

Bernard Brunhes

Au cours du 20^e siècle, les universitaires clermontois ont honorablement contribué au développement des sciences et des lettres. Toutefois, les très grandes personnalités, de notoriété mondiale, ont été plutôt rares et c'est généralement en dehors du cadre auvergnat qu'elles ont acquis leur renom. Ainsi, la gloire d'Henri Bergson (prix Nobel de littérature en 1927) est-elle confondue avec celle du Collège de France. Laurent Schwartz (médaille Fields 1950) et Alfred Kastler (prix Nobel de physique, 1966), étoiles filantes à Clermont-Ferrand, ont honoré, respectivement, l'université de Nancy et celle de Paris (ENS). Louis Néel (co-prix Nobel de physique 1970) ne compte pas car il a démissionné de l'université de Clermont avant même que sa nomination y soit parvenue. Michel Serres et Michel Foucault se sont longuement cotoyés à Clermont dans les années 60, mais c'est à Paris, à la Sorbonne et au Collège de France, que leur réputation a été définitivement assise. Quant à l'illustre Pierre Teilhard de Chardin, né à Orcines, il a mené la totalité de sa glorieuse carrière en dehors de l'Auvergne. Ce déficit en poids lourds universitaires explique la référence fréquente à des personnalités plus anciennes telles que le comte de Montlosier par exemple, et Blaise Pascal. Malgré une immense notoriété internationale, un homme de grande valeur scientifique est resté dans l'ombre : Antoine Joseph Bernard Brunhes !



Né à Toulouse le 3 juillet 1867 Bernard Brunhes intègre « Normale Sup » en 1885. Il sort 1^{er} à l'agrégation de physique au concours de 1889. Après avoir été préparateur de physique à la faculté des sciences de Paris, maître de conférences à Lille, puis professeur à Dijon, il est nommé le 1^{er} novembre 1900 professeur à la faculté des sciences de Clermont-Ferrand et directeur de l'observatoire du puy de Dôme, ancêtre de l'actuel observatoire de physique du globe de Clermont-Ferrand (OPGC).

Ayant, au début de sa carrière, pratiqué l'optique, l'électricité, l'acoustique, la thermodynamique et les rayons X, il se consacre principalement, dès son arrivée à Clermont-Ferrand, au magnétisme des roches. Il mesure ainsi la paléoinclinaison magnétique dans des échantillons de « porcelanites » résultant de la cuisson d'argiles par des coulées basaltiques et constate que l'aimantation est homogène au sein d'un même gisement, mais différente de la déclinaison actuelle, résultat conforme aux observations déjà faites par Melloni au Vésuve 50 ans avant. Ce fait signifie que l'orientation du champ magnétique terrestre varie au cours du temps. Ayant échantillonné basalte et porcelanite sous-jacente dans une localité du Cantal (Pontfarin), Bernard Brunhes mesure dans les deux roches des inclinaisons identiques de -75° , le nord magnétique se situant donc à proximité de l'actuel pôle sud géographique. Il en déduit l'existence d'inversions totales du champ magnétique. Cette découverte, confirmée par Mercanton en 1926, puis par Matuyama en 1929, est d'abord passée inaperçue ; elle a ensuite été niée par Blackett en 1947, puis par Néel en 1951, avant d'être soutenue à nouveau par Roche (1953) et Hospers (1953, 1954). Les travaux en mer, notamment de Vine et Matthews (1969), lui donne brutalement un éclat exceptionnel puisque cette théorie des inversions magnétiques est présentée comme l'une des preuves absolues de l'expansion océanique.

Mort en 1910 d'une crise cardiaque, Bernard Brunhes ne connaîtra ni ses détracteurs, ni son succès. Il est l'une des personnalités marquantes des sciences de l'univers : la communauté internationale des magnéticiens a donné son nom – période de Brunhes – à la période magnétique que nous vivons actuellement, qui dure depuis 750.000 ans.

Afin de rendre hommage à son œuvre scientifique – dont les résultats majeurs ont été obtenus à l'Université de Clermont-Ferrand – la direction de l'Observatoire de Physique du Globe a pris l'initiative de faire ériger un panneau de lave émaillée à sa mémoire. Implanté à l'entrée de l'OPGC, il sera dévoilé officiellement le 4 juin 2014 à 14 heures 30 par Vincent Courtillot, magnéticien et membre de l'Institut de France.

Jacques Kornprobst - Inspiré de : Didier Jean et Roche Alexandre – Vie et œuvre d'un physicien : Bernard Brunhes (1867-1910), pionnier du géomagnétisme. C.R.Acad.Sci.Paris, SCI.Terre Planètes, 1999, 328,141-152.