

RESUME
December 31st 2024



Télesphore SIME-NGANDO, TSN

PhD, HDR (Univ. Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, France)
UMR CNRS 6023, Laboratory Microorganisms: Genome & Environment
Université Clermont Auvergne, 1 Impasse Amélie Murat, TSA 60026
63178 Aubière Cedex, France

telesphore.sime-ngando@uca.fr

<https://lmge.uca.fr/version-francaise/annuaire/m-telephore-sime-ngando>

Google scholar: https://scholar.google.fr/citations?user=F_JLEBcAAAAJ&hl=fr

Research Gate: http://www.researchgate.net/profile/Telesphore_Sime-Ngando

Loop: <https://loop.frontiersin.org/people/39364/overview>

SciProfile: <https://sciprofiles.com/profile/TelesphoreSime-Ngando>

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7240-5803>

ISI Web of Science : 187 items, 174 publications, h-index 45, Citations 5700

Google Scholar : Indice-h 57, Indice i10 161, Citations 9420

My research

Recent molecular surveys have shown that viruses and microbial parasites dominate the diversity and the network of ecological interactions in the global plankton. These interactions are critical for ecosystem functioning and are sources of basic questions cutting across environmental sciences, such as competitive exclusion, niche expansion, horizontal gene transfers... My research is centered around fundamental questions concerning two model parasites, i.e. phages and chytrid parasites of phytoplankton: who are they (biological diversity), how many are they (quantitative importance, numeric ecology), how they interact with themselves (autoecology), among themselves and with the biotic and abiotic components of their environment (functional ecology), and what role do they play in the overall functioning of the ecosystem (transfer of matter and energy, trophic ecology, gene transfers...) and the associated biogeochemical cycles (eutrophication, planktonic blooms, water quality ...). The overarching objectives are to (i) establish models that include parasitism and hyperparasitism as trophic pathways, (ii) propose novel concepts far beyond the current state-of-the-art in the context of aquatic microbial loop and microbial food webs, and (iii) deliver a paradigm shift in our understanding of the structure and functioning of the global aquatic ecosystem.

Key words

Limnology and biological oceanography, aquatic microbial ecology, microbial dynamics and interactions, microbial loop, microbial food webs, microheterotrophs, protists, fungi, bacteria, viruses – Formerly microbial ecology of annual sea-ice

Scientific positions

Director of Research Exceptional Class, DRCE; CNRS, France (2022-present)

Director of Research 1st Class (Senior Scientist), DR1, CNRS, France (2013-2022)

Director of Research 2nd Class (Senior Scientist), DR2, CNRS, France (2005 - 2013)

Research Associate 1st Class (Chargé de Recherche), CR1, CNRS, France (1997-2005)

Research Associate 2nd Class (Chargé de Recherche), CR2, CNRS, France (1994-1997)

Research Assistant – Université du Québec à Montréal, Canada (1993-1994)

PostDoc – Centre Océanographique de Rimouski, Canada (1991-1993)

Administrative & Other elected or nominated positions

Head (Director), Representative of the French Research Institute for Development (IRD) in Central Africa (Cameroon, Gabon, Congo, DR Congo), Yaoundé, Cameroun

Head (Director) of LMGE (2012-2020) - Laboratory *Microorganisms: Genome & Environment* (> 100 permanent staff)

Chargé de Mission DIPEE (2012-2020), CNRS Institute of Ecology and Environment (INEE CNRS)

Member (elected) of the National Committee of Scientific Research, Section 30 (*Continental Surfaces and interfaces*), 2016-2021

Member (elected) of the Interdisciplinary Commission (CID 52 *Environments & Societies: from fundamentals to Operamentals*) of the National Committee of Scientific Research, 2016-2021

Head of the Research Team '*Viruses and Microbial Metabolisms in Aquatic Systems*' of LMGE (2010-2014)
 Head Department of Environmental Microbiology of LMGE (2008-2011)
 Staff Member, *The International Ecology Institute*
 Associate Member *SCOR Working Group 126, Roles of Viruses in Marine Ecosystems*
 Member of the Scientific Commission Sector 3 (Sciences of Ecological Systems) of the *French Institute of Research for Development (IRD)* (2012-2015)
 Member Scientific Committee of the *French Research Program EC2CO (MicrobiEn)* (2004 - 2015)
 Member Scientific Committee of the *French Research Program 'Iles Eparses'* (2010-2011)

Editorial boards

Editor-In-Chief *Aquatic Ecology* - <https://link.springer.com/journal/10452>
 Invited expert for the call ERC-2016-COG
 Member European Science Foundation College of Expert Reviewers
 Permanent Associate Editor, *Frontiers in Microbiology –Speciality Aquatic Microbial Ecology*
 Guest Associate Editor, *Frontiers in Microbiology –Speciality Aquatic Microbial Ecology*
 Editorial Board Member, *Microorganisms (MDPI)*
 Guest Editor, *Viruses (MDPI)*
 Review Editor, *Aquatic Microbial Ecology*
 Editor of the *Fungal Biology Book Series* of Springer, USA
 Deputy Scientific Director, *Journal of Water Sciences (Revue des Sciences de l'Eau)*
 Adviser, *International Foundation for Science (IFS)*
 Peer Reviewer, *European Science Foundation (ESF)*
 Member Review DataBase, *ISME Journal, Environmental Microbiology, Limnology & Oceanography*
 Editorial Board, *Fungal Biology and Biotechnology*
 Editorial Board, *Frontiers in Atmospheric Sciences (FAS)*
 Associate Editor, *Journal of Ecology and Natural Environment*
 Editorial Board, *ISRN Ecology*
 Editorial Board, *Conference papers in Microbiology*
 Editorial Board, *Conference papers in Environmental Sciences*
 Editorial Board, *African Journal of Environmental Science and Technology*
 Editorial Advisory Board, *The Open Marine Biology Journal*
 Associate Editor, *Journal of Ecology and Natural Environment (JENE)*
 Occasional reviews for major Journals in the field of *Aquatic Microbial Ecology*

Major funded Projects

Coordinator : 75 ans de l'IRD au Cameroun : Bilan et Perspectives. Ambassade de France au Cameroun, 15 000€.
 Coordinator: **PLANMED** : Extraction and characterization of active ingredients from medicinal plant extracts from sub-Saharan Africa with antibacterial and antifungal activities. Co-coordinators : M. Nola, PA Nana. DSCA, Dispositif de Soutien aux Collaborations avec l'Afrique subsaharienne du CNRS (2022-2024), 20 000€.
 Coordinator : **PLANMED II**. French Embassy in Cameroun (2024), 1 500€.
 Coordinator: **NANOPOULPE** : *Nature and origin of a new type of planktonic entities: Aster-like Nanoparticles*. Co-Coordinators: J. Colombet, H. Billard - ORIGINE Challenge Program of the transversal and interdisciplinary Mission of CNRS, 2020-2021, 60 000€.
 Coordinator: **Workshop Regional Area (Zone Atelier) ZATU : Uranium Territories in the French Hercynian Arc: Life under ionizing radiation of natural origin** - CNRS INEE and IN2P3 program. Co-Coordinators V. Breton et P. Chardon (2014-2019). Incentive core-fund of 30 000€ per year.
 Coordinator: **C No Limit**: *Characterization of unprecedented "auto-replicative" planktonic nanoparticles: exploration of living limits in the aquatic environment*. Co-Coordinators: J. Colombet, H. Billard, B. Vignes - X-Life Challenge Program of the Interdisciplinary Mission of CNRS, 2018-2019, 60 000€.
 Coordinator: **ROME** « *Rare and Overlooked Microbial Eukaryotes in freshwater lakes* », Pls: E. Viscogliosi, N. Niquil, U. Christaki. Associate Scientists: U. Christaki, C. Gachon, N. Niquil, E. Viscogliosi. ANR Programme Blanc, 2013-2016, 450 000 €
 Coordinator: **Action 2 of the Environmental Axis of CPER** « *Adaptation and responses of organisms (plants, microbes) and of carbonaceous metabolisms (CO₂, CH₄) to climatic change*». Co-Coordinator: JL Julien; Coordinator of the whole Environmental Axis of CPER: C Amblard. Contrat de Projets Etat-Région (CPER), Région Auvergne, 2012-2015, 1 500 000€

Coordinator : **DREP** *Diversity and Roles of Eumycetes in the Pélagos* - ANR Programme Blanc CSD 7, 2008-2012, 370 000€

ParAqua – *Zoospore parasites in aquatic systems*. European Horizon 2020 COST Action OC-2020-1-24821, 2021-2025

ALFF – *The Algal Microbiome: Friends and Foes*. Marie Curie Research and Innovation Framework, a H2020-MSCA-ITN-2014 European Program, 2015-2018. <https://msc-alf.org/>. Associate Partner.

BEEHOPE – *Honeybee Conservation centers in Western Europe: an innovative strategy using sustainable beekeeping to reduce honeybee decline*. BIODIVERSA, H2020 and ERA LEARN 2020 European Program, 2015-2017. Participant.

Session organization, chair, and invited plenary or regular conferences in major international meetings

Organizer, chair: thematic session N°52 – “*Viruses and parasites in food web interactions*”, ASLO (Association for the Sciences of Limnology & Oceanography), 2017 Aquatic Science Meeting, Honolulu, Hawaii, USA, February-March 2017. Co-chair: U Christaki

Invited speaker: EMBO Conference on viruses of microbes, Liverpool UK, July 2016

Organizer, chair and closing talk: thematic session N°09 – “*Host-parasite interactions in microbial communities*” - ASLO 2016 Summer Meeting, Santa Fe, NM (USA), June 2016. Co-chair: U Christaki

Organizer, chair and talk, thematic session – “*Algae-microbiome interactions: integrative overview from biology to chemistry*” – EPC6, Sixth European Phycological Congress, London (UK), August 2015. Co-chair: S. Prado.

Organizer, chair and closing talk: thematic session N°014 – “*Parasitism in Aquatic Microbial Ecology*” - ASLO Aquatic Sciences Meeting, Otsu Shiga (Japan), July 2012. Co-chair: J Dolan, C Gachon, N Niquil

Organizer: VIth Congress of French Speaking Association of Microbial Ecology (AFEM), Parent (France), November 2013.

Chair and plenary lecture: Vth Congress of French Speaking Association of Microbial Ecology (AFEM), Hammamet (Tunisia), November 2011.

Organizer, chair and closing talk: thematic session N°11 – “*Missing, Rare, and Wrongfully Regarded Microbial Diversity in Aquatic System*” - ASLO (Association for the Sciences of Limnology & Oceanography) Aquatic Sciences Meeting, Nice (France), January 2009. Co-chair: N Niquil, T Pommier, C Pedrós-Alió.

Organizer and chair: thematic session N°98 – “*Aquatic Microbial Food Webs from Molecules to Biogeochemical Cycles: A Symposium to Honor the Career of Dr. Fereidoun Rassoulzadegan*” - ASLO Aquatic Sciences Meeting, Nice (France) January 2009. Co-chair: J Dolan, B Mostajir.

Chair and plenary lecture: Ist International Meeting of Limnology (AFL), Luxembourg, July 2009.

Chair and plenary lecture: VIIIth Congress of French Speaking Association of Limnology (AFL), Hammamet (Tunisia), November 2006.

PhD students (years), their ‘devenir’

- **OLO NDELA E.** (2020-2023). Postdoc MIT, USA
- **FUSTER M.** (2019-2022). Non permanent Assistant Professor (ATER), Université Clermont Auvergne
- **EOUZAN I.** (2015 – 2018) Assistant Director, Rendr, Saint-Etienne, France (<https://www.rendr.fr/>)
- **MOULY D.** (University mentor: 2013-2016), Pharmacist-Epidemiologist, Institute of Health Surveillance, France (**Permanent position**).
- **PALESSE S.** (2011 – 2014) ; Research Engineer Univ. Paris 6 – Observatoire Océanologique, Banyul/Mer
- **PESSIOT J.** (2012 - 2014) ; Deputy President of AFYREN (**Permanent position**), a biotechnological enterprise that exploits microbial diversity to produce bioenergy and chemicals.
- **GERPHAGNON M.** (2009 - 2013) ; Postdoc: University Blaise Pascal and Scottish Marine Institute (SAMS, UK 2014-2015), CNRS (2015-2016), Leibniz-Institute of Freshwater Ecology (IGB) Berlin Germany (2017-2018), INRAE (2018-2019), Sorbonne University Paris (from 2019).
- **JOBARD M.** (2007 – 2010) ; Lecturer Université d’Auvergne, France (2010) ; Postdoc University Blaise Pascal, France (2011-2013)
- **RASCONI S.** (2007 – 2010), PostDoc Univ. La Rochelle France (July 2010 – Jan 2011) ; Postdoc Univ. Oslo, Norway (February 2011-2013), Postdoc Wasser Cluster, Biological Station Lunz, Austria (2013-2016), Research Assistant (Chargée de Recherche) INRAE Thonon Les Bains, France (**Permanent position** from 2018)
- **COLOMBET J.** (2006 – 2008) ; PostDoc Univ. La Rochelle (Sept. 2008-Jan. 2009) ; Postdoc (2009) and Ingénieur d’Etude (**Permanent position** from 2010) Univ. Blaise Pascal, France

- **LEFEVRE E.** (2004 – 2007); PostDoc University of Alabama, USA (Nov. 2007-2010); PostDoc Colorado State Univ., USA (Jan 2011 - 2012); PostDoc Duke University, Durham North Carolina, USA (2013-2018), Professor National University of Colombia, Bogota, Max Planck Tandem Group Leader (**Permanent position** from 2018).
- **ELLOUMI J.** (2003 – 2006); Lecturer (2007-2009) and Assistant Professor (**Permanent position** from 2010), University of Sfax, Tunisia
- **BETTAREL Y.** (2000 – 2002); PostDoc SERC Egewater USA (2003 - 2004) ; Research Assistant (Chargé de Recherche) IRD France, Sénégal, Vietnam and Côte d'Ivoire (**Permanent position** from 2004)
- **JUGNIA L.B.** (1996-1999); PostDoc UQAM, Montréal, Canada (1999 - 2001); Research Officer NSERC, Biotechnology Research Institute, Montréal, Canada (**Permanent position** from 2002)
- **TADONLEKE R.** (1996-1999); PostDoc UdeM, Montréal, Canada (1999 - 2003); Research Assistant (Chargé de Recherche) INRAE, Thonon Les Bains, France (**Permanent position** from 2003)

PostDocs (years), their 'devenir'

- **NANA P.A.** (2016-2017), Postdoc position, Centre Jean Perrin, Clermont-Ferrand (2018) and CHU Limoge France (2019), Assistant Professor University of Douala Cameroon (**Permanent position** from 2020).
- **KESHRI J.** (2014-2015), Postdoc Institute of Postharvest and Food Sciences, Agricultural Research Organization, Bet Dagan, Israel (2016-2019). Researcher Western University of Health Sciences, Pomona, California, USA (2019-present)
- **GERPHAGNON M.** (2014-2015), Postdoc: University Blaise Pascal and Scottish Marine Institute (SAMS, UK 2014-2015), CNRS (2015-2016), Leibniz-Institute of Freshwater Ecology (IGB) Berlin Germany (2017-2018), INRAE (2018-2019), Sorbonne University Paris (from 2019).
- **HUGONI M.** (2013-2014); Postdoc University Lyon France; Assistant professor (**permanent position**) University Lyon 1, France
- **MOCHIZUKI T.** (2013-2014), Researcher at JAMSTEC, Japan Agency for Marine-Earth Sciences and Technology (**Permanent position** from october 2014)
- **UCHII K.** (2009 - 2010); Postdoc JSPS, University of Tokyo (2011-2013), Researcher Institute for Sustainable Sciences and Development, Hiroshima University (**Permanent position** from april 2013)
- **MONCHY S.** (2010); Assistant Professor and then full Professor, University Lille-Nord, France (**Permanent position** from 2011)
- **ROBIN A.** (2007 – 2010); Research Assistant (Chargée de Recherche), CIRAD, Montpellier, France (**Permanent position** from 2010)
- **PRADEEP RAM A.S.** (2008-2010, 2006-2007 and 2002-2003); Postdoc Kyoto University, Japan (2004-2006); Research Assistant (Chargé de Recherche), CNRS, France (**Permanent position** from 2010)
- **YANG Y.** (2003 – 2004); Postdoc Kyoto University, Japan (2004 – 2005).

