



Opinions Libres

le blog d'Olivier Ezratty

La nouvelle Livebox d'Orange

Pour ce quatrième Show Hello d'Orange du 16 mars 2016, la besace de Stéphane Richard était un peu mieux garnie que la dernière édition de 2014. Il y avait au programme deux plats de résistance : une offre consécutive d'objets connectés alimentée à la fois par un bon réseau de partenaires et par le déploiement du réseau LoRa par l'opérateur, et une nouvelle LiveBox apportant surtout la 4K et une belle offre de contenus associée.

Le Show Hello avait lieu au Carrousel du Louvre. Une grande salle dimensionnée pour un millier de personnes utilisée le matin pour l'écosystème de l'opérateur (partenaires, grands clients, institutionnels, médias) et l'après-midi pour les salariés (en fait, les top managers). Un showroom permettait de découvrir la trentaine des solutions annoncées dans le keynote. C'est toujours très dense. Derrière les paillettes du keynote et des démos, il faut toujours gratter un peu, ce que je vais faire ici.



L'audience du Show Hello ? L'écosystème d'Orange avec partenaires logiciels et matériel, fournisseurs de contenus, régulateur (ARCEP), médias, etc.

La maison connectée Orange

Comme tout opérateur qui se respecte, Orange cherche à éviter d'être ravalé au rang de tuyau par la concurrence et surtout par la pléthore de solutions du marché qui peuvent s'installer dans le réseau de la maison sans faire appel à l'opérateur. D'où l'arrivée, qui a démarré dès, 2012 de divers objets connectés pour la maison, autour de l'offre Home Live. Ce n'est pas nouveau chez les opérateurs. SFR a lancé de telles offres dès fin 2010. Bouygues Telecom a lancé une filiale dédiée aux objets connectés en 2015 : Objenius. Seul Free

semble éviter de s'engager dans cette voie, mais il est possible que cela change avec le lancement du remplacement de la Freebox Révolution d'ici la fin de l'année 2016.

Stéphane Richard a commencé par rappeler ce que l'on savait : le déploiement du réseau LoRa, adapté à la transmission de petits volumes de données issus d'objets connectés. Le déploiement du réseau avait démarré en 2015. Il devrait couvrir 17 villes d'ici la mi 2016. Le nombre d'antennes n'est pas précisé. C'est pourtant un facteur indicateur du déploiement. On sait ainsi que Sigfox a déployé de son côté 1600 antennes qui lui permettent, sur le papier, de couvrir toute la métropole. Il semble que le déploiement en cours d'Orange soit plus dense, assurant une meilleure couverture du terrain. C'est un gros débat dans l'industrie des réseaux M2M dits "LPWAN" (low power, wide area network) : quel nombre d'antennes faut-il pour obtenir quelle qualité de réception et notamment en intérieur ?

Pour améliorer la couverture en intérieur, Orange propose une lampe de son cru dotée d'un design moderne et surtout d'un répéteur LoRa. Elle permet notamment d'améliorer la réception en sous-sol. On peut dire que le réseau LoRa est "horizontal" et que le répéteur permet de créer un réseau "vertical" chez soi. Ce n'est pas pour autant une solution de réseau mesh où chaque répéteur serait en relation avec d'autres répéteurs pour étendre la portée du réseau au-delà du logement comme le propose Archos avec ses prises PicoWAN, aussi basées sur la technologie LoRa. Orange parle de réseau "en étoile".



Les lampes répéteurs LoRa qui seront proposées par Orange. Avec des voyants dont la sémantique dépendra des applications.

Orange présentait aussi un dongle permettant de retrouver ses objets. Il est doté d'une autonomie de quelques heures à quelques mois selon la fréquence d'envoi d'informations, notamment de position. Il est d'origine **Abeeway**, une start-up de Grenoble que j'avais rencontrée en **mai 2015**. Des solutions équivalentes sont proposées par Wistiki, et s'appuyant sur le réseau Sigfox et donc, fonctionnant sur plusieurs pays.



Le dongle d'Abeway qui permet de géolocaliser des objets via le réseau LoRa.

Dans la besace d'Orange, les autres solutions présentées étaient toutes issues de partenaires ou distribuées via des partenaires :

