

# Living Things

Retour du CES 2018 par Olivier Ezratty.

Compte-rendu. Événement du 1 février 2018 à la BPI France

Pour la cinquième année consécutive, Olivier Ezratty est venu présenter son analyse du Consumer Electric Show de Las Vegas. Grâce à son expérience, il donne sans langue de bois son opinion sur les solutions ou des stratégies adoptées par les acteurs qu'il a rencontré au cours des 4 jours d'événement. A travers des exemples illustrés, il propose sa vision tâchant de faire la part des choses entre tendances de fonds et effets d'annonce... En 2018, 5 start-ups françaises présentent également leur expérience du CES afin de partager leurs bonnes pratiques et leurs conseils.

Enfin, n'hésitez pas à télécharger le [Rapport du CES 2018](#) d'Olivier Ezratty.



# Introduction

Le rapport Retour du CES est rédigé chaque année en deux semaines. Ce rapport de 400 pages sur le CES est un challenge qu'Olivier Ezratty ne peut relever qu'avec une méthodologie et une « organisation sans faille ».

Les visites sont préparées deux mois à l'avance et le safari de 7500 photos permet à Olivier Ezratty de garder en mémoire ce qu'il a vu<sup>1</sup>.

Le rapport a atteint depuis quelques années un nombre de téléchargements stable. Cela peut s'expliquer par un écosystème du numérique et de l'innovation français stable également.

## Les tendances

[\(en vidéo ici\)](#)

Chacun juge les tendances selon son propre biais /son propre secteur d'activité. On essaie ici d'avoir une vision globale et objective des évolutions.

### En déclin : les appareils photos, les smart TV, le triple play

en déclin



Il y a encore cinq ans les équipementiers lançaient encore des appareils photos grand public au CES ; aujourd'hui seul le haut de gamme est présent sur un marché de la photo en déclin.

Sur le marché des smart TV, l'effort porte essentiellement sur la commande vocale.

<sup>1</sup> Il a présenté sa méthodologie le 13 février 2018 à la BNF

Concernant la vidéo, les DVD sont dépassés. Le support physique en train de disparaître. De même, la musique dite haute résolution était encore diffusée sur CD mais tend à être remplacée par le streaming.

La 3D TV n'est plus présente sur le salon.

Enfin, le déclin du triple play (téléphone, internet, TV) s'explique par le fait que les consommateurs américains se détournent de plus en plus de la TV par câble, beaucoup plus chère que les offres VOD et streaming. Il y a une demande pour n'avoir que le téléphone et internet. Les grands opérateurs américains ont développé des offres séparant TV et accès internet. Le phénomène démarre aux États-Unis mais n'est pas encore arrivé en France.

### Stabilité pour les smartphones, les montres connectées, la maison connectée et l'audio multicanal



Le marché du smartphone est stable : les ventes de smartphones sont stabilisées autour d'1,5 milliard d'appareils par an et il y a de moins en moins d'innovation. Le marché est très concurrentiel, c'est un marché de renouvellement. Il se passe la même chose sur le marché du smartphone que sur le marché du PC il y a quelques années.

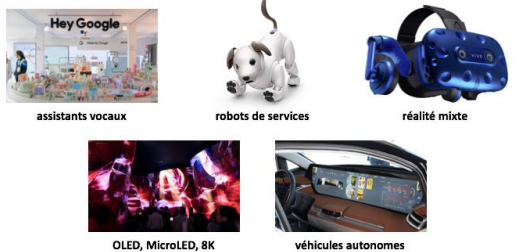
Le marché des montres connectées ne grandit pas à la vitesse espérée il y a quelques années. Les premières sont arrivées en 2012-2013. L'apple watch représente la moitié du marché.

Il y également un ralentissement de l'innovation dans les produits de la maison connectée : sécurité d'accès, télésurveillance, confort thermique. Par contre l'innovation devient exogène aux objets : la commande vocale est le nouveau moyen de contrôler ces objets.

Dans l'audio, toutes les marques proposent l'audio multicanal et la barre de son mais il n'y a pas vraiment d'innovation.