Scientific publications (*As the Corresponding Author)

Edited Books and Special Issues

1. FOUILLAND E, BLOND N, BOUTIN S, FRITSCH C, GOURMELON F, LEBARON P, MARIE B, **SIME-NGANDO T** (2022). Innovation et valorisation en sciences de l'écologie et de l'environnement : état des lieux et recommandations. RTP INNOVAEE, **CNRS Editions**, 48 pp. <https://innovae.cnr.fr/wp-content/uploads/2022/05/livre-blanc-INNOVAEE-final-10mai-2.pdf>
2. MARSH TL, **SIME-NGANDO T***, (Editors) 2022. Microbiomes of aquatic organisms. **Microorganisms MDPI**, USA. https://www.mdpi.com/journal/microorganisms/special_issues/microbiomes_aquatic_organisms
3. WEINBAUER MG, **SIME-NGANDO T***, (Editors) 2021. Viral Life Styles: From Molecules to Biomes. **Viruses MDPI**, USA. https://www.mdpi.com/journal/viruses/special_issues/viral_biomes
4. **SIME-NGANDO T***, WEINBAUER MG (Editors) 2020. Viruses of Aquatic Ecosystems. **Viruses MDPI**, USA. https://www.mdpi.com/journal/viruses/special_issues/aquatic_viruses
5. BERTRAND JC, NORMAND P, OLLIVIER B, **SIME-NGANDO T*** (Editors) 2018. Prokaryotes and Evolution. **Springer**, The Netherlands, 396 pp. <https://www.springer.com/us/book/9783319997827#aboutBook>
6. **SIME-NGANDO T***, CHRISTAKI U, GLEASON FH Editors) 2017. Viruses and parasites in food web interactions. **Frontiers Media SA**, Lausanne. <https://www.frontiersin.org/research-topics/5782/viruses-and-parasites-in-food-web-interactions#articles>

7. **SIME-NGANDO T***, P BOIVIN, E CHAPRON, D JEZEQUEL, M. MEYBECK (Editors) 2016. Lac Pavin - History, geology, biogeochemistry, and sedimentology of a deep meromictic maar lake. *Springer*, The Netherlands, 421 pages. <http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-39961-4>
8. AUBERT J. et al., including **SIME-NGANDO T** (authors) 2016. Insight on environmental genomics, the high-throughput sequencing revolution. French and English versions under the direction of FAURE D and JOLY D, *ISTE Editions*, London, 174p.
9. BERTRAND JC, CAUMETTE P, LEBARON P, MATHERON R, NORMAND P, **SIME-NGANDO T*** (Editors) 2015: Environmental Microbiology: fundamentals and applications, *Springer*, The Netherlands, 933 pages. <http://www.springer.com/life+sciences/ecology/book/978-94-017-9117-5>.
10. **SIME-NGANDO T***, LAFFERTY KD, BIRON DG (Editors) 2015: Roles and mechanisms of parasitism in aquatic microbial communities. *Frontiers Media SA*, Lausanne. http://www.frontiersin.org/books/Roles_and_Mechanisms_of_Parasitism_in_Aquatic_Microbial_Communities/653
11. ACHOUAK W, BERTIN P, CAPY P, DEBROAS D, DEDEINE F, DEGUILLLOUX MF, DAOUDY C, DUBOW M, GEIGL EM, JOLY D, JUMAS-BILAK E, LE GALL L, MIAUD C, PELLETIER E, POMMIER T, POMPANON F, SALAMITOU S, **SIME-NGANDO T**, SIMON JC, VANDENKOORNHUYSE P (Authors) 2015 : Empreinte du vivant, l'ADN de l'environnement. Sous la direction de JOLY D, FAURE D, SALAMITOU S. *Cherche-Midi*, Paris, 191 pages
12. **SIME-NGANDO T***, NIQUIL N (Editors) 2011: Disregarded microbial diversity and ecological potentials in aquatic systems. *Springer*, The Netherlands, ISBN 978-94-007-1197-6. NB. *This item corresponds to the special issue below, published as a book in the Series Developments in Hydrobiology 216, Series Editor Koens Martens.* <http://www.springer.com/life+sciences/ecology/book/978-94-007-1197-6>
13. **SIME-NGANDO T***, NIQUIL N (Editors) 2011: Disregarded microbial diversity and ecological potentials in aquatic systems. *Hydrobiologia*, Special Issue, Volume 659, N° 1, 115 pages, Janvier 2010. *Springer*, The Netherlands.
14. **SIME-NGANDO T***, LEFEVRE E (Editors) 2010: Molecular diversity of heterotrophic flagellates in aquatic ecosystems. *Editions Universitaires Européennes*. UK, 204 pages, Juillet 2010, ISBN 978-613-1-51605-4. <https://www.morebooks.de/store/fr/book/molecular-diversity-of-heterotrophic-flagellates-in-aquatic-ecosystems/isbn/978-613-1-51605-4>
15. COLOMBET J, **SIME-NGANDO T** (Editeurs) 2010: Virus et prophages dans les écosystèmes aquatiques. *Editions Universitaires Européennes*, UK, 204 pages, Avril 2010, ISBN 9786131502743. <https://www.morebooks.de/store/fr/book/virus-et-prophages-dans-les-%C3%A9cosyst%C3%A8mes-aquatiques/isbn/978-613-1-50274-3>
16. Dolan J, Mostajir B, **SIME-NGANDO T** (Editors) 2009: Rassoulzadegan at Villefranche-sur-Mer: 3 Decades of Aquatic Microbial Ecology. Aquatic Microbial Ecology, Special Issue, Volume 57, N° 3, 141 pages. *Inter-Research Science Center (IR)*, Oldendorf/Luhe, Germany (Print ISSN: 0948-3055; Online ISSN: 1616-1564). <http://www.int-res.com/abstracts/ame/v57/n3/>

Invited Chapters and Reviews in Books and Special Issues

17. BRETON V, CHARDON P, DEL NERO M, MALLET C, **SIME-NGANDO T** (in press). Zone-Atelier Territoires Uranifères : un observatoire de la vie sous rayonnement ionisant. In : Ouvrage des Réseaux des Zones Atelier (in press)
18. COLOMBET J, FUSTER M, BILLARD H, **SIME-NGANDO T** (2020). Review - Femtoplankton: what's new? *Viruses* 2020, **12**, 881. <https://www.mdpi.com/1999-4915/12/8/881/pdf>. In: **SIME-NGANDO T***, WEINBAUER MG (Editors) 2020. Viruses of Aquatic Ecosystems. Viruses MDPI, USA. https://www.mdpi.com/journal/viruses/special_issues/aquatic_viruses
19. BERTRAND JC, CAUMETTE P, NORMAND P, OLLIVIER B, **SIME-NGANDO T** (2018). Prokaryotes/Eukaryotes dichotomy and *Bacteria/Archaea/Eukarya* domains: two separate concepts. In: BERTRAND JC, NORMAND P, OLLIVIER B, **SIME-NGANDO T*** (Editors) 2018. Prokaryotes and Evolution. *Springer*, The Netherlands, pages 1-21.
20. **SIME-NGANDO T***, BERTRAND JC, BOGUSZ D, BRUGERE JF, FRANCHE C, FARDEAU ML, FROUSSARD E, GEIGER A, GONI-URRIZA MS, OLLIVIER B, O'TOOLE PW (2018). The evolution of living beings started with Prokaryotes and in interaction with Prokaryotes. In: BERTRAND JC, NORMAND P, OLLIVIER B, **SIME-NGANDO T*** (Editors) 2018. Prokaryotes and Evolution. *Springer*, The Netherlands, pages 241-338
21. CHRISTAKI U, GENITSARIS S, MONCHY S, LI L, RACHIK S, BRETON E, **SIME-NGANDO T** (2017). Parasitic eukaryotes in a meso-eutrophic coastal system with marked *Phaeocystis globosa* blooms. In: **SIME-**

- NGANDO T***, CHRISTALI U, GLEASON FH (Editors): Viruses and parasites in food web interactions. Research Topic, *Front. Marine Sciences* 4 : 416. <https://doi.org/10.3389/fmars.2017.00416>.
22. EOUZAN I, GARNERY L, **SIME-NGANDO T**, BIRON DG (2017). Les pesticides, la cause du déclin de l'abeille domestique. In: BERNARD C, MOUGIN C, PERY A (Editors) – Ecotoxicologie, des communautés au fonctionnement des écosystèmes. *ISTE Editions*, London, pages 185-198.
 23. **SIME-NGANDO T*** (2016). Preface. In: **SIME-NGANDO T***, P BOIVIN, E CHAPRON, D JEZEQUEL, M. MEYBECK (Editors) - Lac Pavin - History, geology, biogeochemistry, and sedimentology of a deep meromictic maar lake. *Springer*, The Netherlands, pages i-xv.
 24. **SIME-NGANDO T***, BETTAREL Y, COLOMBET J, PALESSE S, PRADEEP RAM AS, CHARPIN M, AMBLARD C (2016): Lake Pavin: a pioneer site for ecological studies of freshwater viruses. In: **SIME-NGANDO T***, P BOIVIN, E CHAPRON, D JEZEQUEL, M. MEYBECK (Editors) - Lac Pavin - History, geology, biogeochemistry, and sedimentology of a deep meromictic maar lake. *Springer*, The Netherlands, pages 229-294.
 25. **SIME-NGANDO T***, GERPHAGNON M, COLOMBET J, JOBARD M, LEFEVRE E, MONCHY S, RASCONI S, LATOUR D, CARRIAS JF, AMBLARD C (2016): Molecular diversity studies in Lake Pavin reveal the ecological importance of parasitic true fungi in the plankton. In: **SIME-NGANDO T***, P BOIVIN, E CHAPRON, D JEZEQUEL, M. MEYBECK (Editors) - Lac Pavin - History, geology, biogeochemistry, and sedimentology of a deep meromictic maar lake. *Springer*, The Netherlands, pages 329-443.
 26. **CARRIAS JF**, AMBLARD C, SIME-NGANDO T (2016): The significance of transparent exopolymeric particles (TEP) for microorganisms in Lake Pavin. In: **SIME-NGANDO T***, P BOIVIN, E CHAPRON, D JEZEQUEL, M. MEYBECK (Editors) - Lac Pavin - History, geology, biogeochemistry, and sedimentology of a deep meromictic maar lake. *Springer*, The Netherlands, pages 223-228.
 27. **CARRIAS JF**, AMBLARD C, BOURDIER G, SIME-NGANDO T (2016): The importance of phagotrophic protists in Lake Pavin. In: **SIME-NGANDO T***, P BOIVIN, E CHAPRON, D JEZEQUEL, M. MEYBECK (Editors) - Lac Pavin - History, geology, biogeochemistry, and sedimentology of a deep meromictic maar lake. *Springer*, The Netherlands, pages 307-314.
 28. JEPHCOTT T, ALVES-DE-SOUZA C, GLEASON FH, VAN OGTHROP F, **SIME-NGANDO T**, KARPOV S and Laure GUILLOU L (2015): Ecological impacts of parasitic chytrids, syndinales and perkinsids on populations of marine photosynthetic dinoflagellates. In: BÄRLOCHER F (Editor): Aquatic fungal ecology. Special Issue *Fungal Ecology* 19: 47-58. doi:10.1016/j.funeco.2015.03.007
 29. **SIME-NGANDO T***, LAFFERTY KD, BIRON (2015). Editorial : Roles and mechanisms of parasitism in aquatic microbial communities. In: **SIME-NGANDO T***, LAFFERTY KD, BIRON DG (Editors): Roles and mechanisms of parasitism in aquatic microbial communities. Research Topic, *Frontier in Microbiology* 6:446: doi: 10.3389/fmicb.2015.00446.
 30. **SIME-NGANDO T*** (2014). Environmental bacteriophages: viruses of microbes in aquatic ecosystems. In: **SIME-NGANDO T***, LAFFERTY KD, BIRON DG (Editors): Roles and mechanisms of parasitism in aquatic microbial communities. Research Topic, *Frontier in Microbiology* 5: 355. doi: 10.3389/fmicb.2014.00355.
 31. BOUDOURESQUE CF, CAUMETTE P, BERTRAND JC, NORMAND P, **SIME-NGANDO T** (2015). Systematic and evolution of microorganisms: general concepts. In: BERTRAND JC, CAUMETTE P, LEBARON P, MATHERON R, NORMAND P, **SIME-NGANDO T** (Editors): Environmental Microbiology: fundamentals and applications , *Springer*, The Netherlands, Pages 107-144. http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-017-9118-2_5
 32. MOSTAJIR B, AMBLARD C, BUFFAN-DUBAU E, de WIT R, LENS R, **SIME-NGANDO T** (2015). Microbial food webs in aquatic and terrestrial ecosystems. In: BERTRAND JC, CAUMETTE P, LEBARON P, MATHERON R, NORMAND P, **SIME-NGANDO T** (Editors): Environmental Microbiology: fundamentals and applications , *Springer*, The Netherlands, Pages 485-509. http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-017-9118-2_13
 33. **SIME-NGANDO T***, COLOMBET J. Roles Of Viruses In Aquatic Ecosystems. In: Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), *UNESCO, Eolss Publishers*, Oxford, UK, <http://www.eolss.net/Sample-Chapters/C09/E2-27-25.pdf>
 34. GLEASON FH, KARPOV SA, LILJE O, MACARTHUR DJ, VAN OTGEN FF, **SIME-NGANDO T** (2014): Zoospore parasites of phytoplankton. In: JONES GARETH EB, HYDE KD, PANG KL, (Editors): Freshwater fungi and fungus-like organisms. *De Gruyter Series Marine and Freshwater Botany*, pp. 279-304.
 35. RASCONI S, BOUTHEINA G, NIQUIL N, JOBARD M, **SIME-NGANDO T** (2014): Parasitic chytrids sustain zooplankton growth during inedible algal bloom. In: **SIME-NGANDO T***, LAFFERTY KD, BIRON DG (Editors): Roles and mechanisms of parasitism in aquatic microbial communities. Research Topic, *Frontier in Microbiology* 5: 229. doi: 10.3389/fmicb.2014.00229.

36. GLEASON FH, LILJE O, MARANO AV, **SIME-NGANDO T**, SULLIVAN BK, KIRCHMAIR M, NEUHAUSER S (2014): Ecological functions of zoosporic hyperparasites. In: **SIME-NGANDO T***, LAFFERTY KD, BIRON DG (Editors): Roles and mechanisms of parasitism in aquatic microbial communities. Research Topic, *Frontier in Microbiology* 5: 244, doi: 10.3389/fmicb.2014.00244
37. BERTIN P*, **SIME-NGANDO T***, Debroas D, Le Paslier D, Marmeisse R, Monchy S, Plewniak F (2013) : Fonctionnement des écosystèmes : métagénomique et intégration des omiques. In : Institut Ecologie et Environnement (INEE) du CNRS, *Cahier de Prospective N° 5, Génomique Environnementale*, pp. 73-82. <http://www.cnrs.fr/fr/pdf/inee/inee-genomique-environnementale/#/1/>
38. **SIME-NGANDO T***, RASCONI S, GERPHAGNON M (2013): Diagnose of parasitic fungi in the plankton: technique for identifying and counting infective chytrids using epifluorescence microscopy. In: GUPTA VK, TUOHY M, MANIMARAN A, TURNER KM, O'DONOVAN A (Editors): Laboratory protocols in fungal biology: current methods in fungal biology. *Springer*, New York, pp. 169-174. <http://www.springer.com/life+sciences/plant+sciences/book/978-1-4614-2355-3>
39. **SIME-NGANDO T***, JOBARD M (2013): Development of a real-time quantitative PCR assay for the assessment of uncultured zoosporic fungi. In: GUPTA VK, TUOHY M, MANIMARAN A, TURNER KM, O'DONOVAN A (Editors): Laboratory protocols in fungal biology: current methods in fungal biology. *Springer*, New York, pp. 421-426. <http://www.springer.com/life+sciences/plant+sciences/book/978-1-4614-2355-3>
40. **SIME-NGANDO T***, JOBARD M, RASCONI S (2013): Fluorescence in situ hybridization of uncultured zoosporic fungi. In: GUPTA VK, TUOHY M, MANIMARAN A, TURNER KM, O'DONOVAN A (Editors): Laboratory protocols in fungal biology: current methods in fungal biology. *Springer*, New York, pp. 231-233. <http://www.springer.com/life+sciences/plant+sciences/book/978-1-4614-2355-3>
41. **SIME-NGANDO T*** (2013): Fungal zoospores in aquatic ecosystems. In: McGraw-Hill Yearbook of Science & Technology 2013 and the online edition AccessScience (<http://www.accessscience.com>). *The McGraw-Hill Companies*, New York, pages 174-176
42. **SIME-NGANDO T*** (2012): Phytoplankton chytridiomycosis: fungal parasites of phytoplankton and their imprints on the food web dynamics. In: GROSSART HP, RIEMANN L, TANG KW (eds): Molecular and functional ecology of aquatic microbial symbionts. *Frontiers Microbiology* 3:361. doi: 10.3389/fmicb.2012.00361. http://www.frontiersin.org/Aquatic_Microbiology/10.3389/fmicb.2012.00361/abstract
43. COLOMBET J, **SIME-NGANDO T*** (2012): Use of PEG, Polyethylene glycol, to characterize the diversity of environmental viruses. In: MENDEZ-VILAS A. (Editor): "Current microscopy contributions to advances in science and technology, Volume 1, pp 316-322. *Formatex Research Center*, Badajoz, Spain.
44. MOSTAJIR B, AMBLARD C, BUFFAN-DUBAU E, de WIT R, LENS R, **SIME-NGANDO T** (2012): Réseaux trophiques microbiens des milieux aquatiques et terrestres. In : BERTRAND JC, CAUMETTE P, LEBARON P & NORMAND P (Editors.): Ecologie Microbienne : Microbiologie des milieux naturels et anthropisés. *Les Presses Universitaires de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour*, France
45. **SIME-NGANDO T***, NIQUIL N (2011): Editorial, 'Disregarded' microbial diversity and ecological potentials in aquatic systems: a new paradigm-shift ahead. In: **SIME-NGANDO T**, NIQUIL N (Editors): Disregarded microbial diversity and ecological potentials in aquatic systems. *Hydrobiologia*, Special Issue, Volume 659, N° 1, p 1-4. *Springer*, The Netherlands.
46. **SIME-NGANDO T***, LEFEVRE E, GLEASON FH (2011): Hidden diversity among aquatic heterotrophic flagellates: ecological potentials of zoosporic fungi. In: **SIME-NGANDO T**, NIQUIL N (Editors): Disregarded microbial diversity and ecological potentials in aquatic systems. *Hydrobiologia*, Special Issue, Volume 659, N° 1, p 5-22. *Springer*, The Netherlands.
47. NIQUIL N, KAGAMI M, URABE J, CHRISTAKI U, VISCOGLIOSI E, **SIME-NGANDO T** (2011): Potential role of fungi in plankton food web functioning and stability: a simulation analysis based on Lake Biwa inverse model. In: **SIME-NGANDO T**, NIQUIL N (Editors): Disregarded microbial diversity and ecological potentials in aquatic systems. *Hydrobiologia*, Special Issue, Volume 659, N° 1, p. 65-79. *Springer*, The Netherlands.
48. WOMMACK KE, **SIME-NGANDO T**, WINGET DM, JAMINDAR S, HELTON RR (2010): Filtration-based methods for the collection of viral concentrate from large water samples. In: WILHELM SW, WEINBAEUR MG, SUTTLE CA (Editors): Manual of Aquatic Viral Ecology, Chapter 12, pp 112-117. *Advancing the Science for Limnology and Oceanography (ASLO), Inc*, Waco, Texas, USA. <http://www.aslo.org/books/mave/>
49. DOLAN JR, MOSTAJIR B, **SIME-NGANDO T** (2009): Rassoulzadegan in Villefranche-sur-Mer and the 'evolution' of marine microbial ecology over the last three decades. In: DOLAN J, MOSTAJIR B, **SIME-**

- NGANDO T** (Editors): Rassoulzadegan at Villefranche-sur-Mer: 3 Decades of Aquatic Microbial Ecology. Aquatic Microbial Ecology, Special Issue, Volume 57, N° 3, p 221-225. *Inter-Research Science Center (IR)*, Oldendorf/Luhe, Germany. <http://www.int-res.com/abstracts/ame/v57/n3/>
50. CARRIAS JF & **SIME-NGANDO T** (2009): Bacteria attached to surfaces. In: Likens GE (Editor) *Encyclopedia of inland waters*, Volume 3, pp. 182-192, Elsevier, Oxford, UK
 51. AMBLARD C, BOISSON JC, BOURDIER G, FONTVIEILLE D, GAYTE X & **SIME-NGANDO T** (1998): Ecologie microbienne en milieu aquatique : des virus aux protozoaires. In : ERB F & VILLENEUVE JP (Eds.) - "Les sciences de l'eau : bilan et perspectives". *Journal of Water Sciences* **11** : 145-162
 52. **SIME-NGANDO T***, GOSSELIN M, JUNIPER K & LEVASSEUR M (1997): Changes in sea-ice phagotrophic microprotists (20-200 µm) during the spring algal bloom, Canadian Arctic Archipelago. In : THERRIAULT JC, DEVINE L et FUKUCHI M (Eds.) - The Canadian-Japan SARES Project on first-year sea ice. *Journal of Marine Systems* **11**: 163-172
 53. **SIME-NGANDO T***, JUNIPER K & DEMERS S (1997): Ice-brine and planktonic microheterotrophs from Saroma-Ko Lagoon, Hokkaido (Japan) : Quantitative importance and trophodynamics. In : THERRIAULT JC, DEVINE L et FUKUCHI M (Eds.) - The Canadian-Japan SARES Project on first-year sea ice. *Journal of Marine Systems* **11**: 149-161
 54. VEZINA AF, DEMERS S, LAURION I, **SIME-NGANDO T**, JUNIPER SK & DEVINE L (1997): Carbon flows through the microbial food web of first-year ice in Resolute Passage (Canadian High Arctic). In: THERRIAULT JC, DEVINE L et FUKUCHI M (Eds.) - The Canadian-Japan SARES Project on first-year sea ice. *Journal of Marine Systems* **11**: 173-189
 55. AMBLARD C, BOURDIER G, **SIME-NGANDO T**, RACHIQ S & CARRIAS JF (1994): Diel and vertical variations of the microbial stocks (bacteria, heterotrophic flagellates, ciliates, phytoplankton) and their relative activities. Dans : J. FEUILLADE (ed.) : Studies on Lake Nantua (France) : a eutrophic lake on the way to rehabilitation. *Archiv für Hydrobiologie* **41**: 125-144.

