

## La Révolution industrielle



### 1 INTÉRÊT PAR RAPPORT AUX PROGRAMMES

#### a. COLLÈGE

«En quatrième, les révolutions sont au centre du programme : les XVIIIème et XIXème siècles sont caractérisés par des ruptures décisives dans l'ordre public, social et économique et par l'accélération de l'Histoire.»

Programme de quatrième  
BO spécial n°6 du 28 août 2008

#### b. LYCÉE

«Croissance économique, mondialisation et mutations des sociétés depuis le milieu du XIXème siècle  
-La croissance économique et ses différentes phases depuis 1850  
-Les économies-monde successives (britannique, américaine, multipolaire)  
-La population active, reflet des bouleversements économiques et sociaux: l'exemple de la France depuis les années 1850»

Programme de première générale et technologique  
BO spécial n°9 du 30 septembre 2010

L'âge industriel est au centre des programmes d'histoire-géographie des classes de 4ème et de 1ère. Les mutations sociales sont étudiées sur ces deux niveaux à travers des études de cas présentant essentiellement des situations en Europe et aux Etats-Unis.

La médiation sur la Révolution industrielle proposée par le musée (environ 1h30) permet aux élèves de comprendre ce qui s'est passé dans un territoire périphérique, colonial et insulaire (la Réunion) pendant cette période de mutations sociales et économiques.

### 2 OBJECTIFS DE LA MÉDIATION

- Cette médiation a pour objectif de montrer que la Révolution industrielle, à la Réunion, est provoquée par le développement de la production sucrière.
- Elle permet aux élèves de comprendre que La Réunion, longtemps perçue exclusivement comme un territoire agricole, devient une terre industrielle. Situer l'arrivée de la machine à vapeur sur l'île et en saisir les différentes utilisations leur permettent de comprendre le développement du machinisme.
- Cette médiation propose aussi un focus sur les ingénieurs «péi» : Wetzell, Gimart... Ces techniciens réunionnais, d'origine ou d'adoption, ont amélioré les techniques de fabrication du sucre et créé une spécificité réunionnaise dans cette Révolution industrielle. À travers leur oeuvre, on comprend que l'industrie sucrière réunionnaise a été l'une des plus inventives de la planète.

- Enfin, ce parcours permettra aux élèves de comprendre les répercussions sociales de la Révolution industrielle à La Réunion : la situation, les conditions de vie des travailleurs au XIXème siècle et au début du XXème siècle. Les statuts des esclaves et des engagés-seront expliqués.

## **③ CONNAISSANCES CONSEILLÉES AVANT DE VENIR**

### **a. L'HISTOIRE DE LA RÉUNION**

A la Réunion, ainsi qu'aux Antilles, la révolution industrielle s'est opérée de manière particulière par rapport au contexte métropolitain.

- L'île a connu un développement industriel rapide.
- L'entrée de La Réunion dans la modernité (machinisme) s'est accompagnée, paradoxalement, d'aspects passéistes, avec le maintien de deux systèmes d'organisation du travail archaïque: l'esclavage puis l'engagisme.
- Alors qu'en Europe, l'industrie est avant tout un phénomène urbain, aux colonies et à La Réunion en particulier, celle-ci a avant tout été un fait rural.
- La Réunion devient ainsi la première colonie sucrière française à adopter la vapeur comme source d'énergie (en 1817, par Charles Desbassayns, qui importe une machine anglaise de marque Fawcett, de Liverpool, berceau de la Révolution industrielle européenne).
- La Réunion n'a pas fait que recevoir des machines. Elle a également été capable d'inventer son propre modèle industriel, ce qui lui a permis, sur le plan technique, de rayonner dans la zone.
- Le sucre a largement contribué à intégrer La Réunion au sein de la mondialisation
- Les travaux du chemin de fer commencent en 1878,
- L'abolition de l'esclavage a lieu en 1848. 65000 engagés viennent travailler à La Réunion entre 1848 et 1860 pour pallier au manque de main d'oeuvre après l'abolition de l'esclavage.

