



Stéphane SAUVAGE

Professeur - Directeur ACTRIS-France

55 ans, Marié, 3 enfants

✉ stephane.sauvage@imt-nord-europe.fr

☎ (+33)3.27.71.26.16 & (+33)6.20.62.85.30



Scopus[®]

- H-index = **31**
- (Co)auteur **88** publications (dont 65 journaux (Q1), **120+** communications nationales/ internationales)
- (Co)éditeur 1 ouvrage 2 volumes + (Co)auteur **6** chapitres d'ouvrages
- **12** (+2 *en cours*) co/directions de thèses dont **4** en cotutelle internationale
- **Mots clés** : Gaz réactifs atmosphériques : sources et devenir, observation, modélisation statistique

Positions

>Sept. 2024	Mise à disposition (80%) à l'OSUG/IGE, Université Grenoble-Alpes, Saint Martin d'Hères, position-type Physicien CNAP
> 2020	Professeur , Centre d'Enseignement, de Recherche et d'Innovation (CERI) Energie Environnement, Institut Mines Telecom (IMT) Nord Europe, Lille, Douai. (Issue de la fusion des Ecoles des Mines et des Ecoles Telecom en 2017)
2009-2020	Maître de Conférence : CERI Energie Environnement, IMT Nord Europe, Lille, Douai.
2002-2008	Ingénieur R & D , Département Chimie & Environnement, Centre ARMINES de Douai
1994-2001	Technicien R & D , Département Chimie & Environnement, Centre ARMINES de Douai

Qualifications - Diplômes - Formations

2018	Qualification Professeur des Universités, section 31 : Chimie théorique, physique, analytique
2017	Distinction : Chevalier de l'ordre des Palmes académiques
2016	HDR (Habilitation à Diriger des Recherches), Université de Lille, spécialité Physico-Chimie de l'Atmosphère, Analyse orientée récepteur des polluants atmosphériques Université de Lille – IMT Nord Europe
2008	DOCTORAT de l'Université de Lille, Discipline Physico-chimie et Atmosphère – « Origine et devenir des composés hydrocarbonés non méthaniques en zone rurale » Université de Lille – IMT Nord Europe
2001	INGENIEUR , Génie des procédés – Mention TB – CNAM, Lille

Formations professionnelles significatives

2021-2023	Formations Nouveaux Managers (4 modules), Excellens Formation & REOR & ORSYS
2021	Animateur Fresque du Climat
2019	Strategic leadership and Management : <i>Research Infrastructure Leadership Program</i> , University of Milano – School of Management - Bicocca, Italy
2016	MEDIANE , Ecole d'hiver en pédagogie innovante de l'Institut Mines-Telecom

Activités d'Enseignement

Dvlpt en cours	(Co)production MOOC – Atmospheric Observing System – 3 weeks, 12 videos – et Serious Game : Data Handling in Atmospheric Sciences – Projet H2020/AtmoAccess
> 2019	MOOC Air Quality and impacts : (Co)Production et suivi - Introduction to Air pollution – en moyenne 400 inscrits/an depuis 2019, 60+ nationalités différentes

>2019	MASTER Atmospheric Environment , « <i>Statistical modeling for environmental observations</i> », Apprent. par problème, Labex CaPPA, Master 2, Université de Lille
2013-2022	Génie des procédés , Bilan matière et énergie - cours/TD de Cycle Ingénieur (L3)
>2009	Maîtrise des processus de mesure – UV Analyses Environnementales – Cycle Ingénieur (M1) – Analyse physico-chimique et Assurance qualité – Cours/TD/TP
2014-2015	Mesure de la pollution atmosphérique - Formation Air & Odeurs – Formation continue des Ingénieurs et Techniciens de la DREAL (DRIRE)
2012-2014	Statistique de la mesure et des risques – Cycle Ingénieur formation continue – Cours/TD
2002-2008	Chimie Physique , TP, Cycle Ingénieur, Niveau L3

Responsabilités et Expertise

>2021	Directeur de l'Infrastructure de Recherche ACTRIS-FR , https://www.actris.fr/ , Observation et exploration de l'atmosphère, aérosols gaz réactifs et nuages, 23 organismes, 20 composantes (SNO, IN, SI), 200+ pers. impliquées,
>2020	Responsable action COV du Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air - Définition et implémentation de la stratégie nationale de surveillance des Composés Organiques Volatils (COV)
2019-2023	Responsable du groupe thématique Sources & Impacts des polluants, 16 Enseignants-Chercheurs – CERI Energie Environnement – IMT Nord Europe
2018-2021	Unit Head du Topical Centre ACTRIS, gaz traces réactifs in-situ (TC/CiGAS-IMT) et Deputy Head du TC CiGAS-Europe, définition des concepts et implémentation
2013-2020	Coordinateur de l'observatoire national MERA/EMEP (12 stations). Spéciation aerosols, gaz, dépôts atmosphériques, réponse française à la convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (CLRTAP), Ministère en charge de l'environnement.
2015-2020	Coordinateur du WP1 « Source apportement » du Chantier MISTRALS/ChArMEx : Chemistry-Aerosol Mediterranean Experiment, sources and impacts in a climate change context
>2024	Membre Expert GT Ozone, Conseil National de l'Air
>2020	Membre des Comités Scientifiques INSU-LEFE/CHAT et DATA TERRA/AERIS

Projets de recherche

25 participations à projets réalisés (5 coordinations) + 5 Projets en cours :

