EMILE HEINTZ, *Les Cervidés villafranchiens de France et d'Espagne*, volume I : texte et planches (303 p., 39 pl.), volume II: figures et tableaux (319 fig., 131 tableaux), Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle, Nouvelle Série, Série C, Sciences de la Terre, tome XXII, Editions du Muséum, Paris, 1970.

L'ample monographie, qui vient de paraître, représente un ouvrage essentiel pour la connaissance des Cervidés du Villafranchien de l'Europe Occidentale. Il a le rôle, que nous soulignons dès le début, de combler une lacune qui subsistait, dans le domaine de la paléontologie, depuis la parution, en 1828, des *Recherches sur les ossements fossiles du département du Puy-de-Dôme* par Croizet et Jobert, travail resté inachevé.

La monographie de E. Heintz est divisée en quatre parties : Généralités, Données préliminaires, Etude systématique, Résumé et Conclusions. Chaque partie comprend plusieurs chapitres dans lesquels l'auteur expose avec maximum de concision et de clarté les problèmes majeurs que soulève une étude conçue dans une perspective moderne.

Dans la première partie, E. Heintz délimite le cadre de son ouvrage (cadre systématique, stratigraphique, etc.), donne une vue d'ensemble résumée des principaux résultats obtenus par les auteurs antérieurs, précise les métodes d'investigation et les buts à atteindre.

La deuxième partie traite des principes et méthodes utilisés au cours du travail, ainsi que de l'étude comparative des Cervidés et Bovidés (denture, os des membres).

L'étude systématique, la partie la plus importante par le vaste matériel fossile qu'elle présente, est divisée en douze chapitres, chacun consacré à une espèce. Les Cervidés qui font l'objet de cette partie sont les suivants: *Cervus cusanus* Cr. & Job., *Croizetoceros ramosus* (Cr. & Job.), *Cervus pardinensis* Cr. & Job., *Cervus philisi* Schaub, *Cervus perolensis* Azz., *Eucladoceros senezensis* Dep., *Eucladoceros tetraceros* (Dawk.), *Cervus perrieri* Cr. & Job., *Arvernoceros ardei* (Cr. & Job.), *Libralces gallicus* Azz.

Chaque chapitre comprend les synonymies, des généralités et une analyse bibliographique, nécessaires à fixer les connaissances relatives à une espèce donnée. Des descriptions détaillées, accompagnées de multiples remarques judicieuses, permettent au lecteur de se faire une idée exacte des caractères morphologiques et de leur variation. Les observations concernant la répartition et l'intérêt stratigraphique constituent aussi des points très utiles pour une meilleure compréhension des espèces envisagées. Des conclusions, exposant d'une manière synthétique l'essentiel qui se dégage de cette étude complexe, forment le dernier élément de chaque chapitre.

E. Heintz a le grand mérite d'examiner, au cours de cette troisième partie, d'un œil critique et en s'inspirant des conceptions et des méthodes modernes, les données acquises par les auteurs qui l'ont précédé. Il jette ainsi les bases d'une étude nouvelle et approfondie, destinée, par l'appel qu'elle fait à la biométrie et à la statistique, à mettre de l'ordre dans un domaine de la paléontologie du Quaternaire où il régnait encore beaucoup de confusion. La révision des anciennes récoltes, le difficile problème des synonymies, l'amendement des diag-

noses, souvent incomplètes et vagues, sont autant de tâches accomplies avec compétence et rigueur.

La partie finale est un excellent condensé des résultats généraux de différents ordres : méthodologique, systématique, phylétique, stratigraphique, etc., qui dépasse largement le cadre géographique strict concernant la France et l'Espagne et a des répercussions incontestables dans les investigations fauniques et stratigraphiques de tout notre Continent.

La subdivision du Villafranchien en termes de zones, fondées sur l'évolution et la diversité des Cervidés, introduit un degré de finesse dans la chronologie des stations fossilifères, de France et d'Espagne, qui offre à présent, grâce à cette belle monographie, un système cohérent que les recherches ultérieures sont appelées à perfectionner.

L'ouvrage de E. Heintz se caractérise, dans l'ensemble, par la rigueur scientifique, la clarté et la justesse des observations. Bien que s'adressant surtout aux paléontologues, il constitue, en même temps, par la revue critique des principaux, pour la plupart classiques, gisements fossilifères de France, un précieux guide pour les géologues et les stratigraphes qui s'intéressent à l'étude du Quaternaire.

Costin Radulesco