Géologue, Chercheur, Enseignant

Mathieu Bellanger

né le 14 avril 1986, 26 ans nationalité française Permis (B), véhiculé en concubinage

Adresse personnelle:

Apt 989, 2 rue de Stendhal 45100 Orléans la Source 06.58.90.58.53 mathieubellanger@gmail.com

Savoir faire

Compétences

Etudes: 3 ans de Doctorat, 6 mois de fouilles archéologiques, 5 mois d'études de terrain.

Communication: Scientifique [Articles et Conférences nationales et internationales], Enseignen

[universitaire], **Grand Public** [5 expositions, 3 conférences, 2 sorties de Terrain].

Adaptabilité: Interdisciplinaire : communications scientifiques en Géologie, Archéologie ; Envers l'auditoire :

communications pour des Ecoliers, le Grand-Public, des Etudiants, des Professionnels.

Partenariats - concertation: Articles en collaboration, vie associative et en collectivité, réseau varié

Informatique: Utilisateur à expert: Hardware, Software: S.I.G. [Arcgis, Arcpad, MapInfo], Modélisation 3D

[Géomodeller], D.A.O. (Illustrator, Photoshop, Inkscape, Gimp), Bureautique...

Anglais : Lu, écrit, parlé [intermédiaire à opérationnel]

Expériences professionnelles

Rechercher [Observer, décrire, analyser, partager, comprendre, synthétiser, transmettre]:

2009 - actuel (3 ans): Chercheur en thèse au BRGM - (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) et à l'ISTO

(Institut des Sciences de la Terre d'Orléans).

Enseigner [Créer, gérer, motiver, encadrer, transmettre, partager, évaluer]:

2009 – 2012 : Vacataire (200h eq. TD d'enseignement) pour l'Université d'Orléans (OSUC, Observatoire des

Sciences de l'Univers en Région Centre; UFR Sciences; Polytech' Orléans) et Polytech' Paris

(L1, L3, CAPES, Master 1).

Administrer[Collaborer, contacter, gérer, médiation, solutionner]:

2005 (3 mois): Syndicat d'Elevage et de Contrôle Laitier de l'Orne et Chambre d'Agriculture de l'Orne.

Savoir

2009 - actuel : Doctorat en Sciences et Technologies, spécialité Géodynamique. Dir. de thèse : Laurent Jolivet.

2011: Brevet de secourisme, niveau 1 - Acquisition des gestes de premiers secours.

2007 - 2009 (2 ans): Master à finalité recherche, mention Géosciences et Environnement, mention Assez Bien

2004 - 2007 (3 ans): Licence Sciences de la Terre et de l'Univers, mention Assez Bien

Savoir être

Loisirs: Amateur d'Astronomie, d'archéologie, Implications sur des chantiers privés de

constructions/restaurations.

Vie associative: Projet Collectif de recherche (PCR): « Les Premiers Hommes en Normandie » sous la direction de

Dominique Cliquet ; 1-Terre-Action (recyclage de vélo et réinsertion professionnelle).

Vie en collectivité: Représentant élu au Conseil de l'OSUC (2010-2012). Ancien secrétaire de l'Association Tribu Terre

(70 membres, 2006-2007).

Réseaux: B.R.G.M., Université d'Orléans, Cabinets Géotechniques, D.R.A.C., Conseil Général, P.N.R.

1^{er} ordre.....

Enseignement: Pédagogie, motivation de l'auditoire, encadrement et accompagnement

d'un groupe sur le terrain, élaboration d'un cours (supports visuel et techniques), réalisation de sujets d'examens, correction de copies

d'examen.

2009 – 2012 : 244h d'enseignement (dont près de 200h eq. TD rémunérées) dans des

institutions académiques (à titre de comparaison, un enseignant-chercheur

à 192heq. TD d'enseignement à dispenser en une année).

2000 – 2012 : Réalisation de conférences et d'expositions à destinations du Grand Public.

Issu de ma formation:

Doctorat : Gestion de projet ; Energie, combustion et pollution atmosphérique ;

Colloque « Des climats et des Hommes ; Glaciologie, climatologie, archéologie, histoire », Cité des Sciences et de l'industrie, 19-21.11.2009.

Master: Métallogénie, Géodynamique, Magmatisme, Rhéologie, Géochimie,

Géologie de sub-surface,...

