

AE/KLA	COMPOSITION DE LA PREMIERE PERIODE LYCEE KONE DANZIE DE KOUTIALA EPREUVE DE : GEOLOGIE	2025 - 2026 LKDK
SERIE : TSEXP	DUREE : 2H	COEF : 02

PREMIERE PARTIE : Restitution des connaissances (7pts)

1-Trouve le mot ou l'expression correspondant à chaque description (2pts)

1-1-Une courte période géologique caractérisée par une extinction massive d'espèces à l'échelle mondiale

1-2-Phénomène qui marque la fin de l'ère secondaire.

1-3-Discontinuité qui marque la limite entre la croûte terrestre et le manteau.

1-4-Reste d'être vivant laissé dans une roche.

2-Remplace les pointillés par les expressions correspondantes :

2-1- s'est formé à partir d'une explosion primordiale qui a transformé une énergie colossale en matière.

2-2-Cela s'est produit il y a environ 15 milliards d'années. A partir de cette explosion se sont formés des dont la voie lactée.

2-3-Il s'est formé ensuite une Etoile géante appelée qui s'est explosée.

2-4-Cette explosion a dégagé de la matière de gaz qui ont formé le système solaire dont la terre par

3-Complète le tableau suivant en indiquant les dates approximatives des événements (1pt)

Evènements	Dates approximatives
Dernière Pangée	
Formation du noyau terrestre	
Apparition des dinosaures	
Crise de la fin du permien	

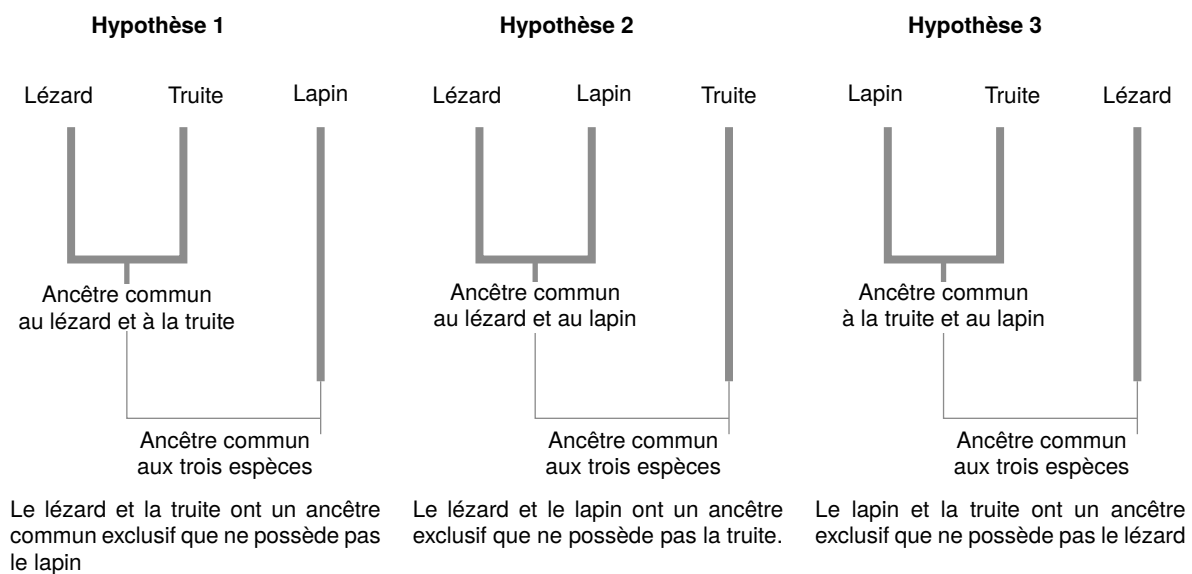
4-1Indique ce qui implique l'existence d'un ancêtre commun à deux espèces. (1pts)

4-2-explique comment déterminer si un caractère est à l'état ancestral ou dérivé. (1pts)

DEUXIEME PARTIE : Etude de documents (12pts)

Exercice 1 : Phylogénèse(6pts)

On cherche à établir les liens de parenté entre trois vertèbres actuels : le lézard, la truite et le lapin.



