



Les transports

1- A la Préhistoire

La force humaine et animale

Les premiers hommes sont nomades. Sans habitation fixe, ils se déplacent à pied par groupes entiers pour trouver des zones de chasse et fuir des conditions météorologiques trop rudes. Ils portent alors leur nourriture et leur matériel dans

leurs bras ou sur leur dos. Progressivement, ils se servent de la force animale pour transporter leurs affaires. Des bêtes, comme l'âne puis le cheval et le bœuf, sont dressées pour seconder la force de l'homme.



Doc 1 Le déplacement à pied d'un lieu de chasse à l'autre
Image extraite du film de Jacques Malaterre, *Ao, le dernier Neandertal*, 2010



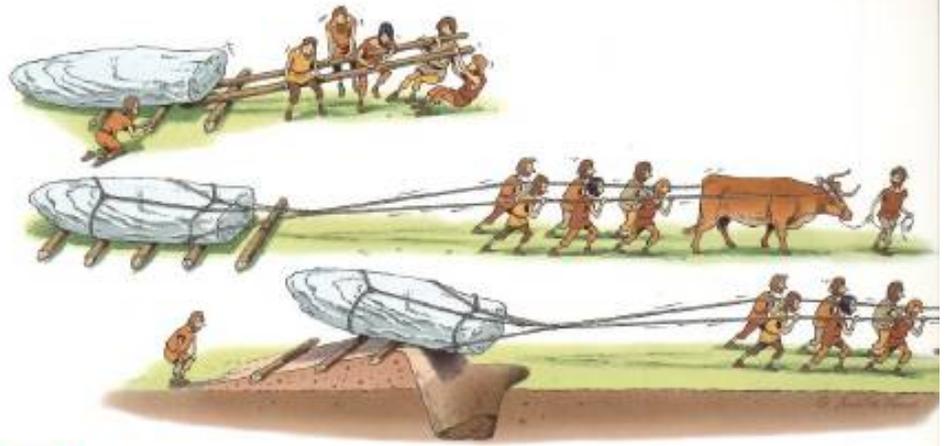
Doc 2 Le cheval comme moyen de transport

Pourquoi les premiers hommes sont-ils obligés de se déplacer beaucoup et souvent ?

.....

L'évolution des techniques de transport

Au cours de la préhistoire, les hommes inventent des techniques pour démultiplier leur force ou celle de l'animal, et transporter des objets lourds. Ils mettent au point le traineau et le brancard, qui permettent de porter une charge à plusieurs. Les charges les plus lourdes sont déplacées en les faisant rouler sur des rondins de bois.



Doc 3 Le transport d'un menhir par la technique des rondins de bois

Pourquoi les hommes utilisent-ils la force animale ?

.....

.....

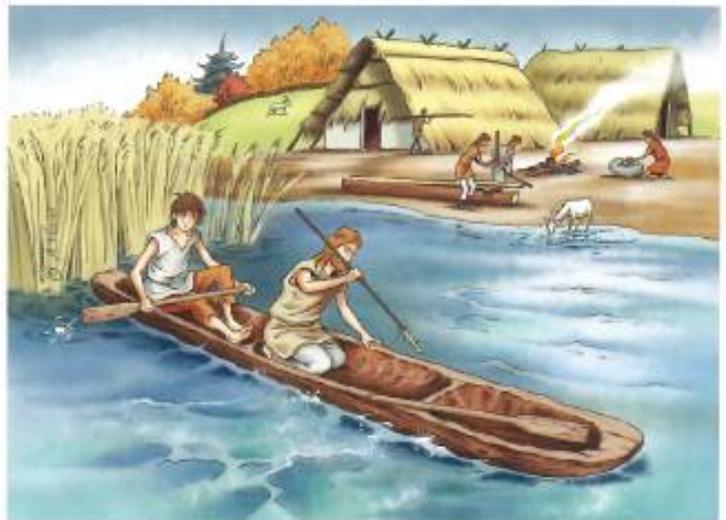
Que leur apporte-t-elle ?

.....

.....

