

A Las Vegas, le Consumer Electronics Show accélère son virage vers le BtoB

- Le rendez-vous annuel de la tech se transforme, au fil des ans, en un ensemble éclectique d'innovations diverses.
- Les start-up de la santé, de l'environnement et de la mobilité propre y sont particulièrement nombreuses cette année.

SALON

Hortense Goulard
 @HortenseGoulard
 — Envoyée spéciale à Las Vegas

Le CES mérite-t-il toujours son nom ? Le Consumer Electronics Show avait pour but de présenter les dernières innovations tech à destination du grand public. Mais depuis quelques années, le Salon qui se tient la première semaine de janvier à Las Vegas s'est métamorphosé.

Les organisateurs « ont clairement décidé de passer d'un Salon électronique grand public à un Salon tech qui est de plus en plus sur tous les secteurs », analyse Eric Morand, qui accompagne une délégation de plus de 200 start-up françaises pour Business France.

Santé et environnement

« Ils ont développé des pavillons de plus en plus BtoB alors que le Salon au départ était plutôt BtoC », ajoute ce dernier. En vrac, il cite la santé,

le bien-être, la mobilité, l'intelligence artificielle et la robotique comme les tendances lourdes de cette année.

Sur les 200 start-up françaises présentes au CES, moins de 20 d'entre elles relèvent en effet des domaines traditionnels du Salon : audio, télévision, musique et divertissement. Le « gros de la délégation », avance Eric Morand, appartient à deux secteurs, santé et bien-être d'une part, transition énergétique et mobilité douce d'autre part. Des start-up du secteur du tourisme les accompagnent pour la première fois cette année.

Dans le domaine de la santé, Arterya, une jeune pousse normande, élabore un dispositif qui met en évidence les artères, afin d'effectuer un prélèvement sanguin sans risque de se tromper. Son produit, baptisé Blood'Up, utilise des capteurs pour détecter les artères et montrer au soignant où piquer.

« Nos clients, ce sont les hôpitaux et les CHU », explique sa fondatrice, Lucile Derly. « En allant au CES, nous voulons commencer à prendre

des contacts clés aux Etats-Unis pour anticiper notre croissance future. »

Côté environnement, la start-up aixoise Acwa Robotics (lire ci-dessous) a fait sensation avec ses robots qui explorent les canalisations de l'intérieur. Le CEA mise quant à lui sur plusieurs deep techs, dont Admir, qui aide médecins et chercheurs à accélérer leurs analyses de données afin de détecter au plus vite des potentiels cancers, et Inject Power, qui développe des microbatteries non inflammables et rechargeables, utiles pour les pacemakers par exemple.

« Super-batterie »

La France n'est pas le seul pays à tout miser, ou presque, sur des start-up BtoB. Les Pays-Bas ont envoyé 70 start-up et scale-up à Las Vegas cette année, dont une bonne vingtaine veut accélérer la transition énergétique, favoriser l'économie circulaire, transformer l'agriculture ou l'alimentation.

Parmi les jeunes pousses néerlandaises, OneThird aide ainsi à calculer la durée de vie des produits frais,

afin de diminuer le gaspillage alimentaire, tandis que LeydenJar travaille à une « super-batterie », performante et légère, qui pourra être utilisée dans de nombreux produits, du portable à la voiture électrique.

AR, VR, métavers

Les enjeux BtoB deviennent aussi de plus en plus importants dans des secteurs traditionnellement plutôt orientés BtoC, comme la réalité virtuelle et augmentée. « Si on regarde les enjeux d'innovation autour du métavers, il y a sans doute plus d'opportunités côté collaboration entre entreprises que sur des propositions de valeur à destination du grand public », estime Thomas Husson, analyste chez Forrester.

Cet univers virtuel, mis au goût du jour par Mark Zuckerberg l'année dernière, semble en perte de vitesse cette année au CES, même si plusieurs entreprises présentent des casques de réalité virtuelle et augmentée. Et pour cause, les ventes de ces appareils ont décliné de 2 % l'année dernière, au lieu du décollage attendu, selon CNBC. ■

Taiwan, la délégation de start-up qui détonne

Cette année, les jeunes pousses taïwanaises font forte impression au plus grand Salon technologique du monde. Leur délégation est la troisième, derrière les Etats-Unis et la France.

