

EDM 1comE : LES GRANDES INVENTIONS

Bonjour à Toi,

Voici venu le 3^{ème} envoi. J'espère que tes proches et toi allez bien.

Dans la continuité du cours d'EDM, je te propose un petit « jeu-découverte » sur les grandes inventions. Tu t'en souviens certainement, nous avons rempli ensemble le tableau des inventions ayant donné nos « moyens de déplacement » actuels. Ici, tu auras l'occasion de découvrir d'autres grandes inventions qui ont donné des objets dont nous nous servons au quotidien et d'autres choses très utiles à tout le monde...

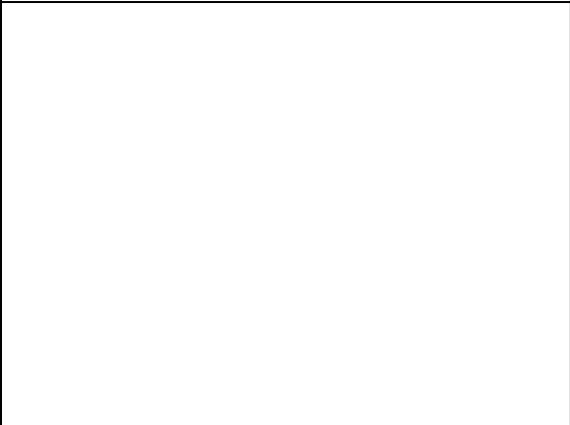
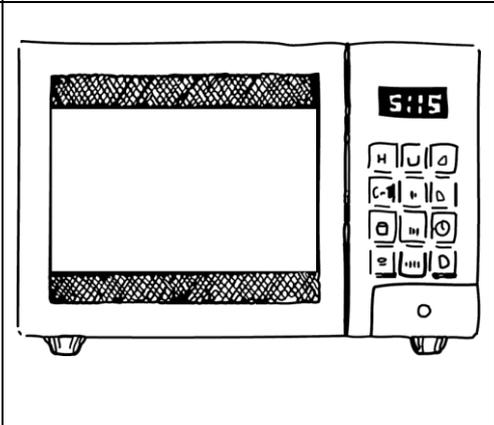
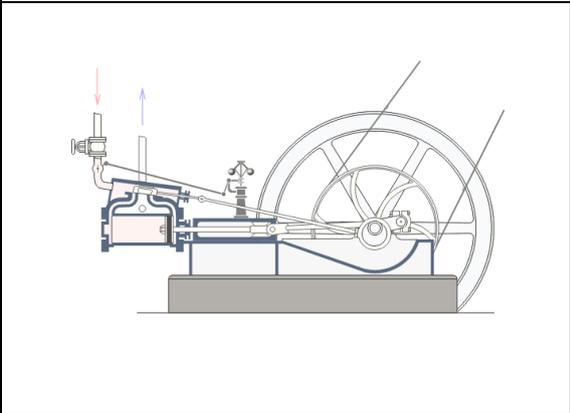
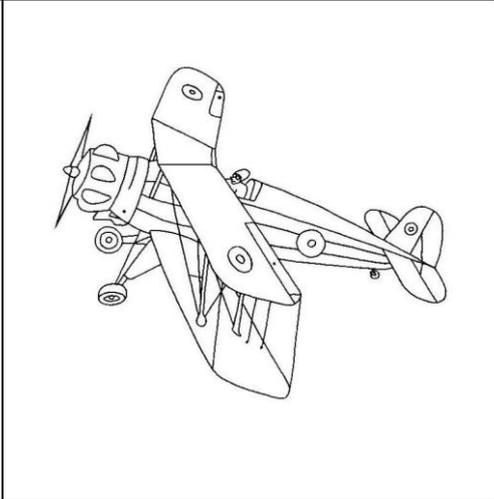
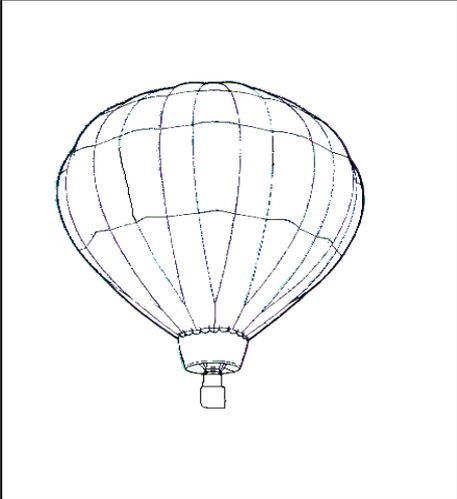
Je te souhaite bon travail et te dis à bientôt.

Madame Ancion.

