

ADOPTER UN NAVIRE

Connecter les salles de classes à la Garde côtière canadienne

Cahier d'activités



Nom du membre d'équipage stagiaire : _____

Navire : _____

Une présentation de : Éducation Canadian Geographic et la Garde côtière canadienne



SOCIÉTÉ GÉOGRAPHIQUE
ROYALE DU CANADA

ÉDUCATION
CANADIAN
Géographic





Table des matières

- BIENVENUE À BORD !
- ACTIVITÉ 1 : QU'EST-CE QUE LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE ?
- ACTIVITÉ 2 : APPRENDRE À CONNAÎTRE VOTRE ÉQUIPAGE ET VOTRE NAVIRE
- ACTIVITÉ 3 : LA SÉCURITÉ MARITIME
- ACTIVITÉ 4 : LA COMMUNICATION
- ACTIVITÉ 5 : LA NAVIGATION ET LES CARTES
- ACTIVITÉ 6 : LA NAVIGATION SÉCURITAIRE
- ACTIVITÉ 7 : LA MÉTÉO ET LA GÉOGRAPHIE
- ACTIVITÉ 8 : L'ARCTIQUE
- ACTIVITÉ 9 : RÉFLÉCHISSONS ET CÉLÉBRONS !

ADOPTEZ UN NAVIRE

A large, stylized yellow ship's wheel with eight spokes is centered on the page. A dark blue banner with white text is superimposed over the middle of the wheel.

BIENVENUE À BORD !

ADOPTEZ UN NAVIRE



Bienvenue à bord !

Un message du commissaire de la Garde côtière canadienne

Merci de prendre part au programme Adopter un navire. En vous joignant à notre équipage, vous pourrez découvrir ce que nous faisons à la Garde côtière canadienne. Sachez que nous sommes heureux de vous compter parmi nous!

Les bateaux de la Garde côtière canadienne naviguent sur trois bassins océaniques, soit les bassins Atlantique, Pacifique et Arctique ainsi que la voie navigable du Saint-Laurent et les Grands Lacs. Au Canada, nous avons 243 000 kilomètres de côtes, ce qui correspond au littoral le plus long au monde. Sa longueur équivaut à six fois le tour de la Terre! Le rôle de la Garde côtière canadienne est de veiller à ce que nos eaux et nos côtes soient propres, sûres et saines et à ce que la population canadienne puisse en profiter pendant de nombreuses années.

Plus de 6 000 personnes exerçant divers emplois travaillent pour la Garde côtière. Notre personnel se compose de mécaniciens, d'électriciens, de cuisiniers, de capitaines, d'ingénieurs, d'instructeurs, d'analystes, de gréers, d'adjoints administratifs et de bien d'autres personnes travaillant à bord des navires ou à l'une de nos installations terrestres.

Nous plaçons des marqueurs dans l'eau pour aider les bateaux à trouver leur chemin. Nous supervisons le nettoyage des déversements d'hydrocarbures dans l'eau. Nous brisons la glace en hiver pour empêcher l'eau d'inonder nos maisons et pour aider les navires à se rendre dans les ports. Nous brisons également la glace en été dans l'Arctique pour escorter les navires de transport maritime qui apportent des marchandises à terre. Nous aidons les gens qui ont des difficultés sur l'eau et nous leur apportons notre secours lorsqu'ils sont en danger. Cependant, cela ne signifie pas que nos activités se déroulent exclusivement sur l'eau.

Pensez à tout ce que vous avez à la maison: votre tablette électronique, votre ordinateur, votre console de jeux, votre réfrigérateur, votre télévision, et même les vêtements et les chaussures que vous portez. Une majorité de ces objets sont probablement arrivés au Canada par bateau en provenance d'un autre pays. Des milliers de bateaux viennent au Canada chaque année. Une partie de notre travail consiste à assurer la sécurité de ces bateaux en évitant qu'ils n'entrent en collision les uns avec les autres, et à faire en sorte qu'ils se rendent à tour de rôle dans les ports afin d'y apporter nos affaires!

Pour que tout cela se réalise, la Garde côtière a besoin de personnes compétentes afin de mener à bien ses activités, et nous sommes toujours à la recherche de personnes désireuses de se joindre à nous. Le Collège de la Garde côtière canadienne enseigne aux gens comment travailler à bord de l'un de nos navires, même s'ils n'ont jamais mis le pied à bord d'un bateau. Le Collège accueille toute personne qui veut se joindre à la Garde côtière. J'ai moi-même fréquenté le Collège et je suis devenu ingénieur naval bien avant de devenir commissaire.

J'espère que CE programme vous donnera l'occasion de voir qui nous sommes, et ce à quoi ressemble la vie au sein de la Garde côtière. J'espère aussi que ce programme vous plaira. N'hésitez pas à poser beaucoup de questions. Nos employés aiment parler de ce que nous faisons, car ils sont fiers de ce qu'ils accomplissent et adorent travailler pour la Garde côtière canadienne.

Entre temps, je vous invite à feuilleter notre [livre électronique](#) où vous pourrez lire, de façon interactive, au sujet de notre histoire.

Mario Pelletier
Commissaire

ADOPTEZ UN NAVIRE



S'engager sur le NGCC Amundsen

Félicitations pour avoir été sélectionnés comme membre honoraire de l'équipage du Amundsen !

Au cours des semaines à venir, vous aurez l'occasion de découvrir diverses facettes de la Garde côtière canadienne (GCC) ainsi que les différents rôles qu'elle est appelée à jouer au Canada.

Quelques faits en bref sur le Amundsen

L'Homonyme du navire	Le NGCC Amundsen porte le nom de Roald Amundsen (1872-1928). Né en Norvège, Roald Amundsen a été le premier explorateur occidental à naviguer dans le passage du Nord-Ouest. Il a également été le premier explorateur occidental à atteindre les pôles sud et nord. Amundsen a ensuite disparu en juin 1928 lors d'une tentative de sauvetage dans l'Arctique. L'Amundsen a d'abord été nommé le Franklin en 1979, puis est devenu le Sir John Franklin en 1980, du nom de Sir John Franklin (1786-1847). Le navire a ensuite été rebaptisé Amundsen en 2003.
Programme (principales tâches confiées à ce navire)	L'Amundsen est un navire brise-glace lourd, cependant, après 2003, les tâches principales du navire ont été liées à la recherche dans l'Arctique. Le navire a été modernisé avec une piscine lunaire, qui permet aux scientifiques d'abaisser les instruments scientifiques de l'intérieur de la coque au lieu de percer des trous dans la glace. Le navire soutient le programme de recherche marine d'ArcticNet et compte 12 laboratoires différents à bord. Pendant l'hiver, l'Amundsen participe aux opérations de lutte contre les crues, de déglacage et d'escorte de navires dans le golfe du Saint-Laurent, le fleuve Saint-Laurent et le fjord du Saguenay. Au printemps, il peut être appelé à assurer les mêmes services dans la Voie maritime du Saint-Laurent et sur les Grands Lacs.
Personnel à bord	Il y a 31 membres d'équipage à bord (appelé un "compliment"). Parmi ces membres, 11 sont officiers et 20 membres d'équipage. L'officier le plus haut gradé est le commandant (également appelé capitaine); il est responsable de tout le navire et de tout l'équipage.
Port d'attache	Le port d'attache du navire est la base de la GCC à Québec, Québec. C'est le port auquel le navire revient toujours. Pouvez-vous localiser la ville de Québec sur une carte?
Dimensions	Ce navire mesure 98 mètres de long et 19,5 mètres de large, soit près de dix autobus scolaires en longueur et deux autobus scolaires en largeur!

ADOPTEZ UN NAVIRE



Comment utiliser ce cahier d'activités

Pour chaque section, vous devez :

1. LIRE l'information sur les différents sujets concernant la GCC.
2. EXÉCUTER les activités liées à chaque sujet.
3. RÉDIGER un court article démontrant ce que vous avez appris.
4. IMAGINER des questions à poser sur chacun des sujets relatifs au navire.
5. SUIVRE votre navire à mesure que vous progressez d'une section à l'autre.
 - Vous utiliserez le lien www.marinetraffic.com pour tenter de trouver votre navire. Si votre navire n'apparaît pas, ce n'est pas grave ! Si ton navire n'apparaît pas, ce n'est pas grave ! Tu peux demander de l'aide à ton enseignant.
 - Une fois que tu auras choisi un navire, tu inscriras ses coordonnées et son emplacement sur la carte du Canada à la fin de chaque section de ton livret. Tu trouveras les coordonnées en passant la souris sur ton navire sur la carte interactive.

ACTIVITÉ 1 : QU'EST-CE QUE LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE ?

