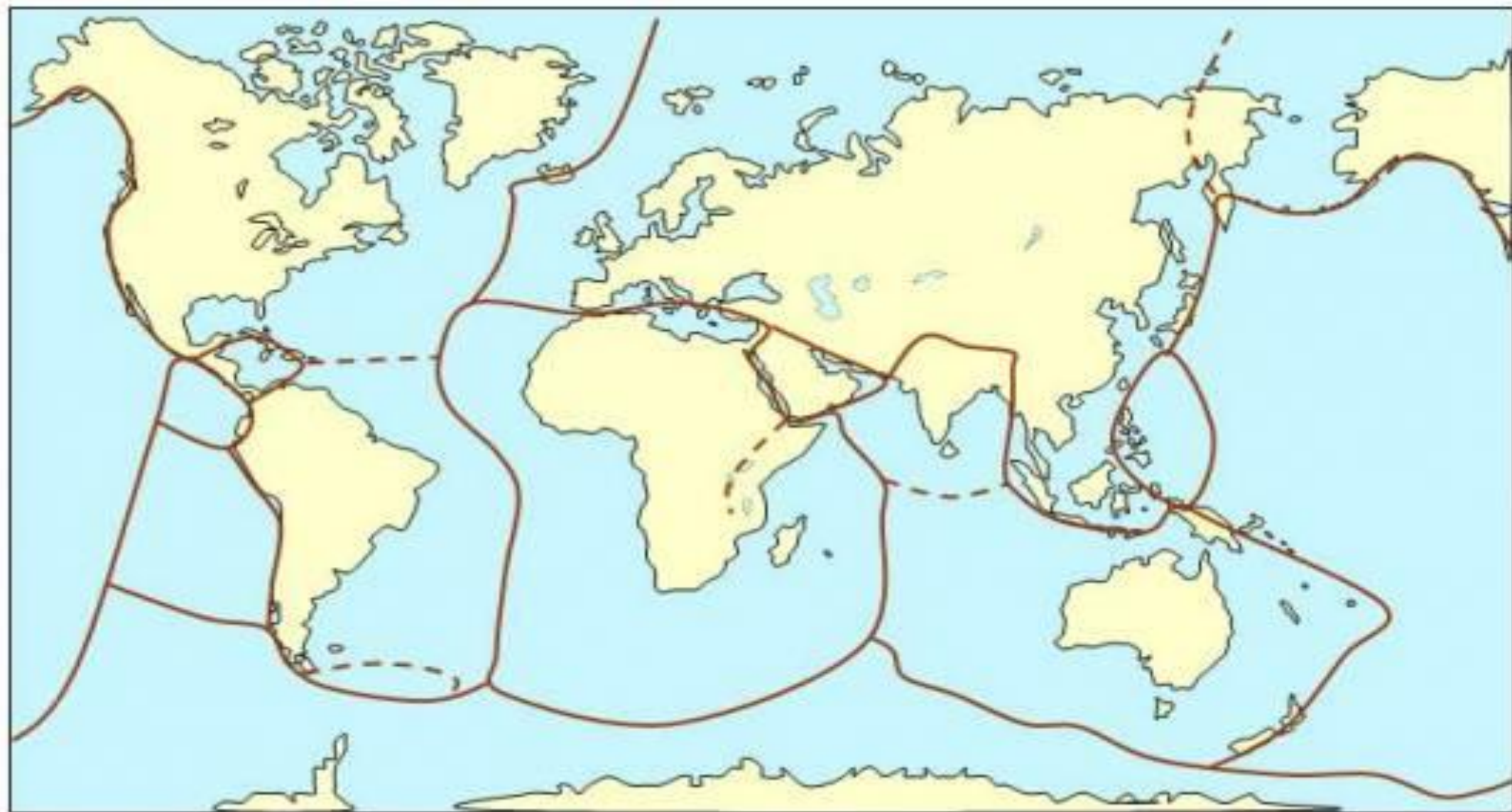


La tectonique des plaques



Planisphère (plus d'une fois la surface de la Terre)

