

Franco FERRUCCI

GEPASUD

2^e année

PARCOURS

UNIVERSITAIRE

2016 - Doctorant en génie électrique - UPF

2014 - Master 2 «Sciences, Technologies et Santé»

- Université de Technologie de Troyes (UTT), France

2012 - Spécialisation des Réacteurs Nucléaires et des Cycles de Combustible - Universidad de San Martín (USAM), Argentine

2008 - Ingénieur Électronique - Universidad Nacional de Rosario (UNR), Argentine

PROFESSIONNEL

2009-2015: Ingénieur de Développement et de Recherche - Commission Nationale de l'Énergie Atomique (CNEA), Argentine

2008: Ingénieur Robotique Junior - Stage à «Evolution Robotics Inc.», États-Unis



Titre de la thèse

DOMAINE :

Génie électrique
Micro réseau
Énergies renouvelables

DIRECTEUR DE THÈSE :

Pascal ORTEGA

CONTACT :

franco.ferrucci@doctorant.upf.pf

ÉTUDE ET SIMULATION D'UN MICRO-RÉSEAU ÉLECTRIQUE INTELLIGENT EN MILIEU INSULAIRE ET TROPICAL

Présentation orale

L'ÉNERGIE RENOUVELABLE : UN ENJEU POLYNÉSIE

La situation énergétique dans les régions insulaires et tropicales est complexe. L'électricité dans les îles Polynésiennes est largement produite par la combustion d'hydrocarbures comme le gazole, qui permet une gestion contrôlée de la production d'énergie mais qui pose deux inconvénients : un prix élevé et l'émission de gaz à effet de serre. Par contre, nos îles sont pleines de ressources renouvelables comme le soleil et le vent, qui favorisent la production d'électricité avec de moindres coûts pour le consommateur et pour l'environnement. Comme ces ressources ne sont ni constantes ni contrôlables, il faut des systèmes de stockage d'énergie. Cette présentation propose le développement d'un système novateur appelé « stockage thermo-chimique » qui nous permet de profiter de nos ressources renouvelables ainsi que de baisser notre empreinte carbone.