



● **NUMÉRIQUE**
Ça change quoi ? p. 2
De plus en plus de familles regardent les émissions de télé en numérique. Quels sont les avantages de ce mode de diffusion ?



● **DIFFUSION**
Comment arrive la télé chez vous ? p. 3
Les images de télévision sont diffusées par différents moyens chez le téléspectateur.



● **TÉLÉVISEURS**
Écrans plats et 3D p. 4
Les postes de télévision d'aujourd'hui ne ressemblent plus à ceux de vos grands-parents. Qu'est-ce qui a changé ?

La télévision d'aujourd'hui

La télévision d'aujourd'hui n'a plus grand-chose à voir avec celle du temps de vos grands-parents.

Vous regardez probablement la télévision chaque jour. En Belgique, plus de 98 % des gens ont au moins un téléviseur chez eux. La télévision est entrée dans les familles dans les années 1950 mais depuis, elle a bien changé (voir article ci-dessous). On est, par exemple, passé des images en noir et blanc à des images en couleurs.

● La révolution numérique

Il y a quelques années, le développement de l'informatique (la science des ordinateurs) a révolutionné la télé, notamment en changeant la manière dont les programmes sont diffusés (transmis). Beaucoup de chaînes sont aujourd'hui diffusées en numéri-

que, le langage utilisé par les ordinateurs. Cette technologie, que l'on va vous expliquer dans ce dossier, permet entre autres au téléspectateur de recevoir beaucoup plus de chaînes qu'avant. Si vous êtes passés à la télé numérique, vous captez (recevez) probablement plus de 100 chaînes. De gros progrès ont aussi été réalisés du côté de la qualité des images. Elles sont de plus en plus belles et précises. Ce dossier fait le point sur la télévision d'aujourd'hui : ce qui a changé depuis l'apparition des premiers postes de télévision dans les familles, comment les émissions arrivent jusque chez vous, comment la télévision pourrait évoluer, etc. Les premiers téléviseurs permettant de regarder des émissions en 3D (3 dimensions, en relief) ont fait leur entrée dans les magasins. Installez-vous confortablement, le JDE vous emmène voir ce qu'il se passe derrière l'écran.



Photo Fotolia

Trois générations devant la télé

La télé a commencé à s'installer dans les familles dans les années 1950. Depuis, elle a bien changé.

Nous sommes en 1958 dans un petit village près de Liège. Jules, 12 ans, invite son meilleur ami, Antoine, à regarder *La piste aux étoiles* (un programme de cirque diffusé par la télévision française). Les parents de Jules ont décidé d'acheter un poste de télévision après avoir visité l'Exposition universelle (gigantesque expo où des pays, des entreprises, des organisations... présentent leurs réalisations les plus modernes) qui a lieu cette année-là à Bruxelles. Comme beaucoup de visiteurs de l'expo, ils ont été très impressionnés par la télévision en couleurs présentée dans le pavillon (bâtiment) américain. Le poste de télé qui trône dans la salle à manger de Jules est en noir et blanc. À cette époque, posséder une télévision n'est pas banal : il y avait seulement 24 télévisions pour 1 000 habitants dans notre pays. On se re-



Photo Fotolia

La télécommande et avec elle le zapping sont apparus dans les années 1980.

groupait souvent entre voisins pour la regarder. Le papa de Jules a installé une antenne sur le toit. Grâce à elle, la famille capte la chaîne belge (qui deviendra la RTBF, la chaîne francophone et la VRT, la chaîne flamande) et des émissions françaises. L'image n'est pas toujours parfaite. Certains jours, il y a de la « neige » sur l'écran (l'image

est parsemée de minuscules taches blanches). À l'époque, il n'y a pas de télécommande : pour baisser le son, changer de chaîne, il faut se lever et actionner les boutons du téléviseur.

