

Mon carnet de science et technologie

Cahier du pharaon



ou

La démarche technologique de conception

Deuxième cycle

Noms des inventeurs ou technologues :

_____	_____
_____	_____
_____	_____

Grille d'évaluation

Légende :
A L'élève dépasse les attentes.
B L'élève satisfait clairement aux attentes.
C L'élève satisfait minimalement aux attentes.
D L'élève est en dessous des attentes.
E L'élève est nettement en dessous des attentes.

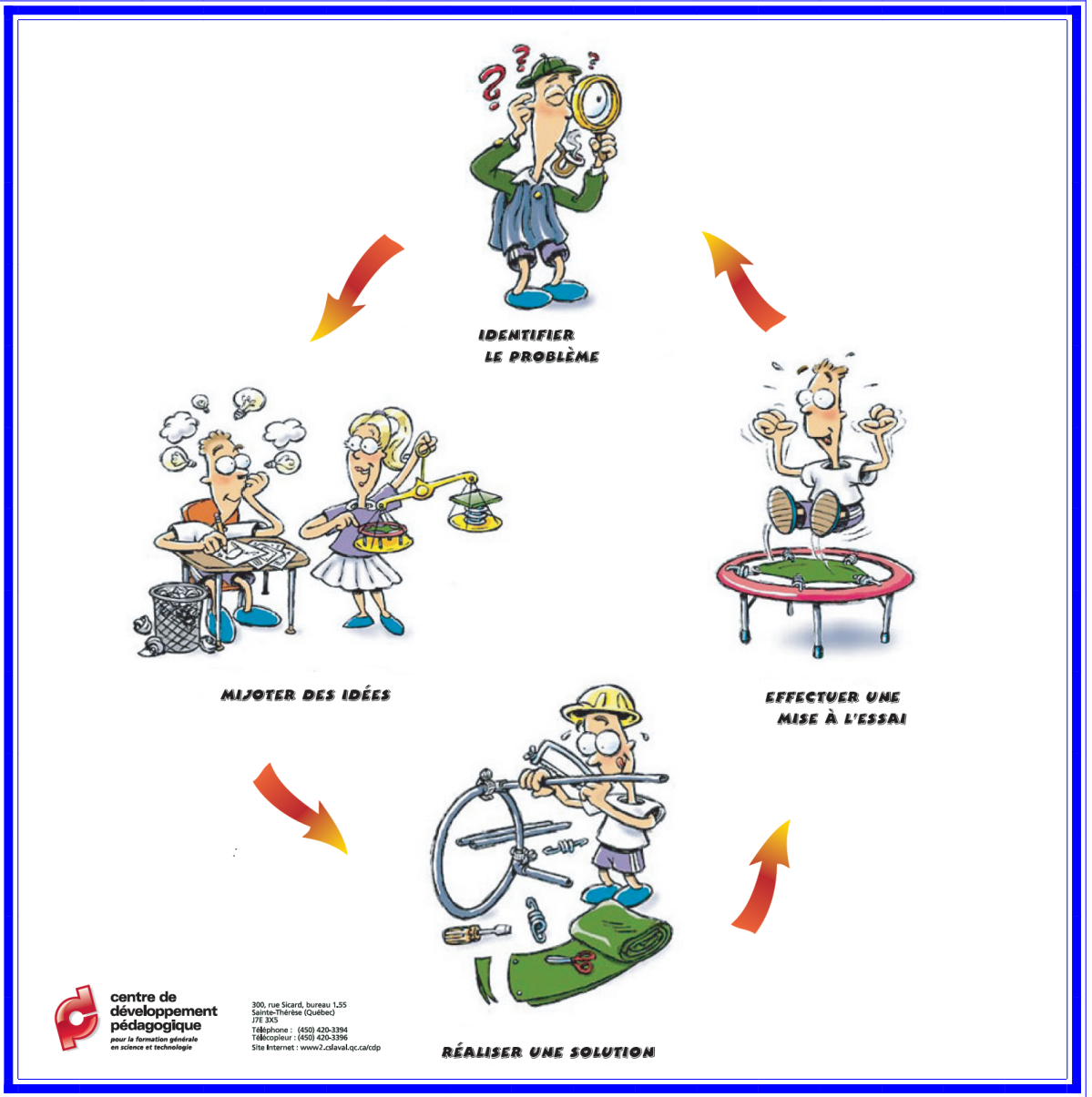
Compétences visées :
1. Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique.
2. Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et technologie.

Compétence 1

Critères d'évaluation	Indicateurs	A	B	C	D	E
Description adéquate du problème	Mon besoin: Reformule, dans ses mots, le besoin à satisfaire en tenant compte des contraintes.					
Mise en œuvre d'une démarche appropriée	Illustre ses idées par un croquis ou un plan .					
	Dresse la liste complète des matériaux, des outils à utiliser.					
	Planifie le travail à faire en indiquant les étapes de la construction.					
Utilisation appropriée d'instruments, d'outils ou de techniques	Choisit des objets, des outils et des instruments de façon appropriée selon la tâche à réaliser, leur rôle et leur fonctionnement.					
Utilisation appropriée des connaissances scientifiques et technologiques	Indique les difficultés rencontrées lors de la conception et de la mise à l'essai. Indique les ajustements ou améliorations effectués lors de la conception.					
	Effectue un retour approprié à la suite de la conception en répondant aux questions.					
	Utilise dans ses réponses, les nouveaux mots de vocabulaire ou les symboles de science et technologie.					

Commentaires :

Démarche de conception





Mon besoin

*Ton enseignante ou ton enseignant t'a présenté le défi à relever.
Identifie le ou les besoins pour lequel ou lesquels il serait intéressant
d'utiliser les machines simples.*

Mon objet

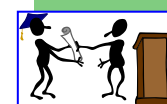
*Je m'interroge sur le rôle des machines simples, par qui et dans quelles
conditions elles seront utilisées. Y a-t-il des contraintes à respecter pour
leurs fabrications (dimensions, matériaux...)?*



Je justifie ma solution

Mes prototypes répondent-ils au besoin de départ? Pourquoi?

Mes prototypes respectent-ils les contraintes de départ? Pourquoi?



Mes apprentissages

Je nomme mes nouveaux apprentissages :



Ma période d'essais

Je vérifie si le tout fonctionne, si ça répond bien au besoin de départ et je détermine les modifications à apporter.

Essaie 1 :

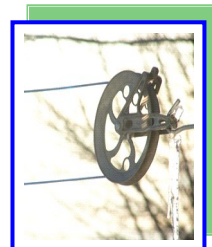
Ce qui fonctionne bien: _____

Essaie 2 :

Ce qui fonctionne moins bien : _____

Essaie 3 :

À améliorer: _____



Mes machines simples

Pour me donner des idées, je peux regarder comment sont fait d'autres objets qui répondent au même besoin.

Je dessine le ou les croquis ou le ou les plans.

Il faut soulever les pierres pour les sortir de la carrière.

Il faut les déplacer le long d'une grande plaine.

Il faut soulever d'un étage à l'autre de la pyramide.



Je prévois les matériaux et les outils dont j'aurai besoin .

Attention : Si vous désirez apporter des matériaux de la maison, ils doivent être approuvés par l'enseignant ou l'enseignante.



Approbation de l'enseignante ou de l'enseignant : _____

Puis, je réalise le tout.

