



25 février – 28 février 2019

## **MWC 2019 : Orange présente les toutes dernières avancées technologiques en 5G, intelligence artificielle et services de l’IoT et héberge une série de start-up sur son stand - Hall 3, Stand 3K10.**

Combattre l’exclusion digitale et proposer des innovations accessibles et utiles pour le plus grand nombre via « l’innovation inclusive » fait partie des grandes priorités d’Orange. Pour ce faire, Orange innove sans cesse dans les domaines de la 5G, de l’IoT et de l’Intelligence Artificielle (IA) pour aider ses clients à entrer dans une nouvelle forme de société digitale tout en assurant la protection de leurs données. Lors du Mobile World Congress à Barcelone, Orange présentera un large éventail d’innovations et d’avancées techniques qui permettront de proposer de nouveaux services, des réseaux plus puissants, plus rapides et plus intelligents, ainsi qu’une expérience client améliorée.

### **DEUTSCHE TELEKOM, ORANGE ET TELEFÓNICA : LIVRE BLANC SUR LA PORTABILITÉ DES DONNÉES**

Orange et de grands noms des télécommunications en Europe tels que Deutsche Telekom et Telefónica, soutiennent le livre blanc « Telecoms as the “Secure Data Hub” for the digital society ». Il a été publié par la GSMA dans le cadre de la Coopération sur la portabilité des données dirigée par les trois opérateurs dans un groupe de travail mis sur pied il y a un an. La portabilité est un droit fondamental du RGPD qui offre aux citoyens la possibilité de récupérer le contrôle de leurs données personnelles. Le groupe de travail collabore également sur la définition d’une norme commune sur la portabilité des données.

Le livre blanc présente la façon dont les télécommunications, en tant que « Hub de données sécurisé », peuvent créer les conditions permettant aux consommateurs de tirer parti à la fois de leurs données et des innovations favorisées par les sociétés de télécommunications. Le livre blanc présente également la première norme sur la portabilité des données entre les opérateurs. D’autres opérateurs de télécommunications et secteurs peuvent rejoindre l’initiative de Coopération sur la portabilité des données et construire un vaste écosystème de gestionnaires de données fiables s’étendant au-delà de l’industrie des télécommunications. Les visiteurs qui se rendent sur le stand de Telefónica au MWC pourront profiter d’une démonstration de la portabilité des données entre Orange et Telefónica basée sur la première version de la norme.

Vous pouvez télécharger le livre blanc à l’adresse : <http://www.dataportabilitycooperation.org/>

### **ZONE 5G**

#### **L’expérience du smartphone 5G**

Depuis un certain temps, on entend que la 5G s’apprête à révolutionner le secteur des télécommunications. Mais à quel point est-elle différente de la 3G et de la 4G ? Quel sera son impact sur la façon dont les individus utilisent leurs smartphones ?

Orange montre comment la 5G améliorera et transformera la façon dont les individus utilisent leur objet technologique quotidien favori et offre la possibilité d’expérimenter en avant-première un véritable smartphone 5G sur un réseau 5G fonctionnel. L’entreprise dévoilera également son propre smartphone 5G avant son lancement cette année.

### **Holoparty, le futur des services de réalité augmentée 5G**

Avec l'essor de la 5G, de nouveaux types de communication seront possibles et modifieront la façon dont les individus interagissent entre eux et avec les entreprises. Les ventes et le service après-vente sont amenés à évoluer avec la 5G, car les nouvelles technologies telles que la réalité augmentée seront utilisées à plus grande échelle.

Au MWC, les visiteurs pourront découvrir à quoi ressemble le futur des ventes et du service après-vente. En portant des lunettes de réalité augmentée Magic Leap One, les visiteurs verront et interagiront avec l'hologramme d'un membre du personnel d'Orange situé dans un autre lieu et pourront interagir avec les divers produits et services d'Orange en temps réel, sans quitter le stand.

### **Découpage de réseau en direct 5G**

La 5G ne se limite pas à des vitesses accrues et de plus grandes quantités de données : elle permettra également d'introduire de nouvelles capacités réseau qui permettront aux opérateurs de proposer de nouveaux services spécialisés avantageux pour les consommateurs et les entreprises. Le découpage du réseau de bout en bout, associé à la virtualisation, rend possible la distribution et la gestion de ces nouveaux services spécifiques sur une infrastructure de réseau ordinaire.

