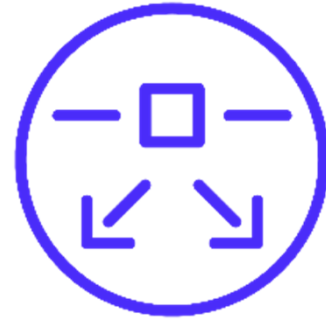




# COMET OPS - SIL



## Revue de presse « Opérateur Augmenté »

**30/03/2023**

***Sylvain MICHEL / Gérard GALET***

***avec le support du Pôle Veille (Estelle CAVAN – Coup de  
Puce Expansion)***



# A LA UNE du bulletin



## A LA UNE

- La réalité virtuelle, le futur de la retransmission sportive ?
- Métavers (metaverse) : Définition(s)
- Métavers : l'heure du premier bilan
- La réalité augmentée et les jumeaux numériques, les « premiers pas » vers le métavers industriel
- Meta lance une IA capable de lire dans les pensées

« Pour les analystes Gartner, le métavers est un environnement 3D :

- persistant et immersif ;
- collectif et partagé ;
- créé grâce à une réalité numérique et physique améliorée ;
- accessible via n'importe quel appareil connecté ;
- alimenté par une monnaie reposant sur la blockchain. »

« Un rapport du cabinet McKinsey évalue à 5 000 milliards de dollars le marché du métavers à l'horizon 2030. »

« Le métavers est un concept en cours de construction et personne ne sait vraiment à quoi il ressemblera, ni même ce que l'on doit inclure derrière ce terme. »

« Une étude Gartner indique que 25 % des personnes passeront 1h / jour dans le métavers en 2026. »

## Pionniers du Métavers industriel en France



« Le métavers industriel vise à créer des boucles de rétroaction pour que les jumeaux numériques aident les employés en première ligne à améliorer l'exécution des processus. »

« Les technologies sont disponibles, mais comme avec le passage au cloud, il y a des freins liés aux manques de compétences, d'appropriation, de collecte de données. »

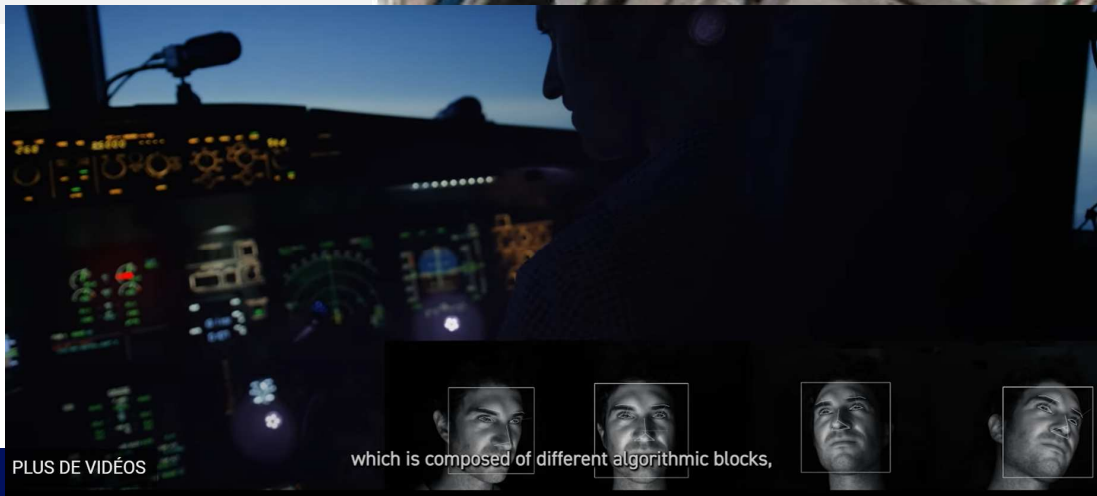
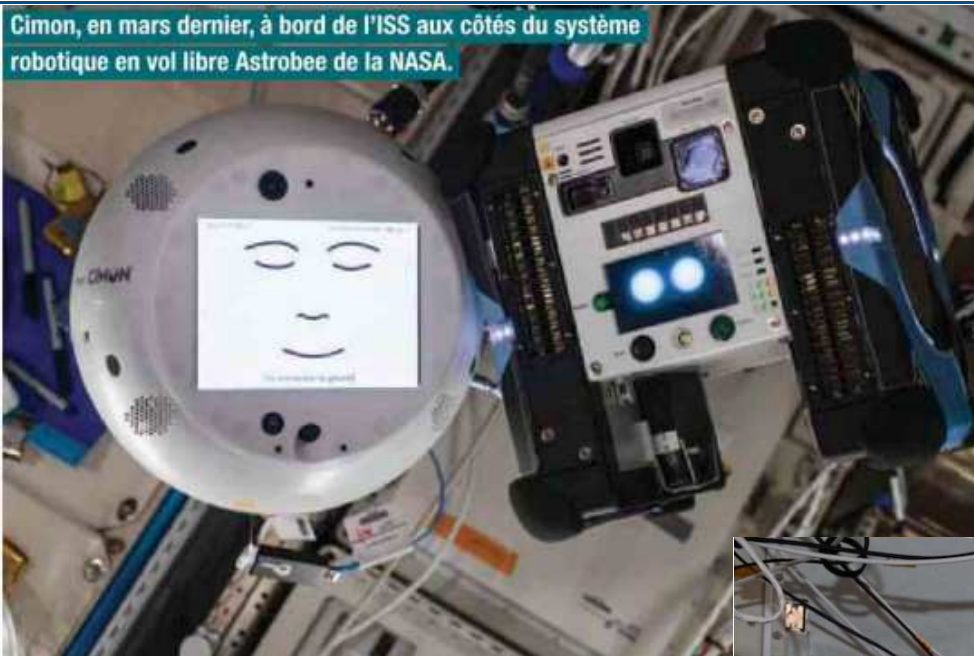