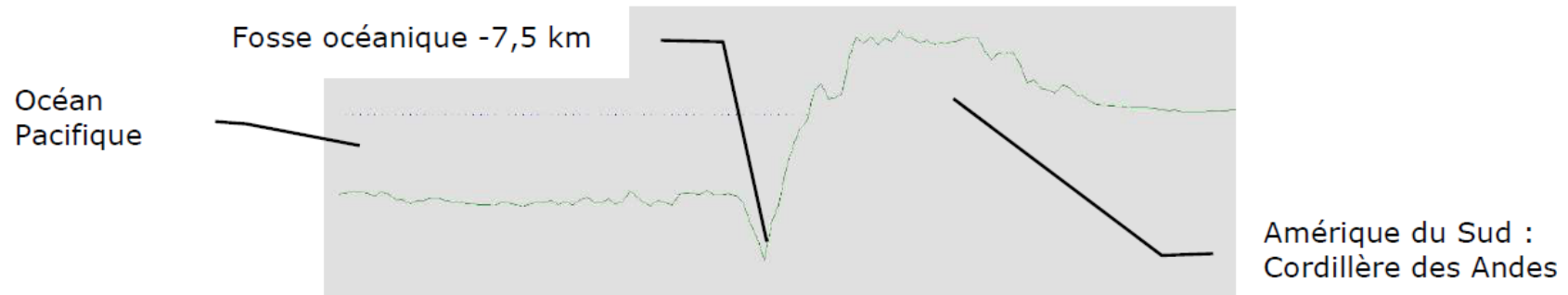
Les plaques lithosphériques



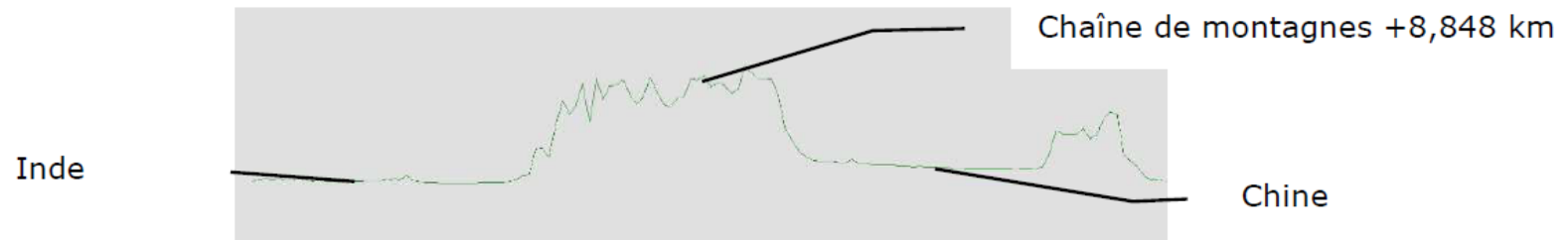
A : Relief dans l'Atlantique Nord : la dorsale océanique



