



[Mohamed-ali.hamdi@utc.fr](mailto:Mohamed-ali.hamdi@utc.fr)

### ***Diplômes universitaires***

**Juin 1975** : Ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure des Arts et Métiers (Angers 71)

**Juin 1978** : Thèse de Docteur Ingénieur « Résolution de problèmes d'interaction fluide-structure par une Méthode d'Eléments Finis aux Déplacements » sous la Direction du Professeur Georges Verchery du Laboratoire de Méthodes Numériques en Mécanique (MNM) de l'Université de Technologie de Compiègne (UTC) et la présidence du Professeur O.C Zienkiewicz de l'Université de Swansea (Pays de Galles).

**Juin 1982** : Thèse de Doctorat d'Etat en Mathématiques Appliquées « Formulation Variationnelle par Equations Intégrales pour le calcul de champs acoustiques proches et lointains » sous la Direction du Professeur Jean Claude Nedelec du Laboratoire de Mathématiques Appliquées de l'Ecole Polytechnique de Paris et la présidence du Professeur Paul Germain, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences de Paris

### ***A- Enseignement et Recherche :***

***Enseignant Chercheur à l'UTC depuis le 1<sup>er</sup> septembre 1978***

#### **Enseignement**

- Enseignement Second Cycle Ingénieur:/ Responsable de deux unités de valeurs (UV)
  - Analyse Modale en Acoustique et Vibrations, Dynamique des structures (PS10)
  - Rayonnement et Transmission des ondes acoustiques par les structures vibrantes (PS13)
- Enseignement Troisième Cycle
  - Couplage des méthodes numériques par Eléments Finis et par Equations Intégrales.
  - Résolution numérique de problèmes couplés vibro-acoustiques.
  - Méthodes Numérique par Eléments Finis (EF) et par Equations Intégrales (EI).

#### **Recherche**

- Habilité à Diriger des Recherches (HDR) depuis Juin 1982
- Encadrement d'un Doctorat d'Etat et d'une trentaine (30) de Thèses de Doctorat ;
- Publication d'une cinquantaine (50) d'articles dans des revues scientifiques de rang A, et d'une centaine de communications dans des congrès nationaux et internationaux avec actes ;
- Rédaction du chapitre (9) de l'ouvrage scientifique collectif « Rayonnement des Structures et Couplage Fluide Structure », Collection EDF.

- Membre du Comité de Direction du Laboratoire Roberval de Mécanique Acoustique et Matériaux, UMR 7337 de l'UTC, en charge depuis 2006 du montage de projets de recherche en coopération avec l'industrie

### **B- Autres Activités**

- o Directeur Scientifique à ESI Group depuis mai 2001
- o Membre du Comité Scientifique et Technique du CETIM depuis janvier 2005.
- o Membre du Comité Scientifique et Technique du pôle de compétitivité i-TRANS depuis juillet 2005 ;
- o Membre du Conseil d'Administration de l'IRT RAILENIUM depuis juin 2012
- o Membre fondateur de l'ACETEF (Association des Chercheurs et Enseignant Tunisiens en France créée en février 1992)

### **C- Projets Nationaux Européens et Transfert de technologie**

#### **Projets Nationaux:**

- Animation depuis juin 2007 du **Réseau d'Excellence en Vibro- Acoustique REVA** avec un consortium de partenaires composé d'industriels (Renault, Saint-Gobain, Valeo) de sociétés d'édition de logiciels et de services (ESI group, Vibratex), de centres techniques (CETIM, CRITTM2A) et de Laboratoires universitaires ( UTC, EC-Lille).
- Référent depuis juin 2009 de l'Accord Cadre ASTRIUM-UTC dans le domaine Aérospatial
- Copilote depuis octobre 2013 le projet CERVIFER portant sur la certification virtuelle en ferroviaire en coopération avec l'IRT RAILENIUM et ses membres fondateurs académiques et industriels

#### **Projets Européens :**

Montage et coordination de deux Projets Européens : **ACTIVATE** portant sur le calcul à haute performance, et **ACES** portant sur l'identification et la caractérisation de sources de bruit par Méthodes Intégrales Inverses.

#### **Transfert de Technologie :**

Fondateur en Juin 1986, de la société de Transfert de Technologie **STRACO** « Structure et Acoustique par Ordinateur », qui a assuré sur la période 1986-2001, le développement et la commercialisation au niveau mondial du Logiciel de calcul vibro-acoustique RAYON® qu'il a initialement développé en 1980 dans le cadre de sa Thèse de Doctorat d'Etat.

### **D- Distinctions**

**2008: Prix de l'Industrie de Transfert de Technologie Université-Industrie de la société Française d'Acoustique (SFA)**

**1998: "Ordre National du Mérite en Education et Sciences (Tunisie) »**

Mohamed Ali HAMDY est reconnu parmi les experts mondiaux dans le développement de méthodes numériques et de logiciels de calcul par éléments finis et équations intégrales appliquées à la résolution de problèmes d'acoustique et vibration rencontrés dans les domaines des transports aéronautiques et terrestres. Il exerce depuis 2001 parallèlement à son activité d'EC à l'UTC, la fonction de Directeur Scientifique à temps partiel (50%) à ESI Group, l'un des leaders mondiaux en édition de logiciels de calcul scientifique et en prototypage virtuel sur ordinateur, qui acquit la société STRACO en mai 2001.