Au MWC, Orange montrera comment les clients et opérateurs tireront parti du découpage réseau de bout en bout avec les exemples suivants, exécutés en direct sur le réseau test autonome 5G d'Orange à Valence (Espagne) :

- Une caméra vidéo 360° montrant des vues de Valence en temps réel à une personne portant des lunettes de réalité virtuelle à Barcelone
- Un véhicule autonome, avec des caméras embarquées, roulant à Valence
- Des joueurs jouant ensemble : l'un à Valence, l'autre à Barcelone
- Une interface graphique montrant comment Orange contrôle et gère le découpage du réseau, en fonction des niveaux de trafic et de service, en temps réel.

### **La 5G pour les robots industriels**

Les chariots portables robotisés utilisés pour alimenter les lignes de production sont actuellement basés sur une technologie filaire, ce qui explique la longueur de la reconfiguration lorsqu'un changement de cap est nécessaire. Cependant, pour que ces appareils fonctionnent efficacement sur un réseau sans fil, une capacité de données élevée (pour relayer les flux vidéo) ainsi que de très faibles niveaux de latence (pour garantir un pilotage flexible et réactif) sont nécessaires : c'est là que la 5G entre en jeu. La démonstration présente le robot fonctionnant en autonomie, puis montre quelques actions à distance permettant de voir comment la technologie 5G peut entraîner un gain de temps dans les processus industriels.

### **Chaîne expérimentale open source de bout en bout 5G**

Orange se prépare activement au déploiement général de la technologie 5G. Puisque cette évolution sera majoritairement basée sur des logiciels et accompagnée par le cloud, Orange participe à des initiatives telles que O-RAN Alliance et ONAP (Open Network Automation Platform) pour promouvoir un réseau 5G plus ouvert et flexible en open source.

Cette démonstration fait partie de Plug'in, la plateforme intégrative de recherche soutenue par Orange pour renforcer l'écosystème d'innovation 5G et préparer l'avenir de la 5G. Elle montrera comment les communautés open source, notamment OSA (OpenAirInterface Software Alliance) peuvent être utilisées à leur avantage dans le déploiement, l'orchestration et le cycle de vie d'un réseau 5G expérimental. Orange montrera également comment ce réseau 5G open source accélère l'exploration, avec par exemple un planificateur innovant développé par Orange pour hiérarchiser les flux de données à travers un cas d'utilisation client.

### **Modèle de propagation des ondes radio full 3D Massive-MIMO 5G**

Orange effectuera une simulation précise de la propagation des ondes reçues depuis une antenne Massive-MIMO, de la propagation 3D et des simulations de diversité dans le quartier animé de La

Défense à Paris avec la nouvelle version (500) de son modèle de propagation des ondes radio full 3D Massive-MIMO 5G. Ce modèle de propagation des ondes radio simule la diversité du canal en montrant la « forme » complète du canal de propagation, en caractérisant les échos reçus (directions, polarisation, phase, perte de puissance et retard) pour transformer efficacement le modèle en modèle de propagation des ondes radio 4D.

Ce modèle est utilisable au quotidien dans l'ingénierie radio des réseaux 5G commerciaux : couverture du service, planification cellulaire, cartes d'exposition et marketing, entre autres.

### **Radio-étiquettes pour les futurs réseaux 5G**

L'équipe de recherche Orange présente son premier prototype de radio-étiquettes (RF) durables. Ces étiquettes, qui seront attachées aux objets, n'auront pas besoin d'être connectées à une source d'énergie (prise ou piles) car elles s'auto-alimenteront en recyclant l'énergie à leur disposition, comme l'énergie solaire. En outre, elles ne généreront pas de nouvelles ondes radio lors de la transmission des données car elles recycleront les ondes radio existantes des réseaux 5G à proximité.

Cette démonstration présentera une étiquette RF transmettant un message à un lecteur en recyclant les ondes radio télévisuelles émises par la Torre de Collserola à Barcelone. D'autres utilisations possibles de la technologie seront également présentées, y compris dans les villes, usines et maisons intelligentes.

