

Adrien Favillier

35 ans (25/08/1990), nationalité française,
Permis B (véhicule)

Coordonnées professionnelles :

Office A411,
Département des Sciences de la Terre
Faculté des Sciences,
Université de Genève
Boulevard Carl-Vogt 66
1205 Genève
Suisse

adrien.favillier@unige.ch

+41(0)22.379.08.61

ORCID : [0000-0002-6014-9531](https://orcid.org/0000-0002-6014-9531)

IdRef : [183682637](https://idref.fr/183682637)



Situation actuelle

2023–2026 **Maître-Assistant** (80%), au sein du Département des Sciences de la Terre, membre de *Dendrolab.ch* — *The Swiss Tree-Ring Laboratory* et du groupe *Climate Change Impacts and Risks in the Anthropocene*, dirigés par le Pr. M. Stoffel.

Problématique de recherche

Impacts du changement climatique et des changements socio-environnementaux sur l'activité des processus torrentiels générateurs de risque en milieu de montagne.

Utilisation d'archives à haute résolution spatio-temporelle pour reconstruire l'activité des processus torrentiels.

Reconstruction de l'évolution de l'occupation et de l'usage des sols à partir de documents historiques et cartographiques anciens.

Contextualisation et comparaison de l'activité régionale des processus torrentiels avec les changements socio-environnementaux et les paramètres hydroclimatiques, sur le temps long.

Estimation de l'évolution du coût du risque dans un contexte de non-stationnarité de l'aléa et de l'occupation du sol.

Secteurs d'étude : Alpes et Méditerranée, en particulier, en Haute-Corse, France, ainsi que dans le Parc National Suisse et les Alpes valaisannes, Suisse.

Post-Doctorats

2021–2023 *Post-Doctorat* (100%) Département des Sciences de la Terre au sein de *Dendrolab.ch* — *The Swiss Tree-Ring Laboratory* et du groupe *Climate Change Impacts and Risks in the Anthropocene*, dirigés par le Pr. M. Stoffel. Reconstitutions dendrogéomorphologiques de l'activité des crues rapides en Corse et des laves torrentielles en milieu alpin, en particulier, dans le Parc National Suisse et les Alpes valaisannes. Identification des facteurs préparatoires et des déclencheurs de ces événements, ainsi que leurs évolutions temporelles en lien avec le changement climatique.

2019–2021 *Post-Doctorat* (80%) SNF SINERGIA CALDERA au sein du groupe *Climate Change Impacts and Risks in the Anthropocene*, dirigé par le Pr. M. Stoffel. Thématique de recherche : Reconstitution des anomalies de température et hydroclimatiques, à l'échelle hémisphérique, suivant les éruptions volcaniques majeures de l'Ère Commune, à partir de données multiproxies pluriséculaires.

Projets

- 2021–2025 *Extrêmes hydrologiques en Méditerranée depuis 200 ans : apports de l'histoire environnementale et de la dendrochronologie.*
Projet international Hubert-Curien France-Suisse Germaine de Staël, Ambassade de France–SATW. Financement : 9 000 CHF. Collaboration entre l'Université Pasquale Paoli à Corte, Haute-Corse, France et l'Université de Genève, Suisse. Rôle : Initiateur et porteur du projet, responsable pour l'équipe suisse.
- 2021–2024 *Détermination de la sensibilité des avalanches et des laves torrentielles aux changements climatiques – apport des données historiques et des proxies*
Projet entre l'Office fédéral de l'Environnement (OFEV), l'Université de Genève et le canton du Valais. Financement : 199 998 CHF. Thématique : Comprendre les interactions entre facteurs environnementaux, sociétaux et les évolutions climatiques pour expliquer l'évolution temporelle des avalanches et des laves torrentielles, pour isoler et quantifier les impacts du changement climatique sur ces processus. Rôle : Responsable de l'axe de travail « Lave torrentielle ».
- 2020–2024 *ClimatiZENS : Climats du passé pour citoyen-nes de demain*
Projet Fonds national suisse AGORA. Financement : 199 678 CHF. Thématique : Appréhender les enjeux environnementaux actuels et consolider les engagements des citoyens de demain à l'aide de la conception d'outils et de contenus à destination des enseignants du secondaire à partir de travaux de recherche réalisés à l'UNIGE. Rôle : collaborateur scientifique.
[<unige:176767>](#)
- 2019–2021 *CALDERA : Effects of large volcanic eruptions on climate and societies*
Projet Fond National Suisse SINERGIA. Financement : 2 791 861 CHF. Thématique : Reconstitution des anomalies de température et hydroclimatiques, à l'échelle hémisphérique, suivant les éruptions volcaniques majeures de l'Ère Commune, à partir de données multi-proxies pluri-séculaires. Rôle : collaborateur scientifique.

