Liste exhaustive des publications scientifiques

1. Revues à comité de lecture

14. Pryce, T. O., **Baron, S.**, Bellina, B., Bellwood, P., Chang, N., Chattopadhyay, P., Dizon, E., Glover, I. C., Hamilton, E., Higham, C., F., Kyaw., A. A., Laychour, V., Natapintu, S., Nguyen, V., Jean-Pierre, PhD; Pernicka, E., Pigott, V. C., Pollard, A. M., Pottier, C., Reinecke, A., Sayavongkhamdy, T., Souksavatdy, V., and White, J. (**Accepted Manuscript**). More questions than answers : The Southeast Asian Lead Isotope Project 2009-2012. *Journal of Archaeological Science*. 10.1016/j.jas.2013.08.024
13. Simonneau, A. Chapron, E., Courp, T., Tachikawa, K., Le Roux, G., **Baron, S.**, Galop, D., Garcia, M., Di Giovanni, C., Desmet, M., Motallica-Heino, M. and Bard. E. (**2013**). Recent climatic and anthropogenic imprints on lacustrine systems in Pyrenean Mountains inferred from minerogenic and organic clastic supply (Vicdessos valley, Pyrenees, France). *The Holocene*. DOI: 10.1177/0959683613505340
12. **Baron, S.**, Tamas, C. G. and Le Carlier, C. (**2013**). How Mineralogy and Geochemistry Can Improve the Significance of Pb Isotopes in Metal Provenance Studies ? *Archaeometry*, doi: 10.1111/arc.12037
11. **Baron, S.**, Coustures, M.-P., Béziat, D., Guérin, M., Huez, J. and Robbiola, L. (**2011**). Lingots de plomb et barres de fer des épaves romaines des Saintes-Maries-de-la-Mer (Bouches-du-Rhône, France) : Questions de traçabilité comparée. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 44, 71-98.
10. **Baron, S.**, Tamas, C. G., Cauuet, B. and Munoz, M. (**2011**). Lead Isotopes of Gold - Silver Ores from Rosia Montana (Romania) : a first step of metal filiation study of Roman Mining Activity in *Alburnus Maior* (Roman Dacia). *Journal of Archaeological Science*, 38, 1090-1100
9. Monna, F., Camizuli, E., Revelli, P., Biville, C., Thomas, C., Losno, R., Scheifler, R., Bruguier, O., **Baron, S.**, Chateau, C., Ploquin, A., Alibert, P. (**2011**). Wild Brown Trout Affected by Historical Mining in the Cevennes National Park, France, *Environmental Science and Technology*, 45 (16), 6823-6830
8. Barbaza, M., Fauvelle-Aymar, F. X., Valdeyron, N., Fosse, Ph., Fabre, J.M., Bon, F., Ruf, T., Abbé, J.L., Moret, P., Teyssandier, N., Mourre, V., Rendu, C., Calastrenc, C., **Baron, S.** (**2010**). Diversité des milieux de vie et variabilité de la morphologie sociale en Afrique. Etude de cas pour un programme de recherche, de la préhistoire à l'actuel, *Les Nouvelles de l'Archéologie*, 12-121, p. 7-18
7. **Baron, S.**, Mahé-Le-Carlier, C., Carignan, J., Ploquin, A. (**2009**). Archaeological reconstruction of medieval lead production: implications for ancient metal provenance studies and paleopollution tracing by Pb isotopes. *Applied Geochemistry*, 24, 2093-2101
6. Jouffroy-Bapicot, I., Pulido, M., **Baron, S.**, Galop, D., Monna, F., Lavoie, M., Petit, C., de Beaulieu, J.-L., Richard, H. (**2007**). Environmental impact of early palaeometallurgy: pollen and geochemical analysis. *Vegetation History and Archaeobotany*, 16, 251-258
5. **Baron, S.**, Carignan, J., Ploquin, A. (**2007**). Dispersion de métaux lourds dans l'environnement d'ateliers médiévaux (Mont-Lozère, France). *L'Actualité Chimique*. N° Février 2007, p. 6-11
4. **Baron, S.**, Carignan, J., and Ploquin A. (**2006**). Dispersion of Heavy metals (Metaloids) in Soils from 800-Year-Old Pollution (Mont-Lozère, France). *Environmental Science and Technology*, 40, 5319-5326.
3. **Baron, S.**, Carignan, J., Laurent, S. and Ploquin, A. (**2006**). Medieval lead making on Mont-Lozère Massif (Cévennes-France): tracing ore sources by using Pb isotopes. *Applied Geochemistry*, 21, 241-252.