	Caractère	État primitif	État dérivé
1	Présence de poumon	Pas de poumon fonctionnel	Poumon fonctionnel
2	Réserves de la cellule-œuf	Abondantes	Absentes
3	Annexe embryonnaire	Absence d'amnios	Présence d'un amnios
4	Membre antérieur	Nageoire	Patte à cinq doigts

Doc. 2 États primitifs et dérivés de différents caractères.

Caractère	Truite	Lézard	Lapin
1	État primitif	État dérivé	État dérivé
2	État primitif	État primitif	État dérivé
3	État primitif	État dérivé	État dérivé
4	État primitif	État dérivé	État dérivé

Doc. 3 Répartition des états des caractères pour les trois espèces envisagées

Consigne :

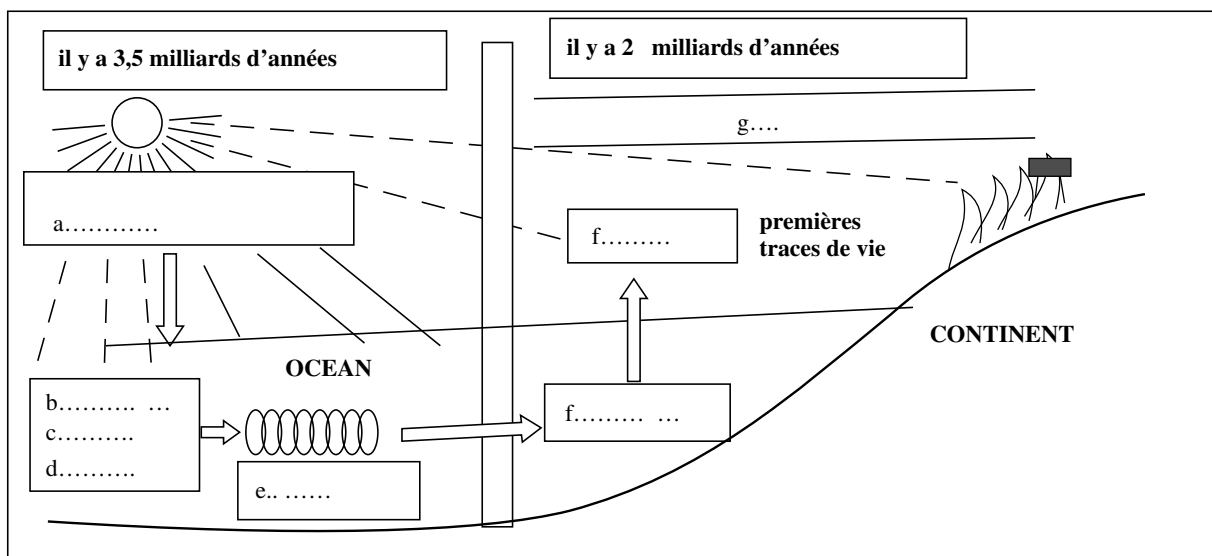
1- Grace aux documents 2 et 3 proposés, trouve les arguments permettant d'effectuer un choix parmi les filiations hypothétiques (arbres) proposées dans le document 1. **(2pts)**

2- Reprend l'arbre choisi en marquant dessus les caractères dérivés. **(2pts)**

3- Donne le portrait des ancêtres successifs pour les caractères étudiés. **(2pts)**

Exercice 2 : Evolution de la terre et du monde vivant (6pts)

Ce qui est immédiatement perceptible dans le monde vivant actuel, c'est la diversité, cependant, des recherches ont montré que la vie serait d'abord apparue dans l'eau puis sur les continents. Le document 4 ci-dessous illustre les conditions dans lesquelles la vie est apparue sur la terre.



Consigne :

1- En exploitant les documents 4 et tes connaissances sur l'évolution du monde vivant, nomme les événements d'a à g **(2pts)**

2- Quelles sont les conditions qui ont permis l'apparition de la vie sur la terre. **(1pt)**

3- Indique la date approximative les premiers êtres vivants qui ont apparu sur la terre **(1pt)**

4- L'atmosphère primitive ne contenait pas du dioxygène, comment le dioxygène est apparu dans l'atmosphère **(1pt)**

5- Comment s'est faite la conquête du milieu terrestre chez les végétaux et les animaux **(1pt)**