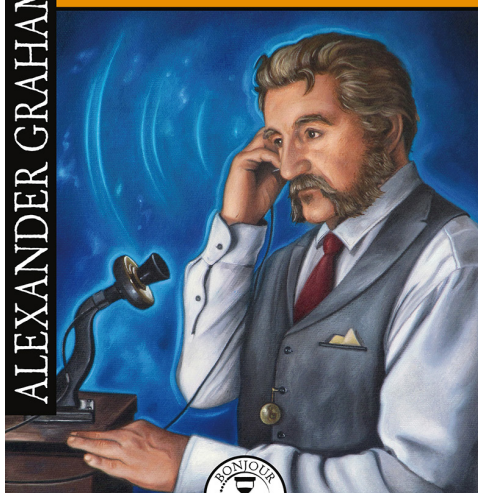




ÉTAPE

1



FICHE D'ACTIVITÉS

Pour mieux connaître

Alexander Graham Bell**Inventeur de génie**

d'Alain Raimbault

illustré par Sybiline (couverture), Adeline Lamarre (intérieur)

3^e cycle du primaire • 1^{er} cycle du secondaire • Classes d'immersion**DÉCOUVRE TON LIVRE**

Compétences : extraire des éléments d'information explicites pertinents, réaliser de façon appropriée des tâches liées à l'intention de lecture.

Identifiez les éléments suivants :

- titre du livre
- auteur
- maison d'édition
- illustratrices
- collection

1. La collection est représentée par un logo. Lequel ?
À votre avis, pourquoi l'éditeur a-t-il choisi ce logo ?
2. Quel type de livre avez-vous entre les mains ?
Un documentaire ? Un roman ? Une biographie ?
Un recueil de poésie ?



D'UN CHAPITRE À L'AUTRE

Compétences : lire des textes variés ; réagir au texte de façon pertinente. Extraire des éléments d'information explicites et implicites pertinents ; témoigner de l'efficacité des stratégies de compréhension utilisées.

Chapitre 1

L'enfance en Écosse (pages 7 à 10)

1. Le premier souvenir d'Alexander Graham Bell, c'est la voix de son père qui l'appelle alors qu'il s'était endormi dans un champ. Quel âge a-t-il alors ?
2. À quelle école va-t-il ?
3. Quel incident révèle au père d'Alexander que son fils a l'esprit créatif ?
4. Le père d'Alexander s'intéresse à un domaine très particulier. Que cherche-t-il à obtenir à travers ses nombreuses recherches ?

ACTIVITÉ PROPOSÉE

À l'époque d'Alexander Graham Bell, les montres étaient bien différentes de celles d'aujourd'hui. C'étaient des montres mécaniques. Faire une recherche (peut-être auprès des membres les plus âgés de la famille) pour découvrir comment fonctionne ce type de montre.

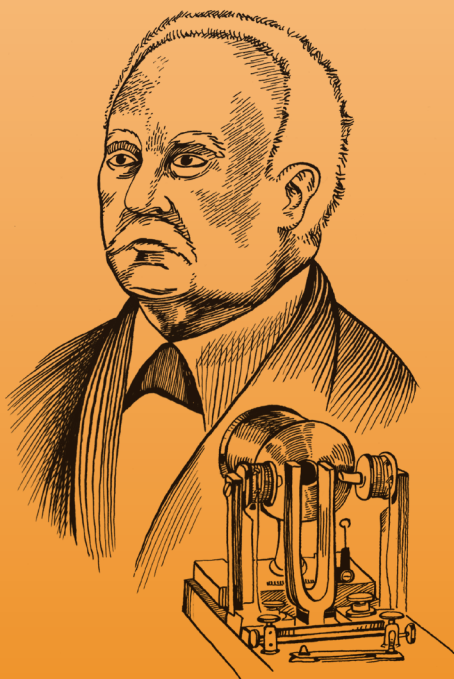
Chapitre 2

Le jeune homme (pages 11 à 17)

1. Alexander et son père ressortent très impressionnés par l'homme à qui ils ont rendu visite : Sir Charles Wheatstone. Pourquoi ?
2. Que retiendra Alexander de l'expérience réalisée avec son frère Melville ?
3. À la mort de son grand-père, Alexander ne suit pas sa famille à Londres. Pourquoi ?
4. Qu'est-ce qui conduit Alexander Graham Bell à inventer le téléphone ?

ACTIVITÉ PROPOSÉE

Essayer de réaliser une expérience sur le son, sur ce qui influence ses variations, sa façon de voyager à travers des matières différentes en utilisant des objets de la vie courante. Noter vos observations.



L'Amérique (pages 19 à 23)

1. À quel endroit la famille d'Alexander Graham Bell s'installe une fois arrivée en Amérique ?
2. À l'invitation de qui Alexander commence-t-il à enseigner à Boston ?
3. Quelle école de cette ville attire les plus grands scientifiques du monde ?
4. Quelle invention Alexander Graham Bell met-il au point en 1874 ?

