



Opinions Libres

le blog d'Olivier Ezratty

Semaine télévisuelle

Pendant la semaine de LeWeb, j'ai eu l'occasion de découvrir plusieurs nouveautés relatives à l'environnement de la TV connectée et de l'expérience télévisuelle en général. En voici un compte-rendu avec quelques semaines de retard. Il y avait dans l'ordre : les Journées de l'Innovation chez **TF1**, le stand "objets connectés" de **France Télévisions** sur LeWeb et enfin la découverte de l'interface utilisateur de la nouvelle Livebox Play d'**Orange**.



francetélévisions



TF1 - Journées de l'Innovation

Ces journées de l'innovation étaient organisées la veille de LeWeb au siège du groupe. Il s'agit de trois journées de présentation d'innovations diverses réalisées pour la plupart avec des partenaires technologiques de TF1. L'audience de ces journées était le personnel de TF1 ainsi que ses annonceurs et ses partenaires technologiques. En quelques sortes, leur écosystème.



Les nouveautés présentées couvraient pour une part des innovations testées pendant le cours de l'année 2012 : la publicité interactive HbbTV réalisée pour l'assureur Amaguiz par **WizTivi**, les jeux "play along" réalisés par **Visiware**, l'application **Eurosport** disponible sur Smart TV, l'offre **Fransat** qui relaie gratuitement la TNT par satellite pour couvrir les zones blanches de la TNT, avec évidemment TF1, le tout pouvant être couplé au haut débit par satellite proposé par **Tooway** et qui s'appuie sur les satellites d'Eutelsat, de petits écrans OLED de **Samsung** (pas vraiment commercialisés... tout comme le 55 pouces OLED du CES 2012 dont on attend toujours la couleur). On trouvait aussi une démonstration de la **BBOX Sensation** (ci-dessous) et notamment son offre de VOD.



Il y avait surtout quelques technologies en devenir qui ne sont pas encore déployées et qui étaient très intéressantes :

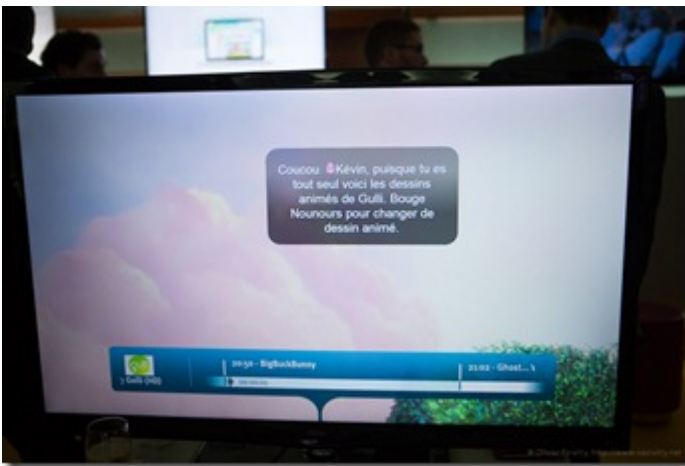
- Une démonstration d'un tournage de l'émission "**The Voice**" en 4K présentée sur un écran Sony 4K de 84 pouces, le même que j'avais pu voir à l'IBC d'Amsterdam et au CEATEC de Tokyo cette année. Ce tournage a été réalisé en parallèle du tournage HD classique pour la diffusion de l'émission, sur les plateaux d'Euro Media France à la Plaine Saint Denis, et gérés par la production Shine. Il s'appuyait sur deux caméras Sony F65, les deux premières du japonais qui supportent ce format. Ces caméras sont en fait plutôt adaptées aux tournages de films de cinéma ou de documentaires. Aussi curieux que cela puisse paraître, un tournage en très haute résolution se satisfait de ne pas employer un trop grand nombre de caméras. Le rendu était en tout cas très bon. Nous aurons l'occasion de reparler abondamment de la 4K (aussi appelée UHD) après le CES 2013 !
- Une démonstration du système d'affichage 3D autostéréoscopique **Dolby 3D**. Moi qui suis plutôt circonspect par rapport à l'intérêt de la 3D et surtout vis à vis de son confort visuel, j'étais plutôt bluffé. La démonstration avait lieu sur un écran de 55 pouces 4K. Le rendu autostéréoscopique de ce procédé tire parti de deux artifices technologiques : l'usage de la 4K qui permet d'envoyer une image 2K complète à chaque œil, et un système de réseau lenticulaire envoyant 28 paires d'images dans différentes directions. Cela permet de

visualiser la même paire d'images quelle que soit sa position par rapport à l'écran. Et il n'y a presque aucun effet de bord lorsque l'on bouge. La démonstration s'appuyait sur des extraits de différents blockbusters américains comme Mission Impossible 4. J'attends de revoir aussi cela au CES 2013, et si possible sur des écrans de taille différente, aussi bien en dessous qu'au-dessus du 55 pouces.

- **TDF** présentait à la fois son service Salto de replay TV instantanée d'un programme qui a déjà démarré mais est encore en cours de diffusion (système utilisé par... France Télévisions), et un autre service, très intéressant, permettant la synchronisation d'une application second écran avec le premier écran. Le tout s'appuyant sur HbbTV. Comment ça marche ? Le serveur HbbTV de la chaîne utilisatrice de ce service (pas encore en production) est capable d'identifier les applications associées par matching d'adresses TCP-IP, tout simplement.