2. **Baron, S.**, Lavoie, M., Ploquin, A., Carignan, J., Pulido, M. and de Beaulieu, J. L. (2005). Record of Metal Workshops in Peat Deposits: History and Environmental Impact on the Mont-Lozère Massif (France). *Environmental Science and Technology*, 39, 5131-5140.
1. **Baron, S.** et Cochet, A. (2003). Étude d'un lot de lingots de plomb antiques des Saintes-Maries-de-la-Mer. Ségrégations et analyses chimiques élémentaires. *Archéométrie*, 27, 147-163.

2. Conférences invitées dans des congrès

- Baron, S.** (2012). Métallurgie des métaux non ferreux et paléo pollutions : les apports de la géochimie isotopique - Le cas du plomb argentifère sur le Mont-Lozère - . *Colloque « L'archéologie au laboratoire »*, Cité des Sciences et de l'Industrie, Paris, France, 27-28 Janvier, 2012
- Baron, S.** (2011). La chaîne opératoire du plomb argentifère aux époques médiévales : géologie des minerais et traçabilité isotopique. Le cas des mines d'argent du Mont Lozère. *Colloque « Mine, métal, monnaie. Autour du cas de Melle, les voies de la quantification de l'histoire monétaire du haut Moyen Âge »*, Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris, 12-14 Septembre 2011
- Baron, S.**, Tamas, C., Cauuet, B. Munoz, M. (2011). Analyses isotopiques du plomb de minerais en or - argent de Rosia Montana (Roumanie) : première étape d'étude de provenance d'une activité métallurgique à *Alburnus Maior* (Dacie Romaine), *Journée scientifique « Jeunes Chercheurs »* co-organisée par le GdR ChimARC et le réseau Archéométrie CAI-RN, Paris, Mai 2011

3. Actes de colloques à comité de lecture

- Gratuze, B., Guerrot, C., Foy, D., Arles, A., Tereygeol, F. et **Baron, S.** (sous presse). Les galets de verre au plomb carolingiens issus des scories de Melle : Elaboration et distribution. *Collection "Hautes études numismatiques"*, Droz Ed., École Pratique des hautes Études.
- Baron, B.**, Tamas, C. G. and Cauuet, B. (2012). Lead Isotopic bias during the Chaîne Opératoire of Non Ferrous metal : Implications for Provenance Studies, *Mineralogical Magazine*, vol. 76, issue 6, p. 1457.
- Baron, S.**, Carignan, J. Ploquin, A. (sous presse). Une pollution plombifère sur le Mont-Lozère : l'impact d'une métallurgie médiévale. Presses Universitaires Franc-Comtoises.
- L'Héritier, M., **Baron ; S.**, Cassayre, L. and Tereygeol, F. (2011). Bismuth behaviour during ancient processes of silver-lead production, *International Conference « Archaeometallurgy in Europe III, In Metalla Sonderheft 4*, Hauptmann, A., Modarressi-Tehrani, D. and Prange M. (eds), Deutsches Bergbau-Museum Bochum, Abstracts, 143-144
- Baron, S.**, Le Carlier, C., Ploquin, A. (2010). Géochimie isotopique du plomb en archéologie minière et métallurgique : l'exemple du Mont-Lozère dans les Cévennes (France), In *Actes du colloque international « Mines et Métallurgies Anciennes du Plomb dans leur Environnement. Apport des Méthodes contribuant à leurs études*, Florac, France, Septembre 2006, *ArchéoSciences-Revue d'Archéométrie*, 34, p. 149-157
- Tamas, C., **Baron, S.**, Cauuet, B. (2009). Minéralogie et signatures isotopiques du plomb des minerais auro-argentifères exploités durant l'époque romaine à *Alburnus Maior* (Rosia Montana, Roumanie), In *Actes du Colloque international Aurum « Authentification et analyse d'objets en Or »*, Paris, France, Mai 2009, *ArchéoSciences-Revue d'Archéométrie*, 33, p. 83-89
- Lavoie, M., Pulido, M., **Baron, S.**, Ploquin, A., Beaulieu, J.-L., de, Bailly-Maître, M.-C., Carignan, J., Allée, P., Laurent, S., Mahé-Le Carlier, C. & Peytavin, J. (2005). *Le plomb argentifère ancien du Mont Lozère (Massif Central) : une approche historique, géologique et paléoenvironnementale. Gestion des paléoenvironnements et stratégies d'exploitation des milieux de moyenne montagne.* Actes du séminaire international de Pierrefort, juin 2003 (F. Sourmely & Y. Miras, éditeurs).

