

Marianne Métois

06/12/1986 - 38 ans - 2 enfants

Laboratoire de Géologie de Lyon, La Doua

Bâtiment Géode, bureau 415

☎ +33 678474153

☎ +33 (0)472445868

✉ marianne.metois@univ-lyon1.fr

URL: <http://perso.univ-lyon1.fr/marianne.metois/>

Je suis chercheuse en géophysique et enseignante à l'université Claude Bernard Lyon 1. Mon travail de recherche porte sur la mesure et la compréhension de la déformation de surface de la Terre principalement associée au cycle sismique sur les failles actives, donc à des échelles de temps relativement courtes

Situation actuelle

- Position** Maîtresse de conférences depuis le 1er septembre 2015
Employer UCBL, Observatoire des Sciences de l'Univers, LGLTPE UMR5276
PhD Université Paris-Diderot, Paris 7, 2012

Expérience professionnelle

- 2015– **Maîtresse de conférences**, *LGLTPE, Université Claude Bernard Lyon 1*, Thème "Surface and Lithosphere"
2013-2015 **AXA postdoctoral fellow**, *Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, INGV, Centro Nazionale Terremoti, Roma, Italy*, *Assessment of seismic hazard in the Balkans using space-geodesy (GPS)*, supervised by Nicola D'Agostino.
2012-2013 **ATER**, *Équipe de tectonique et mécanique de la lithosphère, IPG Paris*
2009-2012 **PhD**, *Laboratoire de géologie, ENS Paris* et "*Équipe de tectonique et mécanique de la lithosphère*" de l'*IPGP*, Encadrement de thèse : C.Vigny et A.Socquet. Titre : *Quantification du couplage au long de la subduction chilienne*

Cursus universitaire

- 2008–2009 **Master 2**, *IPGP et Université Paris 7*, Sciences de la Terre et des planètes (STEP), Spécialité Géophysique
2007–2008 **Préparation au concours de l'agrégation de SVT**, *Ecole Normale Supérieure de Lyon*, Agrégation SVTU
2006–2007 **Master 1**, *ENS Lyon*, Physique et Chimie de la Terre et des Planètes - PCTP
2005–2006 **Admise à l'ENS Lyon en tant qu'élève normalienne**, *L3 Sciences de la Terre et des planètes*

Prix et distinctions

- 2022 Médaille de bronze du CNRS ([associated video](#))
2013 Prix "Le Monde" pour les jeunes chercheurs dans la recherche académique

Enseignements

J'enseigne principalement au sein des formations de l'UCBL, avec quelques interventions au sein de la formation non cohabilité de l'ENS pour la préparation à l'agrégation de SVT, ou dans le cadre de l'Université Ouverte. La majeure partie de mon service d'enseignement s'effectue en licence dans des UE de géologie générale, pétrologie, géophysique, télédétection, géomorphologie, et SIG. J'ai bénéficié ces dernières années de réductions de mon service via des demi-délégations CNRS (2021-2023) me permettant d'effectuer une tâche d'observation pour le SNO Rénag. Pour l'année actuelle 2024-2025, je bénéficie d'une décharge de 60h pour cette même tâche, accordée par l'UCBL.

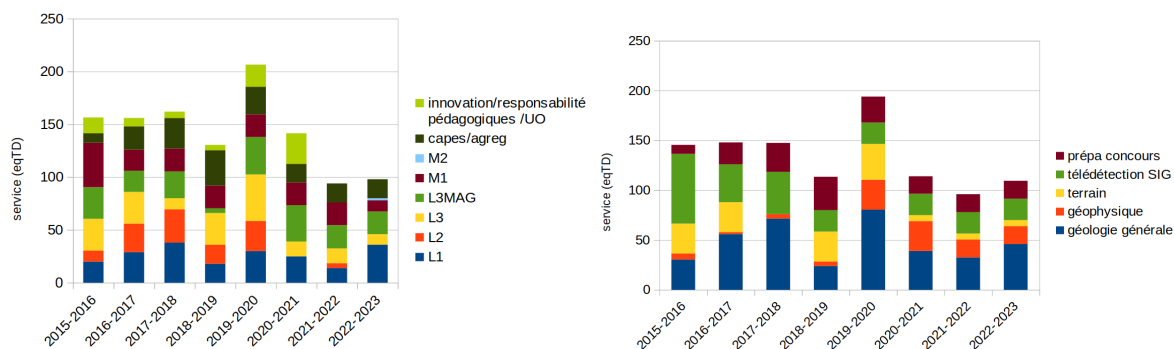


Fig. 1: Répartition de mon service d'enseignement en fonction du niveau (gauche), et des thématiques abordées (droite).

