

Laboratoire E2Lim  
Université de Limoges,  
123Ave A. Thomas  
87060 Limoges Cedex

+33(0)5 55 45 75 85  
valentin.robins@unilim.fr

**Valentin ROBIN**

**Docteur en Géosciences**  
**Maître de Conférences, Section CNU 35**

### Recherche

- 2016-  
aujourd'hui **Maître de Conférences** (Section 35 CNU), Laboratoire Peirene EA 7500, Université de Limoges
- Minéralogie et interactions solide/solution : étude de la réactivité minérale et des mécanismes à l'interface (échange d'ions, dissolution, comportement en suspension...)
  - Impact de cette réactivité sur la mobilité des éléments inorganiques dans l'environnement
  - Application aux systèmes modèles (minéraux purifiés ou de synthèse) et naturels (sols et sédiments avec impact de sites miniers et autres sites contaminés)
- 2016  
(9 mois) **Chercheur contractuel** au LHyGeS (Université de Strasbourg, UMR CNRS 7517), équipe Transferts Réactifs dans les Hydrosystèmes Anthropisés (TreHa). Supervision : Dr. D. DAVAL
- Contrôle cristallographique de la dissolution des minéraux, cas des silicates tricalciques (C3S)
- 2012-2015  
(3 ans) **Recherche doctorale** à l'IC2MP (UMR CNRS 7285, Université de Poitiers, France), équipe HydrASA. Collaboration avec le département R&D d'AREVA Mines (Aujourd'hui Orano Mining) (Paris-La Défense, France).
- Effet de l'effet de la cristalochimie des minéraux argileux sur les propriétés de réactivité chimique (échange d'ions, dissolution) – Approche expérimentale et modélisation.
  - Caractérisation (minéralogie, pétrographie) des phases minérales « réactives » vis-à-vis de contaminants métalliques (minéraux argileux, oxydes, sulfates) au sein de sédiments.
- Collaboration avec le CEA (Laboratoire L3MR, Saclay-1 mois)
- Radiochimie –adsorption du <sup>226</sup>Ra et <sup>210</sup>Pb sur phases minérales (expériences et modélisation)
- 2012  
(5 mois) **Ingénieur recherche contractuel** à l'IC2MP-HydrASA (UMR CNRS 7285).
- Caractérisations minérales : minéralogie et cristalochimie.
- 2012  
(5 mois) **Master 2** à l'IC2MP (UMR CNRS 7285)/AREVA Mines (R&D, Paris-La Défense, France).
- Pétrographie et minéralogie des formations sableuses non consolidées du bassin du Chu (Kz)
- 2011  
(3 mois) **Master 1** à l'IC2MP (UMR CNRS 7285)/TOTAL S.A. (CS Total JF, Pau, France).
- Développement de cartographie minérale à l'aide de micro-spectroscopie infrarouge (IRMS).

### Formation

- 2012-2015 **Doctorat** de l'Université de Poitiers (France), Sciences de la Terre, de l'Univers et de l'Environnement : Effet de la cristalochimie des minéraux argileux gonflants sur les propriétés d'échange cationique et de dissolution. *Soutenu le 4 décembre 2015 (Très Honorable).*
- Directeurs:* Pr. E. Tertre et Dr. P. Sardini (IC2MP), Dr. M. Descostes (AREVA BG Mines).
- 2010-2012 **Master National Argiles**, Sciences de la Terre, Université de Poitiers (Mention Très Bien).
- 2007-2010 **Licence Terre et Environnement**, Université de Poitiers (France) (Major).
- ⇒ **Programme d'échange (1an)** à Oregon State University (Oregon, Etats-Unis) (2009-2010)

### Publications et communications

**15 publications Rang A** dont 8 en premier auteur (Scopus : 145 citations, H-index de 8)  
**28 présentations orales et posters** : 2 séminaires invités  
14 congrès internationaux: 7 oraux (4 en premier auteur) et 7 posters (3 en premier auteur)  
12 congrès nationaux: 9 oraux (4 en premier auteur) et 3 posters (3 en premier auteur)  
Les détails pour chacune de ces communications sont reportés en annexes

## Compétences scientifiques et techniques

**Caractérisation minérale** : pétrographie des altérations, minéralogie, cristallographie des minéraux argileux.

**Géochimie et interaction eau/roche** : expérimentation et modélisation des réactions à la surface des minéraux (échanges cationiques, dissolution, (bio-)altération).

