

EMERGENCE ET EVOLUTION DES RHINOCEROTIDES

Les rhinocéros sont des animaux méconnus. Aussi, la Lettre de la SECAS vous invite à découvrir ces pachydermes dans ce numéro consacré à ces espèces, hélas, de plus en plus rares...

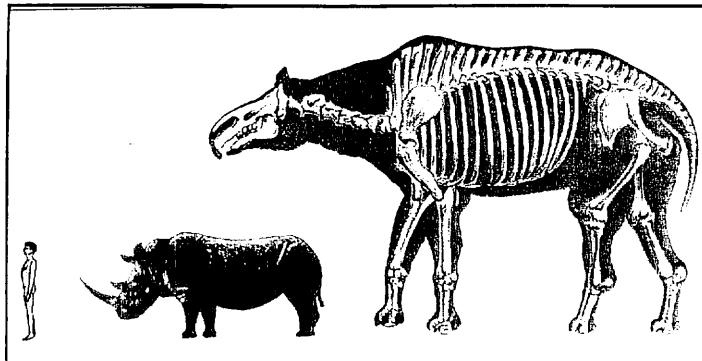


Fig. 1

Parmi les gros animaux actuels, le Rhinocéros représente, dans les mammifères, l'un de ceux qui évoquent par quelques aspects, les grands reptiles du Secondaire ; on notera : la masse parfois exceptionnelle (3 à 5 tonnes) ; la peau très épaisse, véritable bouclier ; la structure crânienne la (ou les) cornes sur le museau. Ce rapprochement avec les monstres du Secondaire serait même, peut-être, plus aisément, avec quelques formes plus primitives des Rhinocérotidés (fig. 1) de très grosse taille. Précisément, examinons les connaissances sur l'évolution de ces espèces.

Dans la classification des Mammifères, c'est dans l'ordre des Périssodactyles que nous trouvons de gros animaux à sabots, tous herbivores, digitigrades, pourvus de trois doigts aux membres antérieurs (4 dans les familles primitives) et 3 ou 4 doigts aux membres postérieurs avec prédominance du doigt médian. Dans cet ordre, nous distinguons 3 groupes encore existants : les Equidés, les Tapiridés et les Rhinocérotidés. Les Rhinocérotidés ne sont actuellement représentés que par 5 espèces de l'Ancien Monde réparties en deux centres : un centre africain avec deux espèces bicornes et un centre indo-malais avec prédominance d'espèces unicorner.

Les caractères ostéologiques des Rhinocérotidés sont suffisamment bien tranchés, notamment les os du crâne, pour qu'une phylogénie probable puisse être dressée (fig. 3).

Les premiers Rhinocéros n'avaient pas de corne mais un grand développement des canines (défenses), c'est à peu près l'inverse de ce qui existe chez les formes actuelles où les cornes nasales peuvent prendre une grande importance et où la denture a progressivement évolué : les molaires et les prémolaires ne se distinguent plus que par leur taille, les canines et les incisives se réduisant jusqu'à disparaître éventuellement.

On distingue ainsi :

- les **Hyracodontidés** qui apparaissent à l'Eocène (45 MA) en Amérique du Nord et en Mongolie. Ces animaux assez sveltes pouvaient ressembler à des tapirs mais leur denture complète, avec incisives et canines avaient des molaires et des prémolaires déjà rhinocérotidiennes. Ce sont des Rhinocérotidés coureurs qui s'éteignent à l'Oligocène (30 MA).
- les **Amynodontidés**, animaux plus massifs qui n'ont pas encore de corne et dont la patte antérieure est toujours tétradactyle. La plupart étaient probablement aquatiques. Ils sont apparus à l'Oligocène : *Métyamynodon* puis *Cadurcotherium* en Europe et en Asie jusque dans l'Oligocène supérieur (25 MA).

Les Rhinocérotidés apparaissent en Amérique du Nord il y a environ 30 MA à l'Oligocène moyen avec *Leptoceratherium* et *Aceratherium* qui apparaît ensuite en Eurasie. Ces ont encore des formes dépourvues de corne mais plus nettement rhinocérotidiennes par les dents. C'est à ce rameau qu'il faut rattacher le géant *Baluchitherium* de l'Oligocène moyen d'Asie (fig. 1). Les Rhinocéros à corne se montrent pour la première fois en Amérique et en Europe à la fin de l'Oligocène (25 MA) et se développent jusqu'au Quaternaire inclus dans nos régions en présentant une augmentation de taille notable et l'apparition de la patte antérieure tétradactyle. Ce groupe s'éteint en Amérique du Nord à la fin du Miocène (5 MA) par des formes lourdes, basses sur pattes et pourvues d'une pe-

tite corne : *Teleoceras*, également connus en Europe. Le genre *Rhinoceros* représenté le plus couramment en Europe, à la fin du Tertiaire (2 à 10 MA) offre plusieurs espèces : *R. sansaniensis* (Helvétien) ; *R. schleirmaceeri* (Pontien) ; *R. leptorhinus* (Pliocène inf.) avec 2 cornes encore très petites et *R. etruscus* du Pliocène sup. dont la cloison nasale commence à s'ossifier vers l'avant.