Cette section vise à mieux vous faire connaître la GCC — ce qu'elle fait, ce que votre navire fait au quotidien, et comment l'organisation contribue à servir tous les Canadiens.

Tâche 1 : Qu'est-ce que la Garde côtière canadienne ?

En utilisant les mots ci-dessous, remplissez les espaces pour le découvrir !

durable

plus long

voies navigables

Pêches

terre

protège

airs

hélicoptère

La Garde côtière canadienne, un organisme du ministère des _____ aet des Océans du Canada, travaille 365 jours par année, sept jours par semaine et 24 heures par jour pour assurer la sécurité et l'accessibilité des _____ du Canada. Elle a également pour rôle de veiller à ce que l'utilisation qui est faite des voies navigables du Canada soit _____. Le littoral du Canada est le _____ sur la planète, soit environ 243 000 kilomètres, et la Garde côtière canadienne _____ et sécurise l'ensemble de ce littoral. Elle fait son travail non seulement sur les océans, mais aussi dans toutes les voies navigables du Canada, et même sur _____ et dans les _____. Certains navires peuvent même accueillir des _____ !



ACTIVITÉ 1 : QU'EST-CE QUE LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE ?

Tâche 2 : Que fait la Garde côtière canadienne ?

La Garde côtière canadienne offre de nombreux services grâce auxquels les navires peuvent accéder aux voies navigables du Canada et y circuler en toute sécurité.

Inscrivez le terme approprié à côté des définitions ci-dessous pour découvrir ce que fait la GCC.

L'utilisation et l'entretien des bouées, des feux et des signaux de brume, ainsi que des stations du système de positionnement global (GPS), qui aident les navires à se déplacer en toute sécurité sur l'eau et à éviter les dangers

Briser la glace dans les voies navigables pour lutter contre les inondations et aider d'autres navires à se déplacer en toute sécurité dans des eaux glacées

Réagir à la pollution et aux déversements dans l'eau et contribuer à réduire l'impact de tels déversements

Fournir des services de communications de sécurité par radio et aider à gérer le trafic maritime

Effectuer différentes tâches pour s'assurer que les navires peuvent se déplacer en toute sécurité dans les voies navigables

Réaliser un travail de sensibilisation aux menaces possibles sur l'eau et soutenir l'application de la loi

Intervenir auprès de personnes, de navires et d'aéronefs qui sont en danger imminent



A. Briser la glace

B. Aides à la navigation

C. Recherche et sauvetage

D. Services de communications et de trafic maritimes

E. Gestion des voies navigables

F. Sécurité maritime

G. Intervention environnementale

ACTIVITÉ 1 : QU'EST-CE QUE LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE ?

Tâche 3 : Une journée dans la vie

Ce dont vous avez besoin :

Un crayon et des crayons de couleur ou des marqueurs

Instructions :

À l'aide de l'information que vous venez de voir sur la Garde côtière canadienne et des faits en bref à la page 5, dessinez dans l'espace ci-dessous ce que serait selon vous une journée dans la vie d'un membre d'équipage à bord de ce navire. Voici quelques idées pour vous aider :

- Que fait votre navire ? Briser de la glace ? Recherche et sauvetage ?
- Que pensez-vous que votre membre d'équipage porterait ?
- Y a-t-il de la place sur votre navire pour un hélicoptère ?
- À quoi ressemble l'extérieur du navire ? Quelle est la taille de votre navire ?
- Quels dispositifs de sécurité voyez-vous à bord ?
- Quelles tâches le membre d'équipage pourrait-il être en train d'effectuer à bord du navire ?

Une journée dans la vie :

ACTIVITÉ 1 : QU'EST-CE QUE LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE ?

Tâche 4 : Journal

Pensez maintenant à ce que vous avez appris et trouvez des questions à poser à l'équipage de votre navire. Quelles questions vous sont venues à l'esprit en apprenant à connaître votre navire ?

La chose la plus intéressante que j'ai apprise aujourd'hui :

Mes questions :

Tâche 5 : Suivez votre navire

C'est le moment de suivre votre navire ! Suivez le lien www.marinetraffic.com et trouvez votre navire.

Quelles sont les coordonnées de mon navire ? _____

Sur quel plan d'eau se trouve mon navire ? _____

Indiquez les coordonnées de votre navire comme un point sur la carte à la fin de votre cahier. Vous noterez l'emplacement de votre navire jusqu'à la fin du programme.

N'oubliez pas d'indiquer l'heure et la date à côté des points sur la carte ! Essayez de créer une légende pour organiser vos points.

ACTIVITÉ 2 : APPRENDRE À CONNAÎTRE L'ÉQUIPAGE ET LE NAVIRE



Les 23 membres d'équipage sur le *Amundsen* sont importants. Pensez aux différentes positions dans une équipe de sport ou dans un orchestre. Chaque joueur a un rôle précis. Quelle est votre position préférée au sein d'une équipe ?

Plusieurs membres de l'équipage du navire ont suivi des cours et des formations au Collège de la Garde côtière canadienne. Ils y ont appris les compétences et l'information nécessaires pour travailler à bord du navire.

Tâche 1 : Travailler sur le *Amundsen* !

C'est maintenant le temps d'apprendre ce qu'il faut faire pour devenir membre de l'équipage de votre navire !

Prenez quelques instants pour explorer les liens menant aux rôles des membres de l'équipage. Pensez à ce que chacune de ces personnes fait sur votre navire et à ce dont elles ont besoin pour réussir dans ce rôle. Quel poste vous intéresse le plus ?

En groupe, concentrez-vous sur l'**un** des rôles d'un membre de l'équipage et rédigez quelques notes sur la description du poste et les éléments nécessaires pour réussir en utilisant les informations trouvées sous le lien Internet fourni.

Rôles des membres de l'équipage

Mes notes

Officier de navigation	Quelle est la description d'emploi ? Quelles sont les compétences et la formation dont j'ai besoin pour réussir dans ce poste ?
Officier mécanicien de navire	Quelle est la description d'emploi ? Quelles sont les compétences et la formation dont j'ai besoin pour réussir dans ce poste ?

ACTIVITÉ 2 : APPRENDRE À CONNAÎTRE L'ÉQUIPAGE ET LE NAVIRE



Rôles des membres de l'équipage

Mes notes

Officier logistique	Quelle est la description d'emploi ? Quelles sont les compétences et la formation dont j'ai besoin pour réussir dans ce poste ?
Matelot de pont – Quartier-maître – Timonier	Quelle est la description d'emploi ? Quelles sont les compétences et la formation dont j'ai besoin pour réussir dans ce poste ?
Cuisinier et Steward	Quelle est la description d'emploi ? Quelles sont les compétences et la formation dont j'ai besoin pour réussir dans ce poste ?

ACTIVITÉ 2 : APPRENDRE À CONNAÎTRE L'ÉQUIPAGE ET LE NAVIRE



Rôles des membres de l'équipage

Mes notes

Spécialiste en sauvetage

Quelle est la description d'emploi ?

Quelles sont les compétences et la formation dont j'ai besoin pour réussir dans ce poste ?

Tâche 2 : Passons au jeu de rôle !

Cet exercice s'inspire du jeu de charade. Par groupes de deux ou plus, préparez une entrevue fictive entre vous et un collègue pour l'un des emplois ci-dessus. Quand vous aurez fini de préparer l'entrevue fictive et de vous exercer, présentez-la à l'ensemble du groupe sans mentionner le titre de l'emploi. Vos camarades sont-ils en mesure de savoir pour quel emploi cette entrevue est prévue ?

Pensez à poser les questions suivantes à l'éventuel candidat :

1. Pourquoi voulez-vous travailler pour la Garde côtière canadienne ?
2. Quelles compétences possédez-vous qui vous permettraient de bien effectuer ce travail ?
3. En quoi ce travail en particulier vous inspire-t-il ?

ACTIVITÉ 2 : APPRENDRE À CONNAÎTRE L'ÉQUIPAGE ET LE NAVIRE



Tâche 3 : Journal

Pensez maintenant à ce que vous avez appris et trouvez des questions à poser à l'équipage de votre navire. Quelles questions vous sont venues à l'esprit en apprenant à connaître votre navire ?

Quelles compétences possédez-vous qui pourraient être utiles à bord d'un navire de la GCC ?

Mes questions :

Tâche 4 : Suivez votre navire

C'est le moment de suivre votre navire ! Suivez le lien www.marinetraffic.com et trouvez votre navire.

Quelles sont les coordonnées de mon navire ? _____

Sur quel plan d'eau se trouve mon navire ? _____

N'oubliez pas d'indiquer l'heure et la date à côté des points sur la carte ! Essayez de créer une légende pour organiser vos points.

