

Curriculum Vitae

KLERVIA JAOUEN
Chargée de Recherche de Classe Normale au CNRS

*Géosciences Environnement Toulouse
Observatoire Midi-Pyrénées
14 avenue Edouard Belin 31400 Toulouse, France*

klervia.jaouen@get.omp.eu

Née le 14/01/1985 à Léhon (22), France.

I. Parcours universitaire

2012 ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE LYON ET UNIVERSITÉ LYON 1
Doctorat en Sciences de la Terre, Octobre 2012

Les isotopes stables des métaux de transition (Cu, Fe, Zn) au service de l'anthropologie
Directeur : Vincent Balter

2009 ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE LYON
Master de Physique et Chimie de la Terre et des Planètes

2008 CAPES DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE
Démission en 2013

2006 ECOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE LYON
Licence de Sciences de la Terre

2005 LYCÉE CHATEAUBRIAND DE RENNES
Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles BCPST

II. Parcours professionnel

2020–xxxx Chargée de recherche CNRS Géosciences Environnement Toulouse, Observatoire Midi Pyrénées Toulouse, France

2019–2020 Chercheuse contractuelle CNRS Géosciences Environnement Toulouse, Observatoire Midi Pyrénées Toulouse, France & Chercheuse associée Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Department of Human Evolution Leipzig, Allemagne

2012–2019 Post Doctorat Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Department of Human Evolution Leipzig, Allemagne

III. Activités d'enseignement

- (2009 à 2012) L1 : TP Evolution (Céphalopodes, mollusques); TD Géosciences; L3 : CM Histoire géologique de l'Europe, La géochimie au service de l'histoire et de la biologie; M1 : TD Géochimie, Stage Terrain sédimentologie
- (2013-2018) : Doctorant·e·s : Isotopes appliqués à l'anthropologie (2h à 4h, en anglais, chaque année)
- (2019, 2021, 2023, 2024) : Master : Isotopes appliqués à l'anthropologie (2h), Université Jean Jaurès, Toulouse.
- (2020) M2 : Isotopes appliqués en archéologie (3h), Université Paul Sabatier

IV. Activités de recherche

Liste des publications internationales et nationales, de proceedings, de brevets, de chapitres d'ouvrages

Code couleur : **Etudiant•e de master**, **Etudiant•e de thèse**, **Post doc**, **ITA**

2024 51. Bourgon, N., Tacail, T., **Jaouen, K.**, Lechliter, J. N., McCormack, J., Winkler, D. E., Clauss, M., & Tütken, T. 2024. Dietary and homeostatic controls of Zn isotopes in rats : a controlled feeding experiment and modeling approach. *Metallomics*, 16(6).

50. **Guiserix D.**, Dodat P.-J., **Jaouen K.**, Albalat E., **Cardoso J. M.**, Le Noir M., Maureille B., Balter V. 2024 Stable isotope composition and concentration systematics of Ca and trace element (Zn, Sr) in single aliquots of fossil bone and enamel. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 367, 123-132.

49. McCormack J., **Jaouen K.**, **Bourgon N.**, Sisma-Ventura G., Müller W., Tacail T. J. G., Tütken T. 2024 Zinc isotope composition of hard tissues and muscle in pisciculture gilt-head seabreams (*Sparus aurata*), and their relation to diet. *Marine Biology*, 171(3), 65.

48. **Mendes Cardoso, J.**, Merencio, F., Villagran, X., Wesolowski, V., Estevam, R., **Fuller, B. T.**, DeBlasis, P., Pierre-Gilson, S., **Guiserix, D.**, **Méjean, P.**, Figuti, L., Farias, D., Guimaraes, G., Strauss, A., & **Jaouen, K.** 2024 Late Shellmound Occupation in Southern Brazil: A Multi-proxy Study of the Galheta IV Archaeological Site, *Plos One*, 19(3), e0300684.

47. **Moubtahij Z.**, McCormack J., **Bourgon N.**, **Trost M.**, **Fuller B.**, Smith G., Sinet-Mathiot V., Temming H., Steinbrenner S., Hublin J.J., Bouzouggar A., Turner E., **Jaouen K.** 2024 Earliest isotopic evidence of high reliance on plant food in the Late Pleistocene hunter-gatherer population (Taforalt, Morocco), *Nature Ecology & Evolution*, 1-11.

46. Pederzani S., Britton K., Trost M., Fewlass H., Bourgon N., McCormack J., **Jaouen K.**, Dietl H., Döhle H.-J., Kirchner A., Lauer T., Le Corre M., McPherron S. P., Meller H., Mylopotamitaki D., Orschiedt J., Rougier H., Ruebens K., Schüler T., Sinet-Mathiot V., Smith G. M., Talamo S., Tütken T., Welker F., Zavala E. I., Weiss M., Hublin J.-J. 2024 Early Homo sapiens dispersed into cold-arid steppes in central Europe. *Nature ecology & evolution*, 8(3), 578-588.

45. Smith G. M., Ruebens K., Zavala E. I., Sinet-Mathiot V., Fewlass H., Pederzani S., **Jaouen K.**, Mylopotamitaki D., Britton K., Rougier H., Stahlschmidt M., Meyer M., Meller H., Dietl H., Orschiedt J., Krause J., Schüler T., McPherron S. P., Weiss M., Hublin J.-J., Welker F. 2024 The ecology, subsistence and diet of ca. 45,000-year-old Homo sapiens at Ilsenhöhle in Ranis, Germany. *Nature ecology & evolution*, 8(3), 564-577.