Responsabilités d'enseignement

- 2024-actuel Responsable de l'UE "Introduction à la géophysique" (6ects, L2 géologie générale)
- 2022-actuel Responsable de l'UE "Risques naturels à l'ère de l'Anthropocène" (3ects, L3 géologie générale)
- 2019-actuel Responsable de l'UE "Investigation du sous-sol" (3ects, L3 méthodes appliquées en géosciences)
- 2018-2023 Responsable de l'UE "Géosciences 1" en première année de licence (800 étudiants/an)

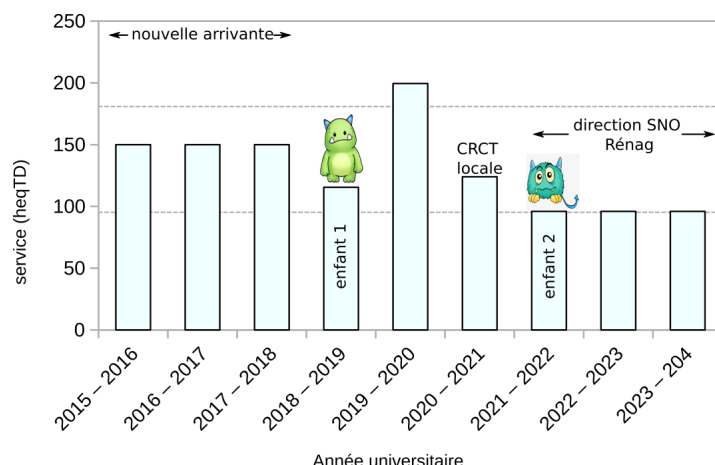


Fig. 2: Évolution du service d'enseignement.

Projets pédagogiques

- 2024- Initiation à la géomorphologie associée à la tectonique active : création d'un terrain virtuel dans le golfe de Corinthe pour des étudiants de L3 en géologie générale, dans la structure Igloo 360° de l'OSUL
- 2019-actuel Terrain en réalité virtuelle pour les étudiants de L3 en géologie générale : visite et mesures sur le faille sousmarine de Roseau ([Lien vers la vidéo](#)). Participation à une formation à l'utilisation des outils de réalité virtuelle pour l'enseignement ([Lien](#))
- 2015-2020 Projet TGV1-4 "Terrains Géologiques Virtuels" ICAP-UCBL (PI). Visites virtuelles d'initiation à la géologie pour les premières années de licence.[Lien](#)

Vulgarisation

- Mars 2025 Participation à l'émission "La Terre au Carré" consacrée aux séismes, Participation au numéro spécial du magazine Terre & Sciences de la Société Géologique de France pour l'année des Géosciences, écriture d'un article grand public "Séismes : sous le feux des observations" avec M.Henriquet
- Février 2025 [Portrait en ligne](#) pour l'année des Géosciences
- Mai 2024 Participation à une "échappée inattendue" organisée par le CNRS auprès de collégiens et collégiennes de l'établissement Simone Lagrange dans le cadre de l'année de la Physique

- Dec 2023 Participation à une action [Déclif](#) de rencontres scientifiques/lycéens au lycée Saint Just, Lyon
- Dec. 2019 Participation au podcast pour enfants [OLMA](#) produit par France Inter. ([épisode 1](#) & [épisode 2](#))
- Nov-Dec. 2019 Communication autour des séismes de [Durres](#) et [Le Teil](#) dans les médias
- depuis 2015 Membre de la base de données "Les expertes" [Lien](#)
- 2010-2015 Co-autrice de notes d'actualité pour l'INSU sur les grands séismes chiliens [Lien-1](#), [Link-2](#)

Encadrement scientifique et mentorat

Initiation à la recherche (L)

- juin 2024 N. Uraz, "Sismotectonique du Jura à partir des données GPS et d'observations paléo-sismologiques"
- janv 2021 L. Delette, "Analyse de la séquence sismique de Huasco, Chili (01/09/2020) par GPS statique et haute fréquence"
- janv 2020 M.Grenier, "Estimation de l'aléa sismique en Albanie"
- janv 2020 E.Dumont, "Étude préalable théorique à l'installation d'un réseau GPS transandin à 25°S"
- janv 2018 C.Gardin, "Étude morphologique de la faille de Karaburun, Albanie"
- janv 2017 E.Saclier, "La séquence sismique d'Italie centrale d'aout 2016 à janvier 2017, vue par GPS"
- janv 2017 L.Collomb, "Détermination du couplage intersismique par GPS du Chili central (Zone de Taltal)"