Compétences méthodologiques

Géomorphologie — Interprétation et cartographie des formes géomorphologiques.

Dendrogéomorphologie — Reconstruction et interprétation de l'activité des processus géomorphologiques à partir de l'analyse de cernes de croissance d'arbre : mise en place de stratégies de collecte, collecte, traitement en laboratoire, digitalisation et interprétation des séries des prélèvements dendrogéomorphologiques.

Dendrochronologie — Interprétation de séries de cernes de croissance pour la constitution de chronologies de référence et la datation des bois. *Logiciels : Suite Cybis CDendro-CooRecorder.*

Histoire — Reconstitution des dynamiques de couverture et d'occupation du sol ; collection, exploitation et interprétation des archives historiques et de leurs sources.

Biogéographie — Interprétation des paysages et de leurs dynamiques : cartographie des habitats et des structures des peuplements.

Analyses spatiales et SIG — écologie du paysage, modélisation, analyse diachronique, télédétection. *Logiciels : Quantum GIS, ArcGIS, ArcGIS Pro, GRASS, Python.*

Statistiques — Statistiques descriptives, analyses multivariées et multidimensionnelles. *Logiciels : R.*

Modélisation numérique — Modélisation numérique des processus géomorphologiques. *Logiciels : WSL SLF RAMMS, RockyFor3D, Iber.*

DAO, CAO — Réflexion et production de visuels de qualité pour les documents de recherche et de communication de la recherche. *Logiciels : Suite Adobe Creative.*

Bibliométrie — Maintien d'une veille bibliographique sur les problématiques de recherche et ses sujets connexes. *Logiciels : Zotero, Mendeley, Harzing Publish or Perish, Research Rabbit.*

Bureautique — *Logiciels : Suite Microsoft Office 365, LaTeX.*

Activités d'enseignement

2023–2026	Maître-Assistant — Département des Sciences de la Terre, Université de Genève
2019–2023	Intervenant — Département des Sciences de la Terre, Université de Genève
2017–2019	Vacataire — UFR Lettres, Culture et Sciences Humaines, Université Clermont Auvergne
2015–2017	Moniteur — UFR Lettres, Langues et Sciences Humaines, Université Blaise Pascal Clermont 2

Université	Cursus	Niveau	Matière	Type	Année	Heures eq. TD	
Université de Genève Faculté des Sciences Département des Sciences de la Terre et de l'Environnement	Bachelor of Science : Sciences de la Terre et environnement	2 ^e	Géobotanique	CM	2021–2026	54	
				Terrain	2021–2026	38	
		3 ^e	Géomorphologie	CM	2021–2026	51	
				Terrain	2020–2026	76	
			TD	2020–2026	120		
		1 ^{re}	Projet de Recherche	CM	2020–2026	105	
				Terrain	2020–2021	48	
	Environnement alpin et sociétés	TD	2020–2021	6			
Université Clermont Auvergne UFR Lettres, Culture et Sciences Humaines	Master Gestion de l'Environnement	1 ^{re}	Dendrochronologie	CM	2016–2019	33	
		2 ^e	Dendrogéomorphologie	CM	2017–2019	12	
		1 ^{re}	Licence Géographie et Environnement	Environnement et Société	CM	2015–2017	21
				Organisation de l'espace	TD	2015–2017	48
		1 ^e	Licence Histoire et Métiers de la Culture	TD	2015–2017	48	
		3 ^e	Licence — UE Libre	CM	2015–2017	12	
							Total