● **Par le câble** 1985. Isabelle, la fille de Jules, invite Marion, sa meilleure amie, pour ses 12 ans. Au pro-

gramme de la soirée : un dessin animé (*Dumbo, l'éléphant volant*) diffusé au moment des dernières fêtes de fin d'année que Jules a enregistré avec son magnétoscope sur une cassette vidéo. La télé a bien changé par rapport à l'époque où Jules était petit. Les émissions sont maintenant en couleurs et les postes de télévision ont, depuis le début des années 1980, une télécommande. Plus besoin de se lever pour changer de chaîne. Désormais, on zappe (se dit quand on passe d'une chaîne de télévision à l'autre). Plus besoin non plus d'antenne sur le toit. Jules capte plusieurs chaînes grâce à la télédistribution. Les chaînes de TV passent par un réseau de câbles qui court dans le sous-sol belge. Il a maintenant accès à plus de chaînes qu'avec sa vieille antenne.

● **À la demande** 2010. Aujourd'hui, c'est soirée pyjama chez Théo, le fils d'Isabelle, pour ses 12 ans. Les enfants veulent louer un film pour l'occasion. Mais pas besoin d'aller à la vidéothèque

(magasin qui loue des DVD) du coin, la famille de Théo est abonnée à la télévision numérique (les images et le son sont transformés dans le même code que celui utilisé dans les ordinateurs) chez Belgacom TV. Les chaînes de télé arrivent chez Théo par le câble du téléphone. La famille en reçoit environ 70. L'abonnement à Belgacom TV permet aussi d'avoir accès à des documentaires, des émissions que l'on aurait ratés, des séries (feuilletons), des films... à la demande (quand on veut). Si on veut louer un film, par exemple, il suffit de pousser sur un bouton de la télécommande pour avoir accès à une liste. On sélectionne son film préféré et on le regarde de suite sur son poste de télévision. Le prix de la location du film est ajouté à la facture d'abonnement mensuelle (que l'on reçoit tous les mois). Pour leur soirée pyjama, les enfants ont choisi *Le petit Nicolas*. Que de progrès depuis le temps où Jules, le grand-père de Théo, regardait *La piste aux étoiles* en noir et blanc!

De l'analogique au numérique

La technologie numérique remplace de plus en plus l'analogique pour la diffusion (transmission) des émissions de télévision.

HISTOIRE

- En 1926, l'Écossais Baird réalise la première expérience publique de transmission d'images télévisées à Londres.
- En 1929, l'Américain Zwoykin met au point le premier poste de télévision électronique (l'ancêtre de nos télé). En 1934, il invente la première caméra électronique. Les images sont en noir et blanc.
- Les premières télévisions couleur sont vendues aux États-Unis en 1953.

REPÈRES

- Dans le monde de la télévision, il y a différents acteurs : les éditeurs de services de télévision et les distributeurs de services de télévision. C'est quoi la différence ?
- Les éditeurs de services de télévision sont les chaînes de télé (comme la RTBF, RTL...) qui produisent (fabriquent) les émissions. Parmi ces chaînes, on distingue des chaînes publiques (dirigées par un État) comme la RTBF (radio télévision de la Communauté française de Belgique) et des chaînes privées (dirigées par des entreprises) comme RTL-TV.
- Les distributeurs de services de télévision, ce sont les entreprises qui distribuent (transmettent) les programmes des chaînes de télé comme les sociétés de télé-distribution, Belgacom...
- Certaines sociétés et chaînes de télé sont à la fois éditeur et distributeur de services de télévision. Exemples : la RTBF possède un réseau terrestre hertzien (des antennes) qui diffuse les programmes qu'elle édite. Un distributeur comme Belgacom TV produit aussi des émissions (les retransmissions des matchs de football de la division 1 belge).

LE MOT

Bouquet

Ce terme est apparu avec la télé numérique. Un bouquet numérique désigne un ensemble de chaînes de télévision que l'on peut obtenir par abonnement auprès d'un distributeur de services de télévision. Et ce, en complément (en plus) de l'abonnement de base. Il y a des bouquets destinés aux enfants, d'autres consacrés au cinéma, aux documentaires, au divertissement (jeux...).

