



**Daily #4**

**15 Janvier 2021**

## L'édito de François Koehl

La dernière journée du CES est toujours un moment important tant l'énergie à y consacrer est grande. En physique ou en distanciel, le sentiment est le même : 4 jours d'immersion, 4 jours de prise de recul, 4 jours pour chercher à comprendre, à anticiper... même si beaucoup de choses sont différentes. Mais si le CES avait été en présentiel, aurait-il dérogé à cette différence ? Bien sûr que non. La question qui se pose est plutôt : a-t-il la même valeur puisqu'il n'a pas la même saveur ? Nous vous laissons vous faire votre propre avis sur la question...

Ce dernier numéro est finalement très riche. Plus riche que les autres, tant cela nous a passionnés de regrouper les informations de ce CES pour tenter de vous les partager. Il est aussi riche d'un regard d'équipe et d'une aventure à plusieurs, et je les en remercie tous.

Bien sûr, nous donnerons une suite. Nous utilisons le CES pour alimenter une source de réflexion « out of the box » autour de l'innovation. Vous verrez d'ailleurs certaines innovations dans ce document. Devinette « autonome avec 687 tonnes, possible ? ».

Il y aura aussi les prochains CES. Quelles formes auront-ils ? A voir en fonction de la situation. Mais une chose est sûre, nous pouvons faire confiance à l'équipe du CTA pour avoir appris durant ce CES. Et c'est bien là l'une des grandes leçons d'humilité que nous avons entendu de la plupart des intervenants : « en 2020, nous avons appris ». Vous le verrez au travers de témoignages très forts venant de grands de la distribution.

Alors souhaitons que 2021 permette d'utiliser ce que l'on a appris de 2020, en nous appuyant et déclinant « the new normal ». Au fait, vous trouverez ci-après le message #4, « neither the last nor the least », et la boucle sera bouclée...

Bonne lecture,

## Précautions

*Nous tenons à préciser que toutes les images, vidéos et documents fournis dans le présent document sont issus de la plateforme [digital.ces.tech](https://digital.ces.tech) et du visionnage des vidéos, de documents qu'elle publie. Ces images appartiennent de droit à leurs propriétaires et sont utilisées, en lien avec la vocation du CES, dans le but d'exposer au plus grand nombre les innovations portées par les marques. Respectant ainsi les propriétaires des droits qui, autant qu'ils sont connus, seront systématiquement cités.*

## L'expérience du « CES digital »

### Comment mesurer l'efficacité de ce CES ?

Pour tout vous dire, les années précédentes, la métrique du CES était le « nombre de pas » fait par jour et durant la semaine. En 7 jours, combien de pas ? 70.000 ? 100.000 ? J'avoue que cette métrique est à revoir cette année, car pour le CES 2021 : 0 (zéro) pas !

Leçon #1 : les critères pour juger de quelque chose en 2021 doivent être revus et ne sont pas le reflet de nos critères d'avant.

Alors quelle métrique ? Le nombre de vidéos vues (près de 60 vidéos vues parmi l'équipe) ? Le nombre de contacts ? Le nombre de fiches de startups vues ?

Et si, comme on nous a invités à le faire en 2020, nous changions de métrique et nous passions à deux termes que nous affectionnons particulièrement au sein de Tasmane :

- En quoi ce CES a-t-il créé de la valeur d'inspiration ?
- En quoi ce CES aura-t-il de l'impact ?

Du coup, il va falloir du temps pour y répondre. Mais on peut d'ores et déjà noter que les échanges, les enseignements et les pistes de réflexions complémentaires sont forts.

Alors nous ne regarderons pas ce CES 2021 en le comparant aux autres, mais bien en regardant ce qu'il va apporter dans l'avenir. Rendez-vous dans quelques semaines, mois...

### Le table\_ronde@Home décontracté et très « new normal » !

Il est frappant de voir combien, pour participer au CES, chaque intervenant est venu « comme il est ». Pas de fond flouté pour la plupart, pas de présence au bureau, non. Vraiment chez soi et à l'aise. Je vous mets ici une photo dont le personnage principal est

flouté (là, c'est moi qui ai flouté pour le respect de la vie privée... réflexe sans doute très français), mais cela montre la simplicité de la chose. Bravo à tous ces intervenants.



Et la petite phrase entendue aujourd'hui même :

- Miss, can you explain us ...
- Ouaff ! Ouaff !
- Sorry for the dog, he wants to answer your question...

## **L'avis des exposants et startups**

Avoir l'avis des exposants est complexe, du fait même de la difficulté d'en croiser un.

Ce qui est apparu à tous, c'est que le moteur de recherche ne permet pas de mettre en relief les près de 2.000 exposants. Difficile de savoir qui est vu et qui ne l'est pas. Il manque, pour le coup, les basics du réseau social d'aujourd'hui : les like !

## **Quelles idées pour le CES 2021 ?**

Sans prétention, voici quelques idées qui pourraient améliorer le CES 2021 :

- Le prochain CES ne devrait pas être le retour au 100% physique, puisqu'il se situe dans le « new normal ». Mais il serait intéressant qu'il soit un mix entre physique et digital (Phygital comme on dit maintenant). La plateforme digitale, en parallèle du salon, serait donc à conserver, et ce serait top qu'elle reste ouverte 1 mois de plus.
- Les startups qui font l'effort de clarté avec un pitch, des docs à télécharger, etc.. à conserver !
- Les conférences accessibles en direct pour ceux qui ne peuvent pas se déplacer, puis disponibles en replay : à conserver !



Puisque les métriques ne sont plus les mêmes, il est à parier que la course au gigantisme du CES soit remise en question. Personne ne peut dire si les 180.000 visiteurs seront atteints l'an prochain... Oui, mais personne ne peut dire si, l'an prochain, ce ne sont pas 300.000 personnes qui participeront au CES, une partie en physique et le reste en virtuel.

Quand même, ce CES, il aide à réfléchir différemment, non ?