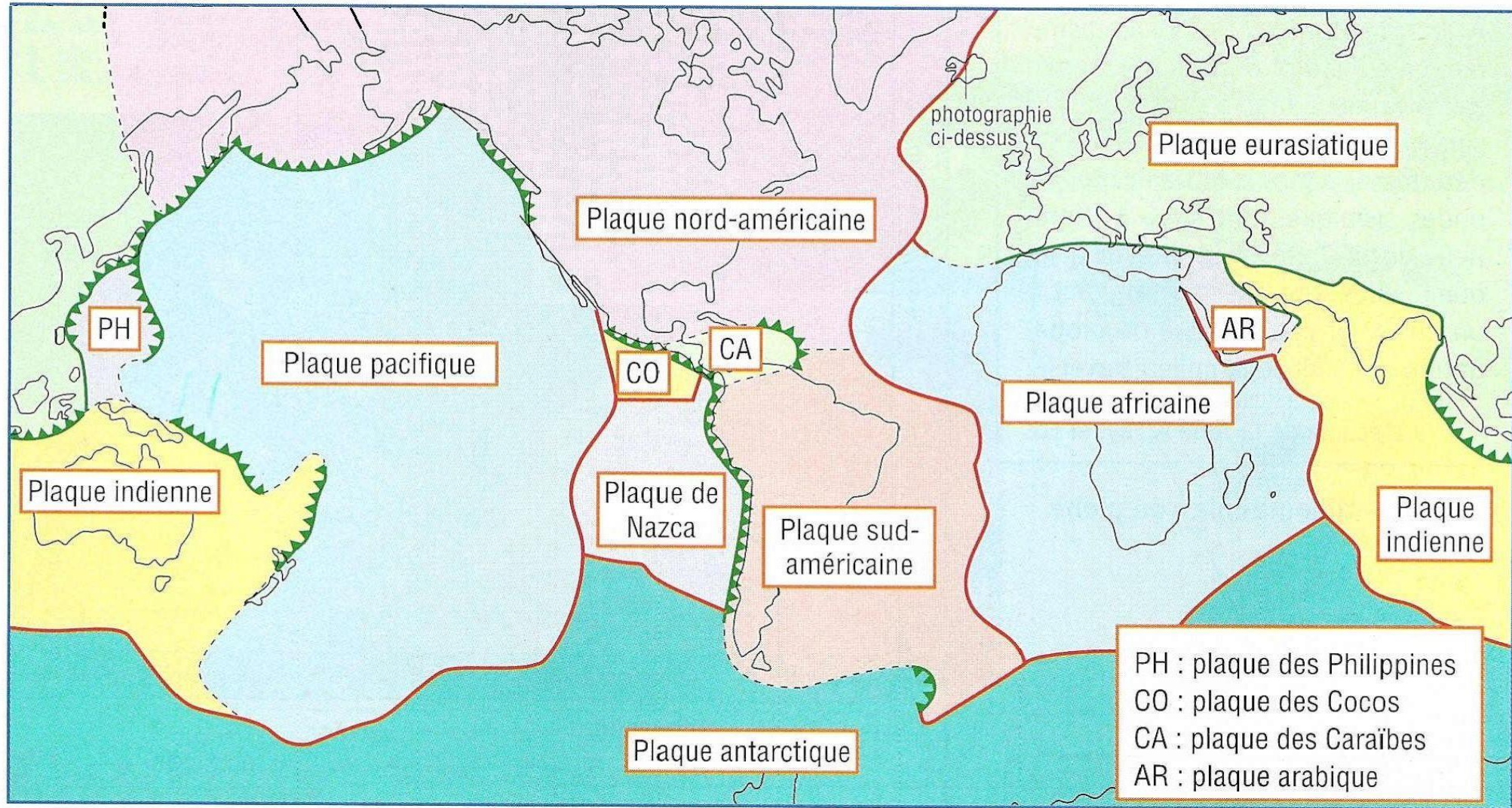
B : Relief en Amérique du Sud : la fosse océanique



