



Chrystèle VERATI

**Maître de Conférence hors classe (1998 – aujourd'hui)
Université de Nice Sophia Antipolis**

Laboratoire de recherche GeoAzur

Bât. 1, 250, rue Albert Einstein, Sophia Antipolis 06560 Valbonne

Chrystele.VERATI@univ-cotedazur.fr

Mon profil scientifique

Mes domaines d'expertise et de recherche concernent la pétrologie magmatique et hydrothermale, la géochimie et la géochronologie appliquées aux **objets volcaniques actifs ou éteints**, aux **objets hydrothermaux associés**, mais aussi aux archéomatériaux. Mes projets financés ont pour cibles scientifiques principales:

- Les anciennes provinces volcaniques géantes (Trapps) ainsi que leur liaison avec les grandes crises biologiques terrestres (Maroc, Algérie, Brésil)
- Le volcanisme régional de la région PACA (formations de Biot, Villeneuve-Loubet, Cap d'Ail, Antibes, Villa Maure, Drammont, Pointe Nègre, Evenos, Maravieille...)
- Les systèmes hydrothermaux et géothermaux en liaison avec les édifices volcaniques (Guadeloupe, Martinique, Bolivie)
- La caractérisation des géomatériaux utilisés par les peuples anciens (Néolithique) pour la confection des céramiques (Occitanie, PACA, Italie)

Mes thèmes d'enseignement

- Origine et évolution de la Terre, de l'atmosphère, des océans, de la vie
- La géochronologie absolue appliquée en Sciences de la Terre et en archéologie
- Les outils géochimiques pour le traçage (isotopes radiogéniques, isotopes stables, éléments en trace)
- Le volcanisme terrestre (point chaud, dorsale, trapps et subduction)
- Les aléas volcaniques
- Les réservoirs géothermaux
- La géologie régionale (Massif Maures Tanneron, Esterel, Cap d'Ail, Argentera Mercantour...)

Mes responsabilités au sein de l'Université de Nice Sophia Antipolis

- Coordonnateur du Master 1 SVT (Master parcours enseignement) de 2004 à 2009
- Directrice adjointe du département Terre Environnement Espace de 2004 à 2009
- Directrice du département Terre Environnement Espace de 2009 à 2013
- Membre élue du Conseil de l'UFR Sciences depuis 2014
- Directrice adjointe de l'équipe GeoMat pour Geoazur depuis 2017
- Responsable des Sciences de la Terre pour la Licence Sciences à l'Université depuis 2018

Mes responsabilités nationales

- Membre du jury du concours CAPES SVT 2012-2016
- Membre élue du Comité National des Universités Section 35 de 2015 à 2019
- Membre du jury du concours G2E (Géologie Eau Environnement) depuis 2018

Mes publications scientifiques significatives

- Favier A., Lardeaux J-M., **Verati C.**, Corsini M., Legendre L., Philippon M., Munch P., Navelot V., Ventalon S., 2019, Tectono-metamorphic evolution of shallow crustal levels within active volcanic arcs. Insights from the exhumed Basal Complex of Basse-Terre (Guadeloupe, French West Indies), BSGF - Earth Sciences Bulletin, 190, 10
- Najih A., Montero P., **Verati C.**, Chabou M.C., Fekkak A., Baidder L., Ezzouhairi H., Bea F., Michard A., 2019, Initial Pangean rifting north of the West African Craton: Insights from late Permian U-Pb and 40Ar/39Ar dating of alkaline magmatism from the Eastern Anti-Atlas (Morocco), Journal of Geodynamics, 132, 101670

