

## Grille d'évaluation critériée de la tâche complexe « L'effet de serre » (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>	<p>L'effet de serre est un phénomène naturel au cours duquel certains gaz (méthane, dioxyde de carbone, oxyde nitreux...) de l'atmosphère absorbent l'énergie transportée par le rayonnement solaire. Cette énergie est absorbée sous forme thermique.</p> <p>L'empreinte carbone (doc 2) répertorie les postes d'émission de gaz à effet de serre.</p> <p>Les combustions (doc 3) entraînent des émissions de CO<sub>2</sub>.</p> <p>Les émissions liées à l'agriculture (doc 4) sont dues à la production de méthane par les ruminants et à l'épandage d'engrais azotés.</p>				
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>	<p>L'émission de gaz à effet de serre amplifie le phénomène et des actions peuvent permettre de limiter les émissions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– consommer moins de viande rouge permet de limiter l'impact lié aux ruminants et à leur émission de méthane ;</li> <li>– privilégier les mobilités douces permet de limiter les émissions liées aux combustions dans les moteurs thermiques.</li> </ul> <p>L'achat « made in France » permet de s'affranchir des émissions liées au transport du produit fini.</p>				
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>					
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>	<p>Une phrase d'introduction, une phrase de conclusion et un développement compréhensible et organisé.</p>				

**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	Aucun item mobilisé.	Un ou deux items du « ++ ».	Trois items sur les quatre du « ++ ».	Définition correcte de l'effet de serre. Extraction satisfaisante du doc 2 Extraction satisfaisante du doc 3 Extraction satisfaisante du doc 4
Raisonnement scientifique pour proposer une stratégie de résolution	Pas d'hypothèse pertinente.	Une hypothèse pertinente.	Deux hypothèses pertinentes.	Les trois hypothèses sont pertinentes et reliées aux informations extraites.
Réalisation de la démarche retenue				
Exploitation de données et de résultats	Exploitation absente.	Quelques éléments exploités.	Argumentation justifiée mais pas complète.	Argumentation claire et justifiée à partir des éléments extraits et mis en relation.