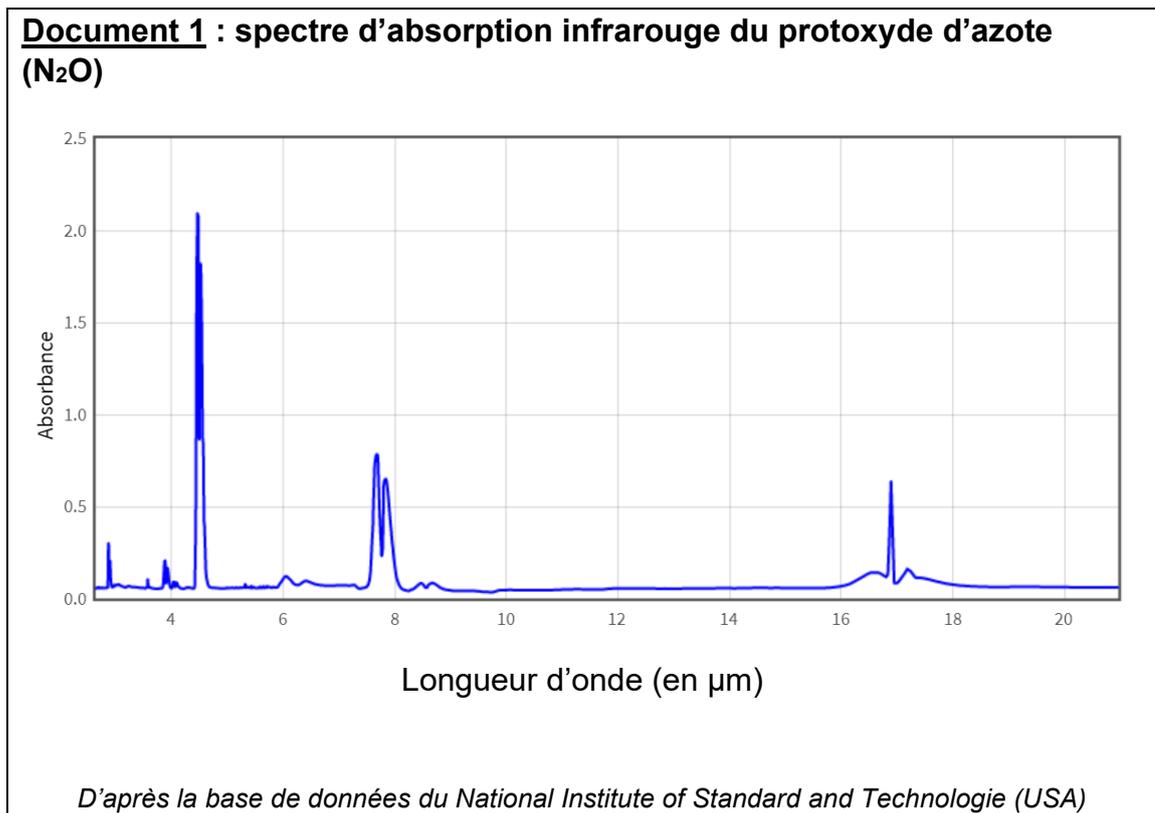




d) Depuis un siècle, l'ordre de grandeur d'augmentation de la température moyenne du globe est de :

1. 0,2°C
2. 1°C
3. 2°C
4. 5°C
5. 20°C

2- Sachant que le sol émet un rayonnement de longueur d'onde comprise entre 7 et 15 μm , montrer que le protoxyde d'azote est un gaz à effet de serre, en exploitant le document 1.

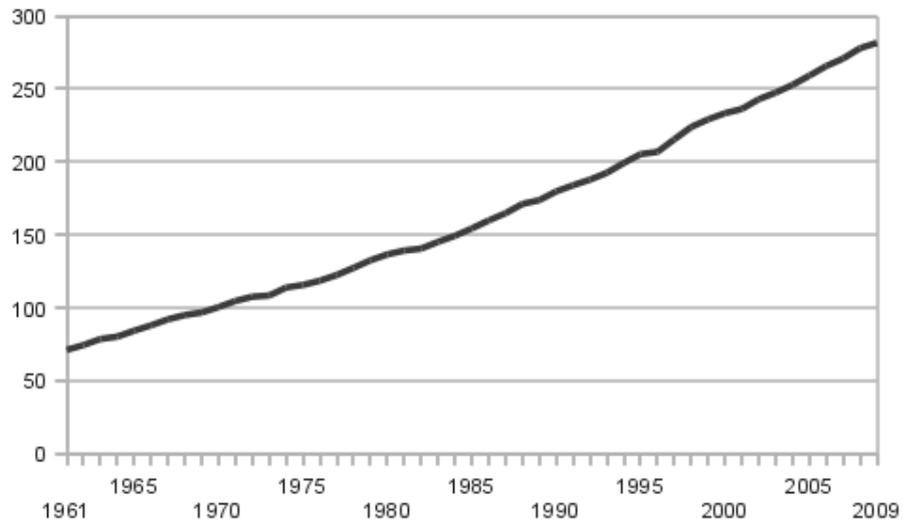


3- Utiliser les informations du document 2 pour :

