



BARCELONA 26 FEB-1 MAR 2018

Bertrand CHEYROUX – IT Advisory

16/03/2018 | Cheyroux | Confidentiel

Sommaire

Synthèse & Objectifs

5G

IoT / Objets Connectés

Cloud

Intelligence Artificielle (IA)

Blockchain

MWC Barcelone en images

Objectifs

- Identifier :
 - les innovations et grands courants IT & Mobile à venir (5G, IoT, IA...)
 - les annonces des grands acteurs de ces domaines
- Consolider la feuille de route de la BCom Bletchley Park
- Présence Beijaflore sur 2 jours : 27 et 28/02/2018
- Restitution IT Advisory courant Mars 2018

Synthèse

- **5G, au cœur du salon**
 - Antennes, stations radio, robots industriels connectés, téléphones 5G en 2019...
 - Annonces de déploiements 5G aux Etats-Unis, Corée du Sud et Japon en 2018
 - Chine en avance
 - Voiture connectée en 5G à l'honneur
 - Une expérience de VR immersive inédite grâce à la 5G d'Orange
- **Investissements des Opérateurs dans l'IoT**
 - Développement des réseaux (LoRa, LTE-m et NB-IoT), des plateformes, des services cloud et de la sécurité mais aussi sur les usages
 - Emergence des spécialistes des logiciels de sécurité
 - Objets Connectés :
 - Voitures, enceintes, lampes, vêtements connectés...
 - Wearables discrets, absence de montres connectées avec SIM

Synthèse

- **Intelligence artificielle transverse**, focus sur SmartHome ou commerce vocal
 - Alexa et Google Home au cœur marché des assistants vocaux
 - Annonce Samsung sur le lancement de son enceinte connectée sur IA Bixby
 - La guerre de l'assistant virtuel a commencé chez les Opérateurs Telco
 - Présentation Orange de son assistant vocal « Djingo » et son enceinte intelligente pour accéder à l'écosystème des services d'Orange et de partenaires
- **Téléphones mobiles (*non détaillée*)** : réalité augmentée et retour au vintage
 - Démo ZTE d'un téléphone à deux écrans
 - Présentation Samsung de ses Galaxy S9 et S9+, avec une fonction de réalité augmentée pour utiliser la reconnaissance faciale en modélisant le visage (emoji)
 - Retour confirmé de Nokia au vintage avec son 8110 et clapet jaune avec un écran non tactile (phénomène detox)

Attentes et promesses de la 5G

- 5G attendue à partir de 2020 comme le nouveau driver de l'industrie Telecom
 - Investissement de près de 500 Milliards de dollars d'ici 2 ans
 - Mais seulement 14% des communications utiliseraient la 5G d'ici 2025...
- 5G : Chine et Etats-Unis loin devant l'Europe malgré les efforts de Nokia
 - T-Mobile US annonce le déploiement de la 5G dans près de 30 villes en 2018
 - Course entre Huawei et ZTE pour commercialiser le 1^{er} mobile 5G
- Les promesses des communications ultra-rapides en 5G
 - 3 à 4 msec en 5G vs plusieurs 10 aines msec en 4G
 - Des robots plus réactifs grâce à la 5G
 - Google à l'affut de la 5G pour sa PF ARCore portant sa technologie de modélisation en 3D

