

# La télévision connectée

CULTURE ET LOISIRS  
AU RISQUE DE L'INTERNET

La télévision va-t-elle se dissoudre dans l'Internet ? Plusieurs signes l'annoncent. Grâce au haut débit et à la compression numérique, l'image déferle sur la Toile. Les écrans individuels et portatifs se répandent. La télévision connectée, fruit de la rencontre du Web et de la télé, portera-t-elle le coup de grâce au vieux système audiovisuel ? Ce n'est pas si sûr. Fort de sa robustesse, le modèle télévisuel résiste. Les nouveaux usages sont lents à se dessiner. La télévision connectée rencontre des obstacles dans son développement. Quelle est la véritable nature du changement dont la télévision connectée est porteuse ? Préfigure-t-elle une révolution dans les services de la télévision ? Est-elle plutôt une mutation de l'objet, du téléviseur ?

Et qui sont les acteurs de la bataille industrielle qu'elle suscite ?

Dans cet article, sont développées quelques-unes des problématiques que le phénomène soulève aujourd'hui.

Par **Philippe LEVRIER\***

**D**ans une nouvelle parue en 1889 intitulée « Le journal d'un journaliste américain en 2889 », Jules Verne décrit un merveilleux appareil, le « téléphote ». Grâce à cet appareil, Francis Bennett dîne, à distance, avec son épouse, qui est en voyage à Paris, peut assister sans quitter son domicile à une représentation théâtrale, et assiste, en même temps que le monde entier, à une expérience médicale inédite : la tentative de résurrection d'un homme congelé un siècle auparavant. Décrit avec les mots d'aujourd'hui, le téléphote de Jules Vernes réaliserait la fusion de la télévision et d'Internet, un millénaire après la construction de la Tour Eiffel...

\* Ancien élève de l'École Polytechnique (X 68), Ancien membre du Conseil supérieur de l'Audiovisuel.

Les techniques de communication audiovisuelles ont progressé à une vitesse incroyable depuis les premiers balbutiements de la télévision mécanique de la fin des années 1920 jusqu'à l'écran plat extra-fin d'aujourd'hui. Certes, le rêve de cet auteur visionnaire n'est pas encore entré dans la réalité quotidienne, mais le moment approche où le mariage entre le Web et la télé sera consommé.

La télévision s'est développée la première, à partir des années 1930, sous la forme d'un média de masse utilisant des réseaux de distribution dédiés, d'abord hertziens, puis filaires.

Elle a connu une croissance remarquable grâce au développement de la publicité et des services par abonnement, à la multiplication des supports de diffusion et à l'accroissement rapide, au cours des années 1970, du parc des récepteurs.

La télévision est un monde fermé, un écosystème autonome, dont toutes les catégories d'acteurs (les producteurs de contenus, les chaînes de télévision et les industries de l'électronique grand public) ont tiré durablement des avantages économiques grâce à son extraordinaire popularité. Elle n'a pas cessé de se perfectionner et plusieurs mutations majeures sont intervenues au cours de son histoire : télévision en couleur à partir de la fin des années 1960, télévision multi-chaînes dans les années 1980, télévision numérique et haute définition à partir de 1995.

Mais ces transformations n'ont pas affecté la structure de son écosystème. La télévision reste un média, c'est-à-dire un système de communication fermé, organisé à partir de centres qui sélectionnent et agencent des contenus audiovisuels en vue de rassembler une audience instantanée la plus large possible.

Internet a été conçu, à l'opposé d'un média, comme une machine à communiquer ouverte et dépourvue de centre. Après une période d'effervescence créative et d'illusions économiques, les services d'images sur Internet ont commencé à trouver leur place et bénéficient aujourd'hui du même effet de généralisation qui avait popularisé la télévision : les terminaux reliés à Internet, les ordinateurs fixes ou portables, les tablettes et autres *smartphones* sont aujourd'hui répandus à des centaines de millions d'exemplaires sur tout le globe. Et ils peuvent recevoir et transmettre des milliards de vidéos, dont la qualité est devenue comparable à celle des images reçues sur un téléviseur.