Lorsque la télévision commence à se développer chez nous dans les années 1950 et 1960, les émissions sont toutes diffusées en analogique. Cela signifie que les images filmées par les caméras et le son sont transformés en signaux électriques. On fait ensuite voyager ces signaux jusqu'aux postes de télévision pour diffuser images et son.

● Une antenne sur le toit

Au début de l'histoire de la télévision, les signaux électriques correspondant aux images sont placés sur des ondes porteuses (sortes de rayons invisibles), appelées ondes radio ou ondes hertziennes. Ces ondes, qui emportent les signaux électriques, se propagent (se déplacent) dans l'air en ondulant comme une vague. Elles sont émises (produites) par des émetteurs (antennes placées sur des hautes tours) installés un peu partout dans le pays. Ces émetteurs forment ce que l'on appelle le réseau hertzien terrestre. Des petites antennes de réception, généralement placées sur le toit des maisons, captent les ondes porteuses de signaux élec-

triques pour les envoyer vers les postes de télévision. Ces derniers reconstituent l'image et le son pour le téléspectateur. Lorsque les émissions de télé doivent être envoyées sur de longues distances, les ondes hertziennes, qui portent les signaux électriques, sont envoyées vers des satellites de télécommunication (engins spatiaux qui tournent autour de la Terre) qui les renvoient ensuite vers la Terre.

● Par le câble

En 1947, une autre manière de diffuser les émissions de télé est apparue aux États-Unis : la télé-distribution. Dans ce cas, les si-

gnaux électriques correspondant aux images et au son ne passent plus par les ondes mais par un réseau de câbles installés dans le sous-sol. Le téléspectateur n'a plus besoin d'antenne sur son toit. Il branche sa télé sur une prise spéciale et il reçoit les programmes envoyés par le câble.

● Le numérique

Avec le développement de l'informatique (science des ordinateurs), la diffusion analogique est progressivement remplacée par la diffusion numérique. Dans ce cas, les images et le son des émissions de télé ne sont plus transformés en signaux

électriques mais en code binaire, c'est-à-dire en une suite de 2 nombres, le 0 et le 1. Vous connaissez le numérique grâce à votre ordinateur. C'est le langage qu'il utilise. Il est appelé aussi digital en anglais.

Les signaux numériques des programmes télé utilisent les mêmes routes que les signaux analogiques pour arriver aux postes de télévision. Ils sont diffusés par les ondes du réseau hertzien terrestre, par les ondes des satellites, par les câbles de télé-distribution mais aussi (et c'est plus récent) par le fil du téléphone et Internet. La technologie numérique a changé la télévision (voir ci-dessous).



De nos jours, l'antenne râteau et la parabole captent aussi des signaux numériques.

Photo Fotolia

Le numérique, ça change quoi ?

En analogique, les signaux électriques, qui codent les images et le son, peuvent se détériorer (s'abîmer) au cours de la transmission (la diffusion). Dans ce cas, le téléspectateur n'a pas une belle image ou il peut obtenir un son qui crachote. Avec la numérisation, toute l'information (images, son) devient une suite de 0 et de 1. Ces signaux s'abîment beaucoup moins. Résultat : le son

et les images sont de bien meilleure qualité. On obtient une image façon DVD et un son comme sur un CD.

● Plus de chaînes

Avec la télé numérique, le téléspectateur a accès à beaucoup plus de chaînes qu'avant. Pourquoi ? Les images et les sons numérisés sont des fichiers (documents) informatiques (qui peuvent être traités par un ordinateur).

Ils peuvent être compressés (on peut réduire leur taille sans perdre d'informations) avant la diffusion. Les émissions en numérique prennent ainsi moins de place sur les ondes, sur les câbles... qu'en analogique. Là où passait une seule chaîne de télé en analogique, on peut faire passer entre 4 et 8 chaînes numériques, tout dépend du chemin qu'elles empruntent (ondes, câbles de télé-distribution, câbles du téléphone...).

À l'arrivée chez le téléspectateur, les signaux numériques doivent passer par un décodeur (un appareil spécial que l'on doit brancher au poste de télévision). Celui-ci a pour fonction de transformer les signaux numériques en images visibles sur le poste de télé.