## Les assistants vocaux, les robots de services, et la réalité mixte en hausse

en hausse



Face à la concurrence massive venue d'Amazon Alexa, Google a surréagi en étant présent partout à Las Vegas : stands dans la rue, tous les panneaux publicitaires à écrans LED sur les hôtels, pubs sur le monorail,... Mais Amazon Alexa reste dominant dans les produits connectés : 1/4 à 1/3 des produits supportent Google Assistant, la moitié supportent Amazon Alexa et surtout de plus en plus de produits supportent les deux. Certaines marques font la girouette comme LG (frigo connecté) qui est passé d'une année sur l'autre de Cortana à Alexa puis à Google.

Les robots de services étaient très présents grâce au forcing des constructeurs asiatiques : capable de se

déplacer, d'interagir, ... Une grande diversité de robots de services était présentée.

La réalité mixte est en hausse également avec des innovations sur l'angle de vue, le temps réel, le coût raisonnable, la définition, pas embarrassant. La plupart des modèles ne parviennent pas à concilier tous ces critères.

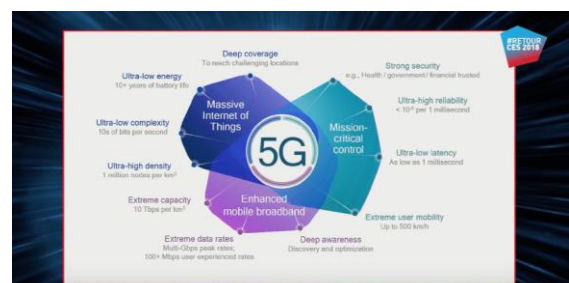
## Les sous-jacents



Les processeurs neuromorphiques ont des fonctionnalités qui permettent de faire tourner des réseaux de neurones pour reconnaître images, bruits,... Il y a une course à la montre pour gagner ce marché.

L'IA est aujourd'hui essentiellement du traitement vocal mais se développe également sur la reconnaissance des visages, des usages, les systèmes de backoffice et dans le champ de la voiture à conduite assistée.

La 5G est une innovation complexe : elle va prendre du temps avant d'être déployée. Il y a énormément de standards et le déploiement va prendre dix ans. Derrière la 5G, il y a des fonctions, protocoles, fréquences utilisées, services très variés.



La 5G peut concurrencer les réseaux dédiés à l'IoT (Lora et Sigfox). Elle répond aussi à des applications industrielles : supporter des grandes vitesses comme dans le TGV, ou encore pour la santé, pour le véhicule autonome, temps réel, ... L'approche 5G est vue comme un moyen de verticaliser des approches télécom.

Le marketing de la 5G va être segmenté en plusieurs générations (comme la 3G et 4G). La cybersécurité est centrale : 2/3 des produits sont des passoires en termes de cybersécurité. Des routeurs sont développés pour protéger les objets connectés individuellement ou le réseau de la maison. Il y a encore un travail de sensibilisation à faire auprès des startups sur ces sujets.

Les capteurs et la blockchain étaient également très présents.

## La France au CES

(en vidéo [« Les chiffres marquants »](#) et en vidéo [« La présence française »](#))

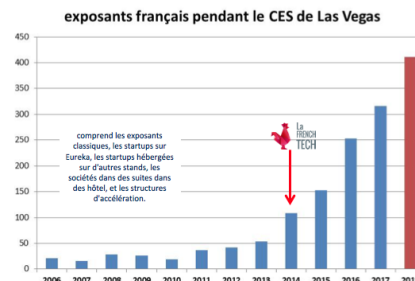
8 % des exposants sont français, et représentent la moitié de la présence européenne. C'est à peu près la même proportion que l'an dernier, et les français ont donné envie à d'autres d'être présents.

La région du monde la moins représentée est l'Amérique du Sud. On l'explique par le déficit de gouvernance dans les pays et une absence d'encouragement de l'innovation et de la recherche de la part des Etats.

410 entreprises françaises étaient présentes : un tiers étaient dans l'Eureka park, regroupées par affinité géographique. La Poste a fait toute a signalétique de son stand en français car tous ses visiteurs sont français.

Parmi les exposants, il y avait 41 % de franciliens, 35 % de startup.

Les Français étaient présents sur de nombreuses thématiques. Il serait intéressant de s'organiser en se posant la question de ce qui peut nous distinguer, et comment, par des partenariats latéraux et internationaux, on peut avoir une dynamique thématique.

