

Grille d'évaluation critériée de la tâche complexe « Espèces chimiques extraites de la nature et espèces chimiques synthétisées par l'homme » (SANTÉ)

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"> ▪ Rechercher, extraire l'information utile sur des supports variés ▪ Mobiliser ses connaissances ▪ Identifier un problème, le formuler ▪ Identifier les grandeurs physiques pertinentes, leur attribuer un symbole. ▪ Faire un schéma de la situation 	Informations concernant la synthèse des molécules soulignant les avantages, la nécessité mais également les inconvénients.				
Raisonnement scientifique pour proposer une stratégie de résolution	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organiser, structurer et regrouper les informations extraites ▪ Exploiter ses connaissances ▪ Identifier les paramètres influençant un phénomène ▪ Formuler une hypothèse ▪ Construire les étapes de la résolution du problème ▪ Justifier, choisir ou élaborer un protocole 	Formulation de réponses à la problématique respectant la consigne : avantages/inconvénients.				
Réalisation de la démarche retenue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effectuer des calculs ▪ Utiliser un modèle (équation, relation, etc.), un outil (clé de détermination, matériel) ▪ Mettre en œuvre les étapes de la démarche ▪ Exprimer le résultat de façon adaptée ▪ Représenter (tableau, graphique, schéma, dessin, croquis, etc.) ▪ Mettre en œuvre ou suivre un protocole expérimental en suivant les règles de sécurité 	<p>Avantages des molécules naturelles Issues de plantes Utilisées depuis longtemps (confiance, tradition) Moins polluantes, biodégradables</p> <p>Inconvénients des molécules naturelles Extraction coûteuse et longue Difficulté de production en grande quantité Risque d'impuretés ou d'effets secondaires (brûlures d'estomac...)</p> <p>Avantages des molécules de synthèse Production en masse, à bas coût (aspirine...) Meilleur contrôle de la pureté et du dosage Identiques aux molécules naturelles (vitamine C synthétique...)</p> <p>Inconvénients des molécules de synthèse Méfiance de certains patients Impact environnemental des procédés chimiques</p>				
Exploitation de données et de résultats	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exploiter et interpréter les résultats obtenus ou les observations effectuées afin de répondre à la problématique ▪ Rédiger une explication, une réponse en utilisant un mode de communication adapté et rigoureux. ▪ Valider un modèle en argumentant ▪ Discuter de la pertinence du résultat trouvé 	La synthèse permet de rendre les traitements plus accessibles, tout en conservant les bienfaits des substances naturelles. Elle est essentielle pour répondre aux besoins de santé à grande échelle.				

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.	Seule un avantage ou un inconvénient.	Les informations concernant les avantages et inconvénients sont extraites partiellement.	Les informations sont extraites.
Raisonnement scientifique pour proposer une stratégie de résolution	Pas de raisonnement.	Démarche insuffisamment acquise : par exemple sans en comprendre le sens.	Démarche presque acquise : propose partiellement des avantages et des inconvénients pour les molécules naturelles et synthétiques.	Démarche acquise.
Réalisation de la démarche retenue	Aucune réponse ou réponse totalement fausse.	Réponse comprenant des erreurs de compréhension.	Réponse correcte mais partielle.	Réponse juste et complète.
Exploitation de données et de résultats	Exploitation absente.	Les réponses sont exploitées mais partiellement ou avec une erreur.	Argumentation justifiée mais incomplète.	Argumentation claire et justifiée à partir des documents et des informations extraites des recherches.