- L'éditeur **iFeelSmart** que nous avons déjà eu l'occasion d'**ausculter** dans ces lignes présentait sa solution d'interface utilisateur pour set-top-box ou smart TV très broadcaster-friendly. Ils seront à Las Vegas au CES 2013 et notamment chez Intel, ST Microelectronics, ARM et aussi chez le concepteur de set-top-boxes Amino.
- Une belle démonstration d'objets connectés avec ce prototype d'interactivité présenté par quelqu'un de Bouygues Télécom qui exploitait une technologie de détection de présence issue de la startup française **beSpoon**. Cette société fabless conçoit des composants permettant la détection de présence d'objets. Ils s'appuient sur l'Ultra Wide Band, une technologie de communication dont j'avais entendu parler il y a quelques années au CES mais qui avait disparu du circuit, dépassée par les variantes du Wi-Fi et du Wireless HDMI. Ici, l'application permettait de détecter la présence d'un enfant sur le canapé (enfants figurés par les peluches jaunes et roses sur la photo) et de rendre les contenus interactifs en fonction de leur présence. Le principe est intéressant mais pour le généraliser, il faudrait aligner pas mal de "si". Et notamment que le composant de beSpoon soit intégré dans les TV !



Enfin, signalons cette tablette Android dénommée iPad... non, **haiPad**. C'est un produit de la marque chinoise Haier. Joli clin d'œil ! Tant que cela ne passe pas pas la case justice... car Apple est assez sourcilieux sur les détournements de ses marques produits.



Voilà pour TF1 dont on peut dire qu'ils font une bonne veille technologique sur les nouveaux

usages. Reste à déployer cela à grande échelle, notamment dans l'application myTF1 pour ce qui concerne l'expérience utilisateur "second écran".

France Télévisions à LeWeb

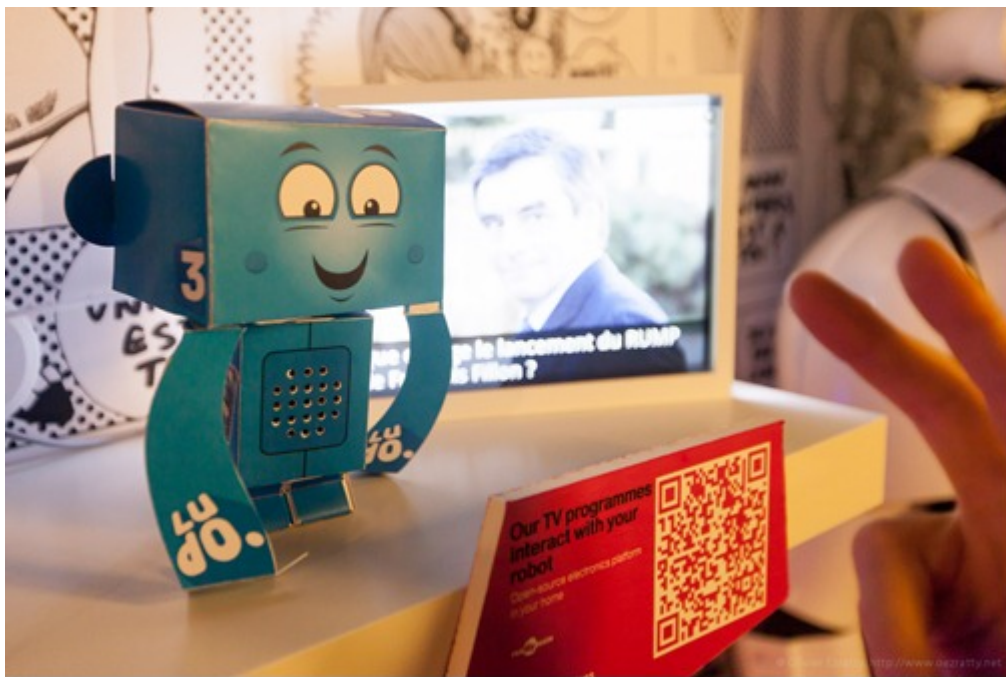
Le groupe public avait joué au bon élève à LeWeb en créant un petit stand rempli d'objets connectés en tout genre, plus ou moins reliés à l'expérience télévisuelle. Ces démonstrations présentaient toutes le point commun de s'appuyer sur des startups françaises, une approche des plus louables.

On trouvait notamment un système de diffusion de radio et de vidéo passant par du Li-Fi. Ce système de transmission s'appuie sur de la modulation de lumière émise par des ampoules LED. Elle utilisait des récepteurs de la société **OLEDCOMM**. Dans un cas, le récepteur était installé au milieu d'un petit système d'amplification pour smartphone (*ci-dessous*). Le tout était alimenté par la lampe au-dessus. Et quand on changeait de lampe, ça changeait de source sonore. Dans un autre cas, une lampe de chevet alimentait en images vidéo un écran plat. Le bénéfice utilisateur ? Le Li-Fi n'utilise pas les ondes radios et serait donc nocif pour le cerveau contrairement au Wi-Fi. Le genre de truc que l'on ne pourra vérifier que d'ici quelques décennies...



