

Trésors ingénieux

L'ENCYCLOPÉDIE AVENTURE

Trésors ingénieux

L'ENCYCLOPÉDIE AVENTURE

Tant d'inventions, grandes ou petites, drôles ou sérieuses, ont bouleversé nos habitudes de vie et changé le monde !

Voici l'occasion de voyager dans le temps, d'une invention à l'autre, d'un pays à l'autre. Partez, selon votre propre itinéraire et à l'aide de véhicules historiques (parfois loufoques !), à la rencontre de ces trésors ingénieux dispersés aux quatre coins du globe.

Mais attention ! Votre voyage autour du monde ne se limite pas à une simple balade touristique. Pendant votre périple, vous devrez récolter des lettres qui vous permettront de résoudre une énigme...

Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives Canada

Vedette principale au titre : Trésors ingénieux

(L'encyclopédie aventure)

Comprend un index.

Pour les jeunes de 8 ans et plus

ISBN-13 : 978-2-7644-1071-4

Dépôt légal : 2005

Bibliothèque national du Québec

Bibliothèque nationale du Canada

1. Découvertes scientifiques – Ouvrages pour la jeunesse. 2. Inventions – Ouvrages pour la jeunesse I. QA International (Firme). II. Collection : Encyclopédie aventure.

Q180.55.D57T73 2005

j509

C2004-941483-6



Trésors ingénieux – L'encyclopédie aventure
a été conçu et créé par **Québec Amérique Jeunesse**,
une division de Les Éditions Québec Amérique inc.
329, rue de la Commune Ouest, 3^e étage
Montréal (Québec) H2Y 2E1 Canada
T 514.499.3000 F 514.499.3010
www.quebec-americaine.com

© 2004 Les Éditions Québec Amérique inc., tous droits réservés.

Mise à jour et réimpression en 2007

Il est interdit de reproduire ou d'utiliser le contenu de cet ouvrage, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit — reproduction électronique ou mécanique, y compris la photocopie et l'enregistrement —, sans la permission écrite de Les Éditions Québec Amérique inc.

Nous reconnaissons l'aide financière du gouvernement du Canada par l'entremise du Programme d'aide au développement de l'industrie de l'édition (PADIÉ) pour nos activités d'édition.

Conseil des Arts
du Canada



Canada Council
for the Arts



Gouvernement du Québec – Programme de crédit d'impôt pour l'édition de livres – Gestion SODEC.

Les Éditions Québec Amérique bénéficient du Programme de subvention globale du Conseil des Arts du Canada. Elles tiennent également à remercier la SODEC pour son appui financier.

Imprimé et relié à Singapour.

10 9 8 7 6 5 4 3 2 11 10 09 08 06 05 04

Éditrice

Caroline Fortin

Directrice artistique

Anouk Noël

Directrice éditoriale

Martine Podesto

Illustrateurs

Rielle Lévesque

Carl Pelletier

Marc Lalumière

Rédactrice en chef

Marie-Anne Legault

Documentaliste

Nathalie Gignac

Rédactrices

Geneviève Dorion

Dominique Forget

Réviseure-correctrice

Marie-Nicole Cimon

Designers graphiques

Josée Noiseux

Éric Millette

Validation des faits

Stéphanie Lanctôt

Mise en page

Jérôme Lavoie

Jean-François Nault

Trésors ingénieux

L'ENCYCLOPÉDIE AVENTURE



QUÉBEC AMÉRIQUE jeunesse



Europe

- 1 Berkeley, Grande-Bretagne p. 37
- 2 Londres, Grande-Bretagne p. 107
- 3 Paris, France p. 23
- 4 Vallon-Pont-d'Arc, France p. 129
- 5 Middelburg, Pays-Bas p. 11
- 6 Lausanne, Suisse p. 85
- 7 Mayence, Allemagne p. 75
- 8 Pontecchio, Italie p. 59
- 9 Florence, Italie p. 151
- 10 Syracuse, Italie p. 97
- 11 Bjorko, Suède p. 45

Afrique

- 12 Alexandrie, Égypte p. 81
- 13 Edfou, Égypte p. 123
- 14 gorges d'Olduvai, Tanzanie p. 15
- 15 Swartkrans, Afrique du Sud p. 137

Moyen-Orient

- 16 Sardes, Turquie p. 145
- 17 Kish, Irak p. 29
- 18 Ourouk, Irak p. 111
- 19 Baikonour, Kazakhstan p. 67
- 20

Les noms entre parenthèses représentent les noms des villes actuelles.