Licence : Géodynamique, Minéralogie, Métallogénie, Structurale, Géologie de la

France, Sédimentologie, Paléontologie, Micropaléontologie, Pétrologie (Magmatique, Sédimentaire, Métamorphique), Programmation en Visual Basic, Modélisation 3D, Géomatique, Télédétection, Hydrogéologie, Géotechnique, Pédologie, Géochimie, Thermodynamique, Biologie

végétale et animale, Biochimie.

Langues : Anglais : lu, écrit, parlé(intermédiaire à opérationnel)

Informatique : Utilisateur à expert

Recherche:

Géologie de terrain : observation, description, et interprétation des processus du milieu naturel.

2004 – 2011: Nombreux stages de terrain dans le cadre du cursus universitaire.

Cartographie de terrain tectono-sédimentaire (Mas d'Azil, Corbières) et tectono-métamorphique (Montagne Noire) ou des deux (Alpes); cartographie métallogénique(province de Langeac), cartographie

pédologique et des formations superficielles (Cévennes).

Plus de 27 sorties de terrain à titre personnel, dans le cadre de l'association

de géologie Tribu-Terre et de l'association d'archéologie PAN 125.

2009-2011 (3 mois): Mission de terrain dans les Alpes.

2008 (1 mois): Mission de terrain « Structure et évolution de la zone de cisaillement de

Quiberon ». Sous la direction de Romain Augier.

2007 (1 mois): Mission de terrain « recherche de faune et microfaune en Vendée

littorale » pour le BRGM. Sous la direction de Philippe Rossi.

Méthode de recherche : Datation chimique U/Th/Pb sur Monazite, paléo-piézomètre, analyse ICPMS, datation Ar/Ar, thermométrie Raman, estimation P-T avec le

couple Chl-Phg, analyse structurale, spatialisation des données.

Outils de Recherche : MEB (microscope électronique à balayage), microsonde électronique,

microscopie optique, RAMAN.

Outils Informatiques: Système d'Information Géographique (SIG)(ArcGis, ArcPad,

MapInfo), **D.A.O.** (Illustrator, Inkscape, Photoshop, Gimp), **Modélisation 3D** (Geomodeller), **Bureautique** (Office: Word, Excel, Power-point;

Openoffice), Bibliographie (EndNote, Zotero).

2009 – 2012 : Thèse de Doctorat, Sous la direction de Laurent Jolivet.

2008 – 2009 : Mémoire de M2 : « Etude microstructurale et géochronologique des

plutons carbonifères Sud-Armoricains : Nouvelle approche de la méthode

des piézomètres ». Sous la direction de Romain Augier.

2007 - 2008 : Mémoire de M1 : « Rôle de la mylonitisation dans les interactions fluides-

roches ». Sous la direction de Romain Augier.

2nd ordre.....

Administration: Participation au pôle décisionnel d'une composante universitaire.

Engagement dans des activités pour la collectivité. Résolution -en

concertation avec les clients- de conflits logistiques.

2010 - 2012 (2 ans): Représentant des étudiants au Conseil de l'OSUC, composante de

l'Université d'Orléans.

2006-2007 (1 ans): Elu secrétaire de l'association de Géologie Tribu-Terre (70 membres)

2005 (3 mois): Contrat saisonnier au Syndicat d'Elevage et de Contrôle Laitier et à la

Chambre d'Agriculture de l'Orne.

Archéologie: Maîtrise du prélèvement logique et ordonné d'un matériel dans son

contexte de découverte.

2006/2007 (2 mois): Fouille du site protohistorique de Nucourt (Val d'Oise); Sous la direction

de Christophe Toupet.

2000/2003 (4 mois): Fouille et atelier de remontage sur le site paléolithique de Saint Brice sous

Rânes (Orne) ; Sous la direction de *Dominique Cliquet*.

1998 (<1 mois): Fouille sur le site néolithique de La Bruyère du Hamel (Calvados); Sous

la direction de *Jean Luc Dron*.

