

# Thèses en cours

## Équipe Procédés Haute Tension

### ALLARD Florian

(Sept. 2014/...) : Étude et réalisation d'architectures innovantes basées sur l'utilisation de transformateurs impulsionnels ou résonants et d'un système de synchronisation à base d'éclateurs déclenchés.

Directeur : Pécastaing (50)

Co-encadrant : Rivaletto (50)

Financement : RAPID AGIR

### BOUDARA Fatima Zahra

(Nov. 2017/...) : Etude de coupleurs EM de fortes puissances à émissions réduites

Directeur : Pécastaing (50)

Co-directeur : Rivaletto (50)

Financement : RAPID CEMPER

### D'AMICO Dorian

(Sept. 2017/...) : ...

Directeur : Luthon (50)

Co-encadrant : Larroque (50)

Financement : Bourse MIRA/ACBA

### DUMOLARD Yannick

(Juil. 2018/...) : Méthodologie de simulation multiphysique pour tendre vers une conception virtuelle des chaînes de traction ferroviaire.

Directeur : Pécastaing (50)

Co-encadrant : Diénot (50)

Financement : CIFRE ALSTOM

## ELDROGI Nawal

(Déc. 2015/...) : Traitement d'images pour le suivi et la caractérisation d'animaux marins

Directeur : Luthon (50)

Co-encadrant : Larroque (50)

Financement : Ambassade de Lybie

## IBRAHIMI Njomza

(Sept. 2018/...) : Design, development and test of an ultra wide band bipolar high pulsed power source for civilian and military applications

Directeur : Novac (33)

Co-encadrant : Pécastaing (33) , Rivaletto (33)

Financement : E2S UPPA

## IMBERT Tony

(Mai 2016/...) : Contribution à l'étude des décharges électriques dans les fluides en vue d'applications de concassage de roches

Directeur : Pécastaing (50)

Co-directeur : Reess (50)

Financement : CIFRE ITHPP

## JIMENEZ AISPURO Ernesto

(Oct. 2015/...) : Ingénierie des générateurs thermoélectriques

Directeur : Bedecarrats (50)

Co-directeur : Champier (50)

Financement : Bourse CONACYT

## KAHTTAR Fawzi

(Oct. 2015/...) : Traitement d'images appliqué à LaboREM (retour d'image par drone)

Directeur : Luthon (50)

Co-encadrant : Larroque (50)

Financement : Euskadi/Pays Basque

## LARBAIG Jean-Marie

(Sept. 2017/...) : Etude des contraintes EM induites par les composants SiC d'une chaîne de conversion d'énergie en vue d'une optimisation pour des applications HF.

Directeur : Reess (50)

Co-encadrant : Ruscassié (25) , Petre (25)

Financement : Bourse Ministère

## Équipe Interactions Vagues Structures

### ARNOUX Florian

(Octobre 2015/ ...) : Caractérisation statistique des événements de submersion sur la côte Basque.

Encadrement : Ivan Kojadinovic (LMAP) et Stéphane Abadie

Financement : Bourse CD64 et UPPA. Projet POCTEFA MAREA

Mot-clefs : Submersion, données historiques, indicateur de danger, période de retour

## CLOUS Lucie

(Sept. 2015/...) : Modélisation des vagues générées par des glissements de terrain.

Encadrement : Stéphane ABADIE

Financement : Bourse du ministère de l'enseignement supérieur

Mots-clefs : glissements de terrain, tsunamis, modélisation, Navier-Stokes, pénalisation

## BELLAFONT Florian

(Nov. 2017/ ...) : Étude du forçage des oscillations portuaires par les ondes infragravitaires.

Encadrement : Stéphane ABADIE, Denis MORICHON

Financement : (Ancienne) Région aquitaine : 75 % et SHOM (Service Hydrographique et Océanographique de la Marine) : 25%

Mot-clefs : Ondes infragravitaires, Seiches, Oscillation portuaire, modèle Boussinesq, Port de Bayonne, Port Tudy

## DEFONTAINE Sophie

(Janv. 2017/ ...) : Modélisation numérique du transport des micro-polluants en zone estuarienne.

Encadrement : Benoit Liquet (LMAP), Mathilde Monperrus (IPREM), et Denis Morichon (SIAME)

Financement : FEDER (projet Micropolit)

Mot-clefs : estuaire, hydrodynamique, transport de micro-polluant, modélisation 3D

## PARIS Alexandre

(XXX 2017/ ...) : "....."

Encadrement : .....

