

Sèq. 1	Activité 1	Cycle4 - 4ème
<i>Comment automatiser une écluse ?</i>	Comment fonctionne une écluse ?	S11-1
Compétence(s) travaillée(s)		Connaissance(s)
CT2.1	Identifier un besoin et énoncer un problème technique	

Sur les rivières navigables et les canaux, les écluses rythment la progression des bateaux de plaisances et des péniches chargées de marchandises.



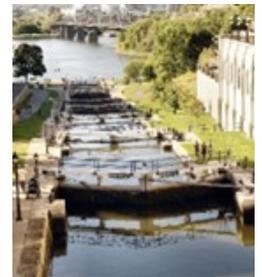
Mais à quoi servent-elles et comment fonctionnent-elles ?

Rédiger une hypothèse :

Travail à faire

1-Introduction

Visionnez la vidéo « C'est pas sorcier-canaux » :
<https://www.youtube.com/watch?v=hMjV8mod5IU>



2-Répondez aux questions posées.

1 - Citer trois types de voies fluviales permettant le passage de bateaux transportant des marchandises ou des touristes, où l'on peut rencontrer des écluses. Vous donnerez un exemple de chaque.

- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____

2 - Selon vous, le transport de marchandises par les cours d'eau présente-t-il un avantage par rapport au transport routier ? Justifiez votre réponse.

3 - Pourquoi dit-on que la Corrèze ou la Dordogne sont des rivières et la Garonne ou la Seine des fleuves ?

4 - Quelles sont les différences entre un canal et une rivière ?

Classe :	Nom :	Prénom :	Date :
----------	-------	----------	--------

5 - Pourquoi a-t-on construit le canal du midi ? A quel fleuve est-il relié ? Date de début et de fin de construction ?

6 - Combien faudrait-il de camions pour remplacer une péniche transportant 936 tonnes de marchandises ?

7 - Combien de tonnes de marchandises peuvent transporter les plus grosses péniches ? Combien cela représente-t-il de camion (sachant qu'un camion peut transporter 24T de marchandises) ?

8 - Quelle est la différence de conception entre un bateau fluvial (péniche) et un bateau maritime ?

9 - Quelle est la vitesse autorisée sur les canaux ?

10 - A quelle époque apparaissent les premières écluses ?

11 - Quel est le rôle d'une écluse ?

12 - Quelle est la hauteur moyenne d'une écluse ?

13 - Quelle est la différence entre un bateau avalant et un bateau montant dans une écluse ?

14 - Quelle est la différence de consommation d'énergie entre le transport fluvial, ferroviaire et routier ?

Bilan :