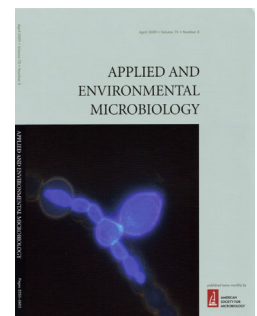
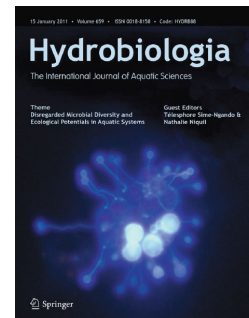
Invited Reviews in Normal Issues

56. FRENKEN T, ALACID E, BERGER SA, BOURNE EC, GERPHAGNON M, GROSSART HP, GSELL AS, IBELINGS BW, KAGAMI M, KÜPPER FC, LETCHER PM, LOYAU A, MIKI T, NEJSTGAARD JC., RASCONI S, RENE A, ROHRLACK T, ROJAS-JIMENEZ K, SCHMELLER DS, SCHOLZ B, SETO K, **SIME-NGANDO T**, SUKENIK A, VAN DE WAAL DB, VAN DEN WYNGAERT S, VAN DONK E, WOLINSKA J, WURZBACHER C, AGHA R (2018) Integrating chytrid fungal parasites into plankton ecology. Research gaps and needs. *Environmental Microbiology* **19**: 3802-3822. doi: 10.1111/1462-2920.13827
57. JOBARD M, PESSIOT J, NOUAÏLE R, FONTY G, **SIME-NGANDO T** (2017): Microbial diversity in support of anaerobic biomass valorization. *Critical Reviews in Biotechnology* **37**: 1-10 <http://dx.doi.org/10.3109/07388551.2015.1100584>
58. JEPHCOTT TG, **SIME-NGANDO T**, GLEASON FH, MACARTHUR DJ (2016): Host-parasite interactions in food webs: Diversity, stability, and coevolution. *Food Webs* **6**: 1-8. doi:10.1016/j.fooweb.2015.12.001
59. GERPHAGNON M, MACARTHUR DJ, LATOUR D, GACHON CMM, VAN OGTROP F, GLEASON FH, **SIME-NGANDO T** (2015). Microbial players involved in the decline of filamentous and colonial cyanobacterial blooms with a focus on fungal parasitism. *Environmental Microbiology* **17**: 2573-2587.
60. GLEASON FH, JEPHCOTT TG, KÜPPER FC, GERPHAGNON M, **SIME-NGANDO T**, KARPOV S, GUILLLOU L, VAN OGTROP F (2015): Potential roles for recently discovered chytrid parasites in the dynamics of harmful algal blooms. *Fungal Biological Reviews* **29**: 20-23.
61. **SIME-NGANDO T*** (2015): Aeromonas: a book review. *Frontier in Microbiology* **6**: 106. doi: 10.3389/fmicb.2015.00106.
62. JOBARD M, PESSIOT J, NOUAÏLE R, **SIME-NGANDO T** (2014): Microbial diversity supporting dark fermentation of waste. *Trends in Biotechnology* **32**: 549-550.
63. MARANO AV, EDWARDS JE, GLEASON FH, BÄRLOCHER F, PIRES-ZOTTARELLI CLA, LILJE O, SCHMIDT SK, RASCONI S, KAGAMI M, BARRERA MD, **SIME-NGANDO T**, BOUSSIBA S (2012) : Quantitative methods for the analysis of zoospore fungi. *Journal of Microbiological Methods* **89**: 22-32
64. GLEASON F, KUPPER F, AMON J, PICARD K, GACHON C, MARANO A, **SIME-NGANDO T**, LILJE O (2011): Zoospore true fungi in marine environments, a review. *Marine and Freshwater Research* **62**: 383-393
65. RASCONI S, JOBARD M, **SIME-NGANDO T*** (2011): Parasitic fungi of phytoplankton: Ecological roles and implications for microbial food webs. *Aquatic Microbial Ecology* **62**: 123-137
66. GACHON C, **SIME-NGANDO T**, STRITTMATTER M, CHAMBOUVET A, HOON KIM G (2010): Algal diseases: Spotlight on a black box. *Trends in Plant Science* **15**: 633-640

67. JOBARD M, RASCONI S, **SIME-NGANDO T*** (2010): Diversity and functions of microscopic fungi: a missing component in pelagic food webs. *Aquatic Sciences* **72**: 255-268
68. **SIME-NGANDO T*** & COLOMBET J (2009): Virus et prophages dans les écosystèmes aquatiques. *Canadian Journal of Microbiology* **55**: 95-109
69. GLEASON FH, KAGAMI M, LEFEVRE E, **SIME-NGANDO T** (2008): The ecology of chytrids in aquatic ecosystems: roles in food web dynamics. *Fungal Biology Reviews* **22**: 17-25
70. **SIME-NGANDO T***, BETTAREL Y, CHARTOGNE C & SEAN K (2003): The imprint of wild viruses on freshwater microbial ecology. *Recent Research Development in Microbiology* **7**: 481-497
71. **SIME-NGANDO T*** (1997): Importance des virus dans la structure et le fonctionnement des réseaux trophiques microbiens aquatiques. *Année Biologique* **36**: 181-210

Illustrations of the Covers of International Journals

72. Colombet J, SIME-NGANDO T* (2012): Surface and deep water viruses are apparently different in Lake Pavin: overview of the general morphotypes of viruses in the water column, including the characteristic free-occurring pelagic forms [Sipho- (A), Podo- (B), Myoviridae (C), and untailed phages (D)], which are dominant, primarily in the mixolimnion, and the more atypical forms or complex spatial arrangement/conformation (E) which occurred mainly in the permanently deep anoxic waters. Cover *Microbial Ecology*, Volume **64**(1), April 2012
73. GERPHAGNON M, **SIME-NGANDO T*** (2011): Cover photograph illustrating the topic of the Hydrobiologia Special Issue, T. Sime-Ngando & N. Niquil (Guest Editors) / Disregarded Microbial Diversity and Ecological Potentials in Aquatic Systems. Multiple infections of an unknown colonial Chlorophyceae by zoospore fungi (Chytrids) sampled in the surface waters of the eutrophic Lake Aydat, Massif Central, France. Apparently young sporangia penetrate into the mucilage and reach the cell wall but without rhizoidal system inside the host cells, highlighting the thin boundary between parasitism and saprophytism. Cover *Hydrobiologia*, Special Issue, Volume **659**, Issue 1, January 2011
74. RASCONI S, JOBARD M, **SIME-NGANDO T*** (2009): Fungal parasitism of phytoplankton prokaryotes in the productive Lake Aydat (Massif Central, France): Calcofluor white (CFW) stained sporangium of a parasitic chytrid (tentatively identified as *Rhizosiphon crassum*) with typical isodiametric endobiotic thallus within the filamentous cyanobacterial host *Anabaena* sp. The fluorochrome, CFW, selectively binds to the chitinous wall of fungal structures and fluoresces intense blue under UV light. Cover *Applied & Environmental Microbiology*, Volume **75**, Issue 8, April 2009



Articles

In Press, 2024

75. FUSTER M, BILLARD H, MATHURIN J, DENISET-BESSEAU A, ALBERTINI D, **SIME-NGANDO T**, COLOMBET J (2024). Exploring the organic nature, morphological plasticity and ecological significance of Aster Like Nanoparticles. *Scientific Reports*: **14**: 22107.
76. NYAMSI TCHATCHO NL, NANA PA, KOJI E, TCHAKONTE S, LANDO ZANGUE YE, JEUNEMI KEU P, BRICHEUX G, TCHAKONTE S, LANDO ZANGUE YL, JEUNEMI KEU P, BRICHEUX G, **SIME-NGAND T** (2024). Benthic Macroinvertebrate Communities as Indicator of the Water Quality of a Suburban Stream in the Littoral Region of Cameroon. *Pollutants*: **4**, e10, 251-262. <https://doi.org/10.3390/pollutants4020016>
77. VIJAYAN J, AMMINI P, PRADEEP RAM AS, NAIR M, **SIME-NGANDO T** (2024). Microbial distribution in Mudbank regions off Alappuzha, South-West coast of India. *Environmental Monitoring and Assessment* **196**: 1117. <https://doi.org/10.1007/s10661-024-13176-y>
78. NANA PA, TCHAKONTE S, PAHANE MBIADA M, FOTSEU KOUAM AL, MOUCHILI PALENA RS, BRICHEUX G, NOLA M, **SIME-NGAND T** (2024). Influence of tides on the dissemination and related health risks of

- intestinal helminths along the Kribi beaches (Atlantic Coast, Southern Cameroon). *Journal of Helminthology* **98**, e10, 1-8. <https://doi.org/10.1017/S0022149X24000026>
79. WAVINDU M, MOUAFO TAMNOU EB, KAMWIRA IS, NGOME RM, NANA PA, BRICHEUX G, NYEGUE MA, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2024). Susceptibility of some Enterobacteriaceae isolated from 4 different aquatic environments in DR Congo (Central Africa), to Amoxicillin/Clavulanic acid and some 3rd generation Cephalosporins. *GSC Biological and Pharmaceutical Sciences* **26**: 178-190. <https://doi.org/10.30574/gscbps.2024.26.1.0002>
 80. WAVINDU M, MOUAFO TAMNOU EB, KAMWIRA IS, NGOME RM, BRICHEUX G, NANA PA, NYEGUE MA, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2024). Diversity and Antibiotic Susceptibility of Extended-Spectrum Beta-Lactamase-Producing Enterobacteriaceae from the Urine of Human Population Using Bacteria-Contaminated Water in Butembo Urban Area (DR Congo, Central Africa). *Microbiology Research Journal International* **34** : 66-82. <https://doi.org/10.9734/mrji/2024/v34i81472>

2023

81. OLO NDELA E, ROUX S, HENKE C, SCZYRBA A, **SIME-NGANDO T**, VARSANI A, ENAULT F (2023). Reekeree- and roodoodooviruses, two different *Microviridae* clades constituted by the smallest DNA phages. *Virus Evolution* **9** : 1-17. <https://doi.org/10.1093/ve/veac123>
82. PRADEEP RAM AS, **SIME-NGANDO T** (2023): Differential effects of viruses on the growth efficiency of freshwater bacterioplankton in eutrophic relative to non-eutrophic lakes. *Microorganisms* **11**: 384. <https://doi.org/10.3390/microorganisms11020384>.
83. PRADEEP RAM AS, MAUDUIT ME, COLOMBET J, PERRIERE F, THOUVENOT A, **SIME-NGANDO T** (2023). The Impact of Lytic Viruses on Bacterial Carbon Metabolism in a Temperate Freshwater Reservoir (Naussac, France). *Applied Microbiology* **3**: 1407-1423. <https://doi.org/10.3390/applmicrobiol3040095>
84. BAKER LA, BIRON DG, BEAUGER A, KOLOVI S, COLOMBET J, ALLAIN E, VOLDOIRE O, BRETON V, CHARDON P, **SIME-NGANDO T**, DAVID K, MONTAVON G, MICHEL H, PRADEEP RAM AS (2023). Virus-to-prokaryote ratio in spring waters along a gradient of natural radioactivity. *Hydrobiologia* **850**: 1109-1121. <https://doi.org/10.1007/s10750-023-05146-1>
85. DJIALA TAGNE MR, NOUGANG ME, , METSOPKENG CS, BRICHEUX G, DONNADIEU F, NANA PA, RIPOCHE I, DONFAGSITEI TCHINDA N, AGBOR GA, CHALARD P, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2023). Effects of aqueous and hydro-ethanolic *Moringa oleifera* Lam leaf extracts on the cultivability of 2 *Bacillus* strains isolated from rainwater. *Journal of Food Stability* **6**:1-19 <https://doi.org/10.36400/J.Food.Stab.6.4.2024-045>
86. DJALA TAGNE MR, NOUGANG ME, MOUAFO TAMNOU EB, NJOYA AM, NGO BAHEBECK P, BALENG SD, NANA PA, YOGNE POUTOUM Y, BRICHEUX G, METSOPKENG CS, **SIME-NGANDO T**, Moïse Nola (2023). Antibiotics susceptibility of some *Bacillus* strains isolated in the ground and rainwater in urbanized area in Cameroon (Central Africa), and potential impact of the season change. *Journal of Advances in Microbiology Research* **4**: 86-95. <https://www.microbiojournal.com/archives/2023.v4.i1.B>
87. NANA PA, PAHANE MBIADA M, TCHAKONTE S, MOCHE K, MOUCHILI PALENA RS, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2023). Influence of Seasons and Tides on the Distribution of Enteric Protozoa on the Shores of the Atlantic Ocean in Kribi (South Region of Cameroon): Health Risks Related to Bathing. *Pollutants* **3**: 2043-254. <https://doi.org/10.3390/pollutants3020018>
88. NANA PA, NOLA M, DEBROAS D, **SIME-NGANDO T** (2023). Scientific culture and ancestral beliefs in sub-saharan Africa: The case of the murderous disasters of Lakes Monoun and Nyos in Cameroon. *Scientific African* **20**, e01626. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2023.e01626>
89. NANA PA, EBONJI SETH R, NDJUISSI TAMKO NA, ONAMBELE OSSOMBA VR, BRICHEUX G, METSOPKENG CS, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2023): Tidal effect on the dispersion of fecal pollution indicator bacteria and associated health risks along the Kribi beaches (Southern Atlantic coast, Cameroon). *Regional Studies in Marine Science* **60**: 102831. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2023.102831>
90. NGO BAHEBECK P, NZAKOU HAKOUEU, NOUGANG ME, NSANGOU AS, AGGY NJEHOYA C, AGBOR ETCHU Kinsley, METSOPKENG CS, NANA PA, **SIME-NGAND T**, NOLA M (2023). Comparison of the contents of Calcium, Magnesium and some environmental microorganisms in cow feed and raw milk produced in Cameroon. *Journal of Food Stability* **6**: 1-17. <https://doi.org/10.36400/J.Food.Stab.6.2.2023-003>
91. METSOPKENG CS, BRICHEUX G, DONNADIEU F, NANA PA, RIPOCHE I, DONFAGSITEI TCHINDA N, AGBOR GA, CHALARD P, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2023). Bactericidal and bacteriostatic effects of four different parts of 2 plants *Moringa* extracts against bacteria *Vibrio cholerae* and *Salmonella typhi*, and some phytochemical properties. *Journal of Advances in Microbiology* **23**: 27-41

2022

92. LI LL, DELGADO-VISCOGLIOSI P, GERPHAGNON M, VISCOGLIOSI E, CHRISTAKI U, **SIME-NGANDO T**, MONCHY S (2022). Taxonomic and functional dynamics during chytrid epidemics in an aquatic ecosystem. *Molecular Ecology* **31**: 5618-5634. <https://doi.org/10.1111/mec.16675>
93. JAFFE A, FUSTER M, SCHOELMERICH M, CHEN LX, COLOMBET J, BILLARD H, **SIME-NGANDO T**, BANFIELD J (2022). Long-term incubation of lake water enables genomic sampling of consortia involving Planctomycetes and Candidate Phyla Radiation bacteria. *mSystems* **7**: e00223-22. <https://journals.asm.org/doi/10.1128/msystems.00223-22>
94. PRADEEP RAM AS, MAUDUIT ME, COLOMBET J, PERRIERE F, THOUVENOT A, **SIME-NGANDO T** (2022). Top-down controls of bacterial metabolism: a case study from a temperate freshwater lake ecosystem. *Microorganisms* **10**, 715. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10040715>
95. FUSTER M, BILLARD H, BRONNER G, **SIME-NGANDO T**, COLOMBET J (2022). Occurrence and seasonal dynamics of ALNs in freshwater lakes are influenced by their biological environment. *Microbial Ecology*. <https://doi.org/10.1007/s00248-022-01974-1>.
96. SHRUTHI PK, PARVATHI A, PRADEEP RAM AS, HAFZA S, ALBIN JK, VIGNESH E, ABDUL J, **SIME-NGANDO T** (2022). Contrasting impact of viral activity on prokaryotic populations in the coastal and offshore regions of the Eastern Arabian Sea. *Diversity* **14**, 230. <https://doi.org/10.3390/d14030230>
97. METSOPKENG CS, NOUGANG ME, TAMSA ARFAO A, PERRIERE F, MOUNGANG LM, NOAH EWOTI OV, DONNADIEU F, NANA PA, BRICHEUX G, EHETH JS, MOUAFOTAMNOU EB, RIPOCHE I, CHALARD P, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (in press). Minimum inhibition and bacterial concentrations of the plant *Moringa Oleifera* extracts against the bacteria *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*. *Bacterial Empire*. <https://doi.org/10.36547/be.484>
98. NANA PA, NYAMSI TCHATCHO NL, ONANA FM, FOKAL Z, METSOPKENG CS, NGASSAM P, EFOLE EWOUKEM T, MASSERET E, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2022). Morphology, morphometry and infraciliature of four new species of *Clevelandellida* de Puytorac and Grain, 1976 (Ciliophora: Armophorea) from the digestive tube of hydromorphic earthworms in the Cameroonian coastal zone. *Protistology* **16**: 187-198. <https://doi.org/10.21685/1680-0826-2022-16-3-4>
99. NANA PA, TCHAKONTE S, MAMA AC, ONANA FM, FOKAM Z, NGASSAM P, MASSERET E, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2022). Four new species of Hysteroecinetida (Protozoa: Ciliophora) from the digestive tract of earthworms collected to the lower Nyong estuary (South Coast, Cameroon). *ZOOTAXA* **5194**: 233-244. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5194.2.5>
100. MOUAFOTAMNOU EB, EBIANE NOUGANG M, METSOPKENG CS, NJOYA AWAWOU M, EHETH JS, Mbenoun Masse PS, NANA PA, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2022). Comparison of the biodegradation of polypropylene (PP) and low density polyethylene (LDPE) by *Pseudomonas aeruginosa* and *Staphylococcus aureus* at different pH ranges under mesophilic condition. *Journal of Advances in Microbiology* **22**: 60-76. <https://doi.org/10.9734/jamb/2022/v22i930489>
101. NJOYA AM, EHETH JS, POUTOUM YOGNE Y, METSOPKENG CS, MOLDOVAN CV, CHINCHE BELENGFE S, NGANDO L, KAMDEM SIMO M, NANA PA, MOUAFOTAMNOU EB, MASSERET E, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2022). Proteus bacteria species from hospital sewage and Mfoundi River in Yaounde (Cameroon, Central Africa): Comparison of the diversity, abundance and susceptibility against some β -lactams, Quinolones and Aminoglycosides antibiotics. *Journal of Advances in Microbiology Research* **3**: 34-46. <https://doi.org/10.22271/micro.2022.v3.i2a.47>
102. DJIALA TAGNE MR, METSOPKENG CS, EBIANE NOUGANG M, MOUAFOTAMMOU EB, NJOYA AWAWOU M, NGO BAHEBECK P, DAVY BALENG S, YOGNE POUTOUM Y, NANA PA, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2022). Abundance dynamics of 2 *Bacillus* species in rain and underground water in an urbanized area in Cameroon (Central Africa) and impact of some abiotic parameters. *International Journal of Natural Resource Ecology and Management* **7**: 109-120. <https://www.sciencepublishinggroup.com/journal/paperinfo?journalid=207&doi=10.11648/j.ijnrem.20220702.16>

2021

103. APARNA S, PARVATHI A, JASNA V, PRADEEP RAM AS, **SIME-NGANDO T** (2021). Seasonal variations in viral distribution, dynamics and viral mediated host mortality in the Arabian Sea. *Marine Biology* **168**: 28. <https://doi.org/10.1007/s00227-020-03816-5>.

