



30 ans – 2 enfants

FABIEN HERMOUET

ASSOCIE - GERANT, SARL DUORISK

DOCTEUR ES SCIENCES (FLUIDES, THERMIQUE, COMBUSTION)



Centre d'affaires Futuropole
1 Avenue René Monory
Bureau n°308
86 360 - Chasseneuil du Poitou

Expériences professionnelles

- ✓ **Contrat post-doctoral** : École Nationale Supérieure de Mécanique et d'Aérotechnique (ENSMA), en collaboration avec le Centre d'Étude des Tunnels (CETU) - 2016/2017
Développement d'un modèle numérique d'évolution de l'incendie
- ✓ **Thèse de doctorat** : Institut Pprime UPR 3346 CNRS, en collaboration avec le Laboratoire National de métrologie et d'Essais (LNE) - Poitiers/Niort - 2012/2015
Développement d'une approche innovante de modélisation de la cinétique de décomposition thermique des matériaux solides en espaces confinés sous-ventilés - application aux tunnels
- ✓ **Vacataire d'enseignement** : Université de Poitiers (IRIAF, IUT Chimie) – 2012/Aujourd'hui
Master 2 : Fondamentaux de l'aérothermochimie (CM), combustion hétérogène (CM)
Master 1 : Travaux pratique de combustion découverte du cône calorimètre et du code de calcul Fire Dynamics Simulator
Licence 3 : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (CM)
- ✓ **Assistant ingénieur** : Institut Pprime UPR 3346 CNRS, Poitiers – CDD 2 mois – 2012
Évaluation de la vitesse de combustion d'un lit végétal dans un réacteur à lit fixe à l'aide du code de modélisation SAFIR
- ✓ **Stage Master 2** : Institut Pprime UPR 3346 CNRS (6 mois) – 2012
Caractérisation du comportement et des émissions gazeuses lors de l'agression thermique de matériaux composites époxy/carbone (utilisés par Air Liquide dans le cadre du projet Horizon Hydrogène Energie comme enveloppe pour le conditionnement d'hydrogène)
- ✓ **Stage Master 1** : Mairie de Poitiers (4 mois) - 2011
Assistant chef de projet pour l'élaboration du Plan Communal de Sauvegarde de la ville de Poitiers. Modélisation de scénarii d'accidents et étude de danger d'un site sensible de la collectivité (incendie, explosion, risque chimique, etc.)
- ✓ **Agent de production intérimaire** : Entreprise Poujoulat (9 mois) - 2010
Opérateur sur commande numérique de soudure TIG (Tungstène Inert Gas)
- ✓ **Licence Professionnelle par alternance** : Entreprise Soflog-Telis (emballage industriel) - 2008/2009
Mise en place d'un système de management par la Sécurité, la Qualité et l'Environnement, analyse de risques (document unique, EVRP), gestion des produits chimiques, sécurité incendie, gestion de déchets
- ✓ **Stage DUT** : Bureau de contrôle SOCOTEC (3 mois) – 2008
Études de prévention des risques liés à l'incendie dans divers Etablissement Recevant du Public (ERP), Approche des notions de solidité de structures et résistance de matériaux sur des projets de construction

Formation

- ✓ **Thèse de doctorat** en Fluides, Thermique et Combustion
ENSMA, Université de Poitiers - 2012/2015
- ✓ **Master professionnel** en Sciences, Technologie et Santé, Mention : Gestion des Risques, Spécialité : **Management des Risques Industriels et Environnementaux** (MRIE),
Institut des Risques Industriels Assurantiels et Financiers (IRIAF), Université de Poitiers, site de Niort - 2010/2012
- ✓ **Licence professionnelle (L3) en Sciences et Technologie : Prévention des Risques et Sûreté de Fonctionnement (PRSF)**
Université de Limoges, site de Tulle - 2008/2018
- ✓ **SSIAP 3** (Service de Sécurité Incendie et d'Assistance à Personnes) par équivalence - 2010
- ✓ **D.U.T. Hygiène, Sécurité et Environnement**,
Université de Limoges, site de Tulle - 2005/2008 (Module « Sécurité Civile »)
- ✓ **Baccalauréat général série Scientifique**, option Sciences de l'Ingénieur (SSI), Niort - 2008

Domaines de compétences

Gestion des risques

- ✓ **Méthodes d'analyse de risque** (APR, AMDEC, MOSAR, HAZOP, etc.)
- ✓ **Etudes de danger**
- ✓ **Evaluation des risques chimiques**
- ✓ **Transport de matières dangereuses**
- ✓ **Gestion de crise** (Plan Communaux de Sauvegarde, Plan de Continuité d'activité)

Sécurité au travail

- ✓ **Document unique d'évaluation des risques professionnels**
- ✓ **Santé et sécurité au travail**

Environnement

- ✓ **Gestion des déchets**
- ✓ **Développement durable**
- ✓ **Etudes d'impact**

Qualité

- ✓ **Méthodes et outils de la qualité** (5 S, Ishikawa, analyse causale, etc.)