Il y avait une démonstration de table tactile pour contrôler sa TV, réalisée par la **Sensorit**, une société de conception d'interfaces innovantes créée par Dick Lantim et Mitsuru Furuta qui présentent la particularité d'avoir été recrutés il y a une dizaine d'année dans la Division Développeurs (DPE) chez Microsoft à l'époque où je la dirigeais.

Et puis ces Paper Toys de **ReaDIYmate** réalisés avec des modules **Arduino** connectés en Wi-Fi (ah... votre cerveau sera tout de même brûlé finalement...). Ca sert à quoi ? A ce que vous voulez. C'est surtout destiné aux bricoleurs qui peuvent inventer des usages de leur cru. Piloter des machins avec un bidule (à l'apparence de smartphone) pour faire des trucs, voilà à quoi cela sert ! A vous de gamberger ! Chez France Télévisions, on a imaginé qu'un tel objet pourrait prévenir un enfant de l'imminence d'une émission le concernant à la TV.



Il y avait aussi un système d'affichage de news dans un système automobile embarqué, que l'on aurait plutôt imaginé sortir de chez Radio France, un cadre photo Dia de **Parrot** alimentée par le site des news de France Télévisions. On pouvait enfin, comme chez TF1 la veille, voir une démonstration de vidéo 4K avec un tournage réalisé à Brest, le tout s'appuyant sur un codec HEVC du français **ATEME**. Le détail de toutes ces démonstrations est exposé dans **cet article** de Pascal Lechevallier sur ZDNet.

Ces réalisations étaient coordonnées par Bernard Fontaine qui est un peu le géo-trouvetout de France Télévisions, et aussi le grand promoteur de HbbTV chez eux. Bravo pour ces démonstrations réalisées en un temps record ! Pour ce qui est de leur marché potentiel et de leur industrialisation, c'est une autre histoire...

Orange - nouvelle box TV

Toujours la semaine de LeWeb, Orange avait organisé une présentation aux médias de sa nouvelle offre de box. Cela faisait suite à l'annonce faite en grandes pompes par Stéphane Richard aux Docks de Paris (au même endroit que LeWeb) fin novembre 2012 (**la vidéo sur DailyMotion**). Cette présentation était l'occasion de véritablement faire le tour de cette box TV et de l'ensemble de ses fonctionnalités et de son interface utilisateur. Je vais ici traiter le cas de la box TV. Dans l'offre d'Orange, celle-ci est toujours associée à une box "gateway". Comme pour la Freebox Revolution, Orange n'a pas choisi l'approche de Numericable et de Bouygues Télécom qui consiste à reconsolider les deux box en un seul boîtier.

Côté matériel, tout est déjà bien connu à son sujet : c'est la quatrième box sous architecture Intel après la Freebox Revolution, "la Box" de Numericable et la BBox Sensation. Et la troisième sous l'itération Groveland de ce processeur, celle de Free utilisant la version antérieure dénommée Sodaville. Les équipes d'Orange m'ont indiqué que la version du processeur Groveland qu'ils utilisaient était spécifique, notamment au niveau du multitâche, mais difficile d'en savoir plus. Il doit juste s'agir de la dernière version de ce processeur qui supporte maintenant l'hyperthreading. Reste à savoir si cette fonctionnalité est bien utilisée par le middleware de la box. L'ensemble a été réalisé par France Télécom R&D, SoftAtHome (filiale de FT) et Sagem (qui

a remplacé Technicolor).

Le design de la box d'Orange est élégant et noir car c'est à la mode chez les box (ça s'use aussi moins...), et plus fin que l'ancienne box dont elle reprend le signe distinctif avec l'échancrure en biais sur le côté.

Particularité notable : la box TV est reliée à la box gateway par le biais d'un Wi-Fi dans la bande des 5 Ghz qui est utilisé en priorité, parallèlement au Wi-Fi de la bande des 2,4 GHz.



