

Le succès du DVD

Neuf millions de lecteurs de DVD équipent déjà les foyers français. Un plébiscite qui s'explique par la qualité de l'image et du son offerts par ce nouveau support vidéo, et par la chute du prix des lecteurs et des disques eux-mêmes. Les lecteurs savent par ailleurs lire de multiples formats de disques, ce qui les place au cœur de la technologie numérique dans nos foyers.

Le DVD l'emporte sur la VHS

Le lecteur de DVD semble largement l'emporter sur le magnétoscope, mais celui-ci s'en sort encore, au bénéfice de l'âge. Introduit massivement en France au début des années 80, le magnétoscope a en effet pris place dans 80 % des foyers. Le lecteur DVD, lui, n'en équipe "que" 1 sur 4 début 2003, mais sera sans doute dans 1 foyer sur 3 à la fin de l'année ! Ces chiffres ne tiennent pas compte des ordinateurs et des consoles de jeu qui savent désormais aussi lire les DVD : il s'en est vendu 2,5 millions en 2002 ! Au total, 9 millions d'appareils capables de lire des DVD équipent les foyers français début 2003.



Evolution du nombre d'appareils vendus annuellement

2 650 000

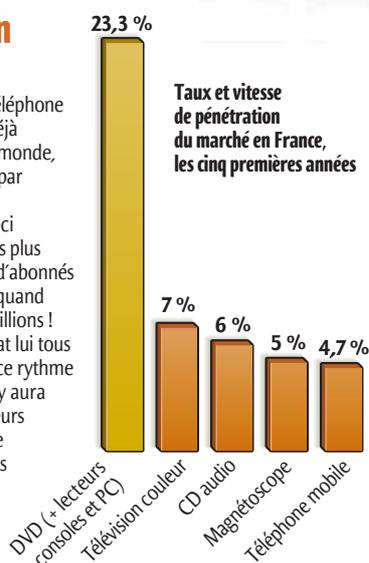
LECTEURS DVD DE SALON EN 2002

1 900 000

MAGNÉTOSCOPES EN 2002

80 % en 2005 ?

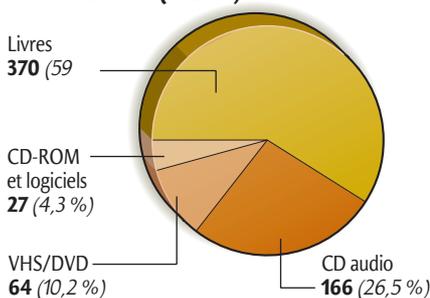
Le succès du téléphone mobile avait déjà surpris tout le monde, à commencer par les opérateurs. En 1996, ceux-ci ne voyaient pas plus de 10 millions d'abonnés en l'an 2000, quand ils furent 30 millions ! Mais le DVD bat lui tous les records : à ce rythme là, fin 2005, il y aura autant de lecteurs de DVD que de magnétoscopes en France !



Le livre, produit culturel n°1

Le livre reste le produit culturel n°1 en volume, devant les CD audios et le duo VHS/DVD, cependant en forte croissance puisque le chiffre provisoire 2002 pour ce secteur dépasse les 80 millions d'exemplaires. Le CD, détroné de sa seconde place en 2003 ?

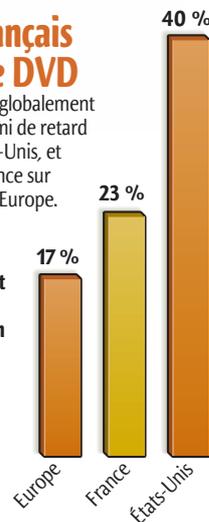
Répartition des ventes de produits de consommation culturelle en millions (fin 2001)



Les Français fous de DVD

La France a globalement un an et demi de retard sur les États-Unis, et un an d'avance sur le reste de l'Europe.