104. NGO BAHEBECK , METSOPKENG CS, EHETH JS, TAMSARFAO A, NJOYA AM, POUTOUM YOGNE Y, LACMATA TAMEKOU S, BAYEMI POUQUE H, NOAH EWOTI OV, MOUNGANG LM, NANA PA, MASSERET E, **SIME-NGANDO T**, NOLA M. (2021). Comparative Approach of the Antibiotics Susceptibility of some Bacterial Strains Concurrently Isolated from Raw Milk and Cattle Feed (Water and Fodder) from some Farms in the West Region of Cameroon (Central Africa). *Archives of Current Research International* **21**: 27-39. <https://doi.org/10.9734/ACRI/2021/v21i730257>.
105. TAGNE FODOUOP R, FOKOUONG TCHOLONG BH, TAMSARFAO A, FADIMATOU A, ATANGANA KOUNA JP, EPOLE ETAME G, LONTSI DJIMELI C, NANA PA, TASSE TABOUE GC, **SIME-NGANDO T**, NOLA M. (2021). Effects of Copper Sulfate and Zinc Sulfate on Cell Adhesion of *Staphylococcus aureus* and *Aeromonas hydrophila* Stemming from Different Cell Growth Phases in Aquatic Microcosm. *Acta Scientific Microbiology* **4.8** : 84-94. <https://doi.org/10.31080/ASMI.2021.04.0896>
106. NJOYA AM, POUTOUM YOGNE Y, EHETH JS, MOUAFO TAMNOU EB, METSOPKENG CS, NOAH EWOTI OV, TAMSARFAO A, MOUNGANG LM, NANA PA, CHINCHE BELENGFE S, MASSERET E, **SIME-NGANDO T**, NOLA M. (2021). Antibiotic susceptibility of four Enterobacteriaceae strains (*Enterobacter cloacae*, *Citrobacter freundii*, *Salmonella typhi* and *Shigella sonnei*) isolated from wastewater, surface water and groundwater in the equatorial zone of Cameroon (Central Africa). *World Journal of Advanced Research Reviews* **11**: 120-137. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2021.11.1.0303>
107. TAMSARFAO A, ONANA MF, MOUNGANG LM, TCHUIMALEU EMADJEU JB, TAMATCHO KWEYANG BP, NOAH EWOTI OV, TCHAKONTE S, CHINCHE BS, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2021). Distribution patterns of *Vibrionaceae* abundance on the landing stages in coastal area: Understanding the influence of physicochemical variables by using multiple linear regression models and corrgram for matrix correlation. *African Journal of Microbiology Research* **15**: 304-317. <https://doi.org/10.5897/AJMR2021.9530>
108. TAMSARFAO A, ONANA MF, KOJI E, MOUNGANG LM, NOAH EWOTI OV, TCHUIMALEU EMADJEU JB, TCHAKONTE S, NJOYA AM, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2021). Using principal component analysis to assess water quality from the landing stages in coastal region. *American Journal of Water Resources* **9**:23-31. <https://doi.org/10.12691/ajwr-9-1-4>
109. MOUAFO TAMNOU EB, TAMSARFAO A, NOUGANG ME, METSOPKENG CS, NOAH EWOTI OV, MOUNGANG LM, NANA PA, ATEM TAGANG-ETTA LR, PERRIERE F, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2021). Biodegradation of polyethylene by the bacterium *Pseudomonas aeruginosa* in acidic aquatic microcosm and effect of the environmental temperature. *Environmental Challenges* **3**: 100056. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2021.100056>
110. MANEZEU TONLEU EO, NANA PA, ONANA FM, NYAMSI TCHATCHO NL, TCHAKONTE S, NOLA M, **SIME-NGANDO T**, AJEAGAH AGHAINDUM G (2021). Evaluation of the health risks linked to two swimming pools regularly frequented from the city of Yaoundé in Cameroon (Central Africa). *Environmental Monitoring Assessment* **193**:36 . <https://doi.org/10.1007/s10661-020-08829-7>

2011 - 2020

111. CHRISTAKI U, GUENEGUES A, LIU Y, BLAIN S, CATALA P, COLOMBET J, DEBELJAK P, JARDILLIER L, IRION S, PLANCHON F, SASSENHAGEN I, SIME-NGANDO T, OBERNOSTERER I (2020). Seasonal microbial food web dynamics in contrasting Southern Ocean productivity regimes. *Limnology & Oceanography*, 9999: 1-15. DOI: <https://doi.org/10.1002/lno.11591>
112. FUSTER M, BILLARD H, MANDART M, STEIGER J, **SIME-NGANDO T**, COLOMBET J (2020). Trophic conditions influence widespread distribution of Aster-Like Nanoparticles within aquatic environments. *Microbial Ecology* **80**:741–745 DOI: <https://doi.org/10.1007/s00248-020-01541-6>
113. PRADEEP RAM AS, KESHRI J, **SIME-NGANDO T** (2020). Differential impact of top-down and bottom-up forces in structuring freshwater bacterial communities. *FEMS Microbiology Ecology* **96**:fiae005 DOI: <https://doi.org/10.1093/femsec/fiae005>
114. SAINT-BEAT B, FATH BD, AUBRY C, COLOMBET J, DINASQUET J, FORTIER L, GALINDO V, GRONDIN PL, JOUX F, LALANDE C, LEBLANC M, RAIMBAULT P, **SIME-NGANDO T**, TREMBLAY JE, VAULOT D, MAPS F, BABIN M (2020). Contrasting pelagic ecosystem functioning in eastern and western Baffin Bay revealed by trophic network modelling. *Elementa: Science of the Anthropocene* **8**:1, p.1. DOI: <https://doi.org/10.1525/elementa.397>.
115. NIQUIL N, HARALDSSON M, **SIME-NGANDO T**, HUNEMAN P, BORRET SR (2020). Shifting levels of ecological network's analysis reveals different system properties. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*. **375**: 20190326. <http://doi.org/10.1098/rstb.2019.0326>

116. MOCHE K, NANA PA, TANDZI NGOUNE L, DJIETO-LORDON C, WOIN N, **SIME-NGANDO T** (2020). Impact of Rice Stem Borers and Identification of *Orseolia oryzivora* Harris & Gagné, 1982 (Diptera: Cecidomyiidae) Biotypes in the Southern Cameroon. *Agricultural Sciences* : **11**. <https://doi.org/10.4236/as.2020.112007>
117. NANA PA, NOLA M, BRICHEUX G, FOKAM Z, NGASSAM P, ACHUO ENAH D, COLOMBET J, VELLET A, MONE A, RAVET V, DEBROAS D, **SIME-NGANDO T** (2020). Diversity and structure of the prokaryotic communities indigenous to two volcanic lakes: Nyos and Monoun in Cameroon. *Open Journal of Ecology*, **10**:632-650. <https://www.scirp.org/journal/oje>
118. METSOPKENG CS, NOUGANG ME, NANA PA, TAMSA ARFAO A, NGO BAHEBECK P, LONTSI DJIMELI C, EHETH JS, NOAH EWOTI OV, MOUNGANG LM, AGBOR GA, PERRIERE F, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2020). Comparative study of *Moringa stenopetala* root and leaf extracts against the bacteria *Staphylococcus aureus* strain from aquatic environment. *Scientific African* **10**: e00549. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2020.e00549>
119. NGO BAHEBECK P, NOUGANG ME, NANA PA, METSOPKENG CS, TAMSA ARFAO A, NOAH EWOTI OV, MOUNGANG LM, TAMEKOU SL, BAYEMI POUQUE H, PERRIERE F, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2020). Relative importance of the bacteria *Brucella*, *Salmonella*, *Staphylococcus* and other indicator bacteria in some mountain farm waters in West-Cameroon (Central Africa) and the potential role of some environmental factors. *World Journal of Advanced Research and Reviews* **8**: 081–094. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2020.8.2.0396>
120. COLOMBET J, BILLARD H, VIGUES B, BALOR S, BOULE C, GEAY L, BENZERARA K, MENGUY N, ILANGO G, FUSTER M, ENAULT F, BARDOT C, GAUTIER V, PRADEEP RAM AS, **SIME-NGANDO T**, (2019). Discovery of high abundances of aster-like-nanoparticles in pelagic environments: characterization and dynamics. *Frontier in Microbiology*, **10**:2376. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.02376>
121. MIZUNO CM, PRAJAPATI B, LUCAS-STAAAT S, **SIME-NGANDO T**, FORTERRE P, BAMFORD DH, PRANGISHVILI D, KRUPOVIC M, OKSANEN HM (2019). Novel haloarchaeal viruses from Lake Retba infecting *Haloferax* and *Holorubrum* species. *Environmental Microbiology* **21**: 2129-2147. <https://doi.org/10.1111/1462-2920.14604>
122. LAMPE N, MARIN P, COULON M, MICHEAU P, MAIGNE L, SARRAMIA D, PIQUEMAL F, INCERTI S, BIRON D, GHIO C, **SIME-NGANDO T**, HINDRE T, BRETON V (2019). Reducing the ionizing radiation in background does not significantly affect the evolution of *Escherichia coli* populations over 500 generations. *Scientific Reports* **9**:14891. <https://www.nature.com/articles/s41598-019-51519-9>
123. EOUZAN I, GARNERY L, PINTO MA, DELALANDE D, NEVES CJ, FABRE F, LESOBRE J, HOUTE S, ESTONBA A, MONTES I, **SIME-NGANDO T**, BIRON D (2019). Hygroregulation, a key ability for eusocial insects: Native Western European honeybees as a case study. *PLOS ONE* **14**(2): e0200048 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200048>
124. PRADEEP RAM AS, KESHRI J, **SIME-NGANDO T** (2019). Distribution patterns of bacterial communities and their potential links to variable viral lysis in temperate freshwater reservoirs. *Aquatic Sciences* **81**: 72. <https://doi.org/10.1007/s00027-019-0669-5>
125. APARNA S, PARVATHI A, PRADEEP RAM AS, **SIME-NGANDO T** (2019). Genome analysis of *Marinobacter* phage AS1 suggests its close interactions with host *Marinobacter* sp. *Aquatic Microbial Ecology* **83**:119-129. <https://doi.org/10.3354/ame01912>
126. JOBARD M, WAWRZYNIAK I, BRONNER G, MARIE D, VELLET A, **SIME-NGANDO T**, DEBROAS D, LEPERE C (2019). Freshwater *Perkinsea*: diversity, ecology and genomic information. *Journal of Plankton Research*; <https://doi.org/10.1093/plankt/fbz068>
127. EHETH JS, LONTSI DJIMELI C, NANA PA, TAMSA ARFAO A, NOAH EWOTI OV, MOUNGANG LM, BRICHEUX G, **SIME-NGANDO T**, NOLA M. (2019). Less effect of wells physicochemical properties on the antimicrobial susceptibility *Pseudomonas aeruginosa* isolated in equatorial region of Central Africa. *Applied Water Science* **9**: 30; <https://doi.org/10.1007/s13201-019-0909-9>
128. NGO BAHEBECK P, METSOPKENG CS, MBIADA JS, LONTSI DJIMELI C, TAMSA ARFAO A, NANA PA, NOAH EWOTI OV, MOUNGANG LM, BRICHEUX G, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2019). Assessment of the effect of light, HgCl₂ and organic compound on *Enterococcus faecalis* and *Escherichia coli* cells survive in aquatic microcosm. *International Journal of Microbiology and Biotechnology* **4**: 55-63.
129. METSOPKENG CS, LONTSI DJIMELI C, NOAH EWOTI OV, MOUNGANG LM, NANA PA, TAMSA ARFAO A, NGO BAHEBECK P, BRICHEUX G, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2019). *Moringa oleifera* seeds extract activity on Enteropathogenic *Escherichia coli* and *Aeromonas hydrophyla* cells in aquatic microcosm. *Journal of Applied Biotechnology*, **7**: 13-30.

130. AMMINI P, VIJAYAN JJ, APARNA S, PRADEEP RAM AS, VIJAYA KA, BALACHANDRAN KK, KALLUNGAL RM, DAYAN M, **SIME-NGANDO T** (2018). High incidence of lysogeny in the oxygen minimum zones of the Arabian Sea (southwest coast of India). *Viruses* **10**, 588; doi:10.3390/v10110588
131. RAD-MENENDEZ C, GERPHAGNON M, GARVETTO A, ARCE P, BADIS Y, **SIME-NGANDO T**, GACHON CMM (2018). Rediscovering *Zygorhizidium affluens* Canter - Molecular taxonomy, infectious cycle, and cryopreservation of a chytrid infecting the bloom-forming diatom *Asterionella Formosa*. *Applied and Environmental Microbiology* **84**(23), pp.e01826-18
132. HARALDSSON M, GERPHAGNON M, BAZIN P, COLOMBET J, TECCHIO S, **SIME-NGANDO T**, NIQUIL N (2018): Microbial parasites make cyanobacteria blooms less of a trophic dead-end than commonly assumed. *ISME Journal* **12**: 1008-1020. <https://doi.org/10.1038/s41396-018-0045-9>
133. JASNA V, PRADEEP RAM AS, PARVATHI A, **SIME-NGANDO T** (2018). Differential impact of lytic viruses on prokaryotic morphopopulations in a tropical estuarine system (Cochin Estuary, India). *PloS ONE* **13**(3): e0194020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194020>
134. KESHRI J, PRADEEP RAM AS, NANA PA, **SIME-NGANDO T** (2018). Taxonomical resolution and distribution of bacterioplankton along the vertical gradient reveals pronounced spatio-temporal patterns in contrasted temperate freshwater Lakes. *Microbial Ecology* **76**: 372-386. <https://doi.org/10.1007/s00248-018-1143-y>
135. KESHRI J, PRADEEP RAM AS, **SIME-NGANDO T** (2018). Distinctive patterns in the taxonomical resolution of bacterioplankton in the sediment and pore waters of contrasted freshwater lakes. *Microbial Ecology* **75**: 662-673, doi: 10.1007/s00248-017-1074-z
136. PRADEEP RAM AS, MARI X, BRUNE J, TORRETON JP, CHU VT, RAIMBAULT P, NIGGEMANN J, **SIME-NGANDO T** (2018). Bacterial-viral interactions in the sea surface microlayer of a black carbon-dominated tropical coastal ecosystem (Halong Bay, Vietnam). *Elementa : Science of the Anthropocene* **6**: 13, doi: <https://doi.org/10.1525/elementa.276>
137. LONTSI DJIMELI C, TAMSA ARFAO A, NOAH EWOTI O, ROSSI V, LANGO-YAYA E, RASPAL V, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2018). Assessment of the adsorption of *Aeromonas hydrophila* on polythene in sodium hypochloride and hydrogen peroxide treated water. *Journal of Water and Environmental Sciences* **2**: 270-287.
138. NANA PA, FOKAM Z, VIGUES B, BRICHEUX G, AJEAGAH AGHAINDUM G, NGASSAM P, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2018). Morphology and infraciliature of two new earthworm ciliates, *Hoplitophrya polymorphus* sp. nov. and *Anoplophrya simplex* sp. nov. (Ciliophora: Oligohymenophorea: Astomatia). *Zootaxa* **4392**: 169-178. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4392.1.9>
139. AJEAGAH GA, YOGBACK GE, TCHAKONTE S, NANA PA, BRICHEUX G, **SIME-NGANDO T**, DJIETO-LORDON C (2018). Biomorphologie des crustacés d'un cours d'eau peu anthropisé en forêt équatoriale au Cameroun. *Revue des Sciences de l'Eau* **31** : 29-40. doi:10.7202/1047051ar
140. KESHRI J, PRADEEP RAM AS, COLOMBET J, PERRIERE F, THOUVENOT A, **SIME-NGANDO T** (2017). Differential impact of lytic viruses on the taxonomical resolution of freshwater bacterioplankton community structure. *Water Research* **124**:129-138. <http://dx.doi.org/10.1016/j.watres.2017.07.053>
141. GERPHAGNON M, COLOMBET J, LATOUR D, **SIME-NGANDO T** (2017). Spatial and temporal changes of parasitic chytrids of cyanobacteria. *Scientific Reports* **7**: 6056, doi: 10.1038/s41598-017-06273-1
142. VIJAYAN JJ, AMMINI P , PRADEEP RAM AS, BALACHANDRAN KK, MADHU NV, NAIR M, JYOTHIBABU R, JAYALAKSHMY KV, REVICHANDRAN C, **SIME-NGANDO T** (2017). Viral-induced mortality of prokaryotes in a tropical monsoonal estuary. *Frontier in Microbiology*, 8:895. doi: 10.3389/fmicb.2017.00895
143. LAMPE N, BRETON V, SARRAMIA D, **SIME-NGANDO T**, BIRON DG (2017) : Understanding low radiation background biology through controlled evolution experiments. *Evolutionary Applications* **00**:1–9. <https://doi.org/10.1111/eva.12491>
144. COLOMBET J, ROBIN A, **SIME-NGANDO T** (2017). Genotypic, size and morphological diversity of viroplankton in a deep oligomesotrophic freshwater lake (Lac Pavin, France). *Journal of Environmental Sciences* **53**: 48-59
145. KOJI E, NOAH EVOTI OV, ONANA FM, TCHAKONTE S, LONTSI DJIMELI C, TAMSA ARFAO A, BRICHEUX G, **SIME-NGANDO T**, NOLA M. (2017). Influence of anthropogenic pollution on the abundance dynamics of some freshwater invertebrates in the coastal area of Cameroon. *Journal of Environmental Protection* **8**: 810-829.
146. ROUX S, ENAULT F, RAVET V, COLOMBET J, BETTAREL Y, AUGUET JC, BOUVIER T, LUCAS-STAAAT S, VELLET A, PRANGISHVILI D, FORTERRER P, DEBROAS D, **SIME-NGANDO T** (2016) : Analysis of metagenomic data reveals common features of halophilic viral communities across continents. *Environmental Microbiology* **18**:889-903