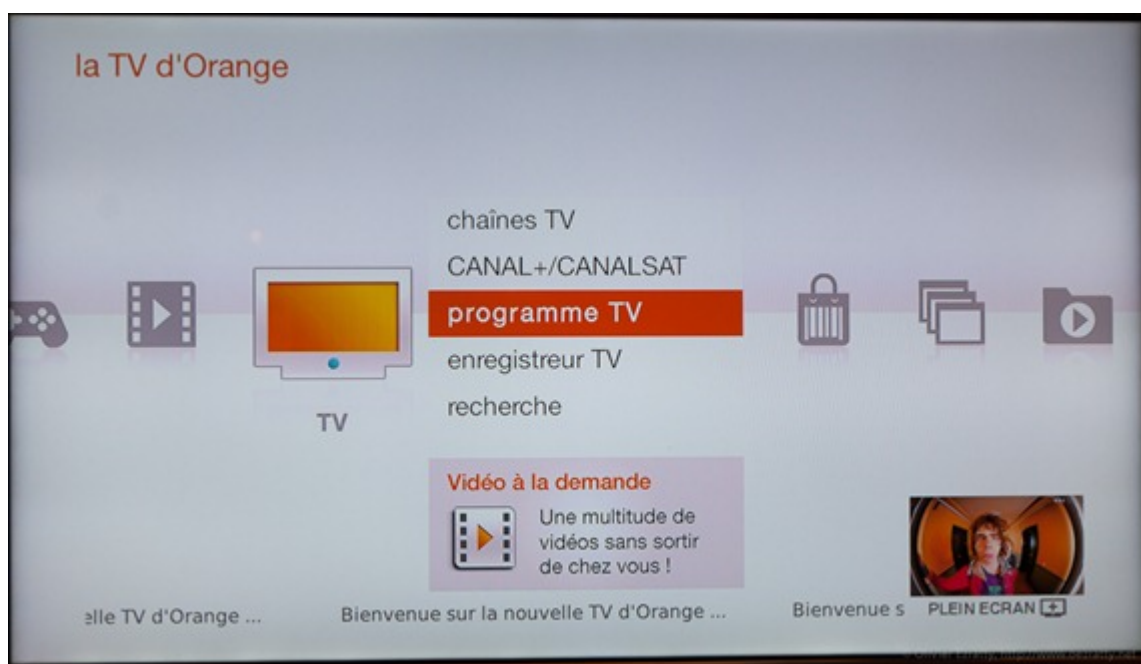
Elle se différencie surtout par une télécommande au design un peu particulier. Celle-ci est reliée à la box en radio-fréquences et fonctionne donc sans avoir besoin d'être dirigée vers la box. C'était une pratique standard maintenant, initialisée avec la télécommande de la Freebox Revolution. Cette télécommande est gyroskopique, dispose d'un bouton de navigation, sorte de mini-pad, et d'un clavier au verso. Le verso comprend aussi un bouton permettant de valider des choix, ce qui est assez pratique. Difficile de dire ce que peut donner cette télécommande à l'usage. Elle semble avoir des boutons sans aspérités, ce qui n'est pas bien pratique et rappelle la télécommande du Pilotime de Canal+ sorti en 2002, et qui était bien peu pratique à cause de cela.

Enfin, il y a un emplacement pour un lecteur de DVD Blu-ray supportant la 3D mais son prix n'a pas encore été annoncé. Je trouve toujours curieuse cette pratique consistant à annoncer une nouvelle offre en pièces détachées, littéralement et au niveau du prix. Ce, d'autant plus que cette box est censée arriver début 2013. Un consommateur qui doit faire son choix anticipé a besoin de disposer de l'ensemble des éléments de coût de l'offre proposée !



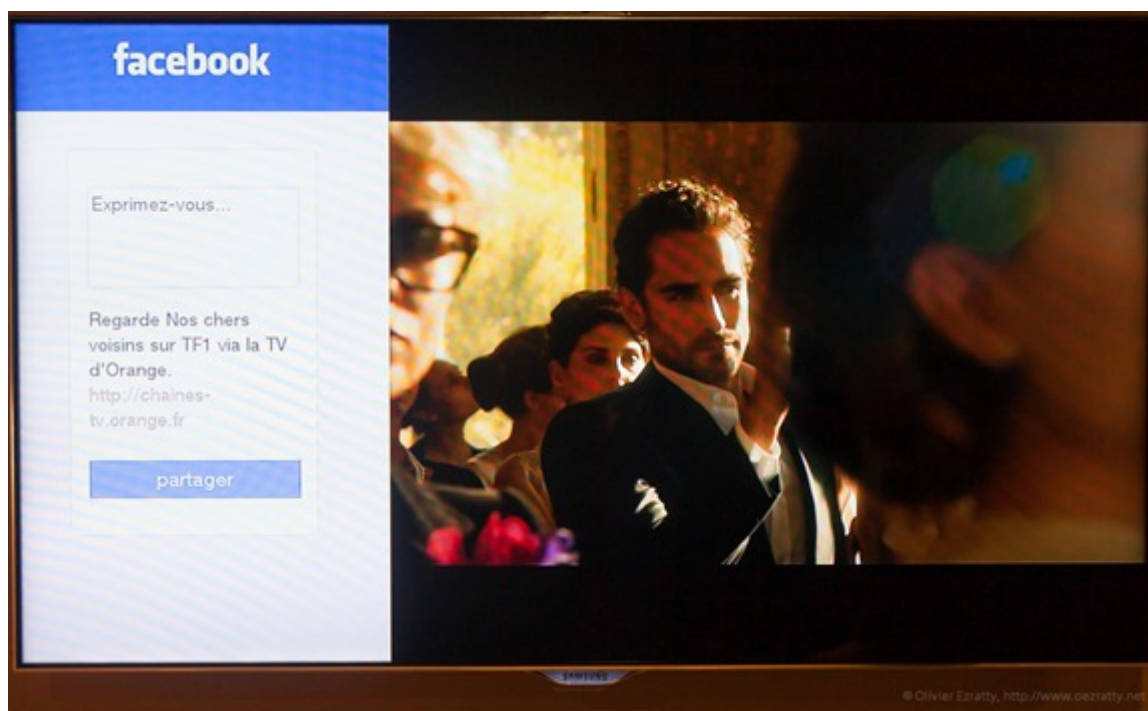
D'un point de vue technique, on peut aussi signaler que la box tourne sous Linux et qu'elle exploite un navigateur Opera. Je ne sais pas ce qui a présidé à ce choix. Chez Free, on a retenu le Webkit et un développement sous QT pour l'interface de la box. Dans les démonstrations, le navigateur était assez lent, mais c'est en partie lié à ce que les postes de démonstration se partageaient tous la même liaison ADSL dans le lieu de la présentation qui n'appartenait pas à Orange.