Financement : .....

Mot-clefs : .....

## PONCET Pierre-Antoine

(Octobre 2017/ ...) : Mesures, modélisation et analyse statistique des impacts de vagues sur la digue de l'Artha.

Encadrement : Stéphane Abadie et Benoît Liquet (LMAP)

Financement : E2S

Mot-clefs : Mesures haute fréquence, pression d'impact, statistiques, variables environnementales, modèles de vagues

## Équipe Géomatériaux et Structures

### CUCCURULLO Alessia

(Oct. 2016/ ...) : Durabilité de matériaux à base de terre crue pour l'écoconstruction.

Cotutelle avec Durham University, Royaume-Uni

Encadrement : Domenico GALLIPOLI , Charles AUGARDE (Durham University), Christian La BORDERIE, Claire LAWRENCE

Financement : projet européen Marie Curie "TERRE"

### FAWAZ Youssef

(XXX 2017/ ...) : "....."

Encadrement : .....

Financement : .....

Mot-clefs : .....

### LESQUERBAULT Delphine

(Oct. 2017/ ...) : Modifications des propriétés mécaniques et de transfert aux interfaces de bétons bas-pH induites par les attaques sulfatiques et la carbonatation.

Encadrement : Céline Perlot, Christian La Borderie - Collaboration Hannelore Derluyn (CNRS)

Financement : bourse Andra

Programme de recherches Cigéo - stockage de déchets radioactifs en profondeur

Mot-clefs : béton bas-pH - perméabilité - diffusivité- interfaces - attaque sulfatique - carbonatation - microstructure - phases cimentaires - modélisation numérique

## MATANZA-CORRO Amaia

(Oct. 2017/ ...) : Bétons renforcés de nano-fibres pour la durabilité des infrastructures en environnements marins.

Encadrement : Céline Perlot, Christian La Borderie - Silvina Cerveny Murcia (Materials Physics Center, UPV/EHU)

Financement : bourse UPPA/EHU-UPV

Mot-clefs : nanomatériaux - béton renforcé - durabilité - nanofibres - environnements marins - analyse du cycle de vie

## SULTANGALIEYEVA Fariza

(Avr. 2017/ ...) : Béton de fibres polypropylène ultra-fluides.

Encadrement : Hélène CARRE - Christian La Borderie - Nicolas ROUSSEL (IFSTTAR)

Financement : projet ANR-ANDRA-UCOMP

## VISHWANATH Sravan Muguda

(Oct. 2016/ ...) : Exploiting suction for strength in earthen construction materials.

Cotutelle avec Durham University, Royaume-Uni

Encadrement : Domenico GALLIPOLI , Charles AUGARDE (Durham University), Céline PERLOT

Financement : projet européen Marie Curie "TERRE"

mot-clef : earthen construction, bio-stabilization, unsaturated soil mechanics

## WANG Hui

(Sept. 2016/ ...) : Comportement hydromécanique de la zone d'excavation fracturé dans le stockage souterrain des déchets nucléaires.

Encadrement : Christian La BORDERIE, Domenico GALLIPOLI

Financement : bourse du gouvernement chinois

## Équipe Ecoulements et Energétique

### AGROUAZ Youness

(XXX 2017/ ...) : Simulation dynamique d'un système de rafraîchissement solaire basé sur une machine à absorption sous l'effet des conditions climatiques du Maroc.

Encadrement : Tarik Kousksou (50%) – Youssef Zeraouli (50%)

Financement : IRESEN - Maroc

Mot-clefs : Absorption ; Rafraîchissement solaire ; Simulation numérique ; Maroc

### BOUHAL Tarik

(XXX 2017/ ...) : Simulation dynamique d'un chauffe-eau solaire couplé à une machine à absorption sous l'effet des conditions climatiques du Maroc.

Encadrement : Tarik Kousksou (50%) – Youssef Zeraouli (50%)

Financement : IRESEN - Maroc

Mot-clefs : Chauffe-eau solaire ; Rafraîchissement solaire ; MCP ; Simulation numérique ; Maroc

### YOUNES Eliane

(Octobre 2017/...) : Étude expérimentale et numérique d'un nouveau mélangeur en ligne pour les fluides à seuil.

Encadrement : Université de Nantes : Cathy Castelin (40 %) et Teodor Burghelea (30 %),  
Université de Pau : Kamal El Omari (30 %),

Financement : ANR Naimys

Mot-clefs : mélange par advection chaotique, fluide à contrainte seuil, intensification de précédé.