C : Relief dans l'Himalaya : Chaîne de montagnes



12 plaques principales



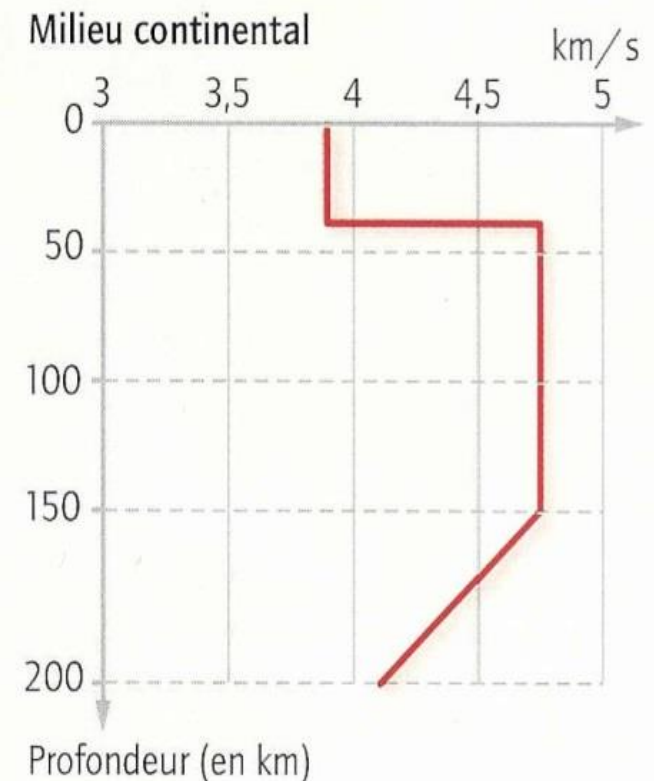
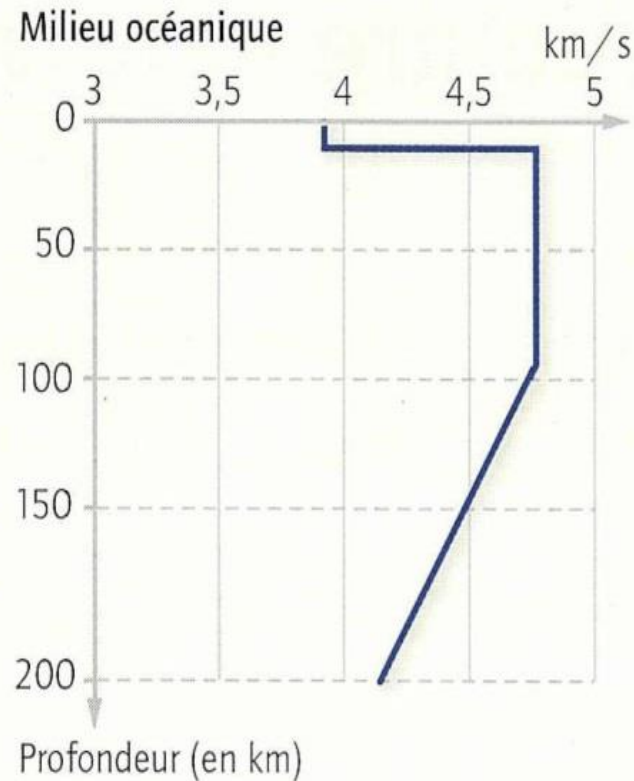
 Dorsale océanique

