

## BIOGRAPHIES DES AUTEURS

### BENKHADRA Mehdi

Le Docteur Mehdi Benkhadra (MD, PhD) est médecin anesthésiste-réanimateur. Il dispense des formations en anatomie macroscopique et est instructeur en simulation médicale. Il est consultant en simulation médicale pour différentes structures d'enseignement et de recherche.

### CANIARD Étienne

Etienne Caniard est Président de la Mutualité Française. Il a été élu le 14 décembre 2010 pour un mandat de six ans.

Il est également Président de la Fondation de l'avenir pour la recherche médicale appliquée.

Diplômé de sciences économiques et ancien élève de l'École nationale des Impôts, il s'engage rapidement dans les instances de sa mutuelle d'appartenance, la Mutuelle des Agents des Impôts, avant d'en devenir le Président en 1990. Parallèlement à ce mandat qu'il exerce jusqu'en 2000, il est, de 1992 à 1996, trésorier, puis Vice-président de la Mutualité Fonction Publique. En 1994, il assure les fonctions d' élu administrateur de la Mutualité Française. En 1996, il y occupe le poste d'administrateur délégué aux ques-

tions de santé et de sécurité sociale. Au titre de ces fonctions, il anime les différentes réflexions qui irriguent le mouvement mutualiste et assure l'interface avec les autres acteurs de la santé dans le cadre de la réforme de l'assurance maladie qui interviendra en 2004.

En parallèle, il est membre du Haut Comité de la Santé Publique de 1991 à 1998 et préside la Commission Santé-Prévention de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) de 1996 à 2004. En 1998 et en 1999, il anime les États généraux de la santé.

En 2001, il est nommé Vice-président de l'Observatoire national d'éthique clinique, fonction qu'il assure jusqu'en 2005. En 2003 et 2004, il représente la Mutualité Française au sein du Haut Conseil pour l'avenir de l'assurance maladie (HCAAM).

En 2004, il devient membre du collège de la Haute Autorité de Santé (HAS), qui est chargée de la qualité et de la diffusion de l'information médicale, une fonc-

tion qu'il occupe jusqu'à son élection à la présidence de la Mutualité Française en décembre 2010.

Il est l'auteur de plusieurs rapports au gouvernement, dont notamment : le rapport intitulé « La place de l'usager dans le système de santé » (2000) qui a servi de base à la rédaction d'une partie de la loi du 4 mars 2002 sur les droits des malades et la qualité du système de santé, et celui intitulé « Les recommandations de bonnes pratiques : un outil de dialogue, de responsabilité et de diffusion de l'innovation » (2002).

### DARMONI Stéfan J.

Stéfan J. Darmoni est professeur d'informatique médicale à la faculté de médecine de Rouen depuis 2003. Il dirige le service d'informatique biomédicale du CHU de Rouen, qui a développé plusieurs outils d'accès à la connaissance, comme le catalogue et l'index des sites médicaux de langue française (CISMef - www.cismef.org) ou le portail termino-ontologique de santé inter-lingue (HeTOP - www.hetop.eu). Ce service est à la convergence de plusieurs disciplines : informatique médicale, bio-informatique, sciences de l'information et ingénierie des connaissances. Stéfan J. Darmoni est membre permanent de l'équipe Traitement en Biologie et Santé du laboratoire LITIS EA 4108. Il est également membre associé du LIMICS-INSERM-UMRS 1142.

### DUBEY Gérard

Gérard Dubey est professeur de sociologie à Télécom École de Management (Institut Mines-Télécom), codirecteur de la revue *Socio-anthropologie* (Publications de la Sorbonne) et chercheur associé au Centre d'Étude, des Techniques, des CONnaissances et des PRatiques (CETCOPRA – Université Paris 1). Ses thèmes de recherche se rapportent aux usages et aux imaginaires associés aux technologies numériques dans les domaines de l'aéronautique civile et militaire, de la santé et de la sécurité. Il est l'auteur, entre autres, de : *Le lien social à l'ère du virtuel*, PUF, 2001 ; *La connaissance dans la société technicienne*, en collaboration avec CRAIPEAU (S.), MUSSO (P.) et PAULRÉ (B.), L'Harmattan, coll. « Sciences et Société », 2009 ; *Trop près trop loin : ruptures et continuités des représentations du combat chez les pilotes de chasse*, en collaboration avec MORICOT (C.), documents du CSSD/SGA, 2008 ; *Enjeux et développements des logiciels sociaux dans le domaine de la santé*, avec BROCA (S.), CRAIPEAU (S.) et KOSTER (R.), rapport final du CGIET, 2011.