ACTIVITÉ 3 : LA SÉCURITÉ MARITIME

À titre de membre de la GCC, vous pouvez être appelé à participer à des missions de recherche et de sauvetage. Il pourrait s'agir d'un bateau en détresse, d'un chasseur coincé sur une banquise ou de toutes autres situations d'urgence.

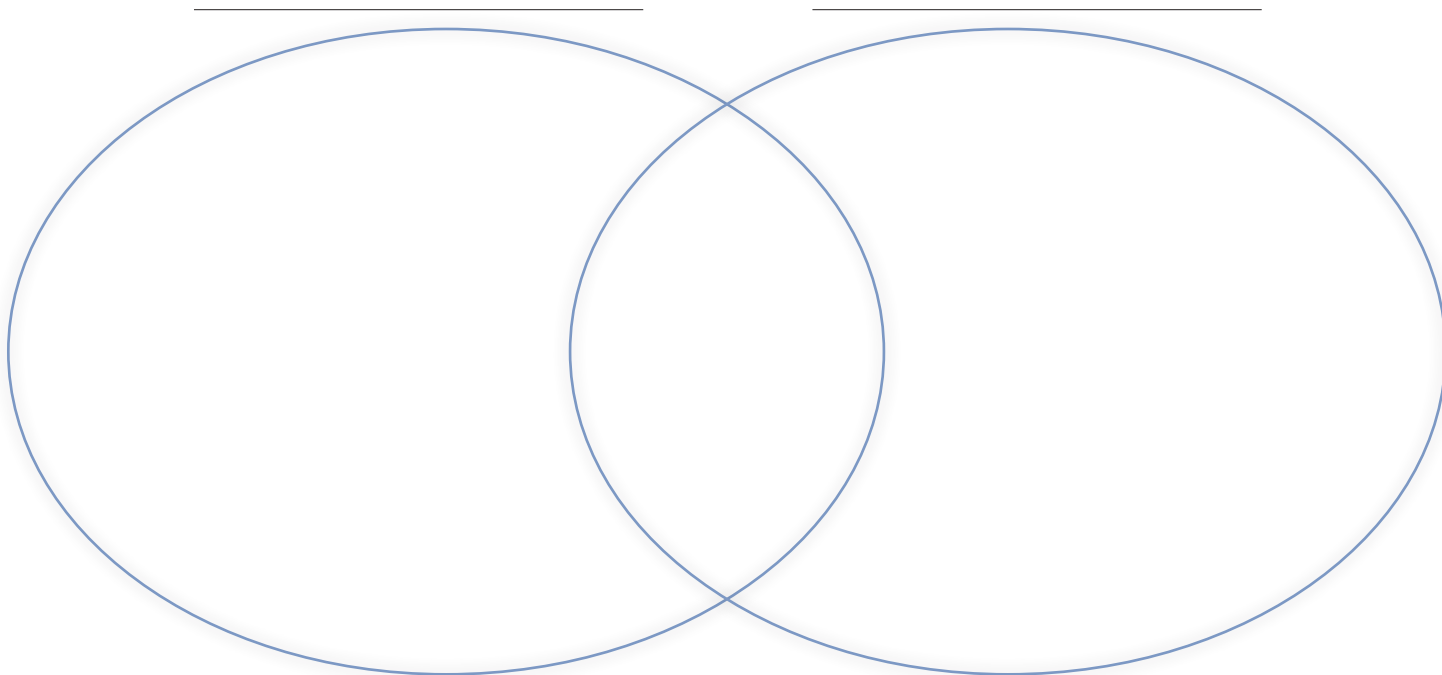
Dans cette section, nous allons voir quelques conseils de sécurité importants pour commencer votre parcours de sécurité aquatique.



Tâche 1 : Vêtements de flottaison individuels et gilets de sauvetage

Saviez-vous qu'au Canada, la loi impose d'avoir suffisamment de vêtements de flottaison individuels (de la bonne taille) pour chaque personne à bord d'une embarcation ? Même dans un canot !

Selon ce que vous savez déjà, quelles sont, selon vous, les similitudes et les différences entre un gilet de sauvetage et un vêtement de flottaison individuel (VFI) ? En vous servant des expressions ci-dessous, remplissez le diagramme de Venn illustré avec les descripteurs qui correspondent à un gilet de sauvetage, à un VFI ou aux deux.



Peut être gonflable	Confortable	Épais	Offert en plusieurs couleurs et styles
Vous maintient à flot	Peut être porté quand vous êtes sur un bateau ou près de l'eau	Offert uniquement en rouge, orange ou jaune	Vous retourne sur le dos

ACTIVITÉ 3 : LA SÉCURITÉ MARITIME



Une fois que vous avez terminé, consultez ce site Web de la [Croix-Rouge](#) pour obtenir plus d'informations et discutez de votre diagramme de Venn dans vos groupes individuels ou avec l'ensemble du groupe. Effectuez une recherche sur les gilets de sauvetage et sur les VFI. Dans quelles situations un gilet de sauvetage serait-il préférable à un VFI, et inversement ? Quelle est la différence la plus importante entre les gilets de sauvetage et les VFI ?

Tâche 2 : Quels sont les autres éléments dont vous devez tenir compte lorsque vous êtes en mer ?

Brrr ! L'eau peut être très froide au Canada ! Il est dangereux de passer par-dessus bord dans l'eau froide à cause du risque d'hypothermie (quand le corps perd rapidement sa chaleur). Lorsque la température du corps diminue rapidement, il devient plus difficile pour tous les systèmes et appareils de l'organisme de fonctionner correctement. La meilleure façon de prévenir l'hypothermie consiste à respecter les règles de sécurité quand on navigue, notamment en portant un gilet de sauvetage ou un VFI et en sachant quoi faire en cas d'urgence.

Un questionnaire rafraîchissant

Répondez à ce questionnaire pour découvrir ce que vous savez de l'hypothermie ! Ce n'est pas grave si vous ne répondez pas correctement; le plus important est d'apprendre les règles de sécurité nautique.

Questions

1. Une personne est tombée dans l'eau froide, elle ne peut retrouver son bateau ni voir la rive. Comment peut-elle aider à prévenir l'hypothermie si elle porte un VFI ou un gilet de sauvetage ?
 - a. Se déplacer aussi vite que possible pour réchauffer son corps, en plongeant sous l'eau.
 - b. Replier ses genoux sur sa poitrine et les serrer avec les bras en gardant la tête hors de l'eau.
 - c. Se laisser flotter sur le dos en écartant bien les bras et les jambes.
2. À quelle vitesse le corps perd-il sa chaleur dans l'eau comparativement à l'air (sur terre) ?
 - a. 49 fois plus vite
 - b. 25 fois plus vite
 - c. 9 fois plus vite
3. Lequel des symptômes suivants est associé à l'hypothermie ?
 - a. Confusion ou perte de mémoire
 - b. Rapidité d'élocution
 - c. Hyperactivité

Quand vous avez terminé, discutez les réponses avec vos collègues, ainsi que les questions suivantes.

1. Que saviez-vous déjà par rapport à ce que vous ne saviez pas auparavant ?
2. Quels sont les autres risques auxquels vous vous exposez si vous passez par-dessus bord ? Comment ces risques diffèrent-ils selon l'endroit où vous vous trouvez ?
3. Quels sont quelques-uns des autres risques liés à la présence à bord d'un navire ?

ACTIVITÉ 3 : LA SÉCURITÉ MARITIME



Tâche 3 : Journal

Maintenant que vous en savez un peu plus sur la sécurité nautique, quelles autres questions aimeriez-vous poser sur la sécurité maritime ? Pensez aux autres règles de sécurité que l'équipage d'un navire de la GCC doit connaître.

La chose la plus intéressante que j'ai apprise aujourd'hui :

Mes questions :

Tâche 4 : Suivez votre navire

C'est le moment de suivre votre navire ! Suivez le lien www.marinetraffic.com et trouvez votre navire.

Quelles sont les coordonnées de mon navire ? _____

Sur quel plan d'eau se trouve mon navire ? _____

N'oubliez pas d'indiquer l'heure et la date à côté des points sur la carte ! Essayez de créer une légende pour organiser vos points.