Encadrements

Doctorants

2021–2024	<i>Doctorat Zhong Y. : Assessing the frequency and the magnitude of flash floods in ungauged mountain streams.</i> UNIGE, Genève, Suisse. <i>Doctorat ès sciences, mention Sciences de l'Environnement</i> soutenue le 11 janvier 2024. Co-dirigée par Prof. Markus Stoffel et Dr. Juan Antonio Ballesteros-Cánovas. Bourse <i>Chinese Scholarship Council</i> . Contribution : superviseur principal. unige:174777
2021–2024	<i>Doctorat Qie J. : Impact of climate change on the debris flow activity in the Swiss National Park, Grisons, Switzerland.</i> UNIGE, Genève, Suisse. <i>Doctorat ès sciences, mention Sciences de l'Environnement</i> soutenu le 28 mai 2024. Bourse <i>Chinese Scholarship Council</i> . Dirigée par Prof. Markus Stoffel. Contribution : superviseur principal. unige:179385

Masters

- 2024–2025 *Master (MSc) Lovo G. : Reconstruction of flash flood occurrences through the combination of modelling and paleo-proxies methods. Master Universitaire en Science de l'Environnement, UNIGE, Genève, Suisse.*
- 2020–2023 *MSc Hoffmann A. : Dendrogeomorphic reconstruction of the snow avalanche activity in the Beverin valley, Grison, Switzerland. Master Universitaire en Science de l'Environnement, UNIGE, Genève, Suisse.*
- 2020–2023 *MSc Muranaka T. : Dendrogeomorphic reconstruction of massive snow avalanches on the slope affected by the 1720 CE Obergesteln disaster. Master Universitaire en Science de l'Environnement, UNIGE, Genève, Suisse.*
- 2017–2018 *MSc De Bouchard d'Aubeterre G. : Reconstitution de l'activité avalancheuse dans un couloir du Massif du Queyras à l'aide d'une approche dendrogéomorphologique. Master Géo-Environnement, Université Clermont-Auvergne, Clermont-Ferrand, France.*

Autres formations

- 2024 *Erasmus Traineeship Tagliaferri A. : Potential of quantitative wood anatomy to reconstruct massmovements. UNIGE, University of Milan (Italy), Genève, Suisse.*

Responsabilités collectives

- 2020–2026 *Co-responsable des sites internet de Dendrolab.ch — *The Swiss Tree-Ring Laboratory* (dendrolab.ch) et du groupe *Climate Change Impacts and Risks in the Anthropocene* (c-cia.ch).*
- 2021–2026 *Membre de la commission du bâtiment UNIGE Carl-Vogt, représentant du 4^{ème} étage.*
- 2022–2026 *Gestion des ressources matérielles et humaines du laboratoire Dendrolab.ch — *The Swiss Tree-Ring Laboratory*.*

Formation académique

- 2015–2019 *Doctorat au laboratoire GEOLAB (UMR 6042), Université Clermont Auvergne (UCA), CNRS. *Impacts du changement climatique sur l'activité des avalanches dans les Alpes*. Soutenu le 15 octobre 2019, dans le cadre de l'École Doctorale des Lettres, Sciences Humaines et Sociales (UCA). Sous la direction de Jean-Luc PEIRY (UCA, UMR EDYTEM) et Christophe CORONA (UMR 6042 GEOLAB/CNRS). [NNT : 2019CLFAL024](https://nnt.ips.fr/2019CLFAL024). [tel-02869391](tel:02869391)*
- 2012–2014 *Master Science du Territoire, spécialité Systèmes Territoriaux, Aide à la Décision, Environnement, parcours Recherche, mention Bien. Institut de Géographie Alpine, Université Joseph Fourier Grenoble 1, Grenoble, France*
- 2009–2011 *Licence Géographie et Aménagement du Territoire, spécialité Environnement. Institut de Géographie Alpine, Université Joseph Fourier Grenoble 1, Grenoble, France*
- Juin 2009 *Baccalauréat Scientifique spécialité Science de la Vie et de la Terre. Lycée des Portes de l'Oisans, Vizille, Isère, France*

Langues étrangères

Anglais — lu, parlé, écrit.

