

## Grille d'évaluation critériée de la tâche complexe « Le septième continent » (BIODIVERSITÉ)

Critères d'évaluation	Indicateurs d'évaluation : actions menées par les apprenants	Réponses attendues	Appréciation			
			--	-	+	++
Appropriation à partir d'un contexte d'un problème ou de questionnements	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rechercher, extraire l'information utile sur des supports variés</li> <li>▪ Mobiliser ses connaissances</li> <li>▪ Identifier un problème, le formuler</li> <li>▪ Identifier les grandeurs physiques pertinentes, leur attribuer un symbole.</li> <li>▪ Faire un schéma de la situation</li> </ul>	Le septième continent est constitué de déchets qui flottent sur l'eau salée. La flottabilité est liée à la masse volumique.				
Raisonnement scientifique pour proposer une stratégie de résolution	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organiser, structurer et regrouper les informations extraites</li> <li>▪ Exploiter ses connaissances</li> <li>▪ Identifier les paramètres influençant un phénomène</li> <li>▪ Formuler une hypothèse</li> <li>▪ Construire les étapes de la résolution du problème</li> <li>▪ Justifier, choisir ou élaborer un protocole</li> </ul>	Un objet flotte dans l'eau si sa masse volumique est inférieure à celle de l'eau. Un objet coule si sa masse volumique est supérieure à celle de l'eau.				
Réalisation de la démarche retenue	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Effectuer des calculs</li> <li>▪ Utiliser un modèle (équation, relation, etc.), un outil (clé de détermination, matériel)</li> <li>▪ Mettre en œuvre les étapes de la démarche</li> <li>▪ Exprimer le résultat de façon adaptée</li> <li>▪ Représenter (tableau, graphique, schéma, dessin, croquis, etc.)</li> <li>▪ Mettre en œuvre ou suivre un protocole expérimental en suivant les règles de sécurité</li> </ul>	Les matériaux dont la masse volumique est inférieure à celle de l'eau salée (1,03 g/mL) flottent. Parmi ces matériaux, on trouve : - le polyéthylène (PE) utilisé pour les sacs plastiques, les bouteilles de lait opaques, avec une masse volumique comprise entre 0,89 et 0,98 g/mL ; - le polypropylène (PP) utilisé dans les pots de yaourts, avec une masse volumique comprise entre 0,85 et 0,92 g/mL.				
Exploitation de données et de résultats	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exploiter et interpréter les résultats obtenus ou les observations effectuées afin de répondre à la problématique</li> <li>▪ Rédiger une explication, une réponse en utilisant un mode de communication adapté et rigoureux.</li> <li>▪ Valider un modèle en argumentant</li> <li>▪ Discuter de la pertinence du résultat trouvé</li> </ul>	Le rejet en mer d'emballages plastiques dont la masse volumique est inférieure à celle de l'eau de mer conduit à leur flottabilité. Cela favorise leur accumulation en surface et contribue à la formation du septième continent. Pour limiter ce phénomène, il est nécessaire de remplacer ces plastiques par des alternatives biodégradables ou réutilisables.				

**Grille d'évaluation critériée indicative à adapter par les enseignants suivant le profil de la classe, la spécialité et les notions travaillées en classe**

Critères d'évaluation	Appréciation			
	--	-	+	++
Appropriation à partir d'un contexte d'un problème ou de questionnements	Aucune information extraite.	Réponse incomplète et comportant une erreur.	Réponse juste mais incomplète.	Réponse juste et complète.
Raisonnement scientifique pour proposer une stratégie de résolution	Absence de réponse.	Une réponse incomplète et comportant une erreur.	Réponse juste mais incomplète.	Réponse juste et complète.
Réalisation de la démarche retenue	Absence de réponse.	Réponse fausse avec comparaison des masses volumiques (inversion supérieure/inférieure)	Réponse juste avec identification d'un seul matériau qui flotte sur l'eau salée.	Réponse juste, complète et scientifiquement rigoureuse (grandeur/unité)
Exploitation de données et de résultats	Exploitation absente.	Les réponses sont exploitées mais comporte une erreur.	Argumentation justifiée mais incomplète.	Argumentation claire et justifiée.