## Les messages clefs (4/4)

Dévoilons maintenant le 4<sup>ème</sup> message, adjoint à celui de l'édito, tout en précisant qu'ils ne sont pas exhaustifs :

Message #1 : Acceleration

Message #2 : [Connect / Shop / Work / Learn / Entertain / School /...] @Home

Message #3 : The New Normal

Message #4 : People First

### Revenons sur le message #4 : People first

Au gré des conférences, comme nous l'avons dit, la pandémie a été soit l'introduction, soit le sujet, soit le fil rouge. Mais un axe s'est dégagé fortement : l'humain.

Notons quand même que les derniers CES parlaient de l'Intelligence Artificielle menaçant les capacités de l'Homme, et voilà que 2020 remet les priorités en place. Nous ne pouvons que souscrire à cela, et nous l'avons détaillé avec l'équipe d'experts de Xavier Dalloz, dans un ouvrage préfacé par Gary Shapiro : « Internet of Augmented Me »<sup>1</sup>, expliquant que l'Internet augmentera l'humain, ou ne sera pas.

Plusieurs éléments ont été mis en avant par les participants en parlant de l'humain et de 2020 :

- Une crise comme le covid a soudé des équipes, a permis de déplacer des montagnes, a rendu possible ce qui ne l'était pas. Ce collectif en mouvement et ce qu'il a pu créer ont été mis en avant.

---

<sup>1</sup> **Internet of Augmented Me : Empowering Innovation for a New Sustainable Future (Anglais)** de Patrick Duvaut, Xavier Dalloz, David Menga, Francois Koehl, Vidal Chriqui et Joerg Brill.

- Quels que soient les métiers, et surtout ceux qui devaient assurer la continuité de la vie, la priorité a été naturellement la santé des clients et des employés. Impliquant le top management, dont la lecture n'était plus sur le chiffre d'affaire, la croissance, la rentabilité, mais sur l'essentiel.
- Parallèlement, bien des pays ont été touchés sur leurs valeurs humaines. Pour les USA, nombre de conférenciers ont témoigné que les drames survenus, notamment le décès de Georges Floyd, ont réintroduit la question de l'insertion au cœur des débats et des entreprises.

Et finalement, cela ne nous interroge-t-il pas sur le fait que nous-mêmes, avons chacun changé nos priorités depuis 1 an ?

## Témoignages

Il a été intéressant d'entendre les grandes enseignes du commerce témoigner. Morceaux choisis... et interprétés.

### **Best Buy - CEO Corie Barry**

Au moment de la crise, les personnes sont revenues à des besoins immédiats, dont faire à manger, s'occuper des enfants et « se connecter ». Quand les magasins ont réouvert, la demande a été forte et a mis en tensions toute la chaîne de valeur. Les clients savaient rapidement ce qu'ils voulaient en matière digital, PC, caméras, son...

Du côté des priorités du top management, il a été question de s'assurer de la sécurité des clients et des employés et de protéger le savoir-faire aussi longtemps que possible.

Les collaborateurs ont dû fortement changer leur façon de travailler. Les commandes passées par internet étaient directement préparées depuis les magasins.

À chaque moment, la préservation de la santé a été un facteur important, mais surtout unificateur.

Aujourd'hui, le rôle des magasins physiques se repense. Il s'agit d'être plus « une marque » qu'un magasin. Il importe de servir le client quels que soit son besoin et sa demande. Mais pour les achats plus complexes, le magasin est nécessaire et l'interaction est souhaitée.

Si une entreprise n'avait pas investi dans des infrastructures robustes, elle n'aurait pas pu réussir ce qui a été fait en 2020.



Aujourd'hui, il n'y aura pas de retour aux comportements de 2019, et la pénétration du digital dans les maisons est une réelle opportunité de développement qui aide à penser l'innovation.

En général, on apprend durant la première année de son exercice de management. Mais quel que soit ce que vous prévoyiez de faire à l'origine, vous ne pouvez pas imaginer ce qui va arriver. Il n'y a pas toujours de livre de recettes et il est important de savoir ce qui est important pour soi.

### **Walmart - President and CEO, Doug McMillon**

Walmart est venu au CES parce que c'est un des symboles de ce que le CES explique : toute entreprise est une entreprise digitale.

En tant que grande entreprise leader, Walmart doit apprendre et appliquer à partir de nombreuses informations qu'elle reçoit de la part de toutes ses équipes.

Un des objectifs est de tout faire pour permettre au client de gagner du temps. Et notamment, utiliser des robots dans les magasins et les centres de distribution.

Le plus important n'est pas de trouver la technologie qui change le monde, mais la bonne combinaison de technologies. Il est important de savoir décider où investir.

Dès le début de la pandémie, les collaborateurs ont été incroyables. Il n'y avait pas de guide. Ils ont réussi à se faire des masques avec du plexiglas, avant que cela ne soit simple à trouver.

La première priorité a été la santé des collaborateurs. De la santé physique à la santé mentale.

Leur deuxième priorité a été de conserver la chaîne en fonction. La demande a fortement évolué et l'adaptation a été nécessaire. La réactivité des équipes a été fantastique.

Walmart a choisi d'aider certains de ses partenaires, y compris sur le plan de la trésorerie. Walmart a, à ce moment-là, engagé un grand nombre de personnes pour renforcer toute la chaîne.



## Innovation never sleeps

Synthèse de la présentation de VOXX International Corporation réalisée par Florent Jekot, Senior Partner Tasmane.

VOXX (entreprise leader sur de l'électronique grand public) célèbre ses 60 ans d'innovation et a démarré dans les années 60 avec l'audiovox (portant le nom historique de l'entreprise avant son rebranding VOXX international Corporation en 2012).



Table-Top 8-Track Tape player



Transportable Cell Phone

L'innovation est le « lifeblood for the success » dans l'industrie électronique avec la miniaturisation et le développement du numérique. Il faut innover en permanence ou sinon l'entreprise meurt – c'est la règle combinant l'adaptation aux nouveaux usages grâce aux technologies & l'apparition de technologies « disruptives ».



