



La start-up montpelliéraine AwoX offre une gamme d'ampoules et un Striims stick, distribués depuis cet été dans le réseau Bouygues Telecom. Ces gammes correspondent à sa philosophie : « *Mettre de la connectivité partout dans la maison* », selon son vice-président, Bernard Escallier. La couleur et l'intensité des ampoules AwoX peuvent être contrôlées depuis un smartphone ou une tablette, en passant pour la plupart par le standard BLE (Bluetooth Low Energy), très en vogue dans l'univers de la communication intelligente parce qu'économe en énergie. AwoX a imaginé une série d'ampoules équipées de petites enceintes qui se connectent au smartphone et diffusent les playlists. Une réserve d'huile essentielle peut également être clipsée à l'ampoule pour diffuser du parfum et assainir l'air de la pièce. Quant au Striim stick, il reproduit l'écran de la tablette ou du smartphone sur l'écran télévision, sans fil.

De même, Belkin fabrique une ampoule comprenant un variateur qui se pilote via l'application conçue pour la maison par la marque. Un boîtier sert de passerelle entre la box Internet et jusqu'à 50 ampoules. Un mode vacances simule une présence dans le logement. Les ampoules connectées de Philips incluent des variations d'ambiance et de couleurs.

Il y a là encore « interopérabilité » pour les produits Belkin puisqu'ils sont compatibles avec l'application IFTTT. If this then that (IFTTT, « Si ceci, alors cela ») est un service gratuit qui automatise les actions du quotidien sur le web en servant de plateforme, de pont entre une centaine de services (Facebook, Twitter, Gmail, Instagram, etc.). Parrot, Withings, Myfox, Netatmo et Nest y sont. « *La meilleure façon de faire grossir le gâteau, c'est de se réunir* », estime Cyril Barreteau, Responsable marketing chez Myfox.

Autre spécialiste de la lumière connectée, Hôli a conçu SleepCompanion, une lampe de chevet réveillant le dormeur à l'aide d'ambiances et de lumières douces, elle cible les cycles de sommeil appropriés, dans un spectre horaire indiqué par celui-ci.

## Cuisiner avec son smartphone

Moins connues pour l'instant, les solutions pour la cuisine se multiplient. Les grands

noms de l'électroménager, industriels prêcheurs objets connectés, tentent de redessiner ces objets incontournables du quotidien qui ont fait leur succès. La cocotte-minute par exemple en ce qui concerne Seb, créée voici 60 ans. Le fabricant a présenté au CES une déclinaison intelligente de cet indémodable, un modèle baptisé Nutri-cook. Cet autocuiseur intelligent cuit les aliments en fonction de programmes adaptés à leurs familles alimentaires.



**Cofondée par Eric Careel en 2010, Invoxia s'est spécialisée dans la conception de postes de bureaux très design, présentant des qualités audio remarquables, et capables de basculer du smartphone au téléphone fixe ou à la tablette.**

Pour préserver saveurs et nutriments, un minuteur intelligent déduit le temps de cuisson à partir des premiers nuages de vapeur. Une application connectée au smartphone propose ensuite au cuisinier quelques recettes, spécialement conçues pour Nutri-cook.

## Et le bureau ?

Le monde de l'entreprise n'a pas été oublié par les concepteurs d'objets connectés. Il est même courtisé par leur leader, Eric Careel, cofondateur de Withings et cofondateur d'une autre entreprise en 2010, Invoxia. La société s'est spécialisée dans la conception de postes de bureaux très design, présentant des qualités audio remarquables, et capables de basculer du smartphone au téléphone fixe ou à la tablette. « *Nous sommes partis du postulat qu'aujourd'hui nous avons tous sur notre bureau des téléphones fixes moches, avec beaucoup de fonctionnalités, mais trop compliqués à utiliser* », raconte Pascal Dussiau, son directeur commercial. Les employés emportent de plus en plus leur propre matériel au travail, d'où l'intérêt pour eux de télécharger sur leur mobile une application permettant de gérer l'ensemble des appels, qu'ils arrivent via téléphone fixe ou mobile. La société cible notamment les TPE et PME. Elle réalise 80 % de son

chiffre d'affaire aux Etats-Unis, puisque là-bas les communications mobiles coûtent encore très chères.

## Se rendre indispensable pour perdurer

A chacun de cuisiner à sa sauce ces objets facilitateurs de quotidien, en fonction de ses besoins. Car c'est bien là la recette de la pérennité d'un objet connecté, quel que soit son champ d'action. « *On est dans une situation d'explosion des objets connectés. Il va forcément y avoir une sélection naturelle. Leur survie dépend du business model, de la communication, de la fiabilité et de l'expérience utilisateur. L'objet doit apporter une valeur ajoutée. Les gens n'ont pas besoin que tout soit à 100 % connecté, ils ont besoin de résoudre certains problèmes qui varient en fonction des localités et des cultures. Certains objets connectés vont devenir la norme* », analyse Elodie Bongrain, du cabinet de conseils en innovation Faber Novel.