Presses Universitaires Franc-Comtoises : Annales Littéraires, Série « Environnement, sociétés et archéologie », Besançon, pp. 127-135.

Ploquin, A., Allée, P., Bailly-Maître, M.C., **Baron, S.**, de Beaulieu, J.-L., Carignan, J., Laurent, S., Lavoie, M., Mahé-Le Carlier, C., Peytavin, J. & Pulido, M. (2003). *Medieval lead smelting on the Mont-Lozère, Southern France*. International Conference « Archaeometallurgy in Europe », 1: 635-644.

4. Publications dans des revues sans comité

NA

5. Communications à des congrès, symposium

Baron, S., Cauuet, B. and Tamas C. (2013). Isotopic tracing of ancient metal production using geological and mining archaeological research – Gaul mining from Limousin and Morvan (France). A case study. *The 23rd V.M. Goldschmidt Conference*, Firenze, Italy, August 25-30, 2013.

Claustres, A., Probst, A., Le Roux, G., De Vleeschouwer, F., Sonke, J., Mazier, F., Galop, D., **Baron, S.**, Rius, D., Enrico, M., Heimburger, L. (2013). Improvement in the understanding of mining legacy in the Pyrenees mountains using environmental archives. *29th International Conference on environmental Geochemistry and Health*, Toulouse, France, July 8-12, 2013.

Baron, S., Tamas, C. and Cauuet, B. (2012). Lead Isotopic bias during the *Chaîne Opératoire* of Non ferrous metal : Implications for Provenance Studies. *The 22nd V.M. Goldschmidt Conference*, Montréal, Canada, June 24-29, 2012.

Baron, S., Robion-Brunner, C., Fabre, J.-M., Souhassou, M. (2012). How improve the ancient metal provenance studies ? An example through lead-silver ores from Imiter mine (Morocco, North Africa). *International Conference of the Society of Africanist Archaeologists*, Toronto, Canada, June 20-24, 2012.

Baron, S., Robbiola, L. et Cauuet, B. (2011). Premier bilan sur les études des résidus de bronze à Bibracte (Morvan, France). Colloque international « *L'étain dans l'occident ancien* », Toulouse, France, 14-16 septembre, 2011.

L'Héritier, M., **Baron, S.**, Cassayre, L. and Téreygeol, F. (2011). Bismuth behaviour during ancient processes of silver-lead production, *International Conference « Archaeometallurgy in Europe III*, Bochum, Germany, June 29th – July 1st, 2011

Tamas, C., **Baron, S.**, Cauuet, B. (2009). Minéralogie et signatures isotopiques du plomb des minerais auro-argentifères exploités durant l'époque romaine à *Alburnus Maior* (Rosia Montana, Roumanie), Colloque international *Aurum* « Authentification et analyse d'objets en Or », Paris, France, 12-13 Mai 2009

S. Baron, J. Carignan et A. Ploquin. (2006). « Une pollution plombifère sur le Mont-Lozère : l'impact d'une métallurgie médiévale ». Colloque du Réseau Thématique Pluridisciplinaire CNRS « Paysage et Environnement : de la reconstitution aux modèles prospectifs », Chilhac, France, 27-30 Sept.

