

## SPELEOTHEMES, CLIMAT, HYDROLOGIE ET ARCHEOLOGIE

### **Prof. Dominique Genty**

LSCE, UMR CEA/CNRS 8212, L'Orme des Merisiers CEA Saclay,

91191 Gif/Yvette cedex et

UMR CNRS 5805 EPOC Environnements et Paléoenvironnements Océaniques et Continentaux (France)

[dominique.genty@lsce.ipsl.fr](mailto:dominique.genty@lsce.ipsl.fr)



L'étude des spéléothèmes (essentiellement stalagmites et planchers stalagmitiques issus des grottes), science récente qui d'ailleurs n'a pas encore de nom véritable, apporte depuis deux décennies environ des éléments extrêmement précieux pour la compréhension de l'évolution du climat dans le passé. Incontestablement, c'est la possibilité d'obtenir des âges précis grâce à l'utilisation de la datation par les séries de l'uranium qui démarque cette archive des autres (la limite proche de 500 000 ans avec l'U-Th peut être parfois repoussée à plusieurs millions d'années avec la méthode U-Pb). Cela ouvre des portes, non seulement pour mieux comprendre les rythmes climatiques, mieux appréhender les vitesses des transitions climatiques et leurs liens avec les forçages extérieurs, mais aussi apporte des jalons chronologiques dans le domaine de l'archéologie qui révolutionnent nos modèles actuels de l'évolution de l'humanité. Je donnerai ici, après une présentation générale de l'archive « spéléothème » et des méthodes mises en jeu pour la comprendre (suivi climatique, hydrologique et géochimique en grotte), quelques exemples ciblés et récents touchant ces différents domaines de l'évolution du climat et de l'archéologie (en particulier Villars, Chauvet, Bruniquel).



*Section polie verticale d'une stalagmite de la grotte Chauvet (France) échantillonnée sur l'éboulis d'entrée de la grotte (© D. Genty)*