Amérique du Nord

26

27

28

29

30

31

32

Quel drôle d'avertissement était inscrit sur les premiers modèles de téléphones ?

N° ————— pas la
(Amérique du Nord) (Moyen-Orient)

————— (Extrême-Orient) (Am. du Sud) (Océanie)

————— pas avec l' —————
(Afrique) (Europe)

Amérique du Sud

33

34

Extrême-Orient

- 20 Ujjayini (Ujjain), Inde p. 55
- 21 Changan (Xian), Chine p. 133
- 22 Bianliang (Kaifeng), Chine p. 89
- 23 vallée du fleuve Jaune, Chine p. 19

Océanie

- 24 Melbourne, Australie p. 119
- 25 Majuro, îles Marshall p. 41

Amérique du Nord

- 26 San Francisco, États-Unis p. 49
- 27 Chicago, États-Unis p. 33
- 28 Menlo Park, États-Unis p. 71
- 29 New York, États-Unis p. 141
- 30 Boston, États-Unis p. 7
- 31 Valcourt, Canada p. 93
- 32 Tenochtitlán (Mexique), Mexique p. 115

Amérique du Sud

- 33 Cuzco, Pérou p. 63
- 34 Amazonie, Brésil p. 103

La chasse aux trésors

L'énigme à résoudre :

Quel drôle d'avertissement était inscrit sur les premiers modèles de téléphones ?

N' — (Amérique du Nord) — **pas** — (Moyen-Orient) — **la** — (Extrême-Orient) — (Am. du Sud)
(Océanie) — — — **(Afrique)** — — — **pas avec l'** — — — (Europe) — — —

La carte du monde

Pour les besoins de l'aventure, le monde est morcelé en sept grandes régions, chacune présentant un certain nombre de destinations-découvertes. Vous trouverez ces régions, les destinations-découvertes et l'énigme à résoudre sur la carte du monde, aux pages 4 et 5. Nous vous suggérons de photocopier cette carte ou encore de l'imprimer à partir du site www.quebec-americaine.com/gje/ingenieux. Elle vous permettra de vous situer en tout temps, de tracer votre parcours et de noter au fur et à mesure les lettres trouvées.

Les lettres cachées

Chaque destination-découverte est reliée à un article du livre. La lecture d'un article peut vous dévoiler une ou plusieurs lettres de l'énigme. Vous devez faire le tour du monde pour trouver toutes les lettres. Il faut ensuite les ordonner ! Pour chaque région du globe, elles formeront un mot de l'énigme.

La navigation

La dernière page de chaque article vous donne le choix entre trois nouvelles destinations-découvertes. À vous de décider de la direction à prendre. Attention ! Vous devrez parfois revenir sur vos pas pour atteindre la destination voulue.



La destination

La pancarte vous indique la destination et le nombre de kilomètres à parcourir pour s'y rendre. Le chiffre situé au-dessus de la pancarte fait référence au numéro de la destination sur la carte du monde. La couleur de la pancarte est associée à une région.

La page

Le paragraphe sous la pancarte vous indique le mode de transport que vous devrez utiliser pour vous rendre à la destination de votre choix. Puis, la page de la destination-découverte est mentionnée en gras. La flèche vous indique dans quelle direction tourner les pages.

Le mode de transport

Le mode de transport à utiliser est accompagné d'un dessin et d'un paragraphe décrivant le véhicule et son inventeur.

