



Le 28 octobre 2024

**Destinataires : Vice-présidents régionaux  
Sections et installations**

## **LES HUMAINS ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : NOUVEAUX COLLABORATEURS ?**

Au début de septembre, l'IFATCA a organisé une conférence sur l'association personne-machine. Elle comprenait des présentations de quelques-unes des premières applications pratiques d'outils de gestion de la circulation aérienne qui intègrent l'intelligence artificielle (IA) et l'apprentissage automatique. On a ainsi assisté à la démonstration de systèmes capables de détecter les conflits et de proposer des solutions, l'objectif étant de permettre à terme au système de résoudre de manière autonome les conflits simples en communiquant directement avec l'aéronef, sans nécessiter l'intervention d'un contrôleur de la circulation aérienne. Vous pouvez visionner l'enregistrement de la conférence en cliquant sur ce lien :

<https://ifatca.org/techtalk-human-machine-teaming-in-atm/>

Les 28 et 31 octobre, EUROCONTROL organisera deux webinaires consacrés à l'IA et au rôle essentiel de l'humain dans le système. Des experts de renommée mondiale dans ces domaines participeront à ces sessions. Organisés à l'initiative du Programme de travail d'EUROCONTROL, ces webinaires sont gratuits et ouverts à tous.

.....  
**Favoriser la collaboration personne-intelligence artificielle : transparence, explicabilité et conscience situationnelle**  
**28 octobre, 16 h-17 h HNEC (Heure normale d'Europe centrale); 11 h-12 h Heure de l'Est au Canada**

Avec la **Dre Mica R. Endsley**, présidente de SA Technologies et ancienne scientifique en chef de la U.S. Air Force

L'autonomie des systèmes et l'IA sont mises au point pour une grande variété d'applications dans lesquelles elles sont susceptibles d'être utilisées en association avec des personnes et de former des équipes humains-IA. La conscience situationnelle (CS) des systèmes autonomes et l'IA sont considérées comme essentielles pour permettre à ces systèmes d'interagir et d'être

---

THE VOICE OF CANADA'S AIR TRAFFIC CONTROLLERS | LA VOIX DES CONTRÔLEURS AÉRIENS DU CANADA

supervisés de manière efficace. Pour les membres d'équipes humains-IA, la nécessité de partager une CS s'imposera de plus en plus à mesure que les capacités de l'IA se développeront et qu'on attendra des systèmes d'IA qu'ils adoptent des comportements collaboratifs plus efficaces. Les méthodes pour favoriser la CS au sein d'équipes humains-IA sont abordées sous les aspects : exigences de la CS d'équipe, mécanismes de la CS d'équipe, affichages de la CS d'équipe et processus de la CS d'équipe. On présente un cadre pour comprendre les types de données qui doivent être partagées au sein de l'équipe humains-IA, notamment en ce qui concerne la CS-tâche, la CS-contrôleur et la CS-travail d'équipe. L'IA fondée sur des systèmes d'apprentissage soulève de nouveaux défis pour la mise au point d'une CS et de modèles mentaux adéquats. La transparence et l'explicabilité de l'IA sont examinées dans la perspective des rôles distincts qu'elles jouent en ce qui a trait à la CS et aux modèles mentaux au sein d'équipes humains-IA. On décrit la conception orientée vers la CS (« SA Oriented Design » ou SAOD) comme une méthode systématique employée pour concevoir des affichages d'IA transparente pour les équipes humains-IA; pour illustrer ce processus, on donne l'exemple de la conduite automatisée d'un véhicule Tesla. La conscience situationnelle est essentielle à l'efficacité des interactions avec les systèmes d'IA. La performance d'une équipe humains-IA dépend de la CS-tâche, la CS-contrôleur et la CS-travail d'équipe. La conscience situationnelle est favorisée par la transparence de l'IA, à la fois actuelle et prospective, sur l'affichage. L'IA explicable est principalement rétrospective et orientée vers la conception de modèles mentaux.

Lien vers la page d'inscription :

<https://learningzone.eurocontrol.int/ilp/customs/Reports/RequestForm/Direct/Registration?courseId=22179173>

.....

### **Que font donc réellement les humains ?**

**31 octobre, 14 h-15 h 30 HNEC (Heure normale d'Europe centrale); 9 h-10 h Heure de l'Est au Canada**

Avec le **Dr Immanuel Barshi**, chercheur principal à la Human Systems Integration Division au Ames Research Center de la NASA

On dit souvent que l'erreur est humaine. Les échecs sont certes imputables aux limites humaines, mais ce qu'il faut surtout retenir, c'est que toutes les réussites, toutes les opérations sûres sont le résultat des capacités humaines. Cet exposé souligne la résilience dont les humains font profiter les opérations aériennes et examine diverses façons de changer une idée répandue : les humains sont à l'origine de la sécurité et non pas seulement la cause d'erreurs et d'échecs.

Lien vers la page d'inscription :

<https://learningzone.eurocontrol.int/ilp/pages/description.jsf?menuId=1106#/users/@self/catalogues/1700/courses/22612739/description>

---

Veillez noter que les heures indiquées sont exprimées selon l'heure normale d'Europe centrale (HNEC), qui sera cinq heures en avance sur l'heure avancée de l'Est (HAE) jusqu'au 2 novembre prochain.

Pour toute question ou tout complément d'information sur les rôles des technologies ATS ou de l'ACCTA en matière de technologie, veuillez communiquer avec un membre du comité de la technologie de l'ACCTA ou envoyer un courriel à [catca.technology@gmail.com](mailto:catca.technology@gmail.com)

---

Pour le conseil exécutif,

Nick von Schoenberg  
Président

Scott Loder  
Vice-président exécutif

---

THE VOICE OF CANADA'S AIR TRAFFIC CONTROLLERS | LA VOIX DES CONTRÔLEURS AÉRIENS DU CANADA