Quand on rentre dans le menu principal de cette box (*ci-dessous*), on voit que les choix d'ergonomie sont tout à fait standards. Une navigation horizontale gauche - droite pour choisir les catégories (TV, etc) et verticale pour sélectionner la fonction dans cette catégorie. La navigation est fluide mais cela n'a rien d'extraordinaire.



Quand on regarde une chaîne TV, on a accès à deux fonctionnalités de réseaux sociaux : Twitter

et Facebook. On n'a pas pu me démontrer l'usage de Twitter, mais seulement celui de Facebook. Cela reste très rudimentaire puisqu'il s'agit juste d'une fonction de commentaire sur ce que l'on regarde. C'est assez pauvre comme application et cela ne risque pas de vous distraire énormément. Il vous faudra toujours faire appel à un second écran pour être réellement actif dans les réseaux sociaux sur le programme que vous regardez, ou au contraire pour identifier d'autres programmes à regarder. A noter toutefois que l'application, dont on va avoir besoin quelques secondes à chaque usage, s'affiche en superposition du programme que vous regardez.



Passons au guide de programme qui reste un basique de toute box. En guise de basique, on a bien du basique. Cette grille de programme est faite pour Madame Michu tendance senior. Avec aucune fioriture dans la présentation. On peut programmer un enregistrement sur la box de manière traditionnelle, ou avec heure et chaîne entrées manuellement. Mais on ne peut pas programmer l'enregistrement de toute une série. Cela fait un peu désordre car cette fonction est assez courante depuis près de 10 ans, ne serait-ce que dans les box TiVO sorties aux USA en 1999. On la trouve dans les box de CanalSat, dans la Freebox Revolution, etc. Ce genre d'impasse du premier opérateur français s'explique par les conditions de développement de cette box qui a subi beaucoup de retards.

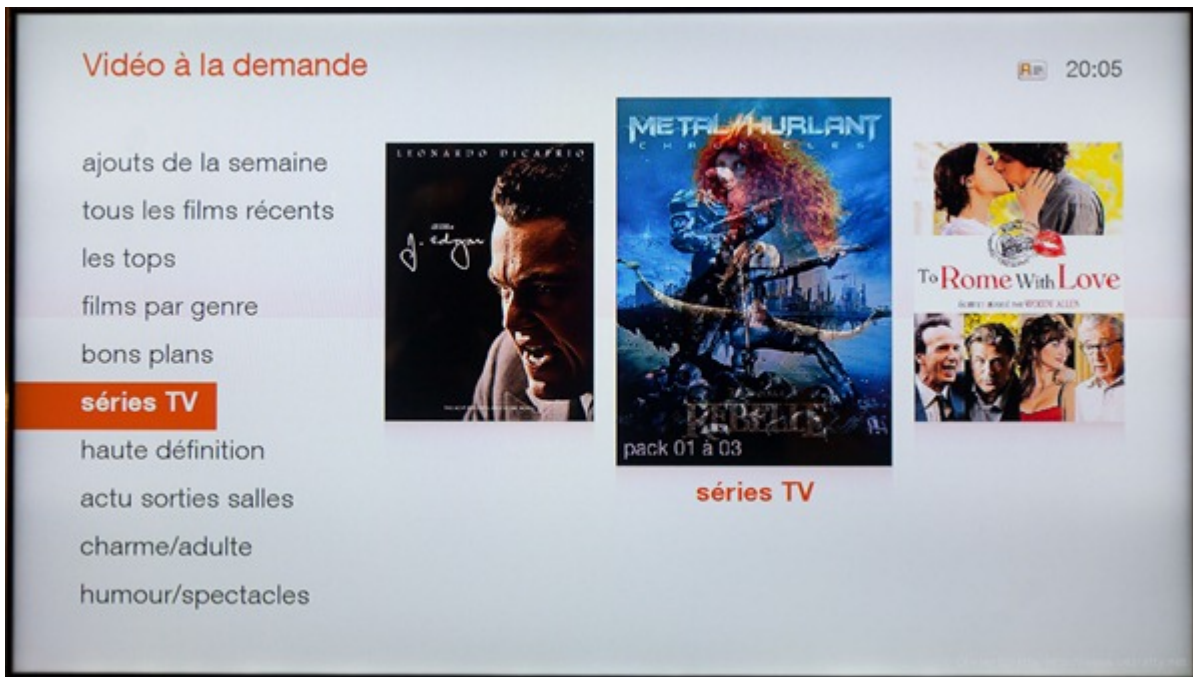
Côté enregistrement, le disque dur fait 320 Go, mais seulement 80 Go sont disponibles au départ. On peut débloquer le disque par bouts de 80 Go en payant un forfait d'environ 10€ qui correspond à la fameuse taxe de la copie privée. Elle est proposée à prix coûtant par Orange. Mais cette pratique est curieuse dans l'environnement concurrentiel actuel : le disque de 320 Go de la BBox Sensation est exploitable en entier sans charge supplémentaire. Idem pour celui de la Freebox Revolution, qui présente la particularité d'être installé sur le Serveur et pas sur le Player (box TV), ce qui servait à Free pour ne pas payer la taxe sur la copie privée. Mais la commission de la copie privée a intégré ce cas particulier et Free doit maintenant payer cette taxe.