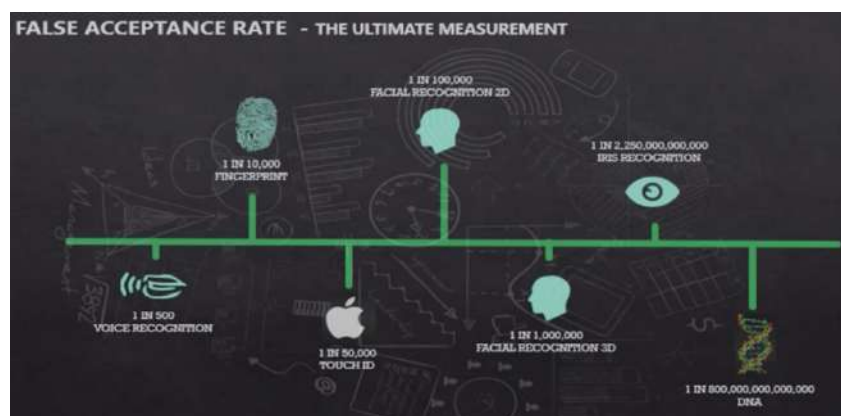
Exemple : premiers à mettre en place « un remote car starter ».

A qui a succédé aujourd'hui la solution eFOB transformant le smartphone en clé de voiture « your phone as your key ».



Un champ important de développement de Voxx concerne les innovations autour de la biométrie via l'offre « eye lock ».

Le jeu a changé dès que des acteurs comme Apple ou Samsung ont intégré et embarqué la biométrie dans leurs appareils grand public. Cela a permis de développer les technologies et les solutions pour garantir encore plus de sécurité d'authentification pour des produits numériques grand public.



La reconnaissance de l'iris reste la solution la plus sûre et sûrement l'avenir, juste avant l'ADN.

## Le futur du travail à distance

Synthèse de la conférence « Will this stick ? the future of remote work » (Centex Corporation et Gitlab) - Synthèse rédigée par Cécile Délépine, Experte Tasmane.

### « Head of remote work », ke sa ko ?

De nouveaux titres et fonctions apparaissent comme « head of remote Work », c'est le cas de Darren Murph, GITLAB.

Le télétravail est une évolution des modèles d'avantages sociaux, de salaires, de processus, de management et de collaboration, mais aussi un changement culturel fort.

Et dans ce contexte, beaucoup d'entreprises souffrent. On ne passe pas d'un modèle à un autre en un claquement de doigts. C'est une transition, un chemin qui s'accompagne sur un ou deux ans. Cela prend du temps.

Revenir aux modalités de travail d'avant la pandémie est illusoire, les personnes ont pris de nouvelles habitudes, ont adopté de nouvelles pratiques et ont vécu l'impact positif en termes de flexibilité et de meilleure gestion du quotidien et de l'équilibre pro-perso.



## **Est-ce possible partout ?**

Néanmoins, ce mode de travail ne peut être appliqué à tous les départements de l'entreprise, à toutes les entreprises, ni à tous les secteurs, car cela serait inefficace : logistique, industrie...

Cette période a ouvert des possibilités, qui peuvent encourager des questionnements bénéfiques pour des populations de travailleurs qui n'imaginaient pas pouvoir bénéficier du télétravail.

Cela demande d'auditer les processus et de les challenger sous un nouveau regard, celui du distanciel. Cette approche, peut être source d'opportunités pour l'attractivité et la flexibilité.

## **DE&I (Diversity, Equity & Inclusion)**

Et ce dans le contexte de l'inclusion par exemple. Certaines populations sont exclues du monde du travail car elles ont besoin de cette flexibilité, les parents seuls qui travaillent, les femmes, les personnes habitant loin des zones d'activité...

Cette demande de flexibilité qui n'était pas une question légitime pour ces populations va le devenir et crée, potentiellement, un creuset d'emploi pour les entreprises.

De nombreuses entreprises dans la Tech manquent de ressources, le développement des pratiques de télétravail et les outils à disposition permettent un accès à des ressources partout dans le monde. Cette perspective est unique pour de nombreuses entreprises qui ne s'imaginaient pas pouvoir recruter au-delà de leur localisation.

## **2 catégories d'employés**

En outre, il peut créer 2 classes d'employés. Mais là encore la technologie peut aider. Les moyens de communication peuvent tout à fait aider à rapprocher ces deux populations.

La communication et la transparence ont ici une place majeure. Se sentir appartenir, c'est pouvoir exprimer sa voix, le digital permet cela. On peut se sentir appartenir à un collectif en étant à l'autre bout du monde. Ou ne pas se sentir déclassé parce qu'on est dans un entrepôt. Ce sujet doit être réfléchi et traité afin de conserver une cohésion et un esprit d'équipe fort. Peut-être même créer des liens ou les renforcer.

## **Le rôle du manager et des dirigeants**

Être un manager, c'est aussi un nouveau défi à relever. Le manager dans un contexte de télétravail ne serait-il pas devenu un « blocker remover » ?

Il est au service de son équipe dans un type de leadership appelé « servant leadership ». Son orientation est tournée vers le feedback, l'écoute, l'accompagnement.

Le rôle de dirigeants devient encore plus exemplaire dans ce contexte. Il doit être sponsor de la démarche. On ne peut pas, en effet, promouvoir le télétravail et en même temps avoir toute l'équipe de dirigeant sur site...

Décréter le télétravail et soutenir les personnes en télétravail est très différent. Une vraie politique de télétravail doit être soutenue par des moyens et par la possibilité d'adapter des processus, de transformer, d'optimiser et de réfléchir à d'autre façon de collaborer, vivre ensemble en entreprise. Cette démarche demande de voir le temps long et de valoriser le capital humain de l'entreprise.

### **Construire et renforcer sa communauté**

Et pour finir, puisque de l'espace est disponible dans les bureaux pourquoi ne pas le réaménager, le mettre à disposition d'initiatives locales, d'insertion par le travail... ? L'impact positif pour la communauté interne et externe à l'entreprise peut être énorme avec de la créativité et du bon sens.