L'invention de la pirogue

À la fin de la préhistoire, les hommes deviennent sédentaires et s'établissent dans des campements fixes. Ils choisissent souvent de s'installer près des lacs ou des rivières. Ils inventent alors la pirogue pour se déplacer sur l'eau et pratiquer la pêche de manière efficace.



Doc 4 Le déplacement en pirogue

Quels avantages les hommes tirent-ils de l'invention de la pirogue ?

.....

.....

De quoi celle-ci est-elle constituée ?

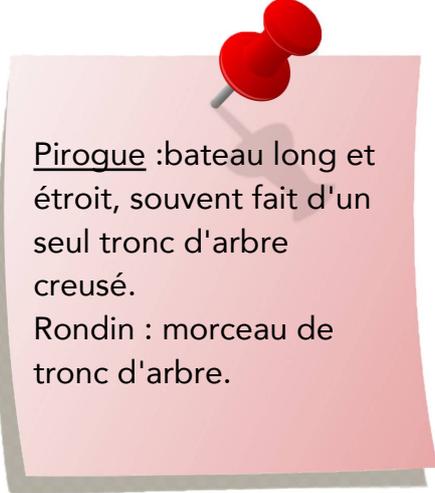
.....

.....

Je retiens :

Les premiers hommes se déplacent , ils sont
..... , c'est-à-dire sans habitation

Pour se nourrir, ils suivent les mouvements des troupeaux. Leur mode de transport est essentiellement la , parfois complétée par le transport à Pour le transport d'objets lourds, ils inventent des techniques, comme celle des À la fin de la Préhistoire, avec l'amélioration des , Homo sapiens invente la , qui lui permet de sur l'eau et de pratiquer la plus efficacement.



Pirogue :bateau long et étroit, souvent fait d'un seul tronc d'arbre creusé.

Rondin : morceau de tronc d'arbre.

2- A l'Antiquité

L'invention de la roue

La roue apparait vers 3 500 avant J.-C. Les plus anciennes sont fabriquées en un seul bloc de pierre puis de bois. Les roues à rayon telles qu'on les connaît aujourd'hui voient le jour mille ans plus tard. La roue est une invention fondamentale dans l'évolution des moyens de transport des objets et des personnes.



Doc 1 Un char romain



Doc 2 Une roue antique

Quelle invention de la préhistoire précède l'invention de la roue ?

.....

.....

Quel est l'inconvénient d'une roue pleine ?

.....

.....

Pourquoi la roue est-elle une invention importante ?

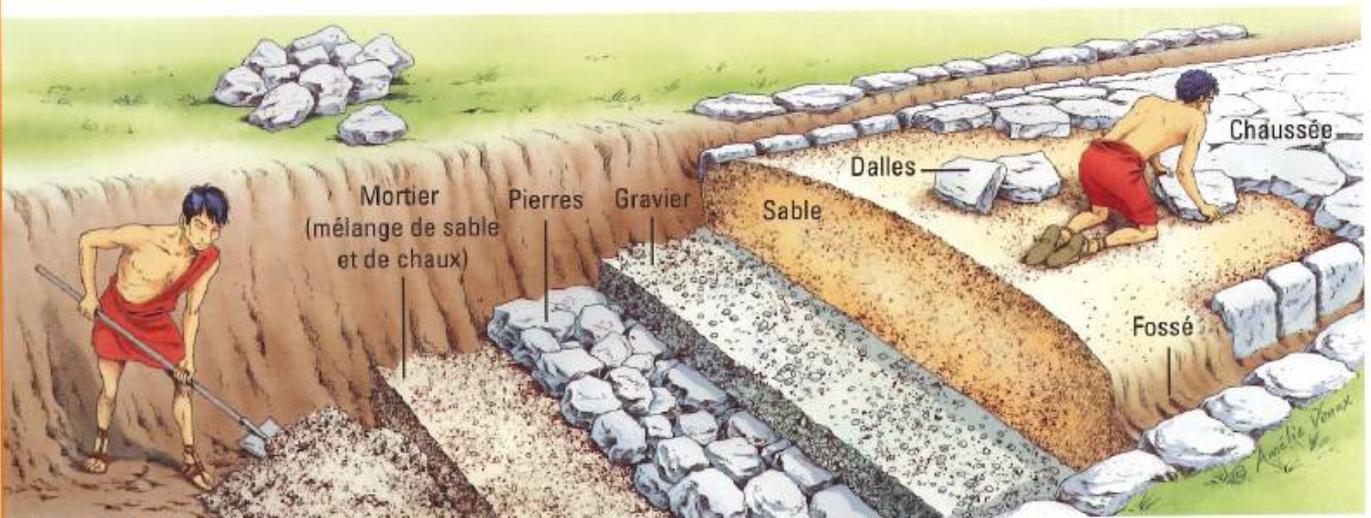
.....