- Le **Live Intercom**, un bracelet permettant à des personnes isolées de déclencher un appel d'urgence. Il est déployé avec **Harmonie mutuelle**.
- Un kit médical connecté provenant du français **Visiomed** (PME vue au CES 2016) et déployé avec **Harmonie Mutuelle**. Le kit contient les grands classiques comme un tensiomètre et un glucomètre pour les diabétiques. Il est associé à un tableau de bord de suivi de santé faisant penser à Apple iHealth, en un peu mieux.
- Le service de recommandations de recettes de cuisine **Foodle** de Seb est maintenant alimenté par des données fournies par Orange, comme la température ambiante et extérieure. Il prend en compte aussi vos goûts, dûment renseignés auparavant dans l'application tablette. Le service qui est en test devrait être diffusé début 2017, un délai étonnamment long.
- Un catalogue d'objets connectés proposé conjointement avec **Axa**. Pas moyen de savoir ce qu'il contient à ce stade ni l'effet de levier marketing que cela va procurer à Orange et à ses partenaires.
- Une offre Home Live permettant de gérer sa maison connectée et s'appuyant sur de nombreux produits tierce partie, presque tous français : les systèmes d'ouvertures de **Somfy**, l'éclairage connecté **Philips Hue**, les interrupteurs connectés de **NodOn**, un contrôle du chauffage **Schneider**, et les produits connectés de **Awox** et de sa filiale **Cabasse**. Le tout piloté par une application d'orchestration de l'ensemble provenant visiblement d'Orange. Sont également supportés les objets connectés issus de Fitbit, Garmin, Netatmo, Parrot, Sony et Withings. Par contre, pas de son de cloche côté Nest. La promesse côté énergie ? Vous allez gagner 5% à 15% de consommation d'énergie. Bien entendu, cela dépend de l'âge du capitaine et en particulier de votre mode d'habitation et de mutualisation ou non des charges, et de la fréquence de vos déplacements. Un partenariat avec **EDF** et leur service e-équilibre était évoqué.
- Une offre de sécurité et de télésurveillance proposé avec la société **EPS**, présenté comme le leader du secteur. Difficile à vérifier. Les deux premiers du marché sont EPS et Securitas.

Un bon point : Orange joue bien son rôle d'entreprise citoyenne et fait travailler des entreprises françaises, petites et grandes. Reste dans tous ces cas là à générer du volume de ventes ! On voit qu'Orange est aussi tenté de sortir ses propres produits. Jusqu'à présent, cela n'a jamais été une réussite.

Tout cela est bien beau mais ne semble pas changer fondamentalement la donne d'un marché de la domotique qui peine toujours à décoller, et depuis trois décennies. L'offre est disparate. L'écosystème d'Orange est limité pour l'instant à une poignée de partenaires locaux. Quand ce ne sont pas des partenaires de distribution de marchés fragmentés comme ceux des assurances et des mutuelles.

Orange a mieux à faire à se focaliser sur le logiciel et l'orchestration des objets. Il le montrait avec le lancement prévu mi 2016 de **Data Share**, une solution de partage et mutualisation de données entre objets connectés qui fait penser au Hub Numérique de La Poste ou à ce que Google et Apple essaient de faire de leur côté, de manière assez moyenne d'ailleurs.

Orange affiche aussi un soucis de la confiance et de la sécurité des utilisateurs avec son nouveau **badge de confiance** qui permet de configurer les données personnelles qui sont partagées et utilisées par les applications de tous ces objets. Il sera d'abord associé aux application d'Orange comme Family Place (annoncée en 2014, et qui n'est pas un grand succès), puis à d'autres applications de l'opérateur et enfin à des applications tierce-partie qui pourront utiliser le SDK open source fourni avec. A noter qu'il sera notamment supporté, dans un contexte plus professionnel, par l'application de la start-up **Bettr** qui intègre toute la gestion de TPE en ligne, dont l'ensemble des fonctions comptables, bancaires, financières et de gestion commerciale.

Côté badge, les participants à l'événement se voyaient remettre un bracelet contenant un tag RFID qui était lu par un lecteur sécurisé de la start-up française **Famoco**. L'utilité ? Déposer ses affaires au vestiaire et les récupérer ensuite et ainsi, remplacer les tickets de vestiaire en papier. Cela permettait aussi de récupérer le cadeau, le tout nouveau téléphone Néo Rétro, au design ancien sachant que les années précédentes, un badge RFID était déjà fourni pour ce faire. Le badge a simplement changé de forme !

La nouvelle Livebox

C'était le plat de résistance des annonces de ce Show Hello. Une box remplaçant la précédente qui avait été lancée en 2012, et dont l'interface utilisateur avait été mise à jour en 2014. C'est toujours une box en deux parties : la gateway et la box TV. Elle supporte la 4K, devenue un incontournable pour toute nouvelle box d'opérateur, un peu partout dans le monde. Ces box sont semblent-ils fabriquées par **Sagemcom**, malgré les déboires de la précédente qui "buggerait". Ceci étant, toutes les box d'opérateurs ont la réputation de bugger pour une raison ou une autre. Cela peut être lié au middleware, aux applications, au matériel, au réseau voir aux infrastructures de l'opérateur.



Le design d'une box génère toujours des commentaires et celle-ci n'y échappera pas. Mais avec leur

miniaturisation progressive, cela devient de moins en moins un sujet de préoccupation. Ces appareils se font de plus en plus discrets dans le logement. Je me rappelle qu'en 2010, la Freebox Revolution avait été conçue avec Philippe Starck. Son volume était artificiellement plus grand que nécessaire, surtout pour la partie Freebox TV. En 2015 était lancée la Freebox Mini 4K qui est toute petite aussi bien côté gateway que côté TV. Son design est devenu plus que minimaliste avec un petit pavé noir. Orange a fait de même mais en soignant un peu plus l'ouvrage, notamment au niveau de la signalétique de façade qui indique que tout marche bien.