● Interactivité

Avec la technologie numérique est arrivée aussi la télévision interactive. Certains distributeurs de chaînes de télé proposent des services qui vont permettre au téléspectateur « d'agir » sur la program-

mation. C'est ce que l'on appelle l'interactivité. Exemples : Les téléspectateurs ont accès à un catalogue (liste) de films, de documentaires, d'émissions déjà diffusés... dans lequel ils peuvent choisir à n'importe quel moment ce qu'ils veulent regarder. C'est la vidéo à la demande.

Les téléspectateurs ont aussi la possibilité d'enregistrer un programme, de le mettre en pause (l'interrompre et reprendre sa vision plus tard), de revenir en arrière dans une émission...

Techniquement, c'est le décodeur, fourni par le distributeur de chaînes de télé, qui permet l'accès à ces services. Il possède un disque dur (la mémoire d'un ordinateur) qui stocke les programmes. C'est parce qu'ils sont enregistrés sur le disque dur du décodeur que le téléspectateur peut manipuler les programmes : les enregistrer, les mettre en pause... C'est aussi via (en passant par) le décodeur que le téléspectateur a accès au catalogue à la demande.



La télévision numérique interactive permet d'avoir accès à une liste de films.

Photo Belgacom TV

Les routes de l'image

Les images télé peuvent prendre différents chemins pour arriver chez vous.

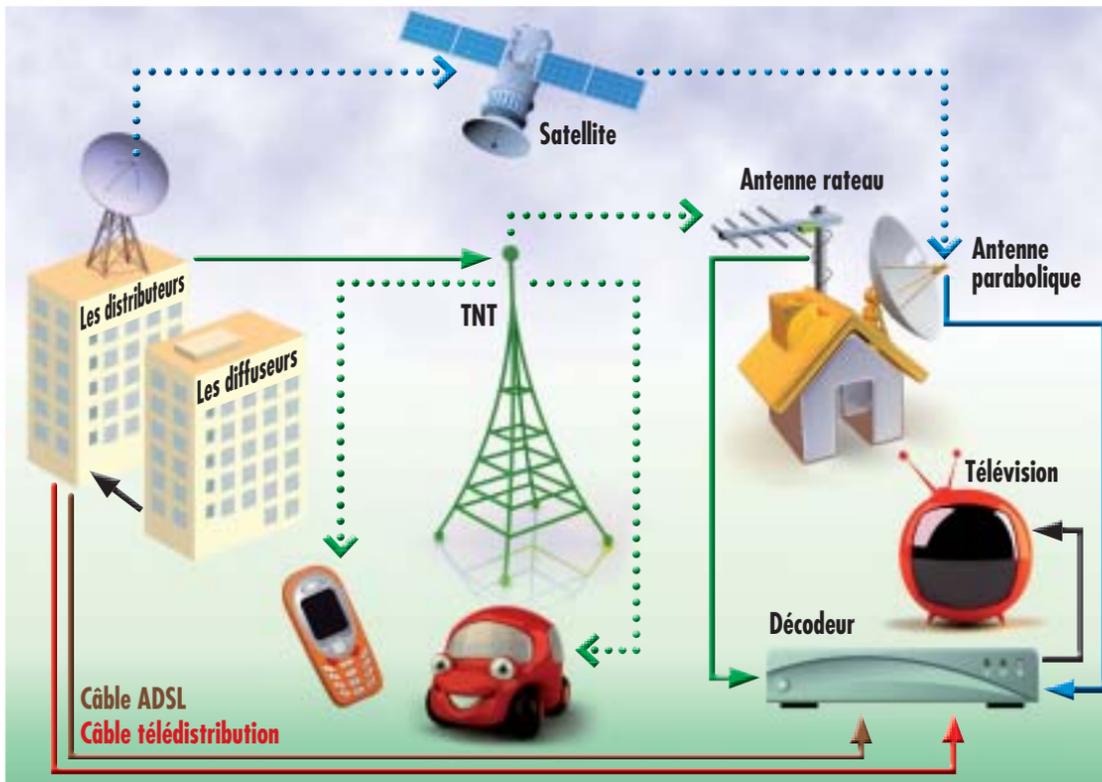
Vous faites peut-être partie des 87 % de ménages (familles) belges abonnés à la télédistribution (chiffres de 2007). Dans ce cas, les programmes arrivent jusque chez vous via un réseau de câbles souterrains. La télédistribution a été inventée en 1947 aux États-Unis. En Belgique, le premier réseau de câbles a été installé en 1960 près de Namur, à un endroit où les ondes hertziennes passaient mal. Au fur et à mesure que ce réseau s'est développé, beaucoup de personnes ont abandonné leur bonne vieille antenne sur le toit pour s'abonner à la télédistribution.