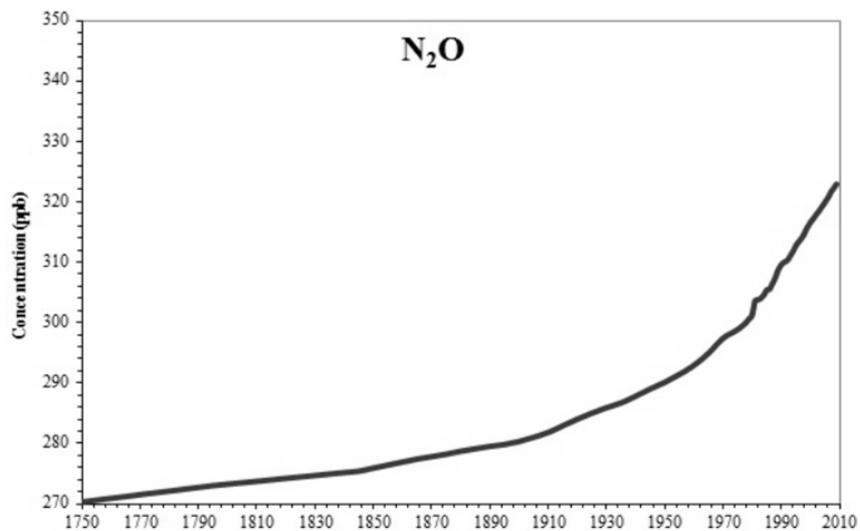
- a) exprimer les émissions totales de N_2O anthropiques en tonnes d'azote pour l'année 2005 ;
- b) calculer le pourcentage des émissions de N_2O anthropiques par rapport aux émissions totales pour 2005.



Document 3 : évolution de la production mondiale de viande de 1961 à 2009 en millions de tonnes (source FAOSTAT)

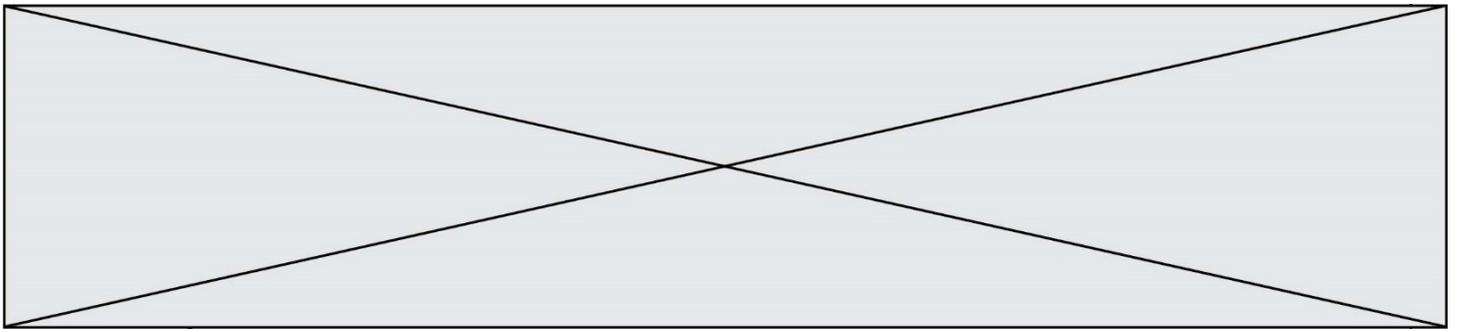


Document 4 : évolution de la concentration atmosphérique en N₂O de 1750 à 2010. Une concentration de 1ppb, signifie qu'une molécule sur un milliard (soit 10⁻⁹) dans un échantillon d'air est du N₂O.

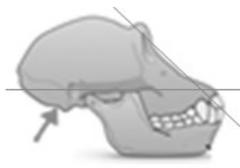
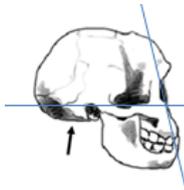
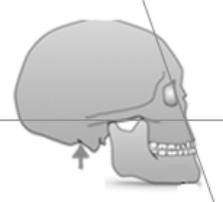
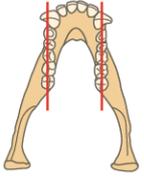
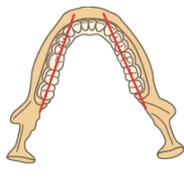


D'après l'EEA (agence européenne pour l'environnement)

Fin de l'exercice



Document 2 : quelques données relatives au chimpanzé, au fossile LB1 d'*Homo floresiensis* (premier spécimen analysé) et à *Homo sapiens*

