Modèle CCYC : ©DNE Nom de famille (naissance) : (Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)																		
Prénom(s) :																		
N° candidat :											N° d	d'ins	scrip	otio	n :			
Liberté · Égalité · Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Né(e) le :	(Les no	uméros	figure	ent sur	la con	vocatio	on.)]									1.1

ÉPREUVES COMMUNES DE CONTRÔLE CONTINU
CLASSE: Première
E3C : □ E3C1 ⊠ E3C2 □ E3C3
VOIE : ⊠ Générale □ Technologique □ Toutes voies (LV)
ENSEIGNEMENT : Sciences de la vie et de la Terre. Spécialité de première.
DURÉE DE L'ÉPREUVE : 02h00
Niveaux visés (LV) : LVA LVB
Axes de programme :
La Terre, la vie et l'organisation du vivant, Variation génétique et santé La Terre, la vie et l'organisation du vivant, La dynamique interne de la Terre CALCULATRICE AUTORISÉE : □Oui ☒ Non
DICTIONNAIRE AUTORISÉ : □Oui ⊠ Non
☐ Ce sujet contient des parties à rendre par le candidat avec sa copie. De ce fait, il ne peut être dupliqué et doit être imprimé pour chaque candidat afin d'assurer ensuite sa bonne numérisation.
☐ Ce sujet intègre des éléments en couleur. S'il est choisi par l'équipe pédagogique, il est nécessaire que chaque élève dispose d'une impression en couleur.
\Box Ce sujet contient des pièces jointes de type audio ou vidéo qu'il faudra télécharger et jouer le jour de l'épreuve.
Nombre total de pages : 7



Classe de première

Voie générale

Épreuve de spécialité non poursuivie en classe de terminale

Sciences de la vie et de la Terre

Épreuve commune de contrôle continu

Durée de l'épreuve : 2 heures

Les élèves doivent traiter les deux exercices du sujet.

Les calculatrices ne sont pas autorisées.

Modèle CCYC : ©DNE Nom de famille (naissance) : (Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)																		
Prénom(s) :																		
N° candidat :											N° c	d'ins	crip	tior	1 :			
	(Les nu	uméros	figure	nt sur	la con	vocatio	n.)		I									
Liberté · Égalité · Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Né(e) le :			/			/												1.1

Exercice 1 - Mobilisation des connaissances - 10 points

Corps humain et santé Variation génétique et santé

Résistance aux antibiotiques

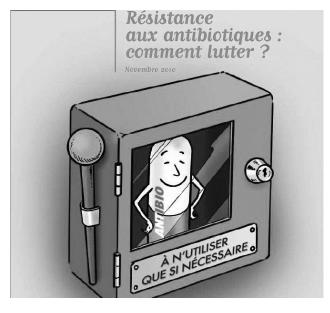
Le Ministère de la Santé organise régulièrement, à l'image de l'affiche ci-dessous, des campagnes de sensibilisation sur des enjeux de santé publique.

Expliquer le lien entre les mécanismes de résistance aux antibiotiques au sein de populations bactériennes et la mise en œuvre de politiques publiques pour en limiter la consommation.

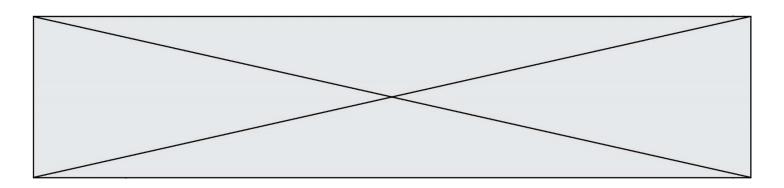
Vous rédigerez un exposé structuré. Vous pouvez vous appuyer sur des représentations graphiques judicieusement choisies. On attend des arguments pour illustrer l'exposé comme des expériences, des observations, des exemples ...

Les documents fournis sont conçus comme des aides : ils peuvent vous permettre d'illustrer votre exposé mais leur analyse n'est pas attendue.

Document d'aide - Affiche de sensibilisation au bon usage des antibiotiques



Source: www.sudouest.fr



Exercice 2 – Pratique d'une démarche scientifique – 10 points

La Terre, la vie et l'organisation du vivant La dynamique interne de la Terre

La corne de l'Afrique

« Une cassure de plusieurs kilomètres est apparue récemment au Kenya, apportant une nouvelle preuve(sic) concrète que le continent africain est en train de se séparer en deux (...)

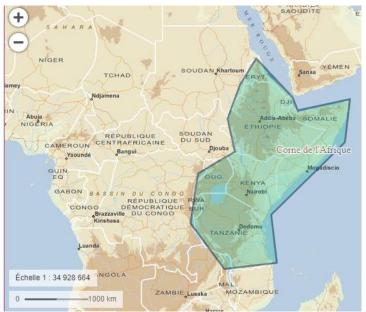
C'est la première étape avant la cassure du continent et la création d'un <u>océan</u>, un processus très lent. (...)