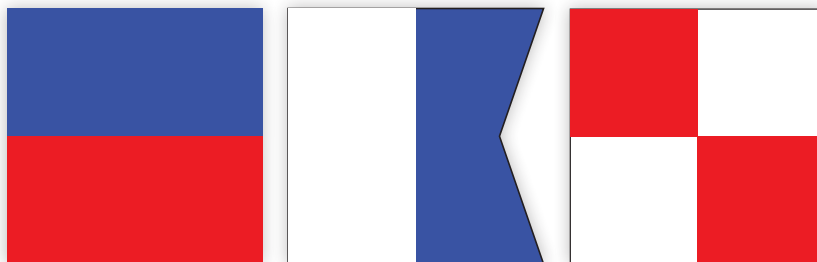
ACTIVITÉ 4 : LA COMMUNICATION

Les navires disposent d'un équipement spécial à bord qui les aide à naviguer sur l'océan et à communiquer avec d'autres bateaux et des sites sur les côtes. Dans cette section, il s'agit de communiquer en utilisant le moins de mots possible. Êtes-vous prêt à relever le défi ?

Tâche 1: Drapeaux de signalisation

La meilleure façon de communiquer avec les autres navires est de leur parler par radio ou au moyen d'autres appareils électroniques. Mais si un navire se retrouve sans énergie, il peut communiquer à l'aide de drapeaux ! Consultez ce [site Web](#) pour découvrir la signification de ces drapeaux et des lettres auxquels ils peuvent correspondre.

Pouvez-vous décoder ce message ?



Réponse: _____

Ensuite, en consultant le tableau de l'alphabet des drapeaux qui se trouve plus bas, pensez à un ou deux mots. Composez votre message et demandez à un collègue s'il peut déchiffrer votre message tandis que vous tentez de décoder le sien !

Composer votre propre message en utilisant les drapeaux de signalisation !

ACTIVITÉ 4 : LA COMMUNICATION

INTERNATIONAL FLAGS AND PENNANTS

ALPHABET FLAGS			NUMERAL PENNANTS
Alfa 	Kilo 	Uniform 	1 
Bravo 	Lima 	Victor 	2 
Charlie 	Mike 	Whiskey 	3 
Delta 	November 	Xray 	4 
Echo 	Oscar 	Yankee 	5 
Foxtrot 	Papa 	Zulu 	6 
Golf 	Quebec 	SUBSTITUTES	7 
		1st Substitute 	
		2nd Substitute 	
Hotel 	Romeo 	3rd Substitute 	8 
India 	Sierra 	CODE (Answering Pennant or Decimal Point)	9 
Juliett 	Tango 		0 

ACTIVITÉ 4 : LA COMMUNICATION

Tâche 2 : Signaux manuels de grutier

Il peut être difficile d'entendre les autres membres de l'équipage à bord d'un navire, surtout lorsque vous utilisez une large grue à laquelle est fixée une cargaison très lourde. Parfois, la cargaison est si grosse ou si éloignée que le grutier ne peut pas voir l'autre côté ou la proximité de l'endroit où elle doit aller. C'est pourquoi les membres de l'équipage peuvent utiliser des signaux manuels de grutier afin de communiquer dans quelle direction aller et à quel moment arrêter. En voici quelques-uns :

- **Levage :** Pour lever une charge
 1. Levez votre bras de sorte que votre main soit à côté de votre tête et que votre coude soit plié à 90°.
 2. Levez votre index (comme pour faire le symbole de « nous sommes les meilleurs ! »).
 3. Décrivez un cercle avec votre doigt de sorte que votre avant-bras se déplace en cercle.
- **Descente :** Pour descendre une charge
 1. Placez votre bras le long de votre corps de façon à ce que votre main soit au niveau de votre hanche et que votre coude soit plié à 90°.
 2. Pointez votre index vers le sol.
 3. Décrivez un cercle avec votre index, en bougeant tout votre bras.
- **Arrêt :** Pour arrêter le déplacement d'une charge
 1. Levez votre bras le long de votre corps, le coude tendu et la main ouverte, en ligne avec votre épaule, la paume tournée vers le sol.
 2. En pliant votre coude, déplacez votre main vers l'avant et l'arrière dans un mouvement de "ça suffit".
- **Levage lent :** Pour lever une charge lentement
 1. Tenez un bras levé, en travers de votre corps, la paume tournée vers le sol.
 2. Avec l'index de votre autre main, décrivez un cercle dans la paume de la main tournée vers le bas.
- **Rotation de la flèche (le bras de la grue) :** Déplacer le bras long de la grue
 1. Levez votre bras et pointez-le dans la direction où vous voulez que la flèche se déplace.

Pour en savoir plus, consultez le site du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail [Signaux manuels associés au levage](#).

Faites vous-même l'exercice !

Avec un collègue, exercez-vous à donner et à recevoir des signaux manuels de grutier. Une personne tient un objet dans ses mains. Ses bras représentent la flèche de la grue (le bras de la grue) qui déplace une charge d'un endroit à un autre. L'autre personne indique dans quelle direction il faut déplacer la charge, uniquement par des signaux manuels. Inversez ensuite les rôles. Avez-vous réussi à vous rappeler tous les signaux manuels ?

ACTIVITÉ 4 : LA COMMUNICATION



Tâche 3 : Journal

Vous connaissez maintenant les différents types de communications que les membres de l'équipage utilisent à bord du navire pour transmettre des signaux à d'autres navires. Selon vous, quels autres outils votre navire utilise-t-il pour communiquer ? Quelles questions aimeriez-vous poser sur la façon dont les membres de l'équipage à bord du navire communiquent entre eux, et avec des sites à terre ?

La chose la plus intéressante que j'ai apprise aujourd'hui :

Mes questions :

Tâche 4 : Suivez votre navire

C'est le moment de suivre votre navire ! Suivez le lien www.marinetraffic.com et trouvez votre navire.

Quelles sont les coordonnées de mon navire ? _____

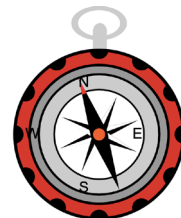
Sur quel plan d'eau se trouve mon navire ? _____

N'oubliez pas d'indiquer l'heure et la date à côté des points sur la carte ! Essayez de créer une légende pour organiser vos points.

ACTIVITÉ 5 : LA NAVIGATION ET LES CARTES

Boussole et compas gyroscopique

Votre navire utilise ce que l'on appelle un gyrocompas. La plupart des boussoles sont magnétiques et fonctionnent avec le magnétisme pour trouver le nord, mais pas le gyrocompas. Cela signifie qu'il fonctionnera toujours à proximité des aimants et des métaux ferreux (comme la coque en acier d'un navire). Les gyrocompas trouvent le nord vrai en fonction de la rotation de la Terre, et non du nord magnétique. Le nord géographique vise le pôle Nord et ne se déplace pas, tandis que le nord magnétique vise le pôle Nord magnétique qui se déplace constamment.



Tâche 1 : Fabriquer une boussole

Même si vous ne pouvez pas fabriquer votre propre compas gyroscopique, vous pouvez trouver à votre façon un moyen de pointer vers le nord magnétique directement depuis vos salles de classe. Regardez cette [vidéo](#) présentée par [Rentrée Discount](#) pour savoir comment.

Matériel nécessaire :

- Un trombone
- Une rondelle de bouchon
- Une punaise
- De l'eau
- Un récipient d'eau transparent
- Un aimant
- Des ciseaux
- Un adulte pour vous aider à couper le bouchon

Attendez d'autres instructions de votre professeur pour savoir ce qu'il faut faire !

Maintenant que vous avez fabriqué votre propre boussole, discutez des raisons pour lesquelles un navire pourrait avoir besoin de ce genre d'outil. Quelle est la relation entre une boussole et une carte ? Pourquoi est-ce important ?

Tâche 2 : Cartes marines

Les boussoles sont l'un des outils les plus importants pour naviguer sur les eaux avec précision et en toute sécurité. Les boussoles sont particulièrement utiles lorsqu'elles sont associées à une carte, mais pas à n'importe quel type de carte. Les marins de toutes sortes, comme le capitaine du *Amundsen*, utilisent un type de carte particulier que l'on appelle carte marine.

Qu'est-ce qu'une carte marine ?

