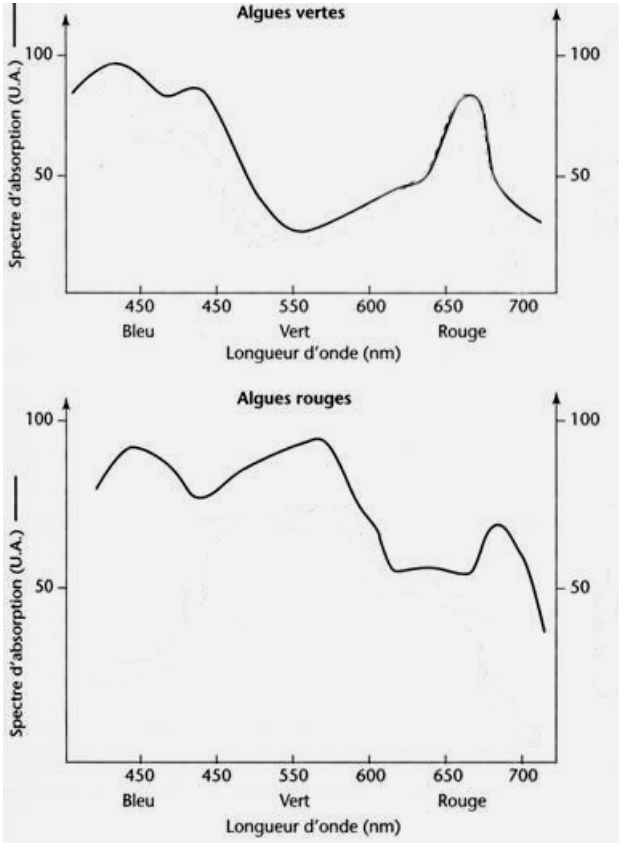


Partie II exercice 2 : Energie et cellule vivante

Dans les océans, il existe plusieurs types d'algues. Les algues de couleur verte et les algues de couleur rouge. On remarque que les espèces sont réparties selon la profondeur.

Question : A partir de l'exploitation des documents et de vos connaissances, vous expliquerez comment les algues rouges peuvent réaliser leur photosynthèse à une profondeur supérieure à celle des algues vertes.

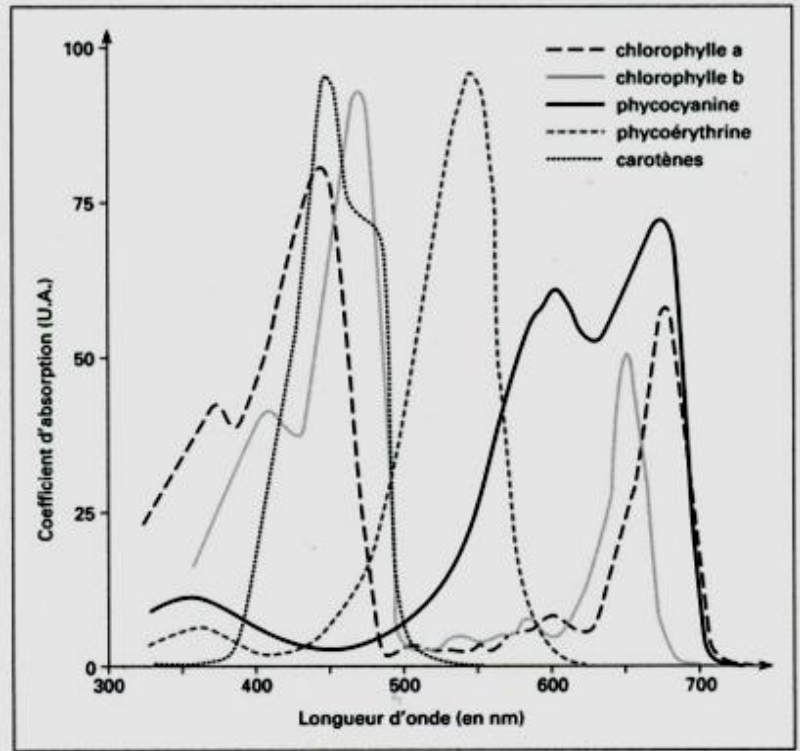
Document 1 : Spectre d'absorption des algues vertes et des algues rouges soumis à la lumière blanche.



Document 2 : Composition des algues étudiées en pigments et spectres d'absorption de ces pigments.

Conseil de méthode : différencier les courbes avec des couleurs

	Chlorophylle a	Chlorophylle b	Carotènes	Phycoérythrine	Phycocyanine
Algues vertes	+	+	+	0	0
Algues rouges	+	0	+	+	+



Document 3 : Profondeur de disparition des différentes radiations lumineuses dans l'eau.

