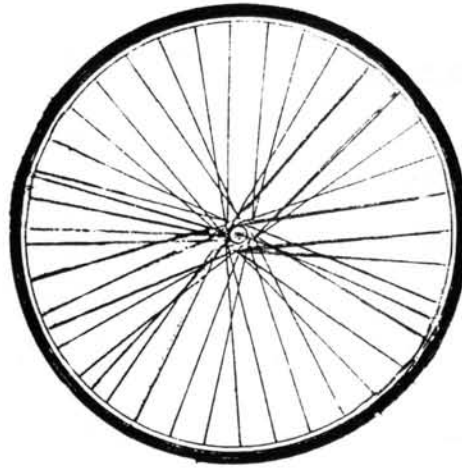


Rien ne se crée, rien ne se perd...

Depuis que l'humanité existe, les humains ont fabriqué toutes *sortes* d'objets pour survivre ou se faciliter la *vie*. Pensons uniquement à l'invention de la *roue*. On ne sait pas qui l'a inventée mais chose certaine, on doit lui être reconnaissant.



Au *cours* du présent siècle, plusieurs inventeurs ont également contribué à améliorer notre qualité de vie. Par exemple, que serait notre quotidien sans l'électricité, le téléphone, l'automobile, etc.? Ces inventions font tellement *partie* de notre quotidien que nous n'y pensons même plus.

Au Québec, on *compte* plusieurs inventeurs. On nous qualifie d'ailleurs comme étant des «patenteux». Cela serait dû au fait que nos ancêtres, qui sont venus s'installer ici, n'avaient emporté que le strict nécessaire. Lorsqu'ils sont arrivés au Québec, ils ont été obligés de fabriquer tout ce qui leur manquait.

Avec nos changements de climat, ils *ont* dû adapter leurs outils, leurs vêtements, leurs habitations et tout ce qui était indispensable pour *vivre*. La situation les força à se transformer en «patenteux», ce qui fit de ces premiers arrivants des inventeurs.

Rien ne se crée, rien ne se perd... (exercice)

- 1- Avec l'aide du texte précédent, choisis parmi les mots en italique un mot dans lequel on a changé, ajouté ou ôté une lettre.
- 2- Peux-tu en trouver d'autres?

Exemple :

Le mot	le mot du texte	ton mot
roux	<u>roue</u>	<u>poux</u>

<i>Mot</i>	<i>le mot du texte</i>	<i>ton mot</i>
sottes	_____	_____
comte	_____	_____
ivre	_____	_____
vit	_____	_____
on	_____	_____
court	_____	_____
partir	_____	_____
ses	_____	_____
eau	_____	_____

Les inventions mots cachés

I	R	O	T	E	C	H	N	O	L	O	G	I	E
M	E	R	R	I	N	N	O	V	A	T	I	O	N
A	U	I	O	C	R	E	A	T	E	U	R	I	D
G	Q	G	U	S	C	I	E	N	C	E	U	N	E
I	I	I	V	N	E	U	F	L	L	A	E	V	C
N	R	N	E	R	A	E	O	L	R	P	T	E	O
A	B	A	R	E	N	F	I	E	U	E	N	N	U
T	A	L	V	I	I	A	N	T	E	N	E	T	V
I	F	U	H	T	V	I	E	U	T	S	V	I	E
O	O	C	A	U	G	V	E	U	U	E	N	O	R
N	A	E	O	A	E	E	B	E	A	R	I	N	T
M	R	R	M	R	D	P	R	A	T	I	Q	U	E
C	T	I	B	I	I	N	G	E	N	I	E	U	X

A
auteur

F
fabriquer

M
machine

S
science

B
brevet
but

I
idée
imagination
imaginer
ingénieux
innovation
inventeur
invention

N
neuf
nouveau

T
technologie
trouvaille
trouver

C
créateur
créatif

O
original

D
découverte

P
penser
pratique

Une des plus grandes inventions est

— — — — — .

