

Grille : la place de Lucy PARTIE II - Exercice 1 (3 points)



		Points																																							
<p>INTRODUCTION. Nous allons, à l'aide de l'étude et de l'exploitation des documents 1a et 1b, comparer les caractères de l'Homme et du Gorille, deux Mammifères Primates, et situer <i>Australopithecus</i> par rapport à ses acquisitions observées à partir des restes fossiles.</p>		0,25																																							
<p>1. LA COMPARAISON HOMME-GORILLE.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Les caractères morphologiques.</i> La posture générale de l'Homme et du Gorille est différente : le Gorille présente une posture <u>quadrupède</u> (locomotion sur ses quatre membres) et l'Homme une posture <u>bipède</u> (locomotion sur deux membres postérieurs ou inférieurs). La position relative des Vertébrés met en évidence <u>deux courbures</u> chez le Gorille et <u>4</u> chez l'Homme. Le crâne est dans <u>l'axe de la colonne vertébrale</u> chez l'Homme, et est décalé chez le Gorille. Ce sont tous les deux des <u>Vertébrés</u>. • <i>Les caractères anatomiques.</i> Les détails de deux pièces squelettiques sont représentés : crânes et bassins. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Gorille</th> <th>Homme</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">crânes</td> <td>Prognathisme marqué (fort angle facial)</td> <td>Pas de prognathisme (pas d'angle facial)</td> </tr> <tr> <td>Présence de canines saillantes</td> <td>Pas de canines saillantes</td> </tr> <tr> <td>Faible capacité crânienne 450 cm³</td> <td>Forte capacité crânienne 1500 cm³</td> </tr> <tr> <td>Bourrelet sus-orbitaire marqué</td> <td>Pas de bourrelet sus-orbitaire</td> </tr> <tr> <td>Trou occipital excentré vers l'arrière</td> <td>Trou occipital centré</td> </tr> <tr> <td>Mâchoire en U</td> <td>Mâchoire en V, parabolique</td> </tr> <tr> <td>bassins</td> <td>Bassin haut et mince</td> <td>Bassin court et large</td> </tr> <tr> <td>angle fémoral</td> <td>droit</td> <td>oblique</td> </tr> <tr> <td>Rapport des membres</td> <td>Supérieur / inférieur > 1</td> <td>Supérieur / inférieur < 1</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. L'ÉTUDE DE L'AUSTRALOPITHÈQUE LUCY.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Caractères du Gorille</th> <th>Caractères de l'Homme</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">crânes</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Peu prognathe</td> </tr> <tr> <td>Faible capacité crânienne 450 cm³</td> <td></td> </tr> <tr> <td>bassins</td> <td></td> <td>Bassin court et large</td> </tr> <tr> <td>angle fémoral</td> <td></td> <td>oblique</td> </tr> </tbody> </table>			Gorille	Homme	crânes	Prognathisme marqué (fort angle facial)	Pas de prognathisme (pas d'angle facial)	Présence de canines saillantes	Pas de canines saillantes	Faible capacité crânienne 450 cm ³	Forte capacité crânienne 1500 cm ³	Bourrelet sus-orbitaire marqué	Pas de bourrelet sus-orbitaire	Trou occipital excentré vers l'arrière	Trou occipital centré	Mâchoire en U	Mâchoire en V, parabolique	bassins	Bassin haut et mince	Bassin court et large	angle fémoral	droit	oblique	Rapport des membres	Supérieur / inférieur > 1	Supérieur / inférieur < 1		Caractères du Gorille	Caractères de l'Homme	crânes	Peu prognathe		Faible capacité crânienne 450 cm ³		bassins		Bassin court et large	angle fémoral		oblique	<p>0,25</p> <p>4 arguments</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>
	Gorille	Homme																																							
crânes	Prognathisme marqué (fort angle facial)	Pas de prognathisme (pas d'angle facial)																																							
	Présence de canines saillantes	Pas de canines saillantes																																							
	Faible capacité crânienne 450 cm ³	Forte capacité crânienne 1500 cm ³																																							
	Bourrelet sus-orbitaire marqué	Pas de bourrelet sus-orbitaire																																							
	Trou occipital excentré vers l'arrière	Trou occipital centré																																							
	Mâchoire en U	Mâchoire en V, parabolique																																							
bassins	Bassin haut et mince	Bassin court et large																																							
angle fémoral	droit	oblique																																							
Rapport des membres	Supérieur / inférieur > 1	Supérieur / inférieur < 1																																							
	Caractères du Gorille	Caractères de l'Homme																																							
crânes	Peu prognathe																																								
	Faible capacité crânienne 450 cm ³																																								
bassins		Bassin court et large																																							
angle fémoral		oblique																																							
<p>CONCLUSION. Lucy présente des caractères primitifs (ancestraux), comme un prognathisme assez marqué et une capacité crânienne faible. En revanche, cet Australopithèque a acquis la bipédie et possède un bassin large et court et un angle fémoral oblique tout comme chez l'Homme. Puisqu'elle possède, parmi ses acquisitions, 3 caractères évolués, on peut donc assurer son appartenance à la lignée humaine (un seul caractère aurait été nécessaire pour classer ce fossile parmi la lignée humaine).</p>		0,75																																							
<p>Total sur 3 points</p>																																									