S. Baron, C. Mahé-Le-Carlier et A. Ploquin. « Reconstitution expérimentale de réduction de minerais argentifères : Implications sur les problématiques de filiation minéral/objet, et de traçabilité dans l'environnement. Apport à l'Histoire des techniques. » Colloque International *Mines et Métallurgies Anciennes du Plomb dans leur Environnement. Apports des Méthodes contribuant à leurs études*, (2006), Florac, France, 8-10 Sept.

- S. Baron**, J. Carignan, A. Ploquin. "Dispersion des métaux lourds dans des sols d'ateliers médiévaux (Mont-Lozère, France)". *Prix de la deuxième meilleure communication orale obtenue aux "Journées Jeunes Chercheurs", organisée par la Société Française des Isotopes Stables (SFIS) et l'Association Française pour l'Etude des Sols (AFES). (2005), Paris, France, 21 Septembre.*
- S. Baron**, A. Ploquin et J. Carignan. "Archéométallurgie expérimentale et isotopes du plomb". *16ème colloque du Groupe des Méthodes Pluridisciplinaires Contribuant à l'Archéologie. (2005), Paris-Saclay, France, 19-23 avril.*
- S. Baron**, J. Carignan, A. Ploquin. "Filiation Métal-Minéral : exemple du Mont-Lozère (Cévennes-France)". *Participation au Séminaire sur l'Histoire des techniques de P. Benoît, UMR 8589, LAMOP (Laboratoire de Médiévisitisme Occidentale de Paris). (2005), Paris-Sorbonne, 16 avril.*
- S. Baron**, J. Carignan, A. Ploquin. "Heavy metals dispersion in soils from a 800-2500BP years old pollution (Mont-Lozère, France)". *Goldschmidt, (2004), Copenhagen, Danemark, 5-11 June.*
- S. Baron**, A. Ploquin et J. Carignan. "Interaction entre des activités métallurgiques anciennes et l'environnement : exemple d'une tourbière sur le massif du Mont-Lozère (France)". *10th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists. (2004), Lyon, France, 8-11 September.*
- S. Baron**, C. Le Carlier, A. Ploquin and F. Teyregéol. Experimental reconstruction of old proceeding of lead metallurgy. *10th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists. (2004), Lyon, France, 8-11 September.*
- Jouffroy-Bapicot, I., Pulido, M., Galop, D., **Baron, S.**, Richard, H., Ploquin, A., Lavoie, M., Monna, F., Petit, C. & de Beaulieu, J.-L. "Environmental impact of early palaeometallurgy: pollen and geochemical analysis". *XI International Palynological Congress. (2004), Grenade, Espagne, 4-9 juillet.*
- Pulido, M., Lavoie, M., **Baron, S.**, de Beaulieu, J.-L., Ploquin, A. & Carignan, J. "Vegetation history and impact of metallurgical activities on Mont Lozère (French Massif Central) according to pollen and geochemical analysis". *XI International Palynological Congress. (2004), Grenade, Espagne, 4-9 juillet.*
- Pulido, M., Lavoie, M., **Baron, S.**, Guillot, C. & de Beaulieu, J.-L. "Le plomb argentifère ancien du Mont Lozère (Massif central) : les zones humides ont-elles enregistré les activités métallurgiques passées ?" *Colloque de l'Institut Français de la Biodiversité. Biodiversité et changement global : dynamique des interactions. (2004), Marseille, France, 25-28 mai.*
- Lavoie, M., Pulido, M., de Beaulieu, J.-L., **Baron, S.**, Ploquin, A. & Carignan, J. "L'impact de l'Homme sur la dynamique à long terme de la végétation : le cas des activités métallurgiques anciennes dans le sud du Massif central (France)". *Congrès de l'Association Québécoise pour l'étude du Quaternaire et Canadian Geomorphology Research Group. (2004), Québec, Canada, 14-17 mai.*
- S. Baron**, J. Carignan, A. Ploquin. "Etude de la traçabilité et de l'évolution d'une pollution liée au fonctionnement d'ateliers métallurgiques médiévaux de plomb argentifère sur le Mont-Lozère". *Réunions annuelles de la Société d'Archéologie Française des Mines et de la Métallurgie. (2003-2004), Novembre.*
- Carignan J., **Baron S.**, Cloquet C. "High Precision Pb isotope ratios and source tracing in the environment". *5th International Conference on the Analysis of Geological and Environmental Materials, Geoanalysis. (2003), Rovaniemi, Finland, 9-11 June.*
- Ploquin, A., Allée, P., Baillie-Maître, M.C., **Baron, S.**, de Beaulieu, J.-L., Carignan, J., Laurent, S., Lavoie, M., Mahé-Le Carlier, C., Peytavin, J. & Pulido, M. "Medieval lead smelting on the Mont Lozère, southern France". *International Conference in Archaeometallurgy in Europe. (2003), Milan, Italy, 24-26 September.*
- Lavoie, M., Pulido, M., **Baron, S.** & de Beaulieu, J.-L. (2003). "Impacts des anciennes activités métallurgiques sur la dynamique végétale du Mont Lozère, Massif central, France". *XVIIIème Symposium de l'Association des Palynologues de Langue Française. (2003), Bordeaux, France, 1-4 septembre.*

