

Examen de Géologie
(DS)
1^{ère} année Biologie-Géologie
Octobre 2021

EXERCICE 1 : (4 points)

- 1) Attribuer à chaque définition le terme correspondant :
 - a- Un bloc rocheux venant de l'espace et qui tombe à la surface d'une planète.
 - b- Des amas de glaces et de poussières se rapprochent des planètes formant une queue sous forme d'une traînée lumineuse.
 - c- Des astres ayant une composition voisine de celle des planètes telluriques mais sont plus petits et de formes plus irrégulières ; la plupart de ces astres évolue au sein d'une ceinture installée entre les orbites de Mars et de Jupiter.
 - d- Un assemblage d'étoiles, de gaz, de poussières et de matière noire, contenant parfois un trou noir super massif en son centre.
- 2) Quel est le temps que met la lumière solaire pour arriver à la surface de la planète Neptune sachant que la distance moyenne Terre-Soleil est 149,6 millions de Km?
(écrire la démonstration)

EXERCICE 2 : (7 points)

- 1) Compléter le paragraphe suivant en remplissant les espaces en pointillés par les termes adéquats (mettre seulement le numéro de l'espace et le terme correspondant) :

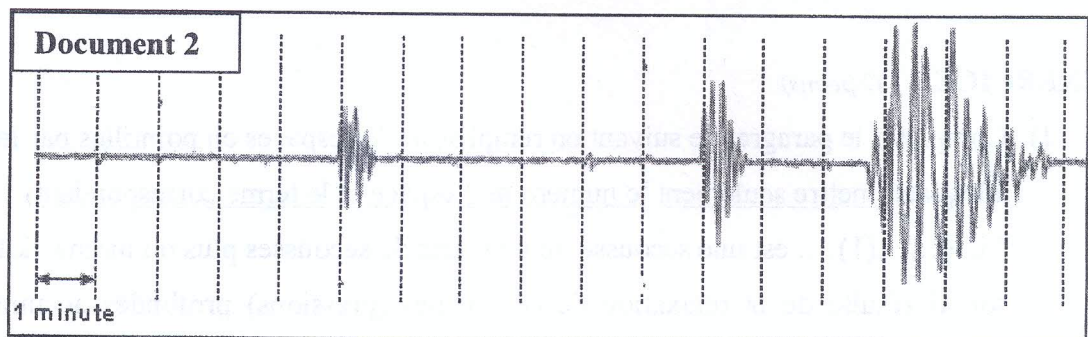
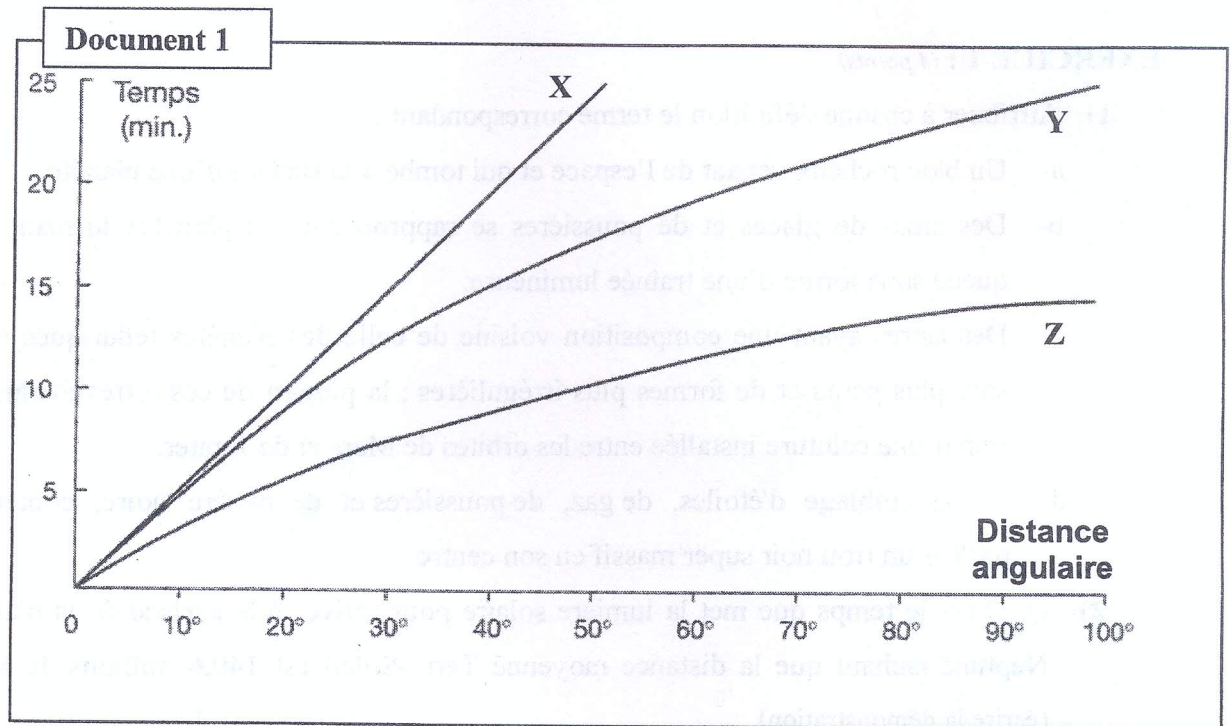
" Un(1).... est une secousse ou une série de secousses plus ou moins violentes du sol. Il résulte de la relaxation de contraintes (pressions) profondes accumulées au cours du temps, ce qui provoque la libération brutale d'une énergie le long d'une(2).... Le point où a lieu la libération d'énergie s'appelle(3)..... ou(4)..... ; Sa projection verticale sur la surface de la terre s'appelle l'.....(5)..... La distance entre ce dernier et le point d'enregistrement s'appelle la(6)..... L'énergie libérée se propage sous forme d'.....(7)....
..... enregistrées par des appareils appelés(8)..... qui génèrent ainsi un document d'analyse appelé(9)..... "