## DURAND SALMON Frédéric

Ingénieur informatique de formation, Frédéric Durand Salmon est le Président fondateur de la société BePATIENT.

Cela fait plus de 28 ans qu'il exerce dans le secteur industriel de la santé, dont 10 années en qualité de Président fondateur d'une société spécialisée dans le management des *datas* en matière de santé au travers d'une solution Saas (*Software as a Service*), une entreprise créée en France qui migrera par la suite aux États-Unis. Fort de cette expérience industrielle et commerciale, il associe cette culture des *datas* aux nouvelles orientations qui se font jour dans le domaine de la santé, c'est-à-dire des services centrés sur le patient et sur le développement d'innovations technologiques connectées. C'est ainsi qu'il fonde en 2011 la société BePATIENT, dont le siège est à Paris. En son sein, une équipe pluridisciplinaire produit et développe une plateforme e-Santé dans le but d'accompagner et d'améliorer la vie des patients. Depuis 2013, cette plateforme est déployée sur le marché européen au travers de nombreux pilotes portés par des équipes médicales de pointe.

## De LAMBERTERIE Isabelle

Isabelle de Lamberterie est directrice de recherche émérite au CNRS. Depuis 1969, elle travaille et publie sur le « droit des technologies de l'information », le plus souvent dans le cadre de coopérations internationales et de travaux menés en partenariat avec des chercheurs relevant d'autres disciplines. Elle a enseigné dans diverses universités et a dirigé une vingtaine de thèses.

Elle a aussi assuré diverses fonctions institutionnelles, elle a notamment été membre de la mission « Sciences et Droit » au ministère de la Recherche (de 1991 à 1994), laquelle a débouché sur la création de réseaux de chercheurs ouverts à l'interdisciplinarité (des réseaux rassemblés aujourd'hui au sein du Réseau « Droit, Sciences et Techniques »).

Elle a été membre du comité d'éthique du CNRS (de 1998 à 2001, puis de 2003 à 2007), Présidente de l'Association pour le développement de l'informatique juridique (ADIJ, de 1995 à 2000), ainsi que Directrice Scientifique adjointe au département SHS du CNRS en charge des sections 36 (droit-socio) et 40 (sciences-po) de 2006 à 2008.

Depuis 2006, elle est membre du Conseil Supérieur de la Recherche et de la Technologie et elle est, depuis 2010, membre du comité d'agrément des hébergeurs de données de santé.

## GEHIN Claudine

Claudine Gehin est Docteur en Physique expérimentale de l'Université de Savoie - Annecy (1998). Elle est actuellement Maître de Conférences à l'Institut

National des Sciences appliquées de Lyon, où elle enseigne l'électronique au département « Génie électrique ». Depuis 2003, elle exerce ses activités de recherche au sein du groupe « Capteurs Biomédicaux » de l'Institut des Nanotechnologies de Lyon, qui œuvre à la conception et au développement de capteurs biomédicaux non invasifs pour la surveillance de paramètres thermiques, neurophysiologiques, vasculaires et d'interface. Elle est membre du conseil d'administration de la Société Française de Génie Biologique et Médical. Elle a participé au comité de pilotage du GdR STIC-Santé (Thème D : Capteurs, Vêtements et Habitats Intelligents en Santé) et a assuré la présidence du Chapitre Français IEEE-EMBS de 2009 à 2010. De même, elle a participé à l'organisation de conférences internationales (IEEE-EMB 2007, IEEE HealthCom 2010, pHealth 2011).