Pulido, M., Lavoie, M., **Baron, S.**, Guillot, C. & de Beaulieu, J.-L. "Le plomb argentifère ancien du Mont Lozère (48) : les zones humides ont-elles enregistré les activités métallurgiques ?" *Séminaire de Gestion des Paléo-environnements et stratégies d'exploitation des milieux en moyenne montagne par les sociétés humaines*, (2003), Pierrefort, France, 19-20 juin.

S. Baron, J. Carignan, A. Ploquin. "The use of heavy metal concentration and lead isotopic composition to trace an environmental impact of medieval mining and smelting activity". *Workshop "Records of the dispersion of trace metals in the environment: the case of the Pyrenean mountains and surrounding areas"*. (2002), Blanes, Spain, 4-5 October.

6. Séminaires, workshops

Baron, S. (2013). La traçabilité des métaux anciens : le point de vue d'un géochimiste à travers divers exemples archéologiques. Workshop international. « Métodos y técnicas para la caracterización cuantitativa y cualitativa de la producción minero-metalúrgica », Casa de Velazquez, Madrid, 4-5 juin 2013.

L'Héritier, M., **Baron, S.**, Cassayre, L. and Téreygeol, F. (2011). Comportement du bismuth durant le procédé de coupellation. Rencontre annuelle de la Société Archéologique Française pour l'Etude des Mines et de la Métallurgie, Sainte-Marie aux Mines, France, 29 - 31 octobre 2011

Baron, S., Cauuet, B., Llubes, M., Munoz, M., Robbiola, L. and Rousse, S. (2011). Circulation des métaux précieux dans les sociétés anciennes : apports de la géochimie. Collaborations en cours des laboratoires TRACES et GET. 1^{ère} Journée « Matériaux du patrimoine culturel », Toulouse, France, 12 mai, 2011

Baron, S. (2010). Circulation des métaux précieux dans les sociétés anciennes. Séminaire interne du laboratoire GET « GéoSciences Environnement Toulouse », Observatoire Midi-Pyrénées, Toulouse, France, Décembre 14, 2010

7. Livres et ouvrages

Baron, S. (2013). Métallurgie antique et médiévale des métaux non ferreux et paléo pollutions : les apports de la géochimie isotopique - Le cas du plomb argentifère sur le Mont Lozère - . *Les éditions La Découverte, Paris*.

8. Chapitres d'ouvrages

Baron, S., L'Héritier, M. et Arles, A. (en attente de publication). Le plomb in « Circulation et provenance des matériaux dans les sociétés anciennes. La contribution des méthodes archéométriques ». Série « Archéométrie », CNRS dir., Editions de la Mission des Ressources et Compétences Technologiques du CNRS.

9. Logiciels

Aucun.

