

Inventeurs et inventions

Sommaire

Des inventions pour se déplacer

Des voitures sans conducteur !	p. 4
L'invention de la roue	p. 6
Le moteur à explosion	p. 7
Une voiture à la loupe.....	p. 8
Sur le tableau de bord d'une voiture	p. 9
La moto, la mobylette et le scooter	p. 10
Le vélo	p. 11
L'histoire des trains	p. 12
À bord du TGV	p. 13
L'histoire de l'aviation	p. 14
L'avion des frères Wright	p. 15
L'avion A380	p. 16
Le vol d'une montgolfière	p. 17
Les dirigeables	p. 18
La fusée <i>Ariane</i>	p. 19
Différentes sortes de bateaux	p. 20
Le voilier	p. 21

Des inventions pour communiquer

Les secrets du papyrus	p. 22
L'invention de l'écriture	p. 24
L'invention du livre	p. 25
L'histoire du papier	p. 26
La réalisation d'un journal	p. 27
Le téléphone	p. 28
Comment fonctionne un téléphone portable ?	p. 29
L'appareil photographique	p. 30
Cent ans d'inventions au cinéma	p. 31
La radio	p. 32
L'histoire de la télévision	p. 33

Des inventions pour la vie de tous les jours

Des objets connectés partout!	p. 34
Comment l'électricité arrive chez toi	p. 36
Une pile, comment ça marche ?	p. 37
L'invention de l'ampoule électrique	p. 38
Le pétrole	p. 39
L'eau potable	p. 40
Les matériaux de construction	p. 41
Les appareils de la maison	p. 42
Les lunettes de vue	p. 43
Comment mesurer le temps ?	p. 44
Les instruments de mesure utilisés en météo	p. 45
La boussole	p. 46
L'histoire des jeux vidéo	p. 47
L'ordinateur	p. 48
Comment fonctionne Internet ?	p. 49
Les robots	p. 50

De grands inventeurs

Léonard de Vinci	p. 52
Benjamin Franklin	p. 53
Alexander Graham Bell	p. 54
Thomas Edison	p. 55
Steve Jobs	p. 56
Bill Gates	p. 57



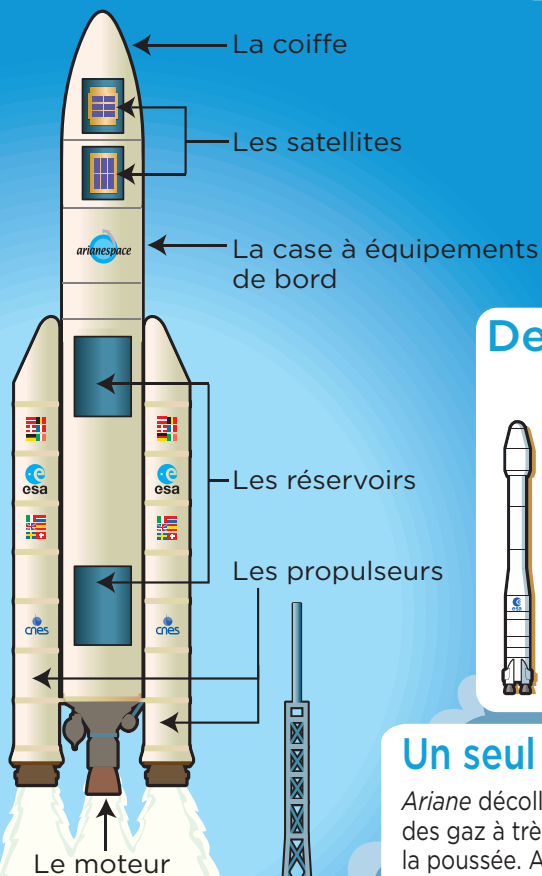
La fusée Ariane

La fusée *Ariane* est un lanceur, c'est-à-dire un « taxi » : elle transporte dans l'espace des engins comme des **satellites** ou des **sondes**.



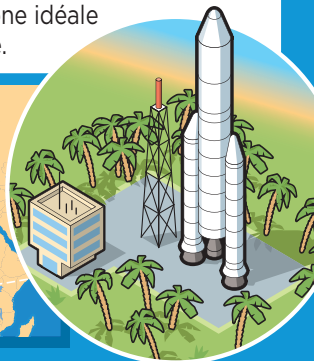
Une fusée européenne

Ariane a été créée, fabriquée et financée par plusieurs pays européens (surtout la France, l'Allemagne et l'Italie).

