

Stéphane THIERS

35 ans, célibataire, Permis B

21 boulevard Valmy 81000 ALBI

Courriel : thiers.stephane@free.fr

Téléphone : 09 50 79 86 31



INGENIEUR DE RECHERCHE en ÉNERGÉTIQUE DU BÂTIMENT

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

- 2011-2012 Ingénieur de recherche - ARMINES, Centre RAPSODEE de Mines Albi-Carmaux (10 mois)
Projet AMMIS (6 mois) dans le cadre du programme Habisol
Analyse multicritères et méthodes inverses en simulation énergétique du bâtiment. Validation et amélioration d'une méthode globale d'optimisation par méta-modèle de krigeage.
- 2005-2011 Ingénieur de recherche - ARMINES, Centre Énergétique et Procédés de Mines ParisTech (6 ans et 2 mois)
Étude pour VELUX A/S (4 mois)
Étude d'une méthode simplifiée pour l'évaluation des performances énergétiques de vitrages
Projet SIMINTEC (36 mois) dans le cadre du programme Habisol
Optimisation de stratégies de régulation des équipements de bâtiments à basse consommation
Projet VALERIE (36 mois) dans le cadre du programme Habisol
Valorisation de l'énergie immédiatement utilisable par l'enveloppe des bâtiments
Projet PERFECTION (24 mois) dans le cadre du 7^e PCRD
*Action de coordination sur les **indicateurs de performance pour la santé, le confort et la sûreté** dans l'environnement bâti*
Projet MICRO15kWh (30 mois) dans le cadre du programme PREBAT
*Développement de modèles de **systèmes de micro-cogénération à moteur Stirling**. Validation à partir d'un banc d'essai instrumenté. Intégration à un circuit de chauffage à air, avec ballon de stockage d'eau chaude et d'échangeur eau/air. Mise en œuvre informatique au sein d'un logiciel de simulation (Pléiades+COMFIE). Coordination du projet.*
Projet Puits Canadien (17 mois)
*Développement et validation de modèles thermiques d'**échangeurs air/sol**. Mise en œuvre informatique au sein d'un logiciel de simulation (Pléiades+COMFIE)*
Étude pour Canada Clim (13 mois)
*Modélisation de la thermique des **échangeurs air/sol** (puits canadiens). Mise en œuvre informatique au sein d'un logiciel de simulation (Pléiades+COMFIE)*
- 2004-2005 Ingénieur d'études - SORÉGIES (Poitiers) (12 mois)
*Participation à plusieurs projets de **parcs éoliens**. Conception et réalisation d'un outil d'aide à la décision (évaluation de productible, rentabilité économique). Rédaction d'un cahier des charges d'appel d'offre constructeur. Suivi d'étude d'impact. Étude de faisabilité de projets de production d'électricité au gaz naturel. Analyse technico-économique de différentes solutions.*
- 2000-2002 Coopération du Service National (CSN) à Tunis (Tunisie) (24 mois)
Enseignement de l'informatique (enfants et adultes). Gestion d'une salle d'informatique. Programmation d'une base de données. Animation de réunions pédagogiques.
- 2000 Mission de 4 mois - Laboratoire IMP/CNRS (four solaire d'Odeillo).
*Étude de thermique pour la pyrolyse par **énergie solaire** de déchets issus de l'industrie de l'électronique. Analyse de la thermique en lit fluidisé. Modélisation théorique suivie d'essais en four solaire.*
- 1999 Mission de 3 mois - CEA-Grenoble (Commissariat à l'Énergie Atomique) au Laboratoire d'étude du Stockage électrochimique de l'Énergie.
*Simulation du fonctionnement d'une **pile à combustible**. Modélisation des modules d'alimentation en air et en dihydrogène. Bilans de matière et d'énergie.*

FORMATION

- 2005-2008 **Doctorat en énergétique** de l'École des mines de Paris
Sujet : "Bilans énergétiques et environnementaux de bâtiments à énergie positive"
Directeur de thèse : M. Bruno Peuportier
Mention *Très Honorable, avec les félicitations du jury*
- 2003-2004 **Mastère Spécialisé en Ingénierie et Gestion de l'Énergie** de l'École des mines de Paris
- 1997-2000 **Diplôme d'ingénieur** de l'École Nationale Supérieure de **Physique** de Grenoble (ENSPG)
appartenant à l'Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG)
Option : Génie Énergétique et Nucléaire
- 1995-1997 Classes préparatoires aux grandes écoles (MPSI, MP)
- 1995 Baccalauréat Scientifique spécialité "Mathématiques". Mention *Bien*

PUBLICATIONS/COMMUNICATIONS

Thèse de doctorat : THIERS S. *Bilans énergétiques et environnementaux de bâtiments à énergie positive*. Mines ParisTech, Novembre 2008.