10. Autres

Diffusion de l'information scientifique et culturelle

- Baron, S. (2013).** Métallurgie antique et médiévale des métaux non ferreux et paléo pollutions : les apports de la géochimie isotopique - Le cas du plomb argentifère sur le Mont Lozère - . Les éditions La Découverte, Paris.
- M. A. Carpio, (2007), "Pollueurs Médiévaux" (d'après les travaux de **S. Baron**), "*National Geographic*" in *Geographica-Environnement*, N° de Février.
- A. Dureuil, (2006), "Une pollution moyenâgeuse" (d'après les travaux de **S. Baron**), "*Pour la Science*" in *Perspectives Scientifiques*, p. 22, N°348.
- R. Evanhoe, (2006), "Metal Pollution From Medieval Mining Persists" (d'après les travaux de **S. Baron**), "*Chemical and Engineering News*". <http://pubs.acs.org/cen/news/84/i34/843pollution.html>
- Ploquin, Ph., Allée, M. C. Bailly-Maître, **S. Baron**, J. L., de Beaulieu, J. Carignan, S. Laurent, M. Lavoie, C. Mahé Le Carlier, J. Peytavin, M. Pulido. (2003). *Le plomb argentifère ancien du Mont-Lozère (48) : à la recherche des mines, des minerais et des ateliers, des paysages et des hommes.* Bulletin du Centre d'Etudes et de Recherches Littéraires et Scientifiques de Mende, 22, 47-52.

Communication sur affiche (avec résumés publiés)

- Le Roux, G., **Baron, S.**, De Vleeschouwer, F., Galop, D., Heimbürger, J., Mazier, F., Sonke, J., Enrico, Claustres, A. and Cuvier. « PEAT » : Past Environmental Archives Toulouse. *Table ronde internationale « Approches archéologiques et paléo environnementales des zones humides ».* (2013). *Frasne, France, 15-16 octobre 2013.*
- Cauuet, B., Tamas, C. G., **Baron, S.** and Milot, J. Archaeological practices validating mineralogical and geochemical analyses in metal provenance studies. The gold mines from central Gaul (France) case study. *The 23rd V.M. Goldschmidt Conference.* (2013), *Firenze, Italy, August 25-30.*
- S. Baron**, J. Carignan, A. Ploquin. Tracing of ca 800 yrs old mining activity in peat bog using Pb elemental concentrations and isotope compositions. *EGS-AGU-EUG Joint Assembly.* (2003), *Nice, France, 6-11 April.*
- S. Baron**, J. Carignan, A. Ploquin. Lead isotopic composition and chemical analysis to trace an environmental impact of medieval mining and smelting activity (Mont-Lozère, France). *6th International Symposium on Environmental Geochemistry.* (2003), *Edinburgh, Scotland, 7-11 September.*
- Pulido, M., Lavoie, M., **Baron, S.**, Guillot, C. & de Beaulieu, J.-L. Le plomb argentifère ancien du Mont Lozère (48) : les zones humides ont-elles enregistré les activités métallurgiques ? *15^{ème} Colloque du Groupe des Méthodes Pluridisciplinaires Contribuant à l'Archéologie.* (2003), *Bordeaux, France, 16-19 avril.*
- Ploquin, A., **Baron, S.**, Carignan, J., Mahe Le Carlier, C. et collaborateurs. PCR : Le plomb argentifère ancien du Mont Lozère (48) : Premiers apports de la pétrologie et de la géochimie. *15^{ème} Colloque du Groupe des Méthodes Pluridisciplinaires Contribuant à l'Archéologie.* (2003), *Bordeaux, France, 16-19 avril.*
- S. Baron**, J. Carignan, A. Ploquin. (2002). Traçabilité et évolution d'une pollution liée a fonctionnement d'ateliers métallurgiques médiévaux du plomb argentifère sur le Mont-Lozère. *Première Rencontre Nationale de la Recherche sur les Sites et Sols Pollués, ADEME.* (2002), *Paris, France, 12-13 Décembre.*

Rapports

Participation à la rédaction de tous les rapports de projets financés (PCR, ANR, MAE ...)

Prix

Prix de la deuxième meilleure communication orale aux “journées Jeunes Chercheurs” organisées par la Société Française des Isotopes Stables (SFIS) et l’Association Française pour l’Etude des Sols (AFES). **(2005)**, Museum d’Histoire Naturelle, Paris, 21 septembre.

Titre de la communication: *Dispersion des métaux lourds dans des sols d’ateliers médiévaux (Mont-Lozère, France)*.