 Fosse océanique

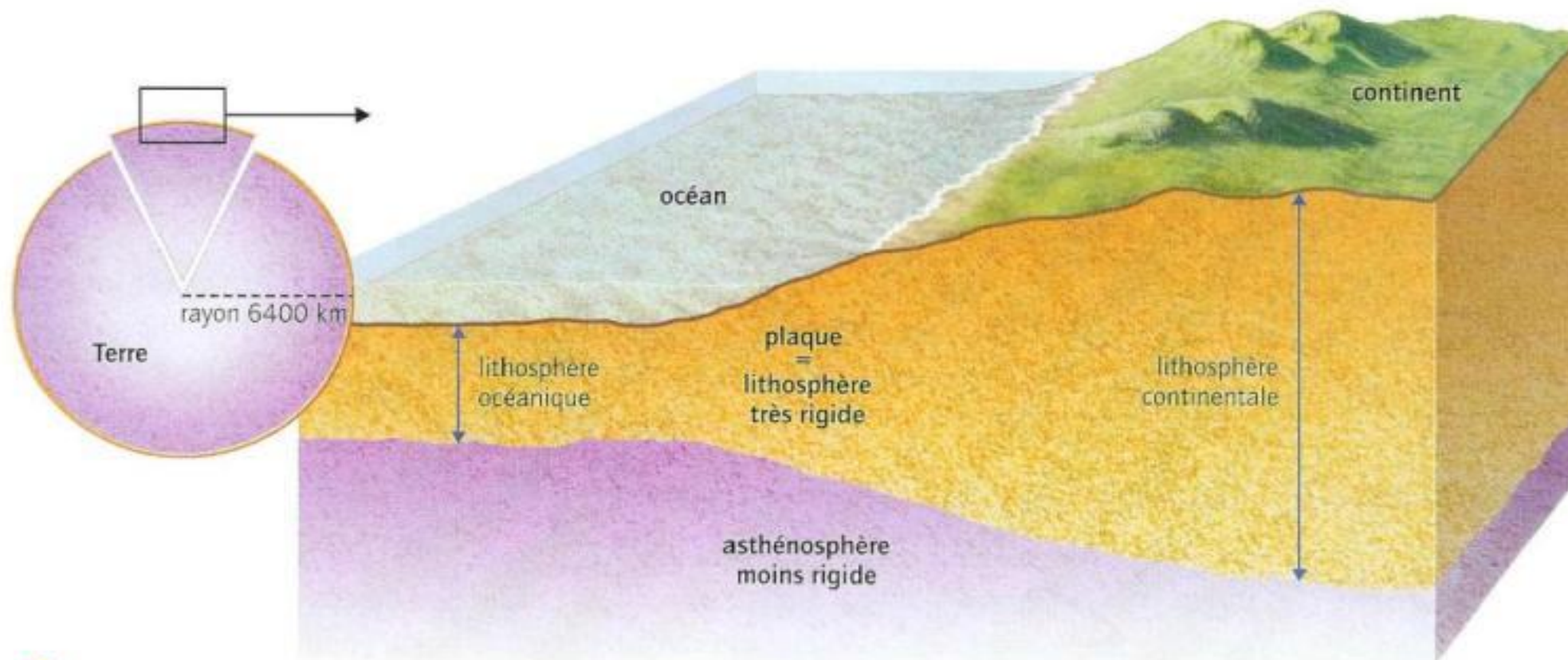
 Chaîne de montagnes

Vitesse de propagation

L'étude de la vitesse de propagation des ondes sismiques en profondeur fournit des informations sur la structure des plaques qui découpent la surface de la Terre. La vitesse des ondes sismiques diminue quand la rigidité des roches du milieu traversé diminue : une variation brutale de la vitesse des ondes témoigne donc d'un changement de la rigidité des roches.