147. PRADEEP RAM AS, CHAIBI-SLOUMA S, KESHRI J, COLOMBET J, **SIME-NGANDO T** (2016) : Functional responses of bacterioplankton diversity and metabolism to experimental bottom-up and top-down forcings. *Microbial Ecology* 72:347-358, doi: 10.1007/s00248-016-0782-0
148. PRADEEP RAM AS, COLOMBET J, PERRIERE F, THOUVENOT A, **SIME-NGANDO T** (2016) : Viral regulation of prokaryotic carbon metabolism in a hypereutrophic freshwater reservoir ecosystem (Villerest, France). *Frontier in Microbiology* 7: 81. doi: 10.3389/fmicb.2016.00081
149. BALLAUD FC, DUFRESNE A, FRANCEZ AJ, COLOMBET J, **SIME-NGANDO T**, QUAISER A (2016) : Dynamics of viral abundance and diversity in a Sphagnum-dominated peatland: temporal fluctuations prevail over habitat. *Frontier in Microbiology* 6: 1494. doi:10.3389/fmicb.2015.01494
150. GENITSARIS S, MONCHY S, DENONFOUX J, FERREIRA S, KORMAS Ar. K, **SIME-NGANDO T**, VISCOGLIOSI E, CHRISTAKI U (2016) : Marine microbial community structure assessed from combined metagenomics analysis and ribosomal amplicon deep-sequencing. *Marine Biology Research*, 12: 30-42. <http://dx.doi.org/10.1080/17451000.2015.1084425>
151. MOBILI OB, LONTSI DJIMELI C, MOUNGANG LM, ALLAAHDIN O, TAMSA ARFAO A, MABINGUI J, BRICHEUX G, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2016): Microbial treatment of water containing the bacteria *Enterococcus faecalis* and *Escherichia coli* in microcosm using *Artemisia annua* plant extract: Hierarchical order of some abiotic factors affecting cell's cultivability. *European Journal of Biotechnology and Bioscience* 4:16-26.
152. FOKAM Z, NANA PA, BRICHEUX G, VIGUES B., BOUCHARD P., NGASSAM P, **SIME-NGANDO T** (2016) : Correlation between some environmental variables and abundance of *Almophrya mediovacuolata* (Ciliophora: Anoplophryidae) endocommensal ciliate of an anecic earthworms (Oligochaeta: Annelida) in Bambui (North West Cameroon). *International Journal of Biological and Chemical Sciences* 10: 1983-1997.
153. TAMSA ARFAO A, LONTSI DJIMELI C, NOAH EWOTI OV, BRICHEUX G, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2016): Detachment of adhered enteropathogenic *Escherichia coli* cells from polythene fragments immersed in aquatic microcosm using *Eucalyptus microcorys* extract (Myrtaceae). *Current Research in Microbiology and Biotechnology* 4: 847-857.
154. EHETH JS, LONTSI DJIMELI C, MOUGANG LM, MOUSSA D, NOAH EWOTI OV, TAMSA ARFAO A, NOUGANG ME, BRICHEUX G, NOLA M, **SIME-NGANDO T**. (2016): Assessment of the role of some abiotic factors in the abundance dynamics of *Pseudomonas aeruginosa* in wells in sandy and clayey-lateritic soils in Cameroon (Central Africa). *International Journal of Information Research and Review* 3(5): 2343-2353.
155. LONTSI DJIMELI C, TAMSA ARFAO A, ROSSI V, NSULEM N, RASPAL V, BRICHEUX G, NOLA M, **SIME-NGANDO T**. (2016): Impact of two disinfectants on detachment of *Enterococcus faecalis* from polythene in aquatic microcosm. *Research in Biotechnology* 7: 28-42.
156. MOSTAJIR B, ROQUES C, BOUVIER C, BOUVIER T, FOUILLAND E, GOT P, LE FLOC'H E, NOUGUIER J, MAS S, SEMPERE R, **SIME-NGANDO T**, TROUSSELLIER M, VIDUSSI F (2015): Microbial food web structural and functional responses to oyster and fish as top predators. *Marine Ecology Progress Series* 535: 11-27
157. QUAISER A, DUFRESNE A, BALLAUD F, ROUX S, ZIVANOVIC Y, COLOMBET J, **SIME-NGANDO T**, FRANCEZ AJ (2015): Diversity, distribution and comparative genomics of *Microviridae* in *Sphagnum*-peat soils. *Frontier in Microbiology* 6: 375. doi: 10.3389/fmicb.2015.00375.
158. PRADEEP RAM AS, COLOMBET J, PERRIERE F, THOUVENOT A, **SIME-NGANDO T** (2015): Viral and grazer regulation of prokaryotic growth efficiency in temperate freshwater pelagic environments. *FEMS Microbiology Ecology* 91: 1-12
159. GENITSARIS S, MONCHY S, VISCOGLIOSI E, **SIME-NGANDO T**, CHRISTAKI U (2015): Seasonal variations of marine protist community structure based on taxon-specific traits using the eastern English Channel as a model coastal system. *FEMS Microbiology Ecology* 91:1-15
160. KOJI E, TAMSA ARFAO A, LONTSI DJIMELI C, NOAH EWOTI OV, NOUGANG ME, BRICHEUX G, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2015): Impact of Rainfall and Some Water Abiotic Factors on the Abundance Dynamic of *Vibrio* and *Aeromonas* Adhered to Copepods Surface in Some Coastal Streams and Rivers in Cameroon (Central Africa). *International Journal of Research Studies in Biosciences* 3: 11-21.
161. KOJI E, LONTSI DJIMELI C, TAMSA ARFAO A, NOAH EWOTI OV, TCHAKONTE S, BRICHEUX G, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2015): Abundance dynamic of *Vibrio* cells associated with freshwater shrimps Atyidae (Crustacea-Decapoda) in the coastal surface waters of Cameroon (Central Africa): Assessment of the role of some environmental factors. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences* 4: 358-378.
162. MOBILI OB, LONTSI DJIMELI C, TAMSA ARFAO A, NOUGANG ME, ALLAAHDIN O, NOAH EWOTI OV, MABINGUI J, BRICHEUX G, **SIME-NGANDO T**, NOLA M (2015): Synergistic effect of light, pH and

- Artemisia annua* extract on *Enterococcus faecalis* in aquatic microcosms. *International Journal of Applied Microbiology and Biotechnology Research* 3: 62-72.
163. NANA PA, FOKAM Z, BRICHEUX G, MOCHE K, COLOMBET J, NGASSAM P, **SIME-NGANDO T** (2015): Viruses and bacteria microfauna of the soil and the digestive tract of earthworms (Oligochaetes annelids) of Cameroon: highlighting, quantification and importance. *International Journal of Biosciences* 6: 252-260
 164. FOKAM Z, NANA PA, NGASSAM P, BRICHEUX G, VIGUES B, BOUCHARD P, **SIME-NGANDO T** (2015): Soil physicochemical parameters affecting abundance and distribution of *Dicoelophrya nkoldaensi* (Ciliophora: Radiophryidae) living in the gut of earthworms (Annelida: Glossoscolecidae) collected in Bambui (nord-west Cameroon). *International Journal of Current Research* 7: 17164-17173
 165. FOKAM Z, NANA PA, MOCHE K, BRICHEUX G, BOUCHARD P, NGASSAM P, **SIME-NGANDO T** (2015): Influence of soil physicochemical parameters on the abundance of *Paracoelophrya polymorphus* (Ciliophora: Radiophryidae) commensal of earthworms (Annelida: Glossoscolecidae) collected in Bambui (North-West Cameroon). *Journal of Biodiversity and Environmental Sciences* 6: 376-389.
 166. FOKAM Z, NANA PA, NGASSAM P, BRICHEUX G, BOUCHARD P, VIGUES B, **SIME-NGANDO T** (2015): Morphological characterization of two new species of *Dicontophrya* (Ciliophora: Astomatia: Contophryidae) commensal of earthworms (Oligochaeta: Annelida) of Ebebda and Nkolbikogo (Cameroon). *International Journal of Biosciences* 7: 49-57.
 167. SIGNE MBIADA J, LONTSI DJIMELI C, MANOUORE NJOYA A, EHETH JS, TCHAKONTE S, TAMSARFAO A, ATEBA BESSA H, BRICHEUX G, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2015): Assessment of the potential effect of some streams properties on the isolated *Aeromonas hydrophyla* strains susceptibility against some β -Lactams and sulfamids. *Research in Biotechnology* 6: 33-44.
 168. PRADEEP RAM AS, **SIME-NGANDO T** (2014): Distinctive patterns in prokaryotic community composition in response to viral lysis and flagellate grazing in freshwater mesocosms. *Freshwater Biology* 59: 1945-1955
 169. PALESSE S, COLOMBET J, PRADEEP RAM AS, **SIME-NGANDO T** (2014): Linking host prokaryotic physiology to viral lifestyle dynamics in a temperate freshwater lake (Lake Pavin, France). *Microbial Ecology* 68: 740-750
 170. CHRISTAKI U, LEFEVRE D, GEORGES C, COLOMBET J, CATALA P, COURTIES C, **SIME-NGANDO T**, BLAIN S, OBERNOSTERER I (2014): Microbial food web dynamics during spring phytoplankton blooms in the naturally iron-fertilized Kerguelen area (Southern Ocean). *Biogeosciences* 11: 6739-6753
 171. FOUILLAND E, TOLOSA I, BONNET D, BOUVIER C, BOUVIER T, BOUVY M, GOT P, LE FLOC'H E, MOSTAJIR B, ROQUES C, SEMPERE R, **SIME-NGANDO T**, VIDUSSI F (2014): Bacterial carbon dependence on freshly produced phytoplankton exudates under different nutrient availability and grazing pressure conditions in coastal marine waters. *FEMS Microbiology Ecology* 87: 757-769
 172. LONTSI DJIMELI C, TAMSARFAO A, NOAH EWOTI OV, EBIANE NOUGANG M, MOUNGANG ML, BRICHEUX G, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2014): Mixture of sodium hypochlorite and hydrogen peroxide on adhered *Aeromonas hydrophila* to solid substrate in water: Impact of concentration and assessment of the synergistic effect. *International Journal of Bacteriology* Article ID 121367, 13 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2014/121367>
 173. PRADEEP RAM AS, PALESSE S, COLOMBET J, THOUVENOT A, **SIME-NGANDO T** (2014): The relative importance of viral lysis and nanoflagellate grazing for prokaryote mortality in temperate lakes. *Freshwater Biology* 59: 300-311
 174. CHRISTAKI U, KORMAS KA, GENITSARIS S, GEORGES C, **SIME-NGANDO T**, VISCOGLIOSI E, MONCHY S (2014): Winter-summer succession of unicellular eukaryotes in a meso-eutrophic coastal system. *Microbial Ecology* 67: 13-23
 175. FOKAM Z, NANA PA, NGASSAM P, BRICHEUX G, BOUCHARD P, VIGUES B, **SIME-NGANDO T** (2014): Morphological description of four new species of *Nyctotherus* (Ciliophora: Nyctotheridae: Heterotrichida), commensal ciliates of the digestive tract of a terrestrial Oligochaete (Megascolecidae) from the northwest region of Cameroon. *Parasitology* 8: 62-70.
 176. LONTSI DJIMELI C, TAMSARFAO A, NOAH EWOTI OV, BRICHEUX G, NOLA M, **SIME-NGANDO T** (2014): Adhesion of *Candida albicans* to polythene in Sodium hypochlorite disinfected aquatic microcosm and potential impact of cell surface properties. *Current Research in Microbiology and Biotechnology* 2: 479-489.
 177. NANA PA, FOKAM Z, NGASSAM P, AJEAGAH G, MOCHE K, BRICHEUX G, BOUCHARD P, VIGUES B, **SIME-NGANDO T** (2014): Influence of ionic contents on the stratification of astomatia and hysteroecinetidae (Ciliophora, oligohymenophora) along the digestive tract of *Alma Emini* (Oligochaete, Glossoscolecidae) from the center region of Cameroon. *International Journal of Current Research* 6: 4468-4474.

178. PRADEEP RAM AS, PALESSE S, COLOMBET J, SABART M, PERRIERE F, **SIME-NGANDO T** (2013): Variable viral and grazer control of prokaryotic growth efficiency in temperate freshwater lakes (French Massif Central). *Microbial Ecology* **66**: 906-916.
179. GERPHAGNON M, LATOUR D, COLOMBET J, **SIME-NGANDO T** (2013): A double staining method using SYTOX-green and Calcofluor White for studying fungal parasites of phytoplankton. *Applied and Environmental Microbiology* **79**: 3943-3951
180. GERPHAGNON M, LATOUR D, COLOMBET J, **SIME-NGANDO T** (2013): Fungal Parasitism: Life Cycle, Dynamics and Impact on Cyanobacterial Blooms. *Plos One* **8**, e60894
181. TAMSA ARFAO A, NOLA M, LONTSI DJIMELI C, NANDJOU NGUEFACK RV, NOUGANG ME, BRICHEUX G, **SIME-NGANDO T** (2013): Comparison of the inhibition of commensally and enteropathogenic *E. coli* strains in the presence of *Eucalyptus microcorys* leaves extract in aquatic microcosm. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences* **2**: 80-96.
182. FOKAM Z, NANA PA, NGASSAM P, BRICHEUX G, BOUCHARD P, VIGUES B, **SIME-NGANDO T** (2013): Description of two new species of Sicutophoridae and Nyctotheridae (Heterotrichina), endocommensal in the rectal ampulla of *Bufo regularis* (Amphibia: Anura) from the Northwest of Cameroon. *Protistology* **8**: 16-21.
183. BORREL G, COLOMBET J, ROBIN A, LEHOURS AC, PRANGHISVILI D, **SIME-NGANDO T*** (2012): Unexpected and novel putative viruses in the sediments of a deep-dark permanently anoxic freshwater habitat. *The ISME Journal* **6**, 2119-2127. This article has been the subject of press releases from **CNRS** (http://www.cnrs.fr/inee/communication/breves/telesphore_sime_ngando.htm) and from the Scientific Magazines 'Science & Vie' (vol. 1141, October 2012, Page 24) and 'Pour la Science' (Vol. 418, August 2012, Page 13). This article was also featured by *ISME Journal* and made free available online in November 2012.
184. JOBARD M, RASCONI S, SOLINHAC L, CAUCHIE M-H, **SIME-NGANDO T*** (2012): Molecular and morphological diversity of fungi and the associated functions in three European nearby lakes. *Environmental Microbiology* **14**, 2480-2494
185. RASCONI S, NIQUIL N, **SIME-NGANDO T*** (2012): Phytoplankton chytridiomycosis: community structure and infectivity of fungal parasites in aquatic systems. *Environmental Microbiology* **14**, 2151-2170
186. COLOMBET J, **SIME-NGANDO T*** (2012): Seasonal depth-related gradients in viroplankton: lytic activity and comparison with protistan grazing potential in Lake Pavin (France). *Microbial Ecology* **64**, 67-78
187. NANA PA, FOKAM Z, NTOUNGWA EBAGUE GM, NGASSAM P, BRICHEUX G, BOUCHARD P, **SIME-NGANDO T** (2012): Description of five new species of hysteroecinetian ciliates (Ciliophora, Hysteroecinetidae), endocommensal in a terrestrial oligochaete of the genus *Alma* from Cameroon. *Protistology* **7**, 97-107
188. NANA PA, FOKAM Z, NGASSAM P, ZEBAZE SH, AJEAGAH GA G, BRICHEUX G, BOUCHARD P, **SIME-NGANDO T** (2012): Distribution of Astomatia Schewiakoff, 1896 and Hysteroecinetidae Diesing, 1866 (Ciliophora, Oligohymenophora) along the digestive tract of *Alma emini* (Oligochaete, Glossoscolecidae) is correlated with physico-chemical parameters. *Protistology* **7**, 193-202
189. FOKAM Z, NGASSAM P, NANA PA, BRICHEUX G, BOUCHARD P, **SIME-NGANDO T** (2012): Révision de la sous-famille des Metaracoelophryinae de Puytorac 1972 (Oligohymenophora : Hoplytrophryida : Hoplytrophryidae), ciliés astomes du tube digestif d'oligochètes terrioles d'Afrique : description de cinq espèces nouvelles. *Parasite* **19**, 41-52
190. MONCHY S, GRATTEPANACHE JD, BRETON E, MELONI D, SANCIOU G, CHABE M, DELHAES L, VISCOGLIOSI E, **SIME-NGANDO T**, CHRISTAKI U (2012): Microplanktonic community structure in a coastal system relative to a *Phaeocystis* bloom inferred from morphological and tag pyrosequencing methods. *Plos One* **7**, e39924
191. DELHAES L, MONCHY S, FREALLE E, HUBANS C, SALLERON J, LEROY S, PREVOTAT A, WALLET F, WALLAERT B, **SIME-NGANDO T**, CHABE M, VISCOGLIOSI E (2012): The airway microbiota in cystic fibrosis: a complex fungal and bacterial community – Implications for therapeutic management. *Plos One* **7**, e36313
192. ROUX S, ENAULT F, ROBIN A, RAVET V, PERSONNIC S, THEIL S, COLOMBET J, **SIME-NGANDO T**, DEBROAS D (2012): Assessing the diversity and specificity of two freshwater viral communities through metagenomics. *Plos One* **7**, e33641
193. GRAMI B, RASCONI S, NIQUIL N, JOBARD M, SAINT BEAT B, **SIME-NGANDO T** (2011): Functional effects of parasites on food web properties during the spring diatom bloom in Lake Pavin: a linear inverse modelling analysis. *Plos One* **6**, e23273.
<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0023273>. This article has

been the subject of press release from **CNRS**

http://www.cnrs.fr/inee/communication/breves/telesphore_sime_nathalie_niquil.htm

194. **SIME-NGANDO T**, LUCAS S, ROBIN A, TUCKER KP, COLOMBET J, BETTAREL Y, DESMOND E, GRIBALDO S, FORTERRE P, BREITBART M, PRANGISHVILI D (2011): Diversity of virus-host systems in hypersaline Lake Retba, Senegal. *Environmental Microbiology* **13**, 1956-1972
195. PRADEEP RAM AS, RASCONI S, JOBARD M, PALESSE S, COLOMBET J, **SIME-NGANDO T*** (2011): High lytic infection rates but low abundances of prokaryote viruses in a humic lake (Vassivière, Massif Central, France). *Applied & Environmental Microbiology* **77**, 5610-5618
196. BOUVY M, BETTAREL Y, BOUVIER C, DOMAIZON I, JACQUET S, LE FLOC'H E, MONTANIE H, MOSTAJIR B, **SIME-NGANDO T**, TORRETON JP, VIDUSSI F, BOUVIER T (2011): Trophic interactions between viruses, bacteria and nanoflagellates under various nutrient conditions and simulated climate change. *Environmental Microbiology* **13**, 1842-1857
197. MONCHY S, JOBARD M, SANCIOU G, RASCONI S, GERPHAGNON M, CHABE M, CIAN A, MELONI D, NIQUIL N, CHRISTAKI U, VISCOGLIOSI E, **SIME-NGANDO T*** (2011): Exploring and quantifying fungal diversity in freshwater lake ecosystems using rDNA cloning/sequencing and SSU tag pyrosequencing. *Environmental Microbiology* **13**, 1433-1453
198. MASCLAUX H, BEC A, KAGAMI M, PERGA ME, **SIME-NGANDO T**, DESVILETTES C, BOURDIER G (2011): Food quality of anemophilous plant pollen for zooplankton. *Limnology & Oceanography* **56**, 939-946. *This article is rated Recommended by Faculty of 1000.*
199. BETTAREL Y, BOUVIER T, BOUVIER C, CARRE C, DESNUES A, DOMAIZON I, JACQUET S, ROBIN A, **SIME-NGANDO T** (2011): Ecological traits of planktonic viruses and prokaryotes along a full salinity gradient. *FEMS Microbiology Ecology* **76**, 360-372
200. THOMAS R, BERDJEB L, **SIME-NGANDO T**, JACQUET S (2011): Viral abundance, production, decay rates, and life strategies (lysogeny vs lysis) in Lake Bourget (France). *Environmental Microbiology* **13**, 616-630
201. CHRISTAKI U, VAN WAMBEKE F, LEFEVRE D, LAGARIA A, PRIEUR L, PUJO-PAY M, GRATTEPANACHE JD, COLOMBET J, PSARRA S, DOLAN JR, **SIME-NGANDO T**, CONAN P, WEINBAUER MG, MOUTIN T (2011): Microbial food webs and metabolic state across oligotrophic waters of the Mediterranean Sea during summer. *Biogeosciences* **8**, 1839-1852