Mathieu Viviani
 @MathieuViviani

Avec ses 96 start-up présentes au CES de Las Vegas cette année, Taïwan est la troisième délégation, derrière la France, qui embarque 200 jeunes pousses, et évidemment, les Etats-Unis. Une surprise qui n'en est pas vraiment une au regard du soutien institutionnel très solide du Conseil national des sciences et de la technologie de Taïwan (NSTC), aux jeunes pousses de l'île.

Ce volontarisme, Nicolas Jin, cofondateur de First Bridge Ventures, fonds de « late stage » qui fait le pont entre l'Europe et l'Asie, le confirme : « Cela ne date pas d'aujourd'hui. Taïwan connaît très bien ses forces technologiques, notamment sur les semi-conducteurs, la robotique et l'IA. Le CES est l'occasion de le faire savoir à l'international et de toucher les plus gros marchés étrangers. »

10 prix de l'innovation

Alors quels profils de start-up se dessinent sur le pavillon de Taïwan au CES cette année ? D'après la liste dressée par le NSTC, sélectionneur des membres de la délégation, le contingent embarque surtout des jeunes pousses spécialisées dans la santé connectée, l'IA, la cybersécurité et le climat. « On voit dans cette sélection à la fois des pépites orientées vers le consommateur particulier et vers la digitalisation de l'industrie. La grande nouveauté cette année, c'est l'arrivée des start-up travaillant sur le climat », commente Nicolas Jin, présent sur place.

Parmi les 96 heureuses élues, 10 ont reçu un prix de l'innovation CES 2023, un sésame gage de crédibilité et de visibilité plus forte auprès des investisseurs présents sur le Salon, notamment nord-américains. La start-up Quantum

Music en fait partie. Elle a développé Q-bear, un traducteur audio qui, via l'intelligence artificielle, analyse les besoins des bébés à partir de leurs pleurs (faim, changement de couche, somnolence, réconfort, maladies, etc.).

Promouvoir l'industrie des semi-conducteurs

On trouve aussi Mindtronic, qui a conçu un boîtier de voiture permettant d'analyser en temps réel le niveau d'attention d'un conducteur et sa fatigue. Le tout avec un affichage en réalité augmentée sur le pare-brise. Enfin, parmi les deep techs, on peut citer CytoAurora, une pépite de biotechnologie dont le procédé permet de détecter des cellules rares dans le sang, des mutations génétiques ou certaines protéines. Objectif : détecter les cancers précocement ou améliorer les traitements pour les soigner.

« N'ayant pas accès à un marché domestique très grand, le pays mise sur des technologies spécifiques bien identifiées dans le but de les exporter efficacement. »

NICOLAS JIN
 Cofondateur de First Bridge Ventures

Enorme avantage de toutes ces start-up, selon Nicolas Jin : elles bénéficient toutes d'un accès privilégié à l'industrie ultra-performante des semi-conducteurs taïwanais. Mais dans un espace restreint. « N'ayant pas accès à un marché domestique très grand, le gouvernement taïwanais mise sur certaines technologies spécifiques bien identifiées dans le but de les exporter efficacement. Une approche qu'on retrouve en Israël ou en Estonie », souligne l'investisseur. ■



Sur les 200 start-up françaises présentes au CES, moins de 20 d'entre elles relèvent des domaines traditionnels de l'événement.
 Photo Seokyoung Lee/Penta Press/Shutterstock

Acwa Robotics, la pépite française de l'eau qui fait sensation au Salon

Avec son robot articulé qui inspecte les canalisations, la jeune pousse aixoise a remporté trois prix de l'innovation. Elle commence à déployer ses solutions en France, mais se projette déjà à l'international.