	Chimpanzé <i>Pan troglodytes</i>	Fossile LB1 <i>Homo floresiensis</i>	Humain actuel <i>Homo sapiens</i>
 Échelle identique pour les 3 individus			
Forme du crâne, position du trou occipital (flèche) et mesure de l'angle facial (segments) <i>Echelles non respectées</i>			
Angle facial (en degrés)	52 – 55°	86°	85 – 89°
Volume crânien (en cm ³)	385 à 400	380	1230 à 1450
Paroi de la boite crânienne	épaisse	épaisse	fine
Forme de la mâchoire <i>Echelles non respectées</i>	 Rectangulaire	 Parabolique	 Parabolique

Modèle CCYC : ©DNE

Nom de famille (naissance) :
(Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)

Prénom(s) :

N° candidat :

N° d'inscription :



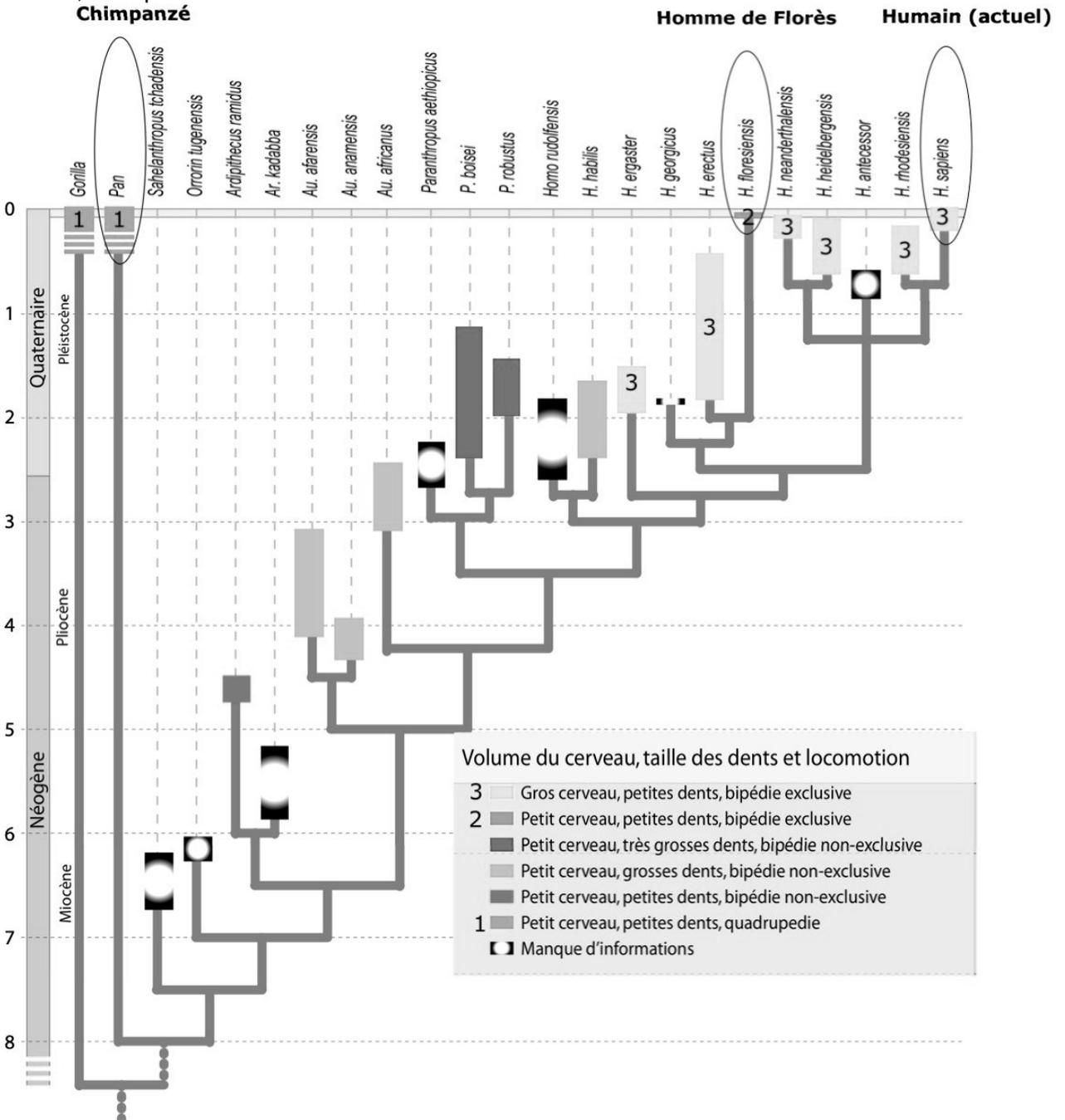
Né(e) le :

Form fields for name, prename, candidate number, registration number, and birth date.

1.1

Document 3 : phylogénie des Hominidés (actuels et fossiles) et évolution de certains caractères (volume du cerveau, taille des dents et locomotion)

Entouré : les trois espèces étudiées : Pan : chimpanzé ; H. floresiensis : Homme de Florès ; H. sapiens : humain actuel



D'après Pleurdeau, D., & Déroit, F. (2010). Lignée humaine entre biologie et culture. *DocScience*, 12, 30-38.

Fin de l'exercice