Articles dans une revue internationale à comité de lecture (Rang A)

- [1] da Silva Correia G., **Favillier A.**, Stoffel M., Graf C., Farvacque M., Corona C. (2026). Respective Impacts of Global Warming, Permafrost Thaw and Urban Sprawl on Debris-Flow Risk: Insights from the Dorfbach Torrent, Swiss Alps. *Geomorphology* 493, 110086. doi: 10.1016/j.geomorph.2025.110086 <[hal-05393127](#)>
- [2] Peitzsch E.H., Martin J.T., Greene E.M., Eckert N., **Favillier A.**, Königsberg J., Kichas N., Stahle D.K., Birkeland K.W., Elder K., Pederson G.T. (2026). Changing drivers of regional large magnitude avalanche frequency throughout Colorado, USA. *Natural Hazard and Earth System Sciences*, 26(3), 1059–1074. doi : 10.5194/nhess-26-1059-2026 <[unige:192114](#)>
- [3] Qie J., Corona C., **Favillier A.**, Gubler S., Estermann T., Stoffel M. (2025). Hydrometeorological triggers of debris flows derived from historical archives and tree-ring data: Insights from the Swiss National Park. *Science of the Total Environment* 968, 178880. doi: 10.1016/j.scitotenv.2025.178880 <[hal-05393156](#)>
- [4] Zhong Y., Guillet S., Corona C., **Favillier A.**, Ballesteros-Cánovas J.A., Huneau F., Qie J., Stoffel M. (2024). Quantifying the influence of Mediterranean cyclones on floods. *Communication Earth & Environment* 5, 711. doi : 10.1038/s43247-024-01836-3 <[unige:181588](#)>
- [5] Qie J., **Favillier A.**, F. Liébault, Ballesteros-Cánovas J.A., Lopez-Saez J., Guillet S., Francon L., Zhong Y., Stoffel M., Corona C. (2024). Supply-limited torrents do not feel the heat of climate change. *Nature Communications* 15 (1), 9078. doi : 10.1038/s41467-024-53316-z <[unige:181216](#)>
- [6] Zhong Y., Ballesteros-Cánovas J.A., **Favillier A.**, Zenhäusern G., Muñoz-Torrero Manchado A., Guillet S., Giacona F., Eckert N., Qie J., Tscherrig G., Stoffel M. (2024). Historical flood reconstruction in a torrential alpine catchment and its implication for flood hazard assessments: Saltina River, Brig-Glis, Swiss Alps. *Journal of Hydrology* 629, 130547. doi: 10.1016/j.jhydrol.2023.130547 <[unige:182140](#)>
- [7] Chiroiu P., Onaca A.L., **Favillier A.**, Voiculescu M., Corona C., Urdea P., Stoffel M. (2024). Snow avalanche synchronicity derived from a multi-path tree-ring reconstruction in the Făgăraș Mountains (Southern Carpathians, Romania). *Quaternary Geochronology* 79, 101474. doi: 10.1016/j.quageo.2023.101474 <[unige:172589](#)>
- [8] **Favillier A.**, Guillet S., Lopez-Saez J., Giacona F., Eckert N., Zenhäusern G., Peiry J.-L., Stoffel M., Corona C. (2023). Identifying and interpreting a regional signal in tree-ring based reconstruction of snow avalanche activity: lessons from the Goms valley (Swiss Alps). *Quaternary Science Reviews* 307, 108063. doi: 10.1016/j.quascirev.2023.108063 <[unige:168079](#)>
- [9] Zhong Y., **Favillier A.**, Ballesteros-Cánovas J.A., Qie J., Muñoz-Torrero Manchado A., Guillet S., Huneau F., Corona C., Stoffel M. (2023). 250 Years of Flash Flood Frequency and Discharge in an Ungauged Corsican Mountain Catchment: A Dendrogeomorphic Reconstruction. *Science of the Total Environment* 879, 163138. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.163138 <[unige:168078](#)>
- [10] Qie J., Zhang Y., Trappmann D., Zhong Y., Ballesteros-Cánovas J.A., **Favillier A.**, Stoffel M. (2022). Long-term reconstruction of flash floods in the Qilian Mountains, China, based on dendrogeomorphic methods. *Journal of Mountain Science* 19, 3163–3177. doi: 10.1007/s11629-022-7577-1 <[unige:167196](#)>
- [11] Mainieri R., **Favillier A.**, Lopez-Saez J., Eckert N., Zgheib T., Morel P., Saulnier M., Peiry J.-L., Stoffel M., Corona C. (2020). Impacts of land-cover changes on snow avalanche activity in the French Alps. *Anthropocene* 30, 100244. doi: 10.1016/j.ancene.2020.100244 <[hal-03129895](#)>