## GLEYZE Pascal

Chirurgien orthopédiste, biostatisticien et philosophe des sciences, le Dr. Pascal Gleyze a fondé Persomed ([www.persomed.com](http://www.persomed.com)), société d'édition multimédia dédiée à la santé, dont il assure la direction. La société Persomed recherche et met en œuvre des solutions destinées à améliorer des procédures d'information, la prise en charge des patients, les échanges et la relation avec les malades dans le cadre d'une gestion médicale et institutionnelle s'appuyant sur les nouveaux médias. La société Persomed a ainsi développé un fond documentaire original regroupant des informations relatives à des patients opérés et restituant sous la forme de textes et d'illustrations une « consultation théorique idéale », ce fond documentaire (l'« Encyclopédie multimédia d'information des patients sur les gestes médicaux et les opérations chirurgicales ») s'adresse aussi bien aux patients qu'aux praticiens. Persomed a également conçu une interface de dématérialisation de certaines procédures péri-opératoires (*Global Information patient System - GIPS*). Ces deux projets font l'objet d'un soutien public dans le cadre du Fonds de Solidarité Numérique e-santé 2. La société a porté, en partenariat avec l'Institut Mines Télécom, un projet de système expert d'éducation et d'orientation diagnostique (e-docteur sur [e-santé.fr](http://e-santé.fr)) et développe actuellement une plateforme expérimentale d'espace individuel de santé.

## GRIFFON Nicolas

Nicolas Griffon est spécialiste en informatique médicale. Après avoir soutenu avec succès une thèse d'exercice en santé publique et une thèse d'informatique médicale, il réalise un post-doc au sein du LIMICS-INSERM-UMRS 1142. Il travaille sur les problématiques d'interopérabilité entre les différents consti-

tuants des systèmes d'information hospitaliers, notamment sur la gestion des référentiels utilisés.

## KLINGER Evelyne

Ingénieur et Docteur de Télécom ParisTech, Evelyne Klinger est Habilitée à diriger des recherches à l'Université de Bordeaux. À ce titre, elle dirige, à l'ESIEA, une équipe dont les recherches portent sur la thématique « Interactions Numériques Santé Handicap » (INSH). Motivée par une démarche pluridisciplinaire, Evelyne Klinger a pour ambition de mettre les sciences de l'ingénieur au service des sciences humaines, des sciences du vivant et des sciences de la santé avec pour objectif de contribuer au bien-être des personnes et à la préservation de leur santé.

Ses activités de recherche sont centrées sur les apports des technologies numériques (en particulier celles de la réalité virtuelle) à la prise en charge des déficiences dont peut souffrir l'être humain. Ses travaux se concrétisent par la conception d'applications fondées sur la réalité virtuelle et sur les technologies associées, dans les domaines de la psychiatrie, de la neuropsychologie et de la rééducation (voir le projet ANR-TecSan AGATHE).

Depuis janvier 2014, elle apporte ses compétences et son dynamisme à l'École d'ingénieurs en Sciences et Technologies du Numérique (ESIEA), après avoir dirigé pendant 7 ans l'équipe Handicaps et Innovations Technologiques à Arts et Métiers ParisTech (Laval). Parallèlement, Evelyne Klinger contribue au développement d'une filière de formation « Numérique & Santé » qui s'adressera aux actuels élèves-ingénieurs de l'École et aux étudiants en médecine ayant dû se résoudre à changer d'orientation.

Ses centres d'intérêt incluent la réalité virtuelle, l'interfaçage comportemental, l'observation et l'analyse de l'activité de l'être humain, la rééducation, la thérapie, les fonctions cognitives, les émotions, le comportement et le handicap.

Par ailleurs, Evelyne Klinger assume un certain nombre de responsabilités. Elle est notamment : depuis septembre 2010, représentante de l'ESIEA au sein du Comité directeur de l'Institut Fédératif de Recherche sur le Handicap (IFRH) ; responsable du programme transversal « Réalité virtuelle et Handicap » ; expert auprès de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) sur le programme « Technologies pour la Santé » (TecSan) ; membre de plusieurs comités de programme et de diverses sociétés savantes (AFRV, ISVR).

Courriel : evelyne.klinger@esiea.fr

## JANNIN Pierre

Pierre Jannin est chercheur à l'INSERM, à la faculté de médecine de l'Université de Rennes 1. Il est res-