2001 - 2010

202. JOBARD M, RASCONI S, **SIME-NGANDO T*** (2010): Fluorescence *in situ* hybridization of uncultured zoospore fungi: testing with clone-FISH and application to freshwater samples using CARD-FISH. *Journal of Microbiological Methods*, **83**: 236-243
203. PRADEEP RAM AS, BASHIR A, DANGER M, CARRIAS JF, LACROIX G, **SIME-NGANDO T*** (2010): High and differential viral infection rates within bacterial 'morphopopulations' in a shallow sand pit lake (Lac de Créteil, France). *FEMS Microbiology Ecology*, **74**: 83-92
204. PRADEEP RAM AS, **SIME-NGANDO T*** (2010): Resources drive trade-off between viral lifestyles in the plankton: evidence from freshwater microbial microcosms. *Environmental Microbiology* **12**: 467-479
205. LEFEVRE E, JOBARD M, VENISSE JS, BEC A, KAGAMI M, AMBLARD C, **SIME-NGANDO T*** (2010): Development of a real-time PCR assay for quantitative assessment of uncultured freshwater zoospore fungi. *Journal of Microbiological Methods*, **81**: 69-76
206. COLOMBET J, CHARPIN M, ROBIN A, PORTELLI C, AMBLARD C, CAUCHIE HM, **SIME-NGANDO T*** (2009): Seasonal depth-related gradients in virioplankton: Standing stock and relationships with microbial communities in Lake Pavin (France). *Microbial Ecology*, **58**: 728-736
207. PERSONNIC S, DOMAIZON I, **SIME-NGANDO T**, JACQUET S (2009): Seasonal variations of microbial abundances and virus- vs flagellate-induced mortality of picoplankton in three peri-alpine lakes. *Journal of Plankton Research*, **31**: 1161-1177.
208. RASCONI S, JOBARD M, JOUVE L, **SIME-NGANDO T*** (2009): Use of calcofluor white for detection, identification and quantification of phytoplanktonic fungal parasites. *Applied & Environmental Microbiology* **75**: 2545-2553
209. GLEASON FH, KAGAMI M, MARANO AV, **SIME-NGANDO T** (2009): Fungal zoospores are valuable food resources in aquatic ecosystems. Feature Article, Newsletter of the Mycological Society of America, *Inoculum, Supplement to Mycologia* **60**(5): 1-3
210. PRADEEP RAM AS, SABART M, LATOUR D, **SIME-NGANDO T*** (2009): Low effect of viruses on bacteria in deep anoxic water and sediment of a productive freshwater reservoir (Lake Grangent, France). *Aquatic Microbial Ecology* **55**: 255-265

211. ELLOUMI J, CARRIAS JF, AYADI H, **SIME-NGANDO T**, BOUAÏN A (2009): Community structure of the planktonic halophiles in the solar saltern of Sfax, Tunisia. *Estuarine Coastal and Shelf Science* **81**: 19-26
212. BETTAREL Y, ARFI R, BOUVIER T, BOUVY M, BRIAND E, COLOMBET J, CORBIN O, **SIME-NGANDO T** (2008): Virioplankton distribution and activity in a tropical eutrophicated Bay. *Estuarine Coastal and Shelf Science* **80**: 425-429
213. LEPAGE P, COLOMBET J, MARTEAU P, **SIME-NGANDO T**, DORE J, LECLERC MC (2008): Dysbiosis in Inflammatory Bowel Disease: a role for bacteriophages? *GUT* **57**: 424-425
214. LEFEVRE E, ROUSSEL B, AMBLARD C, **SIME-NGANDO T*** (2008): The molecular diversity of freshwater picoeukaryotes reveals high occurrence of putative parasitoids in the plankton. *PloS One* **3**: e2324
<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0002324>. This article is rated Recommended by Faculty of 1000.
215. PRADEEP RAM AS, **SIME-NGANDO T*** (2008): Functional responses of prokaryotes and viruses to grazer effects and nutrient additions in freshwater microcosms. *The ISME Journal* **2**: 498-509
216. CISSOKO M, DESNUES A, BOUVY M, **SIME-NGANDO T**, VERLING E, BETTAREL Y (2008): Effects of freshwater and seawater mixing on virio- and bacterioplankton in a tropical estuary. *Freshwater Biology* **53**: 1154-1162
217. **SIME-NGANDO T***, COLOMBET J, PERSONNIC S, DOMAIZON I, DORIGO U, PERNEY P, HUSTACHE JC, VIOLLIER E, JACQUET S (2008): Short-term variations in abundances and potential activities of viruses, bacteria and nanoprotoists in Lake Bourget. *Ecological Research* **23**: 851-861
218. LEFEVRE E, BARDOT C, NOËL C, CARRIAS JF, VISCOGLIOSI E, AMBLARD C, **SIME-NGANDO T*** (2007): Unveiling fungal zooflagellates as members of freshwater picoeukaryotes: evidence from a molecular diversity study in a deep meromictic lake. *Environmental Microbiology* **9**: 61-71
219. COLOMBET J, ROBIN A, LAVIE L, BETTAREL Y, CAUCHIE HM, **SIME-NGANDO T*** (2007): Virioplankton 'pegylation' : use of PEG (polyethylene glycol) to concentrate and purify viruses in pelagic ecosystems. *Journal of Microbiological Methods* **71**: 212-219
220. JACQUET S, DOMAIZON I, PERSONNIC S, **SIME-NGANDO T** (2007): Do small grazers influence virus-induced mortality of bacteria in Lake Bourget (France)? *Fundamental & Applied Limnology* **170**: 125-132
221. JUGNIA LB, **SIME-NGANDO T**, DEVAUX J. (2007) : Relationship between bacterial and primary production in a newly filled reservoir : temporal variability over 2 consecutive years. *Ecological Research* **22**: 321-330
222. ALAOUI MHAMDI B, AZZOUZI A, ALAOUI MHAMDI M, **SIME-NGANDO T*** (2007) : Dynamics of the relative nitrogen and phosphorus concentrations in a reservoir situated in a semi-arid zone (Sahela, Morocco). *Water Resources Management* **21**: 983-995
223. BETTAREL Y, BOUVY M, DUMONT C, **SIME-NGANDO T** (2006): Virus-bacteria interactions in waters and sediments of West African inland aquatic systems. *Applied & Environmental Microbiology* **72**: 5274-5282
224. FILIPPINI M, BUESING N, BETTAREL Y, **SIME-NGANDO T**, GESSNER MO (2006): The infection paradox: high abundance but low impact of freshwater benthic viruses. *Applied & Environmental Microbiology* **72**: 4893-4898. This article is rated Recommended by Faculty of 1000.
225. COLOMBET J, **SIME-NGANDO T***, CAUCHIE HM, FONTY G, HOFFMANN L, DEMEURE G (2006): Depth-related gradients of viral activity in Lake Pavin. *Applied & Environmental Microbiology* **72**: 4440-4445
226. JUGNIA LB, GILBERT D, **SIME-NGANDO T** (2006): Dynamics and estimates of growth and loss rates of bacterioplankton in a temperate freshwater system. *FEMS Microbiology Ecology* **58**: 23-32
227. LEMARCHAND C, JARDILLIER L, CARRIAS JF, RICHARDOT M, DEBROAS D, **SIME-NGANDO T**, AMBLARD C. (2006): Community composition and activity of prokaryotes associated to detrital particles in two contrasting lake ecosystems. *FEMS Microbiology Ecology* **57**: 442-451
228. ELLOUMI J, CARRIAS JF, AYADI H, **SIME-NGANDO T**, BOUKHRIS M, BOUAÏN A. (2006): Composition and distribution of planktonic ciliates from ponds of different salinity in the solar saltwork of Sfax, Tunisia. *Estuarine Coastal & Shelf Science* **67**: 21-29
229. **SIME-NGANDO T*** & PRADEEP RAM AS (2005) Grazer effects on prokaryotes and viruses in a freshwater microcosm experiment. *Aquatic Microbial Ecology* **41**: 115-124
230. JARDILLIER L, BETTAREL Y, BARDOT C, AMBLARD C, **SIME-NGANDO T** & DEBROAS D (2005): Effects of viruses and predators on the prokaryotic community composition. *Microbial Ecology* **50**: 557-569
231. HORNAK K, MASIN M, JEZBERA J, BETTAREL Y, NEDOMA J, **SIME-NGANDO T** & SIMEK K. (2005) Effects of decreased resource availability, protozoan grazing and viral impact on the structure of bacterioplankton assemblage in a canyon-shaped reservoir. *FEMS Microbiology Ecology* **52**: 315-327

232. BETTAREL Y, **SIME-NGANDO T**, AMBLARD C, BOUVY M. (2005) Low Consumption of Virus-Sized Particles by Heterotrophic Nanoflagellates in Two Lakes of the French Massif Central. *Aquatic Microbial Ecology* **39**: 205-209
233. PRADEEP RAM AS, BOUCHER D, **SIME-NGANDO T***, DEBROAS D & ROMAGOUX JC (2005). Phage bacteriolysis, protistan bacterivory, and bacterial production in a freshwater reservoir: coupling with temperature. *Microbial Ecology* **50**: 64-72
234. JACQUET S, DOMAIZON I, PERSONNIC S, PRADEEP RAM AS, HEDAL M & **SIME-NGANDO T**. (2005): Estimates of protozoan- and viral-mediated mortality of bacterioplankton in Lake Bourget (France). *Freshwater Biology* **50**: 627-645
235. LEFEVRE E, CARRIAS JF, BARDOT C, **SIME-NGANDO T*** & AMBLARD C. (2005) A preliminary study of heterotrophic picoflagellates using oligonucleotidic probes in Lake Pavin. *Hydrobiologia* **551**: 61-67
236. TOUMI N, AYADI H, ABID O, CARRIAS JF & **SIME-NGANDO T**. (2005): Zooplankton distribution in four ponds of different salinity: a seasonal study in the solar saltern of Sfax (Tunisia). *Hydrobiologia* **534**: 1-9
237. ZEBAZE TSH, NJINE T, KEMKA N, NOLA M, FOTO MS, MONKIEDJE A, NIYITEGEKA S, **SIME-NGANDO T**, JUGNIA LB (2005): Variations spatiales et temporelles de la richesse et de l'abondance des rotifers (Brachionidae et Trichocercidae) et des cladocères dans un petit lac artificiel eutrophe situé en zone tropicale. *Journal of Water Sciences* **18** : 485-505
238. BETTAREL Y, **SIME-NGANDO T***, AMBLARD C, & DOLAN J (2004): Viral activity in two contrasting lake ecosystems. *Applied & Environmental Microbiology* **70**: 2941-2951
239. AYADI H, ABID O, ELLOUMI J, BOUAÏN A & **SIME-NGANDO T*** (2004): Structure of the phytoplankton communities in two lagoons of different salinity in the Sfax Saltern (Tunisia). *Journal of Plankton Research* **26**: 669-679
240. BETTAREL Y, AMBLARD C, **SIME-NGANDO T***, CARRIAS JF, SARGOS D, GARABETIAN F & LAVANDIER P (2003): Viral lysis, flagellate grazing potential and bacterial production in Lake Pavin. *Microbial Ecology* **45**: 119-127
241. BETTAREL Y, **SIME-NGANDO T** & AMBLARD C (2003): Grazing by heterotrophic nanoflagellates on virus and bacterial sized particles in two lakes of different trophic status. *J. Phycology* **39** (S1): 3-4
242. BETTAREL Y, **SIME-NGANDO T***, AMBLARD C, CARRIAS JF & PORTELLI C (2003): Virioplankton and microbial communities in aquatic systems: a seasonal study in two lakes of differing trophic. *Freshwater Biology* **48**: 810-822
243. TADONLEKE R, THOUVENOT A, GILBERT D, **SIME-NGANDO T**, DEBROAS D & DEVAUX J (2003): Size-fractionated phytoplankton and relationships with metazooplankton in a newly flooded reservoir. *International Review of Hydrobiology* **88**: 614-634
244. CARRIAS JF, SERRE JP, **SIME-NGANDO T** & AMBLARD C (2002): Distribution, size and bacterial colonization of pico- and nano- detrital organic particles (DOP) in two lakes of different trophic status. *Limnology & Oceanography* **47**: 1202-1209
245. BETTAREL Y, DOLAN J, HORNAK K, LEMEE R, MASIN M, PEDROTTI ML, ROCHELL-NEWELL E, SIMEK K & **SIME-NGANDO T** (2002): Strong, weak, and missing links in a microbial community of the N. W. Mediterranean Sea. *FEMS Microbiology Ecology* **42**: 451-462
246. TADONLEKE RD, JUGNIA LB, **SIME-NGANDO T***, DEVAUX J & ROMAGOUX JC (2002): Food web structure in the recently flooded Sep Reservoir as inferred from phytoplankton population dynamics and living microbial biomass. *Microbial Ecology* **43**: 67-81
247. BETTAREL Y, **SIME-NGANDO T***, AMBLARD C, CARRIAS JF, SARGOS D, GARABETIAN F & LAVANDIER P (2002): The functional importance of bacteriophages in the microbial loop of an oligomesotrophic lake over a diel cycle. *Annales de Limnology - International Journal of Limnology* **38**: 263-269
248. AYADI H, TOUMI N, ABID O, MEDHIOUB K, HAMMAMI M, **SIME-NGANDO T***, AMBLARD C & SARGOS D (2002) Etude qualitative et quantitative des peuplements phyto- et zooplanctoniques dans les bassins de la saline de Sfax, Tunisie. *Journal of Water Sciences* **15**: 123-135.
249. RACHIQ S, RAOUI M, CHADLI N, AMBLARD C, ALAOUI MM, CARRIAS JF, **SIME-NGANDO T** & SARGOS D (2002) Potentialités phagotrophes des phytoflagellés dans la retenue de barrage Allal El Fassi (Maroc). *Journal of Water Sciences* **15**: 87-99
250. CARRIAS JF, THOUVENOT A, AMBLARD C & **SIME-NGANDO T** (2001): Dynamics and growth estimates of planktonic protists during early spring in Lake Pavin (France). *Aquatic Microbial Ecology* **24**: 163-174
251. MONTANIE H, HARTMANN HJ, SEGUIGNES M, BOUFFARD J, TRICHET C, **SIME-NGANDO T** (2001): Des virus dans le réseau trophique microbien hivernal du golfe de Gascogne: régulation des populations bactériennes. *Journal Recherches Océanographiques* **26** : 158-160

252. JUGNIA LB & **SIME-NGANDO T*** (2001): An assessment of the impact of Mingoa Stream input to the bacteriological quality of the Municipal Lake of Yaoundé (Cameroon). *Water Resources Management* **15**: 203-209
253. JUGNIA LB, TADONLEKE RD, **SIME-NGANDO T***, DEBROAS D & DEVAUX J (2001): Bacteria-phytoplankton relationships in a recently formed reservoir (Sep, France). *Verhandlungen International Vereinigung Limnologie* **27**: 3820-3824
254. ABID O, AYADI H, KAMOUN AS, **SIME-NGANDO T** & MEDHIOUB K (2001): Planktonic biomass estimation in different ponds of the Sfax Saltworks. *Mediterranean Coastal Environment* **2**: 999-1006
255. ANNABI NT, AYADI H, MAÏZ NB & **SIME-NGANDO T** (2001): Phytoplankton of the North Lake of Tunis: relationships with abiotic parameters. *Mediterranean Coastal Environment* **2**: 945-952
256. TOUMI N, AYADI H, HAMMAMI M, **SIME-NGANDO T**, AMBLARD C & AMDOUNI R (2001): Artemia in the Saltworks of Sfax (Tunisia): distribution and economical importance for aquaculture. *Mediterranean Coastal Environment* **2**: 1007-1016
257. TOUMI N, AYADI H, **SIME-NGANDO T**, AMDOUNI R, AMBLARD C & MEDHIOUB K (2001): The microbial loop in the Sfax Saltworks (Tunisia): Quantitative importance of ciliated protozoa. *Mediterranean Coastal Environment* **2**: 1017-1024