Aujourd'hui, l'ensemble des communes belges est couvert par le câble (nom que l'on donne souvent à la télédistribution).

Les sociétés de télédistribution belges (Telenet, Voo...) diffusent encore des chaînes en analogique. C'est logique : beaucoup de familles ne sont pas encore passées au numérique. Cependant, toutes les entreprises de télédistribution ont modernisé leur réseau pour proposer la télé numérique. Cette technologie leur permet d'offrir des dizaines de chaînes à leurs abonnés ainsi que des services interactifs (voir avantages du numérique en page 2). Les signaux analogiques et numériques passent par le même réseau de câbles.

● Par le câble ADSL

Pour certains d'entre vous, les programmes télé arrivent par le réseau de câbles ADSL (ceux qui



Les programmes codés en numérique sont envoyés par les chaînes aux distributeurs. Ceux-ci transmettent les signaux numériques aux téléspectateurs. Chacun utilise son réseau : télédistribution, câble ADSL, TNT (émetteurs terrestres) ou satellite. Chez le téléspectateur, les signaux numériques doivent passer par un décodeur.

véhiculent les conversations téléphoniques et qui permettent de se brancher sur Internet). Dans ce cas, vous êtes abonnés à Belgacom TV. En 2005, cette société, spécialisée dans la téléphonie (le téléphone, le GSM) et Internet, se lance dans la diffusion de chaînes de télé via son réseau de câbles. Dès le début, Belgacom TV a diffusé les chaînes uniquement en numérique. Les abonnés ont accès à 70 chaînes via l'abonnement de base ainsi qu'à 7 bouquets thématiques de chaînes et à des services interactifs. Fin 2009, Belgacom TV comptait 752 000 clients.

● Par satellite

Autre possibilité : vous n'êtes

pas abonné au câble, ni à Belgacom TV. Chez vous, on reçoit les programmes par satellite. Votre télé est reliée à une antenne parabolique (une antenne ronde qui ressemble à une assiette creuse) qui capte les ondes hertziennes émises par les satellites de télécommunication. Vous recevez les émissions en numérique.

Les signaux numériques des programmes sont envoyés dans l'espace par des antennes paraboliques vers différents satellites qui tournent autour de la Terre. Les satellites amplifient ces signaux (les rendent plus forts) et les renvoient vers la Terre en les réfléchissant comme un miroir sur un large territoire (sur une grande partie du globe).

● Avec une antenne râteau

Vous n'êtes pas abonné au câble, ni à Belgacom et vous n'avez pas d'antenne parabolique. Vous faites peut-être partie des 80 000 personnes en Communauté française (une des parties de la Belgique qui regroupe les gens qui parlent le français) qui regardent la télévision grâce à une antenne râteau (en forme de râteau) placée sur le toit ou une petite antenne posée sur le téléviseur. Dans ce cas, les programmes télé sont diffusés par les ondes du réseau hertzien (réseau d'émetteurs terrestres) de la RTBF.