La télévision a donc définitivement perdu le monopole de l'image électronique, un monde de l'image électronique qui va s'ouvrir de plus en plus à l'Internet.

La transformation matérielle du téléviseur en objet connecté à Internet peut prendre plusieurs formes. Certains équipements périphériques, comme des lecteurs-enregistreurs de DVD *Blu-ray* ou des consoles de jeux, peuvent se connecter à Internet, assurant ainsi une connexion « indirecte » du téléviseur. Des boîtiers spécifiquement destinés à la connexion du téléviseur à l'Internet (comme le « Roku » ou l'Apple-TV) sont en vente dans le commerce depuis quelques années déjà.

En France, la plus répandue et la plus utilisée des connexions indirectes est toutefois celle que permettent les terminaux (appelés *box*) mis à disposition par les fournisseurs d'accès à Internet (FAI). Plusieurs millions de foyers sont ainsi équipés de ces boxes, dont les dernières versions permettent de visualiser sur le téléviseur une grande variété de services et de contenus disponibles sur Internet, choisis sous le contrôle du FAI.

La télévision connectée est donc aujourd'hui déjà largement répandue en France. Mais elle n'atteint pas encore les foyers : environ un foyer sur deux ne reçoit que la vingtaine de chaînes de la TNT, des foyers qui auront besoin d'un téléviseur connectable directement à Internet.



© IMAGEBROKER-LEEMAGE

« La télévision s'est développée à partir des années 1930, sous la forme d'un média de masse utilisant des réseaux de distribution dédiés, d'abord hertziens, puis filaires. », femme en train de regarder sa télévision, photographie de la fin des années 1930.

À partir de 2008, les fabricants de postes de télévision ont commencé à expérimenter, puis à mettre sur le marché de tels téléviseurs équipés des matériels et logiciels adéquats. Confrontés à une baisse régulière et significative des prix dans un contexte de concurrence vigoureuse, ces industriels tentent de maintenir (voire d'augmenter) la valeur de leurs produits par des innovations attractives pour le grand public.

L'industrialisation des écrans plats et leur commercialisation désormais à très grande échelle ont permis, concomitamment à la numérisation de la diffusion, de maintenir provisoirement le niveau des prix.

Mais la transition numérique étant achevée, les volumes des ventes diminuent et la rentabilité s'effondre. Le paysage industriel mondial du téléviseur a été profondément bouleversé en quelques années. Plus aucun téléviseur n'est fabriqué en Europe ni aux États-Unis ; les fabricants japonais, longtemps dominateurs, souffrent et accumulent les pertes ; le N° 1 mondial est désormais le coréen Samsung ; les fabricants chinois, quant à eux, gagnent chaque année des parts de marché.

L'industrie du téléviseur doit donc proposer au public des nouveautés attractives pour pouvoir survivre.



© Franck Crusiaux/REA

« Les tablettes et autres *smartphones* peuvent aujourd'hui recevoir et transmettre des milliards de vidéos, dont la qualité est devenue comparable à celle des images reçues sur un téléviseur. », tablette numérique multimédia affichant une mosaïque de chaînes de télévision, novembre 2012.

Beaucoup d'espoirs avaient été mis dans la télévision stéréoscopique (ou 3D), mais le public n'est pas séduit. L'ultra haute définition arrivera plus tard. De plus, ce type d'innovation, qui porte à la fois sur le contenant et sur le contenu, requiert une coopération étroite des fabricants avec les éditeurs de programmes. Pour la télévision haute définition, près de vingt années auront été nécessaires pour parvenir à synchroniser les actions des deux secteurs.

