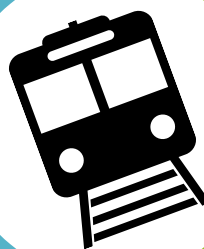


**MOBIL'HISTORY
CLIMAT & MOBILITÉ**



**MOBIL'HISTORY
CLIMAT & MOBILITÉ**

LIVRET PÉDAGOGIQUE

MOBIL'HISTORY

Ce jeu de carte permet de visualiser les grands événements de l'histoire concernant le climat et la mobilité. Il suffit de se laisser guider par ses connaissances et ses intuitions pour retracer l'histoire !

Il peut être proposé sur un stand d'interpellation du public en événementiel.

Objectifs :

- Découvrir des techniques ou événements
- Se rendre compte de la chronologie des grands événements du climat et de la mobilité

Nombre de participants : 1 à 5 joueurs

Durée : de 5 à 15 minutes selon le nombre de joueurs et de cartes en main

Règles du jeu :

Toutes les cartes du jeu représentent un événement concernant le climat et/ou la mobilité. Au verso de chaque carte est indiquée la date correspondante.

Les joueurs ont dans leurs mains le même nombre de carte (6 cartes pour 5 joueurs). Chacun à leur tour, les joueurs disposent une de leur carte sur la table, en essayant de replacer la date de l'événement par rapport aux autres. Une fois son avis donné, le joueur peut retourner la carte pour vérifier la réponse. Si sa carte est bien placée alors il peut rejouer, si elle n'est pas bien placée alors c'est au prochain joueur. Le premier à avoir déposé toutes ses cartes a gagné la partie.

Il est également possible de jouer seul, le principe est le même : il faut essayer de reconstituer la frise chronologique.

-3500 av JC - Première utilisation du cheval pour se déplacer

L'apprivoisement des chevaux pourrait remonter à -8000 av. JC mais la première preuve archéologique d'une domestication date de -3500 av. JC dans le nord du Kazakhstan.

-3000 av JC - Invention de la roue

La plus ancienne roue en bois montée sur un axe a été retrouvée dans un marais en Slovénie. Bien que des découvertes comme celle-ci aient été faites à différents endroits autour du monde, l'Europe centrale semble être le premier lieu d'apparition de la roue.

≈ 1660 - Première diligence

Les premières diligences étaient en osiers et soutenue par une structure en bois. Par la suite elles étaient construites en bois et un toit est ajouté ainsi que des suspensions et des banquettes pour les passagers. Elles étaient destinées à aller à une grande vitesse, sinon nous parlions plutôt de coche.

1712 - Première utilisation d'une machine à vapeur

L'invention de la machine à vapeur a pris des siècles puisque des améliorations constantes ont été faites. Le premier modèle commercial a été introduit dans des mines de charbon en Angleterre.

1804 - Invention de la locomotive

Construite par Richard Trevithick au Royaume-Uni, la locomotive fait son apparition. Ce n'est qu'en 1812 que la traction par cette dernière est inaugurée. Elle tractait des wagonnets de charbon.

1806 - Premier moteur à hydrogène

Inventé par François Isaac de Rivaz, le moteur à hydrogène est le premier moteur à combustion interne. Il utilise du gaz de houille et s'inspire du fonctionnement du Pistolet de Volta.

1818 - Apparition du vélo en France

Il s'agit en réalité d'une "machine à courir" ou draisienne sur laquelle il n'y a pas de pédale, il faut donc pousser le deux-roue avec les jambes. Les vélocipèdes à pédales n'apparaissent en France que dans les années 1860.

1827 - Découverte de l'effet de serre

L'effet de serre est un phénomène naturel. Des gaz, tel que le CO₂, dans l'atmosphère forment une sorte de serre qui retient la chaleur apportée par le soleil, sur Terre. Avec l'activité humaine, ce phénomène s'est amplifié, accumulant alors la chaleur à la surface de la Terre.

1838 - Premier tramway en France

Le premier tramway en France reliait les villes de Montrond-les-Bains et Montbrison dans la Loire. La ligne ne faisait que 15km. A cette époque, la majorité des tramway était tractée par des chevaux.

1859 - Première extraction de pétrole par forage

En Pennsylvanie, Edwin L. Drake utilise le forage pour extraire du pétrole à une vingtaines de mètres de la surface. Bien que le pétrole fut déjà connu, c'est grâce à cette technique que son exploitation industrielle put commencer.

1859 - Invention de la batterie rechargeable

Le physicien français Gaston Planté a mis au point la première batterie rechargeable, celle qui donnera naissance aux voitures électriques par la suite puisque son modèle est toujours utilisé aujourd'hui.

