



© DR

VÉRONIQUE DEHANT

Née en 1959, à Bruxelles, Belgique

Professeur à l'Université catholique de Louvain, Belgique

Les travaux de Véronique Dehant se situent dans le domaine des sciences de la Terre et concernent la modélisation de la structure et des déformations de la Terre en réponse à des forçages externes, tels que l'attraction gravitationnelle de la Lune et du Soleil et les forces rotationnelles associées au mouvement de l'axe de rotation de la Terre dans l'espace. Le modèle développé par Véronique Dehant a permis d'étudier la réponse de la graine et du noyau liquide aux déformations de marées et aux mouvements de nutation de l'axe de la Terre, ainsi que les couplages entre ces phénomènes.

Les travaux pionniers de Véronique Dehant concernant les effets de l'atmosphère sur les nutations de l'axe de rotation de la Terre ont permis d'améliorer les connaissances sur les

impacts des différentes enveloppes fluides du globe (atmosphère, océans et noyau liquide) sur sa rotation (ou à l'inverse les effets de la rotation terrestre sur ces composantes).

Les résultats spectaculaires obtenus par le *Bureau for the Earth's Core* qu'elle dirige au sein de l'*International Earth Rotation and Reference Systems Service* (IERS), se sont révélés d'une importance capitale pour la navigation des missions spatiales ainsi que pour la connaissance de l'intérieur de la Terre. Véronique Dehant a orienté ses récents travaux vers les questions d'habitabilité des planètes et autres objets du Système solaire, un thème de recherche d'actualité.

Born in 1959 in Brussels, Belgium

Professor at the Université Catholique de Louvain, Belgium

In the domain of earth science, Véronique Dehant's work focuses on modelling the Earth's structure and its deformations in response to such external forcing mechanisms as the gravitational attractions of the Moon and Sun and the rotational forces associated with the motion of the axis of rotation of the Earth in space. The model developed by Véronique Dehant allowed to study how the solid inner core and liquid outer core respond to tidal deformations and to the nutations of the Earth's axis of rotation, and how such phenomena interact with each another.

Véronique Dehant's pioneering work on the effects of the atmosphere on the nutations of the Earth's axis of rotation improved our understanding of how the various fluid envelopes of the Earth (the atmosphere, the oceans, the liquid inner core) impact on Earth's rotation (or, conversely, how Earth's rotation impacts on these components).

The remarkable results obtained by the Bureau for the Earth's Core, which she chairs within the International Earth Rotation and Reference Systems Service, IERS, have proved to be of prime importance for space mission navigation and they have advanced our knowledge of the interior of Earth. At the present time, Véronique Dehant is also involved in issues related to the habitability of planets and other objects of the solar system – a most timely topic.

CV

- 1981-1982 : Licence en Mathématique, Licence spéciale en Physique, Université catholique de Louvain, Belgique
- 1986 : Thèse de Doctorat, Université catholique de Louvain, Belgique
- 1992 : Agrégation de l'Enseignement supérieur, Université catholique de Louvain, Belgique
- 1993-2014 : Chef de Travaux à l'Observatoire royal de Belgique
- 2008 : Membre correspondant du Bureau des Longitudes, France
- 2015-Présent : Chef de Service à l'Observatoire royal de Belgique
- 1981-1982: Bachelor's degree in Mathematics, Special BSc Physics, Université Catholique de Louvain, Belgium
- 1986: PhD, Université Catholique de Louvain, Belgium
- 1992: Higher Education Teaching Certificate, Université Catholique de Louvain, Belgium
- 1993-2014: Senior Researcher ("Chef de Travaux"), Royal Observatory of Belgium
- 2008: Corresponding member of the Bureau des Longitudes, France
- 2015-Present: Head of Section, Royal Observatory of Belgium