

## Les rencontres scientifiques de l'Anses

Restitution du Programme national de  
recherche environnement-santé-travail

### Des troubles musculo-squelettiques aux nanoparticules : risques d'aujourd'hui en santé environnement travail

Maison internationale Paris 14<sup>e</sup>

# BIOGRAPHIES DES INTERVENANTS



Mardi 10 mai 2011

## A – D

- **Pascal ANDUJAR**

### **Fonction**

- MCU-PH en médecine et santé au travail
- Faculté de médecine (Université Paris-Est Créteil)
- Service de pneumologie et de pathologie professionnelle (CHI Créteil)
- INSERM U955 (Equipe 4) « Physiopathologie de la broncho-pneumopathie chronique obstructive et autres conséquences respiratoires de l'inhalation de particules de l'environnement »

### **Établissement d'appartenance**

Université Paris-Est Créteil

### **Formation initiale**

- Doctorat de Biologie moléculaire et cellulaire (Paris-Est), 2008
- Doctorat de Médecine et DES de Médecine du travail (Paris 6), 2005
- DEA de Toxicologie (Paris 12), 2004

### **Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

#### *Travaux de recherche*

- Effets respiratoires de particules inhalées (fibres minérales et nanoparticules)

#### *Expertise*

- Expert convié par la Cellule interrégionale d'épidémiologie d'Ile-de-France pour déterminer les risques pour la santé d'une pollution industrielle au perchloroéthylène d'une ancienne usine désaffectée chez des riverains depuis 2007
- Expert mandaté par le Ministère du travail pour la révision du tableau de maladie professionnelle 15ter depuis 2009

#### *Appartenance à des réseaux dans le champ « Santé-Travail »*

- Correspondant local du Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P)
- Correspondant local de l'Observatoire national des asthmes professionnels (ONAP)

- **Marc ARIAL**

### **Fonction**

Chercheur

### **Établissement d'appartenance**

Institut universitaire romand de santé au travail, Lausanne, Suisse

### **Formation initiale**

Bachelor et master en relations industrielles (Université Laval, Canada)  
Doctorat en sciences, Institute for Applied Physiology (IHA), École polytechnique fédérale de Zurich (Suisse)

### **Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Après quelques années dans le domaine de la recherche en ergonomie, Marc Arial a travaillé pour une multinationale du domaine du plastique où il a assuré la coordination des activités de santé-sécurité du travail pour l'ensemble des installations (Canada et USA). Depuis 2005, il est chercheur à l'IST à Lausanne. Ses recherches concernent la santé mentale et le travail en situation d'urgence. Marc Arial est ergonomiste Européen. Il est notamment membre de la commission scientifique de la Suissepro et du groupe de travail sur « la santé mentale dans le monde du travail » de la santé publique Suisse.

- **Armelle BAEZA**

**Fonction**

Enseignant-chercheur

**Formation initiale**

Doctorat Toxicologie

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Travaux de recherche axés sur la détermination des réponses cellulaires et moléculaires induites par les particules atmosphériques et les nanoparticules dans les cellules épithéliales respiratoires humaines. Rôle du stress oxydant et des caractéristiques physico-chimiques des particules (composés organiques, métaux, cœur carboné, réactivité de surface) dans l'induction de ces réponses.
- Membre du « CES Milieux aériens » de l'Anses
- Responsable de contrats nationaux (ANR, Anses, ADEME) et internationaux (FP7)

- **Florence BAZZARO**

**Fonction**

Maître de conférences - Sciences cognitives – Réalité virtuelle

**Établissement d'appartenance**

Equipe ERCOS (ERgonomie et COncption des Systèmes) du laboratoire SeT (Systèmes et Transports) de l'UTBM (Université de technologie de Belfort-Montbéliard)

**Formation initiale**

Doctorat en sciences cognitives de l'Université Victor Segalen Bordeaux 2

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Identifier et mieux comprendre les facteurs humains pouvant influencer l'utilisation, la compréhension, la performance lors de l'utilisation d'un système homme machine
- Identifier les facteurs cognitifs impliqués dans l'utilisation des interfaces hommes machines, les systèmes de réalité virtuelle
- Identifier les facteurs de risque de survenue de TMS lors de l'utilisation des systèmes hommes-machines
- Les approches se veulent similaires en utilisant des méthodes, des connaissances et des outils issus du courant de l'approche anglophone du « Facteur Humain »