1990 - 2000

258. BETTAREL Y, **SIME-NGANDO T***, AMBLARD C & LAVERAN H (2000): A comparison of methods for counting viruses in aquatic systems. *Applied & Environmental Microbiology* **66**: 2283-2289
259. JUGNIA LB, TADONLEKE RD, **SIME-NGANDO T*** & DEVAUX J (2000): The microbial food web in the recently flooded Sep Reservoir: diel fluctuations in bacterial biomass and metabolic activity in relation to phytoplankton and flagellate grazers. *Microbial Ecology* **40**: 317-329
260. TADONLEKE RD & **SIME-NGANDO T*** (2000): Rates of growth and microbial grazing mortality of phytoplankton in a recent artificial lake. *Aquatic Microbial ecology* **22**: 301-313
261. JUGNIA LB, RICHARDOT M, DEBROAS D, **SIME-NGANDO T** & DEVAUX J (2000): Variations in the number of active bacteria in the euphotic zone of a recently flooded reservoir. *Aquatic Microbial Ecology* **22**: 251-259
262. TADONLEKE RD, **SIME-NGANDO T***, AMBLARD C, SARGOS D & DEVAUX J (2000): Primary productivity in the recently flooded Sep Reservoir (Puy-de-Dôme, France). *Journal of Plankton Research* **22**: 1355-1375
263. **SIME-NGANDO T***, DEMERS S & JUNIPER SK (1999): Protozoan bacterivory in the ice and the water column of a cold temperate lagoon. *Microbial Ecology* **37**: 95-106
264. MOSTAJIR B, **SIME-NGANDO T**, DEMERS S, BELZILE C, ROY S, GOSSELIN M, CHANUT JP, DE MORA S, FAUCHOT J, VIDUSSI F & LEVASSEUR M (1999): Ecological implications of changes in cell size and photosynthetic capacity of marine Prymnesiophyceae induced by ultraviolet-B radiation. *Marine Ecology Progress Series* **187**: 89-100
265. JUGNIA LB, TADONLEKE RD, **SIME-NGANDO T***, DEVAUX J & ANDRIVON C (1999): Bacterial population dynamics, production, and heterotrophic activity in a recently formed reservoir. *Canadian Journal of Microbiology* **45**: 747-753
266. JUGNIA LB, TADONLEKE RD, **SIME-NGANDO T***, FOTO S & KEMKA N (1998): Short-term variations in the abundance and cell volume of bacterioplankton in an artificial tropical lake. *Hydrobiologia* **385**: 113-119
267. TADONLEKE RD, JUGNIA LB, **SIME-NGANDO T***, ZEBAZE S & NOLA M (1998): Short-term vertical distribution of phytoplankton populations in a shallow tropical lake (Lake Municipal, Yaoundé, Cameroon). *Archiv für Hydrobiologie* **143**: 469-485
268. SIBILLE I, **SIME-NGANDO T**, MATHIEU L & BLOCK JC (1998): Protozoan bacterivory and Escherichia coli survival in drinking water distribution systems. *Applied & Environmental Microbiology* **64**: 197-202
269. RIEMANN F & **SIME-NGANDO T*** (1997): Note on sea-ice nematodes (*Monhysteroidea*) from the Resolute Passage, Canadian High Arctic. *Polar Biology* **18**: 70-75
270. **SIME-NGANDO T***, MIGNOT JP, AMBLARD C, BOURDIER G, DESVILLETES C & QUIBLIER-LLOBERAS C (1996): Caractérisation des particules virales planctoniques dans un lac du Massif Central Français : Aspects méthodologiques et premiers résultats. *Annales de Limnologie - International Journal of Limnology* **32**: 259-263
271. ROY S, CHANUT JP, GOSSELIN M & **SIME-NGANDO T** (1996): Characterization of phytoplankton communities in the lower St. Lawrence Estuary using HPLC-detected pigments and cell microscopy. *Marine Ecology Progress Series* **142**: 55-73

272. **SIME-NGANDO T***, GOSSELIN M, ROY S & CHANUT JP (1995): Significance of planktonic ciliated protozoa in the Lower St. Lawrence Estuary: comparison with bacterial, phytoplankton, and particulate organic carbon. *Aquatic Microbial Ecology* **9**: 243 – 258
273. **SIME-NGANDO T*** (1995): Population dynamics of autotrophic picoplankton in relation to environmental factors in a productive lake. *Aquatic Sciences* **57**: 91-105
274. SMITH REH, DEMERS S, HATTORI H, KUDOH S, LEGENDRE L, MICHEL C, GOSSELIN M, ROBINEAU B, SUZUKI S, TAKAHASHI M, THERRIAULT JC, JUNIPER K & **SIME-NGANDO T** (1995): Biological and chemical investigations of the Saroma-Resolute Project in ice-covered Resolute Passage, 1992. *Canadian Data Report of Hydrography and Ocean sciences* **7**: 1-19
275. **SIME-NGANDO T*** & YAGER P (1994): Quantitative and functional importance of phagotrophic protozoa in the Northeast Waters. *Berichte Zur polarforschung* **142**: 66-67
276. TAGUCHI S, DEMERS S, FORTIER L, FORTIER M, FUJIYOSHI Y, HATTORI H, KASAI H, KISHINO M, KUDOH S, LEGENDRE L, MCGINESS F, MICHEL C, **SIME-NGANDO T**, ROBINEAU B, SAITO H, SUZUKI Y, TAKAHASHI M, THERRIAULT JC, AOTA M, IKEDA M, ISHIKAWA M, TAKATSUKA T & SHIRASAWA K (1994): Biological data report for the Saroma-Ko site of the SARES (Saroma-Resolute Studies) Project, February-March 1992. *Low Temperature Sciences* **53**: 67-163
277. AMBLARD C, **SIME-NGANDO T**, RACHIQ S & BOURDIER G (1993): Importance of ciliated protozoa in relation to the bacterial and phytoplankton biomass in an oligo-mesotrophic lake during the spring diatom bloom. *Aquatic Sciences* **55**: 1-9
278. **SIME-NGANDO T***, JUNIPER K & VEZINA A (1992): Ciliated protozoan communities over Cobb Seamount: Increase in biomass and spatial patchiness. *Marine Ecology Progress Series* **89**: 37-51
279. **SIME-NGANDO T***, BOURDIER G, AMBLARD C. & PINEL-ALLOUL B (1991): Short-term variations in specific biovolumes of different bacterial forms in aquatic ecosystems. *Microbial Ecology* **21**: 211-226
280. **SIME-NGANDO T*** & HARTMANN HJ (1991): Short-term variations of the abundance and biomass of planktonic ciliates in an eutrophic lake. *European Journal of Protistology* **27**: 249-263
281. **SIME-NGANDO T*** & GROLIERE CA (1991): Effets quantitatifs des fixateurs sur le stockage des ciliés d'eaux douces. *Archiv für Protistenkunde* **140**: 109-120
282. **SIME-NGANDO T***, HARTMANN HJ & GROLIERE CA (1990): Rapid quantification of planktonic ciliates : Comparison of improved live counting with other methods. *Applied & Environmental Microbiology* **56**: 2234-2242

Other Publications

283. NANA PA, NOLA M, MOREL JM, BRICHEUX G, DEBROAS D, **SIME-NGANDO T** (2017). Promouvoir la culture scientifique pour un développement durable en Afrique : cas des catastrophes meurtrières des lacs Monoun et Nyos au Cameroun. Dans ouvrage collectif (eds.) Développement durable, pensée nègre et savoirs endogènes en Afrique . *Editions Harmattan*, Paris
284. **SIME-NGANDO T*** (2013) : Book Review, Barton LL, Northup DE (eds.) 2011. Microbial Ecology. *Limnology and Oceanography Bulletin* **22**: 95-97.
285. **SIME-NGANDO T*** (2012) : Book Review, Fontaneto D (ed.) 2011. Biogeography of microscopic organisms. Is everything small everywhere? *Limnology and Oceanography Bulletin* **21**: 90-91.
286. FONTY G, LEHOURS AC, BORREL G, PETIT-BIDERRE C, PEYRET P, MOREL-DESROSIERS N, MOREL JP, **SIME-NGANDO T**, AMBLARD C (2011). Le lac Pavin : originalités et intérêts microbiologiques de son compartiment anoxique. *Revue des Sciences Naturelles d'Auvergne* **75** : 117-136
287. JACQUET S, DOMAIZON I, MASQUELIER S, LEPERE C, GUILLOU L, CHAMBOUVET A, DEBROAS D, **SIME-NGANDO T** (2011). Virus, bactéries et protistes pathogènes : rôle insoupçonné des parasites dans le fonctionnement des écosystèmes aquatiques. *Courrier de l'Environnement* **60**: 37-50
288. LEHOURS AC, CARRIAS JF, AMBLARD C, **SIME-NGANDO T**, FONTY G (2010) : Les bactéries du lac Pavin. *Pour la Science* **387** : 30-35.
289. PERSONNIC S, DUHAMEL S, BETTAREL Y, **SIME-NGANDO T**, JACQUET S (2006). Les virus planctoniques : un compartiment clé des écosystèmes aquatiques. *Courrier de l'Environnement*, **53** : 19-34
290. DUHAMEL S, PERSONNIC S, JACQUET S, DOMAIZON I, **SIME-NGANDO T**, DUMAS B (2005). Importance des virus en milieu lacustre. *INRA Mensuel* **122** : 8-9
291. **SIME-NGANDO T** (2003) : Optimiser la recherche et l'innovation en Europe. *Journal de l'Université Blaise Pascal* **16**: 1-4

Topics in scientific and public magazines on our researches and activities

292. LMGE : From Gene to ecosystems. **French Parliamentary Review**, September 2017
293. The history of the earth is written at Lake Pavin. **La Montagne** 2 Octobre 2016
294. Many press articles in **La Montagne** on the creation of the Auvergne Antenna of Biologie Sans Frontières of which I was the founder (see some examples below)
295. Microbiology, tomorrow's cure **La Montagne** 12 Novembre 2013
296. The unheard world of viruses. **Info Magazine** Mars 2013
297. Laboratoire Microorganismes : Génome et environnement. **Journal de la Recherche de l'Université Blaise Pascal (Le LAB)** Février 2015, N°02, Page 2.
298. Viruses can also have a cubic form. **Science & Vie** Octobre 2012, N° 1141, Page 24
299. Lake Pavin, a strange world. **Pour la Science** Août 2012, N° 418, Page 13
300. Mushrooms: the guardians of the lake. **Journal du CNRS** Novembre 2011, N° 262, Page 10



Pour la Science ON EN REPARLE August 2012

Retour sur des sujets déjà traités dans nos colonnes

→ LE LAC PAVIN, MONDE ÉTRANGE

Profond de 92 mètres, le lac Pavin est le seul lac de France, dont les eaux profondes, anoxiques, ne se mélangent pas avec les eaux de surface. En 2010, Téléphore Sime-Ngando et ses collègues de l'Université Blaise Pascal à Clermont-Ferrand nous présentaient ce lac de cratère et les extraordinaires communautés d'archées méthanogènes qui y vivent (voir « Les bactéries du lac Pavin », Pour la Science, janvier 2010, http://bit.ly/PLS387_Ngando). Dans une nouvelle étude (The ISME Journal, 30 mai 2012), T. Sime-Ngando et ses collègues se sont intéressés pour la première fois aux virus qui infectent ces archées dans les 40 premières centimètres correspondant à quelque 130 ans de sédimentation au fond du lac. La plupart des particules virales découvertes sont de morphologie tête-cou (phages), ce qui est habituel dans les communautés bactériennes (et « eau profonde »), d'autres en forme de citrons, de bâtonnets, de filaments... de formes plus atypiques, sont des parasites des archées que l'on connaît jusqu'alors seulement dans les milieux très chauds (fumeurs noirs), ou hyper-salins (lagunes salées)... mais pas dans l'eau douce tempérée. Les chercheurs ont aussi trouvé de nouvelles formes, tels que des virus cubiques qui n'avaient jamais été observés dans la nature. L'ensemble qui surgit de ces découvertes est si vaillamment complet par ces communautés virales infectant les archées méthanogènes et par la possibilité d'influencer la production de ce puissant gaz à effet de serre qu'il est le méthan.

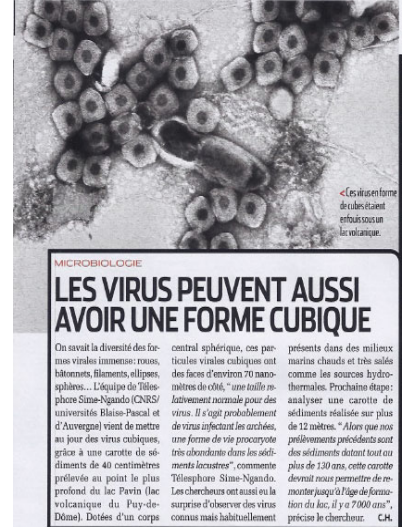
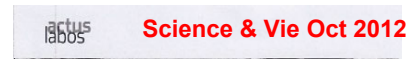
→ DES LACS TROPICAUX EXISTENT MANIFESTEMENT SUR TI

La plus grande lune de Saturne, Titan, a des nuages, de la pluie et même à base de méthane et non pas d'eau. Subtil Aléa nous l'explique en 2007, précisant que l'on hésitait à attribuer au méthane une source géologique ou géologique (voir « Le méthane, signe de vie sur Mars et Titan » Science, juin 2007, http://bit.ly/PLS336_Alea). Or Carlin Goffin du site d'Arizonia et des collègues vient de mettre en évidence la présence de lacs tropicaux sur Titan (Nature, 14 juin 2012). Les nuages titaniens sont normalement la prise d'images de la surface de Titan, mais au sein de fontaines spectrales centrées sur plusieurs longueurs d'onde du domaine rouge, l'atmosphère de la lune est suffisamment transparente pour que la lumière de la sonde Cassini - lancée pour étudier Saturne et plusieurs satellites - puisse néanmoins cartographier la surface. C'est ainsi que 700 kilomètres d'onde, les chercheurs ont relevé une région sombre d'environ 40 kilomètres, qui avait déjà été repérée en 2004. Le transfert du rayonnement sur cette surface correspond au comportement d'un lac de titane liquide clair qui persiste pendant la saison sèche, pendant laquelle le méthane passe. Les chercheurs ont aussi identifié quatre autres zones similaires : sa aussi des lacs. D'où l'hypothèse qu'il y a des lacs tropicaux sur Titan.

Comme les lacs d'oasis du Sahara, que l'évaporation assècherait si féroce ne les alimentait, le méthane des lacs titaniens est probablement un aliment. Par ailleurs, les ultraviolets décomposent la molécule de méthane en radicaux, les calculs indiquent qu'une production de 0,6 gramme de méthane par mètre carré et par an est nécessaire pour expliquer la base de méthane de Titan, et notamment ses lacs. Comme de la grande lune est en train de s'user, il se pourrait que le méthane accompagnant cette évolution ait rééchantonné (au sens géologique) de nouvelles géologies primitives du méthane. Une piste à suivre ?

Archaeology and Engraving

Alors que l'on pensait que l'humanité avait commencé avec le début de l'écriture, les chercheurs ont découvert que les humains ont commencé à écrire avant même d'avoir inventé l'écriture. Les chercheurs ont découvert que les humains ont commencé à écrire avant même d'avoir inventé l'écriture. Les chercheurs ont découvert que les humains ont commencé à écrire avant même d'avoir inventé l'écriture.



LMGE : du gène à l'écosystème

Le LMGE (Laboratoire Microorganismes : Génome et Environnement), expert dans l'analyse des microorganismes et des virus de l'environnement, est porteur de projets et travaux originaux aux termes de recherche fondamentale, formation et d'innovation biotechnologique. Au sein des 6 équipes de cette unité de recherche entre le CNRS et l'Université Clermont-Auvergne, travaillent 110 personnes. Téléphore Sime-Ngando, son directeur nous dit plus.

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

LMGE : du gène à l'écosystème

Interviews, Television

301. Main national news, 20:00h TF1, October 25th 2016
302. Regional news 19:00h F3, November 2016
303. Interview - national video on French limnology, 2016
<https://www.youtube.com/watch?v=VSQ7yCU8BEo>



AS Representative of the French Research Institute for Development (IRD) in Central Africa (Cameroon, Gabon, Congo, DR Congo), Yaoundé, Cameroon



Edito

De nouveaux enjeux pour la Représentation de l'IRD en Afrique Centrale



Telesphore SIME-NGANDO
Représentant de l'IRD, Cameroun

Directeur de Recherche au Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), j'ai été recruté et détaché à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) à compter du 1^{er} février 2023, comme Représentant de l'IRD au Cameroun. Cette représentation est dotée d'une compétence régionale qui comprend le Cameroun, la République du Congo, le Gabon et la République Démocratique du Congo. Logé sur un site commun avec le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIAR), elle dispose d'un service administratif dédié comprenant 9 agents de droit local et une trentaine de personnels non-permanents affectés dans des laboratoires partenaires. Notre Représentation dispose d'un parc de 14 véhicules pour les missions et les services, avec une particularité qui est son faible nombre d'expatriés (6 à ce jour) mais son très grand nombre de missionnaires de courte et de longue durée, qui lui confère un volume d'activités très important, soit plus de 1200 missions par an.

Devant les difficultés que rencontrent les chercheurs pour l'obtention de permis de recherche, l'établissement de conventions spécifiques ou autres problématiques partenariales comme la mise en œuvre du protocole Nagoya, j'ai entrepris une mise à jour de l'Accord-Cadre de 2004 en matière de coopération scientifique et technique entre le Gouvernement de la République du Cameroun et l'IRD. Il s'agit de prendre en compte l'ensemble des recherches partenariales de l'IRD, actuelles et à venir sur le territoire camerounais, afin de renforcer la base de l'établissement de conventions particulières de coopération entre l'IRD et les institutions publiques

ou privées du Cameroun qui développent des activités de recherche scientifique et technique. Un autre chantier lancé par mes prédécesseurs est le projet de construction du Centre des Biogéosciences de l'Environnement (CBE) de Yaoundé, dont le maître d'ouvrage, le Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MINRESI), souhaite confier l'assistance à la maîtrise d'ouvrage à l'IRD. Le certificat de conformité environnementale de ce projet a été validé le 2 juin 2023 et la convention de financement signée le 19 juin 2023. Il ne reste plus maintenant que la convention entre le MINRESI et l'IRD pour engager les travaux. Pour finaliser cette dernière convention et le nouvel Accord-Cadre, l'Ambassade de France au Cameroun, via son service de coopération et d'action culturelle, finance le déplacement d'une délégation du MINRESI au siège de l'IRD à Marseille, courant septembre-octobre 2023.

Afin de donner une mémoire à nos activités et améliorer la visibilité de la Représentation dans l'ensemble de son périmètre de compétence, j'ai pris avantage de la présence permit le personnel permanent local d'une compétence chargée de la communication et de la culture scientifique, pour mettre sur pied cet organe d'information semestriel en direction de nos partenaires publics, privés et institutionnels, des chercheurs et leurs unités de recherche, de l'équipe France et de nos soutiens institutionnels. Ce premier numéro reprend les principales activités dans les domaines phares de la représentation : santé, environnement, villes durables et activités de représentation. Dans le domaine de la santé, je me réjouis que le Cameroun, qui est bénéficiaire d'un financement dans le cadre du premier projet (AHCAM) de l'Initiative Internationale PREZODE sur la prévention de l'urgence de maladies zoonotiques, ait signé la déclaration d'intention en soutien à cette initiative le 22 juin 2023. Ne reste plus maintenant qu'à nommer un représentant de ce pays qui dispose désormais d'un siège à l'Assemblée Générale de cette initiative.

Cet éditorial se veut complémentaire du contenu, déjà riche en information mais non exhaustif, de cette première « Newsletter » de notre Représentation. Faute d'espace, l'ensemble des activités, notamment celles ayant trait aux outils de financement de la recherche partenariale (UMI, ERI, GRI) ou à la formation et au renforcement des capacités, ne sont pas mentionnées. C'est le cas, à titre d'exemple, du second regroupement du colloque doctoral régional « Humanités et Sociétés » tenu à l'Université Catholique d'Afrique Centrale, Yaoundé, du 24 au 28 avril 2023. Néanmoins, je vous souhaite une très bonne lecture, de bonne vacances et à janvier 2024 pour la « Newsletter » numéro 2.