.....

La construction de routes

Comme l'Empire romain est très étendu, les Romains construisent un long réseau de routes pavées pour faciliter les communications et les échanges de marchandises. Celui-ci permet aussi aux armées de se déplacer facilement à l'intérieur de l'Empire pour garantir la sécurité du territoire. Aujourd'hui, certaines de ces voies existent encore.

Doc 3 Une voie romaine aujourd'hui à Viviers (Ardèche)



Doc 4 La construction d'une voie romaine

Qu'est-ce qui explique la longévité des voies romaines ?

.....

.....

.....

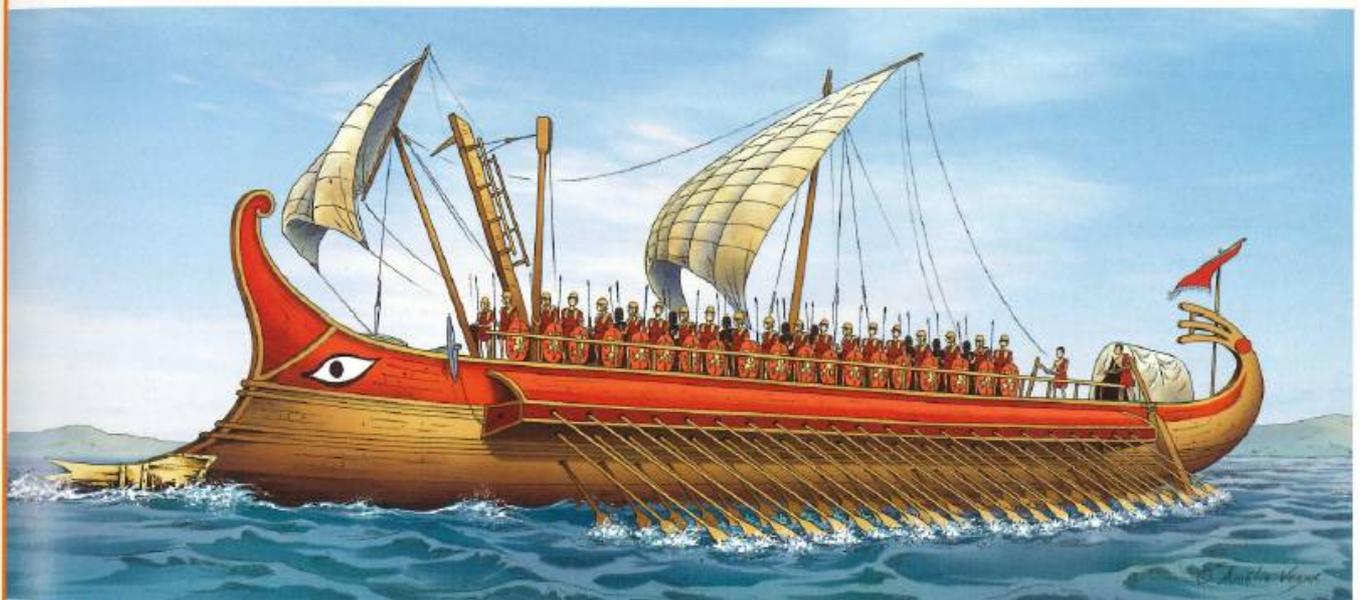
.....

.....

Le développement du transport maritime

À l'Antiquité, l'Empire romain s'étend sur tout le pourtour de la mer Méditerranée. Le transport maritime devient donc très dense entre les ports. La marine militaire joue un rôle central dans le maintien de l'ordre et la défense de l'Empire. De nombreuses marchandises sont aussi échangées entre les différents ports.

