MISSION 1

MISSION SCIENCES!

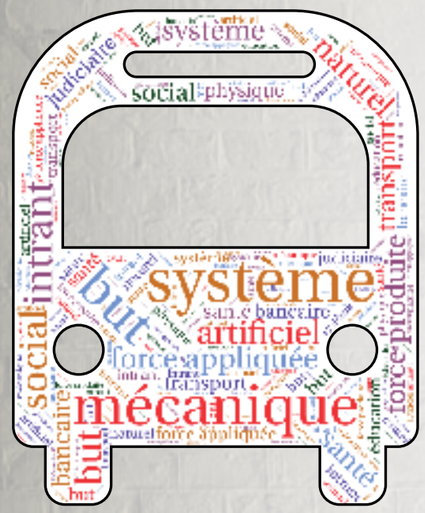
MISSION 1

Les types de systèmes

LES SYSTÈMES EN ACTION

Comment les systèmes influencent-ils notre vie?

8E ANNÉE



Un système est un ensemble de composantes qui interagissent pour accomplir une tâche précise. Il existe des systèmes mécaniques, comme les outils et les machines, et des systèmes non mécaniques (ou sociaux), comme les écoles et une meute de loups. Dans les systèmes non mécaniques, les composantes sont des humains ou des animaux. Certains systèmes comprennent à la fois des composantes mécaniques et des composantes humaines, tels les systèmes de transport.

Pour qu'un système fonctionne, on doit y appliquer une force (système mécanique) ou lui fournir de l'énergie. Ce sont les intrants. En retour, le système produira quelque chose, ce que l'on appelle les extrants.

Dans les pays industrialisés comme le nôtre, de bons systèmes sont en place. Cela dit, dans les pays moins fortunés, les gens ont aussi recours à des systèmes fonctionnels pour accomplir leurs tâches quotidiennes. Quels sont les ressemblances et les différences entre les systèmes d'ici et d'ailleurs?

En équipe, trouve une façon de classifier les divers systèmes présents sur l'illustration et identifie les différentes composantes essentielles à leur bon fonctionnement. Quel est le but de chaque système? Quels sont les intrants et les extrants de chaque système?

MISSION SECRÈTE

À TON TOUR

Visionne les vidéos et compare deux systèmes. Trouve les ressemblances et les différences entre un système mécanique et un système social. Note tes observations dans un tableau.

- COMMENT CHANGER UNE ROUE DE VOITURE
- LES FOURMIS