## **Verizon – quelques clefs de la 5G**

Verizon souhaite être neutre en carbone en 2025.



Ils annoncent une offre private MEC avec Microsoft et une offre publique de MEC sur 10 locations avec AWS. Vous choisissez où vous déployez vos services.

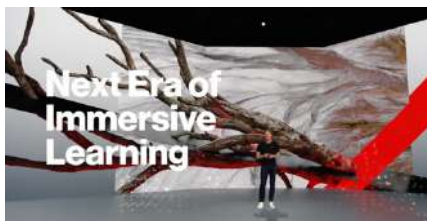
### **Les cas d'usage ?**

Avec la 4G vous voyez ce que quelqu'un décide de vous montrer. Avec la 5G vous décidez ce que vous voulez voir et d'où vous voulez le voir.



Le sport : la 5G a été installée directement dans les stades.

Les musées : vous pouvez les visiter depuis chez vous en immersion. Cela rend le musée accessible à tous et il devient « inclusif ».



La 5G apporte la capacité à créer des plateformes d'apprentissage d'un nouveau genre.



Dans les villes : la 4G vous montre la voie à suivre, la 5G vous parle du trafic en temps réel (Traffic Data Solution).

Dans les théâtres ou lieux de musique, certains se sont déjà équipés pour permettre une nouvelle expérience d'immersion et de partage. Un exemple, la création d'un « digital twin » et le « motion capture » qui reproduit nos gestes en temps réel.



Avec UPS, ce sont des drones qui sont commandés depuis le camion de livraison.

## Illuminarium... la 5G en action

Synthèse de la conférence Panasonic « Illuminariums : Building an Immersive Experience » réalisée par Romane Perraud.

Vous rêvez d'aller en safari ? Sur la lune ? Ou de voir une baleine en taille réelle ? C'est ce que promet d'offrir Illuminarium expériences avec son espace immersif virtuel de 2800m<sup>2</sup>. Leur but est de réduire le fossé entre technologie et production de contenus en proposant une expérience à 360°, divertissante et démocratisée. Ils souhaitent donner la possibilité de vivre un safari à échelle réelle, en se rapprochant le plus possible de la réalité. Leur but étant aussi, en cette période de pandémie isolante, de faire vivre une expérience collective en la partageant à plusieurs, et bien entendu, de palier au désir inassouvi de voyager.

Illuminarium expériences lancera au printemps 2021 à Atlanta avec Wild, une expérience de safari virtuel.



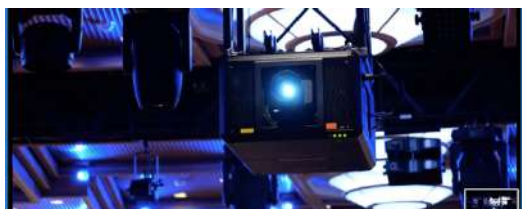
Pour élaborer cette attraction, une équipe a été envoyée en Afrique. Pendant 6 mois, ils ont photographié les animaux et la nature à l'aide d'appareils conçus pour atteindre un champ de vision allant de 220 à 240 degrés, et pouvant capturer plus de 30 000 pixels horizontalement. Cela leur permet ensuite de projeter leur contenu sur les grands murs de leur salle de spectacle, dans laquelle les visiteurs pourront se balader.



### **Une collaboration avec Panasonic et de nombreux autres partenaires.**

Afin d'atteindre une illusion digne de la réalité, Illuminarium expériences a fait appel à de nombreux partenaires pour superposer les technologies, et s'est doté d'un laboratoire où designers et ingénieurs peuvent tester leurs créations.





La projection est gérée par la technologie Panasonic, grâce à 46 projecteurs laser de résolution 4K, à la luminosité de 50 000 lm (modèles PT-RQ50k) projetant 3 milliards de pixels et assurant une superbe reproduction des couleurs. Panasonic a aussi contribué à résoudre certains problèmes en développant rien que pour eux un objectif unique à courte focale pour un décalage et une perte de lumière minimale. Panasonic vend cela comme « une expérience visuelle encore jamais vue ».

Holoplot a contribué à l'audio en pourvoyant l'espace d'enceintes isolées pouvant émettre plein de sons différents selon le lieu où l'on se trouve, afin de recréer la nature environnante. Des sols haptiques qui permettent de faire ressentir le pas d'un éléphant, en faisant vibrer le sol sur certaines zones.



L'entreprise Disguise à quant à elle joué un rôle dans la création du design visuel.

## **Futur, ambitions et évolutions...**

L'Illuminarium sera multifonctions. En journée, ce sera une salle de spectacle. Mais la nuit il se transformera en bar/lounge, accueillera des événements, des séminaires... Sa grande flexibilité permet de changer l'ambiance de l'espace très rapidement, avec des projections à la carte.



Les créateurs du concept comptent également s'implanter dans d'autres villes et à l'étranger. Ils travaillent déjà sur leurs prochains sites à Las Vegas et Miami. Côté international, l'Espagne et le Mexique auraient déjà acheté le concept.

Ils aimeraient aussi étendre leur concept à l'Art, en accueillant des artistes et créateurs (musicaux, visuels...) qui participeraient à ce format virtuel qui fournit une toile unique. L'atelier des lumières à Paris, ou le bassin des lumières à Bordeaux auront de la concurrence !





## Caterpillar ? L'autonomie productive...

Synthèse de la session « Caterpillar: Making Autonomous Vehicles a Reality » présenté par Caterpillar.

Tout d'abord, voici de quoi il s'agit, un gros engin de chantier...



Utilisé pour l'exploitation minière, Caterpillar rappelle que rien n'existe technologiquement sans les minerais et leur extraction.

Gros comment ? **284 tonnes** à vide et **687 tonnes** en chargement... si, si !





Pour vous donner une image, cela donne l'équivalent de **15 avions avec passagers** :



Cet engin va pouvoir venir se placer exactement au bon endroit avec une précision absolue :



Comment est-ce possible ?