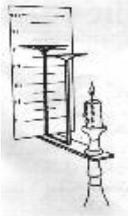
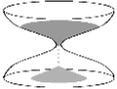
- 1. Voici différentes inventions. Découpe l'image correspondant à chacune d'elles (disponibles sous le tableau) et colle-la à la définition correspondante. Ensuite, numérote-les dans l'ordre chronologique.**

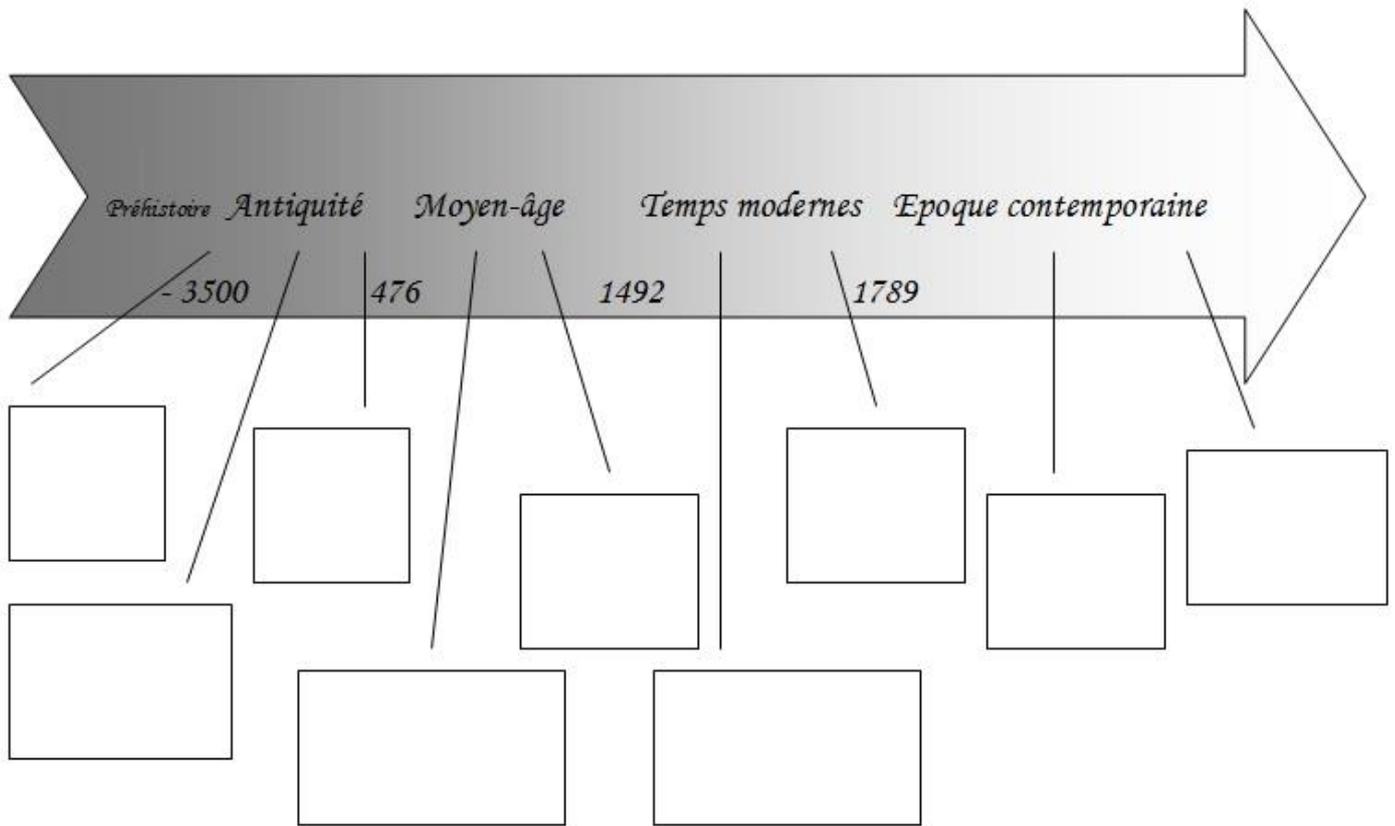
<p>Le four à micro-ondes (1945)</p> <p>Au cours de la seconde guerre mondiale, l'américain Percy le Baron Spencer développe le principe des micro-ondes, destinées à rendre les radars plus performants.</p> <p>Elles donnent naissance au nouveau système de cuisson : le four à micro-ondes</p>	
<p>La vaccination (1796)</p> <p>L'origine du terme vaccination est la première immunisation, effectuée pas Edwards Jenner en 1796. Elle a été réalisée avec le virus de la vaccine (« variole de la vache »), de façon à protéger les patients contre une infection ultérieure par la variole.</p>	
<p>Le cinématographe (1895)</p> <p>Louis et Auguste Lumière déposent en 1895 le brevet du cinématographe, et organisent une projection à Paris.</p> <p>Le film présenté, « La sortie des usines Lumière » est le premier film de l'histoire du cinéma.</p>	
<p>L'avion à moteur (1903)</p> <p>En 1903, après avoir construit leur première hélice, Orville et Wilbur Wright construisent le premier</p>	

