

**CONTRIBUTIONS A L'ETUDE DU GISEMENT MIOCENE
SUPERIEUR DE MONTREDON (HERAULT).
LES GRANDS MAMMIFERES.
9 - UNE TENTATIVE DE MAGNETOSTRATIGRAPHIE**

par

Sevket SEN*

Afin d'étudier la magnétostratigraphie de la colline de Montredon, j'ai prélevé en Avril 1982, 93 carottes orientées réparties sur 29 sites. J.-P. Aguilar et I. Lorient m'ont aidé durant cette opération. Pour la stratigraphie de la coupe échantillonnée et pour le contenu faunique des deux gisements de mammifères de cette colline, voir J.-P. Aguilar & J.-Y. Crochet (1982).

Trois de ces sites ont été prélevés dans la coupe des Vignes (niveaux 2 et 3 in Aguilar & Crochet, 1982, fig. 1) et vingt six autres sur la colline même, recouvrant les niveaux 8 à 15 de ces auteurs.

Les mesures paléomagnétiques effectuées sur les échantillons de cette coupe ont donné des résultats décevants. En effet, dans les échantillons de 28 sites, l'intensité de l'aimantation rémanente naturelle (ARN) ne dépasse pas 0,1 mA/m, c'est dire qu'elle est pratiquement nulle. Malgré cela, une tentative d'étude a été faite sur un échantillon de

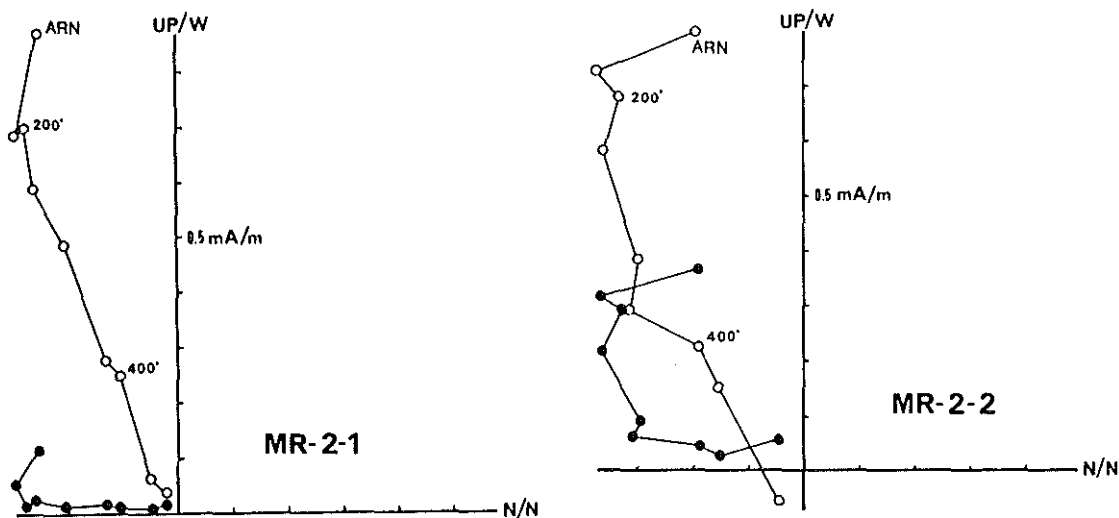


Fig. 1. - Diagrammes de désaimantation pour deux échantillons prélevés dans le niveau 2 à Montredon.

* Centre des Faibles Radioactivités, Domaine du C.N.R.S., F - 91190 Gif sur Yvette.

chaque site, en utilisant la désaimantation thermique et en mesurant la rémanence magnétique avec un magnétomètre cryogénique à haute sensibilité du C.F.R. à Gif sur Yvette. Dès la première étape de la désaimantation, l'intensité se réduit dans la plupart des sites au niveau du bruit de fond du magnétomètre, et les directions de l'aimantation deviennent aléatoires d'une étape à l'autre. En tout cas, pour ces 28 sites, aucun résultat sûr n'a pu être dégagé quant à la polarité magnétique des sédiments lors du dépôt.

Dans un seul site, situé dans la petite butte dite Les Vignes (niveau 2 *in* Aguilar & Crochet, 1982, fig. 1), il a été possible d'obtenir avec certitude la polarité, qui est inverse. L'intensité de l'ARN dans deux échantillons étudiés a été de 0,9 mA/m. Lors de la désaimantation, l'intensité diminue progressivement permettant d'observer une composante secondaire supprimée à 200°C et une composante primaire qui est bien représentée par la répétition des directions au cours des étapes suivantes de la désaimantation thermique, ceci jusqu'à 500°C. La déclinaison de la composante primaire est de 180° chez l'un des échantillons et de 190° chez l'autre, tandis que son inclinaison est respectivement de -66° et de -62°. La figure 1 montre les diagrammes de projection orthogonale des directions d'aimantation pour ces deux échantillons.

Pour conclure, on peut dire que, à l'aide des techniques d'aujourd'hui, il ne paraît pas possible d'étudier la magnétostratigraphie de l'ensemble de la coupe de Montredon. L'étude effectuée m'a permis d'obtenir que la polarité magnétique d'un des vingt neuf sites échantillonnés, celui situé tout à fait à la base de la section: il est de polarité inverse.

BIBLIOGRAPHIE

- AGUILAR, J.-P. & CROCHET, J.-Y., 1982. - Contributions à l'étude des micomammifères du gisement miocène supérieur de Montredon (Hérault). 1 - Le gisement. *Palaeovertebrata*, 12 (3): 75-79, 1 fig.; Montpellier.