C'est simple...

**Point #1** : il n'y a personne au volant de ce camion...



**Point #2** : celui qui pilote le camion est dans la grue... et définit le point de jonction des deux véhicules avec des temps d'échange très faibles.



**Point #3** : le tout est contrôlé depuis un centre de pilotage



Qui fait de Caterpillar une société clairement digital.



## Ce qui leur fait dire : “We do so much more than build machines”

Cette offre complète à une incidence sur l'économie du chantier, optimisation du temps, baisse des accidents... et ...optimisation du trafic !

Gestion de flottes : ici, le prochain camion est déjà en place, sans conducteur



Tout en contrôlant les aires de sécurité pour éviter toute difficulté.



Allant jusqu'à un contrôle à distance pour éviter les zones dangereuses, la poussière ou toute autre élément impactant l'humain aux commandes.



## Mercedes

Mercedes est venu avec peu de messages. Mais quels messages !

Cela fait longtemps que nous voyons des tableaux de bord digital, des petits, des grands, des très grands comme le 48 pouces de Faurecia, présenté au CES 2020, et intégré à la Byton.

Cette année Mercedes a présenté MBUX : 3 écrans affichés comme un seul et packagé pour intégrer simplement un véhicule.

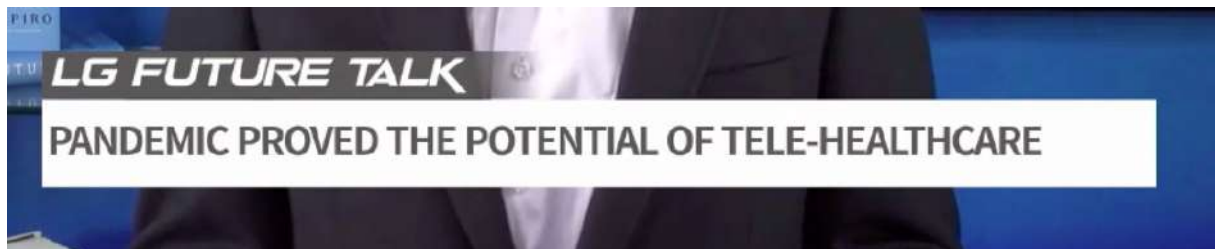
Des écrans indépendants entre le chauffeur et le passager, une relation avec les applications Mercedes, l'interface vocale... tout est intégré pour former un véritable point d'entrée d'un écosystème complet.





## Le futur vu par LG

On parle beaucoup de résilience sur la ville et sur la santé. La télémédecine a fait un bon gigantesque.

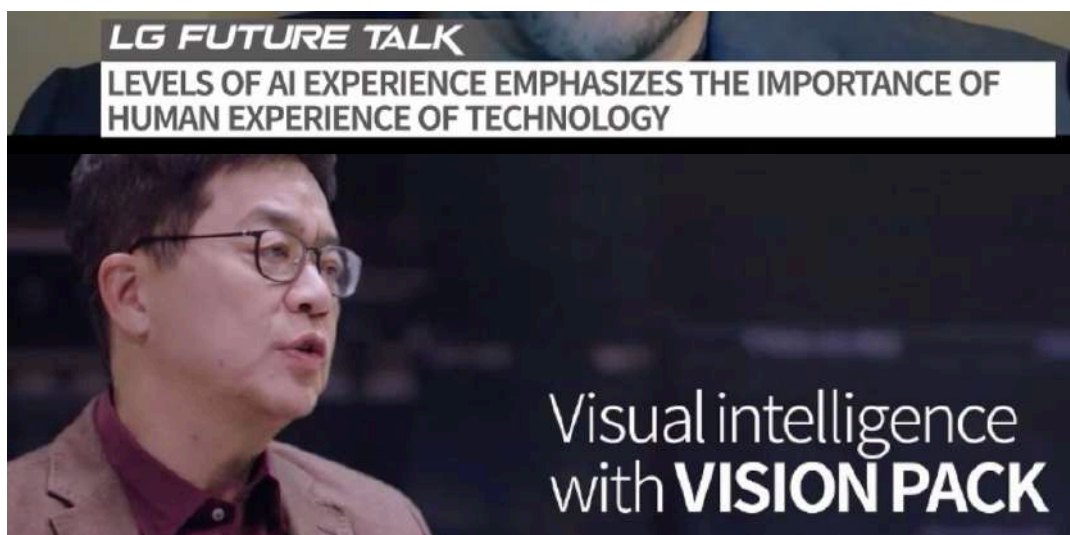


Pour cela, LG s'appuie sur LG ThinQ : la marque sur l'IA issu d'une collaboration de LG. C'est un label ouvert sur l'écosystème et connecté à tous les dispositifs. Dans ce futur monde « tout est plateforme et les partenariats sont essentiels ».

LG rappelle les 4 niveaux de l'IA, de son point de vue :



La prochaine étape est **AIX** (non, pas la machine IBM...) : le futur de l'intelligence artificielle et de l'expérience humaine (<https://aixexchange.com>).



AIX aide à implémenter les niveaux 2 et 3 (*personalization and reasoning*) de l'Intelligence Artificielle qui permettent de faire un inventaire en temps réel de votre réfrigérateur ou de commander des ingrédients manquants.



LG a aussi pour objectifs :

- D'apporter le vestiaire digital, et de vous permettre d'essayer votre vêtement sans avoir à le porter,
- ou encore de revisiter l'habitacle des véhicules en utilisant les espaces pour manger, se cultiver, jouer, travailler.



Si vous voulez essayer un stand virtuel qui était en parallèle du CES, c'est possible :

[Kiosque virtuel LG - CES 2021](#)

## Samsung

Sebastian Seung, president and head of Samsung Research présente le future de la maison.

La maison connectée et les objets qui la constituent ont pris une place significative dans la stratégie de développement de Samsung.



