



## AVIS DE PRESENTATION DE THESE EN SOUTENANCE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME NATIONAL DE DOCTEUR

D.R.E.D.E  
Direction Recherche  
Etudes Doctorales  
Europe

**Monsieur Henky MAYAGUEZZ**

Présentera ses travaux intitulés :

**« Exposition humaine, analyse et renforcement des capacités d'évacuation face aux tsunamis à Padang (Indonésie) »**

Spécialité : Géographie, physique, humaine, économique et régionale

**Le 10 décembre 2015 à 14h00**

Lieu :

**Université de La Rochelle  
Maison des Sciences de l'Ingénieur  
Amphi 100 (rez-de-chaussée)  
Av. Becquerel  
17000 LA ROCHELLE**

Composition du jury :

**M. CHAPELON Laurent  
Mme DUVAT-MAGNAN Virginie  
Mme HÉBERT Hélène  
M. LEONE Frédéric  
Mme PLUMEJEAUD Christine  
M. POUGET Frédéric**

**Professeur, Université Paris 1  
Professeur, Université de la Rochelle  
Ingénieur recherche, HDR, CEA/ DASE  
Professeur, Université Montpellier 3  
Ingénieur de recherche, CNRS, Université de la Rochelle  
Maître de conférences, Université de la Rochelle**

### Résumé :

Cette thèse résume une démarche intégrée visant à évaluer l'exposition humaine et ses variations spatio-temporelles en cas de tsunami dans une zone urbaine littorale en Indonésie, ainsi que la capacité d'évacuation vers des refuges. Ce travail de recherche systématise des méthodes permettant d'estimer la quantité de population présente heure par heure durant n'importe quel jour de la semaine et de l'année, à une échelle très fine, dans une zone urbaine. Il se fonde pour cela sur une hypothèse de rythme de vie contrôlant les activités et donc la distribution de la population. L'heure d'arrivée d'un tsunami étant imprévisible, ces informations sont très importantes pour améliorer les programmes de réduction du risque. Cette démarche permet ainsi de dégager des scénarios types de distribution de la population, utilisés pour ensuite évaluer la capacité d'évacuation de ces populations. Le modèle de simulation dynamique issu de cette recherche permet de mesurer l'accessibilité des zones selon certains scénarios, et de proposer des améliorations pour une meilleure préparation de la protection des civils.