### Développements méthodologiques :

Mise en place d'une procédure pour réalisation de cartographie minérale par microscopie infrarouge.

Réalisation de montages pour expériences sur banc en laboratoire : réacteurs pour attaques acides de minéraux, analyse granulométrique résolue en temps pour suivi de réactions en batch ou en sortie de réacteurs/colonnes.

### Missions de terrain (échantillonnages solide et liquide):

- Carottage matériaux sédimentaires non consolidés : sur lac de barrage sous lame d'eau ou sur prospect minier.
- Campagnes régulières pour suivi environnemental : sols (tarière, fosses), sédiments de surface (bennes), eaux.

### Méthodes d'analyse :

Très Grands Instruments : XANES/EXAFS sur LUCIA, Synchrotron Soleil (proposals 20201309, 20210907)

- Minéralogie et cristallographie : Diffraction de Rayons X (DRX), Spectroscopie Infrarouge (FTIR - proche et moyen infrarouge), Diffraction électronique EBSD, Granulométrie Laser

- Etude des surfaces minérales : Vertical Scanning Interferometry (VSI)

- Pétrographie : Microscopie Electronique à Balayage (MEB), cartographie minérale à partir de chimie MEB-EDS et microscopie FTIR, micro-tomographie de rayons X ( $\mu$ CT)

- Chimie : ICP Optique et Masse (ICP-OES et MS), Absorption Atomique (AAS), Spectrométrie-Gamma

### Traitement des données et informatique :

Modélisation géochimique : Phreeqc (USGS software)

## Enseignement

Depuis 2016 : Université de Limoges département Sciences de la Vie, INSPE (école de professorat) et école ENSIL-ENSCI. 127h en 2016 (décharge 30%) et **192 à 280 h depuis 2017**. CM/TD/TP et terrains en Licence Sciences de la Vie, en Master MEEF-SVT (préparation CAPES) et ingénieur 1<sup>ère</sup> année parcours céramique

Depuis 2018 : **7 à 12h /an Masters Hydrogéologie et Minéraux/Matériaux, Université de Poitiers**

2012-2014 : **Vacations (89,5h TD/TP), Licence Géosciences et Master Argiles, Université de Poitiers**

## Encadrement

**Co-direction de thèses (3)**: D. Masson (2020-Ajd, 50%), N. Bonet-Garcia (2021-Ajd, 30%).

Collaborations à l'**encadrement de thèses (3)** J. Rougerie (2019-Ajd), N. N'Guessam (2017-2020), A. Lajmi, (2016-2019).

Encadrement de **Stages**: Master (5) et Licence 3 (4)

## Gestion de projets / Contrats

**Responsabilité de contrats privés et publics** : CNRS-EC2CO, AAP Région NA, partenariats Orano Mining ou Saint Gobain

**Participation** : H2020-MSCA-ITN-EJD, AAP Région NA, Projet Agence de l'Eau AG

## Responsabilités administratives et affiliations

- Membre du comité scientifique de la Chaire d'Excellence GRQE (Université de Limoges/EDF) (2016-2021)

- Membre du collège d'experts du DIM-MAP (<http://www.dim-map.fr/>) (2018-2021)

- Membre élu au Comité Technique du Laboratoire E2Lim (2021-2022)

- Membre élu à la Commission Recherche (CR) de l'Université de Poitiers (2014-2016)

- Membre : Association Internationale pour l'Etude des Argiles (AIPEA), Clay Minerals Society (CMS), Groupe Français des Argiles (GFA) et European Association of Geochemistry (EAG).

- Travaux de review pour divers journaux : GCA, Land Dégradation & Development, Applied Geochemistry, Clays and Clay Minerals, Journal of Environmental Radioactivity, npj materials degradation

## Récompenses

**Student Travel Award** – Juillet 2013 – AIPEA (Association Internationale Pour l'Etude des Argiles).

**Clay Mineral Society Travel Grant** – Juillet 2015 – CMS (Clay Mineral Society).

## 1. Liste des publications et des communications

**15 publications Rang A** dont 8 en premier auteur (Scopus : 137 citations, H-index de 8)

1 proceeding, 1 revue technique à comité de relecture

**28 présentations orales et posters** : 2 séminaires invités

14 congrès internationaux: 7 oraux (4 en premier auteur) et 7 posters (3 en premier auteur)

12 congrès nationaux: 9 oraux (4 en premier auteur) et 3 posters (3 en premier auteur)

### 2.1 Articles de rang A (A) :

**A15** – Parrotin, F., Robin, V., Beaucaire, C., Descostes, M., Tertre, E. Competitive ion-exchange reactions of Pb(II) ( $Pb^{2+}/PbCl^+$ ) and Ra(II) ( $Ra^{2+}$ ) on smectites: experiments, modeling, and implication for  $^{226}Ra(II)/^{210}Pb(II)$  disequilibrium in the environment. In prep. for submission in *Chemosphere*.