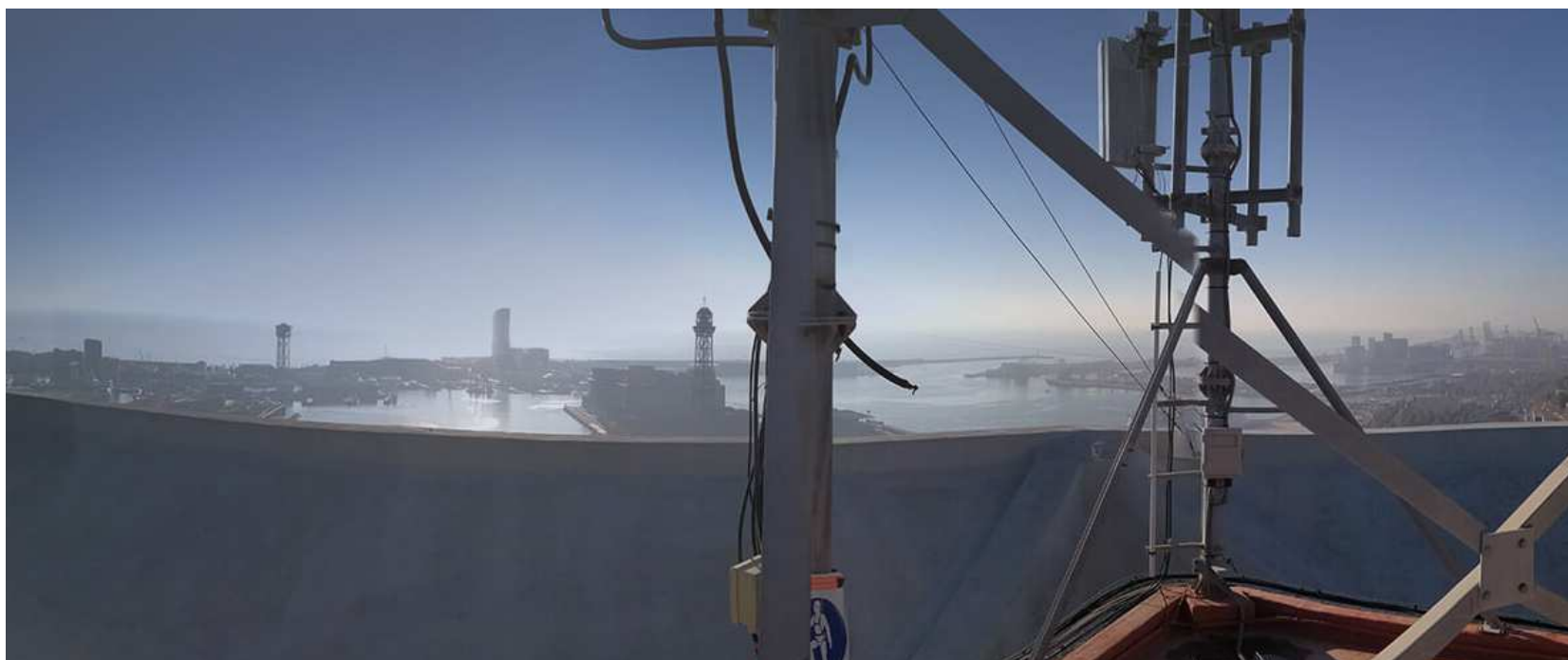
Voiture connectée en 5G à l'honneur

- Des voitures, avec carte 3D HD updatée des obstacles en temps réel, qui :
 - « *Se parlent entre elles* » notamment sur les accidents, le trafic...
 - S'arrêtent automatiquement lorsque le feu passe au rouge
 - Ou lorsqu'un piéton traverse subitement la chaussée
- Mais attention aux quelques contraintes déjà identifiées...
 - ⇒ Exemple de la voiture autonome imaginée par Hyundai et SK Telecom :
 - Vitesse limitée à 100 km/h
 - Modem 5G occupant beaucoup trop de place dans le coffre



Une expérience de VR immersive inédite grâce à la 5G d'Orange

- Déploiement Orange d'un réseau 5G expérimental à Barcelone pour offrir aux visiteurs une expérience de réalité virtuelle immersive inédite en les projetant à bord d'une cabine du téléphérique du port de la ville



Intel veut des ordinateurs connectés en 5G dès 2019

- Intel dévoile son prototype d'ordinateur « 2 en 1 » équipé de sa puce réseau de toute dernière génération « gamme XMM 8000 »
- Objectif du fondateur : démontrer la puissance de son modem 5G via diffusion d'une vidéo en streaming live
- Une 5G qui relance l'activité sans fil d'Intel
- (en dehors des tablettes) Noter la rareté des appareils équipés d'une connexion cellulaire, ne serait-ce qu'en 4G LTE



Fleurons français de l'IoT bien présents à Barcelone

- 3 Démonstrations Actility (LoRa) : intégrateur IoT E2E
 - Provisioning de devices IoT
 - Interrupteur connecté en LoRa à l'antenne, connectée en LTE-m au cœur de réseau
 - Outil de Device Management
- Kerlink (LoRa)
 - Fournisseur de la couche Network Server jusqu'aux services
 - Référence : déploiement de 10 000 gateways pour Tata
- Mais absence surprenante de SigFox
 - 10 couvertures nationales sur 45 pays (vs 2 sur 10 au sein de la Lora Alliance)



Accent mis sur les vulnérabilités des objets connectés

- Eset, société slovaque d'anti-virus, a consacré l'essentiel de son stand MWC 2018 à la sécurité de l'IoT



Sensibilisation Avast au crypto-minage

- Avast : leader mondial des produits de sécurité digitale



- Sensibilisation aux vulnérabilités des appareils mobiles / connectés utilisateurs
 - Problème : utilisation de façon illégitime de smartphones et d'objets connectés pour miner des crypto-monnaies