- **C. Verati**, J-M. Lardeaux, A. Favier, M. Corsini, M. Philippon, L. Legendre, 2018, Arc-related metamorphism in the Guadeloupe archipelago (Lesser Antilles active island arc): First report and consequences, *Lithos*, 320–321, 592-598, <https://doi.org/10.1016/j.lithos.2018.08.005>
- V. Navelot, Y. Géraud, A. Favier, M. Diraison, M. Corsini, J-M Lardeaux, **C. Verati**, J. Mercier de Lépinay, L. Legendre, G. Beauchamps, 2018, Petrophysical properties of volcanic rocks and impacts of hydrothermal alteration in the Guadeloupe Archipelago (West Indies), *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 360, 1–21
- J-V Pradeau, D. Binder, **C. Verati**, J-M Lardeaux, S. Dubernet, Y. Lefrais, M. Regert, 2016, Procurement strategies of Neolithic colouring materials: Territoriality and networks from 6th to 5th millennia BCE in North-Western Mediterranean, *Journal of Archaeological Science* 71, 10-23
- **C. Verati**, Y. Mazabraud, J-M. Lardeaux, M. Corsini, D. Schneider, E. Voitus, F. Zami, 2016, Tectonic evolution of Les Saintes archipelago (Guadeloupe, French Indies) : relation with the Lesser Antilles arc system, *Bulletin de la Société Géologique de France*, v.197 : 3-10
- J-V Pradeau, D. Binder, **C. Verati**, J-M Lardeaux, S. Dubernet, Y. Lefrais, L. Bellot-Gurlet, P. Piccardo, & M. Regert, 2015, Stratégies d'acquisition des matières colorantes dans l'Arc liguro-provençal au cours des VIe et Ve millénaires cal. BCE, *Anthropologica et Præhistorica*, 125/2014, 1 – 15.
- M. Delbo, G. Libourel, J. Wilkerson, N. Murdoch, P. Michel, KT Ramesh, C. Ganino, **C. Verati**, S. Marchi, 2014, Thermal fatigue as the origin of regolith on small asteroids, *Nature* 508, 233–236, (10 April 2014)
- **C. Verati**, P. Patrier-Mas, J.M. Lardeaux and V. Bouchot, 2014, Timing of geothermal activity in an active island-arc volcanic setting: preliminary $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ data from Bouillante geothermal field (Guadeloupe, French West Indies), from Jourdan, F., Mark, D. F. & Verati, C. (eds), *Advances in $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ Dating: from Archaeology to Planetary Sciences*. Geological Society, London, Special Publications, 378, 285-295
- **C. Verati** and F. Jourdan, 2014, Modeling effect of sericitization of plagioclase on the $^{40}\text{K}/^{40}\text{Ar}$ and $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ chronometers: implication for dating basaltic rocks and mineral deposits., from Jourdan, F., Mark, D. F. & Verati, C. (eds), *Advances in $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ Dating: from Archaeology to Planetary Sciences*. Geological Society, London, Special Publications, 378, 155-174
- P. Munch, J-J Cornée, J-F Lebrun, F. Quillévéré, **C. Verati**, M. Melinte-Dobrinescu, F. Demory, B. Smith, F. Jourdan, J-M Lardeaux, L. De Min, J-L Léticée, and A. Randrianasolo, 2014, Pliocene to Pleistocene vertical movements in the forearc of the Lesser Antilles subduction: insights from chronostratigraphy of shallow-water carbonate platforms (Guadeloupe archipelago), *Journal of the Geological Society, London*, 171, 329-341
- V. Michel, G. Shen, C-C Shen, M. Fornari, **C. Verati**, S. Gallet, J. Comber, S. Khatib, M. Manetti, 2013, Application of U/Th and $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ dating to Orgnac 3, a Late Acheulean and Early Middle Palaeolithic site in Ardèche, France, *PLoS ONE*, 8 (12), e82394
- R. Merle, A. Marzoli, H. Bertrand, L. Reisberg, **C. Verati**, C. Zimmermann, M. Chiaradia, G. Bellieni, M. Ernesto, 2011, $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ ages and Sr-Nd-Pb-Os geochemistry of CAMP tholeiites from Western Maranhão basin (NE Brazil), *Lithos*, v 122, Issues 3-4, 137-151
- Oudet J., Münch Ph., **Verati C.**, Ferrandini M., Melinte M., Gattacecca J., Cornée J.J., Oggiano G., Viseur S., Borgomano J., Ferrandini J.C., 2010, Integrated chronostratigraphy of an intra-arc basin: $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ dating, micropalaeontology and magnetostratigraphy of the early Miocene Castelsardo basin (northern Sardinia, Italy), *Palaeogeogr. Palaeoclimatol. Palaeoecol.*, Volume 295, Issues 1-2, pp 293-306
- **Verati C.**, Rapaille C., Feraud G., Marzoli A., Bertrand H., and Youbi N., 2007, $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ ages and duration across the Tr-J boundary of the CAMP volcanism in Morocco and Portugal, *Palaeogeogr. Palaeoclimatol. Palaeoecol.*, 244: 308-325