### **b. L'HISTOIRE DE L'USINE DE STELLA**

- L'usine sucrière de Stella ouvre ses portes en 1858 et les referme en 1978.
- La création de l'usine étant postérieure à 1848, Stella Matutina, comme établissement industriel, n'a pas connu l'esclavage (contrairement à Saint-Gilles-les-Hauts).

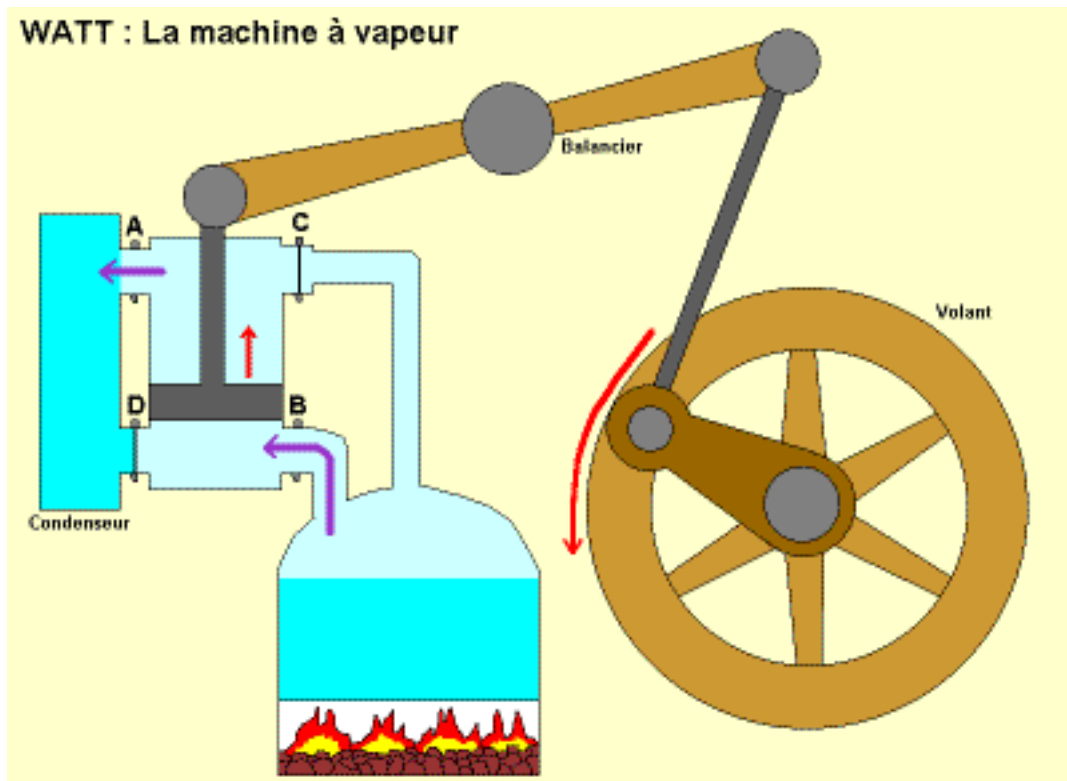
### **c. LES ASPECTS TECHNIQUES DE LA RÉVOLUTION INDUSTRIELLE :**

Fonctionnement d'une machine à vapeur: la machine à vapeur est le moteur qui fait fonctionner les machines qui broient, qui défibrent la canne par exemple.

Ce moteur utilise la vapeur comme source d'énergie. Cette vapeur est obtenue après ébullition de l'eau chauffée grâce à la combustion de charbon par exemple.

Dans les usines sucrières de la Réunion, on brûle les déchets de la canne : la bagasse

pour obtenir cette combustion. La vapeur va créer une pression qui va actionner les pistons, faire se mouvoir bielle et manivelle et, en agissant sur les pignons et engrenages, mettre le moulin en mouvement.