**A14** – Grybos, M., Masson, D., Gorgeon, P., Fondanèche, P., Martin, N., Dupuy, F., Joussein, E., **Robin, V.** (2022). Bioavailability of colloidal iron to heterotrophic bacteria in sediments, and effects on the mobility of other colloid-associated metal(oid)s. *Minerals* (12), 812. doi: 10.3390/10.3390/min12070812 (IF 2020 : 2.64, CiteScore: 3.7, SJR: 0.52)

**A13** - N'Guessam, N., Joussein, E., Courtin-Nomade, A., Paineau, E., Soubrand, M., Grauby, O., Coelho, C., Vantelon, D., Launois, P., **Robin, V.**, Fondaneche, P., Rossignol, S., Texier-Mandoki, N., Bourbon, X. (2021). Role of cation on the dissolution mechanism of kaolinite in high alkaline media. *Applied Clay Science* (205), 106037. doi: 10.1016/j.clay.2021.106037 (IF 2020: 4.61, CiteScore: 7.6, SJR: 1.069)

**A12** – Le Guet, T., Camotti Bastos, M., **Robin, V.**, Bourven, I., Guibaud, G. (2021). Extraction of extracellular polymeric substances from dam lake fresh sediments derived from crystalline bedrock. *Chemosphere* (275), 130103. doi: 10.1016/j.chemosphere.2021.130103 (IF 2020: 7.086, CiteScore: 8.8, SJR: 1.53)

**A11 - Robin, V.**, Beaufort, D., Tertre, E., Reinholdt, M., Fromaget, M., Forestier, S., de Boissezon, H., Descostes, M. (2020). Fate of dioctahedral smectites in uranium roll front deposits exploited by acidic In Situ Recovery (ISR) solutions. *Applied Clay Science* (187), 105484. doi: 10.1016/j.clay.2020.105484 (IF 2020: 5.467, CiteScore: 7.6, SJR: 1.069)

**A10**- Hebert, B., Baron, F., **Robin, V.**, Lelievre, K., Dacheux, N., Szenknect, S., Mesbah, A., Pouradier, A., Jikibayev, R., Roy, R., Beaufort, D. (2019). Quantification of coffinite ( $USiO_4$ ) in roll-front uranium deposits using visible to near infrared (Vis-NIR) portable field spectroscopy. *Journal of Geochemical Exploration* (199), 53-59. doi: 10.1016/j.gexplo.2019.01.003 (IF 2019: 3,35, CiteScore: 5.5, SJR: 0.839)

**A09 - Robin, V.**, Wild, B., Daval, D., Pollet-Villard, M., Nonat, A., Nicoleau, L (2018). Experimental study and numerical simulation of the dissolution anisotropy of Tricalcium Silicate. *Chemical Geology* (497), 64-73. doi: 10.1016/j.chemgeo.2018.08.023 (IF 2018: 3.62, CiteScore: 3.77, SJR: 1.62)

**A08 - Robin, V.**, Tertre, E., Beaucaire, C., Regnault, O., Descostes, M. (2017). Experimental data and assessment of predictive modeling for ion-exchange of radium on beidellite, a swelling clay mineral with tetrahedral charge. *Applied Geochemistry* (85), 1-9. doi: 10.1016/j.apgeochem.2017.07.009 (IF 2017: 3.09)

**A07 - Robin, V.**, Tertre, E., Regnault, O., Descostes, M. (2016). Dissolution of beidellite in acidic solutions: ion exchange reactions and effect of crystal chemistry on smectite reactivity. *Geochimica et Cosmochimica Acta* (180), 97-108. doi: 10.1016/j.gca.2016.02.009 (IF 2016: 4.61)

**A06 - Viennet, J.C.**, Hubert, F., Tertre, E., **Robin, V.**, Dzene, L., Ferrage, E., Turpault, M.P. (2016). Effect of particle size on the experimental dissolution and auto-aluminization processes of K-vermiculite. *Geochimica et Cosmochimica Acta* (180), 164-176. doi: 10.1016/j.gca.2016.02.005 (IF 2016: 4.61)