### Comment cela se traduit-il ?

Les nouvelles fonctionnalités sur les téléviseurs permettent de mixer des images et de zoomer en même temps que vous regardez.

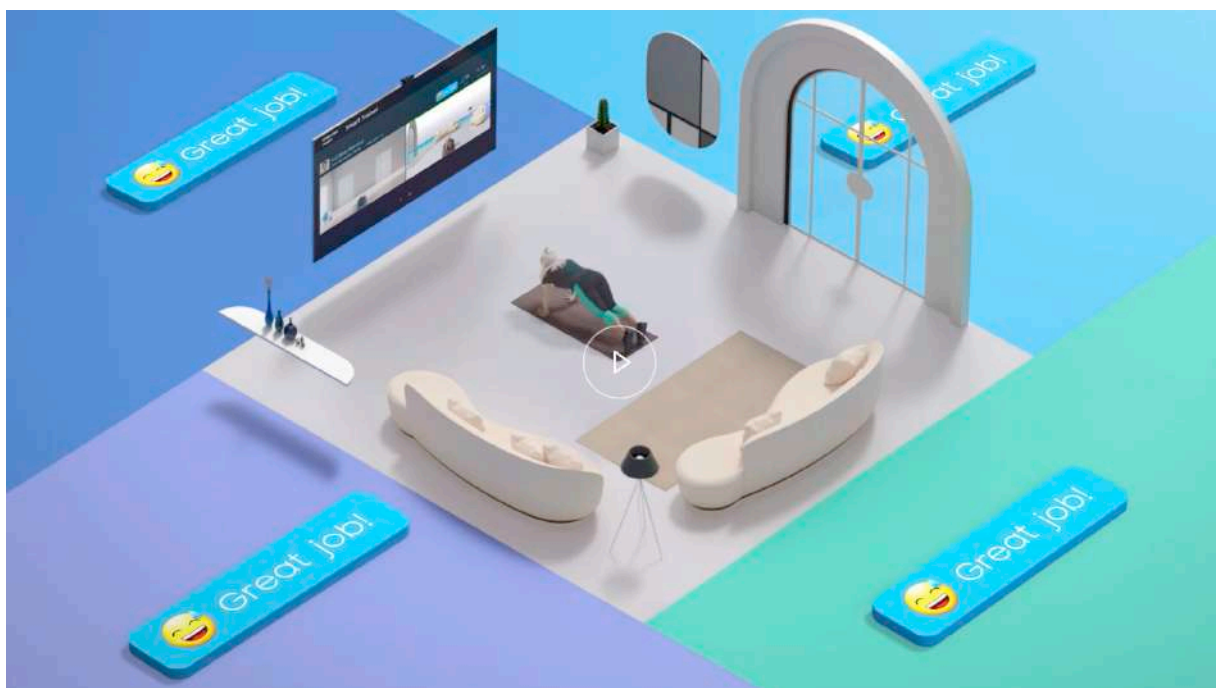




Samsung a toujours placé le réfrigérateur au centre de sa réflexion dans la maison. Et d'ailleurs, le réfrigérateur intègre aussi une capacité de discussion en temps réel pour échanger et apprendre à cuisiner.



## La prise en compte du bien-être







Samsung propose aussi un robot d'accompagnement qui peut vous apporter un verre d'eau ou ranger la vaisselle... Handy ! « your extra hand »



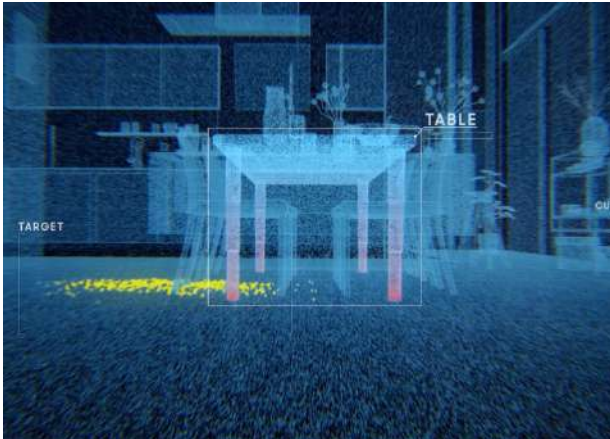
Les robots aspirateurs deviennent eux aussi très intelligents grâce à l'intelligence artificielle...





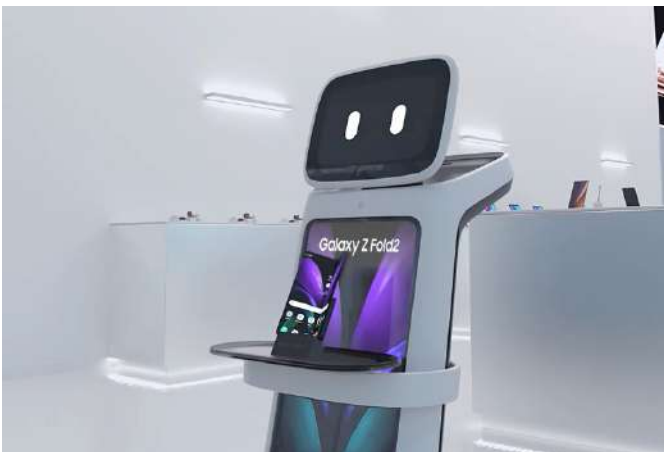


Ils identifient et classifient les objets à l'aide d'un Lidar et des capteurs 3D :



Et sont capable d'identifier là où se trouve la poussière pour y aller directement en votre absence...

Des robots déclinés dans le Retail...



Et en restauration





## Bosch

Bosch explique les différentes évolutions de l'loT :

### IloT : Industrial Internet of Things



### AIoT : Artificial Intelligence of Things



La démonstration avec un test de reconnaissance de véhicule : il s'agit ici d'expliquer le monde aux machines.



NB : l'image ici est un mannequin cycliste tiré par un fil dans un nuage de fumée.



La voiture est lancée...



La détection sera suivie d'une analyse et d'une décision d'arrêt de la voiture.