Activité de recherche académique

Publications

- Géologie

- Bellanger M., Augier R., Bellahsen N., Baudin T., Beyssac O., Jolivet L., Monié P. (2013). P-T-t-d prograde evolution of crustal shear zones during the shortening of the European Dauphinois margin (Ecrins-Pelvoux Massif, Western Alps): new insights from P-T estimates and in-situ Ar/Ar ages from Greeenschist facies deformations. In prep.
- <u>Bellanger M.</u>, Bellahsen N., Jolivet L., Baudin T., Augier R., Boutoux A. (2013). Basement shortening and shear zones development in the Ecrins Massif (Western Alps). In prep.
- Bellahsen N., Jolivet L., Lacombe O., <u>Bellanger M.</u>, Boutoux A., Garcia, F. Moutherreau, L. Le Pourhiet, C. Gumiaux (2012). Mechanisms of margin inversion in the external Western Alps: Implications for crustal rheology. Tectonophysics, v. 560-561, p62-63.
- Plunder A., Agard P., Dubacq B., Chopin C., <u>Bellanger M.</u> (2011). How continuous and precise is the record of P–T paths? Insights from combined thermobarometry and thermodynamic modelling into subduction dynamics (SchistesLustrés, W. Alps). Journal of Metamorphic Geology, v. 30, p323-346.

- Archéologie

- Toupet C., Blondeau C. avec la collaboration de Gély J-P, Dondin-Payre M., Gourio L., <u>Bellanger M.</u>, Bost N. (2010). L'éperon barré du Camp de César de Nucourt (Val d'Oise) : un retranchement celtique de la Tène ancienne repris au Premier Moyen Age. Bilan de cinq années de fouille (2004-2008). Ed. Guiry en Vexin : Musée Archéologique du Val d'Oise ; Conseil Général du Val d'Oise, 330p.
- Toupet C., Clavel B., Monceau C., <u>Bellanger M.</u>, Pospiech C., Michelland M. (2006). Pêcherie médiéval monumental à l'abbaye de Maubuisson (St Ouen l'Aumône, Val d'Oise). Histoire médiéval et archéologie, vol 19, p 121-139.

Communications orales

- Internationale

Bellanger M., Bellahsen N., Jolivet L., Augier R., Baudin T., Beyssac O. (2011). 3D geodynamic evolution between Grenoble and St Jean de Maurienne (External Western Alps). CorseAlp 2011, 10th Alpine Workshop, 10-16/04/2011.

- Locale

- <u>Bellanger M.</u>, Bellahsen N., Jolivet L., Augier R., Baudin T., Beyssac O., Monié P. (2012). Evolution tectono-métamorphique de la marge Européenne Dauphinoise durant la collision Alpine. Jeudi des Doctorants de l'ISTO.
- Bellanger M., Bellahsen N., Jolivet L., Augier R., Baudin T., Beyssac O. (2012). Evolution géodynamique 3D entre Romanche et Maurienne (Alpes françaises). Journée des Doctorants duBRGM.
- <u>Bellanger M.</u>, Bellahsen N., Jolivet L., Augier R., Baudin T., Beyssac O. (2012).Les structures extensives héritées contrôlent-elles les mécanismes de raccourcissement crustal ?*Observations de l'histoire Alpine dans le massif des Ecrins*. Jeudi des Doctorants de l'ISTO.

<u>Bellanger M.</u>, Bellahsen N., Jolivet L., Augier R., Baudin T. (2010). Evolution géodynamique 3D d'une section entre la Mure et Saint Jean de Maurienne (Zone Externe, Alpes Occidentales, France). Jeudi des Doctorants de l'ISTO.

Posters

- Internationaux

- <u>Bellanger M.</u>, Bellahsen N., Jolivet L., Augier R., Baudin T., Beyssac O. (2011). 3D geodynamic evolution between Grenoble and St Jean de Maurienne (External Western Alps). Poster 8388, EGU2011.
- Augier R., Raimbourg H., Turrillot P., <u>Bellanger M.</u>, Monié P. (2010). Strain distribution over a major shear zone. Poster 9881, EGU2010.

