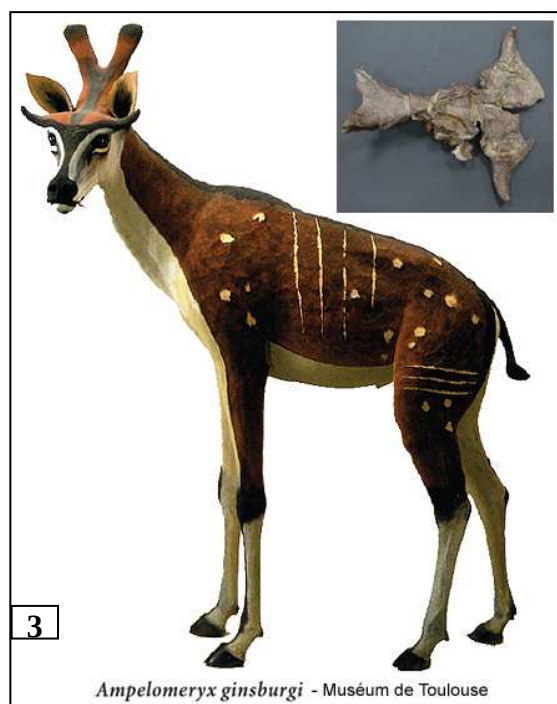


Document 3.1 : un exemple de gisement fossilifère

En 1987 a été découvert un important gisement fossilifère à Montréal-du-Gers (doc.1 et 2) exploité par le Muséum de Toulouse (étude scientifique, protection, gestion et valorisation du site).



Les sédiments qui contiennent les fossiles donnent des informations précieuses pour dater les os trouvés. 90 espèces de vertébrés ont été retrouvées, allant de la taille d'une souris à celle d'un éléphant. L'ensemble constitue une sorte de photographie de la vie animale dans cette région il y a 17 millions d'années.



Ampelomeryx ginsburgi (doc.3) est fréquemment appelé le cerf-girafe. De la taille d'un cerf actuel, la tête des mâles porte deux os sur les côtés du crâne au-dessus des orbites et une grande corne bifide à l'arrière. L'épaississement des os du crâne au-dessus des orbites montre qu'ils devaient se livrer à des combats tête contre tête pour séduire les femelles.

Les restes d'une dizaine de *Prodeinotherium bavaricum* (doc.4 et 5), les plus anciens d'Europe occidentale, ont été récoltés. Cet animal ressemblait aux éléphants actuels avec une paire de défenses recourbées vers le bas à la mâchoire



inférieure. Mangeur de feuilles, il vivait dans les forêts humides, à proximité des plans d'eau. L'examen de la nature des couches, de leur composition minéralogique, de l'orientation des éléments qui la composent, permet aux spécialistes de reconstituer l'histoire d'un lieu : il y a 17 millions d'années, le site de Montréal-du-Gers devait être un marécage.

- 1) De quand sont datés les fossiles de Montréal-du-Gers ? _____
- 2) L'*Ampelomeryx* reconstitué était-il un mâle ou une femelle ? Justifier. _____
- 3) Quelle méthode est utilisée pour reconstituer la vie des deux animaux présentés ? _____
- 4) Quelle était la nature du paysage à l'époque des fossiles ? Quel argument va dans ce sens dans le texte ? _____