Fête de la Science de Somalomo : Mot du Représentant de l'IRD



L'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) qui fête ses 80 ans d'existence en 2024, est un établissement public français placé sous la double tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et du Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères. Référent scientifique incontournable sur les grands enjeux du développement durable, l'IRD est un organisme pluridisciplinaire reconnu internationalement, travaillant principalement en partenariat avec les pays méditerranéens et intertropicaux où il compte une cinquantaine de Représentations. L'IRD est implanté au Cameroun depuis 1948. La Représentation du Cameroun est dotée d'une compétence régionale qui s'étend à la République du Congo, au Gabon et à la République Démocratique du Congo. Elle dispose d'un service administratif dédié comprenant une dizaine d'agents permanents de droit local et une quarantaine de personnels non-permanents affectés dans des laboratoires partenaires. Notre Représentation dispose d'un parc de véhicules pour les missions et les services, avec une particularité qui est son faible nombre d'expatriés mais son très grand nombre de missionnaires de courte et de longue durée. Cela lui confère un volume d'activités très important, soit plus de 1200 missions par an. Autres chiffres clés de l'IRD-Cameroun : 20 Unités Mixtes de Recherche (UMR IRD françaises) impliquées, 18 bourses de thèse en cours, 13 mobilités croisées sud-nord-sud par an, 10 Groupements de Recherche Internationaux, 7 Jeunes Équipes Associées à l'IRD, 3 observatoires, 2 Collages Doctoraux, 2 Projets Structurants de Formation, 1 Laboratoire Mixte International.

Au sein de son périmètre géographique, l'IRD mène ses programmes de recherche et de formation en étroite collaboration et dans un souci d'équité avec ses partenaires : universités, instituts publics et privés, entreprises, collectivités territoriales décentralisées, ONG, établissements publics français, institutions du réseau français et organismes internationaux présents dans la sous-région. Le rapprochement des sciences avec la société et les actions de science en partage sont au cœur des missions de l'IRD. C'est dans ce cadre que nous organisons tous les deux ans la fête de la science, événement francophone de culture scientifique qui se déroule généralement en octobre pour la France métropolitaine et en novembre/décembre pour l'Outre-mer et l'International. Suite aux éditions 2013 à Oki, 2015 à Ngarabé Tkar, et 2017 à Kribi et après les années Covid, l'IRD relance cette année sa fête de la science au Cameroun. L'objectif principal de cette fête consiste à restituer aux populations, au

plus près de nos sites d'activités scientifiques, très souvent reculés dans le Cameroun profond, les résultats de nos travaux de recherche. Cela répond à notre démarche originale de recherche, d'expertise, de formation et de partage équilibrée des savoirs et savoir-faire, au bénéfice des territoires et pays qui font de la science et de l'innovation un des premiers leviers de leur développement.

Au Cameroun, la biodiversité et les usages qu'en font les populations du département du Haut-Nyong et plus largement de la Région du TST, font depuis plus de trente ans l'objet de recherches scientifiques de l'IRD avec ses partenaires locaux. Cela a motivé le choix de Somalomo pour l'édition 2023 de la fête de la science, aux portes de la Réserve de Biosphère du Dja, la plus grande réserve faunique du Cameroun. Créée au milieu des années 1990, ce patrimoine mondial de l'UNESCO dispose de 50 000 hectares encadrés par la Réserve Dja, constituée en effet d'une forêt humide la plus vaste et la mieux protégée d'Afrique. L'objectif principal de cette fête de la science est de contribuer à l'intégration et à une synergie régionale transdisciplinaire des investigations scientifiques, particulièrement dans les domaines de l'environnement, la santé, et les sciences humaines et sociales, afin de répondre aux enjeux du développement durable auxquels est confrontée la Réserve de Biosphère du Dja, aujourd'hui en pleine mutation socio-écologique.

C'est ici le lieu de remercier nos partenaires sur site pour l'organisation de cet événement : le Congo Basin Institute (CBI-Université de Californie, USA), l'African Wildlife Foundation (AWF-Saga : Nairobi, Kenya) et le Ministère des Forêts et de la Faune (MINRESI), tutelle de la Conservation de la Réserve du Dja. Nous remercions également les autorités administratives, communales, traditionnelles et les élites, les associations culturelles et des jeunes de la région et la population de Somalomo et ses alentours, qui se sont fortement mobilisés pour l'organisation de leur fête de la science. Enfin, notre reconnaissance va aussi aux personnalités, journalistes, participants et autres invités, sans oublier le soutien des institutions (Ambassade de France au Cameroun, Instances de l'IRD...) sans qui l'organisation de cet événement n'aurait pas été possible.

Bonne fête de la science à toutes et à tous.

Telesphore SIME-NGANDO
Représentant de l'IRD, Cameroun



Édito

L'IRD Afrique Centrale au cœur des actions de science en partage



Dr Téphosphore SIME NGANDO

Ce deuxième numéro de la « Newsletter » de notre Représentation est centré sur le rapprochement des sciences avec la société et les actions de science en partage, qui sont au cœur des missions de l'IRD. Cela se justifie par la relance fin 2023 de la fête de la science de l'IRD au Cameroun, suite aux éditions 2013 à Oua, 2015 à Ngambé Tikar et 2017 à Kribi et après les années Covid. Cet événement, tenu aux portes de la Réserve de Biosphère du Dja à « Sonila », a rassemblé pendant deux jours des scientifiques venus de différents pays et de nombreux acteurs de la société, dans un exercice de restitution et de partage des résultats de la recherche scientifique menée dans cette Réserve depuis plus de 30 années. De l'avis unanime des populations locales, cet objectif a été atteint, de même que celui, plus scientifique, d'établir une cartographie intégrée, pluridisciplinaire voire transdisciplinaire des actions de science et de conservation dans la Réserve du Dja. En perspective, il s'agit pour nous maintenant de matérialiser cet objectif scientifique sur le long terme, notamment par l'élaboration d'une monographie sur la réserve, intégrant écologie, biodiversité, faune, flore, conservation, enjeux et risques liés à la santé et au statut de la réserve etc. La maison d'édition Springer-Nature* a d'ores et déjà accepté d'examiner un tel projet d'ouvrage qui, dans un premier temps, sera conçu pour la communauté scientifique internationale, afin de servir de référence dans les sciences comparatives des réserves mondiales de biosphère de l'UNESCO.

Au cours du dernier semestre 2023, l'IRD et ses partenaires se sont également fortement impliqués dans d'autres actions de science en partage dans les pays du périmètre géographique de notre Représentation. Ces événements se sont déclinés sous différentes appellations : afterpop, atelier, colloque, conférence, école de terrain, forum, pitch corner, projection-débat, rencontre, sommet, table-ronde etc. Naturellement, l'IRD s'est positionné au cours de ces événements comme un référent scientifique incontournable sur les grands enjeux du développement durable, en lien avec santé, l'environnement (forêts, climat, littoral, mangroves), les systèmes alimentaires, les

villes durables et l'archéologie préventive. J'ai particulièrement été édifié sur des processus clés associés à ces enjeux et aux socio-écosystèmes en particulier, comme la vulnérabilité, la résilience, l'adaptabilité etc. Des solutions portées par des acteurs locaux ont également été proposées, tels des outils adaptés à la transition et à la planification urbaine, ou l'insertion en œuvre de plans intégrés de gestion (écosystèmes, ressources archéologiques etc.). Il est important de mentionner que l'engagement de l'IRD dans les actions de science en partage comporte également une déclinaison opérationnelle forte, notamment au travers de son programme ECOTROP (Ecologie Tropicale) qui soutient depuis plus de 10 années des écoles de terrain au Cameroun et au Gabon. Il s'agit de véritables partages et transferts de compétences, en vue du renforcement des capacités intrinsèques de jeunes apprenants locaux. L'apprentissage par la pratique et l'expérimentation sur le terrain est, en effet, source d'inspiration pour la mise en œuvre, de façon autonome, de nouvelles façons de faire, afin de dégager des démarches méthodologiques plus adaptées aux réalités locales : telle est la philosophie des écoles de terrain de l'IRD.

Comme pour le premier numéro, ce deuxième numéro de la « Newsletter » n'est pas exhaustif de l'ensemble des activités des six derniers mois de notre Représentation. C'est le cas par exemple des activités institutionnelles telles que la ratification d'environ deux tonnes de vestiges archéologiques trouvées sur les chantiers du projet d'aménagement hydroélectrique du barrage de Nchihigal amont, au Ministère des Arts et de la Culture du Cameroun. C'est également le cas de la formation à la recherche par la recherche, telles que les journées doctorales des solutions du collège doctorale « MATHNIO », tenues les 18 et 19 décembre 2023 à Yaoundé.

Je profite de cette tribune pour adresser toutes mes félicitations aux trois récipiendaires de la planète IRD de prestigieuses prix : Christine NDOU BALOGA-ME, Lydia KAMGA MESSADO et Mathieu MOMO NOUZI. Je souhaite également la bienvenue aux personnes nouvellement affectées : Monsieur Avelin AGHOKENG FORBANG, Chargé de Recherche IRD, en affectation au Laboratoire National de Santé Publique de Brazzaville depuis octobre 2023 ; Madame Nora LARJAL, Volontaire Civil International mise à la disposition de l'IRD, également affectée à Brazzaville depuis octobre 2023 ; Monsieur Luc ABATE, ingénieur d'étude à l'IRD, en affectation au Centre Pasteur du Cameroun depuis septembre 2023.

Enfin, tout en vous souhaitant une bonne lecture, je joins à ce bœuf tout mes vœux les meilleurs pour la nouvelle année, qu'elle vous soit belle et heureuse. En 2024, l'IRD fête ses 80 ans d'existence et ses 75 ans de présence au Cameroun.

Téphosphore SIME NGANDO
Représentant de l'IRD au Cameroun, avec compétence au
Cameroun, Congo et République Démocratique du Congo



Édito

L'IRD Afrique Centrale en quête de plus de visibilité dans son écosystème global



Dr Téphosphore SIME NGANDO

Avec la publication de ce troisième numéro de la « Newsletter » de notre Représentation, nous poursuivons notre effort visant à renforcer la visibilité de l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) en Afrique Centrale. Ces efforts ont été nourris par la visite, du 14 au 20 avril, de notre Présidente-directrice générale (PDG), Valérie Verdier, tout juste reconduite dans ses fonctions de PDG de l'IRD depuis le 12 février, sur décision du Président de la République en conseil des ministres du 7 février 2024.

En marge de la conférence internationale AFRAMH tenue à Yaoundé du 16 au 19 avril 2024, Valérie Verdier a été reçue par des institutions de l'Équipe France (Ambassade, AFD, France Volontaire, Initiative France), des diplomates et des ministres, dont le Premier Ministre, son excellence Joseph Dion Ngute, qui nous a assuré de son soutien et a souhaité que les activités importantes que mène l'IRD sur l'ensemble du territoire soient mieux connues des camerounais. Valérie Verdier a également visité de nombreux sites d'intérêt pour l'IRD, dans le domaine de la santé (CREMER, CPC, ANRS-ME) et de l'environnement, notamment le site du futur Centre des Biogéosciences de l'environnement (CBE, voir Newsletter #1), en présence de l'Ambassadeur de France, de l'AFD, des cadres du MINRESI et des autorités administratives locales. Nous sommes également allés à la rencontre de nombreux partenaires, avec notamment une visite très appréciée par notre PDG sur le site forestier de Mbalmeo en présence des chercheurs de l'IRD et de leurs partenaires en pleine action, et au Lycée de Zamangou qui héberge un des clubs jeunes de l'IRD au Cameroun, dont les activités sont centrées sur l'alimentation durable. Enfin, Valérie Verdier n'a pas manqué d'aller à la rencontre des expatriés et missionnaires de l'IRD sur site et du personnel de droit local avec qui une séance de travail a été conduite. Malgré un calendrier très chargé, nous avons, en peu de temps, remplis les principaux objectifs de cette visite en lien avec le renforcement de la visibilité de l'IRD dans son écosystème. En effet, la visite de Valérie Verdier à Yaoundé a été relayée par les principaux médias du Cameroun, avec un reportage remarqué au 20h de la télévision nationale.

En termes d'activités de la Représentation, je souhaite également mentionner la conduite d'une délégation du MINRESI camerounais au siège de l'IRD à Marseille du 25 au 28 mars 2024, pour discuter de la construction et du fonctionnement du futur CBE qui permettra, à terme, de fédérer les recherches à l'échelle nationale tout en développant un rayonnement régional et international. Cette semaine de travail a permis d'acter une volonté commune de voir le projet aboutir et de finaliser le contrat devant permettre de lancer la construction. Par ailleurs, j'ai ma satisfaction de Brazzaville du 19 au 24 mai 2024 à la rencontre de nos partenaires de la République du Congo. Cette visite a également été l'occasion de signer le renouvellement de l'accord-cadre de coopération scientifique entre l'IRD et l'Université Marien Ngouabi (UMNG). Cette visite a été l'occasion de faire le point sur le paysage « enseignement supérieur recherche et innovation, ESRI » congolais. Il en ressort une forte demande de nos partenaires pour le renforcement de la présence de l'IRD en République du Congo, dans un contexte ESRI en pleine mutation, avec la création de nouvelles universités.

Je profite de cette tribune pour remercier le Professeur Alfred Ngomanda, directeur du CENAREST et personnalité importante de l'ESRI gabonais, de nous avoir accordé une interview en marge du « RANGEA (R&N tropical investigation and bioGeochemistry and Ecological Adaptation) Cameroon Workshop » tenu à Yaoundé les 21 et 22 février 2024. Je souhaite la bienvenue à Cédric Chaznais, Chargé de Recherche IRD, en affectation depuis début juin 2024 à la Direction de l'Epidémiologie contre La Maladie (DELMI) du Programme National de Lutte contre l'Onchocercose à Brazzaville. J'adresse également mes chaleureuses félicitations à Lydia Kamga Messado, doctorante spécialisée dans l'étude des interactions entre les plantes et les pollinisateurs dans les forêts fluviales d'Afrique Centrale, qui vient d'être classée parmi les 30 jeunes talents de moins de 30 ans par le Magazine Forbes Afrique, édition de juin-juillet 2024. L'année dernière, elle était déjà lauréate du prix l'Oréal-Unesco jeunes talents Afrique subsaharienne pour les femmes et la science (voir Newsletter #2). Aussi, je souhaite une très bonne et heureuse rentrée à notre collègue Bienvenu Ayissi Awono et une bienvenue parmi nous à son remplaçant au poste d'assistant de gestion de la représentation, Patrick Aimé Njounkou.

Enfin, je vous souhaite de bonnes vacances de fin d'année académique et une très bonne lecture.

Téphosphore SIME NGANDO
Représentant de l'IRD au Cameroun, avec compétence au
Cameroun, Congo et République Démocratique du Congo



Édito

IRD Afrique Centrale : 75 ans de recherche partenariale pour le développement



Dr Téphosphore SIME NGANDO

La continuité historique de la présence de l'IRD en Afrique francophone au-delà des années d'indépendance est liée à l'abandon, dès 1953, des « sciences dites coloniales », incarnées par l'Office de la Recherche scientifique coloniale (ORSC, 1944-1953). S'en est suivie la mise sur pied d'un institut qui a évolué en trois étapes : Office de la recherche scientifique et technique Outre-mer (ORSTOM, 1953), Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération (ORSTOM, 1984) et Institut de recherche pour le développement (IRD, 1998). Aujourd'hui, l'IRD est dédié à la recherche en coopération pour le développement, avec des compétences qui s'étendent bien au-delà des seuls territoires sous influence française, incluant les pays d'Afrique anglophone, d'Amérique latine, d'Asie du Sud-Est et du Pacifique Sud. Cette évolution institutionnelle correspond à un véritable changement de paradigme dans la politique française de coopération scientifique, notamment en termes de finalité et de livrables en matière de recherche scientifique partenariale. La réussite de cette évolution historique, fondée sur une science engagée dans la recherche de solutions au travers d'un partenariat équitable, explique, sur le fond, la longévité de l'IRD dans les pays d'Afrique.

L'IRD est implanté au Cameroun depuis 1949, soit cinq années seulement après sa création en 1944. Cela fait de notre Représentation une des plus anciennes, après celles du Sénégal et de la Côte d'Ivoire. Pour célébrer les 75 ans de présence de l'IRD au Cameroun, nous avons organisé en novembre 2024, en partenariat avec le ministère de la Recherche scientifique et de l'Innovation et soutenus par l'Ambassade de France, une réflexion bilatérale qui a mis en exergue, d'une part, l'extrême diversité des recherches

dans les principaux domaines scientifiques et, d'autre part, un dynamisme renforcé dans le domaine de la formation, du capacity building au sein de plateaux techniques performants de dimension internationale, de la diffusion de la culture scientifique auprès des jeunes et de la société civile etc... Nous travaillons actuellement sur les termes de référence proposés par les nombreux partenaires et les rendus des différents panels, afin de pouvoir valoriser et mettre à disposition non seulement les recommandations, mais aussi les nombreuses opportunités dégagées lors de la célébration des 75 ans de présence de l'IRD au Cameroun. D'ores et déjà, des solutions sont apportées à des failles et ruptures thématiques constatées par nos partenaires. C'est notamment le cas dans le domaine des sciences du sol, avec la mise sur pied, très récemment, d'une stratégie de collaborations futures impliquant l'UMR IRD EcoSol, dont un membre sera affecté au Cameroun courant 2025.

Sur le plan de la diplomatie scientifique, il ressort clairement lors de cette célébration que le partenariat entre le Cameroun et l'IRD brille par sa qualité et par sa fiabilité, en raison d'un climat de confiance patiemment construit sur le temps long. Comme l'a dit mon prédécesseur invité à cet événement, « le Cameroun a été, dès le départ, un pays qui a compté, qui compte et qui comptera encore beaucoup pour l'IRD dans les années à venir ». L'Ambassadeur de France a, quant à lui, bien su résumer, sur le plan politique, les enjeux de ce double anniversaire de l'IRD (75 IRD ans) pour le Cameroun. Il a notamment souligné l'intérêt des interactions entre savoirs et connaissances, comme sources de solutions innovantes face aux grands défis du développement durable.

Ce quatrième numéro de la « Newsletter » de notre Représentation est conçu comme un prolongement de la célébration des 75 ans de présence de l'IRD au Cameroun. Il illustre, de façon non exhaustive, la diversité des actions en cours de l'IRD dans différents domaines de la science et de la formation, notamment celles soutenues par des outils de financement que déploie l'IRD dans les pays du sud. A côté de cela, il faut souligner que dans le cadre de la demande de moyens 2025, le gouvernement de l'IRD vient d'arbitrer favorablement, pour le financement d'une Jeune équipe associée à l'IRD (JEA), de 7 bourses de thèse et de 27 mobilités long-terme croisées Nord-Sud, Sud-Nord, pour des activités qui seront menées dans les pays du périmètre de notre Représentation. Cela témoigne tout simplement de l'intérêt qu'accorde nos partenaires à l'IRD et de leur dynamisme scientifique.

Comme de coutume, je profite de cette tribune pour adresser toutes mes félicitations à Madame Elisabeth Gladys Amélie NGONO, heureuse lauréate de la bourse