<http://www.lethist.lautre.net/vapeur.htm>

## ④ POINTS D'INTÉRÊT DANS LE MUSÉE

R+03

### secteur B

Dispositif multimédia: Saint-Leu avant et pendant la Révolution industrielle

R+02

R+01

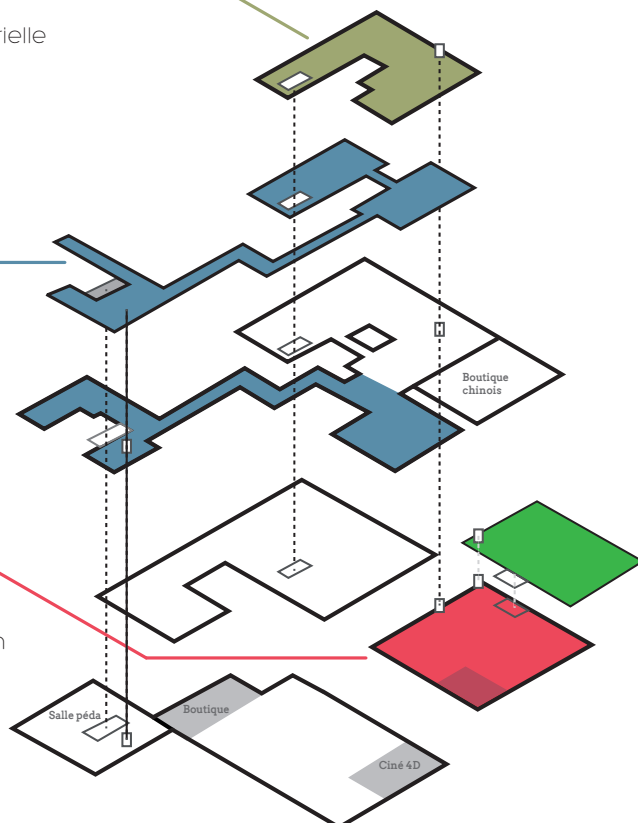
### secteur C

Films sur 3 usines sucrières: Nosy-Bé, Beauvallon, Bois Rouge.

RDC

### secteur A

Batterie Adrienne, chaudière Wetzels et batterie Gimart  
Maquette de la machine du Chaudron  
Parc des machines - Corliss de 1925 (machine à vapeur à balancier de type Boulton Watt, 1825)



## 5 LEXIQUE

- **Chaudière :** Cuve portée à haute température dans laquelle l'eau est transformée en vapeur
- **Moulin :** Appareil servant à l'extraction du jus, par broyage des cannes.
- **Générateur :** Générateur. Chaudière alimentée en eau et destinée à produire de la vapeur pour l'usine.
- **Vesou :** Jus de canne une fois extrait par les moulins
- **Bagasse :** Résidu de la tige de canne après extraction du jus par écrasement. On fait brûler la bagasse pour alimenter les machines à vapeur en combustible.
- **Ecumes :** Résidus qui flottent au dessus et que l'on extrait grâce à des écumeurs . Les écumes étaient données à manger au bétail et utilisées comme engrais.
- **Boues :** Résidus qui tombent au fond des cuves au moment où l'on chauffe le jus de canne. Récupérée à la fin de l'opération de chauffage, cette matière est utilisée comme engrais
- **Chaux :** Composé alcalin utilisé pour séparer le jus de canne des impuretés. A la Réunion, cette chaux est obtenue après une carbonisation longue de coraux. Mélangée à l'eau dans le chauloir, elle donne du lait de chaux.
- **Sirop :** Liquide obtenu après évaporation partielle du jus de canne. Il est plus épais que le jus de canne.
- **Cristallisation :** Transformation du sirop épais en grains de sucre (solidification d'une masse liquide).
- **Engagisme :** système d'exploitation dans lequel la main d'oeuvre est constituée de travailleurs (souvent étrangers) ayant contracté un engagement de travail (contrat). A la Réunion, l'engagisme dure entre 1828 et 1937.
- **Industrialisation :** Système de production en série ou en grande quantité.