Doc 5 L'Empire romain



Doc 6 Un bateau militaire romain : la trirème

Pourquoi le transport maritime se développe-t-il à l'époque de l'Empire romain?

.....

.....

Qu'est-ce qui permet à la trirème d'avancer ?

.....

.....

Je retiens :

L'une des inventions les plus importantes dans l'histoire du transport est la

.....

Elle date de C'est cette invention qui a ensuite permis

aux Romains de se déplacer en sur

les routes qu'ils ont construites dans

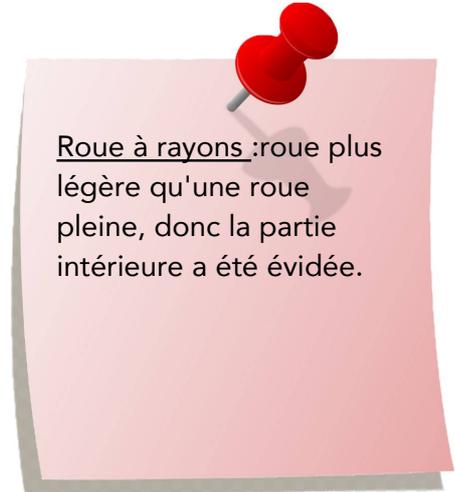
tout l'Empire. Pour aller plus

et transporter plus de, les

Romains ont aussi utilisé le transport

..... sur la

.....

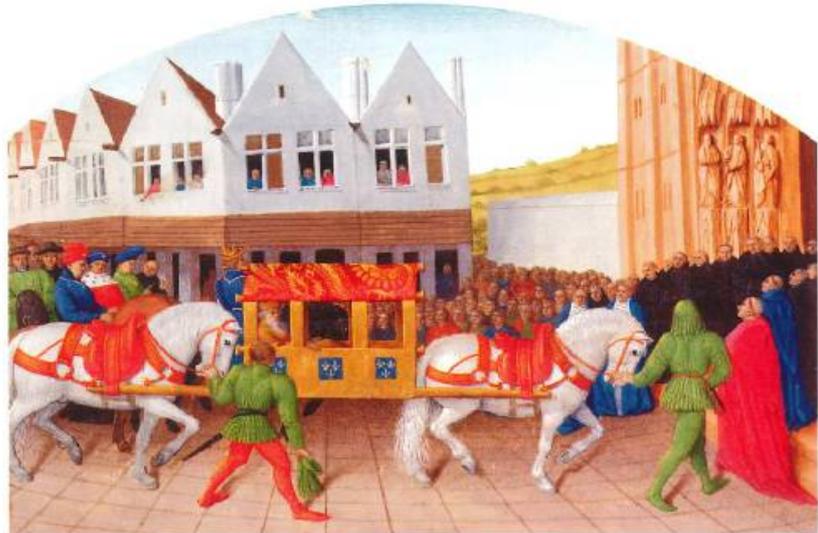


Roue à rayons : roue plus légère qu'une roue pleine, donc la partie intérieure a été évidée.

3- Au Moyen Age

Pour les plus riches: le cheval

Au Moyen Âge, la plupart des gens effectuent des trajets à pied. Les plus fortunés (nobles, commerçants, prêtres) se déplacent régulièrement à dos de cheval, et parfois en charriot ou sur une litière portée par des chevaux.