2021 - 2028	PIA3/EQUIPEX+/Obs4Clim (Coordinateur) , "Integrated Atmospheric Observing System ". 18 partenaires, 13,9M€
2022-2024	Projet Plan de Relance (Coordinateur) , avec le groupe TERA : interface Centre Energie & Environnement et Sciences du Numérique, "Caractérisation en temps réel de données de réseaux de capteurs"
2021-2024	GREEN DEAL/ RI-URBAN (Task leader) , Coordination of existing AQMNs-RI and data compilation, VOC source apportement
2021 - 2025	H2020/INFRAIA-O3/ATMO-ACCESS (Task leader) , Development and Application of Training through Virtual Access, (MOOC and serious game development)
2020 - 2024	ADEME-CORTEA/PAREA (Coordinateur) Evolution des particules fines et de leurs précurseurs en champ proche du trafic maritime à Marseille, 4 partenaires

Sélection de 10 publications

- A. BROBON, SALAMEH T., **SAUVAGE S.**, AFIF C., Light oxygenated volatile organic compound concentrations in an Eastern Mediterranean urban atmosphere rivalling those in megacities. *Environmental Pollution*, <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2024.123797>, **2024**
- M. FARHAT, A., C. AFIF, S. ZHANG, S. DUSANTER, H. DELBARE, V. RIFFAULT, **S. SAUVAGE**, A. BORBON, Investigating the industrial origin of terpenoids in a coastal city in northern France: A source apportionment combining anthropogenic, biogenic, and oxygenated VOC. *Science of the Total Environment*, DOI: 10.1016/j.scitotenv.2024.172098, **2024** ;
- A. CHRISTODOULOU, S. BEZANTAKOS, E. BOURTSOUKIDIS, I. STAVROULAS, M. PIKRIDAS, K. OIKONOMOU, M. LAKOVIDES, S. K HASSAN, M. BORAIY, M. EL-NAZER, A. WHEIDA, M. ABDELWAHAB, R. SARDA-ESTEVE, M. RIGLER, G. BISKOS, C. AFIF, A. BORBON, M. VREKOUSSIS, N. MIHALOPOULOS, **S. SAUVAGE**, J. SCIARE, Submicron aerosol pollution in Greater Cairo (Egypt): A new type of urban haze? *Environment International*, DOI :10.1016/j.envint.2024.108610, **2024** ;
- **S. SAUVAGE**, DULAC F., HAMONOU E., DAYAN U., MIHALOPOULOS N., DEBEVEC C., DOUSSIN J.F., GIORGI F., KALABOKAS P., KASKAOUTIS D., LIAKAKOU E., MASSON O., Summary of Recent Progress and Recommendations for Future Research Regarding the Mediterranean Context and Atmospheric Pollutants Distribution, *Atmospheric Chemistry in the Mediterranean Region*, Springer International Publishing, https://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-12741-0_16, **2023** ;
- DULAC, F., **SAUVAGE, S.**, and HAMONOU, E. (Eds.): *Atmospheric chemistry in the Mediterranean Region Volume 2* (600pp)- From Air Pollutant Sources to Impacts. Book, Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-82385-6>, **2022**; *Volume 1* - Background Information and Pollutant Distribution (572pp) Book, Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-82385-6>, **2023** ;
- A. CHRISTODOULOU, S. BEZANTAKOS, E. BOURTSOUKIDIS, I. STAVROULAS, M. PIKRIDAS, K. OIKONOMOU, M. LAKOVIDES, S. K HASSAN, M. BORAIY, M. EL-NAZER, A. WHEIDA, M. ABDELWAHAB, R. SARDA-ESTEVE, M. RIGLER, G. BISKOS, C. AFIF, A. BORBON, M. VREKOUSSIS, N. MIHALOPOULOS, **S. SAUVAGE**, J. SCIARE, Ambient carbonaceous aerosol levels in Cyprus and the role of pollution transport from the Middle East, *Atmospheric Chemistry and Physics*, <https://doi.org/10.5194/acp-23-6431-2023> ;
- DEBEVEC, C., **SAUVAGE, S.**, GROS, V., DULAC F., N. LOCOGE, et al, Seasonal variation and origins of volatile organic compounds observed during 2 years at a western Mediterranean remote background site (Ersa, Cape Corsica), *Atmospheric Chemistry and Physics*, , <https://doi.org/10.5194/acp-21-1449-2021> ;
- A. PANOPOULOU, E. LIAKAKOU, **S. SAUVAGE**, V. GROS, N. LOCOGE, et al.. Yearlong measurements of monoterpenes and isoprene in a Mediterranean city (Athens): Natural vs anthropogenic origin. *Atmospheric Environment*, DOI: 10.1016/j.atmosenv.2020.117803, **2020** ;
- T. SALAMEH, **S. SAUVAGE**, N. LOCOGE, J. GAUDUIN, O. PERRUSSEL, A. BORBON, Spatial and temporal variability of BTEX in Paris megacity: two-wheelers as a major driver, *Atmospheric Environment*, DOI: doi.org/10.1016/j.aeaoa.2018.100003 **2019** ;
- S. B. DALSOREN, C. L. MYHRE, S. SCHWIETZKE, L. HÖGLUND-ISAKSSON, D. HELMIG, S. REIMANN, **S. SAUVAGE**, AND AL., Discrepancy between simulated and observed ethane and propane levels explained by underestimated fossil fuel emissions, *Nature Geoscience*, N°73, pp 1-9. DOI: 10.1038/s41561-018-0073-0, **2018**.