

I/ Utilisation de Google Earth pour étudier une chaîne de volcans : l'archipel des îles Hawaï

Ouvrir le fichier ***hawaï.kmz***. (Être patient !!!).

Google Earth affiche à l'ouverture du fichier la plaque pacifique avec les îles d'Hawaï.



- **Décocher** les données géographiques générales, et fermer la fenêtre correspondante ce qui laisse plus d'espace dans la fenêtre "lieux" qui est la zone de travail.
- **Zoomer** sur les îles, cocher le dossier « Hawaï » dans la rubrique « Lieux temporaires » et cocher seulement « **volcans** ».

- 1) Etudier la répartition géographique des volcans de l'archipel des îles Hawaï.
- 2) Relever l'âge des différents volcans.



- **Sélectionner** l'option « Outils » dans le bandeau supérieur puis la « **Règle** » ; choisir l'unité en **km** et la « navigation à la souris ».

- 3) Relever les distances des différents volcans (voir fiche TP) par rapport au volcan Loihi (volcan le plus récent) ou Kilauea qui est un peu plus âgé.

II/ Utilisation d'un tableur pour calculer la vitesse de déplacement d'une plaque lithosphérique.

- **Ouvrir** le fichier ***Hawaï.xls*** et y reporter les valeurs d'âge des différents volcans (en 10^6 années et de distance (en km) dans un tableau.
- Construire le **graphique** des résultats.
- Enregistrer le fichier sous un autre nom
- **Imprimer** le graphique

A partir du graphique, déduire la **vitesse moyenne de déplacement** de la **plaque Pacifique** durant les cinq derniers millions d'années. Déterminer la direction du déplacement des plaques.