L'ensemble fait 5 cm d'épaisseur. Le refroidissement est actif et étudié de sorte à ce que les deux boîtiers, de taille identique, puissent être placés côte à côte. Ils le seront si la fibre ou la paire de cuivre arrive au bon endroit dans le salon.

Chez Numericable, la box est unique et pour une raison historique. Les immeubles câblés faisaient souvent arriver le câble coaxial dans le salon car il était au départ réservé à la consommation de TV. Alors que chez France Telecom, la paire de cuivre pouvait arriver ailleurs comme dans l'entrée. Avoir une seule box permet aussi de réduire les coûts de fabrication.

Certains commentateurs se sont plaints d'un manque de design. Ils pourraient donner un bon exemple chez les box d'opérateurs dans le monde car elles se valent toutes et on trouve facilement pire !

Je vais maintenant examiner tout cela en couvrant la gateway, la box TV, la télécommande, l'interface utilisateur et enfin les contenus proposés.

La gateway

Lors du Show Hello, Stéphane Richard a insisté en indiquant que cette box était "fibre 100% fibre". Cela fait un peu sourire et rappelle la guéguerre face aux argumentaires marketings de Numericable qui parle parfois de fibre dans son offre alors que sa fibre s'arrête au mieux en bas de l'immeuble. Dans sa communication sur son site web, Numericable indique ainsi être "numéro un de la fibre" ce qui a le don d'agacer Orange. Les logements sont en fait desservis par un coaxial. Selon la technologie utilisée, ce câble peut fournir le même débit qu'une fibre, mais les offres commerciales du câble peuvent être encore à géométrie variable, démarrant à 30 Mbits/s, ce qui est la tranche basse du "très haut débit". Le plus haut de gamme avec la Zive SFR en fibre est à 800 Mbits/s, pour 60€ par mois tout de même (avec une belle offre TV et VOD cependant). Cependant, l'upload est très limité, et démarre à 1 Mbits/s dans les premières offres câble.

Dans la nouvelle Livebox, la gateway fonctionne indifféremment avec la fibre et la paire de cuivre (RJ11) pour l'ADSL.



La connectique arrière des deux box est classique. Du Ethernet 1 Gbits/s pour la gateway, du HDMI 2.0 pour la box TV, etc. On note l'entrée antenne TNT dans la box TV !

Jusqu'à présent, les offres d'Orange garantissaient de 100 Mbits/s à 500 Mbits/s selon le tarif : de 34€ à 43€ par mois, hors premiers 12 mois qui sont moins chers pour l'acquisition de nouveaux clients. Au-delà de 200 Mbits/s, la question clé est surtout : à quel prix ? Il faudra attendre mai 2016 pour le savoir. Et le support du Gbits/s ? Il est théoriquement possible par la nouvelle gateway mais ne fait pas encore partie des offres officielles.

La gateway intègre maintenant le boîtier de connexion ONT qui était jusqu'à présent extérieur à la box. La suppression du boîtier ONT n'est pas censée rendre plus difficile le changement d'opérateur de la fibre, la fibre pouvant arriver normalement dans la box d'un concurrent.

Sinon, la gateway contient un chipset **Broadcom 63138**, qui est un ARM A9 double cœur lancé en octobre 2013 et disponible en volume depuis début 2014. Le Wi-fi monte jusqu'au 802.11 ac et est supporté par un bon nombre d'antennes : quatre dans la bande des 5 GHz pour le ac et trois dans la bande des 2,4 GHz pour le a/b/g/n. Jusqu'à 10 terminaux peuvent se connecter simultanément. A titre de comparaison, la Freebox Mini 4K supporte le Wi-Fi 802.11 n qui monte à 450 Mbits/s. La Zive de SFR supporte de son côté le Wi-fi ac.

La gateway ne supporte pas le MU-MIMO qui rend réellement multi-tâche celle-ci pour converser avec plusieurs appareils simultanément car son chipset est trop ancien. Broadcom propose depuis peu un chipset radio Wi-Fi BCM4366 supportant le MU-MIMO et le Wi-Fi ac. Mais un opérateur ne peut pas lancer une gateway avec un chipset trop récent car il n'est pas testable en amont et disponible en volume au moment du lancement. C'est tout à fait normal !



L'afficheur de la gateway indique ce qui fonctionne dans le réseau domestique. Mais seulement lorsque la présence d'un utilisateur est détectée à proximité de la box.

Le débit total disponible sans fil est de 1,9 Gbits/s ce qui permet de tenir quelques temps, même en ayant 10 terminaux utilisant un flux 4K encodé à 30 Mbits/s. Le 1,9 Gbits/s est la somme du 1,3 Gbits/s que l'on obtient avec le Wi-fi ac et 600 Mbits/s que l'on peut obtenir avec le 802.11 a/b/g/n qui s'appuie sur la bande de 2,4 GHz. Le chipset Broadcom 63138 supporte sinon l'USB 3.0. Mais pas le 3.1.