pensable de l'équipe INSERM MediCIS qui est rattachée à l'UMR 1099 LTSI. Il a obtenu, en 1988, un doctorat d'université portant sur la visualisation 3D en neurochirurgie et est titulaire, depuis 2005, d'une Habilitation à diriger des recherches dans le domaine de la neurochirurgie assistée par l'image et la connaissance. Il travaille depuis plus de 20 ans dans le domaine de la chirurgie assistée par ordinateur et sur l'utilisation de l'image et du numérique en neurochirurgie. Il a développé de nombreux systèmes qui ont été utilisés par le Centre Hospitalier Universitaire de Rennes en chirurgie des tumeurs cérébrales, en chirurgie de l'épilepsie ou encore pour servir à la stimulation cérébrale profonde dans le traitement de troubles moteurs, comme c'est le cas de la maladie de Parkinson. Il est le Président de la Société Internationale de Chirurgie Assistée par Ordinateur (ISCAS). Il siège au sein du conseil d'administration de la société scientifique MICCAI. Il est également membre du comité éditorial du journal *International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery* (Springer). Il participe à l'organisation de nombreuses conférences internationales dans le domaine précité (IPCAI, MICCAI, SPIE, CARS, MMVR).

## LE TALLEC Loïc

Loïc Le Tallec est médecin conseil de la société BePATIENT.

Cardiologue interventionnel, ancien chef de clinique assistant des Hôpitaux Publics de Marseille, il développe son activité dans le secteur privé (à but lucratif comme non lucratif), où il gère des plateaux techniques. La discipline qu'il pratique l'amène à considérer son métier dans sa globalité : gestion du matériel, des équipes, adoption d'une approche économique, mais il est surtout attaché à développer une approche pluridisciplinaire qu'il juge indispensable pour accompagner le patient souffrant d'une maladie chronique tout au long de son parcours de santé. En 2000, il développe avec les équipes de la société qu'avait précédemment créée Frédéric Durand Salmon, un dossier informatique partagé en mode Saas, qui a été lauréat des appels à projets e-Santé 2000 et 2001 lancés par le ministère de la Santé. Il accompagne depuis 2012 la société BePATIENT en lui faisant bénéficier de son expertise médicale.

## MASSARI Philippe

Médecin des Hôpitaux, cardiologue et réanimateur médical de formation, Philippe Massari est responsable de l'unité d'informatique médicale du CHU de Rouen depuis 1992. Il a depuis cette date contribué à la conception, au développement et au déploiement des applications du système d'information de cet hôpital. Il s'intéresse depuis de nombreuses années aux systèmes d'aide à la décision : il a en particulier

contribué, en collaboration avec S.J. Darmoni (SETH), au développement de systèmes experts dans les domaines de l'infectiologie (SES) et de la toxicologie. De même, il assure un enseignement sur les SADM à la faculté de médecine de Rouen.

## MASSOT Bertrand

Bertrand Massot est Maître de Conférences à l'Institut des Nanotechnologies de Lyon (INL) au sein de l'équipe « Capteurs Biomédicaux » et enseigne la Physique à l'Institut National des Sciences Appliquées de Lyon (INSA Lyon). Son champ de recherche inclut l'électronique des capteurs embarqués pour la santé, les réseaux de capteurs portables, l'étude activité du système nerveux autonome et le monitoring de l'état de santé et de la réactivité émotionnelle. Bertrand Massot a obtenu en 2009 le prix « Jeune Chercheur » de la Société Française du Génie Biologique et Médical, ainsi que la mention spéciale « Innovation » du prix de thèse de la SFGMB en 2011.

## McADAMS Eric

Eric McAdams est docteur en Génie Biologique et Médical diplômé de l'Université de Leeds (Royaume-Uni). De 1986 à 2008, il a été responsable du groupe de recherche sur les capteurs du NIBEC (Nanotechnology and Integrated BioEngineering Centre) de l'Université d'Ulster, Jordanstown, Irlande du Nord. Il a fondé la société Intelesens, une *start-up* de l'Université de l'Ulster. Cette société, qu'il a co-dirigée de 2001 à 2008, conçoit, développe et fabrique des dispositifs innovants dans le secteur du monitoring des paramètres vitaux. Depuis 2008, il est Professeur à l'INSA de Lyon et dirige l'équipe « Capteurs Biomédicaux » du département « Biotechnologie-Santé » de l'Institut des Nanotechnologies de Lyon, UMR 5270 CNRS – INSA Lyon. Il est reconnu comme un expert dans le domaine des propriétés électriques linéaires et non-linéaires des matériaux et interfaces des électrodes et capteurs biomédicaux. Ses recherches portent sur l'étude de nouveaux mécanismes de transduction pour la miniaturisation de capteurs « *wearable* » et « *point-of-care* ».