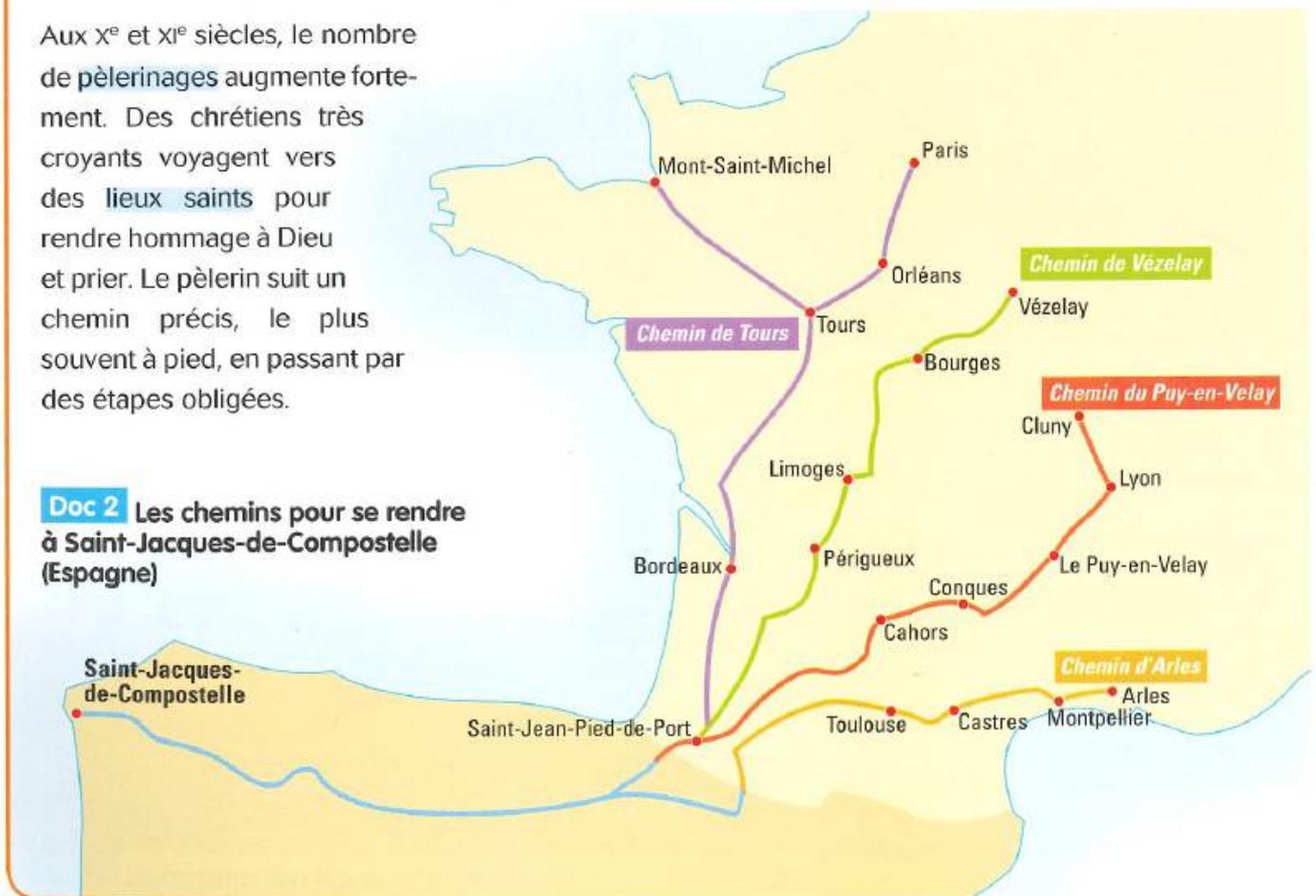
Doc 1 Un déplacement en litière

Décris la litière (à l'oral)

Des voyageurs: les pèlerins

Aux X^e et XI^e siècles, le nombre de pèlerinages augmente fortement. Des chrétiens très croyants voyagent vers des lieux saints pour rendre hommage à Dieu et prier. Le pèlerin suit un chemin précis, le plus souvent à pied, en passant par des étapes obligées.

Doc 2 Les chemins pour se rendre à Saint-Jacques-de-Compostelle (Espagne)



Fais des recherches sur les raisons du pèlerinage à Saint-Jacques-de-Compostelle. Choisis un chemin et dresse la liste des principales villes étapes.