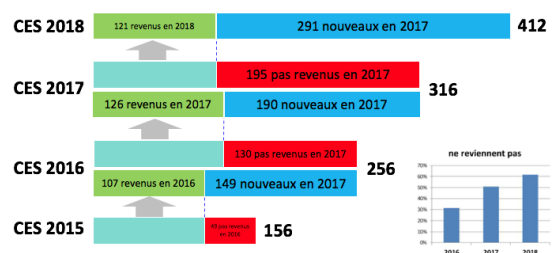


### Le turn over

La proportion de ceux qui ne reviennent pas d'une année sur l'autre augmente.

Cela peut s'interpréter par la forte concurrence qui règne dans le monde des startups et sur le marché des technologies. La réalité est que les startups ont des difficultés à se financer la majeure partie du temps.

### un turn over important !



### La présence médiatique, un choix qui se prépare

Le CES daily, journal du CES permet de mesurer la visibilité des Français. Le premier jour du Salon, trois entreprises françaises étaient dans le journal. Les metrics Twitter sont utilisés par l'équipe presse du CES pour repérer les entreprises. La Poste par exemple avait de très bons Community Manager. Slip et food tech ont été montrés cette année. Pour être dans le CES daily il faut avoir des personnes chargées des

relations presse et concourir pour avoir des prix. C'est très difficile, il faut travailler pour être visible et ce n'est pas l'objectif de toutes les entreprises.

### Erreurs de casting

Les entreprises qui font du B2B pur, l'état de préparation sur le salon, les erreurs de timing susceptibles de créer de la fragilité ou d'être copié sont autant de paramètres pour juger des erreurs de castings.

### Best practices

Les entreprises d'une même thématique se réunissent : les allemands par exemple ne viennent qu'avec des voitures. Pour toutes les startups qui mûrissent, c'est intéressant d'essayer de les réunir par thème pour avoir de la cohésion à l'international.

## Retours d'expérience de 5 start-ups présentes au CES

« On prépare notre présence un an à l'avance »

*Philippe Tour et Isabelle Marquet,  
Arkamys*  
[\(en vidéo ici\)](#)



Arkamys propose des logiciels embarqués qui traitent le son dans les véhicules. L'entreprise travaille avec les constructeurs de véhicules et de smartphone. Il y a eu un pivot dans stratégie en 2004-2005.

La présence au CES est passée par plusieurs étapes : visiteur, "squatteur" sur le stand de Technicolor en 2012, en tant que startup sur des stands mutualisés. Maintenant, Arkamys a un stand en propre, sur Central Plaza, et cette année à côté de Google.

L'intérêt d'être au CES c'est le client : il est possible d'en rencontrer des dizaines par jour en planifiant les rendez-vous.

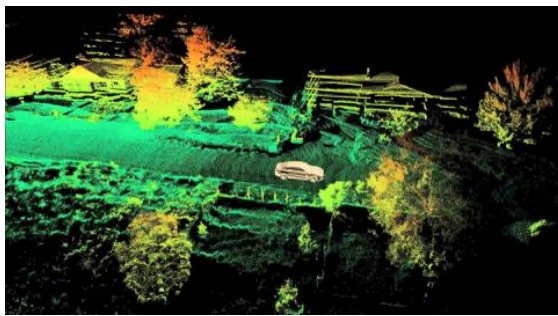
La présence se prépare près d'un an à l'avance : visibilité physique, espace communication (digitale), plusieurs press

release avant l'événement. L'équipe reste un jour de plus pour faire le bilan et s'assurer de la mise en oeuvre du plan d'action. Cette année Arkamys a eu plus de 30 articles publiés dans la presse internationale et française.

« Le CES était l'occasion de fixer des rendez-vous bien à l'avance »

*Raul Bravo, Dibotics*

[\(en vidéo ici\)](#)



Dibotics propose un software pour Lidar. Le marché est concurrentiel mais très concentré et Dibotics a réussi à se faire une place.

L'an dernier la startup était sur le stand du leader du marché. Toute l'année l'entreprise a fait des conférences et a donc gagné en visibilité. Le CES a été l'occasion de fixer des rendez-vous à l'avance.

Le CES était une base logistique.

Ça a également permis de démontrer en avant-première qu'un lidar pouvait fonctionner en étant installé derrière un pare-brise. Aller au CES c'est intéressant car les décideurs et les clients internationaux sont présents.

