



Ce contenu est rédigé grâce aux ressources de AG&D© et Montessori Lifestyle©
<https://www.ag-d.fr/>



17^E LIVRE HELPY “LES GRANDES INVENTIONS DU 19^E SIÈCLE”

QUELQUES CONSEILS :

- ✓ **Avant de démarrer l'activité**, proposez-la à votre proche : surtout, **ne la lui imposez pas**. Si cela ne le tente pas une première fois, n'hésitez pas à l'y inviter plus tard dans la journée ou dans la semaine !
- ✓ **Pendant toute l'activité, veillez à donner des objets à manipuler** à votre proche : il faut qu'il n'ait à aucun moment les mains vides ! Manipuler apaise et facilite la concentration, disait Maria Montessori !
- ✓ **Asseyez-vous du côté dominant** de votre proche (celui qui est le plus valide).
- ✓ **Soyez patient**, ne bousculez pas votre proche, **respectez les silences**, répétez ce qu'il vous a dit, pour montrer que vous l'écoutez activement. **Valorisez votre proche** en réagissant avec enthousiasme et en affirmant que ce qu'il raconte est sensé.
- ✓ **Clôturez l'activité en 3 temps** : d'abord, remerciez votre proche ; puis, demandez-lui s'il a apprécié cette activité ; enfin, demandez-lui s'il aimerait recommencer !

PRÉPARATION EN AMONT :

- ✓ **Imprimez le livre**, en recto seulement, puis agrafez les différentes pages pour en faire un livre.
- ✓ **Sélectionnez des magazines, des livres, des images** dans lesquels vous chercherez avec votre proche des images pour illustrer les histoires ou thèmes proposés.
- ✓ **Munissez-vous de ciseaux, de colle ou de scotch**.



DÉROULÉ DE L'ATELIER :

1. **Proposez à votre proche de lire ensemble un livre** qui évoquera la thématique du jour et **invitez-le à s'asseoir à vos côtés**, dans un canapé. **Installez-vous de son côté dominant.**
2. **Demandez-lui s'il souhaite lire la première histoire**, ou s'il préfère que vous commenciez.
3. **Laissez-lui la possibilité de vous interrompre** pour commenter, cela n'a pas d'importance !
4. **À la fin de la lecture de la page, demandez-lui s'il a apprécié** cette histoire, si celle-ci a **évoqué des souvenirs.**
5. **À la fin de la première page, proposez à votre proche de changer de lecteur** pour la page suivante.
Et ainsi de suite !
6. **Après avoir lu ensemble les histoires, passez aux questions** : posez à votre proche les questions proposées dans le livret, et réagissez avec chaleur à ses récits, échangez avec lui, posez-lui des questions.
7. **Regardez ensemble et commentez les images imprimées.** Ou bien, **cherchez vous-mêmes, dans des magazines**, des images pour illustrer chaque histoire. **Vous pouvez les coller au dos de l'histoire à laquelle elles correspondent.**
8. **Soyez toujours à l'écoute de votre proche**, n'hésitez pas à interrompre l'atelier à tout moment, s'il se fatigue.
Vous pourrez éventuellement reprendre la conversation plus tard.
9. **À la fin, remerciez votre proche, demandez-lui si cette activité lui a plu** et s'il souhaite continuer une prochaine fois !

HISTOIRE N°1

Le courant électrique par André-Marie Ampère



Ampère est le fils d'un négociant en soie de Lyon. Il est éduqué sur les préceptes de **Jean-Jacques Rousseau**. En 1799, il épouse Julie Caron, ils ont un fils un an plus tard. Ampère crée un laboratoire dans sa maison. Il y donne des cours privés de mathématiques et de physique. En 1803, sa femme meurt. Il décide de quitter Lyon et s'installe à Paris et devient professeur à **l'école Polytechnique**. Il s'intéresse au **magnétisme** et étudie ce qui lie l'électricité et le magnétisme. Il déduit que la direction dans laquelle pointe l'aiguille dépend de la direction du courant qui circule à proximité. Il crée les fondements de **l'électromagnétisme** et est l'un des premiers à effectuer des recherches sur l'électronique. Il invente le **télégraphe électronique**. L'ampère, une unité de mesure de l'intensité du courant électrique, est nommée après lui car sa théorie sur **l'électrodynamique** a contribué à l'avancement de cette science.

