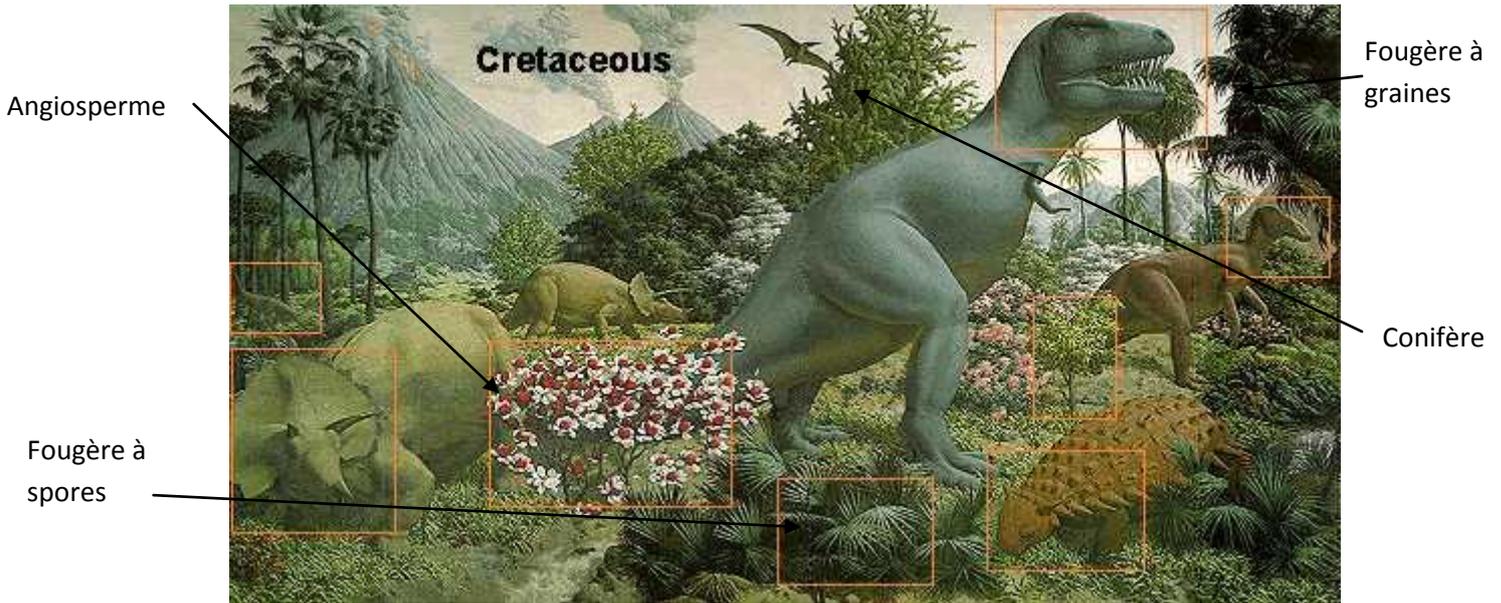


TP 11 : Biodiversité ancienne

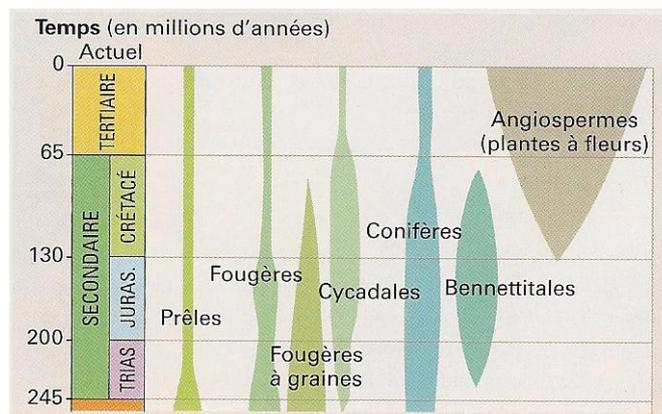
Objectif : Déterminer la biodiversité qui existait au crétacé dans le sud de la France.

Capacités et attitudes développées : Utiliser des outils simples de détermination d'espèces végétales ou animales (fossiles) pour mettre en évidence la biodiversité d'un milieu..

Consigne générale : Montrer que la biodiversité actuelle n'est que l'évolution de la biodiversité passée



Document 1 : Biodiversité dans le sud de la France au Crétacé (-100 millions d'année)



Évolution de la biodiversité depuis 245 millions d'années.
 Le graphe présente le nombre de taxons* appartenant aux grands groupes de végétaux terrestres depuis 245 Ma. La largeur d'une bande est proportionnelle au nombre de taxons présents à un moment donné.

Document 2 : Evolution de la biodiversité végétale depuis 245 millions d'années

<u>Saurischia</u> queue de taille importante	<u>Theropoda</u> Membres antérieurs différents des membres postérieurs		<u>Paraves</u> : vole  <i>Archéoptéryx</i>
			<u>Tetanurae</u> : membre antérieur réduit
			<u>Megalosauroidea</u> Coque dorsal  <i>Spinosauro</i>
			<u>Avetheropoda</u> Crâne volumineux  <i>Tyrannosauro</i>
	<u>Sauropodomorpha</u> Long cou	<u>Sauropodes basaux</u> cou de moins de 1 m  <i>Mamenchisauro</i>	
			<u>Neosauropoda</u> cou de plus de 1m
<u>Diplodocoidea</u> queue fine et longue  <i>Diplodocus</i>			
		<u>Macronaria</u> Queue réduite  <i>Brachiosauro</i>	
<u>Ornithischia</u> a queue réduite	<u>Genasauria</u> 4 pattes identiques cou de quelques dizaines de centimètres	<u>Eurypoda</u> écailles dorsales	<u>Stegosauria</u> écailles dorsales importantes  <i>Stegosauro</i>
			<u>Ankylosauria</u> écailles dorsales réduites  <i>Euoplocephalus</i>
		<u>Cerapoda</u> côte	<u>Marginocephalia</u> doigts en forme de palme  <i>Triceratops</i>
			<u>Ornithopoda</u> museau aplati  <i>Parasaurolophus</i>

Document 3 : Clé de détermination des dinosaures

Pour cela, répondez aux questions suivantes :

- **Question 1** : A l'aide de la clé de détermination, identifiez les animaux présents dans la région, il y a 140 millions d'années.
- **Question 2** : Analyser les groupes les plus représentés au crétacé avec ceux actuels (TP 9)
- **Question 3** : Emettre une ou plusieurs hypothèse(s) pour expliquer le changement de tant espèces à la fin du crétacé.
- **Question 4** : Archéoptéryx a disparu aujourd'hui, mais peut-on dire qu'il y a eu une extinction totale de son groupe ? Émettre une hypothèse, en observant l'archéoptéryx et le moineau.
- de son groupe ? Émettre une hypothèse, en observant l'archéoptéryx et le moineau.