- **Esther BELADE**

**Fonction**

Doctorante

**Établissement d'appartenance**

INSERM U955 - Faculté de médecine Henri Mondor Paris 12

**Formation initiale**

Master Toxicologie environnement santé de Paris 7

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Thèse en toxicologie environnementale dans l'équipe INSERM 04 (U955) à Créteil sur « Protéine p53 et réponse cellulaire à des nanoparticules »

- **Louis BERNARD**

**Fonction**

Professeur des universités - Praticien hospitalier

**Établissement d'appartenance**

Centre hospitalier régional universitaire de Tours – Université François Rabelais de Tours

**Formation initiale**

- DES de médecine interne et maladies infectieuses
- Habilitation à diriger la recherche
- Professeur de médecine

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Médecin chef de service hospitalier : prévention et prise en charge des infections nosocomiales, protection du personnel.
- Membre permanent du CLIN (Comité de lutte contre les infections nosocomiales) du CHRU de Tours
- Responsable scientifique du programme de recherche sur la qualité de l'air en milieu hospitalier (Financement APR-Afsset 2008), INSERM U618
- Responsable de plusieurs études cliniques et fondamentales sur les infections chroniques
- Membre de sociétés savantes en infectiologie (SFMI, SPILF, CMIT)
- Membre de comités d'experts en santé publique : HCSP, HAS, Afsaps, ONIAM

- **Jack BERNON**

**Fonction**

Responsable du département santé travail

**Établissement d'appartenance**

Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail (ANACT)

**Formation initiale**

Ergonome

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

**1986** : Premier film pédagogique sur la formation aux conditions de travail pour les membres des CHSCT. Production CCMSA

**1989** : Classeur de connaissances sur le risque gaz carbonique dans les caves de vinification. Production CCMSA

**1991** : Collecte de pesticides périmés dans le cadre de la préservation de la santé. Production MSA de l'Hérault

**1996** : Etude sur les risques d'exposition des applicateurs de produits phytosanitaires. Production CCMSA

**2002** : Etude ergonomique entrant dans le cadre de l'interdiction de l'arsénite de sodium. Production CCMSA

**2005** : Etude sur la mutualisation des RH dans les TPE dans un but d'amélioration des conditions de travail. Production Aract Auvergne. Publication in la GRH dans les TPE coordonné par Louart et Vilette, éd. Vuibert 2010

**2009** : Collaboration à l'ouvrage Agir sur la prévention des risques professionnels : Pascale Mercieca et Catherine Pinatel, éd. ANACT 2009

**2009** : Simulation d'un travail en mode dégradé, l'exemple de la pandémie grippale. Production « Faire face à des situations de travail inédites » Production ANACT /Afsset

**2010** : Etude ANACT/Afsset « Prévention des expositions aux pesticides en situations de travail »

- **Patrick BROCHARD**

**Fonction**

- Professeur des universités (médecine et santé au travail) et praticien hospitalier
- Chef du service de médecine du travail et de pathologie professionnelle du CHU de Bordeaux
- Responsable de l'équipe Santé-Travail-Environnement du centre INSERM 897 depuis janvier 2011

**Formation initiale***TITRES UNIVERSITAIRES*

- Doctorat d'Etat en Médecine : 1979
- CES de Médecine du Travail : 1980
- CES de Pneumologie : 1983
- CES de Médecine Interne : 1983
- DEA de Toxicologie (Pr Boudene, Paris XI) : 1983

*TITRES HOSPITALIERS*

- Interne des Hôpitaux de la région Centre (1972-1973)
- Interne des Hôpitaux de Paris (1972-1979)
- Assistant des Hôpitaux (1979-1985)
- Praticien hospitalier depuis le 1/10/1985