R. tichorhinus du Quaternaire sup. à faune froide (fig. 2A) avec les narines cloisonnées, entièrement ossifiées et 2 cornes très développées. Ce Rhinocéros avait en outre le corps revêtu d'une abondante toison laineuse. Il a été contemporain des premiers hommes et du Mammouth, et a été retrouvé fossilisé dans les glaces de Sibérie. En Europe occidentale l'évolution des Rhinocéros semble se terminer avec cette espèce.

En Europe Occidentale et en Afrique probablement, c'est le rameau *Aceratherium* qui évoluera vers des formes plus spécialisées comme *Sinotherium* (Miocène) et surtout *Elasmotherium* (fig. 2B) du Quaternaire de Russie qui est devenu énorme, avec un crâne de plus d'un mètre de long portant une grande bosse frontale et un plus petite sur les nasaux. Il s'est éteint à la fin du Pléistocène.

Actuellement les Rhinocérotidés se répartissent, selon Simpson, en 2 sous-familles avec 5 espèces :

- 1) les **Rhinocérotinés** ou **Rhinocéros unicorner**, ne se rencontrent qu'en Asie, chez eux l'épaississement dermique est très accentué, la peau formant des plaques rigides articulées entre elles par de la peau plus mince. Deux espèces : Rhinocéros unicorn de l'Inde et Rhinocéros unicorn de la Sonde.

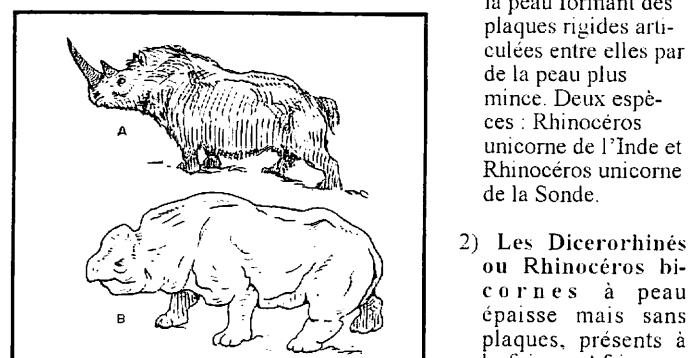


Fig. 2
ces *Diceros bicornis*, R. noir d'Afrique ; *Ceratotherium simum*, R. blanc d'Afrique et *Didermocerus sumatrensis* de Sumatra qui est le plus petit des Rhinocéros vivants et le seul bicorné d'Asie, dépourvu de plaques et à pelage laineux.

Michel CAZES
Vice-Président

Documentation et Illustrations :

Manuel de Paléontologie animale par Léon Moret - 1953

La faune en 12 volumes - Edition Grande Batelière - Paris 1971

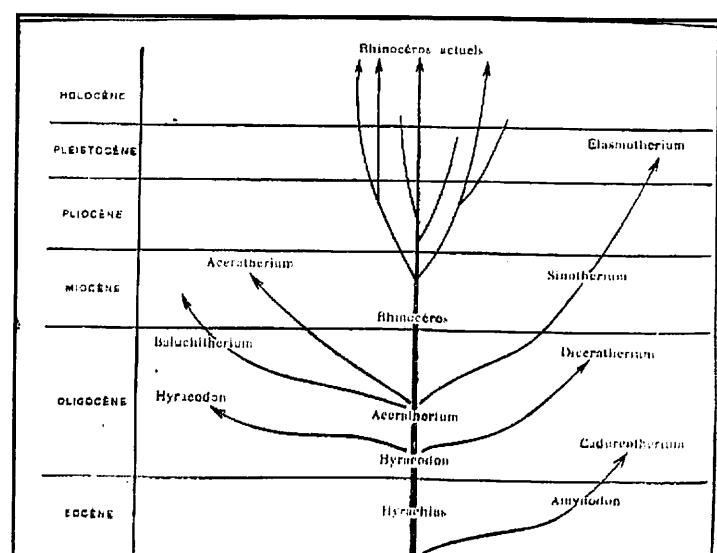


Fig. 3