HISTOIRE N°2

Les origines du vaccin avec Louis Pasteur



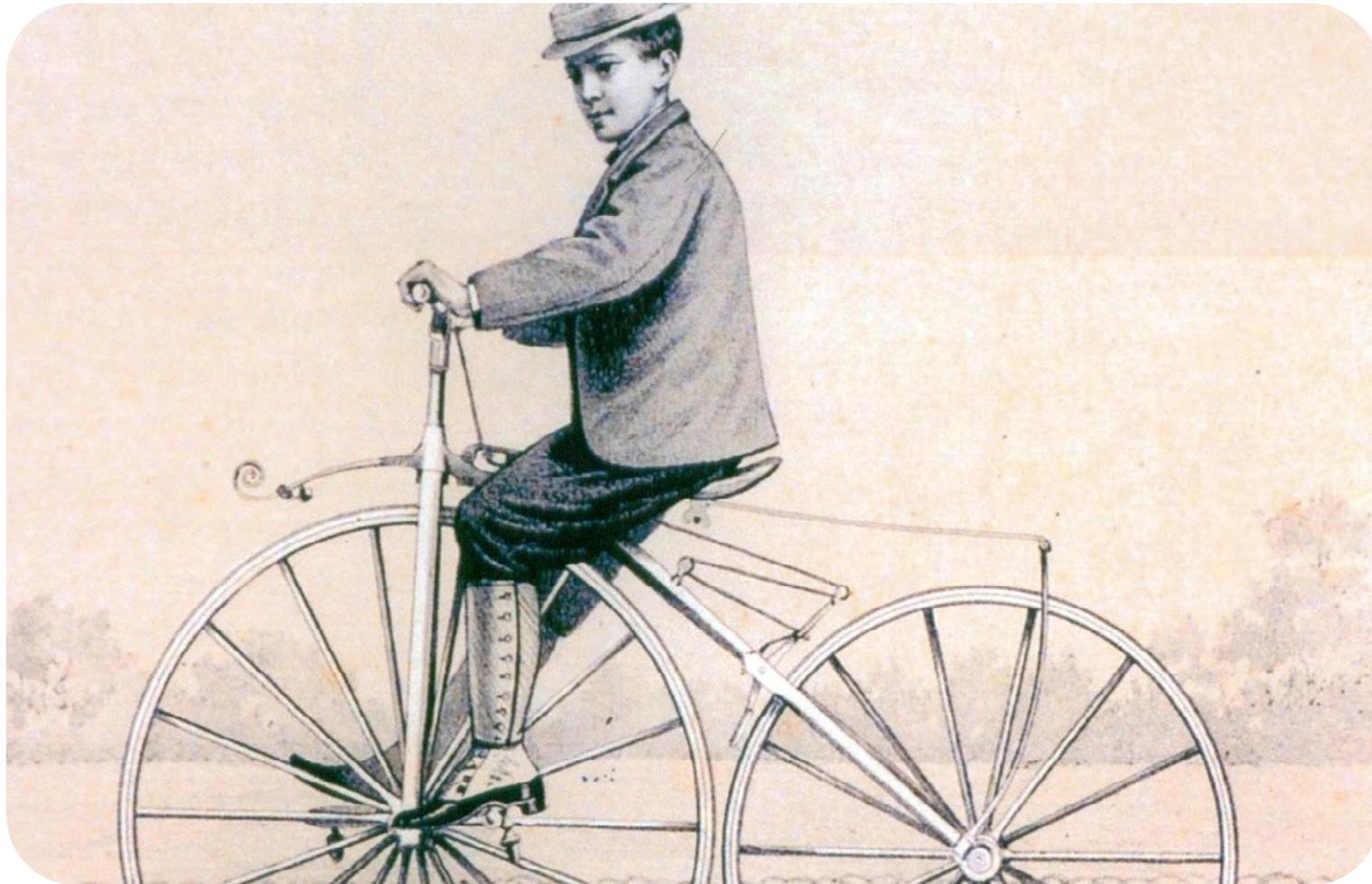
Le 4 juillet 1885, **Joseph Meister** est mordu par un chien enragé. Sa mère qui a entendu parler d'un chimiste à Paris vaccinant des chiens enragés, décide de le rencontrer rapidement pour le convaincre de soigner son fils.

