

PRÉSENTATION DES ORATEURS

Sébastien David, diplômé de l'École nationale d'aviation civile (ENAC), travaille comme Enquêteur technique au Bureau d'Enquêtes et d'Analyses pour la Sécurité de l'Aviation civile (BEA) depuis 1998. Sa présentation met en évidence les liens entre le Modèle numérique et les illusions sensorielles dans le cadre des enquêtes.

Le Lieutenant colonel **Eric Mortier** est un officier de l'armée de l'air, pilote de chasse et instructeur sur Epsilon. Il est également un enquêteur expérimenté du Bureau Enquêtes Accidents Défense-air (BEAD-air). Au travers d'un certain nombre de cas concrets d'enquêtes techniques, il va souligner l'importance des désorientations liées à des illusions sensorielles dans les causes d'accidents aériens.

Jean Lorenceau est directeur de recherche au CNRS. Il travaille au laboratoire de Neurosciences Cognitives et Imagerie Cérébrale (LENA) et dirige l'équipe Lidy (Llage Dynamique). Il est également directeur du Risc (Relais d'information sur les sciences de la cognition). Ses recherches concernent la perception visuelle des formes et du mouvement, autour des questions de la perception cohérente et unifiée d'objets en mouvement et de la dynamique de l'activité cérébrale qui sous-tend cette capacité perceptive.

Il a inventé un nouveau dispositif permettant de dessiner et d'écrire grâce aux mouvements des yeux. Ce système innovant se base sur une illusion visuelle qui permet aux yeux de tracer des trajectoires lisses et claires après quelques heures d'entraînement et pourrait ainsi améliorer les conditions de vie de patients atteints de paralysie des membres.

Son exposé a pour objet d'introduire des notions fondamentales sur les illusions, en prenant comme exemple le domaine de la vision.

Le Médecin en chef **Patrick Sandor**, est responsable de l'unité simulation dans le département Action et Cognition en situation opérationnelle, à l'Institut de Recherche Biomédicale des Armées (IRBA). Ses travaux portent sur les liens entre perception et action dans le milieu aéronautique et la façon de percevoir chez les opérateurs humains en situation de simulation. Il est membre de la Société Française de Médecine Aéronautique et breveté pilote privé avion. Sa présentation intitulée « perspective facteurs humains de l'IRBA » va faire le point sur les illusions sensorielles du point de vue aéronautique.

Le Médecin principal **Anne-Emmanuelle Priot**, travaille au sein de l'unité perception dans le département Action et Cognition en situation opérationnelle, à l'Institut de Recherche Biomédicale des Armées (IRBA). Médecin-chercheur à l'IRBA, ACSO/Perception, ce praticien certifié de recherche en neurosciences et sciences cognitives (en 2011) a soutenu sa thèse de sciences de neurosciences sur la plasticité visuelle et visuomotrice en réponse à l'hyper-relief sous la direction de Claude Prablanc et Corinne Roumes en 2010. Elle est chercheur associé INSERM Impact Team/Centre de recherche en neurosciences de Lyon depuis 2011. Ses thématiques de recherche sont : perception visuelle de l'espace, mouvements oculaires et plasticité, relation oculomotricité/perception, adaptation aux contraintes optiques des nouveaux dispositifs de visualisation (ex : visuels de casque). Elle travaille également dans le groupe OTAN dédié au « Brown-out ». Ce phénomène est une réduction brutale de la visibilité due à la poussière. Ceci entraîne des désorientations spatiales et peut causer une perte de la conscience de la situation. C'est d'ailleurs l'objet de sa présentation.

Le Médecin chef **Jacqueline Boissin** dirige le Département de médecine aéronautique opérationnelle (DMAO) au sein du Centre d'expériences aériennes militaires de Mont-de-Marsan (CEAM). A ce titre, elle est responsable de la formation aéromédicale des pilotes de l'armée de l'air notamment à l'hypoxie et aux désorientations spatiales. L'originalité de ces formations réside dans une mise en situation qui confronte les pilotes à leurs propres réactions. C'est l'objet de sa présentation.

André Vernay est pilote DGAC et chef du programme risques humains à la mission d'évaluation et d'amélioration de la sécurité (MEAS). Après 20 années en tant que pilote du transport militaire, spécialiste facteurs humains et enquêteur de première information au BEAD-air (Bureau Enquêtes Accidents Défense), il s'occupe plus particulièrement des interactions entre acteurs et systèmes.

Diplômé de l'Université Paris Descartes en intégration de systèmes hommes machines, il est impliqué dans la mise en œuvre du Plan de sécurité de l'Etat (PSE) et des SGS (systèmes de gestion de la sécurité) ainsi que dans l'analyse des rapports de sécurité. Il est membre de 3 groupes à l'AESA (ECAST, EHFAG et EARPG) et a participé aux travaux sur l'aviation du futur en lien avec la Commission européenne. Il a organisé une visite et une mise en situation de pilotes civils au DMAO. Son intervention traitera du retour d'expérience de ces pilotes.