La télévision connectée ne souffre pas de ce handicap. Les fabricants peuvent mener des stratégies indépendantes des chaînes. Ils peuvent même entrer dans un nouveau métier, celui d'agrégateur de contenus, puisqu'ils maîtrisent l'interface d'accès à Internet qu'ils incluent dans leurs récepteurs. Éventuellement associés aux grands acteurs du Net, ils escomptent retirer de nouveaux revenus de ces activités. Leur promesse au consommateur est simple : « nous vous offrons une télévision intelligente qui facilite et élargit considérablement vos choix ». À partir de 2010, les fabricants de téléviseurs se sont donc lancés résolument dans cette voie. La grande majorité des produits de leurs gammes respectives est progressivement équipée de la fonction de connexion (en 2013, 70 % des téléviseurs vendus sur le marché français seront connectables).

Devant cette révolution technique, un frisson d'inquiétude a alors parcouru le paysage audiovisuel français. Selon les propres mots d'un ministre, un « tsunami » allait tout emporter. Un scénario catastrophe était écrit par quelques prophètes inspirés : la télévision connectée sera un grand bouleversement, une rupture radicale, le triomphe de l'« hyperchoix ».

Les grands acteurs de l'Internet vont réussir à capter les audiences massives de la télévision en pactisant avec les fabricants pour reléguer les chaînes dans un coin de l'écran, sous la forme de simples icônes applicatives. La publicité surgira sur l'image sans même que les chaînes en soient averties. Il s'ensuivra un transfert massif des revenus publicitaires des télévisions vers ces géants de la Toile. Tout l'écosystème télévisuel s'écroulera, entraînant dans l'abîme sa régulation et ses modes particuliers de financement de la création. Des responsables politiques brandirent la menace du vote d'une loi pour combattre les envahisseurs d'écran. Un rapport fut commandé, et le Conseil supérieur de l'Audiovisuel (CSA) créa une commission.

Aujourd'hui, cette fièvre est retombée, car le poids des habitudes et les réelles difficultés que la télévision connectée rencontre sur sa route vers le marché de

masse empêchent une transformation aussi rapide des usages. La télévision reste une rassembleuse qui sait fixer des rendez-vous, cultiver l'évènement et offrir les grandes émotions du direct. Le public est toujours là et continue de consommer près de quatre heures de programmes par jour. Le téléspectateur ne connaît pas encore vraiment la télévision connectée, ni son mode d'emploi.

Il ne suffit pas d'acheter (parfois sans s'en rendre compte) un téléviseur connectable. Il faut ensuite en activer la connexion, ce qui implique un effort de raccordement particulier, simplifié, il est vrai, par la disponibilité assez répandue des réseaux Wifi. Des progrès dans l'initialisation effective des postes récepteurs paraissent avoir des effets concrets puisque le taux de connexions réelles serait passé de 25 à plus de 50 % en seulement deux ans. Mais encore faut-il que cette connexion soit véritablement utilisée. Pour cela, il faut que le téléspectateur sache quels services il peut attendre de cette nouvelle fonction. Et surtout, il faut qu'il les adopte : les usages ne se décrètent pas...

Promettre que le téléviseur deviendra un écran banalisé d'accès à l'Internet ouvert de manière générale est insuffisant, voire inadéquat. Internet est aujourd'hui quasiment dans toutes les poches. Des applications adaptées au contexte d'utilisation traditionnel devront donc être développées pour procurer un réel avantage au téléspectateur. Trois grandes catégories d'usage se dessinent : la télévision interactive, la télévision à la demande et la télévision « socialisée » (*social TV*).