2023 44. Britton K., Jiminez EL., Le Corre M., Pederzani S., Daujeard C., **Jaouen K.**, 2023 Multi-isotope zooarchaeological investigations at Abri du Maras : The paleoecological and paleoenvironmental context of Neanderthal subsistence strategies in the Rhône Valley during MIS 3. *Journal of Human Evolution* 174, 103292

43. **Jaouen K.**, Méjean P., Le Cabec A., Trost M., Pederzani S., Steinbrenner S., Marcigny C., Aubry B. 2023–Alimentation à Alizay-Igoville à l'époque carolingienne. Monographie Alizay-Igoville

2022 42. **Jaouen K.** , Villalba-Mouco V. , Smith G. M., Trost M , Leichliter J , Luedecke T , Méjean P , Mandrou S , Chmeleff J , Guiserix D , Bourgon N , Blasco F , Mendes Cardoso J , Duquenoy C , Moubtahij Z , Salazar-García DC , Richards M , Tütken T , Hublin J-J , Utrilla P, Montes L. 2022 A Neandertal dietary conundrum : insights provided by tooth enamel Zn isotopes from Gabasa, Spain, *PNAS*, 119 (43), e2109315119

41. H Bocherens, K Jaouen, F Rivals, V Slon, S Talamo, F Welker 2022 Methodological advances in Neanderthal identification, phylogeny, chronology, mobility, climate, and diet, *Updating Neanderthals*, 303-320

40. McCormack J, Griffiths M.L., Kim S.L., Shimada K., Karnes M., Maisch H., Pederzani S., Bourgon N, **Jaouen K.**, Becker M.A., Jöns N., Sisma-Ventura G., Straube N., Pollerspöck J., Hublin J.-J., Eagle R.A., Tütken T. 2022 Trophic position of *Otodus megalodon* and great white sharks through time revealed by zinc isotopes, *Nature Communications*, Volume 13 Numéro 1 Pages 2980

2021 39. Bourgon N, **Jaouen K**, Bacon A-M, Dufour E, McCormack J, Tran NH, Trost M, Fiorillo Tyler D, Dunn E, Demeter F, Shackelford L, Zachwieja A, Durringer P, Ponche J-L, Boesch Q, Antoine P-O, Suzzoni E, Frangeul S, Zanolli C, Crozier F, Aubaile F, Patole-Edoumba E, Luangkhoth T, Souksavatdy V, Boualaphane S, Sayavonkhamdy T, Sichanthongtip P, Sihanam D, Hublin J-J, Tütken T, 2021 Diet of a Late Pleistocene early modern human from Southeast Asia inferred from Zn and C isotopes, submitted to *Journal of Human Evolution*

38. Talamo S, Fewlass H, Maria R, **Jaouen K** 2021 Here we go again” : The inspection of collagen extraction protocols for 14 C dating and palaeodietary analysis. *STAR : Science & Technology of Archaeological Research*, 7(1), 62-77.

37. Richards, M., Mannino, M., **Jaouen, K.**, Dozio, A., Romandini, M., Benazzi, B., Hublin, J.-J., Peresani, M., 2021 Strontium isotope evidence for Neanderthal and Modern Human mobility at Fumane Cave (Italy) at the Middle-to-Upper Palaeolithic transition, *Plos one*, 16(8), e0254848.

36. McCormack J, Szpak P, Bourgon N, Richards M, Méjean P, **Jaouen K**, 2021 Zinc isotopes from archaeological bones provide reliable tropic level information for marine mammals, *Communications biology*, 4(1), 683.

35. **Jaouen K**, Colleter R, Sonke J, Laffont L, Méjean P. 2021 “Manger à Rennes : l'alimentation des élites rennaises d'après les isotopes dans Louise de Quengo : une bretonne du XVII e siècle témoin de la vie aristocratique et de la pratique des funérailles multiples”, Presses Universitaires de Rennes

34. Colleter R*, Bataille C*, Milano S, Dabernat H, Trost M, Marchal M, Gulbeau-Frugier C, Pichot D, Hamon P, Labaune-Jean F, Jan S, Le Cloirec G, Steinbrenner S, Duchesne S, Telmon N, Crubézy E, **Jaouen K***. 2021 Identification of geographical provenance of medieval soldiers using the first sulphur isoscape, *PLoS One*, 16(5), e0248086.