Taux d'équipement en lecteurs DVD de salon (fin 2002)



Au cœur du lecteur de DVD

Le lecteur de DVD ne se contente pas de lire des films ! Il permet aussi d'écouter de la musique ou encore, pour certains modèles, de voir des photos enregistrées sur un CD. Et connecté à une chaîne hi-fi et à un vidéo projecteur, vous voilà au cinéma !

1. L'image



Qualité : Il faudrait plusieurs DVD pour faire tenir le contenu d'un film si celui-ci n'était pas compressé. Le format MPEG 2 choisit pour le DVD supprime donc certaines informations, sans que cela ne soit théoriquement perceptible pour le spectateur. Le nombre de lignes servant à dessiner l'image est par ailleurs doublé : 500 pour le DVD contre 240 pour la VHS.



Cinéma : "Le DVD, c'est le Cinéma® à la maison". Pas tout à fait, mais presque ! Si le DVD que vous achetez porte la mention 1.33, l'image s'affichera en plein écran sur votre téléviseur 4/3, avec des bandes noires sur les cotés pour un appareil 16/9^e. Tous les autres formats (1.66, 1.77, 1.85 et 2.35) afficheront des bandes noires en haut et en bas de l'image sur les téléviseurs 4/3, pas du tout ou beaucoup moins sur les 16/9^e.

2. Le son



Stéréo : Autant les magnétoscopes d'entrée et de milieu de gamme sont souvent "mono", autant tous les lecteurs de DVD restituent au minimum un son stéréo, quand il est disponible sur le film (les vieux films sont souvent mono). Certains lecteurs de DVD décodent aussi directement le son Dolby 5.1 ou DTS, et envoient ces informations à la chaîne hi-fi, et aux 5, ou 6 enceintes qui lui sont reliées ! Attention le Dolby 5.1 et le DTS sont deux formats incompatibles entre eux.



Langues : Un des avantages majeurs du DVD. Un disque peut en effet comporter plusieurs pistes son, tout comme plusieurs sous-titrages ! Le spectateur peut voir le film dans la langue de son choix et l'éditeur n'a plus à faire une version par pays de ses films, mais au pire, par région ou continent !



Handicapés : Certains DVD proposent déjà des sous-titres adaptés aux sourds et malentendants, restituant non seulement les dialogues, mais les ambiances sonores (coup de feu, sirène, explosion). Une autre technologie baptisée Audiovision, à destination des non-voyants, propose de "raconter l'image", entre les dialogues, mais coûteuse elle demeure peu répandue.

Télévision

La télévision 16/9^e s'impose comme la meilleure amie du lecteur de DVD, puisque la plupart des films sont proposés en format "cinéma". Mais un téléviseur 4/3 traditionnel fera aussi très bien l'affaire.

Avec la Périitel, image de qualité et son stéréo d'office.

Ampli Home-Cinéma

Si la chaîne dispose d'une entrée 5+1, le son cinéma est immédiatement disponible avec un lecteur DVD à décodeur intégré, sinon profitez déjà de la stéréo en branchant le lecteur sur la chaîne. Certains lecteurs proposent en plus un mode 3D virtuel.

Deux enceintes arrière

Deux enceintes avant

Vidéo projecteur

Le lecteur de DVD était le cadeau de Noël 2002 par excellence (plus de 1,5 million d'exemplaires sous le sapin). Le vidéo projecteur sera celui de 2003. Son prix passe aujourd'hui sous la barre des 1 500 euros.

Image à projeter sur un mur blanc ou un écran.

Il lit les DVD, mais aussi les Vidéo CD et SVCD créés sur un ordinateur, par exemple depuis un caméscope numérique.

Les modèles récents savent lire les Photo CD Kodak ou les CD de photos gravés sur un ordinateur.



Le lecteur de DVD lit parfaitement les CD audio, mais aussi de plus en plus ceux au format MP3.

MPEG 2 : l'image enregistrée sur le DVD est digitale, fruit d'une succession de 0 et de 1, comme un fichier informatique, restituant fidèlement l'œuvre originale.

La télécommande offre des fonctions inédites : zooms dans l'image, répétition en boucle d'une scène...

