

CURRICULUM VITAE

Naouel Daouas

daouasn@polytecsousse.com

naou.daouas@gnet.tn

naouel.daouas@enim.rnu.tn

1. TITRES UNIVERSITAIRES

- Diplôme d'Ingénieur en Génie Energétique (ENIMonastir - Juin 1995)
- DEA en mécanique appliquée des fluides et transferts thermiques (F.Sc.Tunis- Juillet 1997)
- Agrégation en Génie des Procédés (ISET Sousse - Septembre 1998)
- Doctorat en physique (F.Sc.Tunis - Avril 2002)
- Habilitation universitaire en physique (F.Sc.T -soutenance prévue en sept.09)

2. FONCTIONS SUCCESSIVES

1996-1999	Assistante-Technologue à l'ISET de Sousse
1999-2000	Technologue à l'ISET de Sousse
2000-2003	Assistante à l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Monastir
2003-2009	Maître-Assistante à l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Monastir

3. TRAVAUX D'ENSEIGNEMENT

Cours Intégrés : Thermodynamique - Thermique - Rayonnement - Conduction.

Travaux pratiques : Mécanique des fluides - Génie climatique - Thermodynamique -
Machines thermiques - Transferts Thermiques.

4. FASCICULES ET SUPPORTS PEDAGOGIQUES REALISES

- Fascicule de cours de Thermodynamique et machines thermiques (ISET)
- Fascicule d'exercices de Thermodynamique et machines thermiques (ISET)
- Fascicule de Travaux Pratiques de Mécanique des fluides (ISET)
- Fascicule de Travaux Pratiques de Thermodynamique et machines thermiques (ISET)
- Fascicule de cours et d'exercices avec réponses de Rayonnement thermique (ENIM)

- Fascicule de Travaux Pratiques de Thermique (ENIM)
- Fascicule de Travaux Pratiques de Thermodynamique appliquée (ENIM)

5. OUVRAGES

- M.-S. Radhouani et **N. Daouas**

EXERCICES RESOLUS DE THERMIQUE

TOME 1 : LOIS DE BASE ET CONDUCTION

RAPPELS DE COURS ET EXERCICES AVEC SOLUTIONS

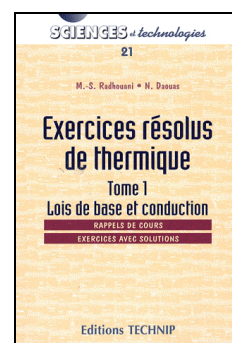
Editions TECHNIP, PARIS 2008.

ISSN : 1243-0226

ISBN : 978-2-7108-0918-0

Disponible en ligne sur le site :

http://www.editionstechnip.com/F/radhouani_exercices_resolus_1618.asp



- Tomes en cours de préparation :

TOME 2 : RAYONNEMENT THERMIQUE

TOME 3 : CONVECTION ET ECHANGEURS DE CHALEUR

6. ARTICLES ET COMMUNICATIONS

- Revues internationales spécialisées avec comité de lecture

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Version étendue du filtre de Kalman appliquée à un problème inverse de conduction de chaleur non linéaire

International Journal of Thermal Sciences (IJTS), 39, 191-212, 2000.

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Analyse de la qualité de restitution d'un flux de chaleur surfacique provenant d'un four estimé à l'aide d'une technique inverse statistique

Revue ENTROPIE, 38, N°242, 56-63, 2002.

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

A new approach of the Kalman filter using future temperature measurements for nonlinear inverse heat conduction problems

Numerical Heat Transfer Journal, Part B, 45, 565-585, 2004.

M.-N. Borjini, L. Kolsi, **N. Daouas** et H. Ben Aïssia.

Hydromagnetic double-diffusive laminar natural convection in a radiatively participating fluid
Numerical Heat Transfer Journal, Part A, 48, 483-506, 2005.

L. Kolsi, A. Abidi, M.-N. Borjini, **N. Daouas** et H. Ben Aïssia.

Effect of an external magnetic field on the 3-D unsteady natural convection in a cubical enclosure
Numerical Heat Transfer Journal, Part A, 51, 1003-1021, 2007.

A. Fguiri, **N. Daouas**, M.-N. Borjini, M.-S. Radhouani et H. Ben Aïssia.

Experimental inverse analysis for the determination of boundary conditions in the parallel hot wire technique
Experimental Thermal and Fluid Science, 31, 209–220, 2007.

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Experimental validation of an extended Kalman smoothing technique for solving nonlinear inverse heat conduction problems
Inverse Problems in Science and Engineering, 15, N°7, 765-782, 2007.

N. Daouas, A. Fguiri et M.-S. Radhouani.

Solution of a coupled inverse heat conduction–radiation problem for the study of radiation effects on the transient hot wire measurements
Experimental Thermal and Fluid Science, 32, 1766-1778, 2008.

