

## Partie Physique-Chimie

Question	Domaines/ composantes Compétence travaillées	Compétences / capacités	Éléments de correction	Évaluation par compétences	Évaluation- Notation	
				Critères de réussite Détail de l'évaluation	Détails de l'évaluation chiffrée	Total/Q
1	D4 - Mener une démarche scientifique, résoudre un problème	Extraire, organiser les informations utiles et les transcrire dans un langage adapté.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-1 B, C et D</li> <li>• 1-2 B et C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compter un point pour chacune des 5 réponses.</li> </ul>	1 pt chaque réponse	5
2	D5 - Se situer dans l'espace et dans le temps	Identifier les différentes échelles de structuration de l'Univers.	Mercure et Vénus (planètes telluriques)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La réponse est exacte.</li> </ul>		4
3	D4 - Mener une démarche scientifique, résoudre un problème	Pratiquer le calcul numérique (exact et approché) et le calcul littéral.	<u>Calcul de la longueur de la trajectoire de la Terre:</u>  $L = 30 \times 365 \times 24 \times 60 \times 60 = 946\,080\,000 \text{ km} = 9,5 \times 10^8 \text{ km}$	A : Le calcul est explicité mais le résultat est inexact C : Résultat exact sans que le calcul ne soit explicité D : Rien à valoriser	A : 5 pt B : 3 pt C : 1 pt D : 0 pt	8
	D1.3 - Exprimer une grandeur mesurée ou calculée dans une unité adaptée	Accompagner de son unité toute valeur numérique d'une grandeur physique mesurée, calculée ou fournie. Utiliser, dans les calculs numériques, un système d'unités cohérent.	Le résultat peut être donné en km, en m...	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une unité cohérente est fournie avec le résultat.</li> </ul>	1 pt	
	D4 - Mener une démarche scientifique, résoudre un problème	Mobiliser ses connaissances pour résoudre un problème.	Non cette distance n'est pas l'année-lumière.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réponse juste.</li> </ul>	2 pt	

4	<p>D4 - Mener une démarche scientifique, résoudre un problème</p> <p>D1.3 - Exprimer une grandeur mesurée ou calculée dans une unité adaptée</p>	<p>Communiquer sur ses démarches, ses résultats et ses choix, en argumentant</p> <p>Accompagner de son unité toute valeur numérique d'une grandeur physique mesurée, calculée ou fournie.</p> <p>Utiliser, dans les calculs numériques, un système d'unités cohérent.</p>	<p>L'élève cite explicitement la force d'attraction gravitationnelle attractive exercée par <i>Tchouri</i> sur <i>Philaé</i> pour expliquer que la sonde chute.</p> <p><i>Philaé</i> a des difficultés pour atterrir du fait des poids différents :</p> <p>Sur Terre : <math>P = 10 \times 98 = 980 \text{ N}</math></p> <p>Sur <i>Tchouri</i> : <math>P = 0,0001 \times 98 = 0,0098 \text{ N}</math></p> <p>Les vis et les harpons sont nécessaires pour éviter que la sonde reparte à la vue du document 4.</p>	Démarche satisfaisante.	Rédaction correcte du point de vue de la langue française.	4 pt	8
					Rédaction approximative du point de vue de la langue française.	3 pt	
				Démarche incomplète et/ou maladroite.	Rédaction correcte du point de vue de la langue française.	2 pt	
					Rédaction approximative du point de vue de la langue française.	1 pt	
				Les calculs sont explicités, les résultats sont exacts avec l'unité.		4 pt	
				Les calculs sont explicités, les résultats sont exacts sans l'unité.		3 pt	
				Résultats exacts sans que le calcul ne soit explicité mais avec l'unité.		2 pt	
				Résultats exacts sans que le calcul ne soit explicité et sans l'unité.		1 pt	