### **Appels vidéo responsive**

Les appels vidéo responsive sont une solution innovante qui offre aux appelants une estimation prévisionnelle de la qualité de la connexion entre eux et leur contact avant l'appel, ainsi qu'une évaluation de la qualité de l'appel en temps réel pendant la durée de l'appel. En cas de perte de la connexion internet, la solution prévoit également un repli sur le réseau GSM afin de garantir la continuité de l'appel.

Cette démonstration fera appel à un ordinateur pour simuler une perturbation du réseau entre deux appareils et montrer comment elle réagit lorsque la qualité de l'appel baisse. La démonstration couvrira à la fois les appels audio/vidéo de groupe et individuels et montrera à quel point la solution est intuitive et simple : la technologie sous-jacente puissante du service est facile à utiliser, même pour l'appelant le moins adepte des technologies.

## **ZONE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**

Dans la zone Intelligence Artificielle (IA), vous pourrez voir comment Orange collabore avec ses partenaires pour devenir un acteur majeur des services Smart Home. Au MWC de Barcelone, Orange présentera des démonstrations qui montreront à quel point l'expérience client Smart Home et les services triple play sont améliorés grâce à des assistants virtuels capables d'accompagner les utilisateurs dans leur vie quotidienne, chez eux et à l'extérieur, depuis de multiples points de contact. Orange collabore avec son partenaire de développement Deutsche Telekom sur la conception d'une solution adaptée aux utilisateurs européens. Le partenariat signifie que les deux entreprises pourront non seulement développer l'Assistant vocal et la plateforme vocale associée de manière rentable, mais aussi proposer les produits à un grand nombre de clients en Europe.

### **Djingo et les partenaires**

Djingo est l'assistant virtuel d'Orange qui devient peu à peu un écosystème ouvert. Pour proposer de nouvelles expériences et un accès à de nombreux services, Djingo intègre des partenaires de confiance sélectionnés par Orange.

Orange présentera différents types d'intégrations dans son offre avec Djingo :

- Bot Party : permet à des partenaires sélectionnés possédant un bot de rejoindre l'écosystème Djingo.
- API ouvertes : permettent aux partenaires de s'intégrer aux services de Djingo. C'est par exemple le cas de la liste de courses Djingo, désormais ouverte à tous les commerçants.
- La co-conception des expériences futures avec des partenaires spécialisés pour donner de nouvelles compétences à Djingo.

Dernier point, mais non des moindres, l'enceinte Djingo est encore plus intelligente et offre davantage de services avec Amazon Alexa. Nous partageons une vision commune avec Amazon : les systèmes d'intelligence artificielle se complètent les uns les autres pour apporter la meilleure expérience aux clients. L'intégration d'Alexa à l'enceinte Djingo illustre bien cette collaboration.

### Djingo et les points de contact

Au MWC, les visiteurs découvriront comment Orange propose une distribution simple de services personnalisés, à la maison ou à l'extérieur, en permettant à différents services (généraux ou spécialisés, tels que les apps mobiles, les enceintes connectées, le contrôle vocal pour les décodeurs TV, les barres de son) de donner accès à son assistant virtuel Djingo.

### Djingo et la voiture connectée

Cette démonstration montre quelques grands cas d'utilisation de bout en bout présentés au conducteur et aux passagers par Orange dans une voiture connectée.

Les cas d'utilisation suivants seront présentés :

- Configurer internet dans un véhicule via un portail sur lequel l'utilisateur achète de la connectivité internet et suit sa consommation
- Assister l'utilisateur de façon fluide et sécurisé grâce à Djingo pour leur bien-être, leur productivité et leur divertissement, de la maison à la voiture, et inversement

### L'IA au service de la gestion de la sécurité

L'intelligence artificielle aura un impact considérable sur de nombreux secteurs et laisse entrevoir des changements conséquents sur le commerce et la société. L'IA s'est révélée utile dans le domaine de la sécurité pour détecter la propagation des virus, l'activation d'attaques inconnues et l'exfiltration d'informations et de données.

Orange Cyberdefense assure une surveillance constante des réseaux et traite une énorme quantité de données presque en temps réel, ce qui permet la détection de « signaux faibles » (attaques). La division montrera comment, avec l'aide de plusieurs algorithmes d'apprentissage machine, les analystes peuvent être beaucoup plus efficaces en matière de prévention des menaces réseau pour une connectivité bien pensée dans une société plus intelligente.

