INDICES DE VARIABILITE DE LA TAILLE

C'est une technique de comparaison de la taille squelettique globale élaborée en Archéozoologie (Uerpmann 1986 ; Meadow 1986, 1999). Cette technique permet de comparer des échantillons variés, même peu abondants et fragmentaires et de mettre en évidence des fluctuations de taille temporelles, par exemple chez les chevaux quaternaires (Eisenmann & David 2002). Elle nécessite une bonne connaissance statistique du matériel de référence.

Le but étant de comparer des tailles globales, toutes les dimensions squelettiques adultes peuvent en principe concourir à l’établissement des indices de taille. Toutefois il n'est pas recommandé d'utiliser à la fois longueurs, largeurs et profondeurs, ni plusieurs mesures pour un même spécimen. En pratique, le choix des mesures dépend de la composition et de la richesse du matériel à étudier.

La première démarche consiste à définir un ensemble de mesures de référence pour les comparaisons ultérieures. Pour chaque mesure (M) de chaque élément squelettique de l'équidé de référence, on calcule la moyenne (xM) et l’écart-type (sM). Pour chaque mesure de même type (m) de l'équidé à comparer, on calcule ensuite un indice de taille (it) suivant la formule : it = 25(m-xM)/sM.

Ces indices de taille sont placés sur un histogramme où les classes des abscisses sont égales à un, deux, trois, quatre, etc., écart-types de part et d’autre de zéro, et où les ordonnées sont égales à la fréquence des indices de taille dans chaque classe.

Sur le graphique correspondant, le zéro des abscisses correspond aux dimensions de référence. Une mesure (m) séparée d’une mesure (M) par un écart-type se trouvera à une distance de 25 de ce zéro; une mesure (m’) séparée par deux écart-types de la mesure (M) se trouvera à une distance de 50 de ce zéro.

Eisenmann V. & David F. - 2002. Evolution de la taille des Chevaux d’Arcy-sur-Cure et de quelques autres Chevaux quaternaires. In : L’Aurignacien de la Grotte du Renne, sous la direction de B. Schmider. XXXIVème supplément à Gallia Préhistoire : 97-102, 2 fig., 2 tabl. CNRS Editions.

Meadow R.H., 1986. - Some Equid Remains from Cayönü, Southeastern Turquey. In : MEADOW R.H. & H.P. UERPMANN, eds, Equids in the ancient world. Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe A : 266-301, 3 fig., 7 tabl., Wiesbaden

Meadow R., 1999. - The use of size index scaling techniques for research on archaezoological collections from the Middle East. In : Historia Animalium ex Ossibus. Festschrift für Angela von den Driesch zum 65. Geburtstag, 285-300. Internationale Archäologie, Bd 8 : Studia honoraria. Verlag Marie Leidorf, Rahden, Westf.

Uerpmann, H.P., 1982. - Faunal remains from Shams ed-din Tannira, a Halafian Site in Northern Syria. Beyrutus, 30: 3-52.

Uerpmann H.-P., 1986. – Halafian equid remains from Shams ed-Din Tannira in Northern Syria. In : MEADOW R.H. & H.P. UERPMANN, eds, Equids in the ancient world. Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe A : 246-265, 3 fig., 3 plates, 3 tabl., Wiesbaden.

INDICES DE TAILLE DE CHEVAUX

La référence est constituée par le cheval de Jaurens (tableau), vieux de 29.300 à 32.600 ans (Mourer-Chauviré 1980), pour lequel nous avons utilisé nos propres mesures.

Mourer-Chauviré C., 1980. - Le gisement pléistocène supérieur de la grotte de Jaurens, à Nespouls, Corrèze, France : les Equidés (Mammalia, Perissodactyla). Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon, 18 : 17-60, 6 fig., 5 pl., 28 tabl.

Choix

L'histogramme représente la variabilité de la taille fondée sur les largeurs articulaires proximales ou distales des troisièmes métapodes (MC 5 ou MC 11, MT 5 ou MT 11), largeurs articulaires distales des astragales (Astr 5), longueurs maximales des premières phalanges antérieures et postérieures (PhIA 1 et PhIP 1), largeurs minimales des deuxièmes phalanges antérieures et postérieures (PhIIAP 3) et les largeurs articulaires des troisièmes phalanges antérieures et postérieures (PhIIIA 5 et PhIIIP 5). Ce choix a été dicté par la composition du matériel fossile et par le parti-pris de n’utiliser qu’une mesure par os ou fragment osseux.

INDICES DE TAILLE D'ALLOHIPPUS

Les fossiles des anciennes collections de Saint-Vallier constituent, par leur richesse et leur variété, une référence idéale de comparaison pour la plupart des Equidés plio-pléistocènes.

Choix

Dix-sept catégories de dimensions squelettiques (une largeur par spécimen) contribuent à l'évaluation de l'indice da taille de l’Equidé de Saint-Vallier (tableau, histogramme).