Étudiants de Master

- 02-06 2025 Z. Dubois, stage de recherche (M2), "Signature hydrologique dans la déformation de surface actuelle du NE Adriatique (InSAR, GNSS)", supervision avec C.Lasserre
- 05-06 2023 C. Spriet, stage de recherche (M1), "Etude des séries temporelles InSAR de l'EGMS : application au séisme du Teil de 2019, Ardèche", supervision avec C.Lasserre
- 02-06 2023 J.K Remolador, stage de recherche (M2), "Understanding the deformation associated with the December 2020 Mw 6.4 Petrinja earthquake in Croatia through time-series InSAR images from the FLATSIM service", co-supervisor with C.Lasserre
- 04-06 2021 L.Barrois, stage de recherche (M1), "investigating near fault geodetic strain localization in southern CA", cosupervisé avec K.Chanard et C.Lasserre
- 04-06 2021 V.Guiller, stage de recherche (M1), "Inversion bayésienne des taux de déformation dans la zone péri-Adriatique", supervisé avec C.Lasserre et T.Bodin
- 01-06 2021 E.Labraña, stage de recherche (M2), "Kinematics of the Andean eastern front at different time-scales"
- 01-07 2018 M.Benjelloun, stage de recherche (M2), "Déformations du sol induites dans le champ pétrolier de Patos-Marinza (Albanie)", supervisé avec C.Lasserre et R.Grandin

Co-encadrement de thèses

- oct 2023 - A. Meridi **doctorant** "Active straining of Balkans : insights from spatial geodesy (InSAR, GNSS)", encadré avec C.Lasserre
- 2018-2021 C.Pagani **Docteur** "Estimation probabiliste du tenseur des taux de déformation (GPS/InSAR)", encadré avec T.Bodin et C.Lasserre

Postdoctorants

- 2022-2023 A.Periollat **chercheur postdoctorant** "Evaluation of strain rates from GNSS in metropolitan France", projet Alceste Résif, supervisé avec S.Mazzotti
- 2021-2023 M.Henriquet **postdoctorant CNES** "Seismotectonic context of the Petrinja earthquake", supervisé avec L.Benedetti, actuellement en poste de Mcf à Géoazur

Mentorat

- 2024 Marraine de la journée des femmes et filles en sciences de l'université Lyon 1, [Lien](#)

Jurys de thèses

- 2025 Examinatrice pour le jury de thèse d'E.Lenhof (Geo-Ocean), S.Bufféral (ENS Paris)
- 2024 Examinatrice pour le jury de thèse de Y.Faure (ENS Lyon), J.Ojeda (U.de Chile)
- 2023 Examinatrice pour le jury de thèse de H.AitLakbir (GeT), J.Grosset (Géosciences Montpellier) et R.Tissandier (IPGP)
- 2022 Examinatrice pour le jury de thèse de L.Marill (IsTerre)
- 2019 Examinatrice pour le jury de thèse de C.Masson (Géosciences Montpellier)
- 2018 Examinatrice pour le jury de thèse de J.Jara (IsTerre)

Comités de recrutement

- 2023 Membre du comité de sélection pour un poste de Maître de conférences, MCF 35 n°378, IPGP.
- 2021 Membre du comité de sélection pour un poste de Maître de conférences, MCF 35 n°4334, Université Jean Monnet, Saint Etienne.
- 2021 Membre du comité de sélection pour un poste de Maître de conférences, MCF 35 n°4334, Université d'Aix Marseille, CEREGE.

Implication dans la communauté scientifique

- Direction Directrice du SNO [RÉNAG](#) depuis l'été 2021
- Membre Membre du jury du prix de thèse de la Société Géologique de France (SGF) depuis 2023
- Membre Membre du conseil scientifique de l'IPGP et du SNO IsDeform depuis 2024
- Convener Session ESSI4.2 à l'EGU 2019, session TS3.6 à l'EGU 2025
- Reviews Revieweuse régulière pour *Geophysical Journal International*, *Tectonophysics*, *Oceanography*, *Earth and Planetary Sciences Letters*, *Geophysical Research Letters*, *Nature Geoscience*
- Membre Membre nommée du conseil de laboratoire du LGLTPE (2016-2020)
- Membre Membre nommée du conseil scientifique de l'Observatoire des Sciences de l'Univers de Lyon (2016-2021; 2024-actuel)
- Animation scientifique Atelier d'introduction aux SIG pour la recherche dans le thème "Surface and Lithosphere" du LGLTPE (2019)
- Rédaction de la newsletter du thème