*SERVICES CIVILS*

- Chef de clinique (discipline médecine Interne, fonction hospitalière dans le service policlinique du Pr Portos, Hôpital Henri Mondor, Créteil) : 1979-1982
- Assistant hospitalo-universitaire (discipline Médecine du Travail, fonctions hospitalières dans le service de pneumologie du Pr Bignon, Hôpital intercommunal, Créteil) : 1982-1985
- Maître de conférence des universités (discipline médecine du travail, fonctions hospitalières dans le service de pneumologie du Pr Bignon, Hôpital intercommunal, Créteil) : 1985-1986
- Professeur des universités (CHU médecine du travail) depuis le 1/10/1986
- Responsable universitaire de la discipline médecine du travail à l'université Paris XII ; fonctions hospitalières dans le service pneumologie du Pr Bignon, Hôpital intercommunal, Créteil : 1986-1994
- Directeur du LSTE (EA 3672) : 1994-2010

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Axes de recherche de l'équipe Santé-Travail-Environnement du centre INSERM 897 : pesticides, pollution atmosphérique et particules inhalées (amiante, fibres minérales synthétiques, particules nanométriques)

- **Fabrice CAZIER**

**Fonction**

Ingénieur de recherches, Directeur du centre commun de mesures (CCM)

**Établissement d'appartenance**

Université du Littoral-Côte d'Opale (ULCO), Dunkerque, France

**Formation initiale**

Doctorat de l'université des sciences et technologies de Lille (Lille 1) en chimie organique et macromoléculaire

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Depuis 1995, nos activités sont en relation avec la direction et la gestion du Centre commun de mesures (CCM) de l'Université du Littoral-Côte d'Opale (ULCO). Ce parc analytique multi-technique est dédié à la recherche des contaminants chimiques dans les matrices environnementales (air, eau et sol). Nous sommes par conséquent impliqués dans plusieurs contrats de recherche et prestations (publiques ou privées). A titre d'exemples, nous participons actuellement à la réalisation des projets de recherches AEROCARACTOX et PHYTENER, respectivement financés par l'INCa via l'Anses et l'ADEME.

- **Angélique DENIS**

**Fonction**

Chargée d'étude

**Établissement d'appartenance**

Pôle information médicale, évaluation, recherche clinique des Hospices civils de Lyon

**Formation initiale**

DESS Méthodes statistiques des industries agronomiques, agro-alimentaires et pharmaceutiques (2002)

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement**

- Aide à la rédaction du protocole, coordination, gestion et analyse des données de l'étude PRESLO « Evaluation d'un programme global de prévention secondaire des lombalgies chez des professionnels de santé hospitaliers »
- Posters congrès ADELFF (septembre 2010, Marseille) : « Evaluation d'un programme global de prévention secondaire des lombalgies chez des professionnels de santé hospitaliers - Résultats intermédiaires », E. Chaléat-Valayer, A. Bergeret, M.A. Le Pogam, A. Denis, A. Zelmur

- **Thierry DOUKI**

**Fonction**

Chercheur CEA, chef de l'équipe « Lésions des acides nucléiques »

**Établissement d'appartenance**

Institut nanoscience et cryogénie, Service de chimie inorganique et biologique UMR E\_3 CEA/UJF, CEA-Grenoble

**Formation initiale**

Ingénieur-docteur en chimie organique

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Etude des mécanismes de formation de lésions de l'ADN par des agents physiques, des produits chimiques et le stress oxydant
- Développement d'outils de chimie analytique pour la quantification des lésions de l'ADN au niveau cellulaire
- Génotoxicité du rayonnement UV solaire, application à la photoprotection
- Dommages de l'ADN par les hydrocarbures aromatiques polycycliques et des agents alkylants
- Impact génotoxique des nanoparticules

## E - H

- **Guillaume GARÇON**

**Fonction**

Maître de conférences des universités en toxicologie

**Établissement d'appartenance**

Unité de chimie environnementale et interactions sur le vivant (UCEIV), EA 4492, Université du Littoral-Côte d'Opale, Dunkerque, France

**Formation initiale**

Doctorat de l'université du droit et de la santé de Lille (Lille 2) en toxicologie

### **Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Nos recherches (*in vitro*, *in vivo*, épidémiologiques) s'intéressent à l'étude des mécanismes sous-jacents (e.g. stress oxydant, inflammation, activation métabolique, cycle cellulaire, génotoxicité, altérations épigénétiques) impliqués dans le développement de pathologies respiratoires. Elles contribuent notamment à la détermination de marqueurs biologiques précoces susceptibles de refléter les altérations pulmonaires, applicables à la surveillance biologique des populations.

