

Place à l'image

LE TRAIN, UNE HISTOIRE
À TOUTE VAPEUR

Vive les vacances ! Tu prends le train, sans doute le TGV, pour rejoindre la mer ou la montagne. Ce n'est pas toujours facile de se **frayer** un chemin dans la foule jusqu'à son quai. Enfin, on s'installe dans un siège confortable, où l'on peut lire, travailler sur son ordinateur et même passer de France en Angleterre, en prenant le tunnel sous la Manche.

Il y a deux siècles, c'était impossible. Le train n'existait pas, on se déplaçait moins et plus lentement. Au XIX^e siècle, la malle-poste tirée par les chevaux transportait le courrier et les voyageurs. Pour aller d'une ville à l'autre, on prenait aussi la diligence. En 1840, il fallait trois jours pour aller de Paris à Bordeaux ! Le TGV et l'Eurostar sont les descendants de célèbres machines à vapeur. Attention au départ ! Fermez les portières, nous partons à la découverte d'une célèbre invention : le train !



Le
Sais-tu ?

Les premiers rails en fer ont été conçus au XVIII^e siècle. C'est de là que vient l'expression « chemin de fer ». Avant, les rails étaient en bois. Ils ne pouvaient supporter le poids que de petits wagons tirés par des chevaux.

Le train



L'inventeur du train

L'Anglais George Stephenson (1781-1848) est considéré comme le véritable inventeur du **transport ferroviaire**.

En 1817, sa première locomotive remorque un train de charbon entre Killingworth et Etton (Angleterre). En septembre 1825, les premiers voyageurs montent dans un train dont la vitesse ne dépasse pas les... 30 km/h. La course contre le temps pouvait commencer. En 1843, la Crampton (créée par l'Anglais Thomas Crampton) roulait déjà à 120 km/h.





EN
SAVOIR
PLUS !

Découvre, observe

Découvre

À TOUTE VAPEUR !



L'American 220 date de 1855. On voit ce train dans les **westerns**. Sa locomotive est chauffée au bois ou au charbon pour produire de la vapeur, dont la température peut atteindre 350 degrés ! C'est cette vapeur sous pression qui fournit la puissance nécessaire pour faire tourner les roues du train.

Les Indiens n'aiment pas ce « cheval de fer » qui traverse leurs territoires de chasse. Les Sioux et les Cheyenne attaquent les convois et démontent les rails.

VOCABULAIRE

Frayer : se faire un passage.

Rail : barres d'acier parallèles sur lesquelles roulent les trains.

Transport ferroviaire : transport par le chemin de fer (train).

Western : film dont l'action se passe dans l'ouest des États-Unis et qui raconte des histoires de cow-boys et d'Indiens.

Inaugurer : ouvrir au public.

Escale : arrêt pour débarquer ou embarquer des passagers.



La gare Saint-Lazare, Monet Claude, © RMN (Musée d'Orsay) / Hervé Lewandowski

EN ROUTE POUR SAINT-GERMAIN-EN-LAYE !

En Angleterre, on pouvait prendre le train depuis 1830, mais en France, il a fallu attendre 1837. Le 26 août 1837, la première ligne de voyageurs est **inaugurée** et fait 18 km, entre Paris et Saint-Germain-en-Laye. Ensuite, le gouvernement français multiplie les constructions de lignes de chemin de fer, pour rattraper le retard sur l'Angleterre. Ce mode de transport entraîne la construction de nouveaux bâtiments : les gares. Ce sont souvent de grandes halles métalliques.

Ce nouveau moyen de transport inspire de nombreux artistes. Claude Monet, le peintre impressionniste, peint en 1877 *la Gare Saint-Lazare*, exposée au musée d'Orsay (une ancienne gare). Monet représente ce lieu en mouvement : le train qui entre en gare, la fumée qui s'échappe de la cheminée de la locomotive, les voyageurs sur le quai, etc.



Lectures



« Or voilà qu'un jour le vallon fut choisi pour y faire passer une ligne de chemin de fer. Les villageois protestèrent. Il va falloir supporter un bruit infernal, des nuages de fumée ! Les vaches ne donneront plus de lait, elles auront trop peur,

les pauvres ! [...] Le jour où le train devait circuler pour la première fois, les gens du village, des fermes et des moulins, dès le petit matin, vinrent sur le quai. »

Jean-Côme Noguès,
La petite gare, 2006

Sciences et technologie



LE CHANTIER DU SIÈCLE

L'envie de relier les 37 km qui séparent les côtes françaises de l'Angleterre n'est pas nouvelle. Déjà sous Napoléon III, au XIX^e siècle, on rêve de ce tunnel, mais ce n'est qu'en 1986 que les travaux commencent. Ils s'achèvent en 1994.