- ⇒ Démo de minage de la crypto-monnaie Monero à l'aide d'une Smart TV
- ⇒ Cas de cybercriminalité en forte progression en 2017 sur des smartphones et l'IoT pour crypter de manière insidieuse et à l'insu des consommateurs

- Noter tout de même la faible puissance de ces appareils
 - Besoin de 15 700 appareils pour miner Monero à hauteur de 1000 € durant 4 jours



Nokia et Marubeni Corporation se lancent dans les services IoT

- Signature d'un protocole d'accord entre Nokia et Marubeni Corporation pour le développement de la prochaine génération des services IoT à ses clients professionnels
- Basée sur le cœur de réseau IoT de Nokia distribué au niveau monde : « WING »
- Marubeni Corporation apporte une vaste expérience de l'exploitation d'un des plus grands MVNO / MVNE au Japon



Archos lance sa première trottinette connectée Google Android

- Archos : fabricant français commercialisant des smartphones depuis 2012
- S'oriente désormais sur le segment de la mobilité urbaine en lançant ses trottinettes connectées :
 - Citee Connect
 - Citee Power
- Commercialisation prévue dès Avril 2018
 - Entre 400 et 500€



Attentes et promesses du Cloud

- Orientation du numérique vers les usages (vs les réseaux telco)
 - ⇒ Perte d'influence des Opérateurs Mobiles
- Or pour aborder l'IoT et la Data qu'elle génère, il y a besoin :
 - De nouvelles infrastructures,
 - De beaucoup de stockage et de capacités dans le logiciel,
 - ⇒ Plus du ressort des Opérateurs Cloud que des Opérateurs Mobiles
- Cloud : domaine à travailler prochainement par les Opérateurs Mobiles

Alibaba Cloud lance des services Big Data et IA en Europe

- Huit services PaaS, IaaS et SaaS annoncés lors du MWC 2018 par Alibaba Cloud :
 - traitement des big data,
 - l'IA,
 - le compute,
 - la sécurité et la sauvegarde.
- Cible d'Alibaba : entreprises EU, après la Chine
- Ouverture récente d'une zone de disponibilité à Francfort pour son Cloud EU



Attentes et promesses de l'AI

- Se traduisant en 1^{er} lieux par les assistants vocaux, vraie tendance de fond actuelle (vs gadget)
- Des algorithmes de plus en plus performants pour des produits / machines apprenantes
 - Tendance des fabricants et des fournisseurs de services vers l'IA
 - ⇒ « *Quels algorithmes pour rendre les produits intelligents ?* »
- Orange a lui aussi son propre assistant : « Djingo »
- Certains constructeurs de téléphones, tels que LG sur leurs V30S et V30S+ Think Q, passent à l'IA

Alexa, Google Home... au cœur du marché des assistants vocaux

- Déclinaisons Home Assistant « Alexa » d' Amazon
 - Orange avec « Djingo » et son enceinte intelligente
 - Telefonica avec « Aura »
 - Deutsche Telecom avec « Hello Magenta »



- Google Home



Samsung annonce le lancement de son enceinte connectée

- Enceinte intelligente intégrant l'IA Bixby



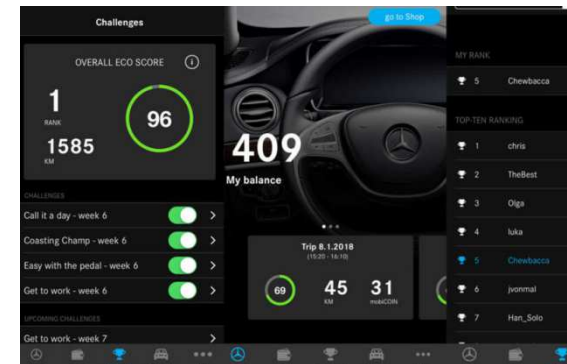
La guerre de l'assistant virtuel a commencé chez les Opérateurs téléphoniques

- Telefonica a lancé son outil d'intelligence artificielle « Aura » dans 6 pays
- Orange a lui aussi son propre assistant : « Djingo »
 - Djingo Orange Bank
 - Djingo speaker Orange
 - Djingo Assistance (FAQ)
 - Djingo Assistance pro