Huit ans auparavant, **Louis Pasteur** débutait déjà son travail sur **le vaccin**. Il effectuait d'abord des tests sur des poules et sur des moutons atteints de choléra et de fièvre.

Puis c'est sur la rage qu'il travaille. En isolant le virus, il fait des tests et l'injecte sur des lapins. Petit à petit, le vaccin est efficace mais jamais encore testé sur l'homme. Joseph rentre chez lui, le 27 juillet et après dix jours de traitement et dix jours d'attente, le résultat tombe : il n'a pas la rage, le vaccin a fonctionné. Une fois le garçon guéri, Pasteur publie un article sur le cas. L'histoire fait le tour du monde et les dons affluent. Un institut centré sur le vaccin est alors créé : **l'Institut Pasteur**.

HISTOIRE N°3

Pierre et Ernest Michaux les «pères du Vélo»



En mars 1861, à Paris, **l'atelier Michaux** récupère une draisienne pour réparation. Ernest, le fils, constate que devoir tenir les jambes en l'air est assez fatigant. Son père, Pierre Michaux, invente alors la pédale à vélo.

Il propose d'abord de poser des repose-pieds à l'avant. Immédiatement après, il trouve encore mieux : placer « **un axe coudé dans le moyeu de la roue** » qui le fera « **tourner comme une meule** ». La pédale à vélo est née!

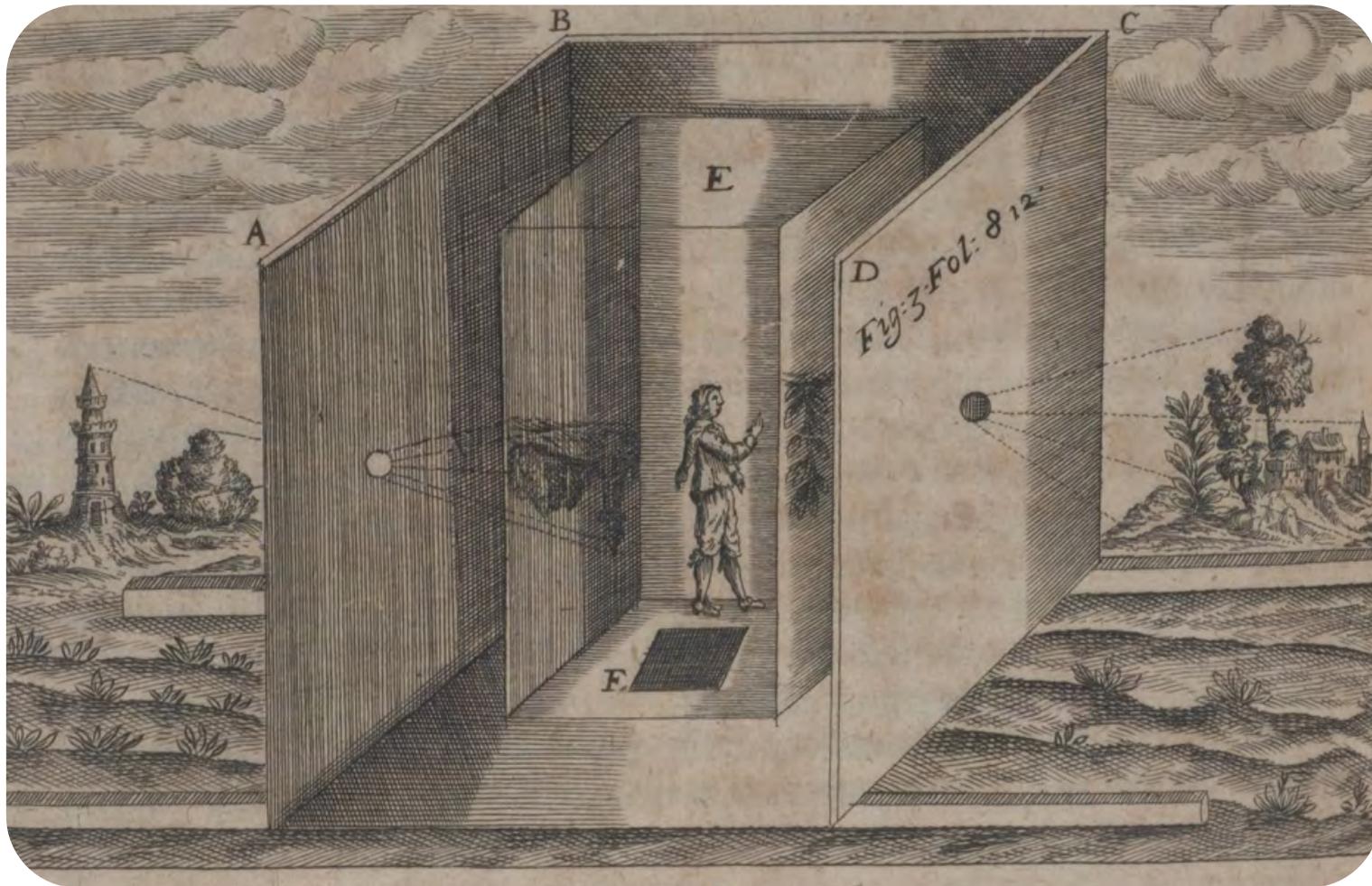
Suite à cela, les affaires seront florissantes pour les Michaux. La fabrication de **vélocipèdes** tourne à plein jusqu'en **1870**.