**A05 - Robin, V.**, Sardini, P., Mazurier, A., Regnault, O., Descostes, M. (2016). Effective porosity measurements of poorly consolidated materials using nondestructive methods. *Engineering Geology* (205), 24-29. doi: 10.1016/j.enggeo.2016.02.007 (IF 2016: 2.57)

**A04 - Robin, V.**, Tertre, E., Beaufort, D., Sardini, P., Regnault, O., Descostes, M. (2015). Ion exchange reactions of major inorganic cations ( $H^+$ ,  $Na^+$ ,  $Ca^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$  and  $K^+$ ) on beidellite: experimental results and new thermodynamic database. Towards a better prediction of contaminant mobility in natural environments. *Applied Geochemistry* (59), 74-84. doi: 10.1016/j.apgeochem.2015.03.016 (IF 2015: 2.47)

**A03 - Robin, V.**, Hebert, B., Beaufort, D., Sardini, P., Tertre, E., Regnault, O., Descostes, M. (2015). Occurrence of authigenic beidellite in the Eocene transitional sandy sediments of the Chu-Saryssu basin (South-Central Kazakhstan). *Sedimentary Geology* (321), 39-48. doi: 10.1016/j.sedgeo.2015.03.004 (IF 2015: 2.24)

**A02 - Baron, F.**, **Robin, V.**, Beaufort, D., Szenknect, S., Dacheux, N. and Petit, S. (2014). Use of near infrared spectroscopy for the identification of coffinite and uranothorite. *Journal of Near Infrared Spectroscopy* (22), 149-152. doi: 10.1255/jnirs.1110 (IF 2014: 1.25)

**A01 - Robin, V.**, Petit, S., Beaufort, D. and Prêt, D. (2013). Mapping kaolinite and dickite in sandstone thin sections using infrared microspectroscopy. *Clays and Clay Minerals* (61), 141-151. doi: 10.1346/CCMN.2013.0610211 (IF 2013: 1.40)

## **2.2 Proceedings et abstracts étendus avec comités de relecture et doi (Proc) :**

**Proc01-** Lajmi, A., Joussein, E., Leroy-Lhez, S., Soubrand, M., **Robin V.**, Medhioub, M. (2019). Palygorskite Versus Tetra (N-Methylpyridyl) Porphyrin: Characterization and Interaction. In: Doronzo D., Schingaro E., Armstrong-Altrin J., Zoheir B. (eds) *Petrogenesis and Exploration of the Earth's Interior. CAJG 2018. Advances in Science, Technology & Innovation (IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development)*. Springer, Cham. doi : 10.1007/978-3-030-01575-6\_43

## **2.3 Publications dans des revues à portée scientifique et technique, et communications vers le milieu socio-économique, avec (B) ou sans (C) comité de relecture :**

**B01-** Rougerie, J., Bordas, F., Buzier, R., **Robin V.**, Fondanèche, P., Rateau, M., Boulp, L., Guibaud, G. (2020). Remineralization of small water intakes: contribution to the elimination of natural aluminum. *TSM (Techniques-Sciences-Methodes)* (7/8), 45-52. doi: 10.36904/tsm/202007045 (SJR 2019 : 0.22)

## **2.4 Séminaires invités (Sem) :**

**Sem02- Robin, V.** et Baron, F., Développement de méthodes spectroscopiques pour l'analyse minéralogique, implications dans le monde minier. *Conférence Eramet Ideas, Trappes, France, 24 Novembre 2021.*

**Sem01- Robin, V.**, Impact of crystal chemistry and texture of swelling clay minerals on their chemical reactive properties. *LHyGeS, Université de Strasbourg, France, 21 mai 2015.*

## **2.5 Communications orales internationales avec actes (CIN) :**

**CIN07- N'Guessan Essey, N.**, Joussein, E., Soubrand, M., Courtin, A., Grauby, O., **Robin, V.**, Rossignol, S., Texier Mandoki, N., Bourbon, X., Importance of (meta)kaolins crystal chemistry toward their alkali treatment reactivity. *Euroclay, Paris, France, 1-5 July 2019.*

**CIN06- Wild, B., Robin, V.**, Nonat, A., Daval, D., Nicoleau, L., The anisotropic character of C3S dissolution. *Centennial of Laboratory of Construction Materials, EPFL, Lausanne, Switzerland, 19-22<sup>nd</sup> August 2018.*