Ce boom favorisé par des équipes françaises d'ingénieurs, de designers et de communicants inventifs risque donc de s'essouffler, mais selon Rafi Haladjian, « *il vaut mieux qu'il y ait une émulation, que chacun essaie plein de choses que le contraire. C'était pareil au début d'Internet. Au final, le choix entre deux produits, connectés ou non, est souvent fait en fonction du prix.* »

Pour d'autres observateurs avertis du secteur, cela va au-delà de la contrainte budgétaire. Dimitri Carbonnelle, fondateur de l'agence de conseil Livosphere, recoupe ce pic de l'offre avec le cycle de Gartner. « *Pour l'instant, on est tout en haut de la première courbe (phase où le phénomène est à son paroxysme, NDLR). Je pense que cette phase va s'arrêter à la fin de l'année ou au début de l'année prochaine et que l'activité remontera début 2016. Il va y avoir un écrémage assez fort et on va revenir vers du basique. Il faut pour survivre définir un vrai besoin, le problème de l'utilisateur et adresser une cible claire.* »

Quoi qu'il en soit, les objets connectés n'ont jamais été aussi abordables, aussi bien en termes de prix que de technicité. A mesure que les inventions se multiplient, leur rôle évolue et monte en puissance, car demain ils pourraient ne plus simplement faciliter notre vie, mais la sauver.

## Distributeurs

## Comment faire présenter les objets connectés ?

En cette période d'avènement du connecté, la clientèle a besoin d'être guidée par des vendeurs. Démonstrations et corners dédiés aux objets connectés sont plébiscités par les concepteurs.



La FNAC a ouvert cet été son premier flagship dédié aux objets connectés, une nouvelle boutique de 125 m<sup>2</sup> sur les Champs-Élysées entièrement dédiée à la téléphonie et aux objets connectés. Parallèlement, le réseau Bouygues Telecom ouvrait cet été 30 à 40 espaces dédiés aux objets connectés dans ses points de vente. La chaîne de magasins Lick, qui leur est entièrement consacrée, a déjà ouvert 8 magasins et compte en inaugurer une dizaine d'autres d'ici la fin de l'année (voir article).



Ces espaces concrétisent à la fois une réponse de la distribution à l'engouement du public pour le connecté mais aussi une volonté marquée de faire de la pédagogie.

Car si les technophiles connaissent assez bien les solutions connectées (94 % des clients FNAC, Etude FNAC/Livosphere), le grand public beaucoup moins. Dimitri

Carbonnelle, auteur de Développer de nouveaux services avec les objets connectés, conseille aux distributeurs d'apporter de la continuité de service (comme le « bouton » de Darty), d'imaginer un nouveau canal de vente. « L'objet connecté peut par exemple favoriser les ventes d'un industriel de capsules de café. Le fabricant peut désormais savoir si l'utilisateur est à court de recharges, de même, il sait si le client utilise ou non le produit qu'il vient d'acheter ce qui lui permet de réagir et de lui proposer éventuellement une autre solution, pour le fidéliser. Cela permet d'améliorer le produit, de le moduler en fonction des besoins du client. »



Quant à l'exposition des produits, il est pour l'instant nécessaire qu'ils bénéficient d'une catégorie à part, « pour les cinq années à venir, selon Frédéric Potter. (...) En ce qui concerne Netatmo, nous réalisons 40 % de nos ventes en ligne, le reste en magasins. Les gens ont besoin d'aller voir les produits. La distribution brick and mortar a de beaux jours devant elle dès lors qu'elle scénarise correctement ces produits, avec une PLV et des démonstrations adéquates. (...) Mais un jour tous les objets seront connectés, on ne parlera donc plus d'objets connectés. » Encore une fois, il s'entend sur ce point avec Rafi Haldajian qui considère que cette visibilité « favorise l'évangélisation, dans une période où c'est encore nécessaire, disons pendant deux ou trois ans, mais à terme, ces produits rentreront dans le rang. Ce n'est pas une catégorie à part, de la même manière qu'il n'y a pas de catégorie « objets électriques » ».



Chrystel Abadie Truchet, Directrice générale du Réseau Club Bouygues Telecom et Jérôme Isnardi, responsable marketing

# VIVEZ L'EXPERIENCE CONNECTEE! Un levier de l'Economie française ?

En septembre 2013, le ministre du redressement productif, Arnaud Montebourg, annonçait ses 34 plans pour une nouvelle France industrielle. Il a fait du numérique, et en particulier des objets connectés, l'un des fers de lance de ce renouveau économique. Mais les start-ups françaises sont-elles assez équipées pour affronter leurs concurrents internationaux ?



La France veut reprendre la main sur l'innovation, mener la danse dans la conception d'objets connectés. Une gageure ? Pas forcément, mais sous certaines conditions.