Compétences techniques

- Terrain Design et installation de réseaux de stations GNSS continus ou de campagne, réponse rapide postsismique
- Traitement données brutes GNSS : GAMIT-GLOBK; GIPSYX; GINS
- Modelisation
 - Modélisation élastique de la déformation (Tdefnode, CSI)
 - Inversion du tenseur des taux de déformation (SPARSE, Bstrain)
 - Modélisation visqueuse de la lithosphère (formalise de couche mince)
- Computing AWK, GMT, Fortran, UniX, $\LaTeX$, Python, Qgis

Langues pratiquées

- | | | | |
|---------|---------------|---------|--------|
| French | native | English | fluent |
| Spanish | very good | Italian | fluent |
| Arabic | basic reading | | |

Projets de recherche

- UCBL - SENS Lauréate de l'appel à projet SENS de l'UCBL, PI, financement d'une bourse de thèse de 3 ans
- CNES-TOSCA **BALKASAR** APR 2022 & 2023 funded project "Estimation of seismic Hazard in western Balkans", PI, 16.4k€. Consortium : C.Lasserre, R.Grandin, M.Henriquet, L.Benedetti, C.Pothier, O.Cavalié, IGEWE, B.Kodic
- FLATSIM 2022-present: PI of the **Western Balkans Flatsim project** in the frame of Form@ter
- COGITO 2022-2024: **SH-CROCOT** funded project "Seismic Hazard in Croatia: a Collaborative approach", PI, 5k€ French-Croatian Consortium
- TELLUS-INSU 2020-2023: **SH-CroCo** collaborative proposal "Seismic Hazard in Croatia: a Collaborative approach", PI., 45k€, Consortium : C.Lasserre, M.Henriquet, L.Benedetti, O.Cavalié, V.Godard, J.Hollingsworth, M.Causse, M.Vallée, S.Baize, D. Moiriat.
- PNTS-INSU **GIPI project** "Gps and Insar Probabilistic Inversion of strain rate tensor for seismic hazard assessment", 13k€, PI.Consortium : C.Pagani, T.Bodin, C.Lasserre
- ANR Involved in the S5 "Synchronous Slow Slip & Seismic Swarm", ANR PI J-M. Nocquet, 427k€ on the 2020-2023 period. Responsible for the WP2.3 "Elastic interseismic coupling models".

Publications

Researcher ID **D-7019-2017**

ORCID ID **0000-0002-1489-0513**

En bref : Co-autrice de 33 articles publiés dans des revues de rang A, 1930 citations depuis 2019, h index 22.

Liste de publications liste complète disponible [en ligne](#)

- [33] G.Boudoire et al. Scientific response to the 2021-2022 seismic swarm in the Monts Dore volcanic province (France): dynamic insights from temporal surveys (2/2); accepted to CRAS, feb. 2025.
- [32] P.Bosser, J.Ancelin, **M.Métois**, L.Rolland, M.Vidal; Water vapour monitoring over France using the low-cost GNSS collaborative network Centipede, *GPS Solutions*, **2024**, [DOI](#)
- [31] M.Henriquet, B.Kordic, **M.Métois**, C.Lasserre et al., Rapid remeasure of dense civilian networks as a game-changer tool for surface deformation monitoring: the case study of the Mw 6.4 2020 Petrinja earthquake, Croatia, *Geophysical Research Letters*, **2022**, [DOI](#)
- [30] F.Boudin, P.Bernard, G.Meneses, C.Vigny, M.Olcay, C.Tassara, J.P.Boy, E.Aissaoui, **M.Métois** et al., Slow slip events precursory to the 2014 Iquique Earthquake, revisited with long-base tilt and GPS records, *GJI*, **2022** [DOI](#)
- [29] S.Baize et al.(EU team) The environmental effects of the December 2020 earthquake sequence near Petrinja, Croatia. *GJI*, **2022**, [DOI](#)
- [28] L.Marconato, P.H.Leloup, C.Lasserre, S.Caritg, R.Jolivet, R.Grandin, **M.Métois**, O.Cavalié, L.Audin. Insights on fault reactivation during the November 11, 2019, Mw4.9 Le Teil earthquake in south-eastern France, from a joint 3D geological model and InSAR time series analysis. *GJI*, **2021**, [DOI](#)
- [27] **M.Métois**, J.E.Martelat, J.Billant, M.Andreani, J.Escartín, F.Leclerc, ICAP. Deep oceanic submarine fieldwork with undergraduate students: an immersive experience using the Minerve software. *Solid Earth/Geosciences Communication special issue*, **2021**, [DOI](#)
- [26] C.Pagani, T.Bodin, **M.Métois**, C.Lasserre. Bayesian Estimation of Surface Strain Rates from GNSS Measurements: application to the Southwestern US. *JGR Solid Earth*, e2021JB021905, **2021**, [DOI](#)
- [25] C.Cornou, et al. Rapid response to the Mw 4.9 earthquake of November 11, 2019 in Le Teil, Lower Rhone Valley, France. *Comptes Rendus. Géosciences* 353.S1, **2021**.