Comprendre les prises de votre lecteur DVD

La face arrière d'un lecteur de DVD peut déconcerter l'utilisateur en raison du grand nombre de connecteurs disponibles ! Petit guide pour vous y retrouver.



Vidéo composite
Donne une moins bonne image que la prise Périitel, à éviter.



Sortie audio numérique optique ou coaxiale
Pour connecter à une chaîne équipée d'une telle entrée. Aucune perte d'information.



Périitel (ou SCART)
le connecteur le plus utilisé et le plus simple à mettre en œuvre.

Branchez le câble sur la télé, votre lecteur de DVD est installé !



S-Vidéo
Simple à utiliser avec un vidéo projecteur, même si l'image n'est pas forcément la meilleure possible. Préférez alors le signal RGB disponible sur la sortie Périitel avec le câble adapté.



Sorties audio analogiques
Vous en trouverez deux si votre lecteur restitue seulement le stéréo, mais six, s'il décode le signal Dolby 5.1 ou DTS ! Il vous faut alors une chaîne équipée d'une entrée 5+1.

La naissance du DVD



1. Tournage du film
Dès cette étape, le réalisateur pense déjà aux bonus du DVD. Une équipe tourne le "making-of", c'est-à-dire les coulisses du film,

et par exemple celui des cascades. Sur quelques documentaires, le tournage est même effectué en "multi-angles", pour permettre au spectateur de choisir la caméra depuis laquelle il regardera la scène à l'aide de sa télécommande : visite d'une ville, poursuite en voiture...



2. L'authoring du DVD
"L'authoring" est à la fois un informaticien, et un artiste. Il règle les paramètres du logiciel qui fera fonctionner le DVD, gère la numérisation du

film et des pistes son, mais aussi, anime les menus, crée les liens entre les rubriques, s'occupe des sous-titres. A la fin, "l'authoring", donne son travail à l'éditeur pour faire un "master" - ou modèle - du DVD, en verre ! Il servira à la duplication des moules du disque, cette fois, en nickel.



3. Le contrôle qualité indépendant

Une étape encore trop négligée par certains éditeurs, qui font les tests eux-mêmes. La maquette du DVD est testée

par un laboratoire sur des lecteurs du commerce pour vérifier le bon fonctionnement de l'interactivité et la qualité du son et de l'image. Si les problèmes détectés dépassent un certain seuil de tolérance, "l'authoring" devra recommencer tout ou partie de son travail.



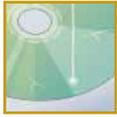
4. Pressage du DVD

Dans 3,6 secondes, un DVD sera né ! D'un côté, des billes de polycarbonate, de l'autre, une presse hydraulique de 65 tonnes

et le moule en nickel comportant toutes les informations du DVD, "imprimées" à l'envers, comme sur un tampon. La rencontre des deux à une température de 350 degrés donnera naissance au disque final, sur lequel il ne restera plus qu'à sérigraphier le nom du film !

Le DVD comment ça marche ?

Concentré de hautes technologies, le DVD demeure un produit informatique, donc fragile et sensible à certains aléas. En contrepartie, bien conservé, sa durée de vie est largement supérieure à la cassette VHS, le tout sans aucune perte de qualité de l'image et du son.



Attention fragile ! Comme son grand frère le CD audio, le DVD exige d'être manipulé avec précaution. Saletés et rayures peuvent en effet empêcher le lecteur d'accéder

aux informations contenues sur le disque, voire l'endommager. Le DVD peut aussi se fendre ou se casser, par exemple en le tordant pour le sortir de son boîtier, et craint les fortes chaleurs.



Centenaire. La durée de vie communément admise d'une cassette VHS enregistrée est de 10 ans.

Au-delà, les couleurs s'affaiblissent, de la "neige" apparaît sur l'image, et la bande se fragilise. Le DVD a lui une durée de vie théorique d'un siècle, dans de saines conditions de conservation.