# Espace & aéronautique

## ESPACE ET AERONAUTIQUE

- Un Assistant Intelligent Pour Les Astronautes
- Want Artemis to Succeed? Virtual Reality Can Help
- Future Astronaut Suits Could Feature Augmented Reality
- Loft Dynamics lève 20 millions de dollars pour former des pilotes d'hélicoptère en réalité virtuelle
- Using Virtual Reality Goggles On The Space Station
- Humans and Machines Work in Sync in a Cockpit Assistance System

Cimon, en mars dernier, à bord de l'ISS aux côtés du système robotique en vol libre Astorbee de la NASA.



PLUS DE VIDÉOS

which is composed of different algorithmic blocks,





# Visions et Perspectives

## VISIONS ET PERSPECTIVES



GOVERNEMENT

Liberté  
Égalité  
Fraternité

- Mission exploratoire sur les métavers
- Étude Tenable : les organisations voient des opportunités d'expansion, ignorent les alertes de sécurité et se lancent dans le métavers
- Le nouveau métavers et la grande inversion, quelle vision pour 2030 ?
- Comment le métavers va bouleverser nos vies ? La réponse de Sebastien Borget, cofondateur de The Sandbox
- Cyberpunk : l'humain augmenté arrive plus vite que vous le pensez

## Mission exploratoire sur les métavers

« Selon les répondants à l'enquête, les menaces les plus probables sont les suivantes :

- la compromission d'identités de machines et de transactions API
- les attaques conventionnelles de phishing, de logiciels malveillants et de ransomware
- le clonage de la voix et des traits du visage
- l'écoute clandestine d'avatars invisibles ou les attaques de type man in the room »