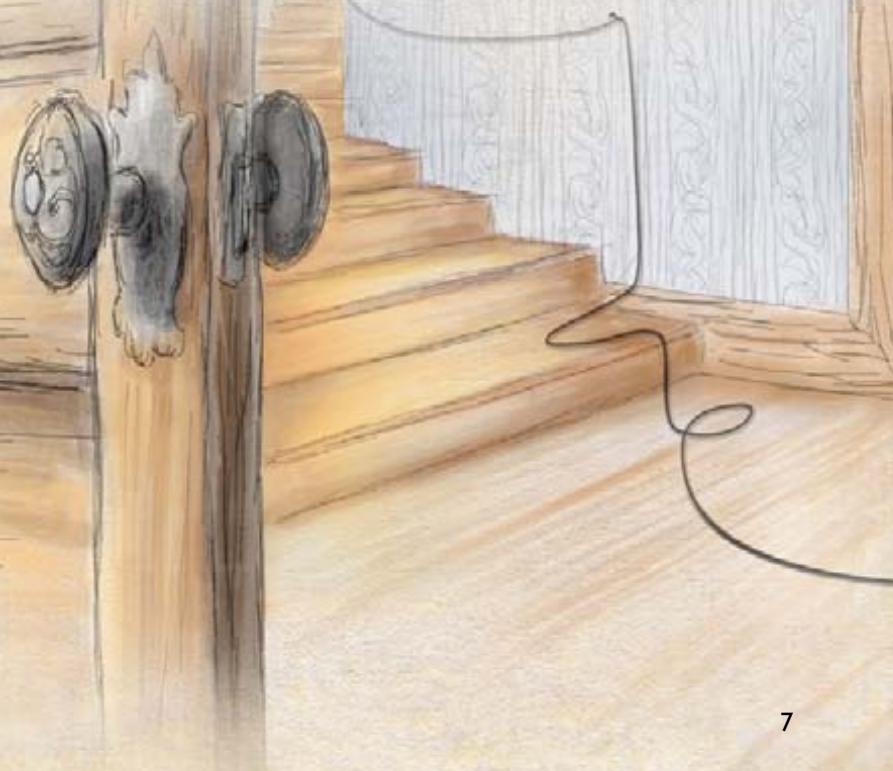
**Prêt pour l'aventure ?
Commencez votre voyage à Boston,
à la page 7. ➤**

Boston, États-Unis
l'an 1876

Vous marchez dans les rues de Boston, l'une des plus vieilles villes des États-Unis. Ici, dans la capitale intellectuelle du pays, les rues bouillonnent de professeurs, d'étudiants et d'idées.

Nous sommes le 10 mars 1876. Vous passez devant le *Boston Common*, parc public gigantesque et centenaire... Soudain, un curieux pressentiment vous attire au 5, place Exeter. Les murs de cette maison cachaient-ils quelque chose d'une grande valeur ? Vous vous approchez de la porte d'entrée qui s'ouvre devant vous avec les grincements du temps... Vite, entrez !

Chut ! Dans une pièce adjacente au vestibule, vous voyez par l'entrebattement de la porte un homme barbu, seul, captivé par un drôle de récipient en forme d'entonnoir. Intrigué, vous restez là à l'observer quand, soudain, l'homme se met à discuter avec le récipient devant lui.



— Monsieur Watson, venez ! Je veux vous voir.

Mais... serait-il fou ?!

Aussitôt, un brouhaha retentit à l'étage supérieur. Des pas précipités résonnent dans l'escalier et, enfin, un individu apparaît, triomphant :

— Ça marche, j'ai entendu chacun de vos mots !

C'est extraordinaire ! Pour la première fois de l'histoire, deux personnes éloignées l'une de l'autre ont communiqué ensemble de vive voix ! Les deux hommes en question, bien fous mais fous de joie, ne sont nuls autres que l'inventeur Alexander Graham Bell et son collaborateur Thomas Watson ! Et juste devant eux, tel un trésor éblouissant, le tout premier modèle de téléphone.