L'idée de doter la télévision d'une certaine dose d'interactivité n'est pas neuve. Les services de télétexte, qui permettent de faire apparaître sur l'écran, en substitution ou en surimpression sur l'image, des données alphanumériques ou graphiques diffusées dans le signal lui-même, existent depuis la fin des années 1970. La possibilité de faire transiter ces informations par le Net de manière bidirectionnelle, démultiplie les applications et ouvre la voie à une renaissance de la télévision interactive. Il est facile d'imaginer l'enrichissement qu'elle apporte aux programmes, par exemple dans le contexte d'une retransmission sportive : statistiques, situation de la compétition en temps réel, résumés en temps réel... Cette télévision interactive pourrait également renouer avec les visions des pionniers québécois du câble, qui, il y a plus de quarante ans, voulaient susciter une participation active du téléspectateur, par des votes, l'expression d'opinions, voire des jeux ou des paris. Par nature, ce type de service reste directement associé aux programmes des chaînes de télévision.

C'est en poursuivant cet objectif (de garder le téléspectateur dans leur univers de « marque ») que plusieurs télévisions européennes ont pris l'initiative de développer une norme commune, la HbbTV (*Hybrid broadcast broadband TV*), qui fonctionne à la fois comme un super-télétexte et comme un portail d'accès à des applications interactives produites ou sélectionnées par les chaînes. Les premières applications ont démarré, de manière discrète.

L'une d'entre elles, dénommée « Salto » par France Télévisions, permet de regarder en le prenant au début un programme dont la diffusion a déjà commencé. Mais il est peu probable que les chaînes puissent retirer des revenus significatifs de ce type de service.

La télévision à la demande offre, quant à elle, une plus grande liberté de consommation des contenus audiovisuels. Parmi les genres les plus populaires, les œuvres « stockables », comme les films de cinéma, les films de télévision ou les séries, peuvent être directement commercialisées auprès du public par leurs propriétaires, les détenteurs des droits. Ces services existent aujourd'hui, mais la généralisation de la télévision connectée devrait augmenter leur consommation : en France, les foyers connectés *via* les boxes de leur FAI représentent environ 90 % de la valeur de ce marché. Cependant, l'offre est en France très fragmentée, à la différence de la situation aux États-Unis, où la plateforme de vidéos NET-FIX compte près de 30 millions d'abonnés. Les prévisionnistes estiment toutefois que le chiffre d'affaires de la télévision à la demande pourrait passer de 3 à 10 % des revenus totaux de la télévision (qui est aujourd'hui d'environ 10 milliards d'euros) à l'horizon 2020.

La télévision « socialisée » (*social TV*) prolonge ou accompagne le visionnage des émissions par des échanges entre les personnes utilisant les réseaux sociaux. Elle transporte sur la Toile la communication sociale découlant de la télévision, qui était autrefois cantonnée aux bavardages informels dans les bars ou aux discussions entre collègues de travail ou en famille. La télévision socialisée permet de commenter, d'apprécier des émissions de télévision, de les recommander, d'y réagir. C'est l'une des vertus les plus reconnues de la télévision, celle d'entretenir le lien social. Les chaînes peuvent ainsi construire tout un univers de communication en s'appuyant sur leurs émissions phares. L'objectif est bien sûr de fidéliser l'audience des jeunes adultes. Ainsi, sur le portail « MyTF1 », on peut prolonger et partager son expérience autour de l'émission phare de cette chaîne, « The Voice ». La pratique de la télévision socialisée s'appuie sur le développement d'une nouvelle habitude (baptisée *second screen* dans le monde anglo-saxon) : de plus en plus de téléspectateurs possèdent aussi un *smartphone* ou une tablette, qu'ils peuvent facilement manipuler pendant qu'ils regardent une autre émission. La télévision sociale n'a donc pas vraiment besoin de téléviseurs connectés pour pouvoir prospérer.

À l'incertitude sur la nature des services susceptibles de rendre populaire la télévision connectée s'ajoutent deux autres questions, celle des normes et celle des investissements à réaliser dans les réseaux. Les normes foisonnent : le standard HbbTV, les systèmes propriétaires des grands constructeurs de télévi-

Les normes foisonnent : le standard HbbTV, les systèmes propriétaires des grands constructeurs de télévi-

Les normes foisonnent : le standard HbbTV, les systèmes propriétaires des grands constructeurs de télévi-

seurs, les interfaces spécifiques aux boxes, la proposition « Google TV », devenue une plateforme logiciel-intégrable dans les récepteurs... Une telle dispersion ne facilite pas le développement des applications. Elle est déroutante pour le public. Des appels réguliers sont lancés en faveur de l'interopérabilité des systèmes, mais les voies et les moyens d'y parvenir ne sont pas encore identifiés à ce jour.