- [12] de Bouchard d'Aubeterre G., **Favillier A.**, Mainieri R., Lopez-Saez J., Eckert N., Saulnier M., Peiry J.-L., Stoffel M., Corona C. (2019). Tree-ring reconstruction of snow avalanche activity: Does avalanche path selection matter? *Science of The Total Environment* 684, 496–508. doi: 10.1016/j.scitotenv.2019.05.194 [⟨hal-02180279⟩](#)
- [13] **Favillier A.**, Guillet S., Trappmann D., Morel P., Lopez-Saez J., Eckert N., Zenhäusern G., Peiry J.-L., Stoffel M., Corona C. (2018). Spatio-temporal maps of past avalanche events derived from tree-ring analysis: A case study in the Zermatt valley (Valais, Switzerland). *Cold Regions Science and Technology*, 154, 9–22. doi : 10.1016/j.coldregions.2018.06.004 [⟨hal-01818732⟩](#)
- [14] **Favillier A.**, Guillet S., Morel P., Corona C., Lopez-Saez J., Eckert N., Ballesteros Cánovas J.A., Peiry J.-L., Stoffel M. (2017). Disentangling the impacts of exogenous disturbances on forest stands to assess multi-centennial tree-ring reconstructions of avalanche activity in the upper Goms Valley (Canton of Valais, Switzerland). *Quaternary Geochronology*, 42, 89–104. doi: 10.1016/j.quageo.2017.09.001 [⟨hal-01771062⟩](#)
- [15] **Favillier A.**, Mainieri R., Lopez-Saez J., Berger F., Stoffel M., Corona C. (2017). Dendrogeomorphic assessment of rockfall recurrence intervals at Saint Paul de Varces, Western French Alps. *Géomorphologie*, 23 (2), 109–119. doi: 10.4000/geomorphologie.11681 [⟨hal-01575622⟩](#)
- [16] Dumas D. et **Favillier A.** (2017). Disparition du delta intérieur du Drac et naissance de la presqu'île grenobloise : signature de la fin du Petit Age Glaciaire. *Cybergeo: European Journal of Geography*. doi : 10.4000/cybergeo.27976 [⟨hal-01498698⟩](#)
- [17] Corona C., Lopez-Saez J., **Favillier A.**, Mainieri R., Eckert N., Trappmann D., Stoffel M., Bourrier F., Berger F. (2016). Modeling rockfall frequency and bounce height from three-dimensional simulation process models and growth disturbances in submontane broadleaved trees. *Geomorphology*, 281, 66–77. doi: 10.1016/j.geomorph.2016.12.019 [⟨hal-04396455⟩](#)
- [18] **Favillier A.**, Lopez-Saez J., Corona C., Trappmann D., Toe D., Stoffel M., Rovéra G., Berger F. (2015). Potential of two submontane broadleaved species (*Acer opalus*, *Quercus pubescens*) to reveal spatiotemporal patterns of rockfall activity. *Geomorphology* 246, 35–47. doi: 10.1016/j.geomorph.2015.06.010 [⟨hal-01501581⟩](#)

Actes de congrès avec comité de lecture

Favillier A., Eckert N., Lopez-Saez J., Stoffel M., Corona C. (2023). Effects of Climate Change on snow avalanche activity in the alps: insights from a 456-year tree-ring derived chronology in the Queyras massif (France). Proceedings, *International Snow Science Workshop 2023*, Bend, Oregon, USA, 554–559. [⟨unige:172534⟩](#)

Peitzsch E.H., Greene E.M., Konigsberg J., Pederson G.T., Martin J.T., Kichas N., Stahle D.K., **Favillier A.**, Eckert N., Birkeland K.W., Elder K. (2023). Using tree rings to compare Colorado's 2019 avalanche cycle to previous large avalanche cycles. Proceedings, *International Snow Science Workshop 2023*, Bend, Oregon, USA, 577–584. [⟨unige:172533⟩](#)

Communication orale à des colloques et séminaires

Congrès internationaux

Favillier A., Eckert N., Lopez-Saez J., Stoffel M., Corona C. (2023, octobre). Effects of Climate Change on snow avalanche activity in the Alps: insights from a 456-year tree-ring derived chronology in the Queyras massif (France). Communication orale présentée à *International Snow Science Workshop 2023*, Bend, Oregon, USA.