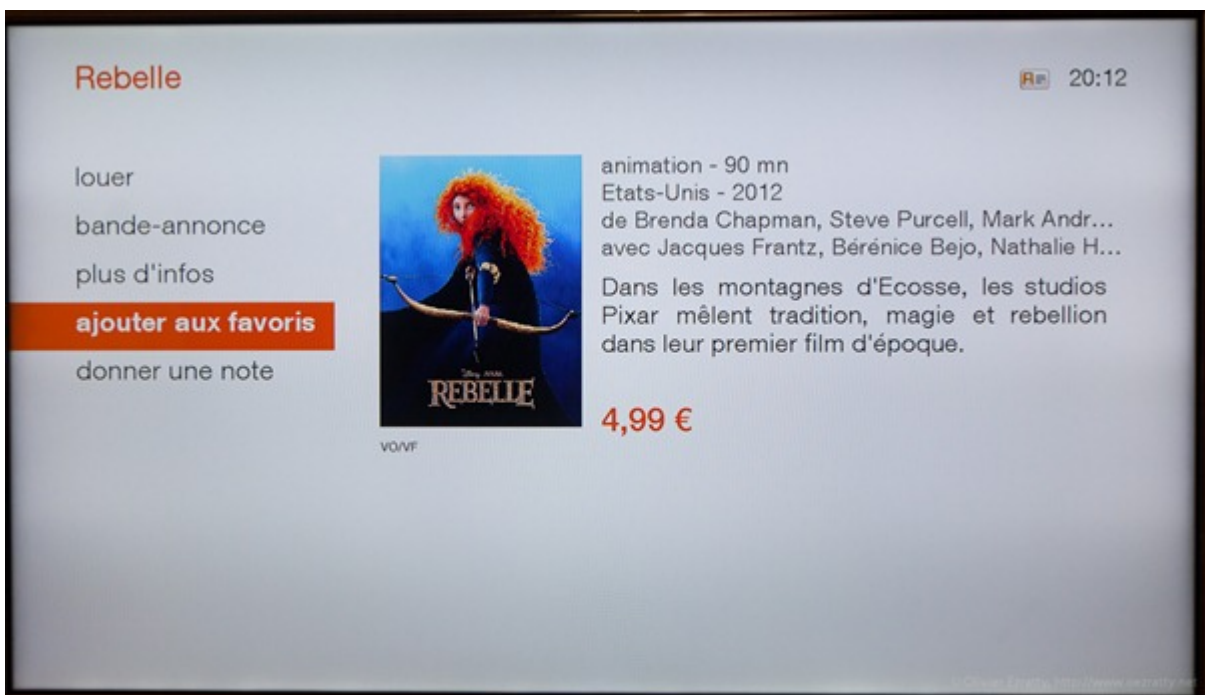
La fonction de TV de rattrapage est aussi présente et de manière assez classique : chaque chaîne ou groupe de chaînes (France Télévisions) propose son contenu de rattrapage dans sa propre application. Il y a toutefois une petite nouveauté : une fonction de recherche multi-chaînes. Les chaînes couvertes sont TF1 (avec l'application myTF1), celles de France Télévisions, Canal+, M6 et Arte. A ce jeu, Free semble rester le FAI qui offre le plus de contenus de rattrapage avec plus de 30 chaînes couvertes. Les applications associées ont été développées par **Hubee**.

Passons à la vidéo à la demande. Orange présente son offre comme disposant du plus gros catalogue du marché avec 10000 titres en tout genre (cinéma, musique, humour, séries, X). J'ai déjà entendu cela ailleurs et il est difficile de benchmarker les offres des différents FAI. L'offre d'Orange est particulièrement bien fournie avec les nouveautés françaises. Orange propose à la fois une offre de VOD à la séance et distribue des offres de SVOD.

L'offre est associée à un système de recommandation basé sur la technologie de la société israélienne Orca Interactive qui est maintenant intégrée à Viaccess, une filiale de France Télécom spécialisée dans les systèmes de contrôle d'accès et de DRM. Les vidéos HD sont diffusées comme la TV HD : en MPEG 4 et avec un débit de 6,5 Mbits/s.



Les fiches d'information sur les films proposés sont basiques avec un peu de texte, le casting et dans certains cas, la bande annonce associée. Mais on ne peut pas naviguer dans l'interface en consultant pas exemple tous les films disponibles liés à un acteur. Bon, on peut noter un film avec une à cinq étoiles. Tout cela est bien pauvre et dénué d'innovations. C'est malheureusement le lot commun des systèmes de VOD chez les FAI.