A quoi sert le support du Gbits/s dans le très haut débit ? Ne peut-on se contenter de 100 Mbits/s qui était le repère du très haut débit il y a quelques années ? On a besoin de beaucoup de débit pour permettre de gérer autant de flux 4K à 30 Mbits/s qu'il y aura d'écrans dans un foyer.

La gateway peut contenir un disque dur optionnel et amovible de 1 To, dédié aux fichiers personnels. Ce disque est complété d'un disque intégré dans la box TV.

La nouvelle Livebox sera fournie avec un boîtier **Airbox Confort** qui permet de disposer du haut débit en 4G avant de recevoir sa box ou en cas de panne de réseau fixe. Il se connecte en USB à la gateway de la Livebox pour en récupérer facilement les identifiants utilisateurs. Espérons que cela ne créera pas une source de vulnérabilité en termes de sécurité ! Cette solution n'est pas nouvelle ! SFR la proposait dès 2010 avec sa **Neufbox Evolution**.

Orange propose par ailleurs dans son application **MaLivebox** un utilitaire qui sert à cartographier les zones de mauvaise réception et à optimiser le Wi-Fi à l'intérieur de son logement. Une initiative bienvenue et qui aidera à la fois les utilisateurs un peu geek et les installateurs.

La box TV

De son côté, la box TV est équipée d'un chipset **Broadcom** 7252, sorti lui aussi en 2014, et supporte visiblement convenablement la 4K : avec du 50/60 images par secondes, du HDR 10 bits et bien évidemment la décompression de vidéos 2K et 4K en HEVC / H265. Tout cela est conforme à la spécification Ultra HD Premium de la CTA, annoncée au CES 2016. Broadcom est devenu le leader des chipsets depuis deux ans car il était le premier à supporter en volume la 4K. D'autres fournisseurs de chipsets supportent maintenant la 4K, tels Broadcom. STMicroelectronics le supportait mais avait pris du retard dans son industrialisation et a annoncé abandonner ce marché juste après le CES 2016. Ce qui laisse Canal+ en plan, lui qui avait continué d'être fidèle au franco-italien, dans le dernier Cube S lancé mi 2015.

Rappelons que ce choix de Broadcom remplace celui d'Intel qui équipait la précédente Livebox, comme la Freebox Revolution et la Bbox Sensation qui précédait la Miami. Intel a lui aussi abandonné le marché de la box, obligeant ses grands clients français à voir ailleurs ! A ce jour, le décompte donne trois opérateurs pour Broadcom (Orange, Free, SFR) et un pour Marvell (Bouygues Telecom).

Le chipset de cette nouvelle Livebox TV est exactement le même que celui qui équipe la **Freebox Mini 4K** lancée en mars 2015. Comme dans cette dernière, ce chipset ne supporte pas l'encodage VP9 que Google utilise dans YouTube pour les vidéos 4K. Il faudrait pour cela passer au **7252S sorti en 2015**. Ceci étant, il n'y a pour l'instant pas de lecteur YouTube dans l'interface de la box ! Ce 7252S équipe par contre la Zive de SFR lancée fin 2015.



Stéphane Richard communiquait sur les entrailles de la Livebox au niveau du chipset. Une communication peu orientée utilisateur mais clé pour savoir ce que contient une box ! A noter une communication toujours plus orientée sur le matériel que sur le logiciel, un grand classique chez les opérateurs télécoms.

Certains médias comme **Rue89** se sont étonnés de ce que Stéphane Richard mette autant en avant les caractéristiques de la box et son chipset. C'est pourtant fort utile. En effet, indiquer quel chipset est utilisé dans une box est la principale information permettant de savoir ce qu'elle contient. L'essentiel de ses fonctions vidéo, 3D et audio proviennent du chipset ! Le reste côté matériel ? Pas grand chose : du stockage, qui est banalisé sauf si c'était du SSD mais qui est bien trop cher pour une box, de la mémoire et de la connectique.

Autre nouveauté de cette box TV, le support du **Dolby Atmos**, ce son multi-canal orienté objet qui permet d'alimenter des enceintes dédiées qui arrosent le plafond et créent un son 3D époustouflant. Pour utiliser ce Atmos chez soi, il faudra disposer d'une installation audio-vidéo avec un amplificateur audio-vidéo dédié et des enceintes adaptées. Vous en trouverez des exemples dans le dernier **Rapport CES 2016** chez Pioneer, Denon ou Sony.

