



ELECTIONS 2023 AUX CONSEILS SCIENTIFIQUES D'INSTITUT

SARTHOU GERALDINE, A1, Institut National des Sciences de l'Univers – INSU

DR1 CNRS, Section 19 (Système Terre : enveloppes superficielles)

Directrice de l'UMR 6539, Laboratoire des Sciences de l'Environnement Marin (LEMAR)

ACTIVITES DE RECHERCHE

Mes activités de recherche portent sur l'étude des **cycles biogéochimiques des métaux traces** en milieu océanique, leurs interactions avec le **réseau trophique** et les **bioaérosols**, ainsi que leur rôle dans la **pompe biologique de carbone**. Mes recherches se situent dans le cadre de grands programmes internationaux, tels que **GEOTRACES**, **BIOGEOSCAPES**, **SOLAS** ou **IMBER**. J'aborde ces problématiques avec une **double approche, observations en milieu naturel et études de processus** (en laboratoire et *in-situ*). Je mets également l'accent sur le **développement de méthodes d'analyse innovantes** de la spéciation des métaux traces.

DIPLOMES

2009 : **HDR** (Habilitation à Diriger les Recherches), Université de Brest

1996 : **Doctorat** de l'Université Paul Sabatier en **Géochimie Marine**

1992 : **Ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie et de Physique** de Bordeaux (ENSCP)

1992 : **Diplôme d'Etudes Approfondies de Chimie-Physique de la Matière et de l'Environnement** (Université de Bordeaux I)

PARCOURS PROFESSIONNEL

Depuis 2022 : **DR1 CNRS**, LEMAR – UMR 6539

2014-2022 : **DR2 CNRS**, LEMAR – UMR 6539

2002-2014 : **CR CNRS**, LEMAR – UMR 6539 (CR2 : 2002-2006, CR1 : 2006-2014)

2000-2002 : **Post-doctorante**, LEMAR – UMR 6539

1998-1999 : **Scientifique invitée**, GEOMAR, Université de Kiel, Allemagne

1996-1997 : **Post-doctorante**, Université de Liverpool, Royaume-Uni

ENCADREMENT, ANIMATION SCIENTIFIQUE ET ADMINISTRATION DE LA RECHERCHE

. (Co-)encadrement d'étudiants et de post-doctorants :

Masters : 3 M1 et 7 M2, Thésard.e.s : 10 au total (dont 1 en cours et 5 en cotutelle - Australie et Afrique du Sud), Post-doctorant.e.s : 12 au total (dont 1 en cours)

. Participation à l'enseignement :

Co-production du module ENVAM " UE Enjeux et problématiques (3h), niveau M2. 2009, co-encadrement de l'Université Flottante internationale, 18 étudiants de niveau M1/M2, 2006, co-organisation de la 1st International GEOTRACES Summer School (Brest, Août 2017) et participation à la 2nd International GEOTRACES Summer School (Cadix, sept. 2019)

. **Jurys** de thèse (25, 6 en tant que présidente) et d'HDR (3, 1 en tant que présidente)

. **Directrice du LEMAR** depuis le 01/01/2022, 135 permanents et 87 non-permanents.

. **Co-coordinatrice** de l'équipe 3 du LEMAR (2012-2016), 101 personnes.

. **Co-coordinatrice** de l'équipe 1 du LEMAR (2008-2012), 35 personnes.

. **Membre** élue de la section 19 du CoNRS (2016-2021). Membre du bureau.

. **Vice-présidente** du conseil d'administration de l'OSU Ecce Terra Paris-Centre (2020-).

. **Membre** nommée de la Commission Nationale de la Flotte Hauturière (CNFH, 2011-2018).

. **Membre** nommée de l'International Steering Committee du programme GEOTRACES (2011-2017).

. **Membre** du panel PE10 Advanced Grant of the European Research Council (ERC, AO 2017).