### Le téléphone Sanza

Pour améliorer l'accès à internet en Afrique, Orange, KaiOS Technologies et UNISOC ont créé le téléphone Sanza, présenté sur le stand Orange au MWC, avant son lancement en avril. Ce téléphone qui repose sur une plateforme chipset UNISOC SC7731EF associe la simplicité d'un téléphone numérique (autonomie supérieure de la batterie, 3G+, lampe torche, Wi-Fi, Bluetooth) à une capacité d'accès aux apps les plus populaires telles que Google Assistant, Facebook, Twitter, YouTube, Google Maps et Google Search, ainsi qu'aux applications Orange telles que Orange Money et My Orange à un prix raisonnable.

## ZONE IoT

### Suivi intelligent [en intérieur]

La capacité à suivre de façon fiable et sécurisée les individus et les biens représente un défi majeur pour beaucoup de secteurs, y compris ceux de la santé et des activités industrielles. Cette démonstration présentera deux solutions Orange :

- Le système d'antenne Quuppa (un projet réalisé avec l'entreprise finlandaise Quuppa) : utilisé dans le secteur industriel. Ce système permet de localiser des objets en temps réel, de façon simple et extrêmement précise. Trois scénarios différents seront présentés sur le stand.
- L'Orange Beacon Tag : cette solution présentera les propriétés plug-and-play d'une approche innovante dans un environnement intérieur. L'Orange Beacon Tag a été présélectionné dans la catégorie « Best Mobile Innovation for enterprise » pour les GLOMO Awards.

### Live Booster

Cette démonstration présentera quelques-unes des applications ultra-pratiques du programme Orange Live Booster, qui combine l'expertise d'Orange dans le domaine de la connectivité cellulaire et le savoir-faire d'EBV Elektronik, sous la marque Heracles, sur le marché de l'électronique. Le résultat du programme Live Booster est un module IoT de la taille d'une pièce d'un euro qui peut facilement être acheté par les fabricants d'appareils via les canaux de distribution d'appareils électroniques qu'ils utilisent actuellement. En associant un LTE basse consommation et un modem GSM, une capacité GPS et une carte SIM prépayée intégrée, Live Booster offre une connectivité cellulaire IoT instantanée dans 33 pays européens, en fournissant aux fabricants d'appareils une alternative simple aux technologies existantes à faible portée telles que le Wi-Fi et le Bluetooth.

La démonstration présentera les utilisations pratiques de Live Booster pour les trottinettes électriques et flottes de trottinettes, via une application dédiée pour les verrouiller ou déverrouiller, mesurer les niveaux de batterie (et en informer l'utilisateur lorsqu'il est bas), les suivre et empêcher les vols.

### Live Tracker

Propulsée par Live Booster (comme ci-dessus), Live Tracker est une balise de nouvelle génération qui utilise les réseaux cellulaires dédiés à l'Internet des objets. Elle est beaucoup plus fiable que les balises Bluetooth et bénéficie de nouvelles fonctionnalités en matière d'économie d'énergie qui n'existent pas sur les réseaux 2G/3G, tout en bénéficiant de la couverture étendue des réseaux d'opérateurs mobiles.

Elle peut être utilisée pour trouver et localiser les effets personnels (sacs, voitures, vélos, etc.) d'un individu et aider à récupérer des objets perdus ou volés.

### Orange Énergie

Offrir un accès à l'électricité grâce aux innovations IoT s'inscrit dans le cadre de l'ambition d'Orange, qui est de devenir le premier opérateur multi-services en Afrique, où 50 % de la population n'a pas d'accès régulier à l'électricité (82 % en milieu rural).

La solution d'Orange pour l'électrification off-grid englobe des innovations vertes avec l'utilisation de l'énergie solaire pour les populations vivant dans des zones sans accès ou avec un accès restreint à l'électricité. La solution simple et efficace offre de l'éclairage, le chargement de téléphones mobiles, la radio et la télévision via une alimentation en énergie solaire. Ce service digital et abordable peut être réglé avec Orange Money et sera présenté au MWC.

## START-UP

Orange hébergera sur son stand 20 start-up innovatrices dans le domaine de la 5G, de l'Internet des objets et des technologies d'intelligence artificielle. Elles seront présentes à tour de rôle. Consultez le programme suivant pour plus d'informations.

