

La formation des Chaines de montagnes





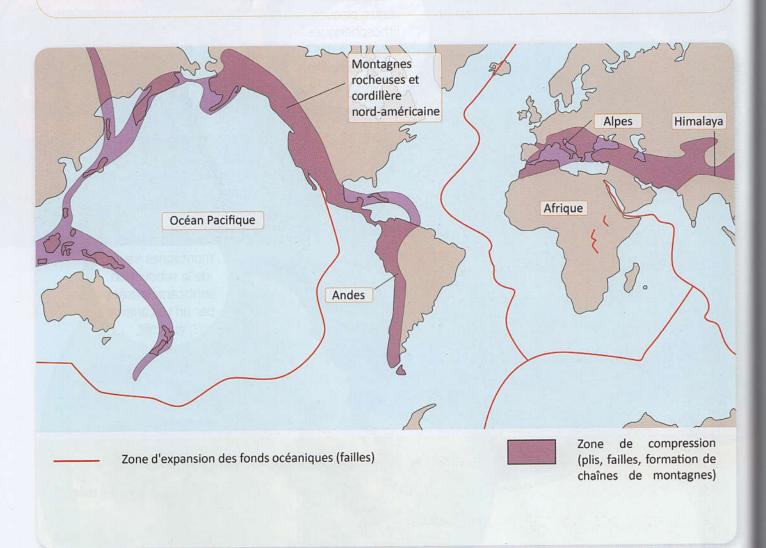


La formation des Chaines de montagne

« Situation de départ »

Aux frontiéres de certaines plaques tectoniques, se dressent des chaines de montagnes avec des caractéristiques bien précises, parfois stables et identiques.

C'est ainsi, par exemple, les Himalyas se trouvent entre la palque indienne et la plaque euroasiatique, les Andes bordent l'ouest de l'Amérique du sud.



① Doc 1 : Localisation géographique des chaines de montagnes.

nottouti2



⊕ Doc 2 : Les Andes : Des chaines de montagne à l'ouest de l'Amérique du sud.



⊕ Doc 3 : Le mont Ama Dablam, sur la route de l'Everest (Himalaya).

Problèmes à résoudre

- Quels sont les caractéristiques des différents types de chaines de montagnes ?
- 2 Comment se sont formées ces chaines de montagnes ?

Objectifs d'apprentissage

- Identifier les différents types de chaines de montagnes,
- 2 Définir les caractéristiques de chaque type de chaine de montagnes,
- S'approprier des problèmes scientifiques,
- Formuler des hypothèses explicatives,
- Mener des investigations pour résoudre des problèmes scientifiques,
- 6 Communiquer autour des résultats obtenus,
- Elaborer et synthétiser les connaissances acquises,
- Utiliser les acquis pour résoudre d'autres problèmes.



La formation des chaines des collision

Si l'Himalaya correspond à une chaine de montagnes mettant en contact l'Inde (ou la plaque indienne) avec l'Asie (ou la plaque eurasiatique), les Alpes constituent aussi des chaines de montagnes entre la plaque européenne et la plaque adriatique. Ce sont des chaines de montagnes qualifiées de chaines de collision.

• Comment se sont formées les chaines de montagnes de collision ?

Repérer la localisation géographique de certaines chaines de collision



Les Alpes représentent une chaine de montagnes sur une surface de 190 000 Km2 (Longueur 1200 Km et de largeur 280 km), se répartissant autour des frontières de plusieurs pays européens (nord de l'Italie.

le sud-est de la France, la Suisse,...etc).

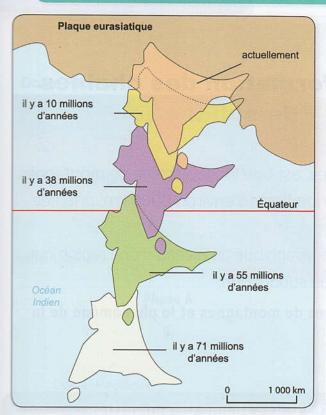


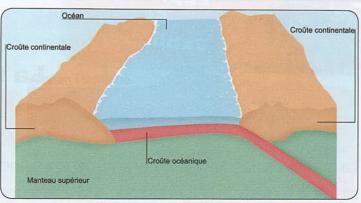
L'Himalaya, des chaines de montagnes sur une surface d'environ

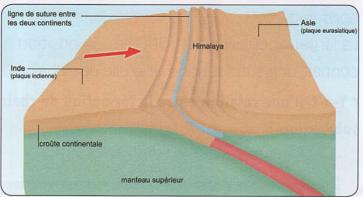
600 000 km², séparant la Chine, au nord de l'Inde au sud.

① Doc 1 : Localisation des Alpes et de l'Himalaya.