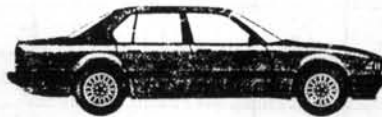
Le profil des inventeurs

Quand on songe aux inventeurs, on pense à de grands noms : Henry Ford, Thomas Edison, Graham Bell ou Joseph-Armand Bombardier. Il ne faut jamais perdre de vue que ces inventeurs sont des célébrités mais que la majorité des inventeurs ne sont pas aussi connus. La plupart d'entre eux sont des hommes ou des femmes ordinaires. Ils n'ont pas nécessairement fait des études ou ne sont pas riches.

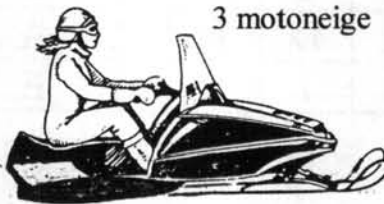
1 phonographe



2 automobile



3 motoneige



4 téléphone



Cependant, ils ont des choses en commun : ils poursuivent un but, ont un besoin bien défini et un grand sens de l'observation. Ils ont également tous en commun la persévérance et la générosité.

Toute invention est le résultat d'une idée, d'un besoin et de beaucoup d'heures de travail. Si on a l'âme d'un inventeur, il ne faut pas se décourager lorsqu'on cherche une solution à un problème. La persévérance est donc un atout important. Une fois l'idée trouvée, elle doit être partagée avec les autres pour qu'ils puissent eux aussi en profiter. C'est ça la générosité.

Donc, un travail sans relâche pour attendre son but et un désir de faire profiter les autres de ce travail. Voilà le profil, à coup sûr d'un inventeur.

Le profil des inventeurs (compréhension de texte)

1- Quels sont les noms des célébrités nommées dans le texte?

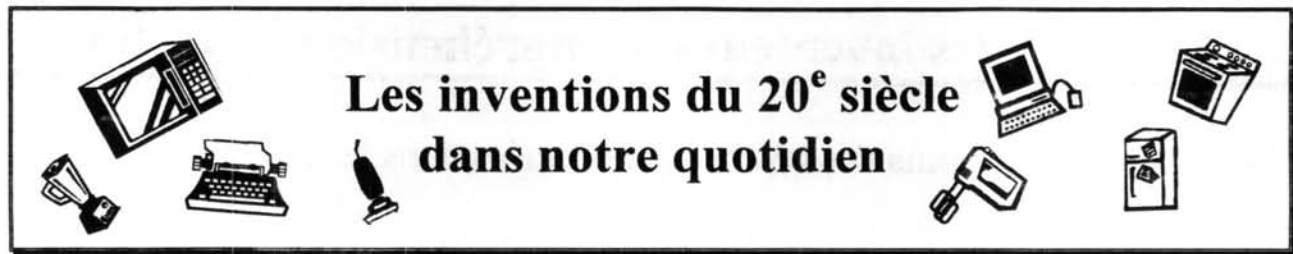
2-Comment sont la plupart des inventeurs?

3-Peux-tu nommer des qualités que les inventeurs ont en commun?

4-Parmi les noms des célébrités, lequel est un Québécois?

5- Écris sur la page précédente, le nom de l'inventeur sous chaque invention.





Les inventions depuis le début du siècle ont multiplié par trois notre espérance de vie. Certaines ont permis de **vaincre** le froid, la faim et la maladie.

Dans notre quotidien, les inventions ont rendu les tâches domestiques plus faciles et plus rapides. Que ce soit dans la cuisine, pour la lessive ou le nettoyage, les nouveaux appareils ou produits ont rendu les tâches **commodes**.

Le divertissement à la maison n'y a pas échappé. La radio, la télévision et le magnétoscope sont venus changer nos **habitudes** quotidiennes et influencer nos comportements en famille.

Notre façon de se déplacer a également évolué depuis le début du siècle. On se rend au travail avec des voitures plus puissantes, par métro ou par train.

Rendu au travail, le téléphone, le télécopieur, l'ordinateur et le simple stylo-bille nous **facilitent** la tâche. Grâce à ces outils, la communication devient sans limite.