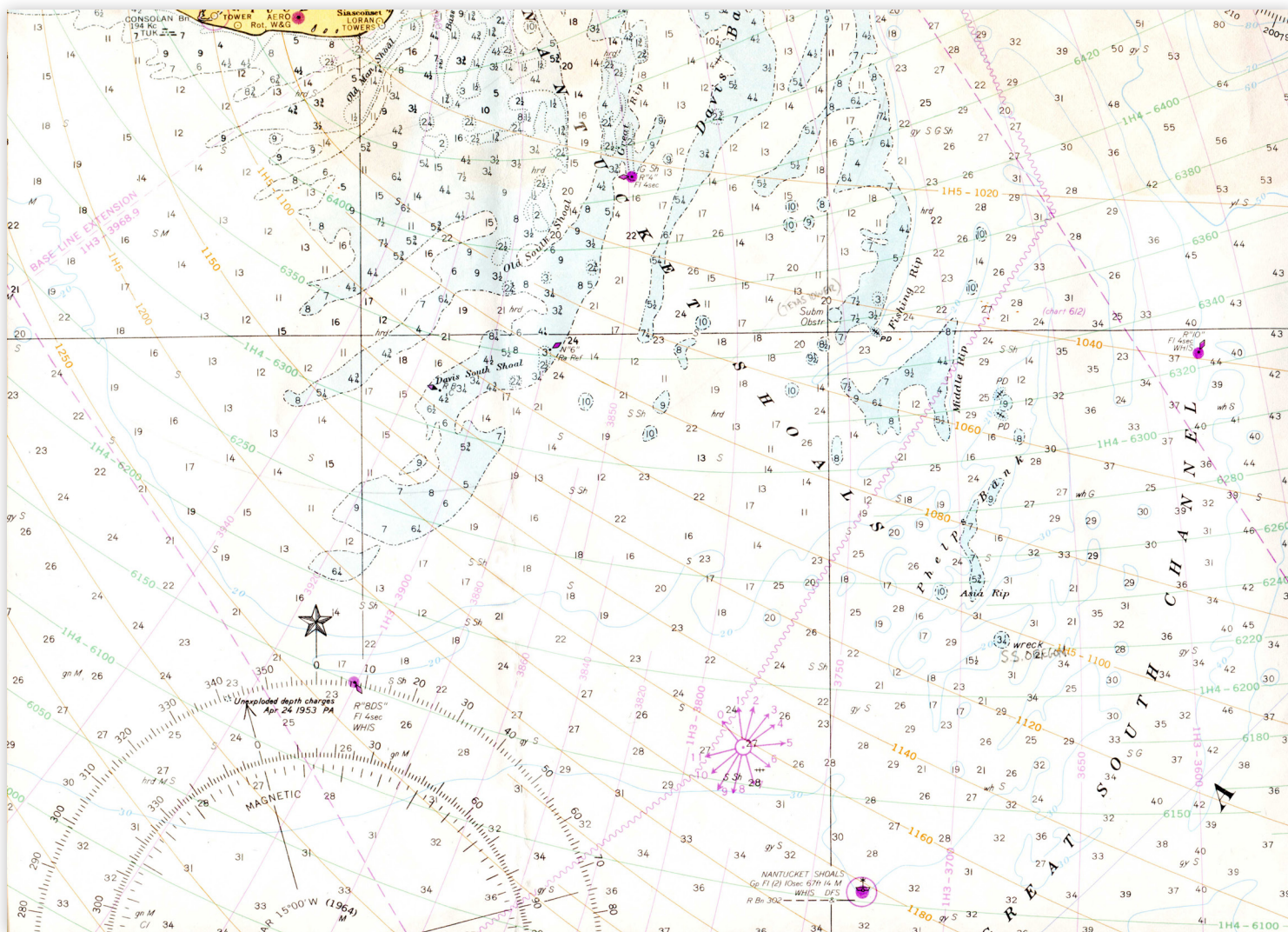
Les cartes marines sont conçues spécialement pour les voyages en mer. Elles indiquent notamment les phares, les bouées, les épaves, des informations sur le fond marin et le littoral, la profondeur de l'eau, les couloirs de navigation, et bien d'autres choses. Les cartes marines regorgent d'informations.

ACTIVITÉ 5 : LA NAVIGATION ET LES CARTES

Jetez un coup d'œil sur cette [carte interactive](#) pour commencer à vous familiariser avec certaines des caractéristiques de base d'une carte marine. Cliquez sur l'onglet « View » dans la barre de menu en haut de l'écran de ce site afin de sélectionner certaines caractéristiques à explorer.

Chaque élément d'une carte marine est là pour une raison précise. Vous avez peut-être remarqué une rose des vents ou de nombreux points de couleur sur la carte. Si vous avez agrandi l'image, vous avez peut-être vu ces points se transformer en petites formes triangulaires de différentes couleurs.

La carte interactive a ses propres caractéristiques, mais d'autres cartes marines peuvent ressembler davantage à celle-ci :



Symboles

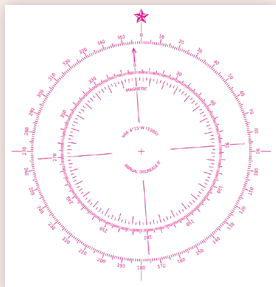
Il va sans dire que les cartes marines sont des cartes très complexes dont le déchiffrement demande beaucoup d'études. Jetez un coup d'œil à certains des symboles que vous trouverez sur la plupart des cartes marines. Vous pouvez en apprendre davantage [ici](#) au sujet des symboles, des abréviations et de la terminologie utilisée pour interpréter les cartes marines publiées par le Service hydrographique du Canada.

ACTIVITÉ 5 : LA NAVIGATION ET LES CARTES

Symbole

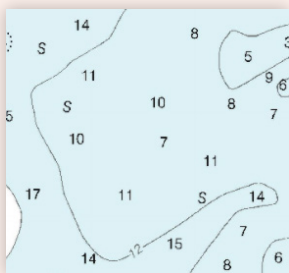
Objet

Rose des vents



Une rose des vents est un symbole indiquant les points cardinaux. La version sur les cartes marines est légèrement plus complexe. Le cercle extérieur de la rose des vents sur une carte marine est aligné sur le nord géographique et pointe vers le haut de la carte, tandis que le cercle intérieur indique le nord magnétique et sa variation en fonction de la zone cartographiée. [Pour en savoir plus, cliquez ici.](#)

Profondeur



Comme pour les cartes topographiques, la profondeur indique l'élévation par rapport au fond de la mer. Elle est indiquée par des chiffres marquant différentes zones de l'eau. Plus le chiffre est élevé, plus l'eau est profonde.

Balises



Les balises lumineuses ont la forme d'une larme qui indique l'orientation de la lumière. Elles sont souvent accompagnées d'un point pour indiquer leur emplacement, mais elles peuvent aussi avoir d'autres formes qui donnent plus d'informations sur le type de balise dont il s'agit.

Épaves



Les épaves sont des repères importants à cartographier afin que les marins ne s'écrasent pas sur une épave immergée ou partiellement immergée. La forme des symboles utilisés pour les représenter varie, mais elles sont souvent entourées d'une ligne en pointillés.