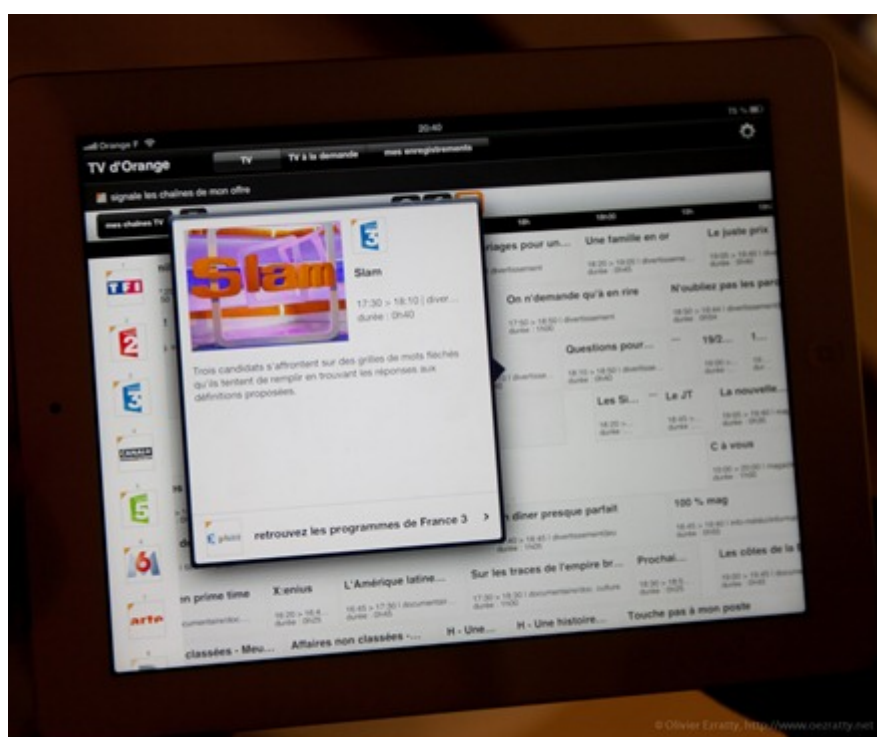
La box offre aussi une cinquantaine d'applications (Deezer, Picasa, etc) dont une grosse moitié a été développée par **DotScreen**. Je doute toujours un peu de leur utilité car une TV sert surtout à consommer de la vidéo sous toutes les formes, et moins les autres médias ou services.

La principale nouveauté introduite par cette box n'est finalement pas liée à l'expérience télévisuelle, sommes toutes banale, mais du côté des jeux. En effet, le processeur Atom des box

de nouvelle génération permet de transformer les box en consoles de jeu de base donnant un rendu convenable pour des jeux divers. La box s'appuie sur une solution de "cloud gaming" proposée par G-Cluster, la même que celle que l'on trouve dans la SFR Evolution. Le jeu s'exécute en fait côté serveur et envoie une vidéo streamée à la box. Une centaine de jeux est proposée, notamment d'origine Ubisoft, Disney et Warner. Dans la démonstration vue, l'image était assez pixelisée et pas en HD. En fait, la résolution s'adapte au débit disponible sur la box, comme pour la TV. Et le cloud permet de jouer sur plusieurs écrans différents et de reprendre une partie sur un écran qui a été commencée sur un autre écran (TV, mobile, etc).

Côté matériel, Orange propose une manette de jeu sans fil qui se connecte à la box via un petit dongle USB. La box supporte aussi les manettes Xbox et Sony PS3 dotées d'un câble USB. Elle bénéficie de la bibliothèque de drivers pour Linux qui sont disponibles pour la plateforme Intel sous-jacente à cette box, comme pour les autres box de ce genre.

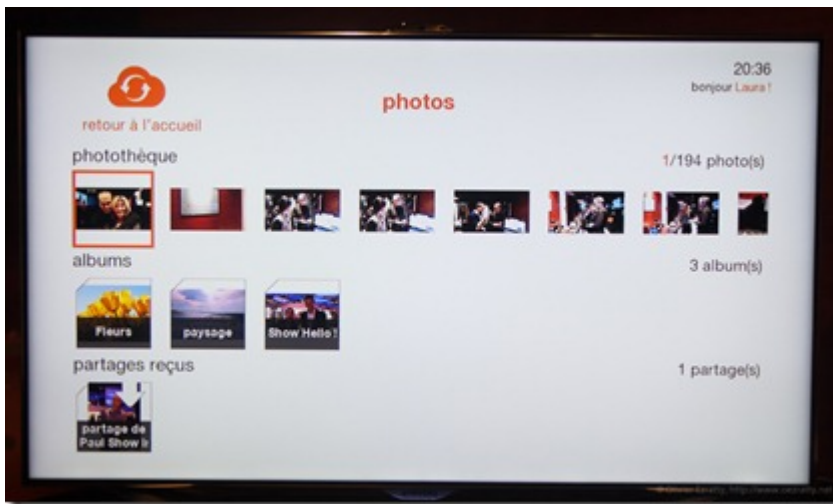
Côté usages TV, on se doit de faire un petit tour dans la version "tablette" de l'expérience utilisateur. J'ai pu voir ce que cela donnait sur iPad. L'interface propose un guide de programme, de voir une chaîne en direct sur la tablette ou de sélectionner celle qui s'affiche sur la box. On peut aussi accéder aux contenus de rattrapage. Par contre, l'interface est dénuée de fonctions sociales (correction : il semble qu'elle intègre des fonctions sociales, cf [ce lien](#)). Je n'y ai pas vu d'accès à l'offre de VOD et SVOD de l'opérateur.