**Lundi 25 février**

## Matin

- **iFarming** : pour faire face à la pénurie d'eau liée au changement climatique, iFarming a développé « Phyt'Eau », une application innovante combinant IoT et agriculture pour simuler en temps réel les besoins en eau des cultures et donc prévoir les doses d'irrigation en fonction de :
  - modèles spécifiques (algorithmes) pour simuler les besoins en eaux des cultures en fonction de leur nature, de leur stade de développement et des conditions climatiquesL'utilisation de l'IA pour le traitement et l'analyse du big data en utilisant la plateforme d'analyse et de prédiction IBM Watson. « Phyt'Eau » donne des conseils sur la quantité d'eau nécessaire à une culture et peut permettre d'économiser jusqu'à 40 % d'eau (ce qui permet d'irriguer plus de terres avec la même quantité d'eau). [www.ifarming-solutions.com](http://www.ifarming-solutions.com)
- **Influvio** : Influvio est une start-up qui conçoit, produit et met en œuvre des solutions de détection vidéo pour l'industrie 4.0 en s'attachant exclusivement à l'industrie de process. [www.influvio.com](http://www.influvio.com)
- **KeyInfuser** : le robot KiOne est un robot de la taille d'un smartphone dont le rôle est d'attirer des leads de l'entreprise dans la vente au détail, les événements ou le e-commerce tout en éduquant la cible. L'utilisateur peut vivre une expérience numérique via le robot (smartphones, IoT, apps) grâce à la technologie « Touch » brevetée. [www.keyinfuser.com](http://www.keyinfuser.com)

## Après-midi

- **Sensing Labs** : Sensing Labs propose des solutions de capteur sans fil pour les marchés du comptage intelligent, des bâtiments intelligents et des villes intelligentes via une gamme de produits standard et des projets de capteurs sans fil spécifiques en fonction des besoins des clients. [www.sensing-labs.com](http://www.sensing-labs.com)
- **FollowAnalytics** : fournit une solution d'engagement web et mobile et RGPD connectée au CRM d'une entreprise, afin de dynamiser l'engagement, de fidéliser les clients et d'augmenter les notes des applications dans les stores. [www.followanalytics.com](http://www.followanalytics.com)
- **iTank** : iTank est un système de surveillance et une plateforme d'analyse en temps réel dans le cloud qui permet aux clients de surveiller le liquide (diesel, eau) contenu dans leur réservoir 24 h/24, 7 j/7. [www.itanklevel.com](http://www.itanklevel.com)

## Mardi 26 février

### Matin

- **Africa's Talking** : Africa's Talking est une société technologique panafricaine qui permet aux développeurs logiciels de donner vie à leurs idées et de construire facilement des entreprises durables. Ils collaborent avec des sociétés de télécommunications en Afrique et mettent leur infrastructure au service des développeurs à travers des API de communication et de paiements intégrées et simples à utiliser. Ainsi, Africa's Talking soutient une communauté prospère de plus de 25 000 développeurs logiciels en constante augmentation. [www.africastalking.com](http://www.africastalking.com)

- **SEABEX** : SEABEX est un système d'automatisation intelligent et de e-surveillance qui aide les agriculteurs à trouver le bon équilibre en matière de consommation d'eau afin d'optimiser la qualité et la quantité des récoltes.  
[www.seabex.com](http://www.seabex.com)
- **Smartly** : Smartly.ai propose une plateforme multicanal pour les chatbots et voicebots. Grâce à ses capacités linguistiques naturelles dans plus de 140 langues et ses fonctionnalités essentielles telles que Bot Master, la plateforme Smartly.ai a été adoptée par de grandes entreprises du secteur bancaire, des médias ou des télécommunications (Orange). Smartly.ai et Orange se sont associées pour offrir les meilleures expériences de conversation à leurs clients. Smartly.ai est hébergée sur la solution cloud Orange Flexible Engine.  
[www.smartly.ai](http://www.smartly.ai)