33. Bataille C*, **Jaouen K***, Milano S, Dabernat H, **Trost M**, Marchal M, Gulbeau-Frugier C, Pichot D, Hamon P, Labaune-Jean F, Jan S, Le Cloirec G, Steinbrenner S, Duchesne S, Telmon N, Crubézy E, Colleter R*, 2021 Triple Sulphur-Oxygen-Strontium Isotopes Probabilistic Geographic Assignment of Archeological Remains using a Novel Sulphur Isoscape of Western Europe, *PLoS One*, 16(5), e0250383.
32. Wong M, Grimes V, Steskal M, Song J, Ng J, **Jaouen K**, Chichi Lam V, Richards M. 2021. A Bioavailable Baseline Strontium Isotope Map of Southwestern Turkey for Mobility Studies *Journal of Archaeological Science : Reports*, 37, 102922.
31. Kramer, RT, Buckley, HR, King, CL, **Jaouen, K**, Kiko, L, and Kinaston, RL 2021 Strontium ($^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$) isotope analysis of the Namu skeletal assemblage : a study of past human migration on Taumako, a Polynesian Outlier in the eastern Solomon Islands. *American Journal of Physical Anthropology*, 174(3), 479-499.
- 2020** 30. Britton K, Le Corre M, Willmes M, Moffat I, Steele T, MacPherron S, Mannino M, Woodward S, Richards MP, **Jaouen K** 2020 Sampling plants and malacofauna in $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ bioavailability studies : implications for isoscape mapping and archaeological mobility studies, *Frontiers in Ecology and Evolution*, 8, 579473.
29. **Jaouen, K.**, **Trost, M.**, **Bourgon, N.**, Colleter, R., Le Cabec, A., Tütken, T., Elias Oliveira, R., Pons, M.L., **Méjean, P.**, Steinbrenner, S., 2020. Zinc isotope variations in archeological human teeth (Lapa do Santo, Brazil) reveal dietary transitions in childhood and no contamination from gloves. *PloS One* 15, e0232379.
28. **Bourgon, N.**, **Jaouen, K.**, Bacon, A.-M., Jochum, K.P., Dufour, E., Düringer, P., Ponche, J.-L., Joannes-Boyau, R., Boesch, Q., Antoine, P.-O., Hullot, M, Weis, U., Schulz-Kornas, E., **Trost, M.**, Fiorillo, D., Demeter, F., Patole-Edoumba, E., Shackelford L. L., Dunn, T. E., Zachwieja, A., Duangthongchit, S., Sayavonkhamdy, T., Sichanthongtip, P., Sihanam, D., Souksavatdy, V., Hublin, J.-J., Tütken, T. 2020. Zinc isotopes in Late Pleistocene fossil teeth from a Southeast Asian cave setting preserve paleodietary information. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 117, 4675–4681.
- 2019** 27. Colleter, R., Clavel, B., Pietrzak, A., Duchesne, S., Schmitt, L., Richards, M.P., Telmon, N., Crubézy, É., **Jaouen, K.**, 2019. Social status in late medieval and early modern Brittany : insights from stable isotope analysis. *Archaeol. Anthropol. Sci.* 11, 823–837.
26. **Jaouen, K.**, Richards, M.P., Le Cabec, A., Welker, F., Rendu, W., Hublin, J.-J., Soressi, M., Talamo, S., 2019c. Exceptionally high $\delta^{15}\text{N}$ values in collagen single amino acids confirm Neandertals as high-trophic level carnivores. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 116, 4928–4933.
25. **Jaouen, K.**, Colleter, R., Le Cabec, A., Trost, M., Steinbrenner, S., Temming, H., Talamo, S., Blanchet, S., 2019a. Transitions alimentaires au Néolithique et à l'âge du Bronze : les analyses isotopiques, in : Boulud-Gazo, S., Pennec, C.L. (Eds.), *L'âge Du Bronze Dans Le Morbihan*. Locus Solus, pp. 66–67.
24. **Jaouen, K.***, Pouilloux, L.*, Balter, V., Pons, M.-L., Hublin, J.-J., Albarède, F., 2019b. Dynamic homeostasis modeling of Zn isotope ratios in the human body. *Metallomics* 11, 1049–1059.
- 2018** 23. **Jaouen, K.**, 2018. What is our toolbox of analytical chemistry for exploring ancient hominin diets in the absence of organic preservation? *Quat. Sci. Rev.* 197, 307–318.
22. **Jaouen, K.**, Colleter, R., Pietrzak, A., Pons, M.-L., Clavel, B., Telmon, N., Crubézy, É., Hublin, J.-J., Richards, M.P., 2018. Tracing intensive fish and meat consumption using Zn isotope ratios : evidence from a historical Breton population (Rennes, France). *Sci. Rep.* 8, 1–12.
21. **Jaouen, K.**, Touzeau, A., 2018. Alimentation et mobilité dans la vallée du Nil, de la Préhistoire au Moyen Âge : Perspectives isotopiques? *Archéo-Nil* 28, 43–55.

20. Talamo, S., Samsel, M., **Jaouen, K.**, Delvigne, V., Lafarge, A., Raynal, J.-P., Hublin, J.-J., 2018. A reassessment of the presumed Badegoulian skull from Rond-du-Barry cave (Polignac, France), using direct AMS radiocarbon dating. *Am. J. Phys. Anthropol.* 166, 921–929.
19. Wong, M., Brandt, J.R., Ahrens, S., **Jaouen, K.**, Bjørnstad, G., Naumann, E., Wenn, C.C., Kiesewetter, H., Laforest, C., Hagelberg, E., 2018. Pursuing pilgrims : Isotopic investigations of Roman and Byzantine mobility at Hierapolis, Turkey. *J. Archaeol. Sci. Rep.* 17, 520–528.
- 2017 18. **Jaouen, K.**, Herrscher, E., Balter, V., 2017. Copper and zinc isotope ratios in human bone and enamel. *Am. J. Phys. Anthropol.* 162, 491–500.
17. **Jaouen, K.**, Pons, M.-L., 2017. Potential of non-traditional isotope studies for bioarchaeology. *Archaeol. Anthropol. Sci.* 9, 1389–1404.
16. Wong, M., Naumann, E., **Jaouen, K.**, Richards, M.P., 2017. Isotopic investigations of human diet and mobility at the site of Hierapolis, Turkey, in : *Life and Death in Asia Minor in Hellenistic, Roman and Byzantine Times : Studies in Archaeology and Bioarchaeology*. Oxbow Books, pp. 228–236.
- 2016 15. **Jaouen, K.**, Beasley, M., Schoeninger, M., Hublin, J.-J., Richards, M.P., 2016a. Zinc isotope ratios of bones and teeth as new dietary indicators : results from a modern food web (Koobi Fora, Kenya). *Sci. Rep.* 6, 1–8.
14. **Jaouen, K.**, Szpak, P., Richards, M.P., 2016b. Zinc isotope ratios as indicators of diet and trophic level in arctic marine mammals. *PLoS One* 11, e0152299.
13. Stantis, C., Buckley, H.R., Kinaston, R.L., Nunn, P.D., **Jaouen, K.**, Richards, M.P., 2016. Isotopic evidence of human mobility and diet in a prehistoric/protohistoric Fijian coastal environment (c. 750–150 BP). *Am. J. Phys. Anthropol.* 159, 478–495.
12. Strauss, A., Oliveira, R.E., Villagran, X.S., Bernardo, D.V., Salazar-García, D.C., Bissaro, M.C., Pugliese, F., Hermenegildo, T., Santos, R., Barioni, A., de Oliveira, E.C., Moreno de Sousa, J.C., **Jaouen, K.**, Ernani, M., Hubbe, M., Inglez, M., Gratao, M., Rockwell, H., Machado, M. de Souza, G., Chemalo, F., Kawashita, K., O’Connell, T., Israde, I., Feathers, J., Campi, C., Richards, M.P., Wahl, J., Kipnis, R., Arajo, A., Neves, W.A. 2016. Early Holocene ritual complexity in South America : the archaeological record of Lapa do Santo (east-central Brazil). *Antiquity* 90, 1454–1473.
11. Welker, F., Hajdinjak, M., Talamo, S., **Jaouen, K.**, Dannemann, M., David, F., Julien, M., Meyer, M., Kelso, J., Barnes, I., 2016. Palaeoproteomic evidence identifies archaic hominins associated with the Châtelperronian at the Grotte du Renne. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 113, 11162–11167.
- 2015 10. Balter, V., da Costa, A.N., Bondanese, V.P., **Jaouen, K.**, Lamboux, A., Sangrajang, S., Vincent, N., Fourel, F., Télouk, P., Gigou, M., 2015. Natural variations of copper and sulfur stable isotopes in blood of hepatocellular carcinoma patients. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 112, 982–985.
9. **Jaouen, K.**, Verna, C., Balter, V., 2015. *Géochimie élémentaire et isotopique des métaux en anthropologie et archéozoologie, Messages d’os : Archéométrie du squelette animal et humain*. Éd. des Archives Contemporaines.
8. Oxilia, G., Peresani, M., Romandini, M., Matteucci, C., Spiteri, C.D., Henry, A.G., Schulz, D., Archer, W., Crezzini, J., Boschini, F., Boscato, P., **Jaouen, K.**, Dogandzic, T., Broglio, A., Moggi-Cecchi, J., Fiorenza, L., Hublin, J.-J., Kullmer, O., Benazzi, S. 2015. Earliest evidence of dental caries manipulation in the Late Upper Palaeolithic. *Sci. Rep.* 5, 1–10.
7. Strauss, A., Oliveira, R.E., Bernardo, D.V., Salazar-García, D.C., Talamo, S., **Jaouen, K.**, Hubbe, M., Black, S., Wilkinson, C., Richards, M.P., Araujo, A.G.M., Kipnis, R., Neves, W.A. 2015. The oldest case of decapitation in the New World (Lapa do Santo, east-central Brazil). *PloS One* 10, e0137456.

