

Laurent Simon
Docteur de l'École Normale Supérieure de Lyon

Laboratoire de Sciences de la Terre
Campus Grosseti
20250 Corte, France.

phone: +33(0)674286823
e-mail: simon@univ-lyon1.fr

Nationalité: Française
Date de naissance: 24 mars 1976
Lieu de naissance: Avignon (84)
Situation de famille: célibataire

Situation actuelle

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (A.T.E.R), Laboratoire de Sciences de la Terre, Corte, France

Qualifications et résultats de concours

2005	Classé 2^{ème} du concours de recrutement de Maître de conférence n°0418 "Biogéochimie isotopique" – École Nationale Supérieure de Géologie, Institut Polytechnique de Lorraine, Nancy Classé 3^{ème} du concours de recrutement de Maître de conférence n°3402 "Biogéochimie isotopique et environnement" – Université Pierre et Marie Curie, Paris VI
2004	Qualification aux fonctions de Maître de conférence en Section 35 du CNU

Formation

1999–2003	Thèse de Doctorat de l'École Normale Supérieure de Lyon, spécialité Sciences de la Terre, intitulée: « <i>Quelques exemples de modélisations géochimiques des interactions entre les enveloppes terrestres</i> », sous la direction de Christophe Lécuyer, Laboratoire "PaléoEnvironnements et PaléobioSphère", UMR 5125 CNRS. Soutenue le 29 Septembre 2003. Mention très honorable.
1998	Agrégation des Sciences de la Vie et de la Terre.
1995–99	Magistère des Sciences de la Terre, École Normale Supérieure de Lyon: 1998–99: DEA "Processus Magmatiques et Métamorphiques – Volcanologie", Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand II. Mention bien. 1995–97: Licence et Maîtrise des Sciences de la Terre, École Normale Supérieure de Lyon et Université de Grenoble, France. Mention assez bien.
1993–95	Classes Préparatoires aux Grandes Écoles , Biologie Mathématiques Supérieures et Spéciales, Lyon. Admission à l'École Normale Supérieure de Lyon.
1993	Baccalauréat C. Mention bien.

Activités de Recherche

- 2005–2006
- *En collaboration avec C. Lécuyer et V. Gardien (PEPS, Lyon):* Analyse de la composition isotopique (C, H) des inclusions fluides dans les granulites et quantification des transferts de fluides entre croûte continentale et manteau terrestre.
 - *En collaboration avec C. Lécuyer (PEPS, Lyon), Y. Goddérés (LMTG, Toulouse) et N. Coltice (LST, Lyon):* Cycle du carbone: étude des couplages entre processus superficiels et mantelliques.
- 2003–2005
- Chercheur Post-Doctorant**, Institut für Geologie und Mineralogie, Université d'Erlangen-Nürnberg, Erlangen, Allemagne.
- *En collaboration avec W. Buggisch, M.M. Joachimski (Univ. Erlangen), et Y. Goddérés (LMTG, Toulouse):* Modélisation des cycles biogéochimiques (C, B, O, Sr, P, S) couplés à des modèles climatiques, quantification des changements climatiques à la fin du Paléozoïque.
 - *En collaboration avec V. Balter (PEPS, Lyon):* Modélisation des transferts élémentaires et isotopiques de l'azote au sein des Vertébrés.
- 1999–2003
- Thèse de Doctorat**, Laboratoire "PaléoEnvironnements et PaléobioSphère", UMR 5125 CNRS, Villeurbanne, France.
- Modélisation des cycles géochimiques globaux (B, O, C);
 - Étude des interactions entre fluides et roches grâce à la géochimie des isotopes stables;
 - Modélisation des échanges isotopiques ($^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$) au sein des Vertébrés entre biomatériaux, milieu interne et milieu extérieur;
 - Détermination expérimentale du fractionnement des isotopes de l'hydrogène entre H_2O et H_2 au cours de l'oxydation des silicates.

Activités d'Enseignement

- 2005–2006
- Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (**ATER**, demi-poste), Université de Corse:
- Cours et TD (18h): La Terre dans le système solaire: planétologie; structure interne, dynamique mantellique; dynamique du noyau; géodésie terrestre et satellitaire (L1).
 - Cours et TD (12h): Géochimie des roches magmatiques et métamorphiques. Éléments majeurs, éléments en traces. Isotopes stables, radioactifs et radio-géniques. Bilans géochimiques (L2).
 - Cours et TD (30h), TP (15h): Géologie marine: caractéristiques et propriétés physicochimiques des enveloppes externes. Les circulations atmosphériques et océaniques et leur couplage. Le cycle externe de l'eau. Le cycle biogéochimique du carbone. Géochimie marine.
 - Cours (4h): Géologie de la France d'Outre Mer.
- 2002–2003
- Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (**ATER**, demi-poste), Université de Lyon:
- Cours (16h): Géochimie — Paléoenvironnements (Modules Marqueurs Géochimiques, DEA « Pal & Sed » Lyon);
 - Cours (14h) et TD (6h): Bilans et Cycles Géochimiques (Maîtrise de Sciences de la Terre, Lyon);
 - TP (~ 40h eq. TD): Géologie générale, cartographie (Deug, Lyon).
- 1999–2002
- Moniteur**, École Normale Supérieure de Lyon, préparation à l'Agrégation de Sciences de la Vie et de la Terre:
- Géologie générale (TP, TD);
 - Géodynamique, Géochimie (TP, TD, Cours);
 - Cours (6h/an): géochimie comparée des planètes telluriques (Maîtrise de Sciences de la Terre, Lyon).

Autres responsabilités

2000–2001 Organisation et animation du Café Scientifique mensuel du laboratoire “Paléoenvironnement et Paléobiosphère”.

Initiation à la recherche

1998–99 DEA: *Interactions roches – gaz à basse pression et basse température : Conséquences sur l'évolution de l'atmosphère de Vénus* (Laboratoire de Sciences de la Terre, ENS Lyon et Laboratoire Magma et Volcan, Clermont-Ferrand), direction: C. Lécuyer, collaborations: J.-M. Montel, I. Daniel, P. Allemand.

Mai-Août 97 Maîtrise: *Paléomagnétisme et anisotropie de susceptibilité magnétique: Applications à l'Estérel et aux trapps d'Ethiopie*, direction: P. Rochette (CEREGE – Marseille).

Juil. 96 Licence: *Caractérisation 3D des glissements gravitaires dans le lac d'Annecy: utilisation du sonar à balayage latéral et de la réflexion sismique à haute résolution*, direction: C. Beck (LGCA – Université de Savoie, Chambéry).

Compétences techniques

- Spectrométrie de masse: dual-inlet IRMS (Finnigan DeltaE, Micromass Isoprime)
- Conception et réalisation de lignes d'extraction des gaz sous vide pour l'analyse des rapports des isotopes stables d'échantillons géologiques
- Travail en salle blanche
- Cathodoluminescence
- Autoclave à chauffage externe

Compétences informatiques

- Language de programmation : FORTRAN, C, Matlab
- Bases de données: MySQL
- Mise en forme de documents: L^AT_EX, XHTML, XML
- Systèmes d'exploitations: Linux, MacOSX

Langues

Français: langue maternelle
Anglais : lu, écrit, parlé
Allemand : lu, parlé

Activités diverses

Sports: Escalade, alpinisme, randonnée, ski, sports nautiques
Autres: Photographie, cinéma ...