#### Après-midi

- **Sensing Labs** : Sensing Labs propose des solutions de capteur sans fil pour les marchés du comptage intelligent, des bâtiments intelligents et des villes intelligentes via une gamme de produits standard et des projets de capteurs sans fil spécifiques en fonction des besoins des clients.  
[www.sensing-labs.com](http://www.sensing-labs.com)
- **Brastorne** : Brastorne connecte les individus privés de connexion en Afrique en proposant un accès à internet (chat, Wikipédia, e-mails, places de marché, mAgri) sur les téléphones numériques via la technologie USSD.  
[www.brastorne.com](http://www.brastorne.com)
- **CommuniThings** : fondée en 2014, CommuniThings est un pionnier des solutions de mobilité LPWAN (Low Power wide-area network) dans les domaines des villes intelligentes et de l'IoT. Cette start-up a pour but de fluidifier la mobilité urbaine tout en optimisant les efficacités opérationnelles dans les villes et les entreprises. Pour atteindre cet objectif, l'entreprise utilise une plateforme IoT de pointe et des capteurs sans fil, ainsi qu'un portefeuille performant de services et d'applications qui offrent une meilleure expérience utilisateur, un contrôle de mobilité optimisé et une analytique poussée pour améliorer la planification urbaine.  
[www.communitings.com](http://www.communitings.com)

#### Mercredi 27 février

##### Matin

- **Adeunis** : Adeunis fournit des solutions connectées pour gérer et optimiser les biens et services.  
[www.adeunis.com](http://www.adeunis.com)
- **NeoVigie** : Neovigie conçoit des produits pour la sécurité des travailleurs isolés. La plateforme peut surveiller des alarmes déclenchées depuis un téléphone (app Neo) ou un appareil dédié grâce à un réseau LTE-M ou 2G.  
[www.neovigie.com](http://www.neovigie.com)
- **Empath** : Empath est une solution d'intelligence artificielle, capable d'identifier les émotions d'une personne à partir de sa voix en temps réel, quelle que soit la langue. Empath a été adoptée par plus de 1 000 clients dans plus de 50 pays.  
[www.webempath.com](http://www.webempath.com)

##### Après-midi

- **Bizao** : Bizao est une plateforme fintech qui fournit un guichet unique aux entreprises cherchant à intégrer des services de paiement des opérateurs mobiles tels que Mobile Money et Carrier Billing en Afrique.  
[www.bizao.com](http://www.bizao.com)
- **Asta Labs** : Asta Labs est spécialisée dans le développement d'applications mobiles et de systèmes basés sur le cloud computing. Elle vise à intégrer les capacités d'accès simple et universel à la communication et à l'information qu'offrent les réseaux mobiles modernes avec le potentiel de traitement de l'information et de stockage de données évolutif et fiable des infrastructures avancées de cloud computing.  
[www.astalabs.com](http://www.astalabs.com)
- **Joy Telecom** : JoyTelecom, un opérateur IoT mondial, met en place des hubs mondiaux et construit un Cloud PL avec eSIM et un système traditionnel de gestion et de diffusion de profils compatible OTA pour fournir une couverture mondiale et des solutions de bout en bout pour tous les appareils connectés.  
[www.joytelecom.com](http://www.joytelecom.com)

**Jeudi 28 février**

**Matin**

- **TransBox** : TransBox est une plateforme qui contrôle les données de l'utilisateur (consommateurs ou entreprises) quels que soient les services qu'ils utilisent (e-mail, chat, réseaux sociaux, etc.). Seul l'utilisateur autorisé peut vérifier les données (textes, photos, documents, etc.), et celui-ci peut également suivre et détruire des données.  
[www.transbox.xyz](http://www.transbox.xyz)
- **Intrapreneur Mahali** : Mahali permet à ses utilisateurs de créer une adresse postale virtuelle depuis leur téléphone mobile afin de faciliter les services de livraison qui représentent actuellement un obstacle majeur au développement du e-commerce. Sur le long terme, cette solution pourrait être intégrée à Orange & Moi et/ou aux services Orange Money, ce dernier comptant déjà 39 millions de clients en Afrique et Moyen-Orient.
- **Intrapreneur ClePC** : la Clé PC est un petit boîtier qui ressemble à la Clé TV 2 (par Orange). Elle peut être branchée sur un écran via un port HDMI et connectée à un réseau, Wi-Fi en premier lieu, puis 5G, pour accéder à un PC installé dans le cloud.

**Contact presse Orange : 01 44 44 93 93**

Nathalie Chevrier ; [nathalie.chevrier@orange.com](mailto:nathalie.chevrier@orange.com); +33648527583

Jean-Bernard Orsoni ; [jeanbernard.orsoni@orange.com](mailto:jeanbernard.orsoni@orange.com); +33677023373