N. Daouas, Z. Hassen et H. Ben Aïssia.

Analytical periodic solution for the study of thermal performance and optimum insulation thickness of building walls in Tunisia
Applied thermal engineering, 2010.

• **Congrès avec actes et comité de lecture**

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Caractérisation thermo-radiative des matériaux, 1^{er} Congrès Arabe de Mécanique (CAM), Damas-Syrie, 1-3 Juin 1997.

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Reconstruction de la conductivité thermique à partir de mesures simulées bruitées de températures, 2^{èmes} Journées Scientifiques et Techniques en Mécanique et Matériaux (JSTMM), Monastir-Tunisie, 20-21 Novembre 1998.

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Estimation de l'émissivité globale des revêtements de surface à l'aide d'une technique inverse d'identification des paramètres, Congrès méditerranéen pour l'environnement et le solaire (COMPLES), Beyroust-Liban, 16-18 Novembre 2000.

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Application d'une méthode statistique à l'identification simultanée de trois coefficients d'échange convectifs d'un modèle bidimensionnel non linéaire de conduction de chaleur, V^e Colloque Interuniversitaire Franco-Québécois (CIFQ), Thermique des systèmes, INSA Lyon-France, 28-30 Mai 2001.

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Application d'une méthode inverse associée à une technique de lissage pour la détermination simultanée d'une température et d'un flux de chaleur surfaciques transitoires, 10^{èmes} Journées Internationales de Thermique (JITH 2001), La Marsa-Tunisie, 17-20 Septembre 2001.

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Correction, à l'aide du filtre de Kalman discret, du champ de température d'un échantillon cylindrique soumis à un flux de chaleur et dont la distribution initiale de température est mal connue, 8^{ème} Congrès Francophone de Génie des Procédés (GP2001), Nancy-France, 17-19 Octobre 2001.

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Evaluation of a surface heat flux density with an inverse method based on finite differences, TSS International Conference on Advances in Mechanical Engineering (ICAME 2002), Hammamet-Tunisie, 18-20 Mars 2002.

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Analyse d'un problème inverse de conduction de chaleur bidimensionnelle non linéaire à l'aide du filtre de Kalman discret, Congrès Français de Thermique (SFT2002), Vittel-France, 3-6 Juin 2002.

A. Fguiri, **N. Daouas** et M.-S. Radhouani.

Analyse bidimensionnelle d'un problème inverse d'identification des coefficients d'échange convectifs d'un échantillon cylindrique à l'aide de la méthode de Levenberg-Marquardt, 4^{èmes} Journées Tunisiennes sur les écoulements et les transferts (JTET2002), Hammamet-Tunisie, 21-23 Décembre 2002.

N. Abdallah, H. Farhat et **N. Daouas**.

Renormalisation de la fonction de phase par les méthodes de Wiscombe, de Kim et des moindres carrés, 7^{ème} colloque national de recherche en physique (CNRP), Hammamet-Tunisie, 21-24 Décembre 2003.

A. Fguiri, **N. Daouas**, H. Farhat et M.-S. Radhouani.

Experimental Analysis of a cylindrical sample in plexiglass using an inverse method (Levenberg-Marquardt), 2nd Int. Conf. on Advances in Mechanical Engineering (ICAME), Sousse-Tunisie, 24-26 Mars 2004.

A. Fguiri, **N. Daouas**, et M.-S. Radhouani.

An optimization problem of estimating a heat source power using an inverse heat conduction analysis with experimental data, 4th International Conference on Computational Heat and Mass Transfer, Paris-France, 17-20 Mai 2005.

N. Daouas et M.-S. Radhouani.

Experimental validation of an extended Kalman smoothing technique for solving nonlinear Inverse Heat Conduction Problems, 5th Int. Conf. on Inverse Problems in Engineering (ICIPE) : Theory and Practice, Cambridge, UK, 11-15 Juillet 2005.

A. Fguiri, **N. Daouas**, et M.-S. Radhouani.

Etude expérimentale d'un problème inverse de conduction de chaleur pour l'estimation d'un coefficient d'échange convectif à l'aide d'une technique d'optimisation, Journées Internationales Scientifiques et Pédagogiques de Mécanique et d'Energétique (JISPME 2005), Tozeur-Tunisie, 1-3 Décembre 2005.

7. ACTIVITES DIVERSES

- Prix présidentiel en Energétique (Juillet 1995)
- Mise en marche et responsabilité des laboratoires de Thermodynamique et de Thermique de l'ISET de Sousse (1997-2000)
- Membre du conseil du département de maintenance industrielle à l'ISET de Sousse (1998/2000)
- Encadrement de Thèses, de Masters et de PFE à l'ENIM.
- Evaluation d'articles pour des revues scientifiques internationales spécialisées (Numerical Heat Transfer, Inverse Problems in Science and Engineering, International Journal of Heat and Mass Transfer).