## 6 BIBLIOGRAPHIE / SITOGRAPHIE

- \*\*Scherer, **Histoire de la Réunion**, Collection Que sais-je ?
- \*\*Sudel Fuma, **Une île à sucre**, 1989
- Sudel Fuma, **Le sucre à la Réunion, histoire d'une passion.**

Les thèses de :

- J.F Géraud, **Les habitations sucreries aux usines sucrières. La mise en sucre de l'île Bourbon (BU)**
- X. Le Terrier, **Entre croissance et crise. L'agriculture et l'industrie sucrière à la Réunion(BU)**
- J.-F. Géraud, X. Le Terrier, **Atlas historique du sucre à La Réunion. 2010.**



collège  
4<sup>ème</sup> / 3<sup>ème</sup>  
cycle 3

## La Révolution industrielle à Bourbon

A partir des syllabes qui sont dans les cases, forme des mots pour en faire une phrase concernant un événement important de la Révolution industrielle à Bourbon.

DES	MA	DE	1817	PRE	DO	INS
CHAR	TAL	A	LE	NE	CHAU	SSAYNS
BA	A	LA	SUR	CHI	MAI	MIERE
AU	LES	NE	VA	PEUR	EN	DRON
ETE	LEE					

### LES MOTS :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....

10. ....
11. ....
12. ....
13. ....
14. ....
15. ....
16. ....
17. ....
18. ....

### LA PHRASE :

.....

.....

.....

.....



## La Révolution industrielle à Bourbon

Remets les lettres dans l'ordre et tu trouveras des mots,  
en lien avec la Révolution industrielle.