**CIN05- Lajmi A.**, Joussein E., Leroy-Lhez S., Soubrand M., **Robin V.**, Medhioub M., Palygorskite Versus Tetra (N-Methylpyridyl) Porphyrin: Characterization and Interaction. *1<sup>st</sup> Springer Conference of the Arabian Journal of Geosciences, Hammamet, Tunisia, 12-15<sup>th</sup> November 2018.*

**CIN04- Robin, V.**, Tertre, E., Regnault, O., Descostes, M., Dissolution of beidellite in acidic solutions: New insights on smectite interface reactions and effect of crystal chemistry on dissolution rates. *Euroclay 2015 joint with Clay Mineral Society 52<sup>nd</sup> annual meeting, Edinburgh, Scotland, 5-10<sup>th</sup> July 2015.*

**CIN03- Robin, V.**, Tertre, E., Beaufort, D., Sardini, P., Regnault, O., Descostes, M., Ion exchange of major inorganic cations (Na, K, Ca, Mg, H) on beidellite: experimental and modeling approach. *7<sup>th</sup> Mid-European Clay Conferences, Dresden, Germany, 16-19<sup>th</sup> September 2014.*

**CIN02- Robin, V.**, Hebert, B., Beaufort, D., Sardini, P., Tertre, E., Regnault, O., Descostes, M., Petrography and crystal-chemistry of authigenic beidellite in the Eocene sandy sediments of the Chu-Saryssu basin (Kazakhstan). *7<sup>th</sup> Mid-European Clay Conferences, Dresden, Germany, 16-19<sup>th</sup> September 2014.*

**CIN01-Robin, V.**, Petit, S., Beaufort, D., Pret, D., Mapping kaolinite and dickite in sandstone thin sections using infrared microspectroscopy. *15<sup>th</sup> International Clay Conference (ICC), Rio, Brazil, 7-11<sup>th</sup> July 2013.*

## **2.6 Communications orales nationales (CN) :**

**CN09- Masson, D.**, **Robin, V.**, Joussein, E., Baron, F., Altération de smectites ferrifères de synthèse : effets de la cristalochimie sur les cinétiques de dissolution et mécanismes associés. *19<sup>e</sup> colloque annuel du Groupe Français des Argiles (GFA), Paris, France, 11-13 mai 2021.*

**CN08- N'Guessan Essey, N.**, Joussein, E., Soubrand, M., Courtin, A., **Robin, V.**, Texier Mandoki, N., Bourbon, X., Comportement des kaolinites et métakaolinites lors d'attaques alcalines. *Matériaux 2018, Strasbourg, 19-23 novembre 2018.*

**CN07- Bascle, S.**, Bourven, I., **Robin, V.**, Baudu, M., Caractérisation de la Matière Organique des sédiments des retenues hydrauliques par extraction séquentielle couplée à des dosages colorimétriques et à la mesure de la demande biochimique en oxygène. *26e Réunion des Sciences de la Terre (RST), Lille, 22-26 octobre 2018.*

**CN06- Hebert, B.**, Lelievre, K., Baron, F., **Robin, V.**, Beaufort, D., Szenknect, S., Roy, R., Apport de la spectrométrie VIS-PIR à l'étude de la coffinite dans le contexte minier. *Journées Uranium de la Société Géologique de France, Orsay, 28-29 novembre 2016.*

**CN05- Baron, F.**, **Robin, V.**, Beaufort, D., Szenknect, S., Dacheux, N., Petit, S., Vers la cartographie spectrale des minéraux de la série coffinite-uranthorite. *Journées Uranium de la Société Géologique de France, Orsay, 25-26 novembre 2014.*

**CN04- Robin, V.**, Tertre, E., Beaufort, D., Sardini, P., Regnault, O., Descostes, M., Echange des cations inorganiques majeurs (Na, K, Ca, Mg, H) sur une beidellite: approche expérimentale et modélisation. *24e Réunion des Sciences de la Terre (RST)/12<sup>e</sup> colloque annuel du Groupe Français des Argiles (GFA), Pau, 27-31 octobre 2014.*

**CN03- Robin, V.**, Hebert, B., Sardini, P., Beaufort, D., Tertre, E., Fiet, N., Regnault, O., Descostes, M., Pétrographie et cristallographie des smectites authigènes dans les sables des formations Ikansk et Uyük du bassin de Chu-Saryssu (Kazakhstan). *14<sup>e</sup> Congrès Français de Sédimentologie, Paris, France, 5-7 novembre 2013.*