Structure de la surface de la terre



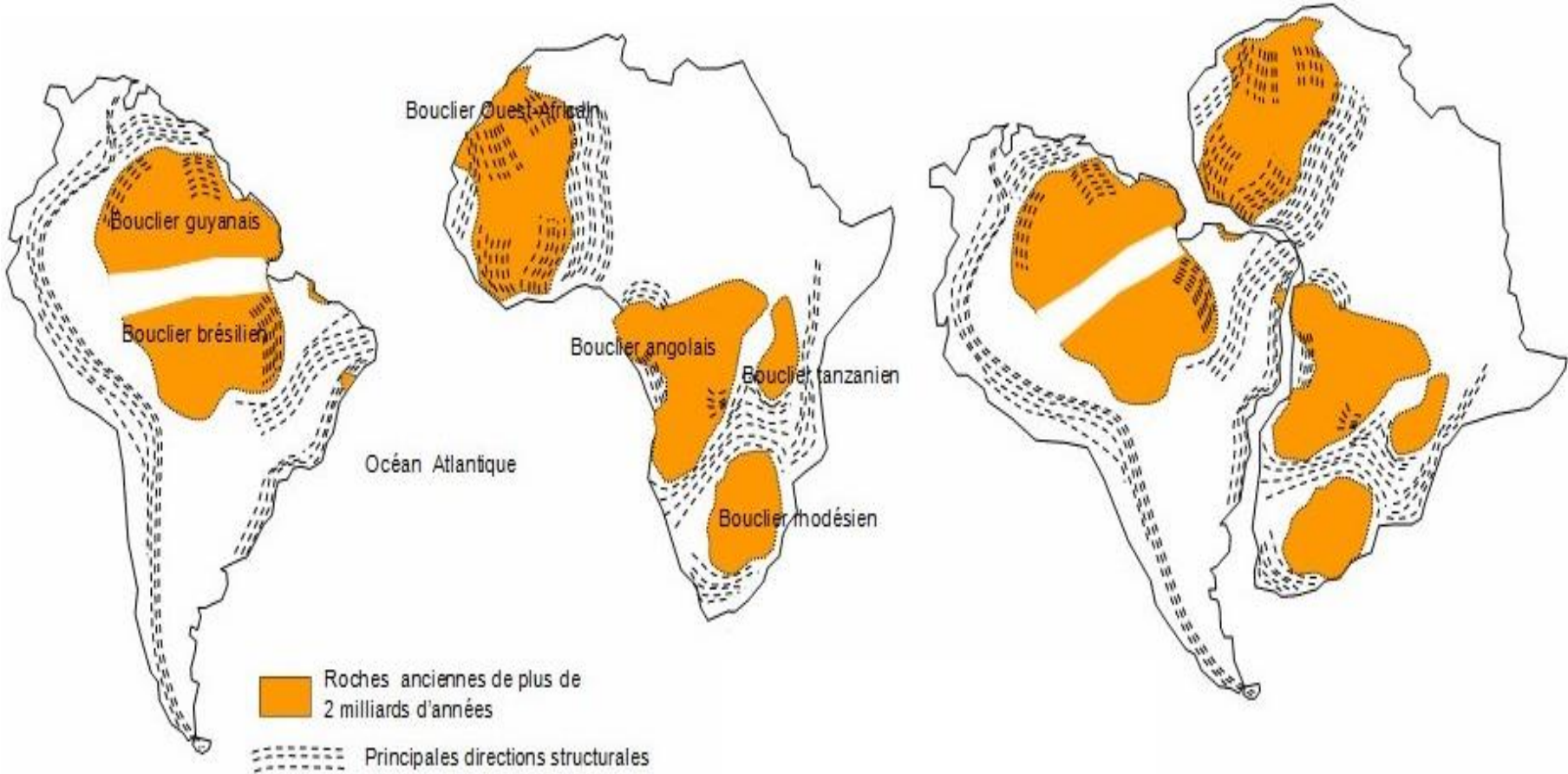
4 Schéma de la structure d'une plaque lithosphérique [zone A sur le doc. 2] sur l'asthénosphère. Une plaque est constituée de lithosphère très rigide et repose sur l'asthénosphère moins rigide.

Théorie de
Wegener :

La dérive des
continents



Théorie de Wegener : les reliefs



Théorie de Wegener : les fossiles



Cynognathus est un reptile fossile terrestre de 3m de long découvert en Argentine et en Afrique



Lystrosaurus est un reptile fossile terrestre découvert en Afrique, en Antarctique et en Inde



Mesosaurus est un reptile fossile d'eau douce découvert en Amérique du Sud et en Afrique



