

Directeur d'Études à l'École Pratique des Hautes Études, Paris

Christopher Carcaillet, est Directeur d'Études (professeur) à l'EPHE depuis 2001 en Biologie et Sciences de la Terre. Il a soutenu une thèse de doctorat (1996, Aix-Marseille Univ.) et une Habilitation à Diriger des Recherches (2001, Univ. Paul Sabathier, Toulouse) en écologie, étudiant la paléoécologie des perturbations et la dynamique des écosystèmes. Il a travaillé à l'Univ. de Montréal (Canada ; 1997-1999) et à la Swedish Univ. of Agricultural Sciences (Suède ; 1999-2001). Sa recherche s'intéresse aux effets hérités des perturbations écologiques passées (feu, avalanche, insectes défoliateurs) sur le fonctionnement des écosystèmes et la dynamique des communautés, en particulier les effets sur la diversité, dans un cadre de forçages climatiques et sociétal modifiant les régimes de perturbations. Il a été le fondateur du laboratoire EPHE Paléoenvironnements et chronoécologie (2007-2011), de l'équipe "Perturbations et changements globaux" de l'UMR Centre de Bio-Archéologie et d'Écologie à Montpellier, dont il a été le directeur de 2003 à 2010. Il a dirigé un Laboratoire international associé liant le CNRS et l'Université du Québec (2011-2014), se consacrant à l'étude des forêts boréales et montagnardes. De 2010 à 2014, il s'est occupé de l'École Doctorale de l'EPHE en étant adjoint au directeur, en charge de la biologie et des géosciences. Ses doctorants (env. 15) et ses stagiaires de Master ou de grandes écoles (env. 30) sont pour la plupart chercheurs ou employés dans un cadre scientifique privé ou public, en France, au Canada, aux USA, en Suède ou en Australie. Il est éditeur associé de *Frontiers in Ecology and Evolution*, de *PLoS ONE* et du *Canadian Journal of Forest Research*. Sa production dépasse les 100 titres, pour l'essentiel des articles originaux ou des synthèses, et quelques chapitres d'ouvrages.

Principales publications :

- ✦ Blarquez O., Carcaillet C., Elzein T.M., Roiron P. (2012) Needle accumulation rate model-based reconstruction of palaeo-tree biomass in the western subalpine Alps. **The Holocene** 22(5), 579-587.
- ✦ Blarquez O.*, Carcaillet C.*, Frejaville T., Bergeron Y. (2014) Disentangling the trajectories of alpha, beta and gamma plant diversity of North American boreal ecoregions since 15,500 years. **Frontiers in Ecology and Evolution** 2,6.
- ✦ Bélanger N.*, Carcaillet C.*, Padbury G.A., Harvey-Schafer A.N., Van Rees K.J.C. (2014) Periglacial fires and trees in a continental setting of central Canada, Upper Pleistocene. **Geobiology** 12, 109-118.
- ✦ Carcaillet C., Bergman I., Delorme S., Hörnberg G. & Zackrisson O. (2007) Long-term fire frequency not linked to prehistoric occupations in northern Swedish boreal forest. **Ecology** 88(2), 465-477..
- ✦ Carcaillet C., et al. (2002) Holocene biomass burning and global dynamics of the carbon cycle. **Chemosphere** 49, 845-863
- ✦ Chauchard S., Carcaillet C. & Guibal F. (2007) Patterns of land-use abandonment control tree-recruitment and forest dynamics in Mediterranean mountains. **Ecosystems**, 10, 936-948
- ✦ Frejaville T., Curt T., Carcaillet C. (2013) Bark flammability as a fire-response trait for subalpine trees. **Frontiers in Plants Science** 4:466.
- ✦ Leys B., Finsinger W., Carcaillet C. (2014) Historical range of fire frequency is not the Achilles' heel of the Corsican black pine ecosystem. **Journal of Ecology** 102, 381-395.
- ✦ Marlon J.R., Bartlein P.J., Carcaillet C., Gavin D.G., Harrison S.P., Higuera P.E., Joos F., Power M.J. & Prentice I.C. (2008) Climate and human influences on global biomass burning over the past two millennia. **Nature Geoscience** 1, 697-702.
- ✦ Marlon J.R., Bartlein P.J., Walsh M.K., Harrison S.P., Brown K.J., Edwards M.E., Higuera P.E., Power M.J., Anderson R.S., Briles C., Brunelle A., Carcaillet C., Daniels M., Hu F.S., Lavoie M., Long C., Minckley T., Richard P.J.H., Scott A.C., Shafer D.S., Tinner W., Umbanhowar C.E.Jr., Whitlock C. (2009) Wildfire responses to abrupt climate change in North America. **Proceedings of the National Academy of Sciences** 106(8), 2519-2524.