

**-**

**SMIA /S1**

**Histoire d’un savant: Thomas Edison**

Autodidacte (s’est enseigné soi-même) génial, il s'est rendu célèbre par de multiples inventions, dont les plus connues sont le phonographe et l'ampoule électrique à incandescence. Il fut aussi un homme d'affaires avisé.

**-Présentation succincte du chercheur Thomas Edison**

**1. Enfant hyperactif puis adolescent ingénieux (doué)**

Septième et dernier-né d'une famille modeste. Très jeune, Thomas Edison se distingue comme un enfant [hyperactif](http://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/syndrome_hyperkin%C3%A9tique_de_lenfant/16389), à la curiosité insatiable (qui ne peut être satisfaite). À l'âge de 7 ans, classé « instable » par son professeur, il doit abandonner l'école après seulement trois mois de cours. Sa mère, ancienne institutrice d'origine écossaise, poursuit alors son instruction.

À l'âge de 12 ans, il est engagé comme vendeur de journaux sur une ligne de chemin de fer. Il a l'idée d'installer dans le fourgon mis à sa disposition une presse d'[imprimerie](http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/imprimerie/60327) qu'il a achetée d'occasion, et fonde un journal, le Weekly Herald, qu'il rédige et imprime pendant la marche du train et qu'il vend directement aux voyageurs. Il occupe ses loisirs à perfectionner ses connaissances en [mécanique](http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/m%C3%A9canique/68833), en [physique](http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/physique/79525) et en [chimie](http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/chimie/33330).

**Parcours de Thomas Edison : d’un enfant hyperactif (à 7ans) à un adolescent créatif (à 12ans)**

À l'âge de 13 ans, Edison contracte la [scarlatine](http://www.larousse.fr/encyclopedie/medical/scarlatine/15996) et ses facultés auditives sont gravement altérées : il devint complètement sourd de l'oreille gauche et à 90 % de la droite. Le jeune garçon se rabat alors sur la lecture. Fréquentant assidûment (assiduité) la bibliothèque municipale de Detroit, il se met à en dévorer les ouvrages, étagère après étagère ! Jamais il ne considéra sa déficience auditive (handicap/manque) comme un handicap, préférant la regarder comme un atout pour sa concentration intellectuelle. Aussi paradoxal que cela puisse paraître, c'est donc un sourd qui a conçu le phonographe, appareil de reproduction sonore, puis qui l'a perfectionné à plusieurs reprises.

**En dépit de la dégradation de ses facultés auditives par la scarlatine, Thomas Edison, suit son parcours d’autoformation**

En 1862, il entre au bureau télégraphique de Port Huron. Il y invente deux ans plus tard un télégraphe duplex permettant de transmettre simultanément sur un même câble deux dépêches en sens inverse. En 1869, il s'installe à New York et obtient un poste de technicien à la [Bourse](http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/Bourse/28357). Le succès, désormais, ne le quittera plus. En 1879, il réalise l'ampoule électrique à incandescence, qui va révolutionner l'éclairage.

Homme avisé et chercheur opiniâtre à l'activité débordante, il dépose systématiquement des brevets pour chacune de ses inventions, puis les exploite avec succès grâce à la nouvelle société commerciale qu'il a fondée, la Continental Edison. À sa mort, en 1931, Edison compte à son actif plus d'un millier de brevets.

**-Parcours professionnel réussi de Thomas Edison, couronné par des milliers d’inventions.**

**-Un brillant parcours accompagné d’inventions révolutionnaire**

**I-Lisez le texte puis Complétez le tableau suivant**

|  |  |
| --- | --- |
| **Date** | Evénement correspondant |
| A l’âge de 7 ans | Thomas Edison est viré de l’école |
| A l’âge de 12 ans | * -Premier projet de Thomas Edison(Vendeur/rédacteur/imprimeur des journaux)/ * Poursuite de son autoformation (mécanique physique chimie) |
| A l’âge de 13 ans | * Il est atteint de la scarlatine * Avidité de la lecture qui trace un parcours polyvalent |
| En 1862 | Travail dans un bureau télégraphique |
| En 1864 | Fabrication d’un télégraphe duplex |
| En 1869 | * Technicien à la bourse à NewYork |
| En 1879 | * Fabrication de l'ampoule électrique à incandescence. |
| En 1931 | * Mort de Thomas Edison, Laissant à l’humanité des milliers d’inventions |