**CN02- Robin, V.**, Tertre, E., Sardini, P., Beaufort, D., Descostes, M., Regnault, O., Clays from the sandy sediments of the Chu-Saryssu basin (Kazakhstan) and their potential for remediation of mining site operated by In Situ Recovery. *11<sup>e</sup> colloque annuel du Groupe Français des Argiles (GFA), Ivry sur Seine, 9-11 avril 2013.*

**CN01- Robin, V.**, Tertre, E., Sardini, P., Beaufort, D., Descostes, M., Regnault, O., Clay minerals from the sandy sediments of the Chu-Saryssu basin (Kazakhstan) and their potential for remediation of mining site at the end of In Situ Recovery operation. *Journées Uranium de la Société Géologique de France, Orsay, 26-27 novembre 2012.*

## 2.7 Posters (P) :

**P10- Grybos, M.**, Gorgeon, P., Masson, D., Fondanèche, P., , Robin, V., Is the colloidal fraction of lake sediments bioavailable to heterotrophic bacteria ? Insights into major and trace elements mobility at colloids-water interface. *AGU Fall Meeting, New Orleans, USA, 13-17 December 2021.*

**P09- Parker, A.**, Courtin-Nomade, A., Bordas, F., **Robin, V.**, Malet, E., Fanget, B., Pignol, C., Develle, A., Sabatier, P., A chronicle of metallic elements contamination : sediment records in a context of mining-affected dam reservoir. *3<sup>rd</sup> I.S. Rivers International Conference, Lyon, France, 4-8 June 2018.*

**P08- Parker, A.**, Courtin-Nomade, A., Bordas, F., **Robin, V.**, Malet, E., Fanget, B., Pignol, C., Develle, A., Sabatier, P., Contamination records of sediments by heavy metals in a mining-impacted dam. *33<sup>rd</sup> International Association of Sedimentologists (IAS) / 16<sup>th</sup> Association des Sédimentologues Français (ASF) joint meeting, Toulouse, France, 10-12 October 2017.*

**P07- Parker, A., Courtin-Nomade, A., Bordas, F., **Robin, V.**, Dynamic of sediments-associated heavy metals: example of a mining-impacted watershed equipped with a hydroelectric dam. *Goldschmidt 2017, Paris, France, 13-18 August 2017.***

**P06- Robin, V., Tertre, E., Regnault, O., Descostes, M., Dissolution d'une beidellite en milieu acide : nouvelles données pour comprendre les mécanismes à l'interface solide/solution et l'effet de la cristalochimie sur la réactivité des smectites. *13<sup>e</sup> colloque annuel du Groupe Français des Argiles (GFA), Clermont-Ferrand, France, 19-21 mai 2015.***

**P05- Robin, V., Tertre, E., Regnault, O., Descostes, M., Dissolution of smectite (beidellite) in acidic solutions using flow through reactors: New insights on interface reactions and the effect of crystal chemistry. *European Geosciences Union (EGU) General Assembly, Vienna, Austria, 12-17<sup>th</sup> April 2015.***

**P04- Robin, V., Beaufort, D., Sardini, P., Tertre, E., Descostes, M., Regnault, O., Authigenic smectites in the paleogene sandy sediments of the Chu-Saryssu basin (Kazakhstan). *15<sup>th</sup> International Clay Conference (ICC), Rio, Brazil, 7-11<sup>th</sup> July 2013.***

**P03- Pons, M.J., Rainoldi, A.L., **Robin, V.**, Franchini, M.B., Beaufort, D., Patrier, P., Montmorillonite as indicator of intense bleaching of the cretaceous portozueloredbeds in the Barda Gonzales area, the Neuquén basin, Argentina. *15<sup>th</sup> International Clay Conference (ICC), Rio, Brazil, 7-11<sup>th</sup> July 2013.***

**P02- Robin, V., Beaufort, D., Sardini, P., Tertre, E., Descostes, M., Regnault, O., Authigenic smectites in the paleogene sandy sediments of the Chu-Saryssu basin (Kazakhstan). *10<sup>e</sup> colloque annuel du Groupe Français des Argiles (GFA), Limoges, France, 14-16 mai 2012.***

**P01- Robin, V., Petit, S., Beaufort, D., Minerals mapping in petrographic thin sections by the mean of Infrared Micro-Spectroscopy: example of sandstone kaolins. *9<sup>e</sup> colloque annuel du Groupe Français des Argiles (GFA), Paris, France, 10-12 mai 2011.***