66 « C'est un grand jour ! [...] »

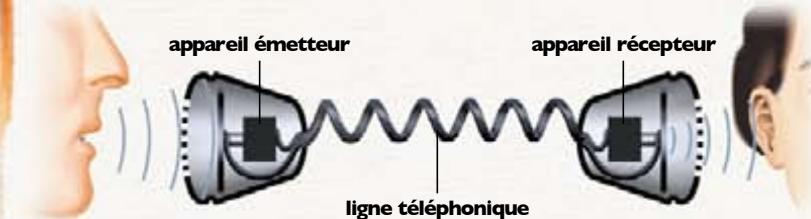
Le temps est enfin venu
où des amis peuvent se parler sans
même quitter leur logement. »

Alexander Graham Bell

Cette année-là, le « jouet » de Bell fut la grande vedette de l'exposition du centenaire à Philadelphie. Deux ans plus tard, les premières lignes téléphoniques furent installées. En 1900, la compagnie de communication par téléphone fondée par Bell dépassa le million d'abonnés. Aujourd'hui, des centaines de millions de lignes téléphoniques relient le monde entier !



COMMENT FONCTIONNE LE TÉLÉPHONE



Chaque son crée une vibration particulière dans l'air ambiant. Ces vibrations distinctives sont transmises à l'appareil émetteur, qui les convertit en signaux électriques. Ceux-ci voyagent à travers la ligne téléphonique pour être ensuite reconvertis en vibrations sonores, à l'autre bout du fil, par l'appareil récepteur.

Élémentaire, mon cher Watson...

Le téléphone mural ►
apparut en 1879. L'émetteur
(pour parler) et le récepteur
(pour écouter) étaient séparés.



◀ Les téléphones à cadran apparaissent vers 1924. On pouvait alors composer directement un numéro, sans passer par un téléphoniste.

Avec l'avènement du téléphone ►
portable dans les années 1980, on peut
être joint n'importe où, en tout temps.



Le mot téléphone
est une association des termes grecs
«tele» (à distance) et «phone» (son).



Avant de quitter Boston, prenez le temps de goûter à la spécialité locale: les fèves au lard à la bostonienne, un plat appétissant composé de haricots secs, de lard salé, d'oignons et de mélasse. Miam!

Empochez aussi pour la route quelques *chocolate chip cookies* (biscuits à brisures de chocolat), inventés ici même au Massachusetts, ainsi qu'une lettre de l'énigme: **la première lettre du prénom du collaborateur d'Alexander Graham Bell.**

Maintenant, à partir de Boston, vous pouvez vous rendre à...

29

New York, É.-U.
300 km

Embarquez sur le bateau à vapeur *Clermont* et voguez jusqu'à la **page 141 ➔**

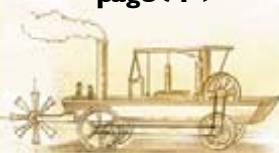


Le *Clermont* fut le premier bateau à vapeur commercial. Bâti par l'Américain Robert Fulton, il navigua pour la première fois en 1807 sur le fleuve Hudson et assura la liaison New York-Albany.

28

Menlo Park, É.-U.
350 km

Conduisez le véhicule amphibie de l'Américain Oliver Evans et barbotez jusqu'à la **page 71 ➔**



En 1805, ce drôle de bateau sur roues parcourut 2 km dans les rues de Philadelphie avant de s'engager sur la rivière Schuylkill. Le véhicule fut l'une des toutes premières voitures à vapeur.