Nous exerçons aussi la fonction d'expert au sein du CES « Evaluation des risques liés aux milieux aériens » de l'Anses.

#### **• Alain GARRIGOU**

##### **Fonction**

Maître de conférences en ergonomie

##### **Etablissement d'appartenance**

Département hygiène, sécurité & environnement, IUT, Université Bordeaux 1  
Laboratoire santé travail environnement, EA3672, Université Bordeaux 2

##### **Formation initiale**

Doctorat en ergonomie et HDR en ergonomie

### **Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Ergonomie, ergotoxicologie, fiabilité organisationnelle dans les industries à risques, participation des travailleurs à la conception de systèmes industriels
- Pluridisciplinarité en santé au travail
- Formation de préventeurs

#### **• Marcel GOLDBERG**

##### **Fonction**

Professeur d'épidémiologie

##### **Établissement d'appartenance**

Université Versailles Saint Quentin et Inserm U1018, épidémiologie des déterminants professionnels et sociaux de la santé - Centre de recherche en épidémiologie et santé des populations

##### **Formation initiale**

Médecin épidémiologiste

### **Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Travaux de recherche en épidémiologie des risques professionnels et des déterminants sociaux de la santé. Mise en place de divers dispositifs d'observation épidémiologique, notamment la cohorte Gazel, et participation au projet Constances (très vaste cohorte en population générale orientée notamment vers l'étude des risques professionnels).

Ancien directeur d'une Unité Inserm spécialisée en épidémiologie des déterminants professionnels et sociaux de la santé, et ex-conseiller scientifique du Département santé travail de l'Institut de veille sanitaire. Participation à divers groupes de travail français et internationaux consacrés à des risques professionnels.

- **Florence GUIDA**

**Fonction**

Doctorante

**Établissement d'appartenance**

Inserm, UMRS1018, Equipe 6 épidémiologie environnementale des cancers, Villejuif

**Formation initiale**

Pharmacie

- **Sabrina HAVARD**

**Fonction**

Chargé de projet scientifique et technique

**Établissement d'appartenance**

Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses)

**Formation initiale**

Doctorat d'épidémiologie et de santé publique (EHESP, Rennes)

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Conduite et coordination de projets de recherche :

- Pollution atmosphérique, bruit, contexte socio-environnemental et pression artérielle : une étude d'épidémiologie sociale et environnementale à partir de la Cohorte *RECORD*. INSERM UMR-S 707, Paris
- Pollution atmosphérique, Inégalités sociales et Infarctus du myocarde : le projet PAISIM. EHESP, Rennes

- Rédaction de projets et rapports scientifiques

- Publications scientifiques dans des journaux internationaux à comité de lecture

- Communications orales et affichées dans des congrès nationaux et internationaux

- **Hervé HILLAIREAU**

**Fonction**

Maître de conférences

**Établissement d'appartenance**

Université Paris-Sud

**Formation initiale**

Ingénieur chimiste, docteur en sciences

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Enseignant-chercheur en pharmacotechnie et biopharmacie dans l'UFR de pharmacie de l'Université Paris-Sud (Châtenay-Malabry)

- Thèmes de recherche : Conception et évaluation toxicologique de nanoparticules destinées à la vectorisation de médicaments



## I - L

- **Jean-Noël JOUZEL**

**Fonction**

Chargé de recherche au CNRS

**Établissement d'appartenance**

Centre de sociologies des organisations

**Formation initiale**

Sociologue

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Publications scientifiques :