Fluides, thermique et combustion

- ✓ **Dispositifs expérimentaux et matériel analytique** (Cône calorimètre en atmosphère libre et contrôlée, Analyse Thermo Gravimétrique (ATG), Analyses de gaz par Infra-Rouge à transformée de Fourier (IRTF).
- ✓ **Modélisation numérique de l'incendie** (Modèles de décomposition thermique, Codes CFD)
- ✓ **Chimie de la combustion**

Sécurité incendie

- ✓ **Réglementation relative aux Établissements Recevant du Public** (Code de la Construction et de l'Habitation, Arrêté du 25 juin 1980)
- ✓ **Réglementation relative aux lieux de travail** (Code du Travail, référentiels APSAD)

Divers

- ✓ **Maîtrise des référentiels normatifs** (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, Codes du Travail et de l'Environnement)
- ✓ **Gestion de projet**
- ✓ **Enseignement, formations**

Autres compétences

Emplois temporaires

- ✓ **Gestion des flux de marchandises (emplois saisonniers)** : diverses entreprises de transport et de logistiques

Informatique

- ✓ Maîtrise des logiciels de **bureautique** (Word, Excel, Powerpoint)
- ✓ Approche de **MatLab** et de **Fire Dynamics Simulator (FDS)**
- ✓ **Solidworks**
- ✓ **Système d'Information Géographique (SIG) STAR GIS**

Divers

- ✓ **Attestation de Formation aux Premiers Secours (AFPS)**

Langues

	Compréhension		Expression	
	Ecrite	Orale	Ecrite	Orale
Anglais	4	4	3	4
Allemand	2	2	1	1

1 : Passable – 2 : Moyen – 3 : Bon – 4 : Très bon

TOIEC : 855/990 (2012)

Compétences relationnelles - Qualités

Communication, sens des responsabilités, autonomie, esprit d'équipe, investissement, polyvalence

Attentif, réfléchi, pondéré, intéressé, curieux, réactif, méthodique

✓ **Articles en revues internationales avec comité de lecture**

F. Hermouet, E. Guillaume, T. Rogaume, F. Richard, & X. Ponticq. « Characterization of pyrolysis and combustion behaviour of an Acrylonitrile Butadiene Styrene in a controlled atmosphere cone calorimeter ». Soumis dans *Fire Safety Journal* - 2018.

P. Cremona, F. Hermouet, F. Richard, T. Rogaume, Y. Billaud. « Characterization of the convective effects during cone calorimeter experiments ». Soumis dans *Fire Safety Journal* – Décembre 2017.

Damien Marquis, Fabien Hermouet & Eric Guillaume. « Effects of reduced oxygen environment on the reaction to fire of a poly(urethane-isocyanurate) foam: Reaction to fire of PIR foam ». *Fire and material* n°41 (3) – Juin 2016

✓ **Congrès internationaux avec comité de lecture et actes**

○ **International Symposium on Tunnel Safety and Security (ISTSS) - Mars 2014 - Marseille, France :**

F. Hermouet, E. Guillaume, T. Rogaume, F. Richard, X. Ponticq. « Development of an experimental design methodology adapted to Controlled Atmosphere Cone Calorimeter in order to evaluate the thermal degradation of solid materials in tunnel fires ». *Proceedings of the International Symposium on Tunnel Safety and Security, France, 2014.*

○ **Fire In Vehicle (FIVE) - Octobre 2014 - Berlin, Allemagne :**

F. Hermouet, E. Guillaume, T. Rogaume, F. Richard, X. Ponticq. « Evaluation of the thermal decomposition of solid materials in tunnel related conditions with a controlled atmosphere cone calorimeter ». *Proceedings of the 3rd International Conference Fire in Vehicles (FIVE), Germany, 2014.*

○ **Fire and Materials (FAM) - Février 2015 - San Francisco, Etats-Unis :**

F. Hermouet, E. Guillaume, T. Rogaume, F. Richard & X. Ponticq. « Determination of the fire behaviour of an Acrylonitrile Butadiene Styrene material using a Controlled Atmosphere Cone Calorimeter ». *Proceedings of the 14th International Conference on Fire and Materials (FAM), USA, 2015.*

✓ **Congrès Nationaux avec comité de lecture et actes**

○ **Journées Internationales de Thermique (JITH) - Octobre 2015 - Marseille, France :**

F. Hermouet, E. Guillaume, T. Rogaume, F. Richard & X. Ponticq. « Experimental determination of the evolution of heat flux received by a combustible during a cone calorimeter test - influence of the flame ». Article soumis pour la participation au congrès.

✓ **Congrès professionnel - auteur invité**

○ **2nd annual Tunnels Fire Safety Forum - Avril 2014 - Amsterdam, Pays-Bas :**

Intervention en tant qu'auteur invité : « Explorative Methods to Improve Design Fires for Early Stages in Tunnels Fires ». Pas d'actes de conférence publiés.

✓ **Séminaires**

○ **Groupement de Recherche Incendie - Janvier 2014 – Poitiers, France :**

F. Hermouet, E. Guillaume, T. Rogaume, F. Richard, X. Ponticq, D. Marquis. « Méthodologie des surfaces de réponses adaptée à la dégradation thermique de matériaux en cône calorimètre à atmosphère contrôlée ».

○ **Doctorale Laboratoire National de Métrologie et d'essais - Juin 2014 - Trappes, France :**

F. Hermouet, E. Guillaume, T. Rogaume, F. Richard, X. Ponticq, D. Marquis. « Développement d'une méthodologie prédictive de la dégradation thermique de matériaux solides sous l'effet de l'incendie dans le contexte d'incendies de tunnels ».