- [24] N.D'Agostino, **M. Métois**, R.Koci, L.Duni, N.Kuka, A.Ganas, et al. Active crustal deformation and rotations in the southwestern Balkans from continuous GPS measurements. *Earth and Planetary Science Letters*, 539, 116246, **2020**, DOI
- [23] K.Chanard, **M. Métois**, P.Rebischung, J-P.Avouac. A warning against over-interpretation of seasonal signals measured by the Global Navigation Satellite System. *Nature Communication*, 11, 1375, **2020**, DOI
- [22] **M. Métois**, M.Benjelloun, C.Lasserre, R.Grandin, L.Barrier, R.Koci, E.Dushi. Subsidence associated with oil extraction, measured from time series analysis of Sentinel-1 data: case study of the Patos-Marinza oil field, Albania. *Solid-Earth*, **2020**, DOI
- [21] S.Mazzotti, A.Déprez, E.Henrion, C.Masson, F.Masson, J-L.Menut, **M. Métois** et al. Comparative analysis of synthetic GNSS time series - Bias and precision of velocity estimations. *Research report, Resif-Renag*, **2020**.
- [20] S. Labarre, S. Jacquemoud, C. Ferrari, A. Delorme, A. Derrien, R. Grandin, A. Derrien, R. Grandin, M. Jalludin, F. Lemaitre, **M. Métois**, M. Pierrot-Deseilligny, E. Rupnik, B. Tanguy. Retrieving soil surface roughness with the Hapke photometric model: Confrontation with the ground truth. *Remote Sensing of Environment*, **2019**
- [19] E.Klein, **M. Métois**, G.Meneses, C.Vigny, A.Delorme. Bridging the gap between North and Central Chile : insight from new GPS data on coupling complexities and the Andean sliver motion, *Geophysical Journal International*, **2018**
- [18] M. Bai, M-L. Chevalier, J. Pan, A. Replumaz, P-H. Leloup, **M. Métois**, H. Li. South-eastward increase of the Late Quaternary slip-rate of the Xianshuihe fault, eastern Tibet. Geodynamic and seismic hazard implications, *Earth and Planetary Science Letters*, **2018**
- [17] M-L. Chevalier, P-H. Leloup, A. Replumaz, J. Pan, **M. Métois**, H. Li. Temporally constant slip rate along the Ganzi fault, NW Xianshuihe fault system, eastern Tibet. *GSA Bulletin*, **2017**
- [16] L. Bie, I. Ryder, M. Métois. Deep Postseismic Viscoelastic Relaxation Excited By an Intra-Slab Normal Faulting Earthquake in the Chile Subduction Zone, *Tectonophysics*, **2017**
- [15] E. Klein, C. Vigny, L. Fleitout, R. Grandin, R. Jolivet, E. Rivera, & **M. Métois**. A comprehensive analysis of the Illapel 2015 Mw 8.3 Earthquake from GPS and InSAR data, *Earth and Planetary Science Letters*, **2017**
- [14] R. Devoti, N. D'Agostino, E. Serpelloni, G. Pietrantonio, F. Riguzzi, A. Avallone, A. Cavaliere, D. Cheloni, G. Cecere, C. D'Ambrosio, L. Falco, G. Selvaggi, **M. Métois**, A. Esposito, V. Sepe, A. Galvani, M. Anzidei. A Combined Velocity Field of the Mediterranean Region. *Annals of Geophysics*, 60(2), 0215, **2017**
- [13] F.Silverii, N.D'Agostino, **M. Métois**, F.Fiorillo, G.Ventafridda. Transient deformation of karst aquifers due to seasonal and multi-year groundwater variations observed by GPS in Southern Apennines (Italy), *Journal of Geophysical Research*, **2016**
- [12] M.L.Chevalier, P.H.Leloup, A.Replumaz, J.Pan, D.Liu, H.Li, L.Gourbet & **M. Métois**. Tectonic-geomorphology of the Litang fault system, SE Tibetan Plateau, and implication for regional seismic hazard, *Tectonophysics*, **2016**
- [11] S. Ruiz, E. Klein, F. del Campo, E. Rivera, P. Poli, **M. Métois**, C. Vigny, JC Baez, G. Vargas, F. Leyton, R. Madariaga, L. Fleitout. The seismic sequence of Illapel Mw 8.3 earthquake *Seismological Research Letters*, fev. **2016**
- [10] **M. Métois**, C. Vigny, A. Socquet. Interseismic coupling, megathrust earthquakes and seismic swarms along the Chilean subduction zone (38°-18°S). *Pure and Applied Geophysics*, **2016**
- [9] R. Grandin, E. Klein, **M. Métois**, C. Vigny. 3D displacement field of the 2015 Mw 8.3 Illapel earthquake (Chile) from across- and along-track Sentinel-1 TOPS interferometry *Geophysical Research Letters*, **2016**

