

CORRECTIONS DEVOIR 2

I - DEFINITIONS (5,00 pts)

1	Les alignements de volcans à l'intérieur d'une plaque sont tels que le volcan le plus récent est un volcan éteint	f
2	Les fonds des océans présentent des reliefs sous-marins pouvant former des îles	v
3	On appelle sismographe, le dispositif d'enregistrement des ondes sismiques	v
4	L'asthénosphère est une zone du manteau terrestre située à une profondeur constante sous la lithosphère	f
5	Granites, gneiss et péridotites sont les principaux constituants de la croûte continentale	f
6	On parle d'obduction, lorsque la lithosphère océanique chevauche accidentellement une lithosphère continentale	v
7	Le noyau est séparé du manteau par la discontinuité de Gutenberg vers 3000 km de profondeur	v
8	Les failles transformantes affectent la lithosphère parallèlement au mouvement des plaques	v
9	Concernant le magmatisme des dorsales, le magma basaltique a la même composition chimique que la péridotite dont il provient	f
10	Les anomalies magnétiques permettent de visualiser l'expansion océanique au niveau des dorsales	v
11	Dans le modèle global de la tectonique des plaques, le volcanisme de point chaud est un volcanisme localisé en frontière de plaques	f
12	La lithosphère est une structure terrestre composée uniquement de croûte terrestre, soit océanique soit continentale	f
13	La chaîne volcanique Hawaii-Empereur suggère que les volcans actifs sont à l'aplomb d'un point chaud considéré comme fixe	v
14	Le magma basaltique des dorsales a la même composition chimique que le magma donnant le gabbro	v
15	Toutes les planètes du système solaire possèdent une atmosphère	
16	Les mouvements de plaques tectoniques peuvent être mesurés en temps réel grâce aux anomalies magnétiques	f
17	Dans le modèle global de la tectonique des plaques, la limite continent-océan n'est pas forcément une limite de plaque	v
18	L'âge des dépôts sédimentaires au contact du basalte de la croûte océanique sous-jacente peut être de plus de 3 milliards d'années dans certaines zones très stables du globe terrestre	f
19	Au niveau des fosses océaniques, une lithosphère subducte sous l'asthénosphère	f
20	Le plan de Wadati-Benioff montre un alignement de foyers sismiques de plus en plus profonds	v

Relever le chiffre correspondant à chaque affirmation en précisant si elle est vraie (V) ou fausse (F). **Attention**, s'abstenir si vous n'êtes pas sûr de la réponse (+0,25 ou -0,25 pt par réponse).

II - VERIFIEZ VOS CONNAISSANCES

A – Indiquer par une croix (x) les caractéristiques qui correspondent aux types de volcans ci-dessous cités (*Attention : s'abstenir si vous n'êtes pas sûr de la réponse*) (3,50 pts)

Caractéristiques Type de volcan	Laves liquides	Laves riches en gaz	Laves très visqueuses	à l'origine des			Explosif	Effusif
				Trapps	Volcans-boucliers	Strato-volcans		
Péléen		x	x				x	
Hawaiien	x			x	x			x
Vulcanien		x				x	x	
Strombolien	x	x				x	x	x

B – Le jeu du mot caché (4,50 pts)

Retrouver quelques mots clés à l'aide des définitions suivantes et reportez ces mots dans les cases horizontales de la grille.

1	A	S	T	H	E	N	O	S	P	H	E	R	E
2	L	I	T	H	O	S	P	H	E	R	E		
3	S	E	I	S	M	E							
4	M	A	N	T	E	A	U						
5	N	O	Y	A	U								
6	T	A	L	U	S								
7	C	R	O	U	T	E							
8	M	A	R	G	E	S							
9	C	O	U	L	I	S	S	A	G	E			
10	M	A	R	G	E	S	T	A	B	L	E		

1. Couche du globe terrestre située dans le manteau et caractérisée par sa relative viscosité
2. Elle repose en équilibre sur la précédente
3. Vulgairement appelé tremblement de terre
4. Sous la croûte
5. Au centre du globe
6. Celui qui nous intéresse limite le plateau continental
7. Mince, dense et basaltique quand elle est océanique
8. Certaines sont actives, d'autres passives
9. Mouvement le long d'une transformante
10. Structure continentale non plissée (en 2 mots)

- a. Quel mot caché apparaît dans la bande verticale grise de la grille ? **SISMOLOGUE**
- b. Sismologue : **Personne qui étudie la sismologie ; spécialiste des mouvements de l'écorce terrestre**

III – TESTEZ VOS CONNAISSANCES (7,00 pts)

	ONDES SISMIQUES	
1	Tout ébranlement matériel dans la terre se traduit par une propagation d'ondes	V
2	Les ondes sismiques ne sont que les ondes consécutives à un ébranlement artificiel ou naturel des matériaux terrestres	V
3	Les ondes P sont des ondes longitudinales, de dilatation, de compression	V
4	Les ondes S sont des ondes de cisaillement, c'est-à-dire des ondes transversales	V
5	Les ondes S sont plus rapides que les ondes P	F
6	Les ondes P ne se propagent pas dans les liquides	F
	STRUCTURE INTERNE DE LA TERRE	
7	La Terre est structurée en enveloppes concentriques	V
8	Les enveloppes sont séparées par des discontinuités physiques	V
9	Les enveloppes sont séparées par des discontinuités physiques et/ou chimiques	V
10	Le Moho est la limite entre manteau supérieur et manteau inférieur	F
11	La Terre est une sphère parfaitement symétrique	V
	CROUTE OCEANIQUE	
12	La croûte océanique est la partie la plus superficielle de la planète, dans les océans	V
13	L'épaisseur de la croûte océanique est en moyenne, de 50 km	F
14	La croûte océanique a les mêmes caractéristiques que la croûte continentale	F
15	La densité moyenne de la croûte océanique est de 2,7	F
16	La vitesse de propagation des ondes P, dans la croûte océanique, augmente avec la profondeur	V
	LITHOSPHERE	
17	La lithosphère est constituée par la croûte terrestre	F
18	La croûte terrestre fait partie de la lithosphère	V
19	La lithosphère est composée de la croûte terrestre et de toute l'épaisseur du manteau	F
20	La lithosphère a une épaisseur moyenne de 150 km sous les continents et 70 km sous les océans	F
21	La lithosphère est un ensemble rigide, peu déformable	V
	DISCONTINUITE DE MOHO ET MANTEAU	
22	La discontinuité de Moho est une limite entre la croûte terrestre et la lithosphère	F
23	La profondeur de la discontinuité de Moho est de 10 km environ sous les fonds océaniques et de 40 km sous les continents	V
24	Le manteau inférieur fait partie de l'asthénosphère	F
25	La profondeur de la discontinuité de Moho est voisine de 70 km sous les montagnes	F
26	La limite inférieure du manteau constituée par la discontinuité de Moho	F
27	L'asthénosphère est une couche rigide, cassante à la déformation	F
28	La discontinuité de Moho marque la discontinuité sismique entre le manteau et la croûte terrestre	V