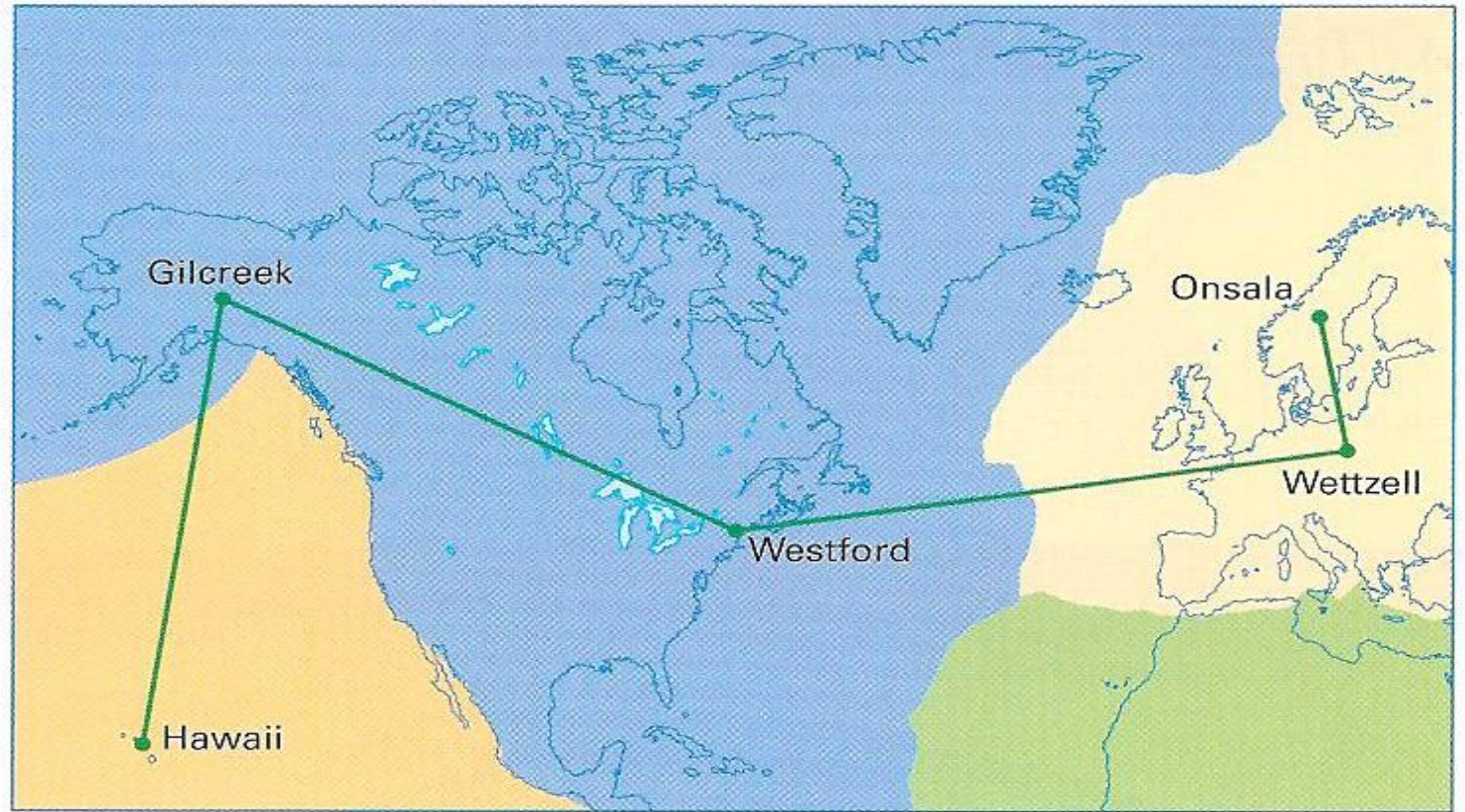
Glossopteris est une plante fossile terrestre découverte sur tous les continents de l'hémisphère sud



Mesures GPS

a. Évolution des distances entre deux points (mesure par GPS).

Distances mesurées entre	Variation des mesures en un an
Hawaï et Gilcreek	Diminution de 46 mm
Gilcreek et Westford	Aucune
Westford et Wettzell	Augmentation de 15 mm
Wettzell et Onsala	Aucune



b. Carte des lieux étudiés.

