

**Objet:** TR: Soutenance de thèse - Eléonore Resongles - HSM, 28/11/2014

**Date:** vendredi 7 novembre 2014 10:45:48 heure normale de l'Europe centrale

**De:** Sandra Ardoin-Bardin

**À:** Alexandre Brun, Barreteau Olivier, Bernadette Ruelle, Bernard Moizo, Catherine Gonzalez, Cortes Genevieve, Direction LISAH, Francis Laloë, Frédéric Huynh, Frederique Seyler, Jean-Christophe Marechal, Jean-François Ritz, Jean-Louis Bodinier, Jean-Michel Roger, Jean-Michel Salles, Jean-Philippe Tonneau, Jean-philippe Venot, Laurent Dezileau, Laurent Durieux, Marc Audibert, Marc Bouvy, Marc Troussellier, Patrice Garin, Philippe Miele, Sophie Thoyer, Stephan Brosillon, Stephane Ghiotti, Tewfik Sari, Yannick Vimont, Sandra Lagoutte, Christine Legrand, Arnaud Vestier, Christel Tiberi, Communication CEFE, communication\_UM1, communication\_UM2, Gwenaëlle Leconte, Isabelle Berger, Isabelle Chaffaut, Marie Mojaisky, Nadine Hovnanian, Nathalie Villemejeanne, Pierre Hubert, Sandra Lagoutte, Valerie Rotival, Veronique Rousseau

**De :** Resongles Eléonore [mailto:Eleonore.Resongles@msem.univ-montp2.fr]

**Envoyé :** vendredi 7 novembre 2014 09:30

**À :** hsm@msem.univ-montp2.fr

**Objet :** Soutenance de thèse - Eléonore Resongles

Bonjour,

J'ai le plaisir de vous inviter à la soutenance de mes travaux de thèse intitulés :

**Etude de la contamination par les métaux et métalloïdes d'origine minière sur le bassin des Gardons : approches élémentaire (As, Cd, Hg, Pb, Sb, Tl, Zn) et isotopique (Sb, Zn).**

La soutenance aura lieu le vendredi **28 novembre 2014** à **10h00** dans la salle de conférence de la Maison des Sciences de l'Eau, Laboratoire HydroSciences Montpellier.

Le jury sera composé de :

Dr. Corinne CASIOT	CNRS, UMR HydroSciences Montpellier	Co-Directrice
Dr. Françoise ELBAZ-POULICHET	CNRS, UMR HydroSciences Montpellier	Co-Directrice
Dr. Cécile GROSBOIS	Université François Rabelais de Tours, Laboratoire GéHCO	Rapporteur
Dr. Fabrice MONNA	Université de Bourgogne, UMR ARTÉHIS	Rapporteur
Dr. Sophie AYRAULT	CEA, UMR LSCE	Examineur
Dr. Jérôme VIERS	Université Toulouse III, UMR GET	Examineur
Dr. Rémi FREYDIER	CNRS, UMR HydroSciences Montpellier	Invité

Je vous convie également au traditionnel pot qui suivra la soutenance.

Bien cordialement,

Eléonore Resongles

### **Résumé :**

L'objectif général de cette thèse est de mieux comprendre l'influence d'anciens sites miniers sur la contamination en métaux (Cd, Hg, Tl, Pb, Zn) et métalloïdes (As, Sb) de l'hydrosystème aval. Une attention particulière a été portée à l'antimoine (Sb), dont le comportement dans les cours d'eau contaminés par les drainages miniers reste mal connu et dont la signature isotopique pourrait permettre de tracer différentes sources et processus. Le site d'étude est le bassin des Gardons dans le Gard ; ce cours d'eau Cévenol draine de nombreux sites miniers abandonnés (Pb, Zn, Sb, charbon). L'enrichissement en métaux et métalloïdes a été étudié dans les sédiments actuels et anciens du bassin des Gardons. Un historique de la contamination métallique a été reconstitué à l'aide d'une archive sédimentaire. Les sources prépondérantes de métaux et métalloïdes dans les sédiments ont été déterminées ainsi que la mobilité potentielle de ces éléments vers la phase aqueuse. En complément, les variations de concentrations en métaux et métalloïdes dans les phases dissoute et particulaire ont été étudiées lors d'un épisode de crue grâce à un échantillonnage à haute résolution temporelle. Dans leur ensemble, les résultats montrent que les anciennes mines du bassin des Gardons contribuent à l'enrichissement en métaux et métalloïdes du cours d'eau aval, particulièrement en période de crue. Plus spécifiquement, le comportement de l'antimoine a été étudié dans un affluent du Gardon impacté par du drainage minier acide en aval de l'ancienne mine de Carnoulès et la composition isotopique de l'antimoine a été déterminée dans des eaux prélevées sur le bassin des Gardons et de l'Orb amont, après mise au point d'un protocole de purification/pré-concentration de Sb. Les résultats mettent en évidence le potentiel des isotopes de l'antimoine pour tracer l'origine de cet élément et les processus qu'il subit au cours de son transfert dans les cours d'eau impactés par du drainage de mine.

--

Eléonore Resongles

-----  
Doctorante

UMR HydroSciences Montpellier

Université Montpellier II - Place Eugène Bataillon

Case courrier MSE

34095 Montpellier Cedex 5

<http://www.hydrosciences.fr/>

04.67.14.36.05



Ce courrier électronique ne contient aucun virus ou logiciel malveillant parce que la protection [Antivirus avast!](#) est active.