Extrait de : Ray, M.-C. (2018, avril 7). Rift africain : le continent se sépare en deux. Récupéré sur Futura-Sciences: https://www.futura-sciences.com/planete/actualites/geologie-rift-africaincontinent-separe-deux-70725/

Montrez que plusieurs arguments géologiques permettent de construire un modèle où la corne de l'Afrique se détache du reste du continent.

Vous organiserez votre réponse selon une démarche de votre choix intégrant des données issues des documents et les connaissances complémentaires nécessaires.

Document 1- Carte géopolitique localisant la corne de l'Afrique.

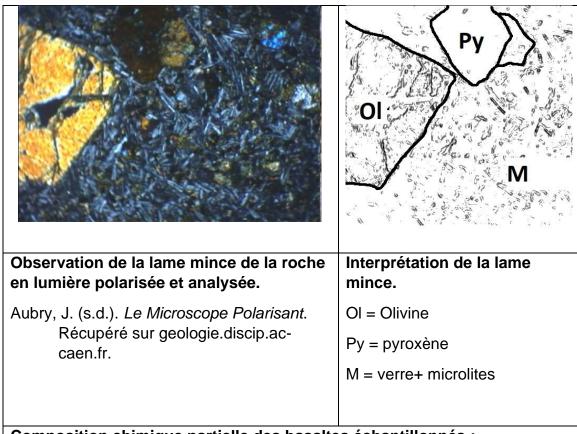


d'après

https://www.geoportail.gouv.fr/carte

Modèle CCYC : ©DNE Nom de famille (naissance) : (Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)																		
Prénom(s) :																		
N° candidat :											N° c	d'ins	crip	tior	ı :			
	(Les nu	ıméros	figure	nt sur	la con	vocatio	n.)			'								
Liberté · Égalité · Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Né(e) le :			/			/												1.1

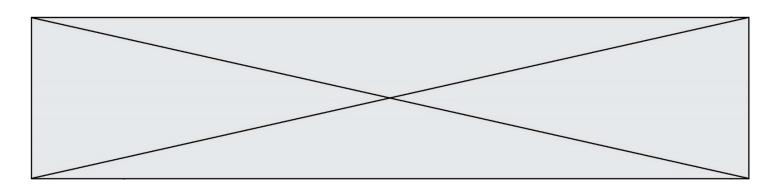
Document 2 - Données sur les basaltes que l'on trouve dans l'Est africain (figurés par des points sur la carte du document 3)



Composition chimique partielle des basaltes échantillonnés :

Silice	Alcalins
(SiO ₂)	(Na ₂ O+K ₂ O)
46.59%	3.97%

Dercourt/Paquet. (1994). Géologie, objets et méthodes. Paris: Dunod.



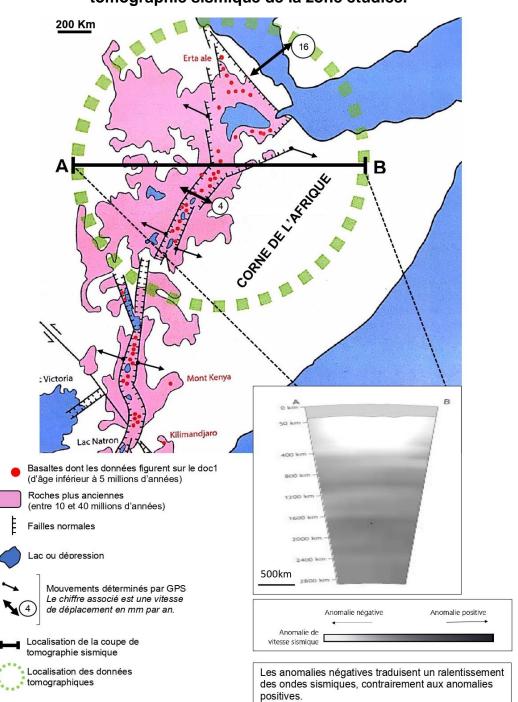
Document 3 - Composition chimique (en pourcentage) du liquide obtenu expérimentalement après fusion partielle d'une péridotite.

Composition	Péridotite utilisée lors	% de fusion de la péridotite											
chimique	de l'expérience	10%	25%	50%									
SiO ₂	42.7	46.7	49.3	49.6									
Na ₂ O	0.5	4.1	2.3	1.1									
K₂O	0.2	1.6	0.5	0.3									

D'après Peycru&associés. (2015). *Géologie tout-en-un*. Paris: Dunod.

Modèle CCYC : ©DNE Nom de famille (naissance) : (Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)																		
Prénom(s) :																		
N° candidat :											N° (d'ins	scrip	otio	า :			
	(Les n	uméros	figure	ent sur	la con	vocati	on.)		_	•							 •	
Liberté · Égalité · Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Né(e) le :			/															1.1

Document 4- Carte structurale simplifiée de l'Afrique de l'Est et tomographie sismique de la zone étudiée.



D'après Jaujard, D. (2018). GEOLOGIE-Géodynamique-Pétrologie-Etudes de terrain. Maloine. (modifié)
Cosentino, P. (2019, janvier 7). https://www.pedagogie.ac-nice.fr/svt/productions/tomographie2/