- 2014 6. **Jaouen, K.**, Balter, V., 2014. Menopause effect on blood Fe and Cu isotope compositions. *Am. J. Phys. Anthropol.* 153, 280–285.
5. Kinaston, R., Bedford, S., Richards, M., Hawkins, S., Gray, A., **Jaouen, K.**, Valentin, F., Buckley, H., 2014. Diet and human mobility from the Lapita to the early historic period on Uripiv Island, Northeast Malakula, Vanuatu. *PLoS One* 9, e104071.
- 2013 4. **Jaouen, K.**, Gibert, M., Lamboux, A., Telouk, P., Fourel, F., Albarede, F., Alekseev, A.N., Crubézy, E., Balter, V., 2013a. Is aging recorded in blood Cu and Zn isotope compositions? *Metallomics* 5, 1016–1024.
3. **Jaouen, K.**, Pons, M.-L., Balter, V., 2013b. Iron, copper and zinc isotopic fractionation up mammal trophic chains. *Earth Planet. Sci. Lett.* 374, 164–172.
- 2012 2. **Jaouen, K.**, Balter, V., Herrscher, E., Lamboux, A., Telouk, P., Albarede, F., 2012. Fe and Cu stable isotopes in archeological human bones and their relationship to sex. *Am. J. Phys. Anthropol.* 148, 334–340.
- 2011 1. Albarede, F., Telouk, P., Lamboux, A., **Jaouen, K.**, Balter, V., 2011. Isotopic evidence of unaccounted for Fe and Cu erythropoietic pathways. *Metallomics* 3, 926–933.

Liste des conférences, séminaires et communications orales ou par affiches

2023 Mejean P*, Fuller B., Cardoso J.M., Sposito L., Jaouen K. "Investigating Zinc Isotopic Variations Among Different Types of Plants." Conférence : Goldschmidt 2023, Lieu : Lyon, Date : JUL 9-14 2023, Communication orale.

Jaouen K*, Le Bras G., Colleter R., Moubtahij Z., Cardoso J.M., Blanchet S., Jessup E., Schulting R., Weber A. "Assessing Freshwater and Marine Fish Consumption Among Prehistoric Populations using CSIA-AA and Zn Isotope Ratios." Conférence : Radiocarbon and Diet, Lieu : Oxford, England, Date : JUN 20-23, Présentation invitée.

Le Bras G.*, Jaouen K., Jessup E., Schulting R., Weber A. "Tracking Freshwater Resource Consumption Using Zn Isotope Ratios : A Case Study Based on Prehistoric Human and Animal Samples from the Little Sea Microregion in Cis-Baikal, Eastern Siberia." Atelier BAP, Lieu : Oxford, England, Date : JUN 17-19, présentation de workshop

Cardoso J.*, Fuller B., Méjean P., Strauss A., Jaouen K. "Using Traditional and Nontraditional Isotopic Tracers of Diet and Mobility of Brazilian Shell Mound Populations (ca. 8000–1000 years BP)." Conférence : SAA 2023, Lieu : Portland, USA, Date : APR 10-13 2023, Communication orale.

Jaouen K*, Méjean P., Fuller B., Mendes Cardoso J., Moubtahij Z. "The Potential of Zn Isotope Ratios ($\delta^{66}\text{Zn}$) to Track Different Types of Plant Consumption." Conférence : SAA 2023, Lieu : Portland, USA, Date : APR 10-13 2023, Communication orale.