## MERLOZ Philippe

Inscrit auprès du conseil de l'Ordre des médecins de l'Isère, Philippe Merloz est titulaire d'un Doctorat en médecine (1980), d'un certificat d'études spéciales en chirurgie générale (équivalence délivrée par le ministère des Universités, le 8 avril 1982) et d'un DEA-GBM (École nationale supérieure des Arts et Métiers (ENSAM) – 1989).

Philippe Merloz est Professeur des universités - Praticien hospitalier : chirurgien des hôpitaux, spécialiste en chirurgie orthopédique et traumatologie.

En 1995, il a soutenu, sous la direction du Professeur François Lavaste, une thèse d'université - option Mécanique à l'ENSAM, Laboratoire de biomécanique.

Du 1<sup>er</sup> avril 1977 au 31 mars 1981, il a été interne (CHU) des hôpitaux de Grenoble, puis du 1<sup>er</sup> avril 1981 au 31 mars 1985, chef de clinique à la faculté de médecine, assistant des hôpitaux de Grenoble.

Il a été également chef de clinique à la Faculté de médecine de Grenoble.

Du 15 avril 1993 au 30 septembre 2012, il a été chef de service (service d'orthopédie-traumatologie) au CHU A. Michallon

Depuis le 10 décembre 2008, il est directeur du pôle chirurgical T.C.C.R. (tête, cou et chirurgie réparatrice : orl, ophtalmo, neurochirurgie, chirurgie plastique et maxillo-faciale, chirurgie de la main et chirurgie orthopédique), au CHU de Grenoble.

Il est qualifié spécialiste en chirurgie orthopédique et est expert clinique pour les arthroplasties prothétiques.

Il est membre :

- depuis le 21 juin 1983, du Collège français des chirurgiens orthopédistes-traumatologues,

- depuis le 15 novembre 1990, de la Société française de chirurgie orthopédique et traumatologique (SOF-COT),

- depuis décembre 1992, du Royal College of Surgeons (FRCS) (Edinburgh - Ecosse), en qualité de correspondant français,

- depuis 2003, du comité de pilotage du groupe de recherche GdR STIC-Santé, CNRS-INSERM,

- depuis le 8 décembre 2006, de l'Académie nationale de chirurgie (en qualité de membre associé).

Il est également membre du Comité de lecture de la revue *Computer aided surgery* à Saint-Louis (États-Unis) depuis 1997 et membre du conseil scientifique de la *Revue de chirurgie orthopédique* depuis novembre 2003.

Il a été le lauréat en 2013 du *Maurice E. Müller Award for Excellence in Computer Assisted Surgery* (CAOS international, Orlando (Florida), 14 juin 2013) et a présidé la même année la *French national academy of orthopaedic and trauma surgery* (AOT).

## MOUREAUX Jean-Marie

Jean-Marie Moureaux s'est vu attribuer en 1994 le grade de docteur en Sciences de l'Ingénieur de l'Université de Nice Sophia Antipolis et il justifie depuis 2007 d'une Habilitation à diriger des recherches de l'Université Henri Poincaré, Nancy 1. Il est actuellement Professeur à l'Université de Lorraine, enseignant à Télécom Nancy, où il est également directeur adjoint en charge de l'apprentissage et de l'innovation. Depuis 1995, il est également chercheur au CRAN (Centre de Recherche en Automatique de Nancy) : il travaille actuellement dans le domaine du

codage d'images et de vidéos médicales, du tatouage, de l'estimation de la qualité image/vidéo, ainsi que dans le domaine de la modélisation de la croissance de tumeurs cérébrales.

## NOURY Norbert

Norbert Noury est Professeur à l'Université Lyon 1, où il enseigne l'électronique et les dispositifs médicaux. Il est Docteur en Physique expérimentale (1992) et a exercé le métier d'ingénieur électronicien pendant plusieurs années. Il a rejoint en 2008 l'équipe « Capteurs Biomédicaux » de l'Institut des Nanotechnologies de Lyon, où il développe des travaux sur les capteurs embarqués pour le suivi de la santé et le bien-être des patients (actimétrie, chute, système nerveux autonome). Auparavant, il a exercé pendant plus de 10 ans au laboratoire TIMC-IMAG à Grenoble, où il a développé et expérimenté une plateforme d'habitat intelligent pour la santé (projet AILISA). Il est impliqué dans un grand nombre de sociétés savantes (membre senior de la société internationale IEEE-EMBS, pilote du thème « Capteurs embarqués pour la santé » du GdR STIC-Santé) et il est expert auprès de la Communauté européenne. Il est auteur de plus de 200 articles scientifiques dans le domaine des technologies pour la e-Santé.