Bouées

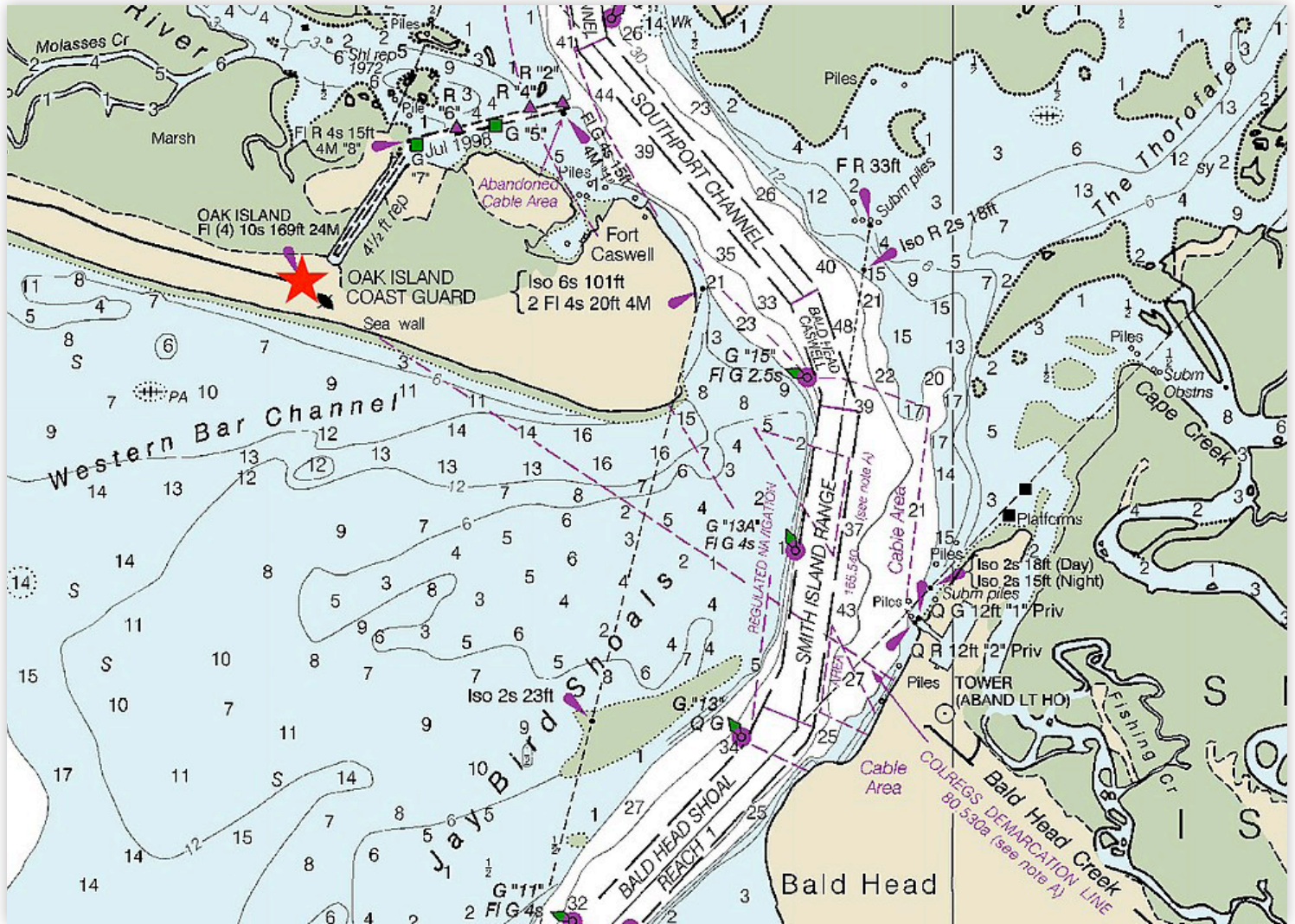


Les bouées peuvent être de formes diverses - cylindriques, sphériques, coniques ou même rectangulaires. Elles aident à naviguer en fonction des différentes profondeurs ou des obstacles.

ACTIVITÉ 5 : LA NAVIGATION ET LES CARTES

Êtes-vous bon espion !

En vous servant de la carte marine ci-dessous, pouvez-vous identifier certains des symboles mentionnés ci-dessus ? Pouvez-vous voir des symboles qui n'ont pas été mentionnés ? Pouvez-vous trouver des symboles semblables sur la carte interactive ?



ACTIVITÉ 5 : LA NAVIGATION ET LES CARTES

Tâche 3 : Journal

Maintenant que nous vous avons présenté la carte marine et ses nombreux symboles, y a-t-il autre chose que vous aimeriez savoir ou avez-vous des questions concernant les cartes marines ou la navigation en général ?

La chose la plus intéressante que j'ai apprise aujourd'hui :

Mes questions :

Tâche 4 : Suivez votre navire

C'est le moment de suivre votre navire ! Suivez le lien www.marinetraffic.com et trouvez votre navire.

Quelles sont les coordonnées de mon navire ? _____

Sur quel plan d'eau se trouve mon navire ? _____

N'oubliez pas d'indiquer l'heure et la date à côté des points sur la carte ! Essayez de créer une légende pour organiser vos points.

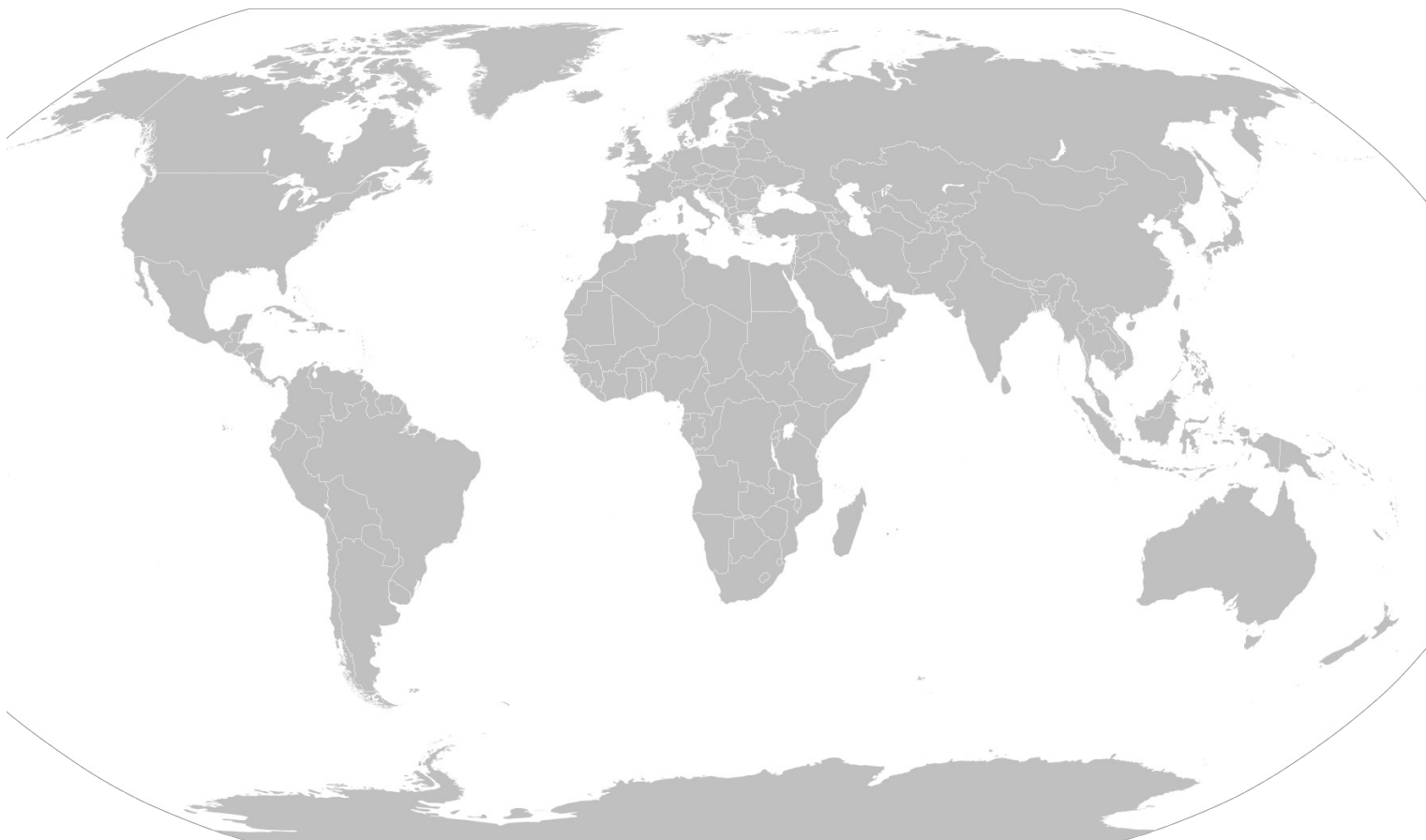
ACTIVITÉ 6 : NAVIGATION SÉCURITAIRE

Les grands navires sont chargés de transporter des marchandises partout dans le monde. Les vêtements que nous portons, la nourriture que nous mangeons et les appareils que nous utilisons se sont peut-être tous trouvés sur un bateau à un moment donné de leur parcours. Au Canada, le transport de nourriture et de matériel sur l'eau est un moyen de transport rentable et plus écologique que d'autres modes de transport (comme le transport terrestre et ferroviaire). Pour transporter des marchandises sur l'eau, les navires doivent pouvoir naviguer en toute sécurité. Voilà où la GCC entre en jeu ! Les navires de la GCC brisent la glace pour ouvrir le passage à d'autres navires. Ils entretiennent les bouées et autres outils pour veiller à la sécurité de tous les navires sur l'eau. De plus, les navires de la GCC patrouillent dans les eaux et interviennent en cas d'urgence sur d'autres navires.

Tâche 1 : Le parcours de ton repas

Penses-tu que la Garde côtière canadienne a quelque chose à voir avec ce que tu as mangé aujourd'hui ? Dans cette activité, tu vas trouver d'où viennent les aliments que tu as mangés ce midi; tu pourras ensuite décider si tu penses que la GCC a eu un rôle à jouer dans le transport de ces aliments jusqu'à toi !

Examine tous les ingrédients de ton repas et marque d'un point sur la carte ci-dessous l'endroit d'où proviennent ces aliments (tu devras peut-être faire quelques recherches). Par exemple, bien des avocats viennent du Mexique.