- JOUZEL, J.-N. (2009), « Encombrantes victimes. Pourquoi les maladies professionnelles restent-elles socialement invisibles en France ? », *Sociologie du travail*, vol. 51, n°3, p. 402-418.
- JOUZEL, J.-N. (2008), « La dénonciation du problème des éthers de glycol en France. Les organisations syndicales face à l'après-crise de l'amiante », *Revue Française des Affaires Sociales*, 62-2-3, p. 99-118.
- JOUZEL, J.-N. (2007), « Fausse alerte ? Le destin singulier des éthers de glycol dans l'univers de la santé professionnelle en France », *Politix*, n°79, p. 175-193.
- JOUZEL, J.-N. et LASCOURMES, P. (2011, à paraître), « Le Règlement REACH : une politique européenne de l'incertain. Un détour de régulation pour la gestion des risques chimiques », *Politique européenne*, n°33, p. 185-214.
- HENRY, E. et JOUZEL, J.-N. (2008), « Les politiques de santé au travail au prisme de la sociologie de l'action publique », *Santé publique*, vol. 20, n°2, p. 51-58.

- **Béatrice L'AZOU**

**Fonction**

Maître de conférences en biologie cellulaire

**Établissement d'appartenance**

Université Bordeaux Segalen

**Formation initiale**

- Doctorat de l'Université de Bordeaux 2 (1990 - 1993) - Sciences biologiques et médicales - Sciences pharmaceutiques
- DEA de Toxicologie fondamentale et appliquée Paris7 (1989 - 1990)
- Diplôme d'Etat de Docteur en pharmacie de Bordeaux 2 (1982 - 1989)

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Etude de la toxicité et des mécanismes cellulaires induits par les polluants de l'environnement. L'utilisation des cellules en culture et le développement de tests de toxicité *in vitro*, permettent de mieux cerner les effets cellulaires induits par les polluants de l'environnement et plus particulièrement des **métaux** et des **nanoparticules**
- Participation à des projets de recherche: NanoTox (ANR 2005-2008), OBexPro (Afsset 2006), NanoTrans (Ineris 2009-2010)
- Responsable scientifique de projet de recherche: Impact Nano Rein (Afsset 2007-2010), NanoAdapt (Anses 2011-2013)

- **Emilie LEGRAND**

**Fonction**

Maître de conférences

**Établissement d'appartenance**

Université du Havre, Centre de recherche interdisciplinaire sur les mobilités (CIRTAI), UMR IDEES/CNRS

**Formation initiale**

Sociologie

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Chargée de recherche de l'étude sur la prévention des risques CMR dans les entreprises en Haute-Normandie (2008-2011)

## M – P

- **Arnaud MIAS**

**Fonction**

Maître de conférences

**Établissement d'appartenance**

Université de Rouen, Groupe de recherches innovations et sociétés (GRIS, EA 3232)

**Formation initiale**

Sociologie

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Direction d'une étude sur la prévention des risques CMR dans les entreprises en Haute-Normandie (2008-2011)

Auteur de « *Les risques professionnels. Peut-on soigner le travail ?* », Paris, Ellipses, 2010

- **Isabelle NIEDHAMMER**

**Fonction**

Chargée de recherche à l'INSERM

**Établissement d'appartenance**

INSERM

**Formation initiale**

Épidémiologiste

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=niedhammer%20i%5BAuthor%5D&cmd=DetailsSearch>

- **François PAQUET**

**Fonction**

Professeur et coordonateur de programmes de recherche en radioprotection

**Formation initiale**

Biologiste

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Président du « CES Valeur limites d'exposition professionnelles (VLEP) » de l'Anses
- Président du « GT dosimétrie (INDOS) » de la Commission internationale de protection radiologique (CIPR)
- Membre du « GT Risks for Biota » de la CIPR
- Membre du « GT Risks from exposure to alpha radiations » de la CIPR
- Secrétaire scientifique du « GT Human Alimentary Tract (HAT) » de la CIPR
- Coordonateur du collège des experts de l'IRSN
- Professeur en radioprotection à l'Institut des sciences et techniques nucléaires