Moubtahij Z.*, Fuller B., Le Cabec A., Jaouen K. "Multi-isotopic Investigation of Late Pleistocene Human Diet from the Site of Tatoralt, Morocco." Conférence : SAA 2023, Lieu : Portland, USA, Date : APR 10-13 2023, Communication orale.

Pederzani S., Trost M., Bourgon N., McCormack J., Britton K., Fewlass H., Hublin J.-J., McPherron S., Schüler T., Smith G.M., Talamo S., Weiss M., Tütken T., Jaouen K. "Shining a Light on C3 Environments? New Data on $\delta^{66}\text{Zn}$ as a Proxy for Herbivore Grazing and Plant Ecosystem Change in the European Pleistocene." Conférence : SIZWG, Lieu : Berlin, Germany, Date : MAR 22-25, Communication orale

Morcillo V., Fuller B., Van Andringa W., Jaouen K. "Isotopic Reconstruction of Roman and Medieval Dietary Patterns at the Pyrenean Necropolis of Saint Just d Valcabrère and the Mysterious Radiocarbon Age

of the Woman in Sarcophagus 770." Conférence : Radiocarbon and diet. Date : JUN 20-23, Communication orale.

Jaouen K. "Zinc Isotope Ratios in Mammalian Tissue." Séminaire VUB, Lieu : Brussels, Date : JAN 26, Séminaire.

2022 Jaouen K.*, Méjean P., Marcigny C., Caprentier V., Colleter R., Bataille C. "Sr vs Triple (S-Sr-O) Isoscapes : What Impact on Geographical and Historical Assignments of Medieval Individuals?" Conférence : EAA 2022, Lieu : Budapest, Hungary, Date : AUG 31-SEP 3 2022, Communication orale.

Jaouen K*. "Ten Years of Zinc Isotope Analyses in Mammalian Tissues : What Did We Learn ?" Conférence : GES 2022, Lieu : Zurich, Switzerland, Date : JUL 2022, Keynote.

Cardoso J*, Fuller B.T., Mejean P., Strauss A., Jaouen K. "Zinc Isotopes in Marine Food Webs : Case Study of Brazilian Coast Archaeological Sites." Conférence : Goldschmidt 2022, Lieu : Hawaii (en ligne), Date : JUL 11-17, Communication orale.

Fuller B*, Mejean P., Demaret F., Gandois H., Jaouen K. "Zinc Isotopic Ratios ($\delta^{66}\text{Zn}$) in Modern Marine Mammals from the French Atlantic Coast." Conférence : Goldschmidt 2022, Lieu : Hawaii, USA, Date : JUL 11-17, Poster.

Jaouen K*, Villalba Mouco V., Smith G., Trost M., Leichliter J., Lüdecke T., Mejean P., Mandrou S., Chmelleff J., Guiserix D., Bourgon N., Blasco Sancho M.F., Cardoso J.M., Moubtahij Z., Salazar Garcia D., Richards M., Tütken T., Hublin J.-J., Utrilla P., Montes L. "Contribution of Zn Isotope Ratios in the Understanding of Neandertals Subsistence Strategy : A Case Study from Gabasa, Spain." Conférence : Goldschmidt 2022, Lieu : Hawaii (en ligne), Date : JUL 11-17, Poster.

Mejean P*, Sposito L., Fuller B., Cardoso J.M., Jaouen K. "Zinc Isotopic Variation Among Plants : What Impact for Paleodietary Studies?" Conférence : Goldschmidt 2022, Lieu : Hawaii, USA Date : JUL 11-17, Communication orale.

Boucher R.D*, Jaouen K., Riedel J., Boesch C., Wittig R.M., Oelze V.M. "Evidence for Delta Zn-66 Values as Indicators of Meat Consumption in the Tai Chimpanzees." Conférence : AABA 2022, Lieu : Denver, USA, Date : MAR 23-26, 2022, Communication orale.

Guiserix D*, Jaouen K., Dodat P.-J., Balter V. "Reconstitution of a Mousterian Ecosystem Using Strontium and Zinc Stable Isotopes." Conférence virtuelle pour femmes archéologues et paléontologues, Lieu : En ligne, Date : MAR 7-8.

2021 Nassr A., Rezek Z.*, Salem N., Jaouen K., Power R., Fewlass H. "Early- and Mid-Holocene Human Adaptations in the Nile Valley of Central Sudan : A Report from Sabaloka East." Conférence : Symposium The Early Holocene : Palaeoclimate and Adaptation. Society of Africanist Archaeologists (SAfA) Biennial Meetings, Lieu : En ligne, Date : AUG-SEP 2021, Présentation en podium.

Jaouen K. "How Zn Isotopes Can Document Ancient Diets?" Séminaire LoGIC, Lieu : London, UK (en ligne), Date : 24/03/2021, Séminaire.

Jaouen K., Fisher E. "Origin of Coastal Adaptations." Séminaire Icarheb iDialogues, Lieu : En ligne, Date : 21/05/2021, Séminaire.

2020 Moubtahij Z.*, "Exploring the Diet of the Late Pleistocene Population from Tatoralt (Morocco, North Africa) using Zn, C, N, and Sr Isotope Ratios." Conférence : ESHE 2021, Lieu : En ligne, Date : SEP 24-25, Poster.