ACTIVITÉ PROPOSÉE

C'est en faisant une mauvaise interprétation d'une lecture qu'Alexander Graham Bell a pu développer l'idée de son invention. Les erreurs sont à l'origine d'un grand nombre d'inventions et d'objets de notre quotidien. Faire une recherche pour identifier quelques-unes de ces inventions.

Le téléphone (pages 25 à 35)

1. Quel est le principe du téléphone imaginé par Alexander Graham Bell ?
2. À quelle date la première conversation téléphonique entre Bell et son assistant, Thomas Watson, a-t-elle lieu ?
3. À quelle occasion Alexander Graham Bell réussit-il à faire connaître son invention au grand public ?
4. Quand Bell réussit-il à établir la première conversation téléphonique entre deux lieux distants d'une dizaine de kilomètres l'un de l'autre ?

ACTIVITÉ PROPOSÉE

Le téléphone d'aujourd'hui est bien différent de celui d'Alexander Graham Bell. Au début, on se méfiait de cette invention qui risquait d'être dangereuse en transmettant des maladies. On pense, de nos jours, que les nouvelles technologies posent certains problèmes pour les utilisateurs. Faire une recherche pour les identifier et en discuter.



De nouvelles inventions (pages 37 à 42)

1. Qui commercialise l'invention mise au point par Alexander Graham Bell le 19 février 1879 ?
2. Quelle invention le fait passer pour le diable incarné ?
3. Que doit abandonner Alexander Graham Bell afin de pouvoir se consacrer à sa carrière de chercheur ?
4. Quelles découvertes Alexander Graham Bell a-t-il imaginées et dont la médecine actuelle bénéficie ?

ACTIVITÉ PROPOSÉE

Faire une recherche afin de voir ce que Guglielmo Marconi a apporté à l'invention d'Alexander Graham Bell du 19 février 1879.

Chapitre 6

Baddeck (pages 43 à 46)

1. Un lien particulier lie le directeur du journal local de Baddeck à Alexander Graham Bell. Lequel ?
2. Quel nom A. G. Bell donne-t-il à la propriété dont il devient le propriétaire ?
3. Cette maison est-elle une demeure modeste ? Justifier votre réponse.
4. Pouvez-vous relever un trait de caractère propre à Alexander Graham Bell ?

ACTIVITÉ PROPOSÉE

Alexander Graham Bell ne supportait pas de porter une redingote pour rencontrer l'empereur du Japon. Ce pays est réputé pour avoir un code de politesse strict. C'est ainsi, même pour les repas. Chercher de l'information sur les règles de politesse japonaise pour les repas et comparer avec votre comportement dans la même situation.

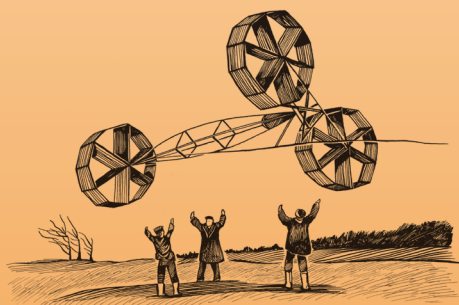
Chapitre 7

Les machines volantes (pages 47 à 50)

1. Alexander Graham Bell n'hésite devant rien pour donner forme à ses idées. Trouver une anecdote qui le démontre.
2. Quelle invention sera capable de propulser l'appareil imaginé par Alexander Graham Bell en 1887 ?
3. Quelle est la nationalité de celui qui parvient à faire voler son engin sur quelques dizaines de mètres avant de s'écraser ?
4. À quelle date a lieu le premier vol d'un engin plus lourd que l'air au Canada ?

ACTIVITÉ PROPOSÉE

Voler est un des rêves de l'homme depuis longtemps. Icare en est un bel exemple. Toutes sortes de machines volantes créées ou pilotées par de « merveilleux fous volants » ont vu le jour jusqu'à aujourd'hui. Rechercher des images et des informations sur ces machines et leurs pilotes d'hier à aujourd'hui.



Chapitre 8

Les machines flottantes (pages 51 à 55)

1. Quel est l'objectif de la *National Geographical Society* dont Alexander Graham Bell devient le président ?
2. Pourquoi A.G. Bell améliore-t-il le magazine *National Geographic* ?
3. Que font Alexander Graham Bell, son épouse et sa fille en 1912 ?
4. Qu'est-ce qui pousse A.G. Bell à poursuivre ses recherches et qu'inventera-t-il ?

ACTIVITÉ PROPOSÉE

Consulter le site suivant : projets-educatifs.chateaudespeyran.fr afin de découvrir l'univers du voyage au dix-neuvième siècle.