Depuis le 1^{er} mars 2010, ces chaînes arrivent chez vous en numérique. En effet, à cette date, les émetteurs de la RTBF ont aban-

La télévision



REPÈRES

■ Quand les programmes télé étaient diffusés en analogique, il était impossible de recevoir la télévision en se déplaçant, dans une voiture par exemple. Les images et le son n'étaient pas captés correctement. Avec la transmission numérique terrestre (TNT), le fait de se déplacer ne perturbe plus les images et le son. On peut recevoir la télé en voiture ou sur son GSM.

donné la diffusion analogique pour transmettre en numérique. C'est ce que l'on appelle la transmission numérique terrestre ou TNT. Ceux qui avaient un vieux téléviseur ont dû acheter un adaptateur numérique (décodeur) pour que les images s'affichent à l'écran. Les nouveaux postes de télé ont souvent un adaptateur TNT intégré (incorporé au poste).

Actuellement, en Communauté française, la TNT permet de capter seulement 4 chaînes (3 chaînes de la RTBF + Euronews) mais l'avantage, c'est qu'il ne faut pas payer d'abonnement. Comme le passage au numérique a libéré de la place sur les ondes, il est possible d'ajouter des chaînes à l'offre TNT actuelle mais ce n'est pas pour tout de suite.

Par quel chemin les émissions télé arrivent-elles chez vous ?

LE PRIX ?

■ Que faut-il payer pour regarder la télé ?

■ En Région wallonne, chaque ménage qui possède au moins un téléviseur doit payer tous les ans une taxe, appelée redevance radiotélévision. La Région flamande et la Région de Bruxelles-Capitale ont supprimé cet impôt.

■ Si l'on passe par un distributeur de services de télévision (société de télédistribution, Belgacom TV, télé par satellite...) pour capter les chaînes, il faut payer tous les mois un abonnement. Son prix varie selon la formule choisie (abonnement de base, avec ou sans bouquet...).

■ Les distributeurs de services de télévision proposent souvent dans un même abonnement l'accès à la télévision, l'accès à Internet et le téléphone fixe. C'est ce que l'on appelle le «triple play» (triple jeu en anglais).

■ Avec une antenne râteau ou une antenne parabolique, il est possible de capter certaines chaînes gratuitement, sans payer d'abonnement.

Regarder le foot en mode zapping

La spécialité de Belgacom TV est d'offrir la possibilité aux amateurs de football de voir tous les matchs du championnat de Belgique de division 1 (les meilleurs clubs belges). Toutes les chaînes de télévision ne montrent pas les matchs de foot en entier. Pour diffuser un match à la TV, il faut en avoir le droit. Et ce droit se paie. La Ligue Pro (Ligue professionnelle de football) vend les droits de transmission TV des matchs du championnat de Belgique. Depuis 2005 et jusqu'en 2011, c'est Belgacom qui a remporté le contrat et qui a le droit de diffuser les matchs de division 1.

● Six matchs en un

Parmi les différentes chaînes consacrées au football sur Belgacom TV, il y a le multi live. En se branchant sur cette chaîne, les abonnés peuvent suivre en direct tous les

matchs (souvent 6) joués simultanément (en même temps) au cours d'une soirée. Durant les 90 min. que dure une rencontre, les téléspectateurs passent de match en match au gré des moments importants de chacun. Dès que quelque chose d'intéressant se passe dans un match, les téléspectateurs voient la phase de jeu en direct. Deux journalistes sportifs, Marc Delire et Philippe Héreng et un consultant (spécialiste du football comme Benoît Thans) sont en studio pour commenter les extraits de matchs.

Marc Delire : « Passer continuellement d'un match à l'autre demande de la concentration. Dès que quelque chose d'intéressant se passe dans un stade, le réalisateur de l'émission nous prévient dans l'oreillette (l'écouteur) que le téléspectateur va passer à un autre match. Dans la seconde, il faut changer de commentaire. Il ne faut pas se tromper, reconnaître



les joueurs, mais avec le temps, on les identifie à leur position sur le terrain, à leur physique, à la manière dont ils bougent... On est aidé aussi par le consultant. Concrètement, dans le studio, on a un grand écran divisé en 6. Dans chaque partie est projeté un des matchs de la soirée. On a aussi un écran avec les images que les téléspectateurs voient sur leur poste de

télé et que l'on doit commenter. » Zapper continuellement d'un match à l'autre est un exercice d'équilibriste. Marc Delire a une solide expérience. Il est journaliste sportif depuis une vingtaine d'années et il est passionné de football depuis toujours. Marc Delire : « Mon papa est un ancien Diable rouge et j'ai moi-même joué au foot. »

La télé : un peu, beaucoup ?