LEIBEL

--	--	--	--	--	--

REUVAP

--	--	--	--	--	--

CITRUVTIDPOÉ

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

GAESAVELC

--	--	--	--	--	--	--	--	--

NOOBURB

--	--	--	--	--	--	--

NINVONTOIA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CUEHEINTQ

--	--	--	--	--	--	--	--	--

SAESABG

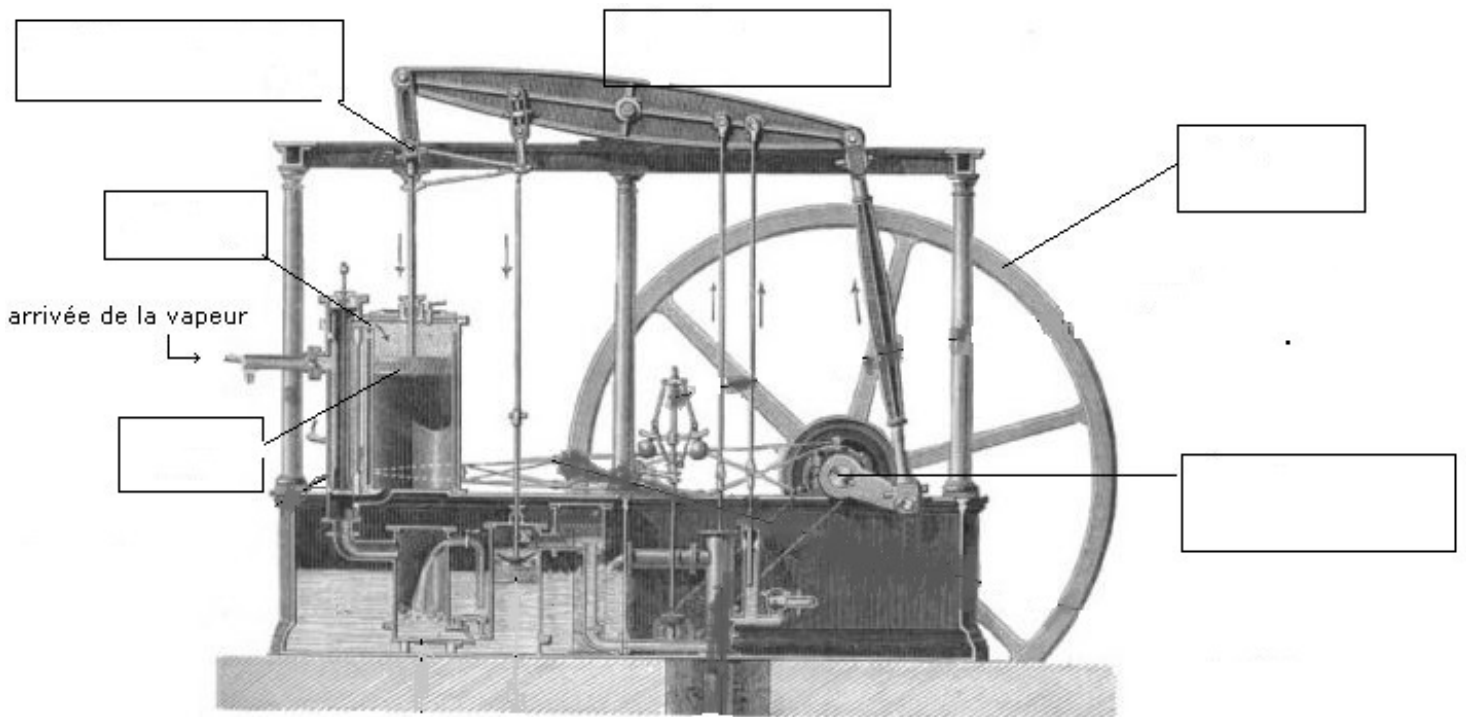
--	--	--	--	--	--	--



## La Révolution industrielle à Bourbon

Aide-toi de la liste de mots ci-dessous et trouve le nom des pièces de la machine à vapeur :

**BALANCIER, PISTON, ARBRE MOTEUR, CYLINDRE, VOLANT, PARALLELOGRAMME DE WATT**





collège, 4<sup>ème</sup>  
cycle 3

## La Révolution industrielle à Bourbon

Devine les mots en t'aidant des définitions et place-les dans la grille selon la numérotation :

### HORIZONTAL

- 4. Masse de gaz se dégageant de l'eau bouillante
- 5. Faculté d'un corps à fournir un travail

### VERTICAL

- 1. Système de production en série ou en grande quantité
- 2. Dispositif générant un mouvement
- 3. Cuve portée à haute température dans laquelle l'eau est transformée en vapeur







## La Révolution industrielle à Bourbon

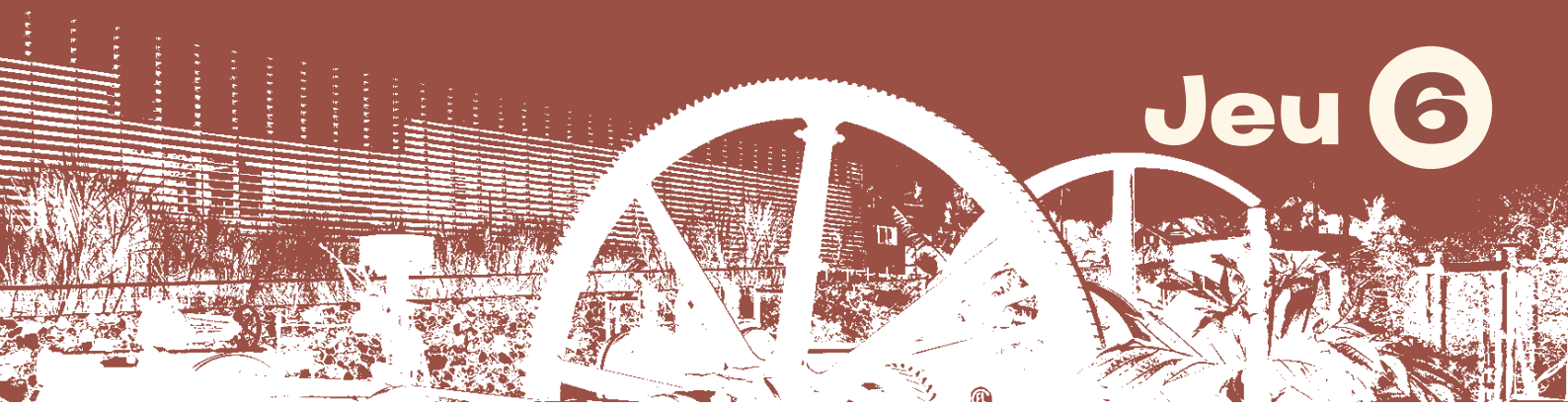
Retrouve les mots cachés qui sont dans la grille.  
Ces mots peuvent se trouver horizontalement, verticalement,  
en diagonale et de gauche à droite et inversement.