Pour terminer ce petit tour, signalons des fonctionnalités périphériques comme la récupération de photos d'appareils connectés en Wi-Fi, démontrée avec le récent Samsung Galaxy Camera, un compact fonctionnant sous Android. Une fonctionnalité très pratique à l'usage même si l'interface de la box n'a pas l'air d'être très bien conçue pour le cas où l'on aura un très grand nombre d'albums.





Voilà pour ce petit tour de la nouvelle box TV d'Orange. L'opérateur a pris près de deux ans de retard pour la sortir et pourtant, au niveau logiciel, elle n'apporte quasiment rien de nouveau par rapport aux box équivalentes sorties il y a deux ans. Comme si Orange s'alignait simplement sur les basiques du marché et sur les demandes des utilisateurs les moins sophistiqués de son marché. C'est une stratégie d'une extrême prudence et qui limite les coûts au maximum. On le trouve dans la vente à part du lecteur Blu-ray et des chunks de 80 Go du disque dur, qui limite les couts fixes de l'opérateur, lui permettant d'amortir les capex de la box plus rapidement que ses concurrents. L'offre n'est pas pour autant low-cost, mais comme les tarifs n'ont pas été annoncés, il faut encore attendre avant de juger ce point.

Ceci étant, il y a de quoi être déçu par les interfaces utilisateurs de **toutes** les box tournant sous processeur Intel Atom en France, y compris par celle de la Freebox qui n'a pas encore tenu toutes ses promesses. Le processeur semble largement sous-exploité. L'ergonomie reste toujours très basique. Et les informations sur les contenus restent très rudimentaires, comme dans le cas de la VOD. On rêverait de voir un peu plus de richesse d'information dans les guides de programme et les catalogues de VOD. Celle-ci existe sur Internet ! On pourrait ainsi profiter des contenus sociaux pour identifier les programmes les plus populaires. On pourrait accéder aux critiques des films, aux flux Twitter des émissions en rattrapage, etc.

Certains disent que les box des opérateurs sont condamnées à terme avec l'enrichissement graduel des fonctions des TV connectées. Sur le long terme, c'est un scénario envisageable qui sera associé à l'augmentation de la puissance matérielle et logicielle disponible sur les TV connectées. Mais ce mouvement pourrait aussi être lié à la pauvreté des investissements logiciels des FAI. Ceci dit, les interfaces graphiques des TV connectées sont aussi très décevantes.

Finalement, c'est plutôt par la partie réseau et communication que la nouvelle offre d'Orange se distingue le plus et positionne l'opérateur au top du marché. Elle comprend notamment :

- Une offre fibre qui passe à 200 Mbits/s dans certaines conditions. Le détail de cette offre n'a pas encore été communiqué : offre symétrique ou upload limité à 10 Mbits/s ? Quel tarif selon le service ?
- Le double Wi-Fi 2,4 Ghz/5 GHz et le Gigabit en filaire dans la gateway, le tout s'appuyant sur un puissant processeur réseau **Ikanos Vox185**.
- Une offre de stockage en **cloud** avec 50 Go d'offerts aux clients de la box, illustrée

notamment avec la fonction de publication de photos que nous avons explorée.

- Le **contrôle parental** permettant de déterminer les plages horaires d'utilisation de l'Internet par poste de travail.
- Le lancement de **Libon**, la solution de communication unifiée mobile s'appuyant notamment sur le protocole standard de Rich Communication Service, **Joyn**, qui est défini par l'association GSMA. Libon permet en gros de gérer un carnet d'adresse unifié avec un lien avec tous les moyens de communication avec cette personne et les flux associés. La solution Libon agrège tout l'historique de communication (téléphone, email, SMS, direct message Twitter, messages Facebook) avec chaque contact, ce qui est bien pratique. L'intégration du SMS est possible sous Android mais pas sous iOS qui n'ouvre pas d'API pour ce faire. Le contact par la voix et la vidéo est aussi unifié avec support du GSM, de Skype, de **Viper** et du protocole SIP. Libon est une application téléchargeable sur **iPhone** et le sera début 2013 sous Android. Le support du protocole standard Joyn sera d'abord déployé en Espagne avant de l'être en France à la mi-2013. L'application de base est gratuite. Une option premium de 2,69€ par mois permet en plus d'obtenir des appels vers des fixes et mobiles à l'international, le speech-to-text des messages vocaux et divers outils de personnalisation. La démo vidéo **est ici**.



Cette belle offre réseau nous rappelle qu'un opérateur télécom est... un opérateur de télécoms et que les réseaux et les communications sont plus dans son ADN que la télévision et les contenus !

Il me reste à vous souhaiter un joyeux Noël !

Cet article a été publié le 22 décembre 2012 et édité en PDF le 13 mai 2019.
(cc) Olivier Ezratty - "Opinions Libres" - <https://www.oezratty.net>