2) Le **document 1** représente trois courbes "Temps-Distance" des arrivées premières de l'énergie lors des tremblements de terre.

a- Qu'appelle-t-on le **document 1** ;

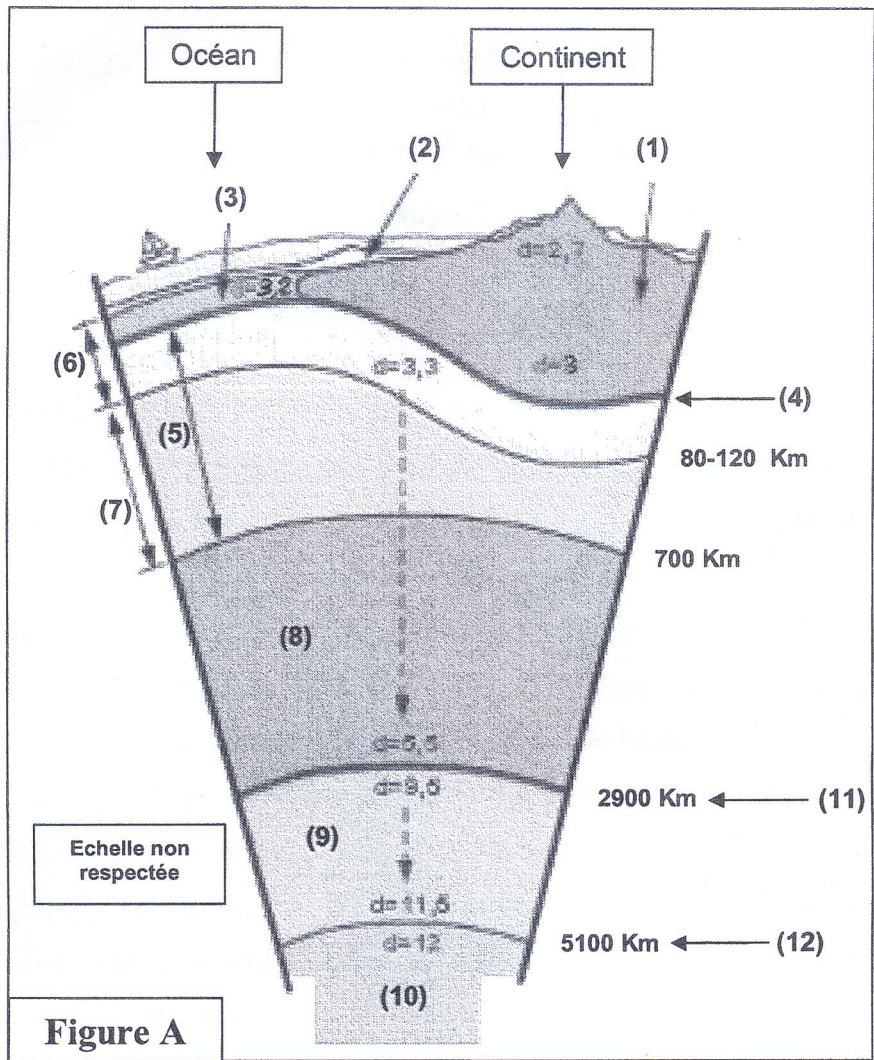
b- Identifier les différentes courbes X, Y et Z en justifiant la réponse ;

c- En se basant sur les **documents 1 et 2**, déterminer la distance en Kilomètre entre le centre du tremblement de terre en question et la station d'enregistrement qui a généré le **document 2**.



EXERCICE 3 : (5 points)

1) Compléter la légende de la **figure A** (de 1 à 12).



2) Quelles sont les caractéristiques (température, rhéologie, minéralogie, vitesses) de la surface située à des profondeurs variantes entre 80 et 120 Km.

EXERCICE 4 : (4 points)

Recopier et remplir le tableau suivant :

	Deux plaques océaniques	Plaque océanique et plaque continentale	Deux plaques continentales
en convergence	P.G. : St.G. :	P.G.1 + St.G. : P.G.2 + St.G. :	P.G. : St.G. :
en coulissement	St.G. :		St.G.
en divergence	P.G. : St.G. :		

P.G. : Phénomène Géodynamique ;

St.G. : Structure Géologique formée.