Date à laquelle la guerre va malheureusement ébranler leurs affaires jusqu'à ce qu'ils doivent céder leur compagnie aux frères Olivier.

Mais il n'en reste pas moins que les frères Michaux ont contribué à donner l'impulsion à la vélocipédie.

HISTOIRE N°4

Nicéphore Niépce invente la photographie.



Joseph-Nicéphore Niépce (1765-1833) fut un inventeur malchanceux. Ses efforts ne furent reconnus que bien après sa disparition. Associé à **Louis Daguerre** (1787-1851), il mourut trop tôt pour voir la consécration de leurs travaux communs.

Il est l'inventeur des **héliographies** (du grec hélios, soleil et graphein, écrire). Elles sont considérées comme les premières photographies. Pour enregistrer une image, Niépce recouvrait une plaque métallique de bitume. La plaque devenait alors sensible à la lumière. Une fois sèche, elle était placée dans une chambre noire, **une camera obscura**, puis exposée à la lumière durant de longues heures. Pour faire apparaître l'image captée, on plongeait la plaque dans un bain qui dissolvait les parties du bitume peu exposées.

La plus ancienne héliographie recensée date de **1827**. Elle s'appelle **Le Point de vue du Gras** et représente un paysage saisi non loin de Chalon-sur-Saône.

HISTOIRE N°5

L'invention du téléphone par Alexander Graham Bell



Né en 1847, à Edimbourg, **Alexander Graham Bell** est un inventeur passionné par les sons et la parole dès le plus jeune âge, notamment parce que sa mère est devenue sourde.

Après des études à Londres, il s'installe aux USA et fonde une **école pour sourds-muets** à Boston.

Bell est persuadé qu'il peut transformer les ondes sonores en impulsions électriques.

Il fabrique son 1^{er} téléphone en 1876.

Il le présente à l'**Exposition Universelle** de 1876, à Philadelphie.

L'invention remporte un très grand succès.

Bell fonde la **Bell Telephone Company** en 1877. Ses ingénieurs vont, par la suite, sans cesse améliorer le téléphone. On connaît maintenant sa grande utilité et son caractère indispensable dans notre quotidien.

LES GRANDES INVENTIONS



LES QUESTIONS

QUESTION 1 :

Quelle est, selon vous, l'invention la plus géniale parmi nos propositions?

QUESTION 2 :

Connaissiez-vous d'autres inventions célèbres ? Si oui lesquelles?

QUIZ :

À quel inventeur attribue-t-on la naissance de l'Imprimerie et la typographie moderne en 1454 ?

- Blaise Pascal
- Johannes Gutenberg
- Sébastien Gryphe

Réponse : Gutenberg