

2-2- Les climats de la Terre  
Archives et témoins des grands changements climatiques V2

Fiche barème d'évaluation

**Proposer une stratégie pour résoudre une situation problème**

<p><b>On attend du candidat une stratégie réaliste et cohérente avec la recherche à mener et les ressources, précisant ce qu'il fait :</b>  <b>Déterminer les espèces de plantes présentes entre - 18 000 ans et – 8 000 ans</b>  <b>comment il le fait :</b>  <b>Prélèvement de plusieurs échantillon de tourbes âgées 8 000 ans à 18 000 ans</b>  <b>Extraction des grains de pollen de la tourbe</b>  <b>Observation au microscope des grains de pollen pour déterminer végétaux</b>  <b>ce qu'il attend :</b>  <b>Si changement de climat, alors changement des espèces végétales</b>  <b>Si réchauffement, plus de noisetier/chêne/aulne et moins de graminées/pin</b></p>	<p><b>Niveau A</b> = seul ou avec <u>une aide mineure</u>, il obtient une <b>stratégie opérationnelle</b>.</p>				
	<p><b>Niveau B</b> = avec <u>plus d'une aide mineure</u>, il obtient une <b>stratégie opérationnelle</b>.</p>				
	<p><b>Niveau C</b> = avec <u>une aide majeure</u>, il obtient une <b>stratégie opérationnelle</b>.</p>				
	<p><b>Niveau D</b> = <u>malgré toutes les aides</u> apportées il est incapable de mettre au point une stratégie opérationnelle.</p>				

**Mettre en œuvre un protocole pour résoudre une situation problème**

<p><b>On attend du candidat qu'il mette en œuvre le protocole : maîtrise du matériel, respect des consignes et gestion correcte du poste de travail.</b>  <b>Seules aides majeures :</b>          - L'examineur réalise le geste à la place du candidat          - L'examineur intervient pour imposer au candidat les conditions de travail et les règles de sécurité.  <b>Points à vérifier :</b>  <b>Identification d'un grain de pollen de la suspension A (pin/graminée/bouleau)</b>  <b>Identification d'un grain de pollen de la suspension B (chêne/aulne/noisetier)</b>  <b>Construction d'un graphique adapté</b></p>	<p><b>Niveau A</b> = seul ou avec <u>une aide mineure</u>, il obtient des <b>résultats exploitables</b>.</p>				
	<p><b>Niveau B</b> = avec <u>plus d'une aide mineure</u>, il obtient des <b>résultats exploitables</b>.</p>				
	<p><b>Niveau C</b> = avec <u>une aide majeure</u>, il obtient des <b>résultats exploitables</b>.</p>				
	<p><b>Niveau D</b> = <u>malgré toutes les aides</u> apportées il <i>n'obtient pas de résultats exploitables</i>.  <i>Un document de secours</i> est indispensable.</p>				

**Présenter les résultats pour les communiquer.**

<p><b>On attend du candidat qu'il présente une production :</b>          — <b>techniquement correcte</b> (soignée, lisible, appropriée, ...);          — <b>bien renseignée</b> (informations complètes et exactes);          — <b>bien organisée</b> et donc <b>pertinente</b> : <b>Graphique abondance pollen en fonction âge élimination des séries non pertinentes (profondeur, sapin, hêtre)</b></p>	<p><b>Niveau A = trois critères</b></p>				
	<p><b>Niveau B = deux des trois critères</b></p>				
	<p><b>Niveau C = un seul des trois critères</b></p>				
	<p><b>Niveau D = rien à valoriser</b></p>				

**Exploiter les résultats obtenus pour répondre au problème**

<p>— je vois :  <b>Il y a 10 000 ans, l'abondance des chênes augmente, celle des pins/graminées diminue</b>          — je sais :  <b>Les chênes sont des végétaux de climat tempéré à chaud</b>  <b>Les pins/graminées des végétaux de climat froid et sec</b>          — je conclus :  <b>Il y a 10 000 ans, le climat a changé :</b>  <b>il est devenu plus chaud et plus humide</b></p>	<p><b>Niveau A = trois critères</b></p>				
	<p><b>Niveau B = deux des trois critères</b></p>				
	<p><b>Niveau C = un seul des trois critères</b></p>				
	<p><b>Niveau D = rien à valoriser</b></p>				