Bourgon N.*, Jaouen K., Bacon A., Dufour E., Demeter F., Shackelford L.L., Souksavatdy V., Hublin J., Tütken T. "Zn Isotopes as a Dietary and Trophic Proxy in Fossil Teeth : Variability in Late Pleistocene

Southeast Asian Food Webs." Conférence : SVP 2021, Lieu : En ligne, Date : OCT 12-16, Communication orale

Jaouen K. * "Isotope Perspectives on Paleodiets." Journée François Jacob, Collège de France, Lieu : France, Date : 2020, workshop presentation

Jaouen K.* "Zinc Isotopes and Dietary Transitions During Childhood." Lieu : Bruxelles, Belgium, Date : 4/03/2020, Seminar

2019 Jimenez E-L.*, Britton K., Jaouen K., Daujeard C., Vettese D., Moncel M-H. "Multi-stable Isotope Zooarchaeological Investigations at Abri du Maras : Exploring the Palaeoecological Context of Neanderthal Subsistence Strategies in the Rhône Valley." Conférence : ESHE 2021, Lieu : Liège, Belgium, Date : SEP 19-21., Communication orale

Jaouen K.*, Trost M., Strauss A., Villagran X., Colonese AC., Le Cabec A., Elias Oliveira R., Bourgon N., Colleter R., Tütken T., DeBlasis P. "The Influence of Diet on Zn Isotope Ratios in Mammal Tissues : What Can We Learn from Archaeological Skeletal Remains?" Conférence : Goldschmidt 2021, Lieu : Barcelona, Spain, Date : AUG 18-23, Communication orale

Tütken T.*, Leichliter J., Bourgon N., Clauss M., Jaouen K. "Zinc Isotope Composition of Hard and Soft Tissues of Rats Fed Animal- and Plant-Based Diets." Conférence : Goldschmidt 2021, Lieu : Barcelona, Spain, Date : AUG 18-23, Communication orale

2018 Jaouen K.*, Richards M., Le Cabec A., Welker F., Rendu W., Hublin Jean-Jacques, Soressi M., Talamo S. "Compound-specific Amino Acid $\delta^{15}\text{N}$ Measurements of Two Neandertals Indicate High Trophic-level Diets." Conférence : ESHE 2022, Lieu : Faro, Portugal, Date : SEP 13-18, Communication orale.

Bourgon N., Jaouen K., Bacon A-M., Dufour É., Demeter F., Antoine P-O., Boesch Q., Durringer P., Patole-Edoumba É., Ponche J-L., Shackelford L., Duangthongchit S., Sayavonkhamdy T., Sichanthongtip P., Sihanam D., Souksavatdy V., Hublin Jean-Jacques, Tütken T. "Zinc Isotopes as a Dietary Indicator for Archaeology and Paleontology : Insights from a Southeast Asian Late Pleistocene Food Web." Conférence : ESHE 2022, Lieu : Faro, Portugal, Date : SEP 13-18, Communication orale.

Jaouen K. "40 Years of Investigation on Ancient Hominin Diets Through Isotope Studies : Limits and Solutions." Colloque "Energetics of the Hominins", Lieu : Collège de France, France, Date : DEC 06, 2018, Présentation workshop

2017 Jaouen K*, Richards M, Zinc Isotope Compositions of Bone and Dental Enamel as a Palaeodietary Indicator, UKAS, Lieu : London, England, Date : APR 4-8, Communication orale.

Verna C*, Prat S, Puaud S, Yanevich A, Crépin L, Patou-Mathis M, Richards M, Jaouen K, Péan S, Territorial Mobility of Early Modern Humans in Crimea : Strontium Isotope Analyses of the Human Remains from Buran-Kaya III, ESHE, Lieu : Leiden, The Netherlands, Date : SEP 21-23, Poster.

2016 Jaouen K*, Szpak P, Beasley M, Herrscher E, Colleter R, Schoeninger M, Balter V, Richards M. Zinc Isotope Compositions of Bone and Dental Enamel and Their Relationship to Diet, EAA, Lieu : Vilnius, Lithuania. Date : AUG 31 - SEP 4, 2016, Communication orale.

Jaouen K*, Colleter R, Balter V, Herrscher E, Pons ML, Szpak P, Beasley M, Schoeninger M, Hublin JJ, Richards M. Potentiel des Isotopes du Zinc comme Nouveau Traceur de l'Alimentation des Populations Passées, SAP, Lieu : Lyon, France. Date : JAN 27-29, 2016, Communication orale.

2015 Jaouen K*, Richards M. Potential of Zn Isotopes as New Paleodietary Indicators : Dental Enamel and Bone Data from a Trophic Chain in Koobi Fora, Kenya, EAA, Glasgow, Scotland. Date : SEP 2-5, 2015, Poster.

Jaouen K*, Beasley M, Schoeninger M, Britton K, Richards M. Zinc Isotopic Fractionation in Terrestrial and Aquatic Food Webs, 25th Anniversary Meeting of the Goldschmidt, Prague, Czech Republic. Date : AUG 16-21, 2015, Communication orale.

Jaouen K*. Tracing the Type and Provenance of Food using Sr and Nontraditional Isotopes (Fe, Zn) in Bioapatite, Recent Advances in Bioarchaeology, Leuven, Belgium. Date : JUN 4-5, 2015, Communication orale.

2014 Jaouen K.* Non-traditional Isotopes (Fe, Cu, Zn) : New Tracers of Diet and Life Conditions of Past Populations?" Lieu : Département d'Anthropologie, Vancouver, Canada, Date : SEP 2014, Séminaire.

2013 Jaouen K*, Pons ML, Pouilloux L, Balter V (Invited). Potential of Metal Stable Isotopes as New Paleodietary Indicators, 19th Annual Meeting of the European Association of Archaeology, Plzen, Czech Republic. Date : SEP 04-07, 2013, Présentation invitée

Jaouen K*, Pouilloux L, Balter V. Zn Isotope Compositions in Blood of Middle-Aged and Elderly French Persons Compared to Other Populations, 1st Workshop on Biomedical Applications of Geochemistry, Gargonza, Italy. Date : AUG 30-SEP 01, 2013, Workshop presentation.