## L'approche de l'administration BIDEN en matière d'innovation et de technologie

*Synthèse de la conférence « A Biden Administration's Approach to Technology and Innovation » animée par Gary Shapiro, président et CEO du CTA, et Brian Deese National Economic Council. Synthèse réalisée par Hicham Kasraoui, consultant Tasmane.*

### **Le National Economic Council (NEC)**

Le NATIONAL ECONOMIC COUNCIL est un organe de la maison blanche qui a pour mission de coordonner la politique économique de la branche exécutive. Concrètement, il traduit la vision globale du président en une politique économique assortie d'un plan d'action avec des mesures détaillées. Le conseil veille également à harmoniser le processus de prise de décision économique à travers les agences du pays pour garantir une cohérence d'ensemble.

### **La réponse américaine de la crise de la COVID-19**

La course américaine vers le vaccin peut être considérée comme la preuve tangible de la performance de l'innovation et de la technologie américaines. Elle a démontré la très bonne efficacité du partenariat public privé en la matière. Cette crise est donc une opportunité pour valoriser de nouveau le rôle de la science dans le processus de prise de décision.

Aujourd'hui, il y a grand défi opérationnel lié à la distribution du vaccin et aux aspects logistiques. Le gouvernement américain travaillera avec le Congrès pour financer ce projet. Le gouvernement aura besoin également des partenariats avec le secteur privé (entreprises de la Tech, spécialistes et experts de logistiques, etc.) pour relever ce défi.

En outre, les entreprises de la Tech peuvent aider sur d'autres fronts. Par exemple, elles peuvent contribuer à la réponse sanitaire notamment en relayant les informations sanitaires et en les rendant facilement accessibles au grand public. Des partenariats en matière d'éducation sont aussi envisageables pour rouvrir les écoles de manière sécurisée et augmenter l'accessibilité des appareils numériques à une grande partie de la population.

### **La perception de l'administration Biden de l'industrie du Tech ?**

Le président Biden cherche à construire une économie saine. L'indicateur pour une telle économie saine est un revenu décent pour les familles et les classes moyennes. Le gouvernement va donc investir pour renforcer la compétitivité des entreprises américaines y compris celles de la Tech. Pour cela, il cherchera à nouer des partenariats avec le secteur



privé quand cela serait possible. Dans certains domaines où l'architecture réglementaire en place ne répond pas à tous les besoins de l'économie, le gouvernement travaillera avec le Congrès pour faire évoluer ces réglementations.

## **Quid du « Build Back Better » ?**

Il s'agit un concept économique important. Le principe fondateur est que même en temps de crise, il faut reconnaître l'existence de défauts structurels de l'économie et donc l'existence de réelles opportunités à saisir pour augmenter la productivité et le niveau des salaires. Il faut trouver le bon équilibre pour investir dans les infrastructures et créer des emplois tous en réduisant nos émissions de carbones et les inégalités à travers nos territoires. L'objectif final étant de construire une économie résiliente. Pour l'atteindre, des partenariats avec le secteur privé seront envisageables et les entreprises du Tech pourront aider.

En matière d'indicateurs, les économistes ne sont jamais d'accord sur les « bons » indicateurs à prendre en compte. Dans le passé, l'attention a été portée sur le PIB. Aujourd'hui, les indicateurs de l'administration Biden sont la croissance équitablement partagée avec la population, la qualité et la sécurité des emplois.

Le NEC cherchera à innover et à faire les choses différemment. La question climatique sera considérée comme centrale dans la réflexion économique. En outre, le NEC sera créatif en construisant sa politique économique. Le défi étant de réussir à la fois la planification et l'exécution de la politique économique.

## **Les engagements climatiques**

Le président Biden a promis de rejoindre l'accord de Paris. Cette promesse sera tenue. Toutefois, rejoindre l'accord de Paris s'avère être insuffisant. Aujourd'hui, les États-Unis ne sont pas au niveau préconisé par les scientifiques. Pour cela, l'administration Biden engagera des discussions multilatéralement avec ses partenaires internationaux pour augmenter les ambitions climatiques. La Chine fera partie de ce processus et les USA auront des échanges avec elle sur les engagements climatiques mutuels.

## **Le commerce avec la Chine**

Il faut d'abord reconnaître que la Chine est le principal compétiteur des USA. La politique commerciale de l'administration Biden vis-à-vis de la Chine se basera sur deux leviers :

**1/ Investir sur le plan interne dans l'Humain, dans l'économie et dans la démocratie :** il faudra sécuriser la chaîne d'approvisionnement nationale et renforcer l'outil productif américain.

**2/ Revitaliser les partenariats et les alliances : travailler et discuter avec les partenaires économiques des USA pour produire de meilleurs résultats :** il faudra savoir digérer les problèmes du passé et en discuter pour les résoudre. Il s'agit du seul moyen pour faire face à la Chine et la rappeler à l'ordre quand celle-ci enfreint les règles.

Pour cela, le gouvernement commencera par les objectifs stratégiques et examinera toutes les options possibles. Un des problèmes observés est le manque d'une cohérence d'ensemble des politiques économiques et commerciales. Retrouver cette cohérence est une condition nécessaire pour aider l'économie américaine, les travailleurs américains et les entreprises américaines. Le gouvernement donnera une vision claire, de long terme et des signaux de stabilité.

### **La compétition**

Pour assurer un terrain de jeu juste au niveau mondial, il y a plusieurs mesures à prendre :

1/ Le gouvernement américain commencera par investir dans les moteurs d'innovation et les secteurs de la R&D.

2/ Le gouvernement s'assurera que les entreprises jouent sur un terrain juste dans une économie saine. Si certaines entreprises manquent au respect de ces règles, le gouvernement prendra les mesures nécessaires.

3/ Les entreprises devront assurer leurs parts de responsabilité notamment en matière d'emploi et d'usage des données.