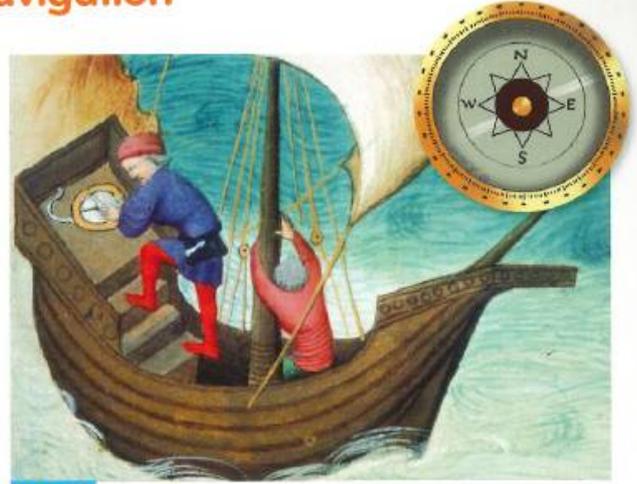
.....

.....

De nouveaux instruments de navigation

Au Moyen Âge, de nouveaux instruments apparaissent qui facilitent l'exploration des mers. Grâce à la boussole qui indique en permanence le Nord, le navigateur peut déterminer la direction à prendre. L'astrolabe lui permet de connaître sa position en se repérant par rapport au soleil ou aux étoiles.

À cette époque, les marins naviguent à proximité des côtes. En notant leurs observations et en faisant des relevés à l'aide de ces nouveaux instruments, ils établissent les premières cartes de navigation, appelées « portulans ». Elles leur permettent de se repérer et de naviguer en sécurité.



Doc 3 La navigation à la boussole au XIV^e siècle



Doc 4 Un exemple de portulan du XIV^e siècle

Quelle indication la boussole donne-t-elle ?

.....

.....

Quelles régions du monde ce portulan représente-t-il ?

.....

.....

Je retiens :

Au Moyen Âge, les déplacements se font surtout Ce sont les plus
..... qui se déplacent

Les sont nombreux. Les croyants voyagent vers
les lieux en suivant un chemin
..... qui passe par des étapes obligées.

Grâce à de nouveaux instruments comme la et
l'..... , les marins naviguent plus facilement. Les
..... , premières cartes de navigation, permettent de
mieux se sur mer.



Lieu saint : lieu à
caractère religieux
Pèlerinage : voyage vers
un lieu saint.

4- Aux Temps modernes

L'invention de la caravelle

Au début du xv^e siècle, les Portugais inventent un bateau léger et maniable qui peut accueillir un équipage d'une vingtaine d'hommes. Cette invention, appelée caravelle, permet aux grands navigateurs

européens d'explorer les mers du monde et de découvrir de nouvelles terres. Ces longs voyages sont facilités par l'utilisation de nouveaux instruments de navigation, comme la boussole et le portulan.



Doc 1 Des exemples de caravelles : une gravure du xv^e siècle et une reconstitution récente

Quel navigateur célèbre a utilisé la caravelle ?

.....

La création des canaux au $xvii^e$ siècle



Doc 2 Le canal de Briare (Loiret), construit au début du $xvii^e$ siècle

À partir du $xvii^e$ siècle, les rois de France font construire des canaux qui desservent les villes. Grâce à ces nouvelles voies de navigation, les marchandises sont échangées plus facilement entre deux villes. Elles sont transportées sur des bateaux à fond plat. Ce mode de transport se développe aux $xvii^e$ et $xviii^e$ siècles.

Que permet d'améliorer les canaux?

.....

En ville, des moyens de transport variés

Sous le règne de Louis XIV, les citadins se déplacent grâce à des moyens de transport variés: carrosses, chaises à porteurs, chevaux. À Paris, la deuxième ville la plus peuplée d'Europe après Londres, la circulation est très dense. Les embouteillages sont importants et causent de nombreux accidents.

Pour permettre aux Parisiens de se déplacer à l'intérieur de la ville, le carrosse à cinq sols est inventé. Ce carrosse de huit places parcourt cinq trajets fixes dans Paris avec des arrêts définis à l'avance. C'est le premier moyen de transport collectif.



Doc 4 Une chaise à porteurs

Doc 5 Le carrosse à cinq sols : premier transport public de voyageurs



Doc 3 Des embouteillages à Paris au début du XVIII^e siècle



Quels différents moyens de transport vois-tu sur le doc 3 ?

.....