La question des réseaux est encore plus cruciale. Les réseaux de télévision sont des réseaux de radiodiffusion, dont les capacités de transport sont à la fois ajustées à l'offre et insensibles au volume de la demande. Un même émetteur de télévision peut tout aussi bien desservir mille téléspectateurs que vingt millions ! Les investissements sont réalisés une fois pour toutes. À l'inverse, le dimensionnement des réseaux de l'Internet (leur bande passante) doit être adapté au trafic. Or, le trafic télévisuel est à la fois fortement asymétrique et aléatoirement massif. Une augmentation forte de ces trafics (NETFLIX représenterait 30 % du trafic Internet aux États-Unis, aux heures de pointe) nécessitera donc des investissements importants.

Les opérateurs de télécommunications ne sont pas prêts à consentir les investissements nécessaires sans qu'y contribuent les fournisseurs de services qui captent le revenu final. De plus, il serait sans aucun doute déraisonnable de vouloir faire transiter tous le trafic télévisuel sur le Net : la continuité du service ne pourrait pas être garantie au téléspectateur. Dans l'avenir, le développement de technologies permettant de faire coopérer les deux types de réseaux (télévision et Internet) (*dynamic broadcasting*) permettrait d'optimiser la distribution au consommateur final des images sous toutes leurs formes.

Face à ces incertitudes et confronté à ces contraintes, le changement que représente la télévision connectée n'est donc pas près d'entraîner la disparition du modèle télévisuel traditionnel. Il n'est pas davantage un déclencheur d'une nouvelle révolution dans les services de communication. Cette révolution se déroule

en ce moment même, sous nos yeux, à travers la combinaison de la multiplication et de l'individualisation des écrans, de leur portabilité et de la profusion des images.

À défaut d'être une révolution de la télévision-service, la télévision connectée serait-elle essentiellement une mutation de la télévision-objet, du téléviseur ? Depuis le milieu des années 1970, la forme du téléviseur a considérablement changé, mais son système reste composé d'un module associant un écran et l'électronique de traitement du signal, d'une télécommande et de l'indispensable magazine hebdomadaire d'information sur les programmes. Un nouveau paradigme du téléviseur est peut-être en train de naître : ressemblera-t-il à une tablette géante avec laquelle on interagira ? Et de quelle manière ? Avec une télécommande-clavier, avec une télécommande pointeur laser, ou bien par le geste, ou encore par la voix ? Toutes ces formules sont aujourd'hui expérimentées. Peut-être le téléviseur sera-t-il « éclaté » entre deux objets : une télécommande tablette intelligente, associée à un simple écran mural de projection ? La télécommande tablette permettant de rechercher, de sélectionner, de traiter, de visualiser, de dialoguer, d'accéder à des informations et à des services complémentaires aux programmes, tandis que l'écran restera passif. Il sera le reflet de la tablette. On pourra même le rouler (des écrans souples sortent actuellement des laboratoires), le ranger dans un placard et en changer quand les normes de visualisation auront connu de nouveaux perfectionnements.

Depuis des mois, le marché attend la réponse d'Apple à ces questions. Cette firme a trouvé, avec l'I-Phone, le modèle adéquat de *smartphone*. Saura-t-elle rééditer ce succès avec la Smart TV ? Samsung possède également toutes les compétences pour être la première à réussir cette mutation. La bataille est incertaine. Une seule chose est sûre : s'il est vraiment nouveau, cet appareil méritera un nouveau nom, mais – hélas – on ne l'appellera sans doute pas *téléphote*.