

Caroline SASSIER

VBPR AS
Oslo Innovation Center
Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Norvège
Email: caroline@vbpr.no
Tel: +47 22 95 83 66

Docteur en Sciences de la Terre

FORMATION ACADEMIQUE

- **2003/2007**
Université de Lyon 1
Thèse de doctorat de l'Université Claude Bernard Lyon 1 – Mention Sciences de la Terre. Contrat d'**allocataire de recherche**.
Laboratoire des Sciences de la Terre, UMR CNRS 5570
Intitulé : "*Nouvelle méthode de mesure in situ de paléovitesse de déformation. Application à la zone de cisaillement de l'Ailao Shan-Fleuve Rouge*".
Directeur de thèse : Philippe-Hervé Leloup
- **2002/2003**
*Géosciences
Rennes*
DEA Géosciences (mention Assez Bien),
Laboratoire Géosciences Rennes, Université de Rennes 1.
Intitulé : "*Transferts de matière et zones de cisaillement à haute température dans les roches granitiques (Orthogneiss de l'île d'Yeu, Vendée)*".
Directeurs de DEA : Denis Gapais, Philippe Boulvais, Ramon Capdevila, Hervé Diot
- **2000/2001**
UQAM (Canada)
Maîtrise des Sciences de la Terre (mention Bien),
(Université du Québec à Montréal), en échange CREPUQ avec l'Université de Caen

COMPETENCES et EXPERIENCES

- **Géochronologie**
 - **Datations U-Th/Pb** :
 - Sonde ionique (CRPG Nancy), 2005 : Datation U/Pb sur zircons.
 - SHRIMP (ANU, Canberra), 2006 : datation U-Th/Pb sur monazites
- **Géochimie isotopique**
 - **Isotopes stables de l'oxygène** (Géosciences Rennes), 2003
Technique d'extraction de l'oxygène pour les analyses des silicates et mesures au spectromètre de masse.
- **Pétrologie**
 - **Microsonde électronique** (IFREMER Brest), 2003; (Laboratoire des Sciences de la Terre, Université de Lyon), 2004. Analyses minéralogiques et chimiques.
- **Géologie de Terrain**
 - **Géologie structurale-Tectonique** Novembre 2004 (3 semaines)
Campagne d'échantillonnage sur la faille du Fleuve Rouge en Chine (province du Yunnan). Financement : projet DYETI.
 - **Géologie structurale** Janvier 2003 (deux semaines)
Mesures et analyses des zones de cisaillement de l'orthogneiss de l'île d'Yeu, Vendée, France.

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES ET ENSEIGNEMENTS

- **Mars 2007-Actuel** **Consultante géologue à Volcanic Basin Petroleum Research** (VBPR, Oslo, Norvège). Projet en cours : Atlas des champs pétroliers de la marge norvégienne.
- **Juin-Juillet 2005** **Encadrement d'un stage de recherche de licence** : Paleo-vitesses de déformation et paléo-contraintes associées de la zone de cisaillement ductile du fleuve rouge, Chine.
- **Mars-Avril 2004** **Enseignement universitaire** : 48 h de Travaux pratiques de pétrographie, niveau DEUG 2 (utilisation du microscope, reconnaissance des minéraux et des roches magmatiques et métamorphiques en lames minces)
- **Mars-Juillet 2002** **Stage (4 mois) + CDD technicienne en environnement (1 mois)**, SOLEN-EGS, agence d'Agen.
Réalisation de dossiers d'installation classée (ICPE) pour extension de carrières (Etude d'impact, projet d'extension et aménagements, projet de réhabilitation du site, notice d'hygiène et de sécurité,...). Suivi de qualité des eaux.
- **Juin-Août 2001** **Stage de géotechnique et essais**, agence SOLEN de Rouen : Analyse des techniques de forage (pénétromètre, forage pressiométrique, ...), saisie de données et interprétation, réalisation de rapports, études de cas (marnières, risques d'inondations, glissements de terrain...).

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

- **Sassier, C., Leloup, P-H., Rubatto, D., Galland, O., Yue, Y., Lin, D.:** *Direct measurement of local strain rates in ductile shear zones, sous presse à Journal of Geophysical Research.*
- **Sassier, C., Boulvais, P., Gapais, D., Capdevila, R., Diot, H.:** *From granitoid to kyanite-bearing schist during fluid-assisted shearing (Ile d'Yeu, France), International Journal of Earth Sciences, v.95 (1), p 2-18.*

COMMUNICATIONS SCIENTIFIQUES

- **Sassier, C., Leloup, P-H, Rubatto, D., Galland, O., Yue, Y., Ding, L.:** *Measuring direct strain rates in ductile shear zone, Poster, DRT Milano, 27-29 septembre 2007.*
- **Sassier, C., Leloup, P-H, Rubatto, D., Galland, O., Yue, Y., Ding, L.:** *Measuring local strain rates in ductile shear zones: a new approach from deformed syntectonic dykes, Poster, AGU Fall meeting, San Francisco, 11-15 décembre 2006.*
- **Leloup, P.H., Sassier, C., Rubatto, D., Lefebvre, C., Yue, Y., Lin, D.:** *Comparison between direct and indirect estimates of ductile strain rates in a major lithospheric continental shear zone: the Ailao Shan Red River, Poster, AGU Fall meeting San Francisco, 11-15 décembre 2006.*
- **Sassier, C.:** *Measurement of local paleo-strain-rates in ductile shear zones : a new method from deformed syntectonic dykes.* Communication orale : concours de l'UFR Sciences de la Terre de l'UCBL pour l'obtention d'une bourse de congrès (AGU Fall Meeting, dec. 2006), 10 mai 2006.
- **Sassier, C., Lefebvre, C., Leloup, P.H. :** *Testing paleopiezometer : constraints from a natural example,* Communication orale, EGU Vienne, 2-7 avril 2006.

- **Sassier, C., Rubatto, D., Leloup, P.H.** : *Measurement of local strain rates in ductile shear zones: a new approach from deformed syntectonic dykes*, Poster, EGU Vienne, 2-7 avril 2006.
- **Sassier, C., Leloup, P.H.** : *Paléovitesse de déformation de zones de cisaillement ductiles à l'échelle des temps géologiques*, Poster, journée de l'UFR, Université de Lyon 1, décembre 2005
- **Sassier, C., Boulvais, P., Capdevila, R., Gapais, D., Diot, H.**: *Mass transfers during shear localization within HT Orthogneiss (Ile d'Yeu, Brittany, France)*, Communication orale, RST Strasbourg, 20-25 septembre 2004.

Séminaires

- **Université d'Oslo, PGP, 16 Mai 2006**: *Measuring local paleo-strain-rates in ductile shear zones: A new method from syntectonic dykes.*
- **Australian National University, RSES, Canberra, mars 2006**: *Measuring local paleo-strain rate in ductile shear-zones : a new method from syntectonic dykes.*
- **Université de Mainz, 2 septembre 2003**: *Mass transfers and high temperature shear zones in granitic rocks (orthogneiss of l'Ile d'Yeu, Vendée, France).*

Divers

- **Langues étrangères**: Anglais (courant), Espagnol (bases)
- **Administratif** : Présidente de l'association Géoroute (depuis avril 2008). Vice-secrétaire de l'association Caen-Geysers (Caen, 1999-2000)