

**ÉTUDE DES CORRÉLATIONS
LIANT LE VOLUME DE L'ÉPIPHYSE
AUX POIDS SOMATIQUE ET ENCÉPHALIQUE
CHEZ LES RONGEURS, LES INSECTIVORES,
LES CHIROPTÈRES, LES PROSIMIENS ET LES SIMIENS**

par

H. LEGAIT, R. BAUCHOT, H. STEPHAN et J.-L. CONTET-AUDONNEAU

Le volume de l'épiphyse chez 5 Ordres de Mammifères (28 Insectivores, 20 Prosimiens, 25 Rongeurs et un Lagomorphe, 41 Chiroptères et 22 Simiens dont l'Homme) a été mesuré par planimétrie et par pesée de photographies de nombreuses coupes équidistantes.

Les coefficients de corrélation liant le volume de l'épiphyse au poids somatique et au poids encéphalique sont assez faibles (0,6503 à 0,8601 pour la relation épiphyse/poids somatique ; 0,6702 à 0,8076 pour la relation épiphyse/poids encéphalique) par suite des grandes variations intra- et interspécifiques qu'on observe dans les volumes épiphysaires.

Le coefficient d'allométrie par rapport au poids somatique est voisin de 1 dans le groupe Insectivores-Lémuriens-Simiens (1,009). Comme il est admis que, chez les Mammifères, l'épiphyse a des fonctions endocrines, il est logique de considérer sa croissance interspécifique comme liée au volume de sang circulant et donc au poids somatique.

Le coefficient d'allométrie par rapport au poids encéphalique est également voisin de l'unité (1,025) dans le groupe Insectivores-Prosimiens-Simiens, ce qui peut s'expliquer par le fait que la relation pondérale encéphalo-somatique est très voisine de l'isométrie dans ce groupe de Mammifères.

Les indices épiphysaires présentent de très grandes variations dans chacun des ordres de Mammifères étudiés.

Le volume de l'épiphyse chez les Mammifères n'a pas encore fait l'objet d'une étude statistique et mathématique. Nous avons entrepris celle-ci à l'aide des importantes collections d'encéphales de Mammifères réunies par deux d'entre nous (H. Stephan et R. Bauchot). Nous avons pu compléter ainsi l'étude commencée par l'un d'entre nous (H. Legait) chez les Rongeurs en l'étendant aux Insectivores, aux Chiroptères, aux Prosimiens et aux Simiens. A ces derniers, nous avons adjoint l'Homme dont nous avons pesé plus de 450 épiphyses.

REMARQUES PRÉLIMINAIRES

Cette étude a permis de faire les constatations suivantes :

1) A l'intérieur d'une même espèce, les variations individuelles sont très importantes à poids somatique constant. Tous les stress (confinement, déshydratation, maladie, hypophysectomie...) entraînent une