



Nom/Last Name DELMAS
Prénom/First name Aymeric
Né le/Birth 09/01/1990
Nationalité Française
Tel
Mail aymeric.delmas@imageen.re
Facebook
Skype
Site web
Research gate https://www.researchgate.net/profile/Aymeric_Delmas
Hal <https://cv.archives-ouvertes.fr/aymeric-delmas>
Linkedin <https://www.linkedin.com/in/aymericdelmas/>
Laboratoire <http://piment.univ-reunion.fr/>
Composante <http://esiroi.univ-reunion.fr/>

Statut Contractuel Titulaire
 Stagiaire Master/Ingenieur Stagiaire autre (DUT, License,...)
 Doctorant Post-doc ATER
 PR MCF HDR
Fonction Doctorant
Composante de rattachement ESIROI

Sujet de thèse/Master Conception Bioclimatique Urbaine en Climat Tropical. Développement d'une plateforme de conception intégrée paramétrique et simulateur.

Résumé/summary La réalisation attendue de cette thèse est une plateforme de connexion, résolvant les problèmes de continuité liés à l'étude environnementale des bâtiments en zones urbaines tropicales. Cette plateforme utilisera une variété d'outils de simulation et la modélisation paramétrique pour évaluer l'impact du microclimat urbain sur le confort des bâtiments, des occupants et des piétons et, finalement, optimiser la forme urbaine aux stratégies de conception passive. Les pratiques de conception actuelles pour les bâtiments situés dans des zones tropicales urbaines denses impliquent des modèles, des outils et des interfaces multiples, indépendants et multi-échelles rendant impossible la continuité de l'étude environnementale. Ces problèmes de modélisation rendent également incertain l'efficacité des stratégies de conception passive adaptées aux climats tropicaux.

The expected achievement of this thesis is a centralizing platform, solving continuity issues of current global environmental study of buildings in tropical urban areas. It will use the great range of weather-based simulation tools and parametric modelling to assess the impact of the urban microclimate on buildings, occupants and pedestrians' comfort and ultimately optimize the urban form to passive design strategies. Current design practice for buildings located in dense urban tropical areas imply multiple, independent and multi-scale models, tools and interfaces making continuity of the overall building environmental study impossible. This modeling issue makes the efficiency of passive design strategies adapted to tropical climates uncertain.

Date de début/fin prévue 01-05-2015 / 05-2018
Encadrement Dir. de thèse : François, Co-directeur : Marjorie Musy
Mots clefs Conception Bioclimatique, Microclimat Urbain, Modélisation Paramétrique, Optimisation
Type de financement Contrat CIFRE BET Imageen
Partenaires Laboratoire CRENAU

Production scientifique (4 dernières années)

Publications dans une revue internationale avec comité de lecture (ACL)

Communications dans un colloque international avec actes (ACTI)

Communications, Posters, Congrès nationaux,

- Aymeric Delmas, M. Donn, V Grosdemouge, F Garde, M. Musy. Linking the inside and the outside. Building Research Information Journal, Special Issue on “Urban form, density & microclimate” (en cours de review)
- Aymeric Delmas, M. Donn, V Grosdemouge, M. Musy, F Garde. Towards Context & Climate Sensitive Urban Design: An integrated simulation and parametric design approach. Proceedings of the 4th International Conference On Building Energy & Environment 2018, Feb 2018, Melbourne, Australia
- Aymeric Delmas, Gabriele Lobaccaro, Michael Donn, Marjorie Musy, François Garde. Solar potential in extreme climate conditions: comparative analysis of two district case studies in Norway and Reunion Island. Symposium on Simulation for Architecture and Urban Design, May 2016, London, United Kingdom
- Towards Context & Climate Sensitive Urban Design An integrated simulation and parametric design approach, Poster, Feb 2018, 4th International Conference On Building Energy & Environment 2018

Domaine d'intérêt

Activités depuis la thèse

Conception Bioclimatique, Microclimat Urbain, Modélisation Paramétrique, Optimisation
Ingénieur de recherche chez Imageen SARL