ACTIVITÉ 6 : NAVIGATION SÉCURITAIRE

Tâche 2: le parcours de ton repas

Maintenant que tu as découvert la provenance de tes aliments, trace un chemin sur la carte depuis leur point de départ jusqu'à ta ville. Réponds aux questions suivantes :

1. Selon toi, quel moyen de transport a été utilisé pour expédier les aliments dans ta ville ?

2. Quels obstacles ont pu se présenter lors du transport (par exemple, glace, caractéristiques géographiques) ?

3. Selon toi, quel a été le rôle de la GCC dans le transport de ces aliments jusqu'à ta ville ?

ACTIVITÉ 6 : NAVIGATION SÉCURITAIRE

Tâche 3 : Journal

La Garde côtière canadienne joue un rôle important dans l'acheminement des biens à tous les Canadiens. Quelles autres questions avez-vous sur la GCC et le transport de biens ?

La chose la plus intéressante que j'ai apprise aujourd'hui :

Mes questions :

Tâche 4 : Suivez votre navire

C'est le moment de suivre votre navire ! Suivez le lien www.marinetraffic.com et trouvez votre navire.

Quelles sont les coordonnées de mon navire ? _____

Sur quel plan d'eau se trouve mon navire ? _____

N'oubliez pas d'indiquer l'heure et la date à côté des points sur la carte ! Essayez de créer une légende pour organiser vos points.

ACTIVITÉ 7 : LA MÉTÉO ET LA GÉOGRAPHIE

Les membres de l'équipage à bord des navires de la Garde côtière canadienne et les officiers des Services de communications et de trafic maritimes savent qu'il est important de surveiller continuellement les conditions météorologiques et la géographie de la région dans laquelle ils se trouvent ou qu'ils traversent. Ce que le navire est en mesure de faire dépend des conditions météorologiques et aussi de la géographie de la région.



Tâche 1 : Planifiez votre itinéraire

1. Il est essentiel de pouvoir lire les cartes et interpréter les signaux météorologiques, peu importe le type de navire, pour planifier votre voyage et éviter les problèmes. Réfléchissez aux types de conditions météorologiques et géographiques qui pourraient affecter votre navire. Écrivez vos idées ci-dessous.

Météo	Géographie

2. Consultez maintenant le site Web du gouvernement du Canada [Prévisions et avertissements maritimes pour le Canada](#) pour répondre aux questions suivantes.
 - a. Quels sont les avertissements en vigueur (le cas échéant) ? Votre navire se trouve-t-il dans l'une des zones concernées ?

 - b. Vérifiez les différentes zones et les différents avertissements. Sélectionnez un type d'avertissement. Selon vous, quelles précautions un navire devrait-il prendre pour pouvoir naviguer en toute sécurité dans ces conditions ?

3. Consultez le site [Google Earth](#) et trouvez la région dans laquelle se trouve votre navire. Quels types de caractéristiques géographiques remarquez-vous qui pourraient influencer le trajet de votre navire ? Par exemple, votre navire doit-il emprunter une route assez droite ou doit-il contourner des obstacles ?

ACTIVITÉ 7 : LA MÉTÉO ET LA GÉOGRAPHIE

Tâche 2 : Suivre la météo

La Garde côtière canadienne dispose de nombreuses méthodes pour surveiller la météo et obtenir des informations qui l'aident à planifier les activités et les itinéraires. Vous pouvez faire la même chose à la maison ou à l'école ! Il existe des méthodes simples de suivre le temps qu'il fait, sans même sortir de sa cour, par exemple en construisant une girouette pour déterminer la direction du vent. Pour obtenir une aide visuelle lors de cette activité de création, consultez l'activité par [Mêmes par parents](#) comme guide.

Matériel

- Un gobelet en carton
- Une paille
- Un morceau de papier mousse ou papier coloré épais
- Un morceau de carton de 25 x 25 cm
- Un scalpel de loisirs créatifs
- Une paire de ciseaux
- De la colle forte
- Un feutre de couleur
- Un crayon à papier
- Une règle
- Une boussole

Instructions

1. Commencez par regrouper devant vous le matériel nécessaire.
2. Mesurez puis repérez le centre de chaque côté de votre carton. Inscrivez ensuite, sur ces repères le nord, est, sud, et ouest à l'aide de votre feutre de couleur.
3. Collez le gobelet à l'envers bien au centre de votre carré en carton.
4. Incisez le fond du gobelet en réalisant une croix afin de pouvoir y insérer la paille.
5. Découpez une flèche dans le papier mousse ou papier coloré épais.
6. Utilisez la colle forte (ou de la colle chaude) pour coller l'extrémité non pointue du pic à brochette bien au centre de votre flèche.
7. Vous pouvez désormais glisser le pic à brochette, par son extrémité pointue, dans la paille en carton.
8. À l'aide de la boussole, trouvez le nord. Placez votre girouette sur le sol de façon à ce que la direction du nord sur votre carton soit alignée avec la direction du nord indiquée par votre boussole.
9. Apportez votre girouette avec vous dehors et mettez-le sur le sol. Il est possible que vous deviez placer des pierres sur la base en carton de la girouette pour éviter qu'elle se renverse ou s'envole. Maintenant vous pouvez déterminer la direction du vent !
10. Reculez-vous et observez dans quelle direction pointe la flèche. La flèche pointe dans la direction d'où vient le vent.
 - a. De quelle direction le vent souffle-t-il ?

 - b. La flèche tourne-t-elle rapidement ou lentement ? Qu'est-ce que cela signifie ?

 - c. Que pensez-vous que votre navire fasse avec les renseignements sur le vent ? Quelle incidence pensez-vous que le vent a sur d'autres facteurs importants pour la GCC, comme l'eau et la cargaison à bord du navire et l'étendue d'eau sur laquelle le navire navigue ?

ACTIVITÉ 7 : LA MÉTÉO ET LA GÉOGRAPHIE

Tâche 3 : Journal

Aujourd'hui, vous avez appris qu'il est important de surveiller la météo et de comprendre la géographie d'une région afin de pouvoir y naviguer en toute sécurité. Pensez aux différentes conditions météorologiques que votre navire pourrait rencontrer à diverses périodes de l'année; comment faudrait-il réagir dans ces différentes conditions ?

La chose la plus intéressante que j'ai apprise aujourd'hui :

Mes questions :

Tâche 4 : Suivez votre navire

C'est le moment de suivre votre navire ! Suivez le lien www.marinetraffic.com et trouvez votre navire.

Quelles sont les coordonnées de mon navire ? _____

Sur quel plan d'eau se trouve mon navire ? _____

N'oubliez pas d'indiquer l'heure et la date à côté des points sur la carte ! Essayez de créer une légende pour organiser vos points.

ACTIVITÉ 8 : L'ARCTIQUE

Tâche 1 : Que savez-vous à propos des communautés autochtones de l'Arctique ?

En vous servant de l'*Atlas des peuples autochtones du Canada* d'Éducation Canadian Geographic, répondez aux questions suivantes :

1. Depuis combien de temps les Inuits vivent-ils au Canada ?

2. À quoi renvoie le terme inuit « Nunangat » ?

3. Quelles sont les quatre régions de l'Inuit Nunangat ?

4. Choisissez un sujet qui vous intéresse dans la table des matières de l'Atlas et lisez-le. Rédigez un court paragraphe décrivant certains des points clés de ce que vous avez lu. Qu'avez-vous appris que vous ne saviez pas auparavant ? Avez-vous des questions sur le sujet ?

Tâche 2 : Quelle est l'importance de l'océan pour les Inuits ?

« Le temps, que nous avons appris et prédit pendant des siècles, était devenu uggianaqtuq – un terme du Nunavut utilisé pour désigner un comportement inattendu ou inhabituel. Notre glace de mer, qui avait permis à nos chasseurs de se déplacer en toute sécurité et qui constituait un habitat solide pour nos mammifères marins, était – et est d'ailleurs toujours – en train de se détériorer [...] les décès humains causés par l'amincissement de la glace, les animaux qui sont menacés d'extinction, les côtes qui s'effritent, les communautés forcées de se réinstaller – autrement dit, les nombreuses façons dont nos droits à la vie, à la santé, à la propriété et à un moyen de subsistance ont été violés par un climat ayant subi des changements draconiens. »

- Sheila Watt-Cloutier, *Le Droit au froid : le combat d'une femme pour protéger sa culture, l'Arctique et la planète*

Cette citation mentionne quelques-unes des nombreuses conséquences auxquelles sont confrontées les communautés autochtones, ainsi que la terre, la glace et les animaux de l'Arctique, en raison du changement climatique. Prenez le temps de faire des recherches en consultant le site Web du [Secrétariat du changement climatique du Nunavut](#) ainsi que le site du [World Wildlife Fund Canada](#) pour remplir le tableau fourni.