Peitzsch E.H., Greene E.M., Konigsberg J., Pederson G.T., Martin J.T., Kichas N., Stahle D.K., **Favillier A.**, Eckert N., Birkeland K.W., Elder K. (2023). Using tree rings to compare Colorado's 2019 avalanche cycle to previous

large avalanche cycles. Participation à la communication orale présentée à *International Snow Science Workshop 2023*, Bend, Oregon, USA.

Favillier A., Lopez-Saez J., Eckert N., Peiry J.-L., Stoffel M., Corona C. (2021, août). Impacts of climate change on the pluricentennial snow avalanches activity in the Queyras Massif (French Alps) derived from tree-rings. Communication orale présentée à *Workshop on Climate Change and Mountain Risks in the European Alps — from Recognition to Management*. Co-organisation Université de Genève, Suisse, WSL, Suisse, Free University Bolzano, Italie et l'Université de Graz, Autriche, Saas-Fee, Suisse.

Favillier A., Mainieri R., Lopez-Saez J., Saulnier M., Eckert N., Peiry J.-L., Stoffel M., Corona C. (2020, avril). Impacts of land cover changes on dendrogeomorphic reconstructions of snow avalanches: Insights from the Queyras massif (French Alps). Poster numérique (Display) présentée à *European Geoscience Union: General Assembly*, en ligne.

Favillier A., Corona C., Lopez-Saez J., Guillet S., Eckert N., Peiry J.-L., Stoffel M. (2018, mars). Interactions between snow cover and forest: Ancient trees record centuries of avalanche activity in their tree-rings. Communication orale présentée à *Cryosphere and Biosphere*. International Glaciological Society, Kyoto, Japon.

Favillier A. (2017, mars). Assessment of rock-fall hazards and quantification of uncertainties. Communication orale présentée à *Risks and hazards in natural and urban environments under multiple stress factors, including climate change*, Riederalp, Suisse.

Congrès disciplinaires nationaux

da Silva Correia G., **Favillier A.**, Stoffel M., Graf C., Farvacque M., Corona C. (2026, mars). Respective impacts of global warming, permafrost thaw and urban sprawl on debris-flow risk: insights from the Dorfbach torrent, Swiss Alps. Poster présenté à *Fachleute Naturgefahren FAN Forum*, 13 mars, Olten, Soleure, Suisse.

Favillier A., Sicre M., Mainieri R., Misset C., Robert Y., Stoffel M., Verry P., Corona C. (2025, octobre). Du déficit à l'excès : Quand les arbres révèlent la mutation du régime sédimentaire d'un torrent alpin. Communication orale présentée à *Panorama de la dendrochronologie 2*, Limoges, France.

Qie J., **Favillier A.**, Stoffel M., Corona C. (2023, juin). Debris flow activity in the region of the Swiss National Park: a view from the debris flow cone of Multetta. Communication orale présentée à *Research Symposium of the Swiss National Park, the UNESCO Biosphere Reserve Engiadina Val Müstair and the Regional Nature Park Biosfera Val Müstair (SNP+)*, Zernez, Suisse.

Favillier A., Guillet S., Corona C., Lopez-Saez J., Eckert N., Peiry J.-L., Stoffel M. (2018, janvier). Cartographie des périodes de retour d'avalanche à l'aide de la dendrogéomorphologie, le cas de Täsch, Valais, Suisse. Communication orale présentée aux *Journées des Jeunes Géomorphologues*, Lyon, France.

Favillier A., Corona, C. et Lopez-Saez, J. (2016, juin) Calibration du modèle trajectographique de chutes de blocs RockyFor3D au moyen d'une approche dendrogéomorphologique. Communication orale présentée aux *Journées des Jeunes Géomorphologues*, Chambéry, France.

Base de données

Qie J., **Favillier A.**, Liébault F., Ballesteros-Cánovas J. A., Lopez-Saez J., Guillet S., Francon L., Zhong Y., Stoffel M., Corona C. (2024). Climate change has no apparent effect on debris flows in a supply-limited torrent [Data set]. *Zenodo*. doi : [10.5281/zenodo.13745071](https://doi.org/10.5281/zenodo.13745071)

Prix

Favillier A. (2020, octobre). Impact du changement climatique sur l'activité des avalanches dans les Alpes. Ville de Clermont-Ferrand, Banque Populaire Auvergne Rhône Alpes, Université Clermont Auvergne (orgs.), *Prix Banque Populaire Auvergne Rhône Alpes*, Clermont-Ferrand.

