

# VISITOR

VIRTUAL MUSEUMS IN THE COVID ERA



Plans de leçons

## La locomotive à vapeur

<b>Titre du projet</b>	VISITOR (Virtual muSeums In The cOvid eRa)
<b>Numéro de référence du projet</b>	2020-1-FR01-KA226-SCH-095600

## PARTNERS



Le projet VISITOR est cofinancé par le programme ERASMUS+ de l'UE. Son contenu reflète les opinions des auteurs et la Commission européenne ne peut être tenue responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations contenues dans ce document. (Code du projet : 2020-1-FR01-KA226-SCH-095600)

**Titre de la leçon**  
**La locomotive à vapeur**

**Contexte** (*Quel artefact du musée utilisez-vous pour votre leçon ? Dans quels domaines du programme scolaire votre leçon s'inscrit-elle (par exemple, histoire, sciences, langue, etc.) ? À quelle tranche d'âge s'adresse votre leçon ? Quelles activités préalables et postérieures envisagez-vous ? Comment le travail sera-t-il évalué ?*)

La fusée de Stephenson  
Design et technologie/Histoire  
Élèves âgés de 6 à 12 ans

Cette leçon fait partie d'un chapitre plus important sur la révolution industrielle.

**Objectifs d'apprentissage** (*Quels sont les objectifs d'apprentissage visés par rapport à votre propre programme national ?*)

L'idée est d'aider les élèves à comprendre le fonctionnement d'une machine à vapeur comme facteur clé de la révolution industrielle. En effet, cette ère a commencé grâce à cette innovation qui a été rapidement dépassée en raison de la rapidité de l'évolution des pratiques industrielles.

**Début de la leçon** (15 premières minutes : comment allez-vous commencer la leçon de manière attrayante ?)

Commencez par demander aux élèves s'ils savent ce qu'est une locomotive à vapeur, puis définissez ce que sont une machine à vapeur et une locomotive à vapeur. Montrez ensuite une vidéo sur le fonctionnement de la locomotive à vapeur : [https://youtu.be/UKiMMa0Z\\_7w](https://youtu.be/UKiMMa0Z_7w) (2:14)  
<https://youtu.be/3wYnMaahePg> (premières 4 minutes 30)

**Activité principale** (30 minutes) *Quelle est la tâche que les enfants doivent accomplir ? Comment les enfants sont-ils organisés - paires, groupes, etc. Comment le travail est-il différencié ? Quelle est l'activité complémentaire ?*

Faites un bref historique de la fusée de Stephenson :  
Conçue par Robert Stephenson et fabriquée par Robert Stephenson & Co. à Newcastle upon Tyne, Angleterre, 1829.

La Rocket de Stephenson représentait une avancée technique substantielle par rapport aux conceptions précédentes, réunissant en une seule machine des développements tels que la chaudière multitubulaire et le tuyau d'échappement. La vitesse du progrès, cependant, a fait que la Rocket a été substantiellement reconstruite en 18 mois et mise de côté en 10 ans.

Mettez les élèves par deux pour réaliser l'activité de mots croisés (voir ci-dessous).

**Plénière** (10 minutes : *Comment les enfants vont-ils partager ce qu'ils ont appris ? Comment allez-vous faire le lien avec les objectifs d'apprentissage ? Comment allez-vous faire le lien avec la prochaine leçon ?*)

Discutez des mots croisés avec toute la classe, les élèves donnant leurs réponses. Si certains élèves n'ont toujours pas compris le fonctionnement de la locomotive à vapeur, demandez à d'autres élèves de l'expliquer avec leurs propres mots.

**Ressources** (*Qu'est-ce qui est nécessaire pour réaliser cette leçon (par exemple, PowerPoints, feuilles de travail, Ipads, accès à Internet, projection vidéo, tableau blanc interactif, etc. Joindre des documents d'exemple et un jpeg de l'artefact).*)

Accès à Internet, projection vidéo, photocopies, tableau blanc pour noter la correction des réponses aux mots croisés.

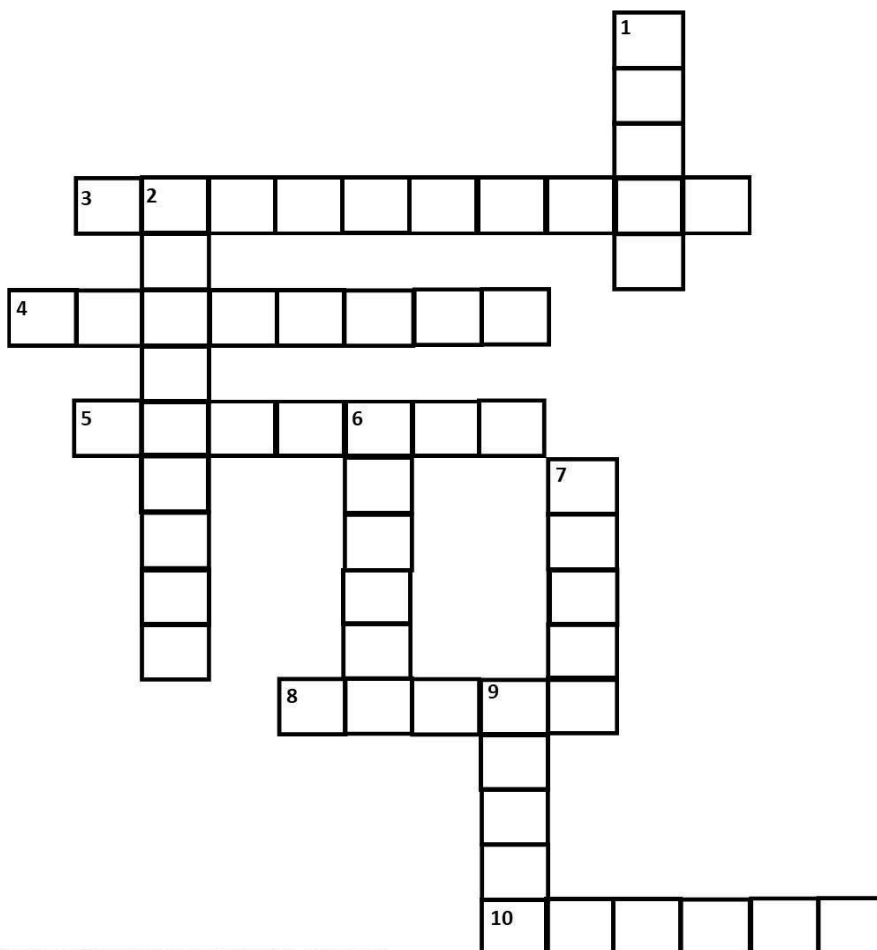
## STEAM TRAIN CROSSWORD PUZZLE

### ACROSS

- 3 - The chimney of a locomotive.
- 4 - The chamber of a steam-engine in which the force of steam is utilized upon the piston.
- 5 - Where the fire is made in a steam locomotive.
- 8 - The inclination from the horizontal of a portion of a road or railroad. It is expressed in degrees, in feet per mile, or other distance.
- 10 - A car attached to a steam locomotive for carrying fuel or water.

### DOWN

- 1 - An influence on a body or system, producing a change in movement or in shape or other like effect.
- 2 - A steam-boiler having a large number of moderate-sized or small flues, as that of a locomotive.
- 6 - A closed vessel in which water is heated.
- 7 - An apparatus or attachment for indicating the pressure of steam in a boiler.
- 9 - The current of air which supplies a fire. Also, the course or direction of the hot air and smoke.



Need help? <https://railroad.lindahall.org/resources/what-was-what.htm>