


A la maison	En classe	Après la classe	Autoévaluation	Capacités évaluables
Thème 1.B Le domaine continental et sa dynamique Chapitre 2				
<b>I. Les indices d'un paléocéan</b>	<p><b>A/ Les traces d'une ancienne marge continentale passive</b></p> <p><b>B / Les traces d'un ancien domaine océanique</b></p> <p><a href="#">Schéma bilan à compléter</a></p> <p><b>III/ Les indices d'une collision</b></p> <p>Schéma bilan: <a href="#">histoire des Alpes bilan</a> (d'après <a href="#">geolpoch cbga</a>)</p>	<p>Bilan: visionner <a href="#">une animation</a> pour comprendre comment on passe d'un océan à une chaîne de montagne :</p> <p><a href="http://www.clg-arc.ac-aix-marseille.fr/spip/IMG/G/swf/collision.swf">http://www.clg-arc.ac-aix-marseille.fr/spip/IMG/G/swf/collision.swf</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marge continentale passive</li> <li>- ophiolite</li> <li>- serpentinite</li> </ul> 	<p>Les chaînes de montagnes présentent souvent les traces d'un domaine océanique disparu (ophiolites) et d'anciennes marges continentales passives.</p>
<p><b>II/ Les indices d'une paléosubduction</b></p> <p><b>III/ Les indices d'une collision</b></p>	<p><a href="#">TP 19 : Les indices d'une paléosubduction</a></p> <p><b>A/ Des indices minéralogiques de la paléosubduction</b> Activité 1 TP 19</p> <p><b>B/ Les moteurs de la subduction</b> Activité 2 TP 19</p>	<p><a href="#">Schéma bilan TP 19 et TP20</a> à compléter</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- métamorphisme HP-BT</li> <li>- subsidence thermique</li> <li>- flux thermique</li> <li>- subduction</li> </ul>	<p>Les matériaux océaniques et continentaux montrent les traces d'une transformation minéralogique à grande profondeur au cours de la subduction.</p> <p>La différence de densité entre l'asthénosphère et la lithosphère océanique âgée est la principale cause de la subduction. En s'éloignant de la dorsale, la lithosphère océanique se refroidit et s'épaissit. L'augmentation de sa densité au-delà d'un seuil d'équilibre explique son plongement dans l'asthénosphère. En surface, son âge n'excède pas 200 Ma.</p>
<b>IV- La production de croûte continentale dans les zones de subduction</b>	<p><a href="#">TP 20 : Le magmatisme des zones de subduction</a></p>	<p>Bilan: visionner <a href="#">une animation</a> pour comprendre comment on passe d'un océan à une chaîne de montagne :</p> <p><a href="http://www.clg-arc.ac-aix-marseille.fr/spip/IMG/swf/collision.swf">http://www.clg-arc.ac-aix-marseille.fr/spip/IMG/swf/collision.swf</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- accréation continentale</li> <li>- andésite</li> <li>- granitoïde</li> <li>- granodiorite</li> <li>- hydratation</li> <li>- déshydratation</li> <li>- fusion partielle</li> <li>- mineral hydroxylé</li> <li>- rhyolite</li> <li>- diorite</li> <li>- lave</li> <li>- nuée ardente</li> </ul>	<p>Dans les zones de subduction, des volcans émettent des laves souvent visqueuses associées à des gaz et leurs éruptions sont fréquemment explosives. La déshydratation des matériaux de la croûte océanique subduite libère de l'eau qu'elle a emmagasinée au cours de son histoire, ce qui provoque la fusion partielle des péridotites du manteau sus-jacent. Si une fraction des magmas arrive en surface (volcanisme), la plus grande partie cristallise en profondeur et donne des roches à structure grenue de type granitoïde. Un magma, d'origine mantellique, aboutit ainsi à la création de nouveau matériau continental.</p>