La diffusion numérique a-t-elle vraiment changé les habitudes du téléspectateur ?

Nous avons posé la question à Frédéric Antoine, professeur à l'Université catholique de Louvain (UCL).

Frédéric Antoine : « En Belgique, grâce à la télédiffusion, on avait déjà une multitude de chaînes. La diffusion numérique a encore augmenté l'offre. Avec le numérique, on peut regarder la télévision autrement. Avant, on était obligé de regarder le programme tel qu'il était proposé par les chaînes. Avec le numérique, on peut voir les programmes quand on veut, sauter les publicités... On n'est plus enchaîné à la programmation. Le numérique « déchaîne » le téléspectateur. Ceci dit, les gens continuent en grande majorité à regarder la télé de façon traditionnelle, on continue à suivre les programmes au moment où ils sont diffusés.

L'arrivée du numérique, qui libère de la place sur les canaux de diffusion, permet aux chaînes de télé de multiplier aussi leur offre. Elles peuvent créer de nouvelles chaînes plus thématiques pour toucher des publics spécifiques (bien précis). Par exemple, la RTBF va prochainement lancer « la Trois », une chaîne pour enfants. »



À partir de 10 ans, les enfants délaissent la télévision pour Internet.

Photo Fotolia

● Les enfants et la télé
Le JDE : Justement, les enfants ont maintenant accès à des chaînes qui diffusent toute la journée des programmes qui leur sont destinés. Regardent-ils pour autant la télé plus qu'avant ?

Frédéric Antoine : « Les chaînes pour enfants sont les premiers types de chaînes thématiques à être apparues. Les premières sont nées aux États-Unis (notamment Disney Channel). Elles plaisent

aux enfants qui, à tout moment de la journée, peuvent regarder leurs programmes.

Les chaînes pour enfants ont un côté rassurant pour les parents qui sont sûrs que les programmes ne contiennent pas de violence, pas de sexe... Ceux qui ont chez eux un décodeur numérique peuvent même empêcher leurs enfants de zapper sur certaines chaînes quand ils sont seuls devant la télé en les bloquant avec un code. On constate quand même que la télé est encore regardée en famille. De façon générale, les enfants sont moins consommateurs de télé que

les adultes. Leurs activités (école, devoirs, sommeil...) ne leur permettent pas de regarder la télé aussi longtemps que les adultes. Ils regardent la télé à des moments bien précis : après l'école, parfois avant, pendant les vacances... On constate que le temps que les enfants passent devant la télé plafonne (n'augmente pas) et qu'il a tendance à diminuer à partir de 10 ans. Les enfants délaissent petit à petit la télé pour Internet, qui est plus interactif.

Internet, par contre, suscite des craintes chez les parents car l'enfant est seul devant l'ordinateur. »

PLUS D'INFOS

■ Le site de l'AWT (agence wallonne des télécommunications) consacre un dossier à la télévision numérique et interactive.

www.awt.be

(tapez télévision numérique dans recherche)

■ L'annuaire de l'audiovisuel 2009 de la Communauté française, fait le point sur la télé en Communauté française. Cet outil est particulièrement intéressant pour les enseignants.

→ On peut le commander en téléphonant au 02/413 22 62

Textes : Rita Wardenier
Journal des Enfants

38, route de Hannut - 5004 Bouge

Tél. : 081/24 88 93

E-mail : jde@verslavenir.be

Site : www.lejournaldesenfants.be

Des téléviseurs plus plats

Le poste de télévision d'il y a 30 ans ne ressemble plus à celui d'aujourd'hui.



Le poste de télévision de vos grands-parents était à tube cathodique.