« La France est un pays d'artisans dans un certain sens. Elle a été dépassée par le web, mais les objets connectés sont en quelque sorte faits avec les mains, on en revient donc aux artisans. Car ce ne sont pas juste des objets, ils doivent être beaux. (...) L'avance des Français n'est pas énorme, mais elle est bien là, notamment avec des entreprises comme Withings, Parrot, Netatmo ou Myfox. Mais attention ! Les autres pays avancent très vite ! », autopsie Trista Bridges, cofondatrice de la Connected conference et de ru-debague, blog dédié au monde du connecté. La France est dotée de compétences exceptionnelles en ingénieurs, software et hardware, et en designers, et les Français constituent l'une des populations les plus friandes au monde de connecté. Jacques Touillon, fondateur de la start-up AirboxLab dresse néanmoins un constat désolant : « On est quasiment champions du monde de la création de l'Internet des objets. Sur 10 objets créés chez Apple, la moitié est faite par des français. Il y a deux pôles dans le monde dans le secteur : nous et les Américains. Mais on n'a pas les investisseurs ni les business angel qui suivent. C'est juste à pleurer, on se trimballe en guenilles à côté des Américains... » Une analyse sévère mise en perspective par le spécialiste des nouvelles technologies chez TF1, le journaliste Fabrice Collaro. « Il y a deux sons de cloche en France. D'un côté, il y a de plus en plus de clusters, de fablabs, pas mal d'aides publiques et de l'autre, des entreprises qui en semblent exclues. (...) C'est peut-être une question de réseau. » De même, Dimitri Carbonnelle, de l'agence Livosphere, estime que « la France est un terrain extraordinaire pour les objets connectés. Elle

favorise leur émergence au travers d'aides comme le crédit impôt/recherche, le crédit impôt/innovation les soutiens de la BPI ou des régions ou encore avec la French Tech, une initiative de l'Etat pour promouvoir les start-ups. » Les champions français arrivent effectivement à lever des fonds. Et même si les sommes sont modestes en comparaison avec leurs confrères d'outre-atlantique, elles restent conséquentes : 25 millions d'euros en 2013 pour Withings, 4,5 millions pour Netatmo et 3 millions pour MyFox.

## Le parcours du combattant de la start-up

Il ne suffit pas d'avoir LA bonne idée, encore faut-il avoir les moyens financiers pour la mener à terme. Certaines start-ups font appel aux citoyens pour concrétiser leurs idées, via des plateformes de crowdfunding comme kickstarter ou Indiegogo. C'est grâce à cette dernière qu'AirboxLab a financé les premiers modèles de son boîtier mesurant la pollution intérieure.

Les autres suivent un chemin balisé. Selon Dimitri Carbonnelle, « dans un premier temps, la start-up monte un proof of concept. Ce n'est pas encore un prototype, mais les premières fonctionnalités de l'objet sont là. Cela permet de voir s'il y a un marché, des personnes intéressées. Les concepteurs se financent avec du Love money : leur argent personnel et/ou l'argent de leurs proches. Cela nécessite moins de 100 000 euros. La deuxième phase vise la réalisation du prototypage et l'industrialisation de la première série et implique 300 000 euros environ pour produire et distribuer les produits en quantité suffisante. Enfin, pour toucher le mass market dans le monde entier, il faut au minimum 1 million d'euros. » Frédéric Potter (Netatmo) et Rafi Haladjian (Sen.Se) vont plus loin : ils estiment tous deux que la

somme minimum pour assurer le lancement d'un objet connecté avoisine les deux millions d'euros.

Yannick Levy, Directeur du développement chez Parrot, met en garde les jeunes arrivants sur ce marché très concurrentiel. « Il y a deux étapes délicates, l'industrialisation du produit et sa distribution. Le prototype est faisable aujourd'hui avec une imprimante 3D, mais ce n'est vraiment pas simple de passer à la phase industrielle. Il faut garder des fonds pour le distribuer et le faire connaître. Un des écueils est de tout dépenser pour la conception. » Et de poursuivre, « il faut cibler des marchés nouveaux où les autres ne sont pas, accumuler des barrières à l'entrée c'est-à-dire mettre beaucoup de technologies dans le produit et beaucoup d'intelligence dans l'application. » « Le succès, c'est aussi une question de marketing et d'efficacité dans le traitement des données. Il y a un manque de communication dans les petites entreprises », ajoute Trista Bridges.

## Le plan Objets connectés

Les jeunes pousses de la French Tech devraient bientôt avoir un toit sur leurs têtes, à Angers, et ce d'ici la fin de l'année. La construction de la Cité des objets connectés est l'un des plus gros chantiers impulsés par le Plan qui leur est dédié, piloté par Eric Careel de Withings. 15 millions d'euros vont être investis sur trois à quatre ans pour la mise en place de ce site industriel de 16 000 m<sup>2</sup>. Avant son départ du gouvernement, Fleur Pellerin avait détaillé l'ambition motivant ce projet : « Rassembler en un seul lieu bureaux de passage, outils de prototypage, un espace d'innovation industrielle et l'ensemble des outils nécessaires à la production industrielle d'objets finis (électronique, mécanique, plasturgie, intégration). »

Le plan objets connectés prévoit également