## PICARD Robert

Robert Picard est référent Santé au Conseil général de l'Économie, de l'Industrie, de l'Énergie et des Technologies (CGEiet), Conseil qui est présidé par le ministre chargé de l'Économie. Ingénieur général des Mines, diplômé de l'École polytechnique et de Télécom Paris, il est aussi Docteur en Sciences de gestion. Depuis 2004, il dirige ou participe à des missions de haut niveau dans le domaine des technologies et de leur usage au service des organisations, de l'économie et de la société, dans les secteurs de la santé et de l'aide à l'autonomie.

## RACZINSKI Jean-Michel

Jean-Michel Raczinski est depuis 2001 Alliance Manager chez Arkamys. Auparavant, il a travaillé durant plus de 18 ans comme ingénieur de recherche auprès du compositeur Iannis Xenakis sur des outils informatiques d'aide à la composition musicale (synthèse sonore et interface utilisateur). Il est ingénieur diplômé de l'ISEP.

## REDARCE Tanneguy

Tanneguy Redarce est enseignant-chercheur à l'INSA de Lyon depuis une trentaine d'années. Il y anime l'activité Robotique Médicale depuis les années 2000, après avoir travaillé plus d'une quinzaine d'années

dans le domaine de la vision 3D industrielle. Il est, avec Florence Zara, à l'origine de la création du thème F au sein du GdR STIC-Santé, un thème centré sur l'aide à l'apprentissage des gestes médicaux chirurgicaux.

Son activité de recherche est principalement axée sur l'aide et l'apprentissage du geste médical. Son travail porte actuellement sur l'évaluation du geste, le développement de simulateurs pour l'apprentissage de la pose de cathéters, ainsi que sur le développement d'interfaces haptiques basées sur des actionneurs pneumatiques.

Au titre des cinq dernières années, il est l'auteur de plus d'une trentaine de publications et de communications dans le domaine précité.

## THOMAS S. Randall

S. Randall Thomas est titulaire d'un M.A. du Swarthmore College (1973) et d'un Ph.D. en Physiologie du Medical College of Virginia, Richmond (1977). Il justifie depuis 1990 d'une Habilitation à diriger des recherches de l'Université Paris 5. Après la réalisation de stages postdoc au CEA de Saclay (au sein du département de Biologie, en 1979) et au sein du département de Physiologie à l'Université du Medical Center de Houston – Texas (en 1980-81), il entre au CNRS, où il exerce en qualité de Directeur de Recherche depuis 2002. Après 23 années d'exercice au sein d'une unité INSERM à l'Hôpital Necker et 5 années d'exercice dans un laboratoire CNRS à Evry, il travaille, depuis 2010, au sein du laboratoire IR4M UMR8081 CNRS & Université Paris-Sud à Orsay. Ses recherches portent sur la modélisation mathématique en physiologie rénale et cardiovasculaire, sur le développement de bases de données liées à la modélisation et sur la mise en place d'infrastructures du physiome ; il est le coordinateur international du physiome rénal. Il est membre du comité de direction du GdR STIC-Santé (dont il a été le directeur de 2007 à 2010) et du conseil d'administration de la Société francophone de Biologie Théorique. Il est également membre fondateur de l'Institut de Médecine Théorique (IMTh, Lyon). Il est (ou a été) membre de comités éditoriaux de différents journaux : *Frontiers in Computational Physiology and Medicine*, *Systems & Synthetic Biology*, *Nephron Physiology* et *Philosophical Transactions of the Royal Society A*. Il est aussi *Section Head of Integrative Physiology/Homeostasis* de la *Faculty of 1000*.