ACTIVITÉ 8 : L'ARCTIQUE

Humains	Animaux	Terre et eau
Selon ce qu'on peut lire dans l'extrait, qui sont les personnes touchées par le changement climatique dans l'Arctique ? 1. _____ 2. _____	Selon ce qu'on peut lire dans l'extrait, quels sont les animaux touchés par le changement climatique dans l'Arctique ? 1. _____	Selon ce qu'on peut lire dans l'extrait, quels aspects de la terre et de l'eau sont menacés par le changement climatique dans l'Arctique ? 1. _____ 2. _____
D'après vos recherches, quel impact le changement climatique a-t-il eu sur la vie des humains dans l'Arctique ? Quelles autres questions vous posent les humains qui vivent dans l'Arctique ?	D'après vos recherches, quel impact le changement climatique a-t-il eu sur les habitats fauniques dans l'Arctique ? Quelles sont les autres questions que vous vous posez sur les animaux vivant dans l'Arctique ?	D'après vos recherches, quel impact le changement climatique a-t-il eu sur la terre et l'eau dans l'Arctique ? Quelles autres questions avez-vous sur l'environnement arctique ?

Tâche 3 : L'engagement de la GCC à l'égard de l'Arctique

En 2017, la GCC annonçait le lancement du Plan de protection des océans. Regardez cette [vidéo](#) de la Garde côtière canadienne pour connaître l'objectif du Plan de protection des océans à l'égard des communautés autochtones.

En 2018, la GCC annonçait officiellement que l'Arctique devenait la quatrième région de la Garde côtière (les autres étant l'Ouest, le Centre et l'Atlantique), dans le but d'accroître la collaboration avec les Inuits, les Premières Nations et les Métis, tout en répondant mieux aux besoins des communautés dans l'Arctique.

Par groupes de deux ou plus, prenez le temps de lire les détails du [Plan de protection des océans](#) et nommez trois des objectifs que le gouvernement souhaite réaliser en collaboration avec les communautés autochtones du Canada, plus particulièrement celles de l'Arctique.

1. _____
2. _____
3. _____

Discutez avec l'ensemble de votre classe de ce que vous avez découvert.

ACTIVITÉ 8 : L'ARCTIQUE



Tâche 4 : Journal

Aujourd'hui, vous en avez appris un peu plus sur les communautés autochtones qui vivent dans l'Arctique et sur l'intensification des relations avec la GCC. Il y a encore beaucoup à réconcilier sur les droits des Autochtones dans l'Arctique et ailleurs au Canada. Pensez aux choses intéressantes que vous avez apprises et aux questions que vous souhaitez poser.

La chose la plus intéressante que j'ai apprise aujourd'hui :

Mes questions :

Tâche 5 : Suivez votre navire

C'est le moment de suivre votre navire ! Suivez le lien www.marinetraffic.com et trouvez votre navire.

Quelles sont les coordonnées de mon navire ? _____

Sur quel plan d'eau se trouve mon navire ? _____

N'oubliez pas d'indiquer l'heure et la date à côté des points sur la carte ! Essayez de créer une légende pour organiser vos points.

ACTIVITÉ 9 : RÉFLÉCHISSONS ET CÉLÉBRONS !



Nous sommes arrivés à la fin du parcours !

Tâche 1 : Suivez votre navire

C'est le temps de tracer une dernière fois les coordonnées du navire que vous avez choisi.

Quand vous aurez fini, dessinez l'intégralité du parcours de votre navire, du début à la fin, pour mieux visualiser son trajet et tous les endroits où il s'est rendu. Impressionnant !

Quelles sont les coordonnées de mon navire ? _____

Sur quel plan d'eau se trouve mon navire ? _____

N'oubliez pas d'indiquer l'heure et la date à côté des points sur la carte ! Essayez de créer une légende pour organiser vos points.

Tâche 2 : Réflexion personnelle

Le moment est venu de réfléchir à ce que vous avez appris et au temps que vous avez passé sur votre navire ! Servez-vous du tableau à la page suivante pour faire un dessin ou écrire un mot en fonction du texte dans chaque case.

ACTIVITÉ 9 : RÉFLÉCHISSONS ET CÉLÉBRONS !



Ma réflexion personnelle

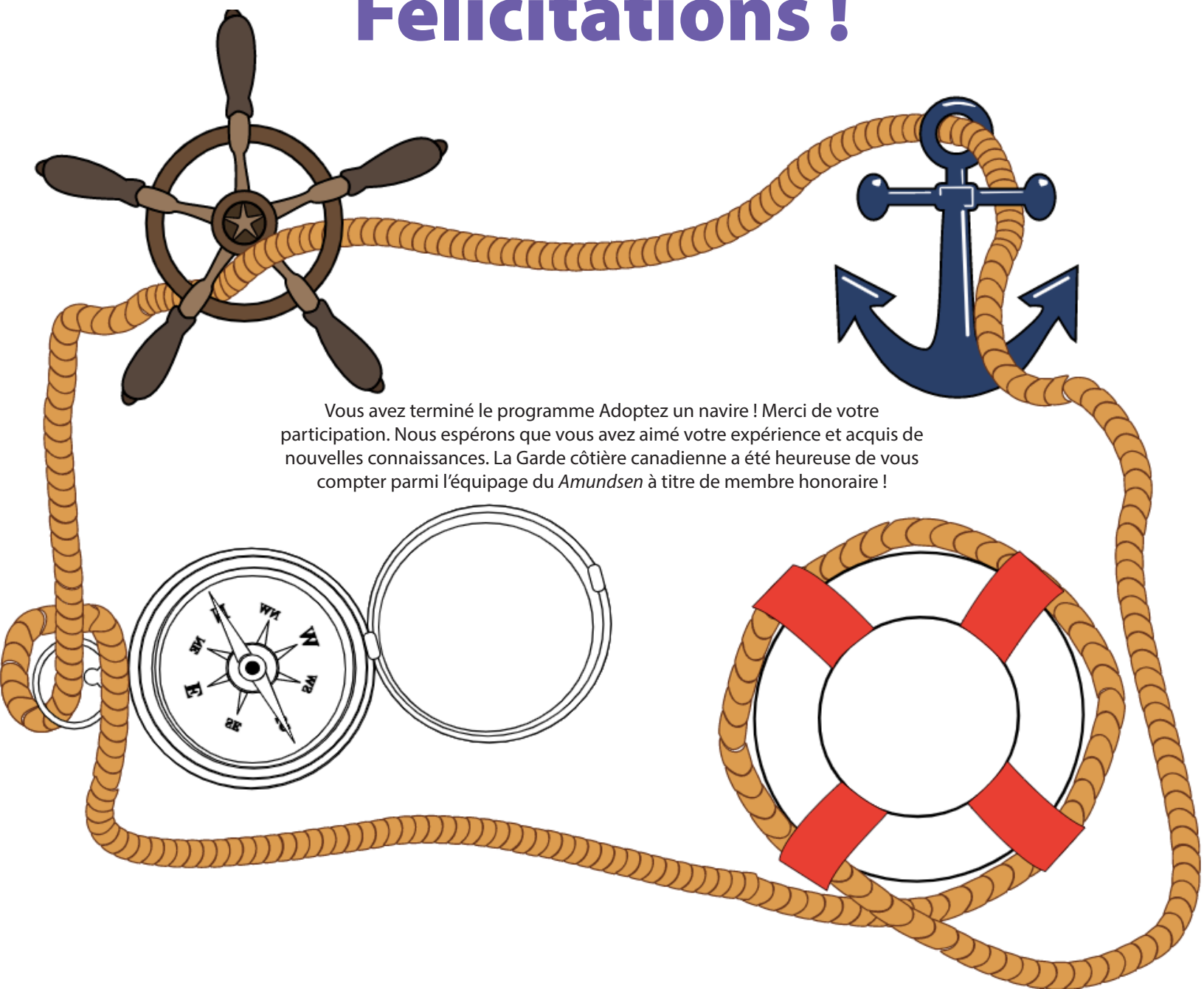
Mon nom : _____

Mon navire : _____

Ce que j'ai appris :	Ce que j'aimerais savoir de plus :
Le travail que je choisirais :	De tous les endroits que mon navire a visités, j'aimerais en visiter :
Ce qui m'emballe le plus dans un séjour à bord :	Ce que j'ai aimé le plus du programme Adoptez un navire :

Félicitations !

Vous avez terminé le programme Adoptez un navire ! Merci de votre participation. Nous espérons que vous avez aimé votre expérience et acquis de nouvelles connaissances. La Garde côtière canadienne a été heureuse de vous compter parmi l'équipage du *Amundsen* à titre de membre honoraire !



ACTIVITÉ 9 : RÉFLÉCHISSONS ET CÉLÉBRONS !

Carte de suivi du navire