Les dernières années (pages 57 à 60)

1. Alexander Graham Bell était un inventeur de génie mais aussi un visionnaire. Qu'essayait-il de créer qui, aujourd'hui, se développe de plus en plus ?
2. En 1915, Alexander Graham Bell et son assistant, Thomas Watson, posent un geste historique. De quoi s'agit-il ?
3. A.G. Bell souffrait d'une maladie. Laquelle ?
4. Où reposent Alexander Graham Bell et sa femme Mabel ?

ACTIVITÉS PROPOSÉES

- Chercher des images de la ville de Baddeck en Nouvelle-Écosse.
- A.G. Bell évoquait déjà les conséquences du réchauffement climatique. Organiser une discussion puis effectuer une recherche et monter un dossier sur cette question.

ÉTAPE 3

POUR S'AMUSER UN PEU

Compétences : extraire des éléments d'information explicites et implicites pertinents ; exprimer sa propre interprétation ; effectuer des exercices de français simples.



1. En faisant référence au livre, répondre par *vrai* ou *faux* à chacune des affirmations suivantes en justifiant ce qui motive la réponse.

- a) Alexander Graham Bell est le deuxième enfant de la famille.

Réponse : _____

- b) Même après son année à Londres chez son grand-père, Alexander est resté un adolescent fantasque.

Réponse : _____

- c) Alexander Graham Bell se servait de son chien pour mettre en pratique certaines de ses recherches. Il a même réussi à le faire parler.

Réponse : _____

- d) Alexander Graham Bell n'est pas le premier à avoir eu l'idée qu'on pouvait reproduire exactement la voix humaine.

Réponse : _____

- e) Lors de l'Exposition internationale de Philadelphie, Alexander Graham Bell a gagné le prix d'excellence pour son invention.

Réponse : _____



2. Méli-mélo de lettres dans les noms des personnages. Remettre de l'ordre afin de retrouver le nom propre original issu du texte ou de la section sur les contemporains d'Alexander Graham Bell.

ECIRU : _____

NEIDOS : _____

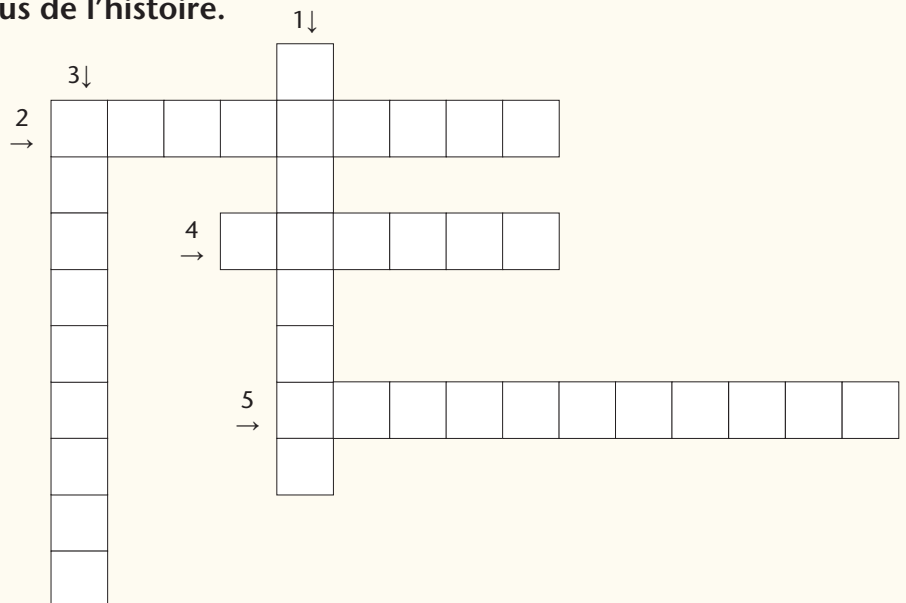
IMRCOAN : _____

NTAOSW : _____

3. Relier chaque événement (designé par une lettre majuscule) à la date qui convient (designée par une lettre minuscule).

- | | |
|--|--------------------|
| A. Mort de Mabel, femme d'Alexander Graham Bell. | a. 2 juillet 1881 |
| B. Premier appel transcontinental. | b. 3 janvier 1923 |
| C. McCurdy réussit un vol de presque un kilomètre. | c. 25 janvier 1915 |
| D. On tire sur le président des États-Unis, James A. Garfield. | d. 23 février 1909 |

4. Compléter la grille à l'aide des définitions. Tous les mots sont issus de l'histoire.



- Machine qui reproduit des mouvements d'êtres vivants grâce à des procédés mécaniques.
- Manière de s'exprimer à l'oral.
- Ville d'Écosse où vivait la famille d'Alexander Graham Bell pendant son enfance.
- État dont souffrait la mère d'Alexander Graham Bell.
- Maladie d'un des frères d'Alexander Graham Bell.