- [8] **M. Métois**, N. D'Agostino, A. Avallone, N. Chamot-Rooke, A. Rabaute, L. Duni, N. Kuka, R. Koci, I. Georgiev. Insights on Continental Collisional Processes from GPS Data : Dynamics of the Peri-Adriatic Belts, *Journal of Geophysical Research Solid Earth*, 120, **2015**. Lien vers le pdf:<http://perso.univ-lyon1.fr/marianne.metois/docs/balkans.pdf>
- [7] S. Ruiz, **M. Métois**, A. Fuenzalida, J. Ruiz, F. Leyton, R. Grandin, C. Vigny, R. Madariaga, J. Campos. Intense foreshocks and a slow slip event preceded the 2014 Iquique Mw 8.1 earthquake. *Science*, 345 (6201), 1165-1169, **2014**.
- [6] **M. Métois**, C Vigny, A Socquet, A Delorme, S Morvan, I Ortega, M.-C Valderas-Bermejo. GPS-derived interseismic coupling on the subduction and seismic hazards in the Atacama region, Chile. *Geophysical Journal International*, 196 (2), 644-655, **2014**. Lien vers le pdf: http://perso.univ-lyon1.fr/marianne.metois/docs/GJI_2013.pdf
- [5] **M. Métois**, A. Socquet, C. Vigny, D. Carrizo, S. Peyrat, A. Delorme, E. Maureira, M.-C Valderas- Bermejo and I. Ortega. Revisiting the North Chile seismic; gap segmentation using GPS-derived interseismic coupling. *Geophysical Journal International*, 194 (3), 1283-1294, **2013**. Lien vers le pdf: http://www.ipgp.fr/~metois/docs/GJI_atac_2013.pdf
- [4] **M. Métois**, A. Socquet, and C. Vigny. Interseismic coupling, segmentation and mechanical behavior of the central chile subduction zone. *Journal of Geophysical Research*, 117, B3, **2012**. Lien vers le pdf: http://perso.univ-lyon1.fr/marianne.metois/docs/jgr_2012_paper_finalversion.pdf
- [3] C. Vigny, A. Socquet, J.-C. Ruegg, S. Peyrat, **M. Métois**, R. Madariaga, et al. The 2010 (Mw 8.8) earthquake of central Chile monitored by GPS. *Science*, 332(6026) :1417, **2011**. Lien vers le pdf: <http://www.geologie.ens.fr/~madariag/Papers/Science-2011-Vigny.pdf>
- [2] R. Madariaga, **M. Métois**, C. Vigny, and J. Campos. Central Chile finally breaks. *Science (perspectives)*, 328(5975) :181, **2010**. Lien
- [1] M. Pérez-Gussinyé, **M. Métois**, M. Fernández, J. Vergés, J. Fulla, and AR Lowry. Effective elastic thickness of Africa and its relationship to other proxies for lithospheric structure and surface tectonics. *Earth and Planetary Science Letters*, 287(1-2) :152-167, **2009**.

En préparation / soumis

- M.Henriquet, L.Benedetti, S.Baize, B.Kordic, **M.Métois** et al. Active Fault mapping and kinematics of the Petrinja-Pokupsko fault (Croatia), source of the 2020 M 6.4 Petrinja earthquake: insights from morphotectonic analysis and Quaternary dating; submitted to Tektonika, fev 2025
- **M.Métois**, C.Lasserre, A.Meridi, M.Henriquet & T.Bodin., Bayesian estimation of surface strain rates in the peri-Adriatic, Balkans and Aegean region, in review to Tektonika, nov. 2024.
- **M.Métois**, A.Meridi, C.Lasserre, C.Twardzik et al. Straining of the western Balkans derived from the FLATSIM service products : insights on the 2019 Dürres earthquake, Albania, in prep
- **M.Métois** & S.Mazzotti, A.Perriolat et al. Slowly deforming metropolitan France : what can GNSS tell about physical processes ?, in prep