. **Membre** élue de la commission recherche de l'UBO (2012-2014)

. **Coordinations** de projets

BOA (Biogéochimie du fer à l'interface Océan/Atmosphère: interactions entre apports atmosphériques de fer et réseau trophique, ANR-05-BLAN-0153, 2005-2008), 485 k€, 4 équipes partenaires, 5 pays. PI principale avec K. Desboeufs (LISA) (2005-2008)

KEOPS 2 (Kerguelen Ocean and Plateau compared Study2, PIs: S. Blain, LOMIC, et B. Quéguiner, MIO), budget total > 1M€, 4 équipes partenaires. PI LEMAR (budget LEMAR = 89 k€) (2010-2014)

BIOCAP (BIOlogical and photochemical impacts on cloud oxidant CAPacity), budget total 400 k€, 3 équipes partenaires. PI LEMAR (budget LEMAR = 103 k€) (2014-2018)

GEOVIDE (An international GEOTRACES study in the North Atlantic and in the Labrador Sea, ANR13BS060014, 420 k€, et LEFE 150 k€). 19 laboratoires, 9 pays. PI principale avec Pascale Lherminier (LOPS) (2014-2019). Chef de mission, mai-juin 2014

TONGA (shallow hydroThermal sOurces of trace elemeNts: potential impacts on biological productivity and the bioloGicAl carbon pump, PIs : S. Bonnet, MIO, et C. Guieu, LOV), budget total 420 k€, 17 équipes partenaires. PI LEMAR (budget LEMAR = 27 k€) (2018-2022)

IMIL (Investigation of the Marine sources of Iron-binding Ligands). Co-PI avec Hannah Whitby (Univ. Liverpool). Projet PHC ALLIANCE 2021 (6k€) (2021-2022)

. **Co-organisation de workshops, de sessions spéciales, écoles d'été** (4 au niveau national, 9 au niveau international)

. **Guest editor** d'une issue spéciale dans Philosophical Transactions of the Royal Society A, **2016**, (rsta.royalsocietypublishing.org/content/374/2081).

. **Revues** d'articles de rang A (> 12 journaux différents) et de proposals internationaux (US, NL et UK).

. **Missions océanographiques** : 15 au total, une en tant que chef de mission (GEOVIDE, 2014)

. **Vulgarisation** des résultats scientifiques : sites web, journaux, radio, TV, séminaires grand public, projets pédagogiques avec école primaire et collège.

5 PUBLICATIONS RECENTES

Souigné.e.s = thésard.e.s ou post-doctorant.e.s co-encadré.e.s

González A.G., Bianco A., Boutorh J., Cheize M., Mailhot G., Delort A.-M., Planquette H., Chaumerliac, N., Deguillaume L., **Sarthou** G, Science of the Total Environment, 2022, [org/10.1016/j.scitotenv.2022.154642](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.154642)

González-Santana D., Lough A.J.M., Planquette H., **Sarthou** G., Tagliabue A. and Lohan M.C., Science of the Total Environment 862, [org/10.1016/j.scitotenv.2022.161179](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.161179)

Tonnard M., Planquette, H., Bowie, A. R., van der Merwe, P., Gallinari, M., Desprez de Gésincourt, F., Germain, Y., Gourain, A., Benetti, M., Reverdin, G., Tréguer, P., Boutorh, J., Cheize, M., Lacan, F., Menzel Barraqueta, J.-L., Pereira-Contreira, L., Shelley, R., Lherminier, P., and **Sarthou**, G.: Biogeosciences, 17, 917–943, [org/10.5194/bg-17-917-2020](https://doi.org/10.5194/bg-17-917-2020).

van Horsten N. R., Planquette, H., **Sarthou**, G., Ryan-Keogh, T. J., Mtshali, T. N., Roychoudhury, A., and Bucciarelli, E.: Biogeosciences 19, 3209–3224, 2022 [org/10.5194/bg-19-3209-2022](https://doi.org/10.5194/bg-19-3209-2022), 2021

Whitby H., Planquette H., Cassar N., Bucciarelli E., Osburn C.L., Cullen J.T., Janssen D., González A.G., Voelker C., **Sarthou** G., Scientific Report, 2020; 10: 6144. [10.1038/s41598-020-62266-7](https://doi.org/10.1038/s41598-020-62266-7)

Au total, **88 publications** dans des revues de rang-A (H-Index Scopus 34) et **125 communications** dans des congrès internationaux.

Liste complète : pages-chercheurs/SARTHOU-Geraldine//Publications.cid135219