Revue internationale à comité de lecture : 4 articles (Solar Energy, Energy and Buildings, Building and Environment, Journal of Cleaner Production)

Conférences internationales : 5 communications (CISBAT 2009, ISES 2009, ELECTRIMACS 2011, PEAM 2011, SDEWES 2011)

Conférences nationales : 5 communications (IBPSA France 2006, 2007, 2008, 2010)

Autres revues : 3 articles (CVC, R2DS, AGI Energia)

ENSEIGNEMENT

- 2011 Cours aux étudiants de l'école des Ponts ParisTech
Énergies renouvelables : CM (3 h) + PD (3 h)
Une semaine de formation à Pléiades+Comfie et Equer, à deux ingénieurs civils, Université de Magallanes, Santiago du Chili.
- 2010 Une semaine de formation à Pléiades+Comfie et Equer, à quatre docteurs et ingénieurs, École polytechnique de Turin, Turin.
- 2009-2011 Cours et TD aux étudiants du CNAM dans le cadre de l'unité d'enseignement « ENF 111 Énergies renouvelables dans l'habitat économe en énergie »
Énergie de la biomasse et cogénération, Analyse environnementale et économique de maisons à énergie positive (6 h par an)
- 2007-2011 Encadrement d'un groupe de 3 à 5 élèves-ingénieurs de 3^e année de l'École des Mines de Paris dans le cadre du cours « **Cycle de vie des Systèmes énergétiques** » (*une semaine*)
- 2006-2011 Cours aux élèves de 5^{ème} année de l'EPF (École d'ingénieur à Sceaux (92))
Énergie solaire : cours magistral et TD (9 h de 2006 à 2009, 15 h en 2010 et 2011)
Piles à combustible : cours magistral (9 h en 2006, 6 h de 2007 à 2009)
Solar Energy : Cours magistral (9 h en 2009)
Eco-design of buildings : Cours magistral et TD (18 h en 2009)
- 2008-2010 Encadrement d'un groupe de 5 élèves-ingénieurs de 4^{ème}/5^{ème} année de l'EPF dans le cadre de l'*Eco-Friendly Project (7 demi-journées par an)*
- 2009 Cours aux étudiants de l'INSA de Rennes
*Initiation aux **outils de simulation thermique dynamique du bâtiment** : TD (4 h)*
- 2007 Co-encadrement d'un groupe d'élèves-ingénieurs de 1^{ère} année du cycle ingénieur de l'École des Mines de Paris pour un Module d'Intégration Généraliste sur le "bâtiment facteur 4"
- 2007 Cours aux élèves-ingénieurs du CESI (Bagneux (92))
Énergie solaire : cours magistral (4 h)

AUTRES ACTIVITÉS

- 2008-2011 Participation à la chaire ParisTech « Eco-conception des ensembles bâtis et des infrastructures », en partenariat avec VINCI
- 2009-2011 Encadrement de deux doctorants et d'un stagiaire
- 2010 Organisation d'un workshop européen dans le cadre du projet PERFECTION
- 2009 Organisation d'une formation à la recherche bibliographique destinée à des doctorants
- 2004 Organisation d'un voyage d'étude au Brésil (une semaine, 15 personnes)
-

PRINCIPALES COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES

LANGUES ETRANGERES

Anglais : Courant (TOEIC 2004 : 910 pts. Maîtrise professionnelle internat.)

Espagnol : Moyen

Allemand : Notions

Arabe dialectal tunisien : Bonnes notions

INFORMATIQUE

Langages : Pascal/Delphi, Visual Basic, HTML, C

Logiciels : Pléiades+COMFIE, Equer, Energy Plus, Matlab/Simulink, Thermette, Modelica, TortoiseSVN, Atikteam, MS Office

COMPETENCES PROFESSIONNELLES ET TECHNIQUES

Thermique, Thermique du bâtiment, Énergies renouvelables, Analyse de cycle de vie, Modélisation, Optimisation numérique (programmation dynamique, méta-heuristiques, méthode EGO), Krigeage, Analyse de données, Méthodes numériques, Développement logiciel, Comptabilité énergétique, Nouveau contexte énergétique, Analyse technico-économique, Animation de réunions, Gestion de projet, Enseignement.

CENTRES D'INTÉRÊT

- Implication dans diverses activités associatives (Initiative de transition, Association des chercheurs et doctorants, Association pour le maintien d'une agriculture paysanne, etc.)
- Guitare, Chant, Économie solidaire, Cyclisme, Généalogie, Jonglerie, Astronomie amateur