Chapitres de livre

- [1] **M. Métois**, Introduction au cycle sismique, *Ouvrage collectif sur le cycle sismique*, ISTE-Wiley, 2022
- [2] **M. Métois**, Anticiper les grands tremblements de terre: comprendre le calme avant la tempête, in *5 jeunes chercheurs d'avenir*, Editions Le Pommier, Belin

PhD

M. Métois, Quantification du couplage au long de la subduction Chilienne, 2012. Lien vers le pdf:<https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01360635>

- [1] **M. Métois** et al., Slowly deforming metropolitan France : what can GNSS tell about physical processes ?, G2 conference, La Rochelle, France **2024**
- [2] **M. Métois**, A. Meridi, C. Lasserre, C. Twardzik et al. Straining of the western Balkans derived from the FLATSIM service products : insights on the 2019 Dürres earthquake, Albania. MDIS conference, Ax-les-thermes, France **2022**
- [3] **M. Métois**, C. Lasserre, T. Bodin, C. Pagani, C. Nous, B-strain : an open-source software for estimating 2D probabilistic strain (rates) maps; G2 congress, Grenoble, France, **2022**
- [4] **M. Métois**, J-E. Martelat, C. Quantin-Nataf, J-P. Perrillat, J. Billant, M. Andreani, J. Escartin, V. Gardien, et al. Virtual fieldwork for students in Geosciences : report from educational attempts in Univ. Lyon 1.; Virtual Geosciences conference, online, **2021**
- [5] **M. Métois**, M. Benjelloun, C. Lasserre, R. Grandin, L. Barrier, E. Dushi, R. Koçi. Subsidence associated with oil extraction, measured from time-series analysis of Sentinel-1 data : case study of the Patos-Marinza oil field, Albania, MDIS conference, **2019**
- [6] **M. Métois**, The rigid Andean sliver hypothesis challenged : impact on interseismic coupling on the Chilean subduction zone, *AGU conference 2017*, New Orleans, USA, **2017**
- [7] **M. Métois**, The calm before the storm : from Interseismic Coupling to Megathrust Earthquakes Scenarios, Case of the Chilean Subduction Zone, *Great Earthquakes workshop, College de France*, Paris, France, **2017**
- [8] **M. Métois**, N. D'Agostino, A. Copley. Dynamics of the Balkans deformation: regional impact of the western hellenic subduction-collision transition. *Wegener conference*, Azores, Portugal, **2016**
- [9] **M. Métois**, A. Socquet, C. Vigny. Interseismic coupling, megathrust earthquakes and seismic swarms along the Chilean subduction zone (30°-18°S), *Wegener conference*, Azores, Portugal, **2016**
- [10] **M. Métois**, N. D'Agostino, A. Avallone, N. Chamot-Rooke, A. Rabaute, L. Duni, N. Kuka, R. Koci, I. Georgiev. Insights on Continental Collisional Processes from GPS Data: Dynamics of the Peri-Adriatic Belts. *EGU conference, Vienna, Austria*, **2015**
- [11] **M. Métois**, N. D'Agostino, A. Avallone, N. Chamot-Rooke, A. Rabaute, L. Duni, N. Kuka, R. Koci, I. Georgiev. Deforming Balkans : Insights on Continental Collisional Processes from GPS Data. *AGU conference, San Francisco, USA*, **2014**
- [12] **M. Métois**, N. D'Agostino, A. Avallone, N. Chamot-Rooke, A. Rabaute, L. Duni, N. Kuka, R. Koci, I. Georgiev. New insights on the seismic hazard in the Balkans inferred from GPS. *CBGA conference, Tirana, Albania*, **2014**
- [13] **M. Métois**, N. D'Agostino, A. Avallone, N. Chamot-Rooke, A. Rabaute, L. Duni, N. Kuka, R. Koci, I. Georgiev. New insights on the seismic hazard in the Balkans inferred from GPS. *Wegener conference, Leeds, UK*, **2014**
- [14] **M. Métois**, C. Vigny and A. Socquet. Are slow-slip events hiding in low-coupled areas of the Chilean subduction zone ? *EGU annual meeting, Vienna, Austria*, **2014**
- [15] **M. Métois**, A. Socquet, and C. Vigny. Interseismic coupling, segmentation and mechanical behaviour of the central Chile subduction zone. **Solicited talk**, *EGU annual meeting, Vienna, Austria*, **2012**
- [16] **M. Métois**, A. Socquet, and C. Vigny. New insights on interseismic coupling along North-Central Chile (32°S-26°S) from GPS measurements, *Congrès des doctorants, IPGP, France*, **2012**
- [17] **M. Métois**, A. Socquet, and C. Vigny. Interseismic coupling, segmentation and mechanical behaviour of the central Chile subduction zone. *Congrès des doctorants, IPGP, France*, **2011**
- [18] **M. Métois**, A. Socquet, and C. Vigny. Variable coupling controls the seismic segmentation and transient creep on the central Chile subduction. *AGU Fall Meeting Conference*, **2010**