A vrai dire, la box Orange n'a pas grand chose à faire pour supporter le Atmos : il lui faut surtout disposer de films encodés en Atmos et envoyer le signal numérique audio en mode "pass-through" (sans décodage) à l'amplificateur via son entrée HDMI 2.0 et même en 1.3, mais dans ce dernier cas, pas de 4K en 50/60p car cela ne passe que via le HDMI 2.0. Via la sortie optique SPDIF, l'audio Atmos est "down-converti" en Dolby Digital 5.1 classique. Ce Dolby Atmos sera peu utilisé dans un premier temps. Par contre, c'est un bon coup marketing pour Orange, d'autant plus qu'il ne coûte pas grand chose à mettre en œuvre. La fonction est gérée par le chipset Broadcom. Une salle fermée était allouée à une démonstration Atmos dans la zone de

démonstrations du Show Hello. La configuration était en 7.1 et s'appuyait sur un bon caisson de basse de l'anglais **Klipsch**, visiblement avec un haut parleur de 18 pouces. Les démonstrations étaient bien faites, réalisées avec un assemblage de contenus d'origine Dolby réalisé avec les équipes d'Orange.

La box TV Orange contient un disque dur de 512 Go avec 450 Go de disponibles pour les enregistrements TV. C'est une légère évolution en taille de stockage rendue indispensable par la 4K. Les disques anémiques de 320 Go proposés depuis des années par les opérateurs français sont bien insuffisants, même pour enregistrer du Full HD. Aux USA et au Royaume-Unis, cela fait quelques temps déjà que les opérateurs proposent des box TV ou gateways avec des disques durs de 1 à 2 To. Ce d'autant plus que ceux-ci sont standards sur le marché et ne coûtent pas cher. Le retard français dans ce domaine est en partie lié à la taxe sur la copie privée qui est de 31€ pour ce genre de disque. Cela explique l'économie habituellement réalisée par les opérateurs sur la taille des disques qu'ils fournissent. Voilà comment une taxe peut ralentir l'innovation. D'ailleurs, les français enregistrent moins la TV sur leur box que dans les pays anglo-saxons. Ceci peut expliquer cela !



Il est par contre curieux de mettre le disque dur dans la box TV. Chez Free, il est depuis 2011 dans la gateway ce qui est plus logique dans la mesure où c'est elle qui alimente le réseau domestique en contenus, via le Wi-Fi, Ethernet ou le courant porteur. Orange indique que ce disque permet d'assurer les meilleures performances pour accéder aux vidéos 4K. Pourtant, avec un réseau 1 Gbits/s en fixe et Wi-Fi, cela devrait pouvoir tenir le choc. La 4K, c'est un maximum de 30 Mbits/s !

Orange n'a visiblement pas lancé le concept de "network PVR" pour permettre d'enregistrer ses programmes TV dans le cloud au lieu de le faire sur sa box. C'est dans l'air depuis longtemps et les opérateurs attendent sagement que la loi sur la création culturelle soit votée courant 2016 pour ce faire. Elle devrait permettre de lancer un network PVR. Cependant, le contenu du disque dur de la box peut-être sauvegardé sur le cloud d'Orange pour être accessible sur tous les écrans et n'importe où. Mais ce n'est pas du cloud PVR d'un point de vue architectural.

La sauvegarde de fichiers sur le stockage de la Livebox ou sur le cloud Orange est gérée par l'utilisateur. Les enregistrements TV sont stockés sur l'espace de stockage dédié de 450 Go situé dans la box TV. Qu'ils soient stockés dans le cloud d'Orange ou sur le disque dur de la box TV, les contenus sont accessibles depuis l'application "Le Cloud d'Orange" qui sait distinguer le stockage en cloud et le stockage local et indiquer où se trouvent les contenus.

A noter l'absence d'informations sur l'équipement de la seconde TV : seconde Livebox TV en option ? Application adaptée aux Smart TV ? Probablement de la place pour de nouvelles annonces à venir.

La télécommande

Celle-ci a été repensée : plus de clavier au dos et moins de boutons. Ils ont déporté la plupart des commandes dans l'interface utilisateur de la box ainsi que dans l'application de commande sur smartphone et tablette. La molette de l'ancienne télécommande a été remplacée par les classiques touches haut/bas/droite/gauche finalement plus faciles à utiliser.

Elle est reliée à la box en Bluetooth en lieu et place de l'infrarouge de la précédente version. Sa coque est interchangeable, ce qui permet de vendre quelques accessoires. Elle est assez légère, voir trop légère.

L'interface utilisateur

L'interface utilisateur de cette nouvelle box TV n'a pas grandement évolué dans ses grands principes depuis la mise à jour lancée en 2014 sous la dénomination interne Polaris. L'un des changements clés concerne le

processus de son installation, que l'on n'utilise qu'une seule fois.



L'interface utilisateur de la nouvelle Livebox 2016.

Elle ajoute surtout le support de différentes fonctionnalités, apportées pour la plupart par des start-ups françaises, ce qui est une bonne chose pour les aider à se développer car elles en ont bien besoin. Il est très difficile pour les start-ups de l'univers de la TV connectée de monter en puissance (cf **cet article** de décembre 2014 où j'explique pourquoi) !

