



Extract of SVT

<http://svt.cjr.free.fr/spip.php?article412>

Les plaques tectoniques

# La Terre rétrécit-elle ?

- Archives avant 2016 - SVT 4ème - La machine Terre. - 3/ Les mouvements entre les plaques lithosphériques. -

4

Publication date: mardi 31 janvier 2017

## **Description:**

Savoir utiliser Tectoglob. Savoir utiliser des informations pour répondre à un problème.

---

Copyright © SVT - Tous droits réservés

---

*Savoir utiliser Tectoglob. Savoir utiliser des informations pour répondre à un problème.*

[\[expl2306\]](#)

Activité

Jean remarque que, dans certaines zones de la Terre, une plaque plonge et fond sous une autre. Il en déduit que la Terre rétrécit son diamètre de quelques cm par an.

Paul a étudié cela en SVT et confirme : ce sont des zones de subduction.

Carole ne les croit pas, il doit bien y avoir un autre phénomène pour compenser cette disparition des plaques lors de la subduction. Elle pense que certaines plaques doivent s'écarter.

Oui et cela ferait un grand trou entre les deux plaques affirme Kévin.

- ▶ Votre mission : montrer le bien foncé de l'idée de Carole et prouver que Kévin se trompe.
  - ▶ Vous présenterez votre travail à l'aide de vignettes et de bouts de laine. En faisant ce schéma vous montrerez qu'à côté de plaques qui se rapprochent il peut y avoir des plaques qui s'écartent. Vous montrerez aussi qu'à l'endroit de divergence des plaques un phénomène géologique évite que se forme un « trou ».
- Ceci est un document [Microsoft Office](#) incorporé, optimisé par [Office Online](#). Ceci est un document [Microsoft Office](#) incorporé, optimisé par [Office Online](#).

++++Ressources disponibles

## Le logiciel Tectoglob présent sur les ordinateurs.

- ▶ Vous savez afficher les points GPS, les volcans et les séismes afin de localiser les plaques et les mouvements entre ces plaques.
- ▶ Vous savez faire une coupe entre des points GPS que vous préciserez dans votre travail. Vous savez exagérer les reliefs.

**Vous ferez la coupe depuis le point Gala (au nord de la plaque Nazca) jusqu'au point MSKU, à l'est de l'Afrique.**

## [Logiciel Tectoglob](#)



Au collège : Démarrer/Programmes/SVT/4ème/Tectoglob 11 PC

- ▶ [Télécharger tectoglob et découvrir son fonctionnement](#)

[<http://www.apercite.fr/api/apercite/320x240/oui/oui/http://svt.ac-amiens.fr/040-vue-d-ensemble-des-logiciels-de-m-madre.html>]

## Des animations intéressantes pour expliquer le fonctionnement au niveau des dorsales océaniques (montagnes volcaniques sous marines).

- ▶ [Voir l'animation de la formation, l'accrétion, des plaques par le volcanisme sous marin.](#)
- ▶ [Voir l'animation de l'ouverture d'un océan.](#)
- ▶ [Voir l'animation de la formation de la croûte océanique.](#)

## Des vidéos impressionnantes sur l'existence du volcanisme sous marin.

- ▶ De la lave en coussin sort lors d'une éruption sous marine : des pillow lavas.
- ▶ De la lave qui réagit au milieu sous marin.

++++Aides

- ▶ Pensez à prendre votre coupe entre deux plaques qui sont en **divergence**.
- ▶ Assurez-vous que votre coupe passe par des **volcans** indiqués sur le logiciel.
- ▶ **Placer sur votre schéma** : le nom des plaques choisies, le lieu des volcans sous marins : la dorsale océanique, les mouvements entre ces deux plaques. Et comme d'habitude, un titre.
- ▶ Expliquer l'**absence de trou** entre les deux plaques qui s'écartent.

■

Ceci est un document [Microsoft Office](#) incorporé, optimisé par [Office Online](#).