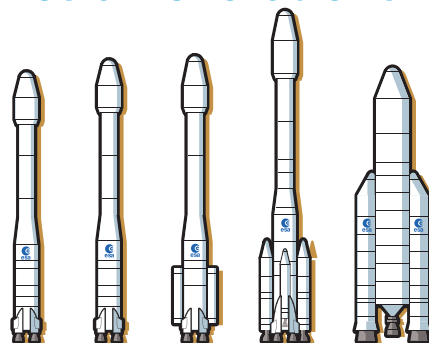


Kourou

Les fusées *Ariane* sont assemblées et lancées depuis la base spatiale de Kourou, en Guyane française (département français en Amérique du Sud). La Guyane a été choisie parce qu'elle se situe près de l'**équateur**, zone idéale pour lancer des engins dans l'espace.



Des améliorations



Au fil des années, les fusées *Ariane* ont été perfectionnées. Depuis 2024, on utilise *Ariane 6*. Elle est capable d'emporter dans l'espace plusieurs satellites en même temps.



Un seul voyage

Ariane décolle grâce à son moteur qui rejette des gaz à très forte puissance, ce qui crée la poussée. Au fur et à mesure que se déroule le vol, les différents étages de la fusée, puis les satellites qu'elle transporte, se détachent. Comme ces éléments ne sont jamais récupérés, chaque fusée ne sert qu'une fois. Il faut en fabriquer une nouvelle pour chaque lancement.



Dico

Satellite (ici) : engin spatial qui tourne autour de la Terre.

Sonde (ici) : engin spatial envoyé dans l'espace ou sur une planète.

Équateur : ligne imaginaire à égale distance des pôles Nord et Sud.

La question de Scoupe

Quelle grande forêt s'étend sur une grande partie de la Guyane française ?

La forêt amazonienne.



L'invention de l'écriture

L'écriture a été inventée il y a plus de 5 000 ans.



1

3300 avant J.-C.

La première forme d'écriture apparaît en Mésopotamie (aujourd'hui l'Irak). Des signes sont gravés sur des tablettes d'**argile**.



2

3000 avant J.-C.

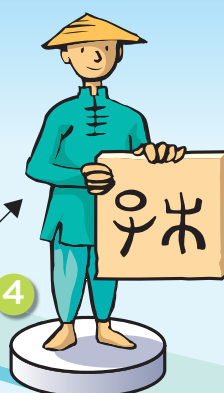
Les Égyptiens commencent aussi à dessiner des signes (les hiéroglyphes) sur des **papyrus**.



3

100 avant J.-C.

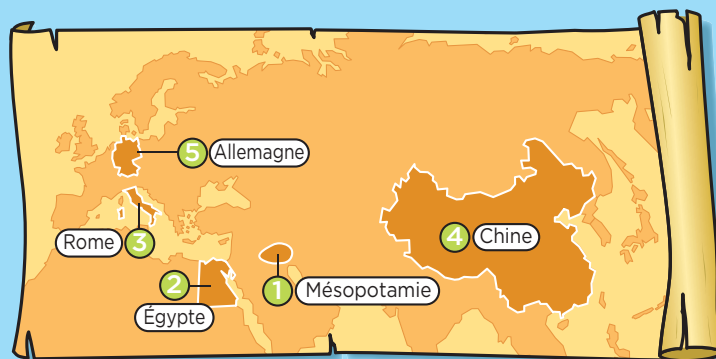
Les Romains écrivent sur des codex, des **parchemins** reliés en cahier.



4

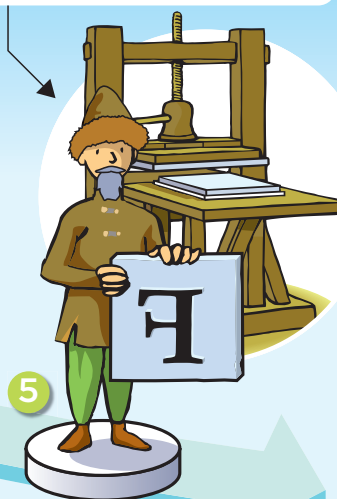
II^e (2^e) siècle

Les Chinois inventent la pâte à papier. Elle est fabriquée à partir d'écorce et de déchets végétaux. Cette invention est ensuite reprise partout dans le monde.



XV^e (15^e) siècle

En Allemagne, Gutenberg invente l'imprimerie. Des petites lettres en **plomb** permettent d'imprimer des pages et des livres.



5

1946

Invention de l'ordinateur et des programmes de **traitement de texte**.



La question de Tourbillon

Vrai ou faux ? L'alphabet que nous utilisons est l'alphabet grec.

Faux. C'est l'alphabet latin.



Dico

Argile : terre molle.

Papyrus (ici) : sorte de papier fabriqué à partir d'une plante.

Parchemin : peau d'animal utilisée pour l'écriture.

Plomb : métal.

Traitement de texte : mise en forme d'un texte (présentation, correction...).