Et que dire de notre façon d'acheter? Tous les jours, nous utilisons une carte de crédit, un chèque ou le paiement direct pour faire nos achats.

Oui, nos comportements ont bien changé! À la maison, au travail, pour se déplacer, **se divertir** et pour **gérer** notre budget, nous faisons appel aux inventions.

Les inventions du 20^e siècle dans notre quotidien (exercice)

À l'aide des mots soulignés dans le texte :

1- Trouve un autre mot pour le remplacer (synonyme)

2- Réécris la phrase avec ton nouveau mot.

vaincre

synonyme : _____

phrase : _____

commodes

synonyme : _____

phrase : _____

habitudes

synonyme : _____

phrase : _____

facilitent

synonyme : _____

phrase : _____

se divertir, gérer

synonyme : _____

phrase : _____

Les tâches domestiques

Voici quelques exemples d'appareils ou de produits qui ont facilité notre quotidien depuis le début du siècle

Appareils ou produits	Année	Compagnie
Aspirateur	1908	Hoover
Filtre à café	1908	Mellita Bentz
Grille-pain	1909	General Electric
Réfrigérateur	1913	Domerle (Chicago)
	1919	Frigidaire
Détergent	1916	Nekala
	1921	Lux paillettes
Machine à laver électrique	1901	Alva J. Fischer
Laveuse automatique	1937	Bendix
Batteur portable	1923	Air-O Mix Inc.
Batteur fixe	1930	Sunbeam
Café instantané	1937	Nestlé-Nescafé
Boîtes en plastique	1945	Tupperware
Poêle en téflon	1954	Téfal
Four à micro-ondes	1967	Amana



Les tâches domestiques (exercice de calcul)

En utilisant le tableau de la page précédente :

1- En partant de 1999, trouve depuis combien d'années existent ces inventions :

a) l'aspirateur _____

b)- les filtres à café _____

c)- le grille-pain _____

d)- le détergent _____

e)- la laveuse automatique _____

f)- le batteur portable _____

g)- le batteur fixe _____

h)- les boîtes en plastique _____

i)- le café instantané _____

j)- le micro-ondes _____



2- Combien d'années se sont écoulées entre l'invention du café instantané et l'invention des filtres à café?

3- Combien d'années y a-t-il entre l'invention de la machine à laver électrique et la laveuse automatique?

Histoires d'inventions

Aspirateur (1908)



Le premier aspirateur vraiment efficace a été inventé par J. Murray Spencer, né en Ohio (États-Unis). Il obtint son brevet le 2 juin 1908 et s'associa avec son cousin William B. Hoover. Ils fondèrent la Hoover Co. et lancèrent le «*Model O*» de Hoover.

Filtre à café (1908)



En 1908, une Allemande du nom de Melitta Bentz voulait améliorer la qualité du café pour sa famille. Elle perça des trous dans le fond d'un récipient en étain et découpa un disque de papier absorbant qu'elle déposa au fond de ce récipient. Elle le plaça sur la cafetière, mit le café et l'aspergea d'eau bouillante. Ce filtre à café donna un excellent résultat. Le filtre *Melitta* était né. La société Melitta est reconnue mondialement pour sa production de filtre à café.

Grille-pain (1909)



Les premiers grille-pain furent vendus par la compagnie General Electric de Schenectady (État de New-York) en 1909. Il s'agissait simplement de fils dénudés enroulés sur des bandes de mica. Ce n'est qu'en 1919 que l'invention du grille-pain qui chauffe les rôties des deux côtés a été brevetée.

Histoires d'inventions (exercice)

- 1- Forme un verbe à partir des mots suivants.
- 2- À partir du verbe, encercle la bonne définition.

Aspirateur

- 1- verbe : _____
- 2-
 - a) Faire entrer l'air dans ses poumons.
 - b) Attirer de l'air, de la poussière ou un liquide.
 - c) Action de faire des aspirines.

