



CANEVAS DE LA TÂCHE

SANDALES

Effectif scolaire visé :	3 ^e cycle
Type de travail :	De groupe, individuel et en équipe
Temps requis en classe :	Environ 5 heures

Intention pédagogique	
Dans cette situation d'apprentissage, les élèves se familiariseront avec l'univers technologique en relevant un défi de conception qui exige la gestion de matériaux et de temps. Elles et ils développeront également leur esprit de coopération en reconnaissant l'apport des autres dans leur conception.	
Compétences disciplinaires ciblées	
<input type="checkbox"/> C-1 Proposer des explications ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique <input type="checkbox"/> C-2 Mettre à profit les outils, les objets et les procédés de la science et de la technologie <input type="checkbox"/> C-3 Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie	
Compétences transversales ciblées	
<input type="checkbox"/> Coopérer <input type="checkbox"/> Se donner des méthodes de travail efficaces	
Domaine général de formation	Orientation et entrepreneuriat Appropriation des stratégies liées à un projet
Univers touchés	Univers matériel
Savoirs essentiels	Matière Effets combinés de plusieurs forces sur un objet Techniques et instrumentation Conception et fabrication de structure
Stratégies	<input type="checkbox"/> Stratégies d'exploration Discerner les éléments pertinents à la résolution d'un problème Émettre des hypothèses Explorer diverses avenues de solution Imaginer des solutions à un problème à partir de ses explications Prendre en considération les contraintes en jeu dans la résolution d'un problème ou la réalisation d'un objet <input type="checkbox"/> Stratégies d'instrumentation Recourir au dessin technique pour illustrer une solution Recourir à des outils de consignation

Critères d'évaluation possibles:

Science et technologie - C-1

- Description adéquate du problème d'un point de vue scientifique et technologique.
- Utilisation d'une démarche appropriée à la nature du problème ou de la problématique.
- Élaboration d'explications pertinentes ou de solutions réalistes.

Science et technologie - C-2

- Utilisation appropriée d'instruments, d'outils ou de techniques.
- Conception et fabrication d'instruments, d'outils ou de modèles.

Science et technologie - C-3

- Transmission correcte de l'information de nature scientifique et technologique.

Se donner des méthodes de travail efficaces

- Compréhension de la tâche à réaliser.
- Exécution de la tâche.
- Persévérance et ténacité dans l'action.

Coopérer

- Engagement dans la réalisation d'un travail de groupe.
- Attitudes et comportements adaptés.

Mise en situation globale

Les élèves doivent fabriquer une paire de sandales dont la semelle, de 3 cm d'épaisseur, résiste au poids d'un enfant. Pour y arriver, elles et ils disposent d'une quantité limitée de cartons minces. Le temps est également limité.