## VADCAR Lucile

Lucile Vadcard est Maître de Conférences en Sciences de l'Éducation à l'Université de Grenoble. Ses travaux portent sur la modélisation des connaissances pour la conception, l'usage et l'évaluation de dispositifs de formation professionnelle. Cela fait plus de 15 ans

qu'elle s'intéresse au domaine médico-chirurgical, où elle développe une approche didactique de la formation. Elle a participé à de nombreux projets (européens et nationaux) de conception de dispositifs techniques pour la formation médicale : en chirurgie orthopédique, en urologie, en obstétrique et en maïeutique. Elle travaille également, en collaboration avec des écoles de santé, à la mise en place de projets pédagogiques et de référentiels de compétences (kinésithérapeutes, manipulateurs d'électroradiologie médicale, infirmiers). Elle a été à l'origine de la mise en place en 2007 du groupe « *Technology Enhanced Learning in Medical Education* » au sein du réseau d'excellence européen Kaleidoscope et elle est membre active du GdR STIC-Santé depuis 2007.

### VIAL Antoine

Antoine Vial est spécialiste en santé publique. Après avoir exercé pendant plusieurs années au sein de l'association Médecins sans Frontière (MSF), il a été pendant près de 20 ans producteur et animateur de programmes médicaux diffusés sur France Culture. Engagé et militant pour une médecine humaniste, responsable et indépendante, il siège au conseil d'administration de la revue *Prescrire* et a été membre de la Haute Autorité de Santé (HAS) de 2006 à 2012. Il intervient comme expert en santé publique auprès d'entreprises et d'administrations publiques, comme le CGEiet et son référent santé, Robert Picard, avec lequel il est co-fondateur du Forum des *Living Labs* en Santé et Autonomie.

### VIDAL Clément

Clément Vidal est ingénieur. Il est diplômé de l'École polytechnique et de l'Université de Stanford (États-Unis).

Il a commencé sa carrière au début des années 2000, dans un grand laboratoire pharmaceutique à Londres. Puis, très vite, il s'est intéressé au développement rapide des applications robotiques en chirurgie et s'est orienté vers cette industrie en pleine mutation.

En 2004, il rencontre Patrick Henri, qui est business développeur. Ensemble, ils décident de créer EndoControl : *Endo* pour endoscopie et *Control* parce que leurs robots de nouvelle génération permettront aux chirurgiens de contrôler plus précisément leurs gestes. La société voit le jour en 2006. Clément Vidal en devient le Président.

En collaboration avec des grandes universités et des centres médicaux de renom aux États-Unis et en Europe, Clément Vidal développe et introduit avec succès sur le marché un ensemble de solutions robotiques innovantes pour l'assistance chirurgicale mini-invasive.

Ainsi, sa société EndoControl commercialise toute une gamme de produits incluant : ViKY EP, un porte-endoscope robotisé pour la laparoscopie ; ViKY UP, le premier porte-manipulateur utérin robotisé et JAiMY le premier instrument laparoscopique articulé robotisé utilisable dans des mini-incisions de 5 mm. EndoControl distribue ses produits en Europe, au Moyen-Orient, en Afrique et en Asie du Sud-Est. La société est également présente aux États-Unis, au Canada et au Japon, à travers un réseau de distributeurs indépendants.

Actuellement, 150 robots EndoControl sont en service dans des établissements hospitaliers à travers le monde et plus de 10 000 actes chirurgicaux ont été réalisés au moyen de ViKY.

### ZARA Florence

En 2003, Florence Zara a soutenu sa thèse qui allie calcul haute performance, modélisation physique et réalité virtuelle au sein du laboratoire ID-IMAG de Grenoble. Elle a ensuite exercé durant 2 ans en qualité d'ATER à Strasbourg dans le domaine de la visualisation 4D de données, recourant à une approche permettant la gestion de grandes masses de données (projet INRIA-CALVI au LSIIT-IGG).

Depuis 2005, elle travaille au LIRIS à l'Université Lyon 1 en tant que maître de conférences sur la simulation biomécanique de tissus mous.

En outre, elle anime, depuis janvier 2007, le thème F du GdR STIC-Santé, un thème qui porte sur l'aide à l'apprentissage de gestes médico-chirurgicaux. Elle a dans ce cadre animé plusieurs journées thématiques et a organisé, en 2014, une école thématique autour de la conception de simulateurs de gestes médicaux. Par ce biais, elle a donc acquis à la fois une bonne connaissance de ce domaine de recherche et de ses enjeux, et une capacité à organiser et à gérer des rencontres scientifiques au sein de la communauté de chercheurs travaillant sur ces problématiques. Elle a également co-encadré plusieurs thèses sur la thématique de la modélisation et de la simulation de tissus mous.