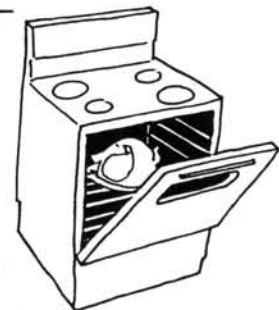
Filtre

- 1- verbe : _____
- 2-
 - a) Rendre sale. Polluer.
 - b) Faire passer un fil dans le trou d'une aiguille.
 - c) Purifier. Faire passer à travers un filtre.

Grille

- 1- verbe : _____

- 2-a)
 - a) Tomber, en parlant de la grêle.
 - b) Faire rôtir.
 - c) Se faire voler.



- 3- Question :
Que veut dire l'expression «griller un feu rouge»?

Commodités

Réfrigérateur (1913)



Le Dolmere, fabriqué à Chicago en 1913, est le premier réfrigérateur domestique fonctionnel. Ensuite, l'Américain Nathaniel Wales inventa un appareil qu'il nomma le «*Kelvinator*», en 1918. La marque *Frigidaire* fit son apparition un an plus tard en 1919. Souvent dans notre langage quotidien nous utilisons le mot «frigidaire». Tu devrais dire réfrigérateur car «frigidaire» est une marque de commerce.

Détergent (1916)



Le premier détergent chimique fut le *Nekala* inventé en Allemagne en 1916. Ce détergent permettait à l'eau de pénétrer dans les fibres des tissus mais il ne pouvait pas éliminer la saleté.

Un autre détergent qui a marqué le domaine de la lessive, est le Lux paillettes. Il fut mis en marché par le fabricant anglais Unilever en 1921. Par la suite, ce même fabricant créa plusieurs autres détergents, dont en autre, le Lux vaisselle (1959), que nous connaissons bien aujourd'hui. La compagnie Proctor & Gamble a fabriqué la première lessive liquide (*Vizir*) en 1982.

Machine à laver électrique (1901) automatique (1937)



La première machine à laver le linge a été inventée par l'Américain Alva J. Fischer en 1901. Ce n'est qu'à la veille de la Seconde guerre mondiale que commença aux Etats-Unis la fabrication en série de machines à laver électriques.

La première machine à laver automatique fut créée en 1937 par Bendix, une société d'aviation américaine.

Commodités (exercice)

1- Trouve dans le texte l'antonyme (le contraire) des mots suivants :

dernier_____	tôt_____
rarement_____	sortir_____
propreté_____	peu_____
solide_____	manuel_____

2- Mets les mots suivants au :

féminin

masculin

fonctionnel_____	première_____
américain _____	seconde_____
an _____	mondiale_____
quotidien _____	allemande_____
fabricant _____	petite_____

3- Écris vrai ou faux. Pour nommer l'appareil, on peut dire :
un frigidaire_____

4- Trouve le bon mot .

une balayeuse _____

un poêle _____

un toaster _____

un vidéo _____

une laveuse _____

un canard _____

un blender _____

Dans la cuisine...

Batteur portable (1923)



En s'appuyant sur la découverte du premier moteur électrique domestique, la compagnie Air-O Mix du Delaware, créa le *Whip-All*, batteur portatif.

Le Mixmater de la compagnie Sunbeam fut le premier batteur fixe à connaître du succès : 60 000 exemplaires vendus en 1930.

Café instantané (1937)



Les premiers essais de fabrication et de mise en marché de café instantané ont été tentés aux Etats-Unis en 1867. Cependant, le nouveau produit n'a pas eu de succès. Ce n'est pas avant 1937 que la compagnie suisse Nestlé réussit dans ce domaine. Elle produit le célèbre café *Nescafé*, qui encore aujourd'hui, connaît du succès.

Boîtes en plastique (1945)

Les petites boîtes étanches en matière plastique sont issues de la brillante idée de Earl W. Tupper. La particularité de ces boîtes, c'est qu'elles ont des couvercles, qui une fois bien refermés, ne laissent passer ni air ni liquide. Ces nouvelles boîtes sont parfaites pour conserver les aliments plus longtemps.

Ce qui est particulier de ces produits de matière plastique, c'est qu'ils ne sont pas vendus dans les commerces. La vente du produit se fait, encore aujourd'hui, à domicile. Qui n'a pas un jour été dans une démonstration de «*Tupperware*»?