Jaouen K.* "Deciphering the Metal Stable Isotope Message of the Human Body," June 2013, Faculty of Earth and Life Sciences, Vrije Universiteit, Amsterdam, Netherlands, Séminaire

Jaouen K.* "Quel Potentiel pour les Isotopes du Fe, Cu et Zn en Anthropologie Biologique?" October 2013, Département de Dynamique de l'Évolution Humaine, Paris, France, Séminaire

Jaouen K.* "Déchiffrer le Message Isotopique du Fe, Cu et Zn dans le Corps Humain," November 2013, Laboratoire Géosciences Environnement Toulouse, Toulouse, France, Séminaire

2012 Jaouen K*, Balter V, Herrscher E, Lamboux A, Telouk P, Albarède F. "Apport des isotopes stables du fer et du cuivre dans la détermination du sexe des restes humains," 1837èmes journées de la Société Anthropologie de Paris, Bordeaux, France. Date : JAN 25-27, 2012, Communication orale

2011 Balter V, Albarède F, Jaouen K. "Fe and Cu isotope mass balance in the human body," Conférence : 2011 Fall Meeting, AGU, San Francisco, Calif., Date : DEC 5-9, 2011, Communication invitée.

Albarède F, Telouk P, Lamboux A, Jaouen K, Balter V. "Isotopic evidence of unaccounted for Fe and Cu erythropoietic pathways," Conférence : 2011 Fall Meeting, AGU, San Francisco, Calif., Date : DEC 5-9, 2011, Communication orale.

Jaouen K, Balter V. "Insights into great apes metabolism using metal stable isotopes : preliminary results," Conférence : XXIVème journées de la Société Française de Primatologie , Grenoble, France, Date : OCT 19-21, 2011, Communication orale.

Jaouen K, Balter V, Herrscher E, Lamboux A, Telouk P, Albarède F. "Iron and copper stable isotopes in human bones record sex and metabolism," Conférence : Inaugural meeting of the European Society for the study of Human Evolution, Leipzig, Germany, Date : SEP 23-24, 2011, Communication orale.

Jaouen K, Balter V, Lamboux A, Herrscher E, Telouk P, Albarède F. "Sexing human bones with metal stable isotopes," 80th Annual Meeting of the American Association of Physical Anthropologists, Minneapolis, MN, Date : APR 11-16, 2011, Communication orale.

V. Activités d'encadrement

EN COURS :

Etudiant·es de master

2024 Yempabe Lamboni "Genre et intersectionnalité au sein de carrières dans un laboratoire de recherche" co-encadrée par Laurence Maurice, Romain Guilbaud et Fabrice Gangneron du GET

2024 Manon Armengaud "Inégalités alimentaires en Europe du Mésolithique à l'Âge du Bronze" co-encadrée par Rozenn Colleter de l'INRAP.

Etudiant•es en thèse

2023-2026 Gwen Le Bras « Facteurs environnementaux, métaboliques et culturels influençant les rapports isotopiques en Zn de l'émail dentaire », co-direction avec David Point (GET/IRD) et co-encadrement avec Rozenn Colleter (INRAP)

2019-2024 Zineb Moubtahij « Régimes alimentaires préhistoriques en Afrique du Nord sous le prisme des isotopes : du Paléolithique au Néolithique » en cotutelle avec Jean-Jacques Hublin, MPI-EVA, Abdeljalil Bouzouggar, Université de Rabat.

PASSÉ :

Post doc

2021-2023 Benjamin Fuller « Isotopes du Zn et CSIA des acides aminés de populations costales »

2021-2022 Mathieu Leisen « développement des isotopes du Zn pour l'ablation laser »

2019-2021 Encadrement non officiel de Jeremy McCormack "Isotopie du Zn et faune marine : impact du niveau trophique, de la diagénèse, du métabolisme et de la mobilité"

Etudiant•es en thèse

2020-2024 Jéssica Mendes Cardoso « Régimes alimentaires des populations associées aux sambaquis sur la côte Sud-Est du Brésil : apport des isotopes du Zn et des analyses isotopiques des acides aminés » en co-tutelle avec André Strauss, Université de São Paulo.

2017-2022 Nicolas Bourgon : « Fractionnement isotopique du Ca, Sr et Zn dans des chaînes trophiques pleistocènes d'Asie du Sud Est » en co-tutelle avec Thomas Tütken, Université de Mayence

Personnels ITA

2019-2022 Pauline Méjean, Ingénieure de recherche, développement autour d'analyses isotopiques

2017-2020 Manuel Trost, technicien de laboratoire, analyses isotopiques

2016-2017 Annabell Reiner : technicienne de laboratoire, analyses isotopiques

Etudiant-es de master

Janvier-Juin 2023 Gwen Le Bras « Rapports isotopiques en Zn de populations préhistoriques du lac Baikal »

Janvier-Juin 2023 Victor Morcillo « Evolution de l'alimentation de l'Antiquité au Moyen Age à St Bertrand de Comminges, France »

Mars-Juillet 2021 Danaé Guiserix "Préservation des signatures isotopiques (Zn, Sr stable) de l'alimentation dans des os fossiles "

Avril-Juillet 2018 Zineb Moubtahij « Etude multiisotopique de la transition paléolithique/néolithique au Nord du Maroc » en co-tutelle avec l'Université de Rabat

Mars-Juillet 2016 Anita Pietrzrak, " Isotopes du carbone et de l'azote des os et dents d'une population médiévale bretonne" stage de master 2,

2012 Jean-Michel Brazier et Axelle Zacai, Stage de découverte des techniques de laboratoire ;

Etudiant-es en licence

Juillet 2015 Salma Elhainouni, stage de découverte des techniques d'archéométrie ;

Juillet 2016, Hajar Alichane, stage de découverte des techniques d'archéométrie ;