## R - U

- **Thomas REMEN**

**Fonction**

Doctorant

**Établissement d'appartenance**

Inserm, U954, Nancy Université

**Formation initiale**

Master santé publique et environnement

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Thèse de sciences

- **Jean-Jacques SAUVAIN**

**Fonction**

Chercheur sénior

**Établissement d'appartenance**

Institut Universitaire romand de Santé au Travail

**Formation initiale**

Chimiste

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Mon domaine d'expertise concerne la chimie analytique appliqué à des questions environnementales ou de santé au travail. Ces 4 dernières années, j'ai dirigé différentes études dont les buts étaient de mieux comprendre les mécanismes qui induisent l'apparition d'un stress oxydatif lors de l'exposition à des particules fines. Ces recherches ont conduit au développement de nouvelles méthodes combinées permettant de caractériser les propriétés oxydantes intrinsèques des particules et de déterminer différents biomarqueurs de stress oxydatif dans des matrices biologiques.

- **Valérie SIROUX**

**Fonction**

CR1 Inserm

**Formation initiale**

PhD Epidémiologie

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Participation aux travaux scientifiques dans l'étude EGEA ayant pour objectif d'étudier le rôle de la pollution atmosphérique et de l'exposition professionnelles sur la santé respiratoire.
- Participation au groupe de travail santé respiratoire du programme Européen ESCAPE.
- Mise en place de nouveaux projets d'épidémiologie environnementale visant à évaluer le rôle de l'exposition prénatale à la pollution atmosphérique sur la santé respiratoire de l'enfant.

- **Maylis TELLE-LAMBERTON**

**Fonction**

Adjointe au directeur de la Direction de l'évaluation des risques (DER-Anses), chargée de la santé au travail

**Établissement d'appartenance**

Anses, Maisons-Alfort

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Docteur en sciences, adjointe au directeur de la direction de l'évaluation des risques, chargée de la santé au travail à l'Anses depuis janvier 2010
- A travaillé pendant plus de 20 ans sur la santé des travailleurs et sur les radiations ionisantes

- **Nathalie THIERIET**

**Fonction**

Chef de projet scientifique

**Etablissement d'appartenance**

Anses

**Formation initiale**

Doctorat en chimie organique

**Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Coordinatrice au sein de l'Anses de différentes activités nanomatériaux dans le champ santé environnement travail :

- Saisines et auto-saisines sur nanomatériaux manufacturés
- Travaux à l'OCDE, l'ISO, CE
- Appui scientifique aux tutelles (sur le plan national et international)

- **Olivier THOMAS**

**Fonction**

Professeur, directeur du Laboratoire d'études et de recherche en environnement et santé (LERES)  
École des hautes études en santé publique (EHESP)

### **Formation initiale**

Doctorat de chimie de l'environnement, thèse d'état en sciences physiques

### **Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

Olivier Thomas a été notamment professeur et directeur de laboratoire, à l'université de Provence de 1991 à 1996, à l'École des Mines d'Alès de 1996 à 2003, et à l'université de Sherbrooke (Québec) de 2003 à 2007.

Depuis septembre 2007, il est professeur à l'École des hautes études en santé publique (EHESP) et directeur du LERES. Il est également directeur du réseau doctoral en santé publique depuis juin 2009. Il est membre de différents conseils scientifiques, évaluateur et coordonnateur de projets nationaux et internationaux et l'auteur de nombreux travaux scientifiques dans le champ santé environnement.

## **V - Z**

- **David VERNEZ**

### **Fonction**

Chef de groupe

### **Établissement d'appartenance**

IST - Lausanne

### **Formation initiale**

Ingénieur chimiste, hygiéniste du travail

### **Activités principales en lien avec le champ santé environnement travail**

- Travaux de recherche dans le domaine de l'évaluation de l'exposition aux polluants physiques et chimiques : ultraviolets solaires, aérosols, solvants. Ces travaux portent en particulier sur les méthodes d'évaluation et de prédiction de l'exposition, en particulier la modélisation (modèles physiques et statistiques) et la métrologie *in situ*.
- Membre du CES « Expertise en vue de la fixation de valeurs limites d'exposition à des agents chimiques en milieu professionnel » de l'Anses. Membre de la commission MAK Suisse (VLEP), membre du CSPR de l'Anses.
- Activités d'enseignement pré- et post-graduée dans le domaine de l'hygiène du travail et des risques professionnels.