C'est ce tube, enveloppé d'un verre épais, qui permettait la lecture des images sur l'écran (ci-contre, la photo d'un tube cathodique). Comme le tube était volumineux, les postes de télévision étaient profonds et encombrants.

Depuis quelques années, des écrans plus plats sont apparus dans les magasins : les écrans plasma, LCD... Ils ne possèdent plus de tube cathodique et sont par conséquent plus plats. Ils utilisent d'autres technologies pour afficher les images. Ces appareils sont conçus pour la diffusion numérique. Ils peuvent recevoir des signaux analogiques mais les images sont plus belles si les émissions arrivent en numérique.

Les fabricants de téléviseurs ne produisent plus que des écrans plats. Certaines familles possèdent encore des téléviseurs à tube cathodique. Au fil du temps, les téléviseurs



Les téléviseurs sont de plus en plus plats car ils n'ont plus de tube cathodique.

ont aussi fait beaucoup de progrès en matière de qualité des images.

● La haute définition

Les écrans vendus aujourd'hui dans les magasins affichent les images en haute définition (HD). Une image est constituée de minuscules points, appelés pixels. Plus l'image contient de pixels, plus elle sera belle et plus on verra les détails. Les téléviseurs actuels sont capables d'afficher un très grand nombre de pixels à l'écran : on parle alors de HD ou haute définition. Ceux qui affichent le plus de pixels sont les full HD. Lorsque les chaînes diffusent dès le départ leurs émissions en haute définition, les images sur un écran

full HD sont encore plus nettes et précises.

● La 3D

Des nouveaux écrans de télé apparaissent pour l'instant dans les magasins : des téléviseurs sur lesquels on peut regarder des programmes en 3D (en 3 dimensions, en relief) avec des lunettes spéciales. La 3D est particulièrement intéressante pour les retransmissions sportives. Pour que les téléspectateurs puissent voir des émissions en 3D sur leur téléviseur, il faut qu'elles soient filmées en relief par les chaînes de télé. Belgacom TV tentera bientôt l'expérience dans notre pays. Le 8 mai prochain, Belgacom va capter (filmer) et diffuser en direct le match de

football Anderlecht - Saint-Trond en 3D. Très peu de gens pourront voir ce match en relief chez eux car ceux qui possèdent un téléviseur 3D sont rares. Ces appareils sont encore assez chers. Pour l'occasion, Belgacom TV installera des postes de télé 3D dans certains cafés. Des matchs de la Coupe du monde de football (qui se déroule en juin en Afrique du Sud) seront aussi diffusés en 3D dans plusieurs pays du monde.

À l'heure actuelle, on ne sait pas si les chaînes vont réellement investir (consacrer de l'argent) dans cette technologie. On ne sait pas non plus si les gens sont prêts à dépenser de l'argent pour acheter des téléviseurs 3D.

AUDIENCE

■ Dans 750 familles wallonnes et 750 flamandes, il y a un appareil (appelé audimètre) relié à la télé qui permet de mesurer l'audience (le nombre de personnes qui regardent les chaînes et les émissions) des chaînes. Grâce à la télécommande de l'audimètre, les téléspectateurs signalent leur présence devant la télé. Chaque membre de la famille a une touche personnelle. On constate ainsi que dans une famille X, le papa regarde le foot et les enfants des dessins animés...

■ Chaque nuit, les données des audimètres parviennent au CIM (Centre d'Information sur les Médias) où elles sont analysées. Les chaînes reçoivent chaque jour les résultats d'audience de la veille : par tranche d'âge (à partir de 4 ans), par chaîne, par heure.

■ C'est en fonction des audiences et du profil (genre) des téléspectateurs qui regardent les émissions (jeunes, hommes, femmes) que les publicitaires choisissent de placer telle publicité plutôt qu'une autre.

■ Ces chiffres influencent aussi la programmation. Une chaîne de télé privée (genre RTL-TVI) ne continuera pas à diffuser un programme qui n'a pas de succès et qui du coup n'attire pas les publicités. Pour une chaîne publique, c'est différent. Elle est obligée de suivre certaines règles : avoir des émissions culturelles, ...