Dans la cuisine...(exercice)

Mets par ordre alphabétique les noms suivants :

Hoover, Melitta, General Electric, Dolmere, Kelvinator, Frigidaire, Nekala, Proctor & Gamble, Vizir, Bendix, Air-O Mix, Sunbeam, Nestlé, Tupperware, Téfal, Whip-All,

[illegible]

Ça colle pas!

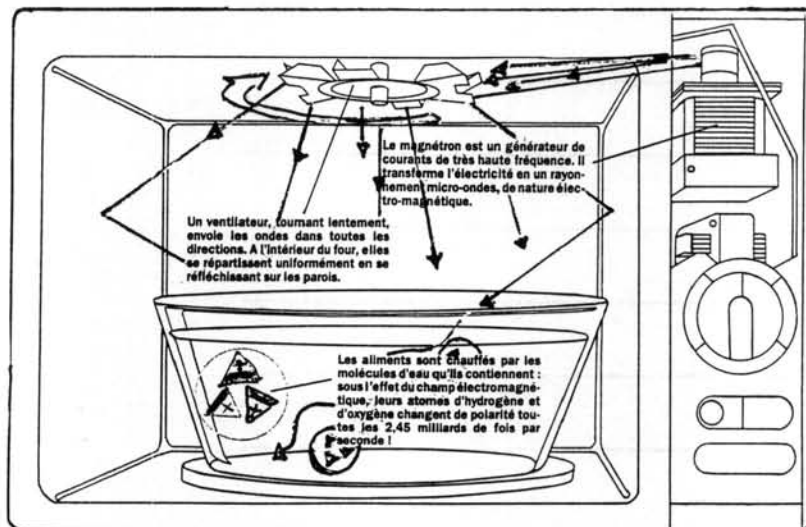
Poêle en téflon antiadhésive (1954)

La poêle antiadhésive (qui ne colle pas) est due au Français Marc Grégoire. C'est en voulant perfectionner ses cannes à pêche, en 1954, qu'il a trouvé la façon d'incruster du téflon sur du métal. Par la suite, il a appliqué le même procédé sur des ustensiles de cuisine. Monsieur Grégoire s'est aperçu que le téflon empêchait les aliments de coller aux ustensiles de cuisine. En 1956, il décida de créer la compagnie Téfal dont nous connaissons la fameuse poêle, qui de nos jours porte le même nom. Avec plus de 25 millions de poêles et casseroles vendues, on peut dire que c'est un succès.

Four à micro-ondes (1945)

Le 8 octobre 1945, la «haute fréquence» faisait son apparition officielle dans la cuisine. L'Américain, Percy Spencer, déposa à cette date un brevet d'invention du futur four à micro-ondes. Il s'agissait simplement (pour lui), d'appliquer le principe du radar à la cuisson des aliments.

C'est seulement en 1967 que la compagnie Amana mit le premier four à micro-ondes sur le marché. Aujourd'hui, presque tous les foyers en possèdent un.



Ça colle pas. (exercice)

1-Dans le premier paragraphe du texte «Poêle en téflon-antiadhésive», trouve cinq verbes du 1^{er} groupe.

2-Dans le deuxième paragraphe du texte «Four à micro-ondes», trouve un verbe du 2^e groupe.

3-Que veut dire poêle «antiadhésive»?



4-Écris en lettres les chiffres suivants :

1945 _____

1954 _____

1956 _____

1967 _____

Survол (exercice)

À l'aide des textes précédents, complète le tableau suivant :

<u>année</u>	<u>invention</u>	<u>nom ou compagnie</u>	<u>origine</u>
1937	machine à laver auto-matique		États-Unis
1919		Nathaniel Wales	Etats-Unis
	aspirateur	J. Murry Spengler	Ohio
1909	grille-pain		New-York
	réfrigérateur	Dolmere	Chicago
1901		Alva J. Fisher	Etats-Unis
	four à micro-ondes	Percy Spencer	États-Unis
1945		Earl W. Tupper	Etats-Unis
1954	poêle en téflon	Marc Grégoire	
1908	filtre à café		Allemagne