- [19] **M. Métois**, A. Socquet, and C. Vigny. Upper plate deformation is dominated by varying coupling on the Chilean subduction zone. *AGU Chapman conference, Valparaiso-Vina del mar*, **2010**
- [20] **M. Métois**, A. Socquet, and C. Vigny. Upper plate deformation is dominated by varying coupling on the Chilean subduction. *French-Japanese Workshop on Earthquake Source*, **2009**

Posters

- [1] **M. Métois**, M. Benjelloun, C. Lasserre, R. Grandin, L. Barrier, E. Dushi, R. Koçi. Subsidence associated with oil extraction seen by Sentinel-1A InSAR images : case of the Patos Marinze oil field, Albania, *AGU conference*, San Francisco, 2019.
- [2] C. Pagani, T. Bodin, **M. Métois**, C. Lasserre, Transdimensional estimation of surface strain rates from GPS measurements : application to California, *AGU conference*, San Francisco, 2019.
- [3] **M. Métois**, M. Benjelloun, C. Lasserre, R. Grandin, F. Jouanne, R. Vassallo, R. Koçi, N. Kuka, E. Dushi. Monitoring the slowly deforming subduction to collision zone in the Balkans, the ALBA project, *Wegener conference*, Grenoble, Sept. 2018.
- [4] C. Pagani, T. Bodin, **M. Métois**, C. Lasserre, A probabilistic estimation of surface strain rates from GPS measurements, *Wegener conference*, Grenoble, Sept. 2018.
- [5] **M. Métois**, E. Klein, C. Vigny, G. Meneses, A. Delorme. Bridging the gap between North and Central Chile : insights from new GPS data on coupling complexities and the Andean sliver motion, *G2 conference*, Nice, 2017.
- [6] **M. Métois**, E. Klein, C. Vigny, G. Meneses, A. Delorme. Bridging the gap between North and Central Chile : insights from new GPS data on coupling complexities and the Andean sliver motion, *Mdis conference*, Clermont-Ferrand, 2017.
- [7] **M. Métois**, N. D'Agostino, A. Copley. Dynamics of the Balkans deformation : regional impact of the Western Hellenic subduction-collision transition, *EGU*, Avr. 2016.
- [8] F. Silverii, N. D'Agostino, **M. Métois**. Postseismic Viscoelastic Relaxation Following the L'Aquila 2009 Earthquake: Implications for Lithospheric Rheology of the Apennines, *AGU*, Dec. 2014.
- [9] R. Grandin, S. Ruiz, **M. Métois** et al. The 2014 Pisagua-Iquique (Chile) earthquake sequence : geodetic constraints on space-time slip behaviour of a megathrust segment, *AGU*, Dec. 2014.
- [10] N. D'Agostino, **M. Métois**, A. Avallone and N. Chamot-Rooke. New insights on the seismic hazard in the Balkans inferred from GPS, *EGU Fall meeting*, Avril 2014. Lien vers le pdf: http://www.ipgp.fr/~metois/docs/poster_EGU_2014_final.pdf
- [11] **M. Métois**, A. Socquet, C. Vigny, D. Carrizo, and S. Peyrat. Revisiting the North Chile seismic gap segmentation using GPS-derived interseismic coupling, *EGU Fall meeting*, Avril 2013.

Séminaires invités

- [5] M. Métois, Slowly deforming active zones : can geodesy really help ? A journey in southeastern Europe & metropolitan France, Grenoble, **2024**
- [4] M. Métois, Suivi géodésique des failles actives en zone de faible déformation, Master short course associated to G2 conference, Grenoble, **2022**
- [3] M. Métois, Bayesian Estimation of Surface Strain Rates from Geodetic Measurements : Application to California, Detect talks series, **2021**. [Link](#)
- [2] M. Métois, Du GPS à l'aléa sismique : mesurer et comprendre la déformation intersismique du Chili à l'Europe, Géosciences Montpellier, **2019**
- [1] M. Métois, The Calm Before the Storm: from Interseismic Coupling to Megathrust Earthquakes Scenarios, Case of the Chilean Subduction Zone, "Great earthquakes: observations and modelling" colloquium, Collège de France, **2017**, [video](#)