



Le TGV

<http://www.monquotidien.fr/fiche-expose/technologie-inventions/le-tgv-f10>

La naissance du TGV

Le TGV est inauguré le 23 septembre 1981. La ligne Paris-Lyon s'ouvre au public le 27 septembre. Le TGV parcourt cette distance en 2 h 40. Le TGV est un vrai succès. En 1996 arrivent les 1^{ers} TGV **duplex**, pouvant transporter jusqu'à 516 voyageurs.



2 H 40 mn

L'actuel TGV Atlantique

Poste de pilotage

Phare et feux de position

Attelage automatique



Pantographe

Voiture voyageurs



Les records du monde de vitesse

Depuis sa création, le TGV est resté le train sur rails le plus rapide du monde.



Aujourd'hui et demain

Actuellement, la vitesse moyenne d'un TGV transportant des passagers est de 263 km/h. Plus de 200 villes sont accessibles par TGV en France et 20 en Europe, dont Londres (Royaume-Uni), Bruxelles (Belgique) et Amsterdam (Pays-Bas). Alstom, le fabricant du TGV, lancera en 2011 l'**automotrice** à grande vitesse (AGV), encore plus rapide et confortable que le TGV.



* Sur la nouvelle ligne Est européenne.

Document 6-1

Paris (FR) » Marseille (FR)

mer. 09 janvier 2013 - mer. 16 janvier 2013 (1 passager, Classe économique)

Taxes et frais inclus pour tous les passagers en €

Train

à partir de

75 € 

3h21 

direct

22 kg CO₂ 


Avion

à partir de

226 € 

1h15 

direct

179 kg CO₂ 


Voiture

à partir de

294 € 

7h40 

direct

339 kg CO₂ 

Comparaison pour un trajet entre Paris et Marseille (coût, durée et pollution)

Document 6-2



oral

1. Lis le document 1.
2. En voiture, il faut plus de 4 heures pour parcourir les 466 km de Paris à Lyon. Combien de temps gagne-t-on en TGV ? **On gagne 1 h 20 min.**
3. En observant le document, peux-tu dire l'énergie utilisée par le TGV ?
4. Connais-tu une ville dans notre région qui possède une gare TGV ?

3. L'énergie utilisée est l'électricité.
4. Il y a une gare TGV à Lille.

écrit

1. Combien de temps faut-il pour aller de Paris à Marseille en voiture ?
2. Quel est le moyen de transport le plus rapide ? Le TGV est-il beaucoup plus lent ?
3. Quel est le moyen le moins coûteux pour aller de Paris à Marseille ? le moins polluant ?

1. Il faut 7h40 pour aller de Paris à Marseille en voiture.
2. Le moyen le plus rapide est l'avion. Le train n'est pas beaucoup plus lent. Surtout (ce n'est pas écrit dans le document) qu'il faut arriver à l'aéroport plus tôt pour s'enregistrer, attendre l'embarquement, et récupérer ses valises à l'arrivée. Le moins cher et le moins polluant (il fallait regarder la quantité de CO2 émise) est le train.