**III-**  **Terminologie**

**1-Vérifier votre compréhension**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Sens** | **Verbe** | **Sens** | **Adjectif** | **Sens** | **Adverbe** | **Sens** |
|  |  |  |  |  |  | assidûment | Régulièrement, constamment |
| Autodidacte | Qui s'est instruit par lui-même, sans recours à un professeur. |  |  | insatiable | Ardent, inapaisable |  |  |
| incandescence | Brillance, luminosité |  |  | auditif | Qui concerne l’ouïe, l’audition |  |  |
| Fourgon | Wagon |  |  | opiniâtre | Obstiné, entêté |  |  |
|  |  |  |  | débordant | Abondant, actif |  |  |
| déficience | Manque, insuffisance |  |  |  |  |  |  |
| Atout | Avantage, privilège, sens |  |  |  |  |  |  |
| Dépêches | presse |  |  |  |  |  |  |
| Brevet | titre de propriété industrielle qui confère à son titulaire un droit d'interdire à un tiers l'exploitation de l'invention de l'objet du brevet ). |  |  |  |  |  |  |

**L'accord des nombres**

**A. Accord de mille**Mille est toujours invariable.  
**Exemple** : douze-mille, trois-mille-six-cent-douze

**B. Accord de cent**Cent s'accorde uniquement s'il n'est suivi d'aucun chiffre.  
**Exemple** : mille-deux-cents  (à la fin)-> mille-deux-cent-trois (derrière cent, il ya un autre chiffre)

**C. Accord de vingt**Vingt s'écrit avec un "s" uniquement dans l'écriture du nombre quatre-vingts  
**Exemple** : cent-quatre-vingts

**Exception** : si ce nombre est suivi d'un chiffre, alors vingt est invariable.(cent-quatre-vingt-trois)

**Remarque** : Le tiret se place entre tous les mots composant le nombre.  
**Exemple** : trois-milliards-cent-vingt-sept-mille-deux-cent-dix-huit.31207218

**D-Les chiffres (1-2—3-4-5-6-7-8-9-)**

* Un- les uns
* Deux-trois-quatre (les quatre)-cinq-six-sept-huit-neuf sont invariables

**Préfixe et suffixe (suite)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Préfixe** | **suffixe** | **sens** | **Exemple** |
| Derm  cutan |  | Peau | Dermatologie /dermatologue(médecin)  Maladie cutanée ou dermique |
| Necro |  | mort | Nécrose/nécrologie |
| Ocul |  | œil | Lentilles oculaires/gouttes oculaires |
| ophtalmo |  | œil | Ophtalmologue (médecin qui soigne les yeux) |
| Cardi-cordi |  | cœur | Cardiologue ( médecin du cœur)-cordial-cordialement |
| Céphal |  | tête | céphalopode, céphalalgie, céphalée (maux de tête) |
| Pod(e) | Pode | pied | Podologue (médecin des pieds)- apode-tétrapode |
| Man(u) |  | main | Manucure-manufacture-manuel-manipulation-manche-manchot |
| Chiro (origine grecque) |  | main | Chiromancie (fait de lire l’avenir par l’étude des lignes de la main)-chiropraticien (*Médecin.*  qui traite par manipulation des vertèbres) |
| pseudo |  | faux | Pseudonyme |
| aéro |  | air | * aéroplane (qui vole, plane dans l'air) * aérobie (organisme ayant besoin d'air, d'oxygène, pour survivre)   anaérobie (se dit d'un organisme capable de se développer que dans un milieu dépourvu d'air ou d'oxygène |
| noso |  | maladie | Nosologie-nosogénie (étude des causes et de l’évolution de la maladie) |
| néo |  | nouveau | Néologisme-néophyte (qui vient de commencer sa carrière) |

**2-Nominaliser les verbes suivants , en utilisant les suffixes « age, te, ure, tion ou ment »).**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Noms** | **Verbes** |  | **Noms** | **Verbes** |
| L’enquête | Enquêter |  | La disparition | Disparaître |
| La fermeture | Fermer |  | La visite | Visiter |
| Le départ | Partir |  | Le jardinage | jardiner |
| La location / le loyer | Louer |  | L’arrêt / l’arrestation | Arrêter |
| commencement | Commencer |  | L’explication | Expliquer |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Noms** | **Verbes** |  | **Noms** | **Verbes** |
| La préparation | Préparer |  | La restauration | Restaurer |
| La modification | Modifier |  | La création | créer |
| La proposition | Proposer |  | Le changement | changer |
| Le déplacement | Se déplacer |  | Le dérapage | Déraper |
| Le gouvernement | Gouverner |  | La démolition | Démolir |