« Un gain de temps considérable sur les rendez-vous commerciaux »

*Marc Massonneau, Dibotics*

[\(en vidéo ici\)](#)



SuriCog propose un Eye tracker qui permet une interaction en temps réel entre l'utilisateur et son environnement.

La startup était sur Eurêka Park et pu faire des rencontres hautement qualifiées. Les CES procure un gain de temps considérable pour les rencontres business et une visibilité très forte.

Valérie Péresse, la Présidente de la Région Île-de-France a visité le stand de SuriCog et expérimenté l'Eye Tracker. Malgré la présence de concurrents (chinois, Tobi),

SuriCog se démarque par l'interaction naturelle, en temps, réel et miniaturisée qu'ils proposent.

SuriCog fait de la recherche, avec des CIFRE, des post doc et des diplômés de grandes écoles d'ingénieur. Ils proposeront bientôt une nouvelle version d'un produit médical.

« Une couverture presse importante grâce à un démonstrateur imposant et original »

*Bérengère de Laporte et Chloé Szulzinger, CareOS*  
[\(en vidéo ici\)](#)



CareOS propose un système d'exploitation qui fonctionne au travers d'une box communiquant avec les objets connectés de la santé, de la beauté, et du bien-être.

Au CES, la technologie était présentée sur un grand miroir mais elle peut fonctionner sur de plus petits miroirs.

Les données traitées sont des données personnelles touchant au domaine de la santé, d'où une démarche privacy by design (les données sont stockées en local). CareOS développe des partenariats avec des sociétés qui développent des objets connectés santé/beauté/bien-être.

La société fait partie du groupe Barakoda et dispose de 12 partenaires dans l'IoT qui proposent ainsi plusieurs fonctionnalités.

Le CES a permis de rencontrer de grands acteurs du secteur et des retailers. Les CES Unveiled a été un vrai tremplin : grâce au démonstrateur très visible et très visuel, CareOS a bénéficié d'une couverture presse très importante (et inattendue).

« Préparer sa communication pour maximiser la visibilité »  
*Benjamin Azoulay et Ingrid Canal, Oledcomm*  
[\(en vidéo ici\)](#)



OledComm porte des solutions basées sur le Lifi (connexion à internet par la lumière, technologie issue de l'université Paris-Saclay).

Le défi que s'est lancé Oledcomm était de porter la technologie au grand public. Les travaux ont été menés avec un designer qui a collaboré au développement d'un produit : une lampe de bureau Lifi.

Les retours utilisateurs portaient sur un usage qui n'avait pas été identifié : la digital detox.

La lampe sera vendue à partir du mois de juillet, 7 prototypes définitifs ont été commandés. Il existe une version B2C et une version B2B. L'enjeu aujourd'hui est d'investir dans la R&D pour miniaturiser la technologie. CES Unveiled a également été un tremplin pour OledComm, avec notamment une visibilité internationale dont la presse américaine. Côté business, beaucoup de contacts B2B ont été faits : SNCF, Somfy, but, RATP. Pour l'industrie, le Lifi offre une sécurité de la connexion internet.

Une remarque concernant Freeman, le prestataire (unique) pour les services de régie : ils sont disponibles mais les tarifs sont exorbitants. Pour envoyer des SMS, il

faut payer alors que le service peut laisser à désirer (jusqu'à 4h pour les recevoir).

## Le CES 2017, secteur par secteur

Transports  
[\(en vidéo ici\)](#)



Les véhicules électriques sont quasiment tous des véhicules électriques à batterie, ou à piles à combustibles.

Il y avait des variantes intéressantes avec les véhicules autonomes : l'autonome cab de Nava, le roborace (course de Formule 1 électrique autonome). Un véhicule inspiré des épiceries mobiles était présenté. Certains lancent des startups sans même avoir de prototype, parfois ils ont juste un modèle 3D.

Il est intéressant de voir que certains segmentent déjà le marché (épicerie, ...) alors que le véhicule autonome n'existe pas encore.

