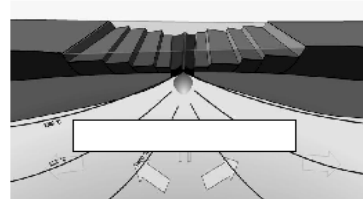
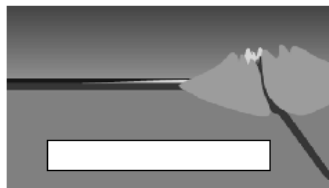
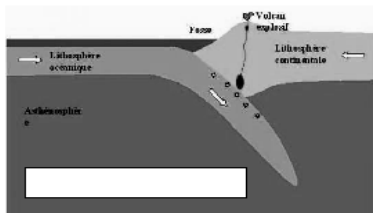


## TITRE L'activité interne du globe, modélisation du mouvement des plaques

- ✗ classe :4eme.....
- ✗ durée :1h.....
- ✗ la situation-problème

Comment expliquer la diversité des reliefs observés dans les zones de limites de plaques ?

- ✗ le(s) support(s) de travail



1	PACIFIQUE	10 cm/an vers le Nord-Ouest
2	EURASIE	1 cm/an vers l'Est
3	AFRIQUE	2 cm/an vers le Nord
4	ANTARCTIQUE	Tourne sur elle meme
5	INDE-AUSTRALIE	7 cm/an vers le Nord
6	AMERIQUE DU NORD	1 cm/an vers l'Ouest
7	AMERIQUE DU SUD	1 cm/an vers le Nord
8	NAZCA	7 cm/an vers l'Est
9	PHILIPPINE	8 cm/an vers l'Ouest
10	ARABIE	3 cm/an vers le Nord-Est
11	COCO	5 cm/an vers le Nord-Est
12	CARAIBE	1 cm/an vers leNord-Est

MAQUETTES subduction, collision et dorsale.



**✗ le(s) consigne(s) donnée(s) à l'élève**

**A partir d'expériences de modélisation, identifier le sens des mouvements des plaques et ensuite expliquer les transformations du paysage.**

**✗ dans la grille de référence**

**les domaines scientifiques de connaissances**

• *L'univers et la Terre.*

Pratiquer une démarche scientifique ou technologique	les capacités à évaluer en situation	les indicateurs de réussite
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Observer</i></li> <li>• <i>Raisonnement, argumenter.</i></li> </ul>	Extraire des informations d'une expérience et d'une animation.	Identification des mouvements des plaques.  - Identifier la convergence des plaques indienne et Eurasiatique. - identifier la convergence des plaques de nazca et Amérique du sud - identifier l'écartement au niveau de la dorsale

**✗ dans le programme de la classe visée**

les connaissances	les capacités
-La collision des continents engendre des déformations et aboutit à la formation de chaînes de montagnes.  -Les plaques se rapprochent et s'enfouissent au niveau des fosses océaniques  -Les plaques s'écartent et se forment dans l'axe des dorsales	Observer, recenser et organiser des informations relatives aux mouvements des plaques, aux phénomènes associés et aux déformations.  Participer à la mise en œuvre d'une expérience pour modéliser les déformations

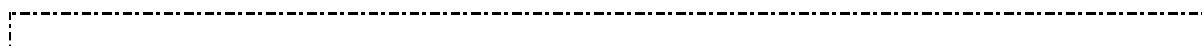
**✗ les aides ou "coup de pouce"**



Extraits de séquences obtenues avec le logiciel Tectonique.exe ou logiciel installé sur un ordinateur

**aide à la démarche de résolution :**

Extraits de séquences obtenues avec le logiciel Tectonique.exe ou logiciel installé sur un ordinateur

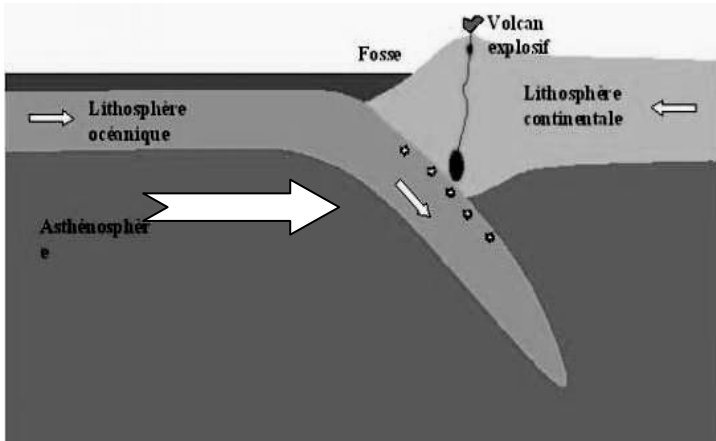


✂ **apport de savoir-faire** : travail par compétence en auto évaluation pour communiquer, raisonner et s'informer.

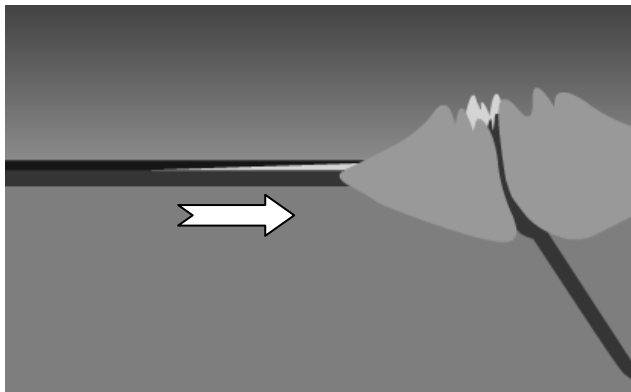
✂ **apport de connaissances** :

la lithosphère continentale est moins dense que la lithosphère océanique : elle ne peut pas s'enfoncer sous une autre lithosphère continentale, comme dans une zone de subduction.

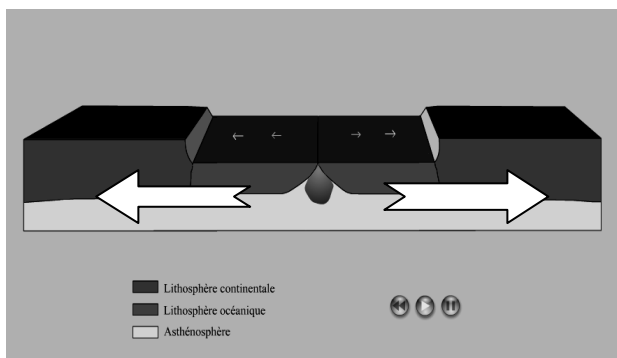
✂ **les réponses attendues**



**Zone de rapprochement des plaques avec formation d'une fosse et d'une chaîne de montagnes et de volcans explosifs**



**Zone de rapprochement des plaques avec formation d'une chaîne de montagnes**



**Zone d'écartement des plaques avec naissance de la croute océanique**