



## Grille de correction : variation du niveau marin au Crétacé

Saisie des données	Exploitation des données	
<b>Document 1 : coupe géologique dans la région de Boulogne sur mer au NW du bassin Parisien.</b>		
La ville de Desvres se trouve à environ 25 km du littoral actuel		
La coupe géologique de la région de Boulogne montre une strate du Jurassique renfermant des fossiles marins	Un océan recouvrait cette région au Jurassique	
On a ensuite une discordance	Ce qui correspond à une érosion du Jurassique donc à une régression marine importante ayant entraîné l'émersion de cette région	
La sédimentation du début du crétacé (Crétacé inférieur) est constituée de sédiments continentaux	La région de Desvres devait donc se trouver à proximité du littoral	
La sédimentation du reste du Crétacé (Crétacé supérieur) contient également des fossiles marins	Transgression marine, un océan recouvrait à nouveau cette région au crétacé supérieur	
<b>Document 2 : reconstitution de la paléogéographie de l'Europe au Crétacé</b>		
Au crétacé inférieur, les terres émergées ont une superficie nettement supérieure à celle des terres émergées au Crétacé supérieur La région de Boulogne est à proximité du littoral au crétacé Inférieur (une grande partie de la France est émergée de même qu'une grande partie de l'Europe du Nord)	→ Il y a bien eu une transgression au cours du crétacé	
<b>Document 3 : variation du niveau global des mers et taux d'accrétion au cours de l'histoire de la Terre.</b>		
Au début du Crétacé le niveau marin est de +150 mm alors qu'il est de +250 mm à la fin du Crétacé	Confirmation de la transgression marine ayant eu lieu au cours du crétacé	
Pas de glaciation au cours du Crétacé	Origine de cette transgression marine sachant qu'il n'y a ni réchauffement ni refroidissement important de la planète ?	
Le taux d'accrétion des dorsales océaniques passe de 3.5 km <sup>3</sup> /an à 5 km <sup>3</sup> /an	Cet accroissement d'activité des dorsales océaniques est à l'origine de la transgression marine du Crétacé	
<b>Synthèse</b>		
Les différents documents proposés ont permis de mettre en évidence une transgression marine au cours du crétacé et de trouver une des explications à cette montée du niveau marin : l'accroissement d'activité des dorsales océaniques		