Rapports d'expertise

Farvacque M., **Favillier A.**, Eckert N., Corona C., Stoffel M. (2024). Détermination de la sensibilité des avalanches et des laves torrentielles aux changements climatiques – apports des données historiques. Rapport de facturation. Projet BAFU-257-01.2-2/4/1, Université de Genève, Office Fédéral de l'Environnement OFEV, Genève, 36 p.

Farvacque M., **Favillier A.**, Eckert N., Corona C., Stoffel M. (2023). Détermination de la sensibilité des avalanches et des laves torrentielles aux changements climatiques – apports des données historiques. Rapport d'avancement scientifique de projet : processus avalanche. Projet BAFU-257-01.2-2/4/1, Université de Genève, Office Fédéral de l'Environnement OFEV, Genève, 21 p.

Stoffel M., Lopez-Saez J., **Favillier A.**, Guillet S., Francon L. (2020). Mehrhundertjährige Rekonstruktion der raumzeitlichen Lawinenaktivität mit Hilfe eines dendrogeomorphologischen Ansatzes in Ftan, God S-chür, Kanton Graubünden, Schweiz. Technischer Bericht. Dendrolab.ch — Laboratoire Suisse de Dendrogéomorphologie, Université de Genève, Genève, 34 p.

Stoffel M., Corona C., Trappmann D., **Favillier A.**, Guillet S. (2017): Räumlich-zeitliche Rekonstruktion der Lawinenaktivität im oberen Mattertal bei Täsch, Kanton Wallis, Schweiz. Technischer Bericht n°3. Dendrolab.ch — Laboratoire Suisse de Dendrogéomorphologie, Université de Genève, Genève, 35 p.

Science pour la Société

Pretet C., Castelltort S., Mueller A., Perron S., Ariztegui D., Stoffel M., Le Houedec S., **Favillier A.** (2023). ClimatiZENS - Atelier Terrascope/Enviroscope. Université de Genève.

Favillier A., Francon L., Corona C. (2019, janvier). Les arbres témoins silencieux du climat et des aléas naturels en montagne. *Festival Montagne et Science 2019*, 18 janvier 2019, Cébazat, France.

Favillier A (2017). Avalanche Destruction Zone & Its impact On Old Growth Forests. *sciencetrends.com*. doi : 10.31988/SciTrends.3433

Favillier A. (2016, mai). Apport des cernes des arbres pour la reconstruction des climats et des processus géomorphologiques passés. *Les Cordées de la Réussite : Actions 2015-2016*, pour l'Académie de Clermont-Ferrand et l'École Doctorale de Lettres, Sciences Humaines et Sociale, 9 mai 2016, Clermont-Ferrand, France.

Thèse et mémoires de recherches

Favillier A. (2019). Impacts du changement climatique sur l'activité des avalanches dans les Alpes : apports de la dendrogéomorphologie pour la reconstitution spatiotemporelle de l'activité des avalanches dans un contexte de changements environnementaux dans les hautes vallées du Guil et du Rhône. Géographie. Université Clermont Auvergne [2017-2020], 261p. Français, [〈NNT : 2019CLFAL024〉](#). [〈tel-02869391〉](#)

Favillier A. (2014). Potentiel dendrogeomorphologique de deux essences collinéennes de feuillus (*Acer opalus*, *Quercus pubescens*) pour l'évaluation de l'emprise spatio-temporelle des chutes de pierres. Le cas de la Croupe du Plantin (Saint-Paul de Varces, massif du Vercors, France). Mémoire de Master, sous la direction de Rovéra Georges, Lopez-Saez Jérôme et Corona Christophe, 68p. [〈dumas-01110605〉](#)

Favillier A. (2013). Évolution du paysage hydrogéomorphologique et alluviale de la confluence Drac-Isère de 1660 à 2003. Mémoire de Maîtrise, sous la direction de Dominique Dumas, 120p.

Activité de relecture scientifique

Projets

GAČR — Grantová agenturá České republiky

Revue internationale à comité de lecture

Cold Regions Science and Technology (5 articles), Geomorphology (4), International Journal of Disaster Risk Reduction, Journal of Geophysical Research: Earth Surface, Natural Hazards and Earth System Sciences, Sedimentologica.