Un autre modèle intéressant était présenté par Byton, une startup créée par des anciens de BMW, anglais et américains. Ils ont choisi un français pour *designer* la voiture. Le véhicule peut être relié à la montre, au smartphone, et propose la personnalisation de l'intérieur du véhicule par des écrans. Il n'y a pas de poignées aux portes, juste une caméra qui vous reconnaît, et le véhicule est conçu pour

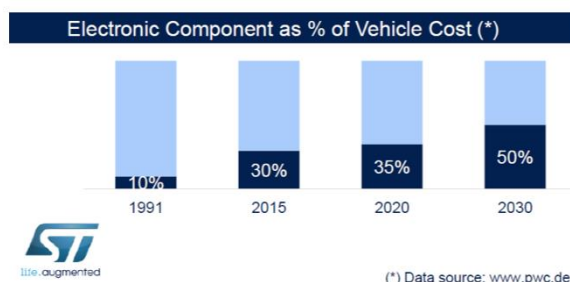
être partagé. Il est équipé d'une antenne pour un débit de 10 gigabits par seconde.

1200 journalistes sont venus voir le véhicule. La date de livraison est prévue pour 2019.

Certains constructeurs ont du mal à se repositionner. Par exemple Nissan propose un casque électro-encéphalogramme qui accélère la réactivité du véhicule par rapport au geste.

Ford a l'air de vouloir passer d'un rôle de constructeur à un gestionnaire de flotte automobile, de circulation, de logistique via le cloud. On voit que le véhicule devient système de mobilité.

Les composants sont aujourd'hui le maillon qui crée la valeur. De nombreuses sociétés qui proposant des composants étaient présentes. Il existe 4 types de capteurs : camera, ultrasons, lidar, radar. Si on veut démocratiser les véhicules autonomes il faut que les lidar coûtent moins cher.



Peu de français sont présents sur ce secteur.

### Les drones

C'est la 2<sup>ème</sup> fois qu'étaient présentés des drones pour passagers au CES. La société Volocopter par exemple veut se déployer à Dubaï.

Plus généralement il existe une grande diversité de drones au CES (sous marin) et



même un fusil à drone (pour se débarrasser des drones).  
Les Français étaient très présents sur des solutions de partage de véhicule, de parking, de vélo.

## Smart city

Tous les grands constructeurs ont une offre smart city mais chacun propose l'une des pièces détachées : Nvidia propose par exemple de la vidéosurveillance (GPU).

Le stand le plus pertinent sur la smart city était celui de Deloitte qui se positionne comme agrégateur mais n'a rien à montrer.

## Objets connectés

[\(en vidéo ici\)](#)

### systemes auto-apprenants



**Woohoo**  
Smartbeings



**Morpheus**  
Momo



**ween.ai**  
make objects autonomous

En périphérie des objets connectés, on trouve les systèmes pour les coordonner : ween.ai propose une solution qui analyse la répétition et apprend pour devenir autonome.

## Sommeil

Beaucoup d'innovations, comme Somnox, un oreiller qui vibre comme s'il respirait ou le rocking bed qui est supposé bercer comme dans un bateau.

## Santé

Amusant, un détecteur qui capte l'haleine et déduit les produits qu'on digère mal).

## Santé et beauté

Il existe 2 modèles économiques de miroirs : ceux qui en font un objet pour

vendre des produits de beauté et ceux qui donnent des conseils santé.

## Les animaux

PetMio crée des croquettes sur mesure pour le chien ou chat d'après capteurs de mouvement et balance.

## Les robots

Robot caddie qui vous suit, robot qui passe l'aspirateur, robots de livraison,...

## Réalité mixte

[\(en vidéo ici\)](#)

On trouve de la VR pour le sport, pour la santé, et des accessoires. Intel présentait le studio construit spécialement pour la VR.

## PC et impression 3 D

[\(en vidéo ici\)](#)

Quelques innovations : 20 h de batterie, mise en route rapide, un téléphone qui s'intègre dans une coque pour devenir laptop, le téléphone étant le pad (razer linda). Pour les PC de gamer (avec GPU puissant) des modèles proposent un poids 3 fois inférieur.

Imprimante 3 D

Elles sont nombreuses et dans leur grande majorité à usages professionnels.

## TV et vidéo

[\(en vidéo ici\)](#)

Panasonic a fait un pivot et s'est recentré sur l'énergie, les composants, et un plus grand publicitaire

Tous les stands faisaient le 8K, micro OLED.

Des écrans flexibles étaient présentés.

## Blockchain

Un secteur assez disparate, plusieurs sociétés proposent des usages de la blockchain hors cryptomonnaies.

Il y a par exemple des solutions de brokering de l'énergie.

Toutes les vidéos sont disponibles [ici](#).

Retrouvez nos partenaires et les start-ups présentes :

