

Mise en situation et recherche à mener

Les chaînes de montagnes anciennes, telles que le massif central présentent d'importantes différences avec les chaînes de montagnes récentes, telles que les Alpes ou les Pyrénées

L'une de ces différences porte sur l'épaisseur de la croûte continentale au niveau de ces massifs montagneux.

→ On cherche comment différencier une chaîne ancienne d'une chaîne récente sur la base de l'épaisseur de la croûte.

Etape 1 : Concevoir une stratégie pour résoudre une situation problème (durée maximale : 10 minutes)

Proposer une stratégie de résolution réaliste permettant de différencier une chaîne ancienne d'une chaîne récente sur la base de l'épaisseur de la croûte

Appeler l'examineur pour présenter oralement votre proposition et obtenir la suite du sujet.

Etape 2 : Mettre en œuvre un protocole de résolution pour obtenir des résultats exploitables

Mettre en œuvre le protocole distribué

Appeler l'examineur pour vérifier le résultat et éventuellement obtenir une aide.

Etape 3 : Présenter les résultats pour les communiquer

Sous la forme de votre choix présenter et traiter les données brutes pour qu'elles apportent les informations nécessaires à la résolution du problème.

Appeler l'examineur pour vérification de votre production.

Etape 4 : Exploiter les résultats obtenus pour répondre au problème

Exploiter les résultats pour différencier une chaîne ancienne d'une chaîne récente sur la base de l'épaisseur de la croûte.

Matériel disponible et protocole d'utilisation du matériel	
<p>Matériel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Logiciel google earth - Fichier « montagne.kmz » ou « chaines de montagne.kmz) - Imprimante 	<ul style="list-style-type: none"> - Dans le logiciel Google earth, ouvrez le fichier « montagne.kmz » ou « chaines de montagne.kmz » (c'est le même fichier) - Réalisez une coupe transversale à travers les Pyrénées - Réalisez une coupe transversale à travers le massif central - Affichez la profondeur du MOHO - Appelez le professeur - Imprimez vos deux coupes - Tracez la profondeur du MOHO sous vos coupes - - Appeler l'examineur à la fin de la manipulation pour vérification et obtenir éventuellement des résultats
<p>Sécurité Aucune sécurité particulière</p>	<p>Précautions de la manipulation Aucune précaution particulière</p>