Trois tunnels de 50 km relient les deux pays à une centaine de mètres, au-dessous de la mer. Le premier Eurostar emmène ses passagers le 14 novembre 1994, en 2 heures 15 minutes, de Paris à Londres. Sa vitesse maximale peut atteindre 300 km/h et 160 km/h dans le tunnel.

Découvre la Gare Saint-Lazare de Claude Monet au musée d'Orsay

www.musee-orsay.fr

Visite la Cité du train

www.citedutrain.com/fr/train/

De nombreux peintres ont choisi le train comme sujet de leurs toiles

http://archives.universcience.fr/francais/ala_cite/expo/tempo/train/art/diaporama/diaporama5.html

L'Orient-Express : un train de luxe

Dès le XIX^e siècle, les rois, les reines et plus tard les milliardaires et les stars du cinéma circulent dans des trains magnifiques. Ces trains de luxe ont des voitures-restaurants, des salons et des voitures-lits très confortables et élégamment décorés. En Europe, l'Orient-Express est inauguré en 1883. Ce train relie Paris à Istanbul, en Turquie. Aujourd'hui, les voyageurs préfèrent utiliser le TGV ou l'avion, pour atteindre Istanbul ou une autre ville où l'Orient-Express faisait escale. Le Train bleu et la Flèche d'Or font partie de cette prestigieuse famille.



Comprendre

Le train

En 1825, l'Anglais George Stephenson conduit la locomotive qu'il a fabriquée sur la 1^{re} ligne de chemin de fer, en Angleterre.



Le premier TGV (train à grande vitesse) est inauguré le 22 septembre 1981. La ligne Paris-Lyon est ouverte au public le 27 septembre. Le TGV devient le train le plus rapide au monde, pouvant atteindre plus de 500 km/h.



En 1879, l'Allemagne présente à Berlin le 1^{er} train électrique. En 1955, en France, les trains électriques atteignent la vitesse de 330 km/h.

En 2003, le train japonais JR-Maglev bat le record du monde de vitesse, il roule à 581 km/h !

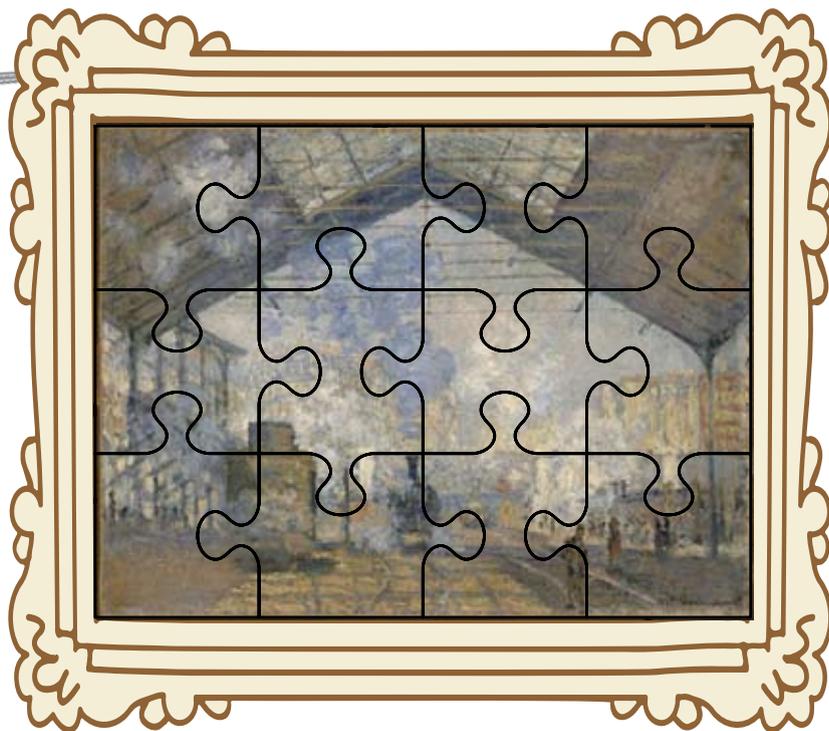


ART PRESSE



SAINT-LAZARE

Observe la gare Saint-Lazare peinte par Claude Monet. Imprime les pièces du puzzle en cliquant [ici](#), découpe-les et reconstitue l'œuvre de Monet.
Joue en ligne en cliquant [ici](#).



© NLshop / Nali - Fotolia / © RMN - Musée d'Orsay / Hervé Lewandowski

COMPLÈTE LA GRILLE DE MOTS

1 Train à grande vitesse

2 Tu y vas pour partir ou attendre quelqu'un.

3 Il a peint une série de toiles représentant la gare Saint-Lazare.

4 Il passe sous la Manche.

5 Train de luxe inauguré en 1883

6 barres d'acier sur lesquelles roule le train.

Solutions : 1- TGV, 2- gare, 3- Monet, 4- Eurostar, 5- Orient-Express, 6- rail.

© Allison - Fotolia