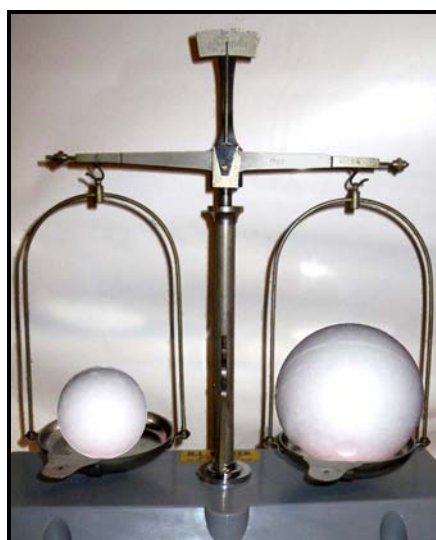


SCIENCES

« Ho hisse !!! »



DOSSIER DE L'ENSEIGNANT

Compétences sollicitées	1
Modalités	
Grille d'évaluation de la partie 1	2
Corrigé de la première partie	3
Corrigé de la deuxième partie	
Tableau de résultats	5

T Â C H E : voir dossier de l'élève.

COMPETENCES DU RÉFÉRENTIEL SOLLICITÉES ET ÉVALUÉES DANS LA 1 ^{RE} PARTIE	PROCÉDURES DE BASE ÉVALUÉES DANS LA 2 ^E PARTIE
Les savoir-faire suivants : C1 : formuler des questions à partir de l'observation ; C11 : repérer et noter une information issue d'une photo ; C13 : mettre en évidence des relations entre deux variables ; C17 : réinvestir les connaissances acquises dans d'autres situations ; s'articulent avec les savoirs suivants : - la notion de masse et sa mesure - la masse volumique et les unités	Items 3, 4 Items 2, 3, 4 Item 4 Items 1, 2, 3, 4

MODALITES

Public cible : 1^{er} degré

Durée : 1^{re} partie : jusqu'à 15 min 2^e partie : ½ période

NOTES À L'ENSEIGNANT

1. Raisons des deux versions (objets et poupées)
 - Les sphères semblent être un matériel plus « pédagogique » et donc moins en relation avec le vécu des élèves.
 - Pour les poupées, la représentation du modèle « Matriochka » est très différente selon le vécu socioculturel des jeunes.
 - Choix de la version en fonction de la façon (activité mise en place, niveau de maîtrise, ...) dont le professeur a installé le concept et la représentation de force.
 - Les deux versions peuvent donc être considérées comme des outils jumeaux.
 -
2. Statut du savoir « masse volumique » qui n'est pas à certifier mais qui doit faire l'objet d'une sensibilisation (👉) (Voir Socles de Compétences : Eveil Scientifique / 3. La matière / 3.1. Propriétés et changements)

La Commission des outils d'évaluation souhaite proposer des questions sur l'ensemble des savoirs à certifier, mais aussi sur les savoirs faisant l'objet d'une sensibilisation au premier degré. Limiter les questions des outils d'évaluation aux « savoirs à certifier » **C** serait réducteur et pourrait donner un caractère facultatif aux « savoirs à sensibiliser » **↗** ce qui est en désaccord avec le décret Missions.

3. Les photos qui sont utilisées dans l'outil se trouvent rassemblées dans un fichier zip nommé : « Portefeuille de documents Prof ».
- Ces photos, **en couleur**, au **format jpg** et **en haute définition (HD)** sont destinées à être projetées, afin d'offrir à l'élève d'autant plus de confort de travail en évaluation.

GRILLE D'ÉVALUATION POUR LA 1 ^{RE} PARTIE			
Critères	Indicateurs	Niveaux de maîtrise	
1. Qualité du raisonnement	<u>Hypothèses attendues :</u> <u>Hypothèse 1</u> : (par ex) → l'objet le plus grand est creux. → l'objet le plus petit est plein. <u>Hypothèse 2</u> : (par ex) → les objets sont de masses volumiques différentes.	L'élève fournit les 2 hypothèses correctement formulées ET La masse volumique est mentionnée	
		L'élève fournit les 2 hypothèses correctement formulées.	
		L'élève fournit 1 seule hypothèse correctement formulée.	
		L'élève n'a fourni aucune réponse.	

*Le degré de réalisation de chaque critère est défini selon quatre niveaux de maîtrise :

- maximum que l'on peut attendre de l'élève à ce stade de l'apprentissage ;
- minimum que l'on doit attendre de l'élève à ce stade de l'apprentissage ;
- minimum exigible non atteint ;
- production inadéquate ou quasiment aucune production.

Les deux premiers niveaux correspondent à la réussite.

Compléter la dernière colonne en fonction des objectifs d'évaluation et/ou de la pratique de notation de l'établissement.



CORRIGÉ DE LA PREMIÈRE PARTIE

PAR EXEMPLE

Hypothèse 1 : la boule/poupée de grand volume doit être creuse ET la boule/poupée de volume plus petit doit être pleine.

Hypothèse 2 : les deux boules/poupées sont de masses volumiques différentes car elles sont faites de matériaux différents.

CORRIGÉ DE LA DEUXIÈME PARTIE

1. Complète le tableau.

R / E

GRANDEURS	SYMBOLES	UNITES
Masse volumique	ρ	kg/m ³
Masse	m	kg
Volume	V	m ³

2. Coche la formule correcte.

R / E

$\rho = m / V$	☒	$\rho = V / m$	☐	$\rho = V \cdot m$	☐
----------------	-------------------------------------	----------------	--------------------------	--------------------	--------------------------

3. A l'aide des signes < , > , = , compare :

R / E

la masse de la poupée / la boule A	=	la masse de la poupée / la boule B
le volume de la poupée / la boule A	<	le volume de la poupée / la boule B
la masse volumique de la poupée / la boule A	>	la masse volumique de la poupée / boule B

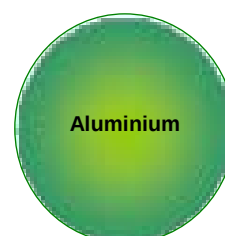
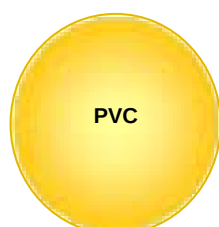


4. Coche la balance qui représente la situation correcte.

R / E

Informations importantes

- La masse volumique de l'aluminium est deux fois plus grande que celle du PVC.
Les billes sont pleines.



V



...



...



Pour chacun des critères (C) de la 1^{ère} partie, indiquer le niveau atteint et pour chacun des items (I) de la 2^e partie indiquer réussite (R) ou échec (E)

[illegible]