U	O	C	D	C	H	A	U	X	I	V	O	P	G	G
S	Z	S	R	U	E	P	A	V	A	S	U	C	R	E
I	X	U	A	E	T	A	B	J	L	C	V	D	G	G
N	P	X	U	M	N	N	I	Y	O	G	R	S	M	Y
E	V	P	V	S	H	N	D	T	C	F	I	E	N	E
C	I	J	A	I	S	J	A	E	O	T	E	M	M	O
R	X	F	J	L	C	C	E	C	M	R	R	S	A	P
D	J	J	U	A	C	V	K	H	O	O	S	I	C	L
V	C	O	N	T	O	C	Y	N	T	P	U	G	H	J
J	V	V	Y	I	F	N	K	I	I	S	U	A	I	O
C	L	J	C	P	X	T	X	Q	V	N	B	G	N	X
U	B	A	F	A	Q	A	D	U	E	A	A	N	E	H
V	S	Y	W	C	D	K	F	E	C	R	D	E	G	C
E	D	U	A	Q	L	E	Y	A	L	T	W	J	F	H
A	I	I	G	W	H	B	O	D	T	A	N	M	Z	N

- ENGAGISME
- CANNE
- SUCRE
- CAPITALISME
- TRANSPORT

- LOCOMOTIVE
- BATEAUX
- USINE
- TECHNIQUE
- CUVE

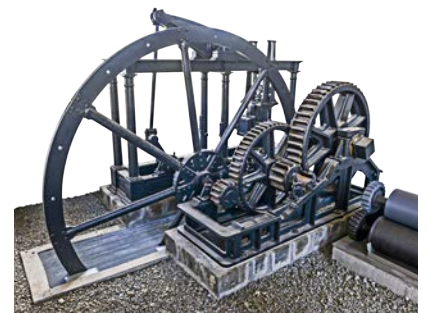
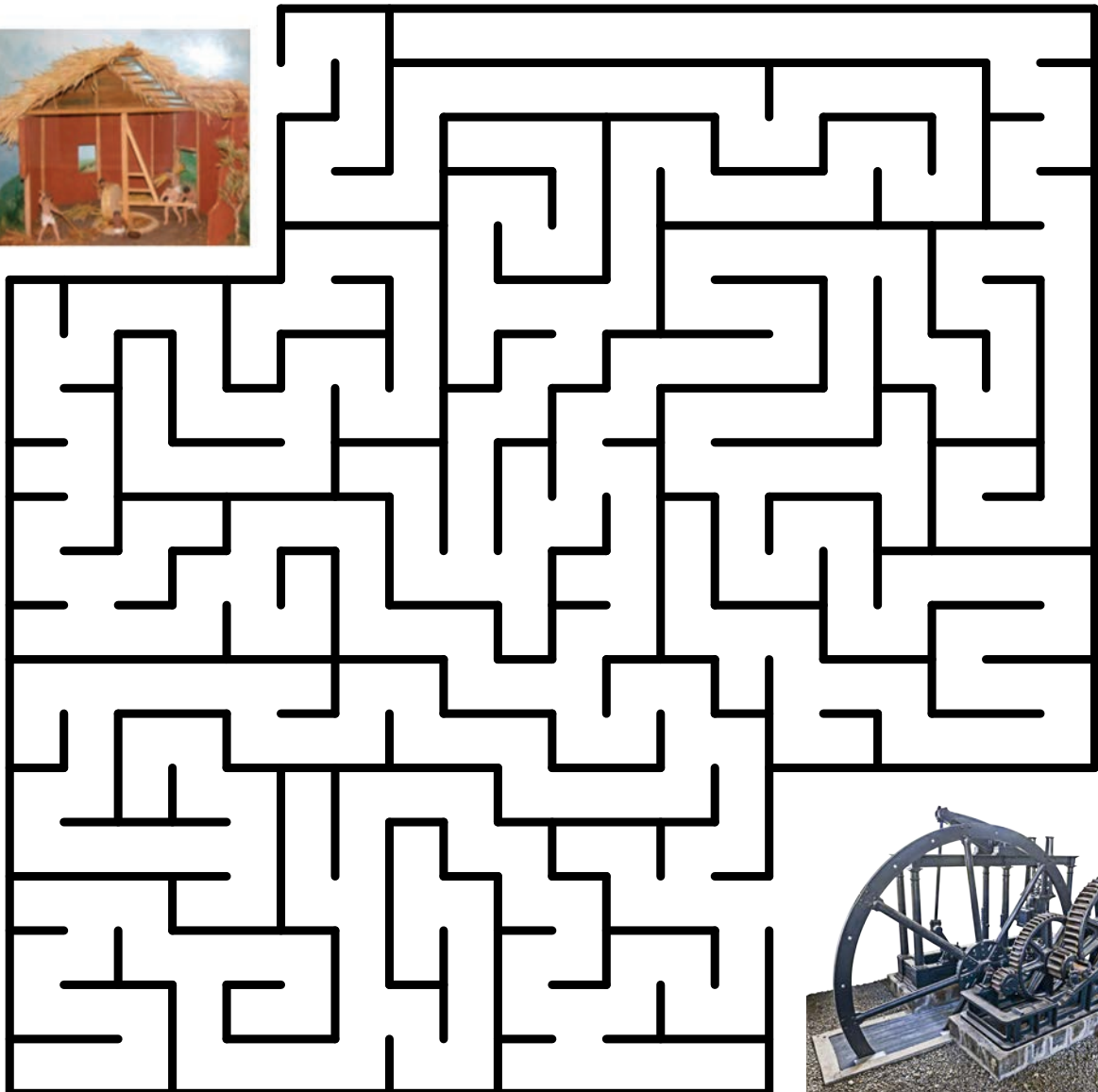
- CHAUX
- OUVRIERS
- VAPEUR
- MACHINE



école primaire  
cycle 2

## La Révolution industrielle à Bourbon

Trouve le chemin qui te mènera du moulin  
à la machine à vapeur.





## La Révolution industrielle à Bourbon

### Charades

- Les voiles d'un bateau sont accrochées à mon premier  
Mon deuxième signifie «elle» en anglais  
Mon troisième marque la négation  
Mon quatrième est le verbe « aller » conjugué au présent (3ème personne du singulier)  
Lorsqu'on ressent mon cinquième, c'est qu'on est effrayé !

Mon tout est une invention dont les évolutions les plus significatives datent du XVIIIe siècle

---

- Mon premier est un préfixe signifiant « en double ».  
Mon deuxième est l'attribut des anges.

Mon tout est une pièce importante de la machine à vapeur pour transformer le mouvement.

---

- Mon premier n'est pas haut  
Quand mon deuxième est avec « une fille », il s'agit d'une série télévisée  
Mon troisième est le bruit du serpent

Mon tout est le résidu fibreux de la canne à sucre qu'on a passée par le moulin pour en extraire le suc.

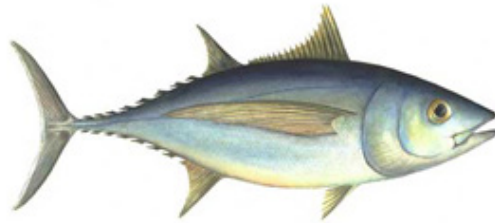
---



## La Révolution industrielle à Bourbon

### Rébus

cerf -



I



R'