« Blockchain by Daimler » au service de l'éco-conduite

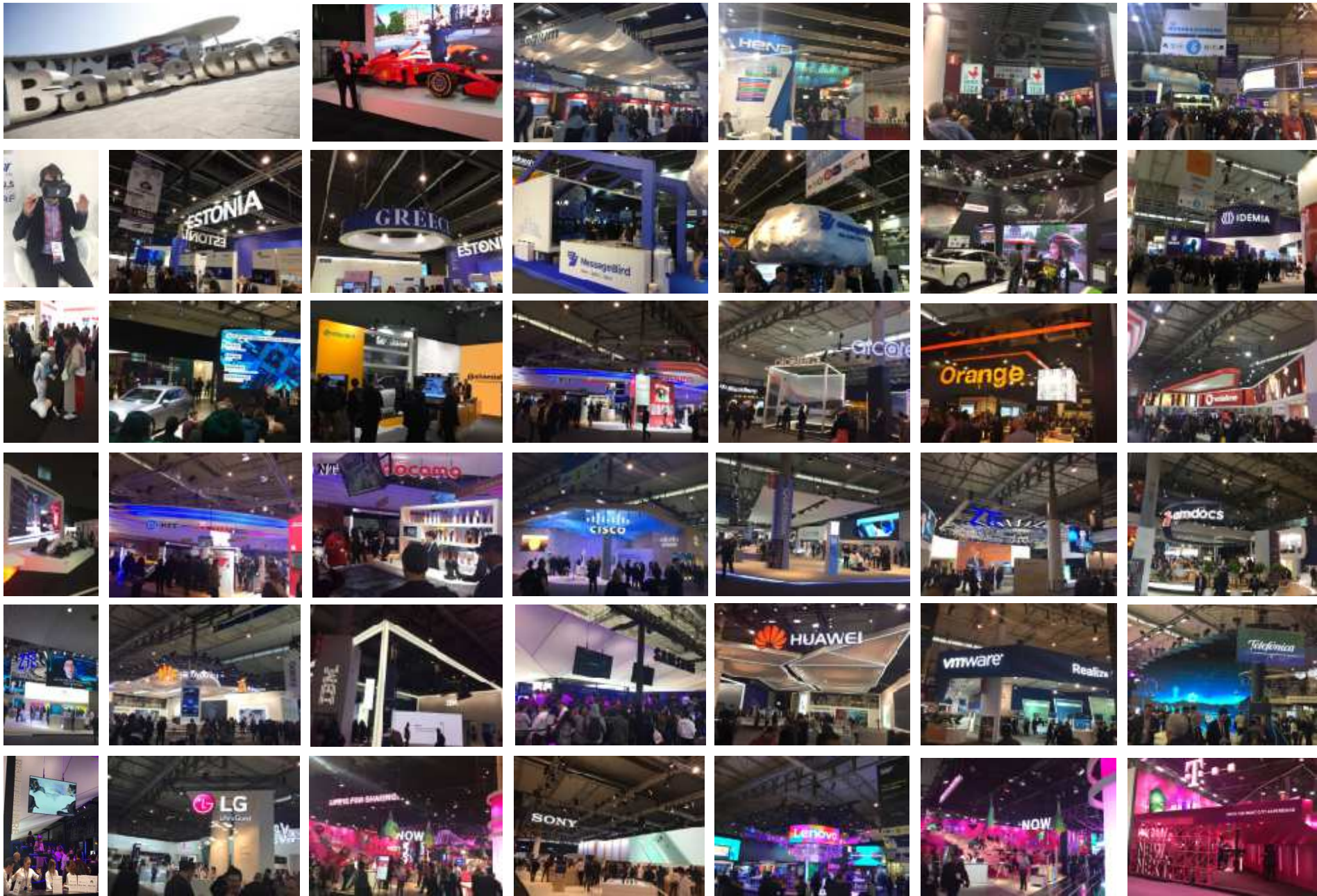
- Projet pilote « Mobicoin » : monnaie virtuelle qui récompense des conducteurs adoptant des réflexes d'éco-conduite
- Application mobile reliée aux datas d'accélération, de freinage et de vitesse...
 - ⇒ Evaluation de la conduite responsable du conducteur en « Mobicoins »
 - ⇒ Crypto monnaie accumulée, versée à d'autres membres, échangée contre des récompenses : billets pour des compétitions sportives, invitation à la Fashion Week de Berlin...
- Evidemment, le score n'augmente pas en temps réel durant la conduite mais après les trajets, pour éviter aux conducteurs de consulter leur smartphone au volant



Le portefeuille Archos pour crypto-monnaies

- « Safe-T mini » : portefeuille physique qui permet de transporter ses crypto-monnaies avec soi
- Ambition forte d' Archos dans l'industrie de la crypto-monnaie





Questions / Réponses



Beijaflore

Bertrand Cheyroux
Senior Manager

Pavillon Bourdan
11-13, av. du Recteur Poincaré – 75016 Paris
Mob : 06 63 27 64 74
Tél : 01 44 30 90 00
e-mail : bcheyroux569@beijaflore.com
www.beijaflore.com