<p>avion : « le Flyer ».</p> <p>Orville Wright réalise sur le Flyer le premier vol à moteur de l'histoire de l'aviation.</p>	
<p>Le panneau solaire (1839)</p> <p>En 1839, le physicien français Antoine Becquerel découvre le principe du panneau solaire : la conversion de la lumière en électricité.</p> <p>Ce phénomène physique ne sera exploité qu'un siècle plus tard.</p>	
<p>La télévision (1926)</p> <p>L'inventeur écossais John Baird présente en janvier 1926 son procédé de réceptions d'images sur tube cathodique : c'est la première émission télévisée.</p> <p>Le premier récepteur grand public est commercialisé en 1930.</p>	
<p>Le moteur à vapeur (1690)</p> <p>En 1690, Denis Papin construit la première machine à vapeur.</p> <p>Il met en évidence que la vapeur est le vecteur énergétique le plus approprié à l'époque pour actionner une machine à pistons.</p>	
<p>La montgolfière (1783)</p> <p>Les frères Jacques-Etienne et Joseph de Montgolfier sont les inventeurs et les constructeurs du premier engin qui s'éleva dans le ciel, la montgolfière.</p> <p>La première démonstration publique eut lieu en 1783, élevant un coq, un mouton et un canard dans les airs.</p>	



2. Dès l'Antiquité, les hommes ont cherché à évaluer l'écoulement du temps rythmé pas les années, les saisons, les jours et les nuits. Voici 9 inventions qui ont permis de mesurer le temps de l'Antiquité à nos jours. Ecris le nom de chacune d'elles sur la ligne du temps de la page suivante.

<p>Le cadran solaire</p>  <p>Cet instrument, dérivé du gnomon, est formé d'une tige, appelée style, et d'un cadran horizontal ou vertical. Des traits sont gravés sur le cadran et indiquent l'heure en fonction de la position de l'ombre du style.</p>	<p>L'horloge atomique</p>  <p>Ce dispositif, qui est le plus récent, compte les oscillations naturelles de l'atome de césium. Il répond, grâce à sa grande précision, aux besoins des télécommunications, de la navigation aérienne et du repérage GPS.</p>	<p>L'horloge électrique</p> <p>Ce dispositif est inventé à une époque où de nombreux travaux sont menés sur l'électricité. L'énergie nécessaire au fonctionnement de l'horloge est fournie par une pile : elle alimente un électro-aimant qui fait osciller le pendule.</p>
<p>Le gnomon</p>  <p>Il s'agit d'un simple bâton planté verticalement dans le sol et utilisé pour observer facilement les mouvements de l'ombre du soleil ou de la lune. Ce premier instrument de mesure du temps permettait de déterminer le rythme des saisons pour planifier l'agriculture.</p>	<p>La bougie et la lampe à huile</p>  <p>Ces objets sont utilisés depuis le Moyen-âge, à la fois pour s'éclairer la nuit et pour connaître l'heure, à l'aide de graduations. Ils servent à mesurer un intervalle de temps.</p>	<p>La clepsydre</p>  <p>Il s'agit d'une horloge à eau, qui évalue le temps par l'écoulement régulier d'une quantité d'eau. On découvre vers la fin de l'Antiquité que le soleil n'est pas indispensable pour mesurer l'écoulement du temps.</p>
<p>L'horloge et la montre à quartz</p>  <p>Ces objets sont inventés grâce aux progrès de l'électronique. Le mouvement du balancier est remplacé par les vibrations d'un cristal de quartz.</p>	<p>Le sablier</p>  <p>Cet instrument du Moyen-âge est constitué d'un vase supérieur rempli de sable qui coule doucement dans un vase inférieur en durée fixe. Christophe Colomb l'utilisait pour mesurer sa position.</p>	<p>L'horloge balancier</p>  <p>Cette première horloge date des Temps modernes. Elle fonctionne à l'aide d'un poids accroché à une corde enroulée autour d'un axe horizontal, qui entraîne une aiguille dans un mouvement de rotation.</p>



3. Maintenant, à toi de jouer : trouve autour de toi une autre invention que celles déjà vues dans ce dossier et dont on se sert aujourd’hui sous sa « forme évoluée ».

Nom :

Ancêtre :

Date de « naissance » :

Inventeur(s) :

Utilité à l’époque :

Évolution :

Utilité aujourd’hui :