



Journée des Doctorants CEREALHSV

Jeudi 22 mai 2025

Site d'EDF R&D à Chatou, Amphithéâtre, 9h20-17h



9h20-9h30

Bienvenue

9h30-10h10

Présentations "pitches" des doctorants en 1ère année de thèse

Arthur Sacher, Statistiques en eaux troubles : surcotes extrêmes, modélisation régionale et historique
Michel Benoit, Marc Andreevsky, Damien Violeau, Anne Dutfey (EDF R&D, PERICLES)

Lucas Volle, Modélisation lagrangienne stochastique des zones de pluie des TAR
Patrick Massin, Martin Ferrand

Alice Marquet, Simulation de la stratification thermique d'un grand lac sub-alpin avec Telemac 3D
Brigitte Vinçon-Leite (LEESU), Stéphan Jacquet (INRAE CARRTEL), Minh Hoang Le, Céline Cazenave (INRAE MISTEA), Orlane Anneville (INRAE CARRTEL)

Wenhao Zhang, Numerical simulation of breaking wave impacting a vertical cylinder on a slope
Jeffrey Harris, Michel Benoit

10h10-10h40

Présentations "pitches" des doctorants en 3/4ème année de thèse (I)

Yijie Shi, Modeling the role of extremely low-volatile organic compounds in β -caryophyllene secondary organic aerosol formation
Karine Sartelet, Florian Couvidat (INERIS)

Daphné Ladet, Modélisation de la dégradation des amines dans l'atmosphère
Yelva Roustan, Olivier Duclaux (TotalEnergies)

Arthur Guillot-Le Goff, De la pluie au risque : mesures et modèles pour surveiller et prévoir la qualité microbiologique de nos cours d'eau
Brigitte Vinçon-Leite (LEESU), Sébastien Boyaval, Minh Hoang Le, Rémi Carmigniani

10h40-11h00 Pause café autour des posters

11h00-12h30

Présentations longues des doctorants en 2ème année de thèse (I)

Aurélien Le Bayon, Représentation moléculaire des Aérosols Organiques Secondaires du benzène pour la modélisation 3D
Karine Sartelet, Raluca Ciuraru (INRAE)

Yoann Cartier, Characterization of sources of microbiological contamination in the Seine River
Brigitte Vinçon-Leite (LEESU), Rémi Carmigniani, Sébastien Boyaval, David Métivier (INRAE)

Kim-Jehanne Lupinski, Improving and extending a unified model for bedload and suspended sediment transport modes
Pablo Tassi, Florian Cordier (EDF R&D, LNHE), Magali Jodeau, Nicolas Claude (EDF, CIH)

Maxence Lab, Modélisation de l'évolution de panache maritime avec un modèle de panache sous maille régional
Yelva Roustan

Ahmed Yahyaoui, Modélisation numérique de l'écoulement dans un milieu poreux
Damien Violeau, Kamal el-kadi-abderrezzak, Thomas Fonty (EDF), Gérald Debenest (IMFT), Olivier Simonin (IMFT)

Joseph Vernier, Microclimate modelling applied to agrivoltaic, a special focus on convective exchange
Patrick Massin, Didier Combes (INRAE), Eric Dupont, Céline Caruyer, Edouard Sylvain (EDF)

12h30-14h00 Déjeuner ensemble à la cantine, café, discussion autour des posters

14h00-14h30 Présentations “pitches” des doctorants en 3/4ème année de thèse (II)

Faten Ben Said, Tree-Polynomial Chaos Expansion : Enhanced Metamodeling and Sensitivity Analysis for Complex Models. Applications to Hydro-Morphodynamics

Julien Reygner (CERMICS), Aurélien Alfonsi (CERMICS), Anne Dutfoy (EDF R&D, PERICLES), Fabrice Zaoui (EDF R&D, LNHE), Cédric Goeury, Magali Jodeau

Oscar Jacquot, A reduced order model for aerosol coagulation

Karine Sartelet, Tony Lelièvre, Virginie Ehrlacher (CERMICS)

Jean-Paul Traveret, Caractérisation des rugosités par données satellitaires pour les calculs d'inondations

Sébastien Boyaval, Cédric Goeury, Vito Bacchi (EDF R&D, LNHE), Fabrice Zaoui (EDF R&D, LNHE)

14h30-15h30 Présentations longues des doctorants en 2ème année de thèse (II)

Armand de Villeroche, Graph Neural Networks for meta-modélisation of atmospheric simulations

Patrick Massin, Marc Bocquet, Patrick Armand (CEA), Alban Farchi, Sibo Cheng, Vincent Le Guen (EDF R&D), Rem-Sophia Mouradi

Jiankai Wang, Physics-informed neural networks based on DeepONet for ocean wave propagation

Jeffrey Harris, Marissa Yates

Alessandro Guerri, Finite water depth effects on the computation of 4-wave interactions in spectral models

Michel Benoit, Maria Teles (EDF, LNHE), Thierry Fouquet (EDF, LNHE)

Francisco Jacome, Investigation of dynamics of heave plates for Offshore Wind Turbines

Jeffrey Harris, Rémi Carmigniani, Luc Pastur (ENSTA)

15h30-16h00 Pause café autour des posters

16h00-16h40 Présentations “pitches” des doctorants en 3/4ème année de thèse (III)

Pierre Letournel, Évaluer et améliorer les modèles de prévision numérique du temps à l'aide du bruit ambiant atmosphérique d'origine océanique

Marc Bocquet, Constantino Listowski (CEA)

Thomas Brunel, Forces de propulsion en crawl

Rémi Carmigniani, Caroline Cohen (École polytechnique, LadHyX), Christophe Clanet (École polytechnique, LadHyX) et Frédérique Larrarte

Guillaume Coulaud, Modélisation numérique déterministe du franchissement de digues par les vagues

Michel Benoit, Maria Teles (LNHE, EDF R&D)

Prokopios Vlachogiannis, Numerical Prototype for Floating Wind Turbine fatigue calculations

Ajit Pillai (University of Exeter), Christophe Peyrard, David Ingram (University of Edinburgh), Maurizio Collu (Strathclyde University)

16h40-17h00

Conclusions et photo du groupe des doctorant.es

