

Sujet : le développement du chemin de fer

**ETAPE 2 : Découvrir l'ampleur du phénomène industriel**

Rappel des objectifs méthodologiques : **CONSTRUIRE DES REPERES** chronologiques ou spatiaux et **ETABLIR** des liens logiques variés.

**A) : Avoir les REPERES géographiques et chronologiques de base**

☞ Pour comprendre les débuts du chemin de fer : <https://www.youtube.com/watch?v=kro28NCubCM>

☞ Pour se repérer, consulter le MANUEL (carte 3 p 88)

Document 1 >>

**B) : DATER et COMPRENDRE, l'ex. d du chemin de fer en France au temps de Napoléon III**

☞ Pour découvrir le sujet, visionner la vidéo suivante : <https://www.youtube.com/watch?v=sT6iybBp-is>



**Document 2 : Carte du réseau ferré français (1826 à 1914)**

**Document 3 : Quelques statistiques sur le transport en chemin de fer en France entre 1850 et 1914**

► Les dates clés du chemin de fer.

**Inventions**

**1814** : le Britannique George Stephenson invente la locomotive.

**1829** : il fabrique la *Rocket* (« la fusée »), capable de remorquer près de 13 tonnes à 24 km/h sur une centaine de kilomètres.

**Premières lignes régulières**

**1830** : Liverpool - Manchester.

**1832** : Lyon - Saint-Étienne.

**Durée des voyages**

**1887** : Paris - Marseille en 14 heures au lieu de 80 heures en diligence.

**1869** : traversée des États-Unis en 7 jours au lieu de 180 jours en chariot.

	1850	1914
Prix du transport (coût de la t/km, en centimes)	10 cts	4 cts
Longueur des lignes (km)	1 931	59 000
Durée de trajet :		
- Paris-Orléans	3 h 15	< 2 heures
- Paris-Lyon	10 h 20	< 8 heures
Vitesse moyenne	49 km/h	> 80 km/h

J.-C. Toutain, *Les Transports en France de 1830 à 1965*, Cahier de l'ISEA, 1967.



**Travaux dirigés en autonomie**

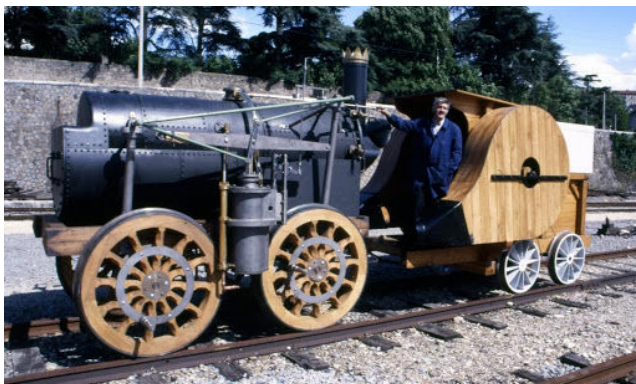
**Document 4 : Fonctionnement et développement des locomotives françaises au XIX<sup>ème</sup> siècle :**

☞ Pour visualiser le fonctionnement des locomotives à vapeur :

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Locomotive\\_%C3%A0\\_vapeur#/media/Fichier:Steam\\_locomotive\\_work.gif](https://fr.wikipedia.org/wiki/Locomotive_%C3%A0_vapeur#/media/Fichier:Steam_locomotive_work.gif)

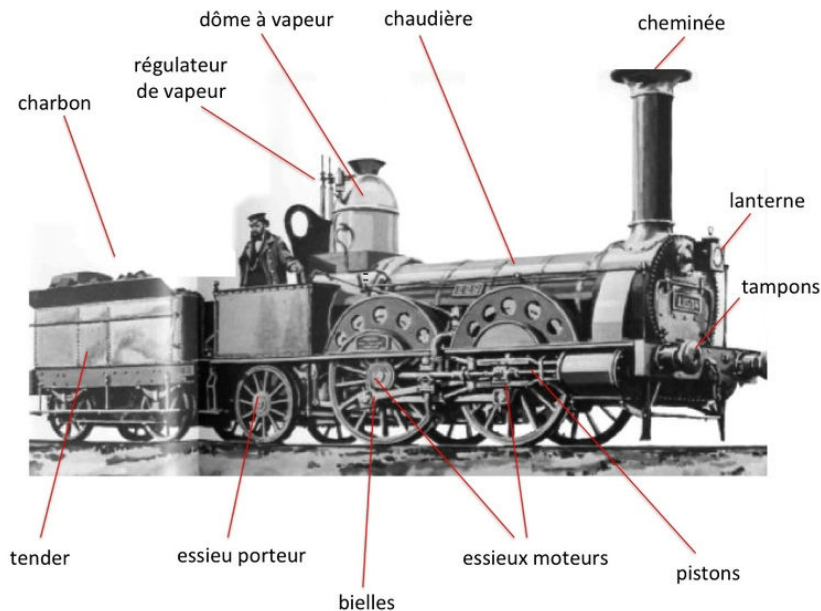
... et pour avoir les explications et la légende du schéma animé : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Locomotive\\_%C3%A0\\_vapeur](https://fr.wikipedia.org/wiki/Locomotive_%C3%A0_vapeur)

**Doc 4z ; La locomotive de Marc Seguin**



La locomotive de Marc Seguin	Concepteur, exploitant(s)	La locomotive 021-029 « Lison »
la locomotive Seguin transportait vingt-quatre à vingt-huit chariots vides entre Givors et Rive-de-Gier ou sept pleins sur la ligne de Saint-Étienne à Lyon.	Ligne Lyon-St Etienne	Compagnie de l'Ouest
1831	1 <sup>ère</sup> mise en service	1860
12 km / h	Vitesse moyenne en service	45 à 50 km /heure
0.4	Puissance (pression de la chaudière, en « Millions de pascal »)	0,8 puis 1
		La <i>Lison</i> , nom de la locomotive du mécanicien Jacques Lantier, dans <i>La Bête humaine</i> de Zola (1890) qui évoque les années 1869-1870. Elle tractait de manière régulière un train de voyageurs de 7 wagons aménagés pour les voyageurs (dont 3 de « première classe »)

**Doc 4b ; la locomotive 021-029 « Lison »**



**Document 5 : article extrait de l'hebdomadaire *La semaine financière* (1856) :**

*La Semaine financière* consacrera une extrême attention aux affaires des chemins de fer. Il est presque superflu d'en donner les raisons. Cette industrie représente aujourd'hui plusieurs milliards. Elle reçoit du public, en échange de ses immenses services, près de 300 millions, ce qui est l'équivalent de ce que coûte à la France l'entretien de sa nombreuse armée. Elle distribue à son armée d'employés environ 150 millions de salaires et offre en outre aux capitaux de l'épargne un revenu annuel de la même somme ! Une telle industrie se recommande à coup sûr ! Mais verra-t-on ses actions boursières s'effondrer ainsi que cela est arrivé en Angleterre pour les meilleures lignes ? Ou les chemins de fer sont-ils appelés à prospérer encore plus que par le passé ?

«capitaux de l'épargne»: argent épargné, c'est-à-dire économisé par des particuliers et déposé à la banque. Les banques utilisent cet argent en le prêtant aux entreprises. Celles-ci remboursent avec un intérêt, dont une partie est reversée aux particuliers

D'après *La Semaine financière*, 1856.