.....

.....

A quel type de moyen de transport urbain le carrosse à cinq sols te fait-il penser ?

.....

.....

Je retiens :

La caravelle est inventée par les au siècle.

Ce bateau, rapide et maniable, permet aux européens de naviguer en et de découvrir de terres.

Au XVIIe siècle, la France se dote de qui permettent la et le transport de entre les villes.

Dans les siècles qui suivent, le de canaux se développe. Sous , la circulation à Paris est très dense, provoquant des

On peut trouver des , des chevaux, des chaises à porteurs qui se côtoient difficilement.



5- A l'époque contemporaine

Le vélo

La draisienne, un engin à deux roues que l'on fait avancer en poussant par terre avec les pieds, est inventée au début du XIX^e siècle. Peu à peu, cette invention se perfectionne pour aboutir au grand bi puis au vélo actuel : ajout de pédales, puis de freins, de pneus en caoutchouc et enfin d'un **dérailleur**. Aujourd'hui, l'usage du vélo est très répandu, notamment en ville.

Doc 1 Du grand bi (fin du XIX^e siècle) au vélo électrique (aujourd'hui)



Quel est la particularité du grand bi ?

.....

.....

Le train



La machine à vapeur est inventée à la fin du XVIII^e siècle. Au début du XIX^e siècle, les premières locomotives à vapeur apparaissent. Elles sont par la suite remplacées par les locomotives électriques et celles fonctionnant au **diesel**. Le train permet de voyager plus vite et plus loin. Aujourd'hui, les trains à grande vitesse se déplacent à une vitesse moyenne de 320 km/h.



Doc 2 De la locomotive à vapeur (début du XIX^e siècle) au TGV (aujourd'hui)

Fais une recherche pour connaître l'énergie utilisée par le TGV pour avancer :

.....

La voiture



Doc 3 De la première voiture à moteur (fin du XIX^e siècle) à celle d'aujourd'hui

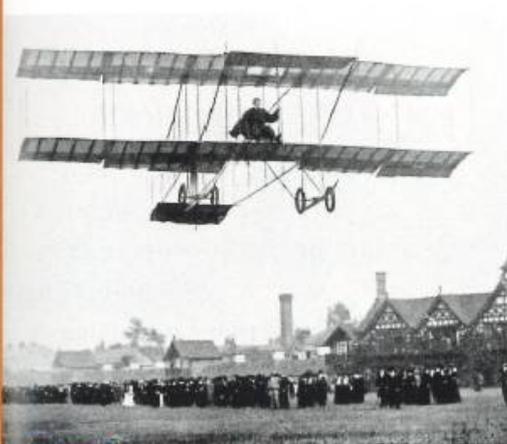
Les premières voitures à moteur voient le jour à la fin du XIX^e siècle grâce à l'invention du moteur à explosion. Mais ce n'est qu'au XX^e siècle qu'elles deviennent un moyen de transport très répandu.



Quels sont les points communs et les différences entre les deux voitures présentées ?

Points communs	Différences
.....
.....
.....
.....
.....

L'avion



Doc 4 Du biplan (début du XX^e siècle) à l'A380 (aujourd'hui)

Les avions sont utilisés pour la première fois au cours de la Première Guerre mondiale. Par la suite, ils servent essentiellement à transporter le courrier. Les premiers transports réguliers de passagers ne se généralisent que dans la seconde moitié du XX^e siècle. Aujourd'hui, l'avion est le moyen le plus rapide pour se déplacer sur de longues distances.



Fais une recherche pour savoir combien de passagers peuvent transporter un biplan et un A380 :

.....

.....

Je retiens :

De nouveaux moyens de transport apparaissent au siècle. Le tout d'abord, qui devient vite très populaire et l'est encore aujourd'hui.

La découverte de la machine conduit à l'invention de la et des premières individuelles.

Les premiers voient le jour au début du siècle. Aujourd'hui, ces moyens de transport ont beaucoup évolué et certains, comme le train, le vélo ou la voiture, fonctionnent maintenant à l'énergie



Dérailleur : mécanisme qui facilite le pédalage.
Diesel : carburant dérivé du pétrole.