31

Valcourt, Canada
400 km

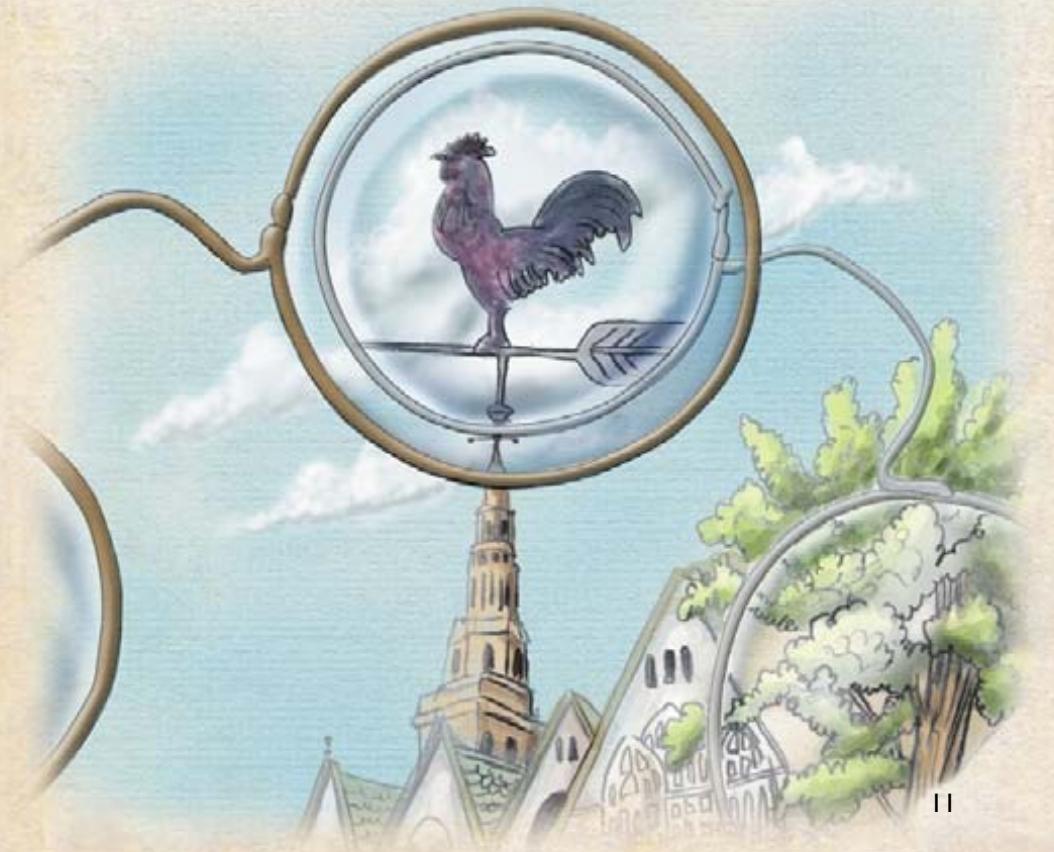
Mettez la clé dans le contact du véhicule solaire *Sunraycer* et poursuivez votre route jusqu'à la **page 93 ➔**



En 1987, la compagnie General Motors lança le *Sunraycer*. Grâce à ses panneaux solaires, le bolide filait à 65 km/h sans une goutte d'essence. Son coût? Près de 4,5 millions de dollars américains !

Vous déambulez dans les rues de Middelburg, centre prospère de l'île de Walcheren, située au nord-ouest de l'Europe. Vos sabots de bois résonnent en cadence sur les dalles de pierre. Vous vous arrêtez soudainement face à la devanture de la boutique d'un lunetier. Vous êtes étonné de constater qu'il existe des lunettes avec des lentilles de toutes les tailles et de toutes les formes : grosses, petites, rondes, carrées, bombées, creusées...

Entrez dans la boutique et allez voir de plus près ! Alors que vous vous amusez à tester la marchandise, vous constatez un étrange phénomène. Lorsque vous combinez devant vos yeux des lunettes aux verres creusés et des lunettes aux verres bombés, tout devient plus gros ! Même la girouette, juchée au sommet du clocher de l'église, grossit et semble soudainement beaucoup plus près.



Trésors ingénieux

L'ENCYCLOPÉDIE AVENTURE

- Une chasse au trésor unique en son genre
- Une aventure trépidante dont vous êtes le héros
- Une encyclopédie qui se dévore comme un roman d'aventures
 - Une véritable machine à remonter le temps
 - Un monde de connaissances à découvrir

Tant d'inventions, grandes ou petites, drôles ou sérieuses, ont bouleversé nos habitudes de vie et changé le monde !

Voici l'occasion de voyager dans le temps, d'une invention à l'autre, d'un pays à l'autre. Partez, selon votre propre itinéraire et à l'aide de véhicules historiques (parfois loufoques !), à la rencontre de ces trésors ingénieux dispersés aux quatre coins du globe.

Mais attention ! Votre voyage autour du monde ne se limite pas à une simple balade touristique. Pendant votre périple, vous devrez récolter des lettres qui vous permettront de résoudre une énigme...