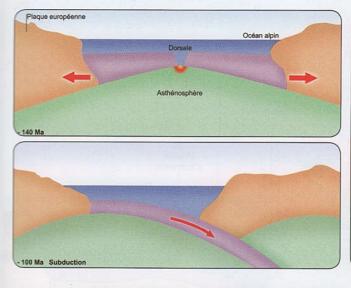
Comprendre comment se sont formées les chaines de collision

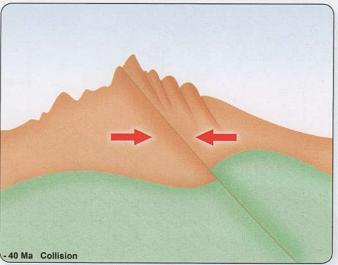






⊕ Doc 2 : Étapes de la formation de l'Himalaya.





⊕ Doc 3 : Quelques étapes de la formation des Alpes.

Tâches à réaliser

- 1 Les Alpes et l'Himalya sont des chaines de collision. Justifiez l'appelation « chaines de collision ».
- 2 Quel phénoméne géologique est responsable de la disparition progressive de l'océan entre l'Inde et l'Asie ?
- Décrivez, les étapes de la formation des Alpes (Doc2)

En conclusion : Exposez, en quelques, comment se forment des chaines de montagnes de collision.



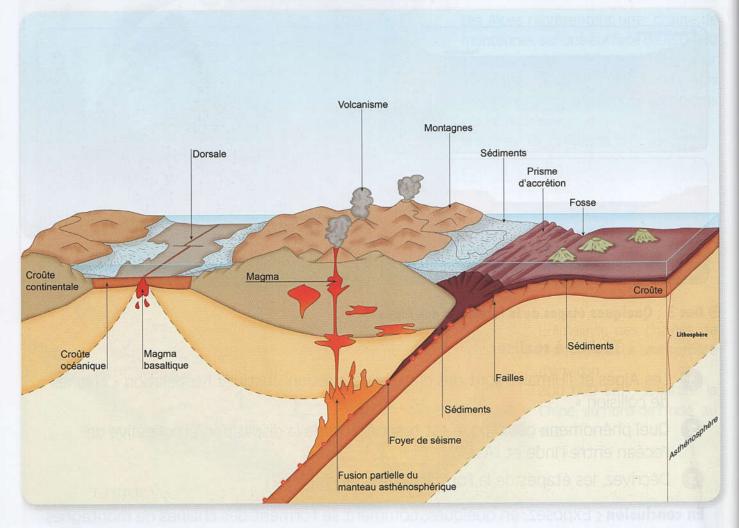
La formation des chaines de subduction

La cordillère des Andes, ou simplement les Andes, est une longue chaine de montagnes située à l'ouest de l'Amérique du sud. Elle a une longueur d'environ 8000 km, orientée nord-sud.

La largeur peut atteinde 500 Km. Sa position géographique au niveau d'une région qui connait une subduction fait d'elle une chaînes de subduction.

• Y-a-t-il une relation entre la formation de chaines de montagnes et le phénomène de la subduction ?

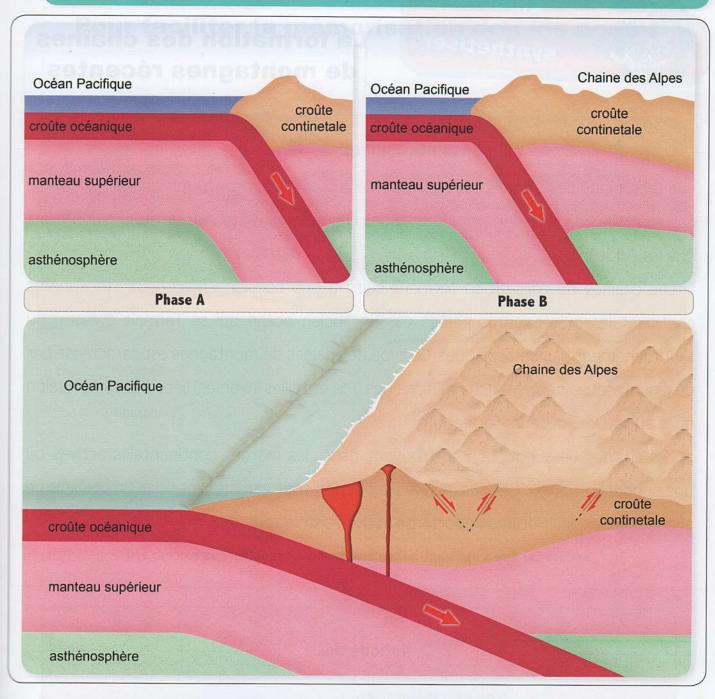
Identifier quelques caractéristiques d'une chaine de subduction



1 : Modèle montrant une chaine de subduction et certaines de ses caractéristiques.



Comprendre le mécanisme de la formation d'une chaine de subduction



⊕ Doc 2 : Etapes de formation des Andes.

Tâches à réaliser

- Justifiez l'appellation « Chaines de subduction »
- Décrivez les étapes aboutissant au volcanisme caractéristique des chaines de subduction.
- En exploitant le Doc 2, citez deux phénomènes géologiques accompagnant la formation des chaines de subduction.

En conclusion : Expliquez, en quelques lignes, la relation entre la subduction et la formation des chaines de subduction.