# Collaboration Homme-Machine

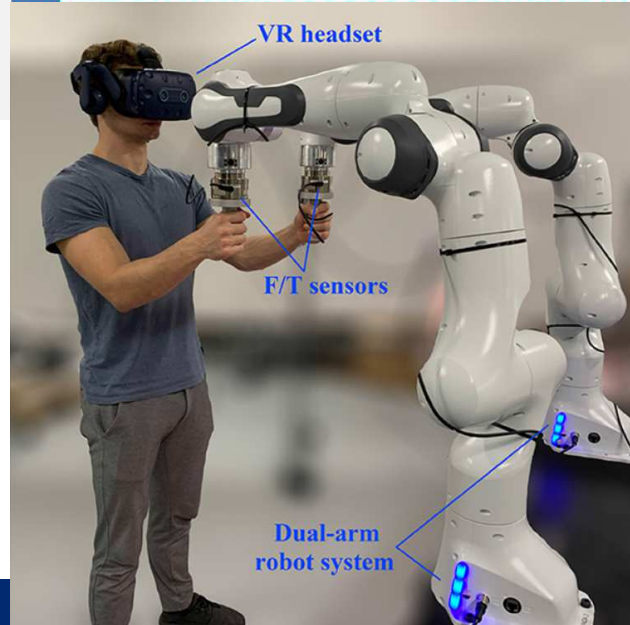
## COLLABORATION HOMME-MACHINE



- "Humains et Machines. Quelles interactions au travail ?"
- Les robots humanoïdes peuvent-ils nous faire croire qu'ils ressentent des émotions ?
- Editorial: Brain-computer interface and its applications
- Neuralink : Elon Musk espère créer ses premiers cyborgs d'ici six mois
- PREDICTOR: A Physical emulator enabling safety and ergonomics evaluation and Training of physical human-robot collaboration

## Humans & Machines

QUELLES INTERACTIONS AU TRAVAIL ?



Sophia, une création de la Hanson Robotics Ltd, s'exprimant lors du sommet mondial AI for GOOD de Genève, en 2017. ITU/R.Farrell/Wikipédia, CC BY-SA



# Soldat augmenté

## SOLDAT AUGMENTÉ

- China's military unveils heads-up display to let soldiers shoot around corners
- The Army takes another crack at augmented reality headsets



The picture-in-picture display from the Enhanced Night Vision Googles-Binoculars (ENVG-B) and Family of Weapons Sights-Individual (FWS-I) employed by the U.S. Army. (U.S. Army)



# Médical



## MEDICAL

- Santé. Alzheimer, autisme, cancer... Un casque de réalité virtuelle pour mieux vivre
- Réalité virtuelle : avec H'ability, la rééducation augmentée
- Troisième pouce, bras robotisé... L'humain augmenté est à portée de main, selon des chercheurs
- ThirdEye Announces AR Thermal Healthcare Holographic Solution for Hospitals



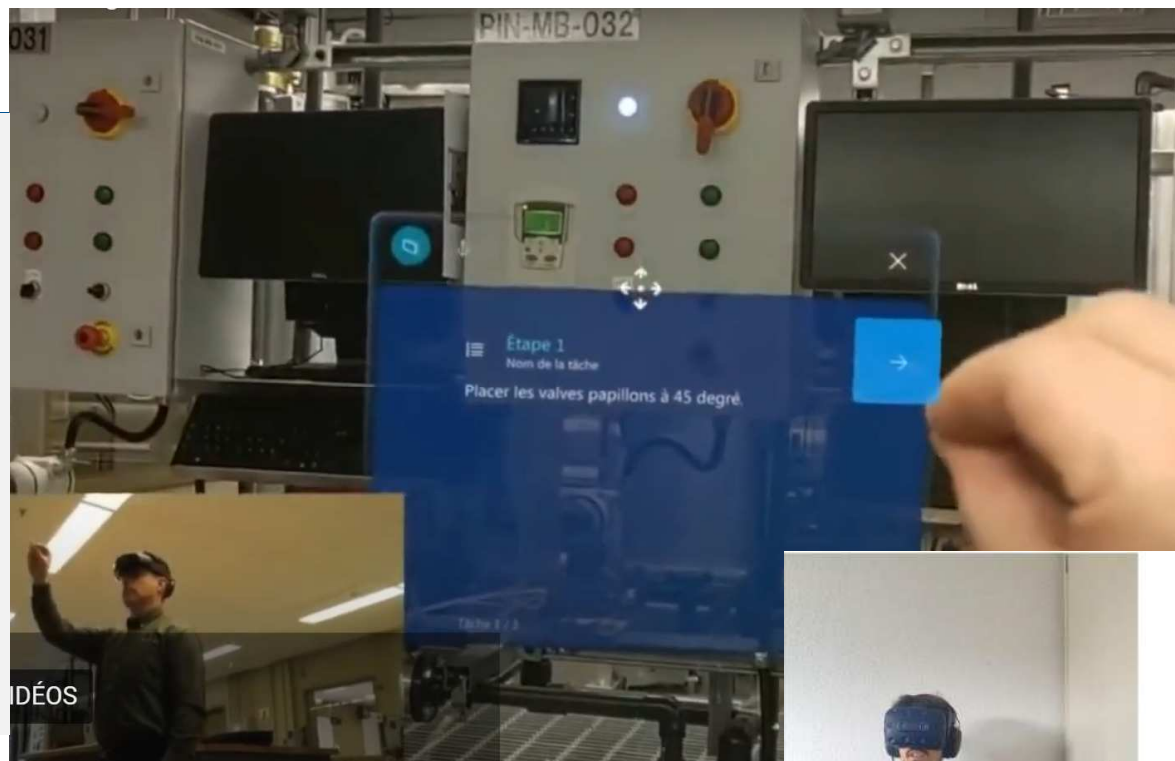
La start-up H'ability introduit de la réalité virtuelle dans la rééducation physique. - H'ability