- Le partage social d'extraits de vidéo de 30 secondes est fourni par **Wildmoka**, de Sophia-Antipolis avec sa fonction Moments Share. Wildmoka fournissait déjà Canal+ depuis fin 2014 et aussi TF1 pour l'application MyTF1 depuis 2015 avec la même fonctionnalité. Elle sert à partager dans les réseaux sociaux des extraits d'émissions de 30 secondes qui sont faciles à sélectionner sur tablette ou smartphone. On peut aussi les consulter sur la box. Dans la pratique, Wildmoka fournit le back-end de la solution et la partie applicative est développée par la société **DotScreen**, un spécialiste des applications de TV connectée et de second écran. Il serait intéressant de pouvoir se créer des extraits pour soi-même, bookmarkés dans sa box, et de pouvoir surtout en choisir la durée. Supposez que vous aimez une chanson d'un artiste qui passe sur Taratata, vous pourriez vouloir la mettre de côté pour la revoir quand vous le souhaitez et au passage, lui donner un nom. Et bien, pas encore ! D'abord, pour éviter de compliquer les choses et aussi, très probablement, pour ne pas froisser les ayants-droits. C'est l'un des nombreux exemples d'innovations que la technologie TV permettrait de mettre en œuvre depuis des années mais dont nous ne disposons pas du fait de la manière dont le marché est structuré. C'est très frustrant.
- Une application de reconnaissance faciale sur les acteurs qui permet d'accéder à des informations les concernant, la solution qui intègre également une commande vocale utilisable sur mobile étant fournie par **Reminiz**.
- La reconnaissance vocale vient quant à elle de l'américain **Nuance**. C'est le leader du marché qui est à l'origine d'Apple Siri et de la reconnaissance vocale utilisée chez Samsung et d'autres fournisseurs de mobiles. Ça fonctionne mais il faut souvent essayer plusieurs fois pour que cela fonctionne. Sachant que les démonstrations avaient lieu dans un environnement bruyant.

- L'Apple **Watch** est aussi supportée pour faire fonctionner cette commande vocale et réaliser des commandes de base de sa box TV. Et les montres sur Android Wear ? Elles seront supportées, mais plus tard. Classique.
- L'application **Chill** permettra de lire le code barre des DVD et Blu-ray et d'en disposer sur tous ses écrans en streaming. Le lancement de ce service est prévu aux USA en avril 2016 sous un nom restant à déterminer. Les ayant-droits US ont accepté la mise en place de ce service : le scan de DVD ne fonctionnera que si l'utilisateur est géolocalisé chez lui via son Wi-Fi actif. Il ne sera pas possible de scanner des jaquettes de DVD depuis un magasin ou ailleurs. Chaque scan de DVD sera vérifié manuellement via le service de crowdsourcing Amazon Mechanical Turk. Un utilisateur qui aura été mis en défaut deux fois s'il a cherché à tricher sera évincé du service. Le service fonctionnera sur le même principe que le prêt physique de DVD. C'est un moyen de gérer sa vidéothèque et de la rendre accessible n'importe où. On peut considérer que c'est une variante allégée de la solution Ultra Violet qui nécessite de se créer un compte en ligne pour accéder à une version en stream de vidéos achetées sur support physique. Ce service sera d'abord testé à petite échelle et sortira si tout va bien en 2017.
- Les **contenus personnels** (photos, vidéos, musique) sont toujours sauvegardables sur le disque dur de la gateway et seront sauvegardables dans le cloud d'Orange. Cela ne va en tout cas pas au point de supporter des logiciels comme Plex ou XBMC comme on l'a vu chez Bouygues Telecom ou Free, du fait de leur support d'Android.
- La box TV est capable de piloter les lampes connectées Hue de **Philips** pour adapter l'éclairage en fonction de ce que l'on regarde. C'est pas mal. La fonctionnalité était cependant déjà intégrée dans les Smart TV de Philips depuis quelques années, dans leur technologie Ambilight.

Le fonctionnement classique de la partie TV (choix des chaînes, guide de programme, enregistrement d'émissions) n'a visiblement pas changé.

Côté développement logiciels d'applications, ils s'appuient principalement sur du HTML 5, JavaScript et l'appel à des APIs permettant d'accéder à diverses fonctions de la box, comme le tuner, les streams vidéos, etc. La fourniture d'un SDK et d'APIs documentées est prévue à un terme non précisé. Cela ne débouchera pas forcément sur la création d'un app store à la Apple ou Google. C'est bien là le problème : nous sommes dans une bataille d'écosystème et il est toujours difficile de créer la masse critique d'un écosystème local au niveau d'un seul opérateur.

Les contenus

L'offre de contenus 4K associée à cette box sera plutôt bien étoffée avec :

- Les contenus 4K de **Netflix**, qui sont streamés par ce dernier avec un débit de 13 Mbits/s mais pas encore en HDR alors que Netflix en fait la promotion et labellise même les solutions qui le supportent. J'ai vu sur place ce que cela donnait avec la saison 4 de House of Cards et c'est convenable. Orange et Bouygues Telecom sont les deux opérateurs intégrant Netflix dans leur box. Si/quand Orange achètera Bouygues Telecom, il n'y aura alors plus qu'un seul opérateur à le proposer dans sa box ! Ce qui n'empêche évidemment pas les clients de Netflix d'accéder à leurs contenus sur d'autres écrans (PC/Mac, laptop, tablette, console de jeu) s'ils sont chez un autre opérateur.
- Des contenus en **VOD** avec 300 films et séries 4K récents en exclusivité pendant un laps de temps non

précisé. Ils seraient principalement issus de catalogues **Sony** et **HBO**.