1887 - Invention du pneu

Un vétérinaire écossais, John Boyd Dunlop décide de bricoler les roues du tricycle de son fils en leur ajoutant des tubes de caoutchouc. La chambre à air fait rapidement son apparition par la suite.

1899 - Première fois qu'une voiture électrique dépasse les 100km/h

Cette voiture portait le nom de "la Jamais Contentée" et avait la forme d'une torpille sur roues.

1908 - La Ford T : première voiture à la chaîne

La Ford T fait rentrer l'automobile dans l'ère de la grande série. Ce modèle a été fabriqué pendant 20 ans, elle était considérée comme la voiture accessible par le plus grand nombre.

1920 - Premier relevé de température troposphérique

Depuis les années 1920 la température de la troposphère est étudiée. En premier lieu ce sont des ballons qui ont été envoyés afin de mesurer la température, puis à partir de 1978, ce sont des satellites qui récupèrent l'information.

1924 - La première autoroute

Provenant d'Italie, la première autoroute a été construite entre Milan et Varèse, soit 85km. La première liaison autoroutière en France est inaugurée en 1941.

1942 - Première fusée dans l'espace

Dès 1919 le voyage spatial est théoriquement possible. Des ingénieurs allemands ont alors construit la première fusée capable d'atteindre l'espace. Cet événement lance la première production industrielle de fusées.

1944 - Premier avion à réaction opérationnel

D'abord utilisée pour les avions de chasse, puis pour les avions de ligne en 1952, cette invention permet de doubler la vitesse des avions et de faire chuter le prix des billets rendant les trajets plus accessibles.

1969 - Premier Homme sur la lune

La mission Apollo 11 a pour objectif d'emmener une équipe d'astronautes sur la Lune. Neil Armstrong est le premier membre de l'équipage à poser le pied sur la Lune, faisant de lui le tout premier de l'histoire.

1971 - Naissance du 1er ministère de l'environnement

Robert Poujade est le premier ministre délégué auprès du Premier ministre, chargé de la Protection de la nature et de l'Environnement. A cette époque les discussions tournaient autour de la qualité de l'eau, de l'air et des nuisances sonores.

1976 - Premiers vélos partagés en France

C'est à La Rochelle qu'apparaissent les premiers vélos partagés français. Le principe est de mettre à disposition 350 "vélos jaunes" sur trois points de location afin de compléter les services de transports en commun.

1980 - Apparition du concept de Développement Durable

Le développement durable est une conception du développement ou de la croissance qui s'inscrit dans une perspective de long terme et en intégrant les contraintes écologiques et sociales à l'économie. Ce terme est proposé à l'époque par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).

1981 - Première ligne à grande vitesse en France

17 ans après le Japon, la France ouvre sa première ligne à grande vitesse entre Paris et Lyon. Aujourd'hui, le réseau LGV s'étend sur 2 600km, c'est le 4ème plus grand au monde.

1988 - Création du Groupe d'expert intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)

Le GIEC est un rassemblement d'experts qui évalue l'état des connaissances sur l'évolution du climat, ses causes, ses impacts. Il identifie également les possibilités de limiter l'ampleur du réchauffement et la gravité de ses impacts et de s'adapter aux changements attendus.

1989 - Premier Vendée Globe

Le Vendée Globe est une course à la voile durant laquelle les participants font le tour de la Terre sans escale et seul à bord de leur bateau.

1999 - Naufrage de l'Erika

L'Erika est un pétrolier qui a fait naufrage au large de la Bretagne. Cet incident a entraîné 250 000 tonnes de déchets dont 18 000 tonnes de fioul lâchés en mer sur 400km de côte française.

2015 - Première Cop21

La Cop21 réunit des dirigeants du monde entier dans le but de parvenir à un accord juridiquement contraignant et universel sur le climat, avec l'objectif de maintenir le réchauffement climatique en dessous de 2°C.

2021 - Premier voyage touristique dans l'espace

Un vaisseau de la société SpaceX a envoyé 4 passagers américains en orbite autour de la Terre sans astronaute professionnel à bord pendant 3 jours.

2040 - Neutralité carbone à La Rochelle

La neutralité carbone consiste à n'émettre que la quantité de carbone que la Terre peut absorber. Cette neutralité, à l'échelle mondiale, permettrait de stopper le réchauffement global.

2050 - +2°C sur Terre par rapport à 1900

Depuis 1900, la température moyenne sur Terre s'est élevée de 1,2°C. Selon les experts nous devrions atteindre une augmentation de 2°C en 2050. Pour éviter cela, il est nécessaire que nous agissions en limitant notre empreinte carbone.