# RA/RV

## RÉALITÉ AUGMENTÉE/VIRTUELLE

- La réalité augmentée transforme l'apprentissage en formation professionnelle
- Collaboration en Réalité Virtuelle : buzz ou avenir ? Retour d'expérience
- Réalité virtuelle : des vibrations qui dopent la confiance en soi
- Virtual reality games can be used as a tool in personnel assessment
- WiMi Explores 6G Holographic Communication for Multi-Dimensional Digital Remote Interaction
- Cette peau en hydrogel connectée permet de ressentir les objets dans la réalité virtuelle



DÉOS





# Métavers

## MÉTAVERS

- Réguler les métavers : un enjeu pour notre souveraineté
- Le métavers est-il compatible avec la sobriété et le numérique responsable ?
- Colombia court moves to metaverse to host hearing
- Préparez-vous pour l'Internet du métavers industriel

*La consultante d'Accenture signale à ce titre que le métavers n'oblige pas à empiler toutes les technologies les plus polluantes. « Rien n'impose le recours systématique à un casque de VR, à du temps réel ou à une qualité vidéo toujours supérieure, synonymes de plus de consommation et d'impact environnemental », rappelle-t-elle.*



[1/3] A magistrate speaks during a Colombian court hearing held in the Metaverse, February 15, 2023, in this still image taken from a social media video. Bogota's Municipal Criminal Court 69/via REUTERS



# Acteurs historiques



## ACTEURS HISTORIQUES

- Comment se lancer dans le métavers ?
- Airbus mise sur la réalité augmentée pour la formation des pilotes aux procédures - Aerobuzz
- CEA-Leti Will Highlight Progress on Key Augmented Reality Building Blocks, Including Retinal Projection and Holography
- BMW dévoile sa vision de la voiture du futur
- Thales invests in Canadian startup, AI Redefined (AIR)

*Si le métavers a parfois mauvaise presse (très énergivore, désocialisation, etc.), il a aussi un potentiel métier et opérationnel important, avec par exemple :*

- *une collaboration plus immersive entre employés*
- *des formations « in situ » même sans être sur site*
- *des espaces commerciaux plus « impliquants » qu'un site de e-commerce*
- *de nouveaux « business models » additionnels*



LES AGENCES DE PAPA  
RÉVOLUTIONNENT L'IMMOBILIER

- *ou encore des modélisations d'installations industrielles, la maintenance augmentée, ou le support à distance*



Lufthansa Group sera le client de lancement de l'outil d'entraînement virtuel aux procédures conçu par Airbus. © Airbus