Acwa Robotics n'a pas perdu son temps au CES. La jeune pousse, dont les bureaux sont situés à Aix et à Bastia, a raflé trois prix d'innovation au Salon phare de la tech pour son robot autonome, qui inspecte les canalisations d'eau pour les localiser et détecter d'éventuels problèmes. « Nous avons développé la première machine intelligente capable de se mouvoir en mode complètement autonome dans un réseau d'eau », affirme aux « Echos » son cofondateur Jean-François Guiderdoni. « A

partir de ce moment, « sky is the limit ». Le premier marché évident, c'est de vérifier l'état des réseaux. Mais derrière, il y a un potentiel énorme de faire d'autres choses. »

Sous terre, les robots d'Acwa Robotics se déplacent de façon « autonome avec une mission préprogrammée », explique le fondateur. L'appareil, un bras articulé qui peut se plier en deux pour épouser la forme des tuyaux, sait qu'il doit parcourir telle distance et collecter des données à telle fréquence.

Images haute définition

En cas d'obstacle, le robot est programmé pour s'arrêter de lui-même. « Le risque, c'est qu'il se bloque pour une raison x ou y, dit l'entrepreneur. Par exemple, s'il y a une perte de diamètre du tuyau » à cause de la sédimentation calcaire, l'appareil pourrait se retrouver

coincé. Ces robots sont conçus pour « perturber au minimum la distribution et la qualité de l'eau ». « Son corps principal ne dépasse pas 50 % du diamètre de la canalisation », ce qui permet à l'eau de s'écouler normalement pendant cette opération, assure le fondateur.

Les robots se déplacent dans un réseau d'eau de façon autonome avec une mission préprogrammée.

Une fois le robot dans la canalisation, sa mission est d'en repérer le parcours exact, mais surtout d'accumuler les informations sur l'état des tuyaux. Il capture donc des images

haute définition afin de repérer des problèmes éventuels : défaut de joint, mortier de ciment qui se décolle et rouille, par exemple.

Il est aussi bardé de capteurs pour mesurer l'épaisseur de la paroi et repérer la corrosion externe. Des capteurs à ultrasons lui permettent de détecter la rouille à l'extérieur des canalisations. Enfin, ils détectent aussi les fuites, même s'il ne s'agit pas de leur mission principale.

Fondée en 2018, la start-up a remporté deux concours d'innovation, ce qui lui permet de développer un premier prototype. Fin 2020, elle lève 1,8 million d'euros auprès de Sofimac, Région Sud Investissement et Calao Finance. Ces mêmes investisseurs réinjectent un million début 2022 pour une opération de « bridge » (sorte de levée de fonds d'urgence). Dans un premier temps, la jeune pousse veut

s'appuyer sur des peintures du secteur. « Notre business model, c'est un service au kilomètre, explique Jean-François Guiderdoni. Nous cibons les grosses canalisations stratégiques, par exemple celles qui amènent l'eau d'une usine de traitement à un quartier. Ce sont celles qui coûtent le plus cher à réparer, de l'ordre de 300.000 à 800.000 euros du kilomètre. Notre prix représente moins de 2 à 5 % de ce coût. »

Projets pilotes

Cette année, l'entreprise commencera à déployer ses robots-chenilles pour des projets pilotes, en collaboration avec la Société du Canal de Provence notamment, avant de passer à une phase de commercialisation fin 2023-début 2024. Mais Acwa Robotics ne compte pas s'arrêter là. « Les services de l'eau les plus sophistiqués nous disent qu'à

terme il faudrait qu'on les aide à construire et à améliorer un jumeau numérique des canalisations », s'enthousiasme Jean-François Guiderdoni. Ce qui signifierait louer une flotte de robots, avec un abonnement au mois, qui seraient toujours prêts à inspecter les réseaux en cas de besoin.

Pourquoi ce passage au CES ? L'entreprise est en quête de visibilité en Amérique du Nord, un marché prometteur. « Cela nous permet de rencontrer des grosses sociétés américaines dans le secteur de l'eau et des gros investisseurs », note Jean-François Guiderdoni, qui relève au passage que le milieu de l'eau en France est un « un peu fermé ».

— H. Go.