- Le live de **Canal+** pour les matchs de la Ligue 1 et aussi de rugby. Il sera complété de films, séries et documentaires également en UHD en live et dans Canal+ A la demande pour les abonnés Canal+ via la fibre Orange. Canal+ va devoir se dépêcher de sortir son nouveau décodeur satellite 4K (codename interne : G9) car c'est un comble de voir les contenus de meilleure qualité technique diffusés par un tiers ! Historiquement, Canal+ diffusait ces nouveautés (HD) d'abord via ses box, puis celles des opérateurs. C'est un signe d'une évolution clé du marché : la fibre va tout manger ! D'ailleurs, Canal+ résiste toujours comme il le peut à ce que ses contenus soient entièrement intégrés dans l'interface "horizontale" d'une box d'un opérateur. C'est évidemment un moyen de contrôler la relation avec ses "clients", d'éviter de se faire commoditiser par un opérateur. Mais c'est foncièrement anti-client ! Un jour, cela va péter ! Aux USA, l'interface utilisateur d'accès à des chaînes équivalentes à Canal+ comme celles de HBO est déjà "horizontalisée" dans les box d'opérateurs de TV payante. Au sens de la recherche, de l'enregistrement et des fonctions de rattrapage.
- La chaîne TV **AB Ultra Nature** qui diffuse des documentaires. Nombre d'entre eux sont produits en 4K depuis environ 3 ans. Notamment ceux de la société de production One Planet si j'ai bien compris.
- Huit matchs de football de l'**Euro 2016** qui seront diffusés par **TF1** et **M6**. C'est d'ailleurs une date butoir pour la disponibilité de la box.

Ces quatre sources dernières de contenus 4K seront diffusées exclusivement par Orange en France pendant un laps de temps non précisé. Cela change de l'annonce de la Freebox Mini 4K de mars 2015 qui était associée à zéro contenus 4K à son lancement. Depuis, Free a ajouté une chaîne 4K dans son bouquet en novembre 2015, Festival 4K, à 15 Mbits/s.

S'y ajoutent 200 jeux exploitant diverses manettes proposées par l'opérateur. Ils peuvent fonctionner à 50 images par secondes, profitant de la puissance du processeur et de son moteur graphique supportant Open GL ainsi que de la liaison fibre de la box. Ce sont des jeux diffusés en streaming. Mais pas évident de faire la différence avec l'offre de jeux déjà disponible dans la précédente Livebox.

Qu'en est-il des démonstrations de contenus 4K présentés dans le showroom du Show Hello, sur écrans Samsung de 55 pouces ? C'était à vrai dire décevant. Il n'était pas toujours évident de faire la différence entre Full HD et UHD/4K dans de nombreux cas. En cause, non pas Orange, mais le niveau de compression des contenus. Il y a un gap énorme entre les contenus présentés dans un salon comme le CES de Las Vegas qui sont peu ou pas compressés et les vidéos diffusées en production en HEVC. C'est particulièrement vrai pour le HDR 10 bits qui prend de la place. Quand on fait tenir cela au forceps dans 30 mbits/s, cela s'en ressent inmanquablement. Nous n'avons pas fini de gamberger sur cette question.

Je pense cependant que les contenus diffusés en direct comme les matchs de foot devraient donner un bon résultat. Les tournages live en extérieur sont généralement plus impressionnants que les fictions tournées dans des environnements à basse lumière.

Une question revient souvent : pourquoi Orange n'intègre pas Android TV dans sa box TV ? Il y a au moins une raison stratégique et une raison sociale. La raison stratégique est la volonté de garder le contrôle de l'expérience utilisateur et de ne pas donner les clés du camion à Google. D'ailleurs, avec Free et Bouygues Telecom, la France est une exception. Aucun opérateur de TV payante "tier 1" n'a adopté Android TV aux USA. C'est par contre le cas de Swisscom. La solution consistant à adopter Android TV en conservant le contrôle de l'interface utilisateur avec une application de l'opérateur (interne chez Free, d'origine iFeelSmart

pour la Bbox Miami) ainsi que du magasin d'application n'a pas été retenue par Orange. Il faut dire que les discussions sur ce genre de sujet avec Google sont souvent sportives.

La raison sociale est simple : Orange réalise ses développements en interne et cela occupe beaucoup de monde chez Orange R&D tout comme dans ses filiales **Viaccess Orca** et **SoftAtHome**. Il y a des briques du premier dans les outils de recommandation de la box et du second dans le middleware de la gateway et de la box TV. C'est l'une des raisons qui fait que l'interface **iFeelSmart** n'a pas été adoptée par Orange quand ce projet avait été initié par Orange Valley. C'est devenu une spin-off puis une start-up indépendante. L'interface s'est alors retrouvée en 2015 dans la Bbox Miami, un scénario d'innovation ouverte des plus étonnant dans le paysage français ! Et si Orange rachète Bouygues Telecom ? iFeelSmart aura besoin de clients étrangers pour éviter de disparaître dans l'opération !

