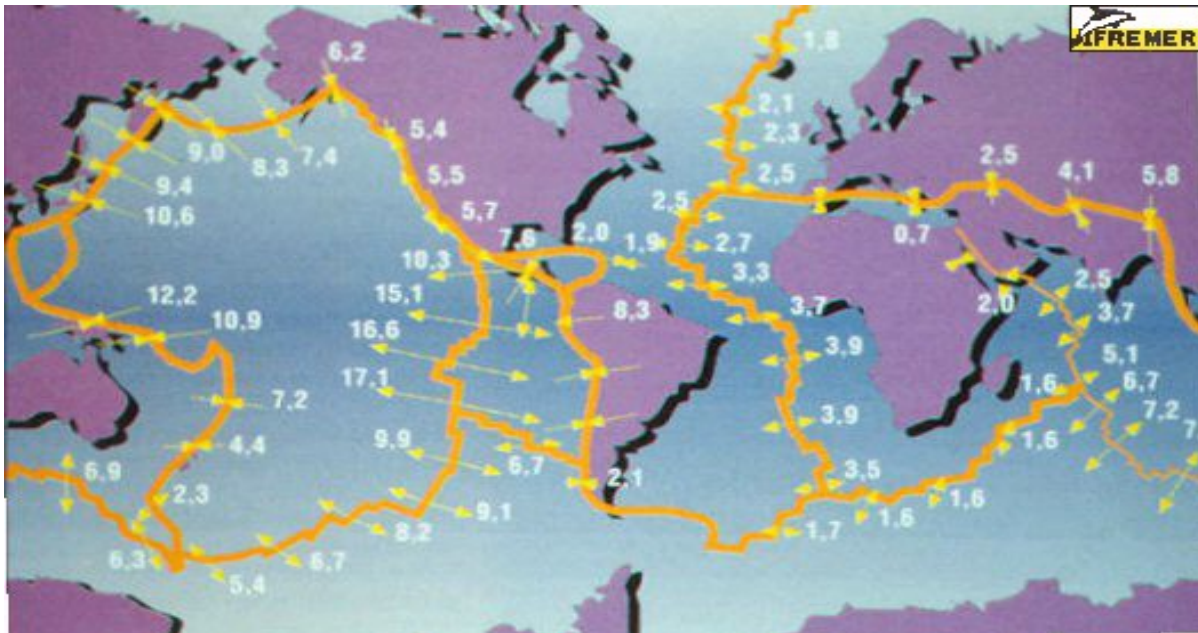


A retenir : La vitesse d'expansion des fonds océaniques peut être calculée en utilisant l'âge et la distance des sédiments océaniques à la dorsale.

Les vitesses de divergence (d'expansion donc d'un océan) varient au long d'une même dorsale océanique et surtout d'un océan à l'autre.

Par exemple, l'expansion de l'océan pacifique peut localement atteindre 20 cm/an, alors que la vitesse d'expansion de l'océan atlantique est beaucoup plus faible (entre 2 et 3 cm/an)- on parle de dorsale rapide et de dorsale lente.



Carte globale de la vitesse d'expansion des océans à partir des dorsales

Les chiffres sont les vitesses de déplacement des plaques, en cm/an!

b) L'étude du magnétisme conservé dans les roches : paléomagnétisme

Observez: <https://www.youtube.com/watch?v=uR2MkPcVahE&t=37s>

En étudiant le paléomagnétisme des basaltes, on peut aussi déterminer les vitesses de déplacement des plaques.

Exercice facultatif, avant mardi si vous désirez tester votre compréhension (page suivante)

Un profil magnétique a été établi de part et d'autre de la dorsale sud-Pacifique (à 51° de latitude S).

Grâce à l'échelle des inversions magnétiques placée en-dessous du profil, calculer la vitesse d'expansion de cette dorsale en cm/an.  
Détaillez le calcul.