## **Cryptomonnaies : vers un usage grand public.**

*Synthèse réalisée par Philippe De Poulpiquet, Expert Senior Tasmanne*

Si le Bitcoin est désormais bien connu du grand public, l'adoption par ce dernier des cryptomonnaies semble encore difficile, et leur usage reste dans les mains des « early adopters ». Néanmoins, de nombreux Etats commencent à réguler ces cryptomonnaies (clarification de la fiscalité notamment) et à leur donner un cadre légal mieux défini.

L'acculturation semble néanmoins s'accélérer grâce à son utilisation par des enseignes connues du grand public. Cette année, par exemple, **PayPal** a intégré les paiements en Bitcoin, **Blackrock** utilise la cryptomonnaie pour placer une partie de sa trésorerie, et pas une banque n'a lancé un groupe de travail sur la blockchain et l'intégration de la cryptomonnaie dans son business model.

Le CES a également mis en lumière plusieurs start-up qui travaillent sur ces problématiques. **Avanti Bank** est une société bancaire qui fait le « bridge » entre les monnaies conventionnelles et les cryptomonnaies, facilitant l'utilisation de ces dernières pour le grand public.

**Atomyze** est une plateforme, portée par une blockchain, qui permet d'investir dans des marchandises, ou dans des biens d'équipements. La plateforme permet à des investisseurs individuels, via les cryptomonnaies d'investir dans des produits, par convention, plutôt réservés aux initiés.

Si les régulateurs continuent à construire un cadre légal bien défini, 2021 pourrait donc être l'année de l'adoption par le grand public de la cryptomonnaie.

## Quelques startups et innovations



1kg



Lightest satellite

25kg



Heaviest satellite

### ISISpace Group

Une société leader de l'envoi de petits satellites de 1kg à 25kg dans des tarifs « raisonnables » (disent-ils sans donner les chiffres). Pourquoi mettre en avant cette entreprise ? Parce que nous voyons cette miniaturisation partout et, au-delà de mettre des technologies dans des espaces plus restreints, cela ouvre la réflexion à de nouveaux usages.

Qu'est-ce votre entreprise ferait-elle d'un satellite ? tel est la question posée...



## **BioButton™ par BioIntelliSense**

Le développement de l'appareil médical Biobutton a été financé et accéléré pour faire face à la pandémie de Covid-19. Ce dispositif, pas plus grand qu'une pièce, mesure en continu la température, la fréquence cardiaque et la fréquence respiratoire au repos et analyse les changements statistiques qui peuvent indiquer les signes et les symptômes d'une infection précoce au COVID-19.



## **Electromagnetic Engineered Surfaces (EES) par E2IP Technologies**



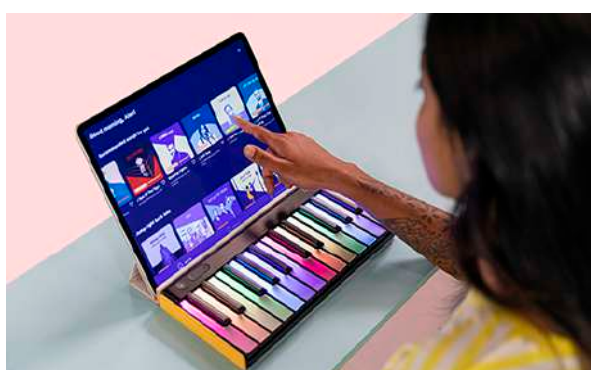
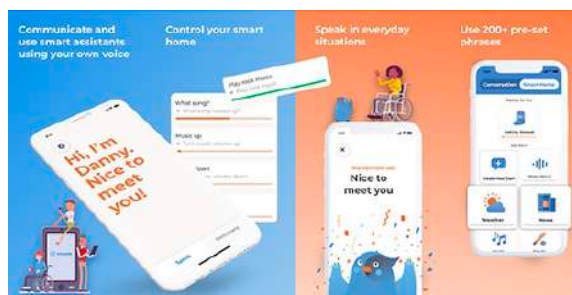
La 5G, qui offre des connexions plus rapides, plus de fiabilité et une plus grande capacité à moindre coût, permettra le développement de villes intelligentes pour mieux connecter les infrastructures, les appareils et les personnes. EIP a développé conjointement avec le Centre de recherches sur les communications Canada, ce fin revêtement qui peut être déployé sur des surfaces structurelles extérieures ou intérieures (bâtiments, signalétique, murs intérieurs...) pour augmenter, diriger ou inhiber des services télécoms spécifiques.





## Voiceitt par Voiceitt

Voiceitt est une application d'accessibilité, conçue pour servir les personnes atteintes de dysarthrie causée par des conditions médicales impactant leur capacité à communiquer. Elle permet entre autres aux utilisateurs de contrôler des assistants intelligents et maisons intelligentes avec leur propre voix pour la première fois. L'application Voiceitt identifie et s'adapte aux schémas d'élocution uniques de l'individu, tels que les pauses respiratoires et les sons non verbaux, afin que les personnes souffrant de troubles de l'élocution graves puissent l'utiliser pour communiquer. Voiceitt ne nécessite pas connexion Internet et peut être utilisé partout.



## LUMI Keys 1 par ROLI

LUMI est un appareil qui rend l'apprentissage du piano amusant et facile. C'est la première plate-forme tout intégré pour l'apprentissage de la musique au monde. LUMI permet de choisir les chansons que vous aimez dans l'application et de les lire instantanément en suivant les lumières sur un clavier éclairé.



## Read OrCam Technologies

OrCam Read permet aux personnes qui ont des difficultés de lecture avec une lecture de texte audio transparente. Premier appareil portable en son genre, il lit le texte à voix haute depuis n'importe quelle surface imprimée (journaux, livres, étiquettes de produits) ou écran numérique (ordinateurs, smartphones) - en temps réel.



## Spatial Reality Display par Sony Electronics



Sony présente un écran de réalité spatiale, permettant de visualiser les objets en 3D à l'œil nu. La perspective change selon l'angle du regard de l'utilisateur, tel un hologramme. Une expérience bluffante et cutting-edge qui s'annonce déjà comme un coup de cœur de CES 2021.