- Nationaux

- <u>Bellanger M.</u>, Bellahsen N., Jolivet L., Augier R., Baudin T., Beyssac O., Parra T. (2010). Evolution géodynamique 3D d'un transect entre Grenoble et St Jean de Maurienne (zone externe, Alpes Occidentales). Poster, 23^{ème} Réunion des Sciences de la Terre.
- Bellahsen N., <u>Bellanger M.</u>, Denele Y., Garcia S., Mouthereau F., Lacombe O., Jolivet L., Gumiaux C. (2010). Raccourcissement des marges passives proximales dans les orogènes alpins : données structurales nouvelles dans les alpes occidentales (dauphinois) et la zone axiale des Pyrénées. Poster, 23^{ème} Réunion des Sciences de la Terre.

Enseignements dispensés dans une institution académique

2011-2012 : 4h de TP de Géologie de la France sur les Alpes en 3^{ème} année de Licence et CAPES. OSUC et Faculté des Sciences de l'Université d'Orléans.

et CAPES. OSUC et Faculté des Sciences de l'Université d'Orléans.

40h de TD en 1ere année de Licence de Sciences de la Vie et de la Terre(sujet d'initiation varié: chronologie géologique, planétologie, pétrologie magmatique, sismique). Faculté des Sciences de l'Université d'Orléans.

16h de TP d'expression scientifique en 1ere année de Licence, spécialité géologie(utilisation de Photoshop, Illustrator, Word, Excel sous forme d'un projet personnel encadré). Faculté des Sciences de l'Université d'Orléans.

4h de TP de Géologie de la France sur les Alpes en 3^{ème} année de Licence et CAPES.OSUC et Faculté des Sciences de l'Université d'Orléans.

46h - Encadrement d'un stage terrain de 1^{ère} année de Master dans les Alpes (27-05 au 05-06 / 2011).OSUC de l'Université d'Orléans.

2009 – 2010 :

2010 - 2011:

36h de TDen 1ere année de Licence de Sciences de la Vie et de la Terre(sujet d'initiation varié: cartographie, modélisation analogique, pétrologie sédimentaire, pétrologie magmatique, chronologie relative). Faculté des Sciences de l'Université d'Orléans.

20h de TP d'expression scientifique en 1ere année de Licence, spécialité géologie(utilisation de Photoshop, Illustrator, Word, Excel sous forme d'un projet personnel encadré). Faculté des Sciences de l'Université d'Orléans.

6h de TD decartographie (photo-interprétation)àPolytech' Orléans.

6h de TD depétrologieàPolytech' Paris.

20h - Encadrement d'un stage terrain de $3^{\rm ème}$ année de licence dans les Corbières (31-05 au 04-06 / 2010). OSUC d'Orléans. Bénévole.

46h - Encadrement d'un stage terrain de 1^{ère} année de Master dans les Alpes (12-21/06/2010).OSUC de l'Université d'Orléans.Bénévole.

Expositions et conférences à destination du grand public

03/2012: Cours et expériences sur « Les énergies de la Terre ». Sur une demi-

journée, organisée avec les p'tits débrouillards, pour des élèves du

Primaire.

10/2008 : Co-organisateur/encadrant d'une sortie géologique en Auvergne avec

l'association Tribu-Terre.

06/2007 : Conférence « La géologie e(s)t notre quotidien ». Conférence organisée

avec la commune de Saint Martin des Landes.

06/2007: Exposition en collaboration « La géologie autour de Ciral ». Exposition

des différents types de roches rencontrées sur la commune et sketch

représentant le contexte géologique de leur formation.

01/2007 : Conférence « la Normandie, histoire géologique » pour l'Association

Tribu Terre.

05/2005 : Co-organisateur/encadrant d'une sortie de terrain Géologie et Archéologie

du Canton de Carrouges pour le PCR « Les Premiers Hommes en

Normandie ».

08/2004: Exposition en collaboration « 60^{ème} anniversaires de la Libération de

Carrouges ». Historique de la libération du Canton appuyé par des cartes,

témoignages et photos, avec maquette et matériel à l'appui.

05/2004 : Exposition en collaboration « Histoire de Saint Martin des Landes ». Les

évènements, les maires, les activités, les fêtes, la vie religieuse,

l'enseignement,...

06/2003 : Exposition en collaboration « La seconde guerre mondiale ».

09-12/2000 : Exposition en collaboration «L'archéologie autour du Canton de

Carrouges ». Exposition de matériel archéologique découvert en prospection par notre équipe et en découverte fortuite. Soutenue par Dominique Cliquet, archéologue et conservateur du patrimoine de la

DRAC de Caen.