VI. Autres

Au sein du laboratoire Géosciences Environnement Toulouse

- Co responsable d'équipe (Depuis 2024)
- Représentante de l'équipe au comité de gestion de spectrométrie de masse (Depuis 2019)
- Responsable scientifique de la salle grise (Depuis 2019)
- Coresponsable de l'axe transverse archéométrie (Depuis 2021)
- Membre du conseil de laboratoire (Depuis 2021)
- Membre du comité égalité (Depuis 2022)

Participation à des jurys de thèse

2023 Marina DiGiusto, Universidade Sao Paulo : Membre du Jury

2023 Nicolas Séon, MNHN et Université Lyon 1 : Examinatrice

2023 Pierre-Jean Dodat, Université de Lyon 1 et Ecole Normale Supérieure de Lyon 1 : Examinatrice

2022 Margot Louail, Université de Poitiers : Examinatrice

2022 Léonie Rey, Université de Bordeaux et Aix-Marseille : Examinatrice

2022 Nicolas Bourgon, Université de Mayence : Directrice de thèse et évaluatrice

2021 Auguste Hassler, Université Lyon 1 : Examinatrice

Evaluatrice de thèse

2023 Jacinthe Vigeant, Université de Montréal

2023 Priyanka Choudhary, Université de Cape Town

Autres responsabilités

Guest Editor Anthropological and Archeological Sciences

Organisation de sessions European Association of Archeologists : 2015, 2016, Goldschmidt 2015, 2021, SEGH 2016

Consultante Groupe de travail la mise en place de protocoles de prélèvements et d'analyses sur l'os humain ainsi que sur la conservation des échantillons (Paohce) Ministère de la Culture

Bourses et récompenses

2024 TIRIS Scaling Up Science Program, Projet "Basic Extinct", 325 822 €, avec Ludovic Orlando, directeur du CAGT, Université Paul Sabatier

2022 Médaille de Bronze CNRS

2018 ERC Starting Grant (Hôte : Géosciences Environnement Toulouse) Projet ARCHEIS PI 1.36 Millions €

2018 FAPESP/Max Planck Young Researcher award (Hôtes : Institut de Géosciences de l'Université de Sao Paulo et Institut Max Planck d'Anthropologie Evolutionniste de Leipzig) Projet «Os velhos e o mar » 3.8 Millions de Reais. Décliné car obtention de l'ERC Starting Grant sur un projet similaire.

2017 DFG : Deutsche Forschungsgemeinschaft. (Hôte : Institut Max Planck d'Anthropologie Evolutive) Projet PALÄODIÄT Co-PI Thomas Tütken (Université de Mayence, Allemagne) 167 500 € + (74000 € en Avril 2019/ Zusatzantrag)

2013 Prix le Monde de la Recherche Universitaire décerné par le journal le Monde

2013 Prix Van Straelen décerné par la Société Géologique de France

2005 Statut d'élève normalienne

Laboratoire

- Extraction de collagène,
- Chromatographie sur colonne (Fe, Cu, Zn, Sr, Si),
- Spectrométrie de masse, (MC-ICP-MS Nu Plasma 1700 HR, ThermoFinnigan Neptune and Nu Plasma 500 HR (Fe, Cu, Zn, Sr),
- EA&IRMS Delta Advantage (C/N),
- ICP-MS HR Thermo Element 2 (ultra trace elements);

- Q-ICP-MS Agilent et ICap (trace elements);
- ICP-AES iCAP 6000 Radial (major and trace elements),
- Ablation laser ns
- GC-IRMS

Langues

- Français (langue maternelle),
- Anglais (usage quotidien, courant),
- Allemand (très bonne compréhension écrite et orale),
- Portugais du Brésil (très bonne compréhension écrite et orale),
- Breton (niveau intermédiaire)
- Japonais (niveau débutant),

Informatique

Programmation : Matlab, bonnes notions de Python, R et Fortran

Vulgarisation et dissémination

Conférences grand public

- Klervia Jaouen “Alimentation(s) néandertalienne(s) et adaptabilité : apport de diverses approches isotopiques au débat” Planétarium, Saint-Etienne, 2024
- Klervia Jaouen “Alimentations néandertaliennes et d’humains modernes : apport des traceurs isotopiques” XXXIIèmes Rencontres archéologiques de Saint-Céré, 23/09/2023
- Klervia Jaouen, “ Isotope perspectives on paleodiets » Journée Francois Jacob, Collège de France, 28/09/2020
- Klervia Jaouen “40 years of investigation on ancient hominin diets through isotope studies : limits and solutions” Colloque “Energetics of the Hominins”, Collège de France 12/06/2018

Radio

- « Ernährung des Urmenschen » Interview de DeutschlandFunk 19/02/2019
- « L’Ultime Bataille d’Anne de Bretagne révélée par les isotopes » Interview pour l’émission Carbone 14 de France Culture, 22/05/2021
- « Du nouveau sur la disparition du mégalodon » Interview pour l’émission CQFD du groupe Radio Télévision Suisse
- “Néandertal, vivant et frêne” Interview pour l’émission CQFD du groupe Radio Télévision Suisse 18/10/2022
- “L’homme de Néandertal était probablement carnivore” Interview pour l’émission Les années lumière, Radio Canada, 23/10/2022

Podcast

- “A table avec nos ancêtres” Le Labo des Savoirs, 23/05/2023

Presse

- “ Quand les étoiles éclairent l’alimentation au Paléolithique», Klervia Jaouen et Théo Tacail, la Recherche, 2022
- « Manger du poisson rend plus adaptable », Klervia Jaouen, Petit Illustré, 2022
- “ La ménopause dans les os? », Klervia Jaouen, Le Monde, 21/11/13

Ouvrages grand public Explorer la mémoire isotopique des ossements in 5 jeunes chercheurs d’avenir, Le Pommier, 250 p. 2014;

Portes ouvertes Nuit de la Science 2016 et 2018 (Institut Max Planck, Leipzig)

Statistiques

- 2091 citations
- H index 27