La communication

Vous pouvez vous faire votre propre idée du style de communication d'Orange en visualisant le **replay du Show Hello** qui est diffusé sur Dailymotion.

Pour la première fois, Stéphane Richard sortait enfin de son habituel monologue en laissant la parole à quatre intervenants issus des équipes produits d'Orange et en respectant parfaitement la parité avec deux hommes et deux femmes. Et ce n'est pas du pipeau car cette parité est plutôt bien respectée chez l'opérateur. Au Comité Exécutif, nous avons notamment Fabienne Dulac, en charge d'Orange France et Mari-Noëlle Jego-Lavaissière, en charge de toute la R&D et de l'innovation.



Stéphane Richard n'est plus seul sur scène dans le Show Hello. Ici avec Nathalie Levron.

Malgré ce changement de posture, les interventions restent trop figées et institutionnelles. Il est bien difficile de communiquer de l'émotion en lisant un prompteur ! Et Stéphane Richard est toujours trop scolaire dans l'exercice. Pas un gramme d'humour ou d'auto-dérision ! La prochaine fois, il serait aussi bon d'afficher les noms et la fonction de ces intervenants car on ne les connaît pas forcément ! Vous pouvez toutefois écouter **cette longue interview** de Stéphane Richard réalisée par François Sorel et Jérôme Colombain pour 01Net/BFMTV. Le CEO d'Orange y est un peu plus décontracté.

Les messages étaient cependant bien focalisés : sur les objets connectés et sur la nouvelle box. Pas de

distraction avec les solutions de paiement sans contact ou sur l'ambition d'Orange de devenir une banque pour les particuliers !

L'événement Show Hello a été piloté par **Havas Event**. Le mur d'écrans imposant était alimenté en rétroprojection par des projecteurs vidéo **Christie**. La prestation audiovisuelle était réalisée par la société **ETC Events**. Les caissons de basse donnaient bien dans les transitions ! Ca meuble !

La partie la plus ridicule du Show Hello était ce sketch avec Luc Besson qui devait nous montrer ce que la box TV contenait. Installé dans la salle du showroom, il enfilait un casque de réalité virtuelle HTC Vive et on le voyait alors se balader dans une version 3D stylisée de l'intérieur de la box TV. Il n'y avait aucune démonstration de l'interface utilisateur de la box ni mise en situation. C'était une manière bizarre de mettre en *retrait* le produit.

Une box, c'est certes du hardware et Orange a bien communiqué dessus. Mais c'est surtout du logiciel et des contenus. Rien n'était présenté de ce côté-là dans le keynote. Ils peuvent toujours arguer de ce que l'on verra les détails dans le showroom mais c'est inefficace. On y passe du temps à discuter et on n'a pas le temps de tout voir. L'essentiel du produit et de ce qui fait sens dans sa valeur émotionnelle devrait être montré dans le keynote !

Résultat, on a surtout eu un rappel insistant sur le fait que Besson est en train de tourner sa superproduction Valerian et qu'Orange en est l'un des financeurs et partenaire. C'était aussi le moyen d'annoncer le lancement d'OCS VR, une application qui permettra de visualiser des films expérimentaux d'ici la fin 2016 sur les casques de réalité virtuelle de Samsung et de Sony (sur la PS4). Mais rien à voir avec la box TV !

Autre bizarrerie de communication, Orange n'a pas indiqué le prix et le packaging de sa nouvelle Livebox. On ne sait pas s'il vont continuer à pratiquer un tarif à trois étages sur leur offre fibre, selon le débit et les caractéristiques de la box. Ils pourraient simplifier les choses mais c'est contradictoire avec une segmentation permettant de générer le maximum de revenus. D'ailleurs, l'histoire des disques durs dans la gateway et dans la box TV ne présagent rien de bon côté "simplicité de l'offre".

Cette communication tarifaire est réservée à Orange France pour mai 2016. Un témoignage de la complexité interne de cette grande organisation qu'est Orange ! La prochaine fois, ils pourront présenter en réalité virtuelle 3D-toussa comment se déplacer dans l'organigramme d'Orange qui vaut celui des 12 travaux d'Astérix ! Qui a pu un jour comprendre comment était organisée cette entreprise ?

L'autre défi sera pour eux de commercialiser tous ces objets connectés, notamment ceux qui sont issus de partenaires. Comment former les boutiques Orange ? Comment gérer leurs objectifs alors qu'elles sont surtout focalisées sur la vente d'abonnements mobiles, puis fixes ? Vaste programme !

Cet article a été publié le 18 mars 2016 et édité en PDF le 23 décembre 2021.
(cc) Olivier Ezratty – "Opinions Libres" – <https://www.oezratty.net>