Inusable. Si la cassette VHS s'abîme un peu plus à chaque lecture en raison du frottement des têtes vidéo sur la bande, le DVD supporte un nombre

illimité de lectures, dans des conditions normales d'utilisation.

Le DVD double couche : un véritable sandwich !

Sérigraphie + vernis de protection

Disque en polycarbonate

Couche réfléchissante

2^e surface d'enregistrement

Couche semi-réfléchissante

1^{re} surface d'enregistrement

Vernis de protection



Super disquette

Le contenu de onze mille disquettes informatiques pourrait tenir sur un DVD, dont la capacité maximale est de 15,9 gigaoctets, soit huit heures de vidéo ! Mais on parle déjà de super DVD, capables de stocker plus du double, soit 30 Go, ou une quinzaine d'heures de vidéo ! Ceux-ci ne seraient en revanche pas compatibles avec les équipements actuels, nécessitant un laser de couleur bleue, plus fin, contre rouge actuellement, ce qui rend leur avenir plus qu'incertain.



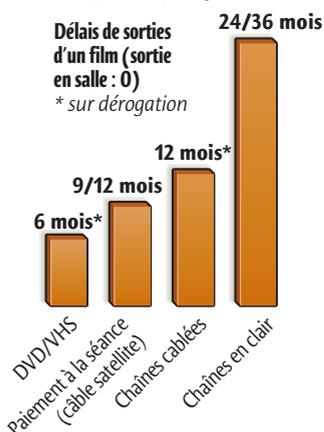
Zéro défaut ? Le DVD reste et demeure un produit informatique, comme une sorte de "super CD-ROM". Conséquence, quelques DVD peuvent poser problème sur certains lecteurs de salons. Les consoles de jeu PS2 ou Xbox peuvent aussi refuser de lire certains DVD. La plupart des éditeurs précisent sur la jaquette si leurs produits sont compatibles, ou non, avec les consoles.



Pile et face. Les DVD peuvent être simple couche-simple face (2 heures), double couche-simple face (4 heures) ou simple couche-double face (4 h 30) ! Voilà pourquoi il vous faut retourner certains DVD. Sur les double-face, le passage d'une couche à l'autre se fait automatiquement dans votre lecteur, ce qui provoque parfois un petit temps d'arrêt au milieu de la lecture du film.

Quand voir quoi ?

Dans l'immense majorité des cas, un film sort en DVD six mois après son passage en salle.



Six zones sur la planète

Les lecteurs, ainsi que les DVD sont zonés, mais en raison d'accords commerciaux. En conséquence, posséder un lecteur dézonné et lire des DVD d'une autre zone est parfaitement légal. Un Chinois (zone 6) vivant en France (zone 2) peut ainsi parfaitement posséder des DVD dans sa langue maternelle.

Les différentes zones commerciales



Le DVD déplace les foules

80 000 personnes ont vu le dernier James Bond, "Meurs un autre jour" le jour de sa sortie, le 20 novembre 2002. Mais le même jour sortait en France la version DVD et VHS de "Star Wars Episode II" : 300 000 exemplaires vendus en 24h !

Top 10 des meilleures ventes de DVD (2002)

- 1^{er}. Le Seigneur des Anneaux, *Seven 7*
- 2^e. Astérix et Obélix mission Cléopâtre, *Pathé*
- 3^e. Harry Potter à l'école des Sorciers, *Warner*
- 4^e. *Bros*
- 5^e. Star Wars II l'attaque des Clones, *Fox*
- 6^e. Spiderman, *Gaumont Columbia*
- 7^e. Le Fabuleux destin d'Amélie Poulain, *TF1 Vidéo*
- 8^e. Shrek, *Dreamworks*
- 9^e. Monstres et Cie, *Disney*
- 10^e. Ocean's Eleven, *Warner Bros*
La Planète des Singes, *Fox Vidéo*

Pour en savoir plus

Internet : www.futura-sciences.com **Revus :** L'Ordinateur Individuel mars 2003, Sciences et Vie janvier 2003, Bilan et Perspectives du marché vidéo - édition 2002 SEV.

Sources : Syndicat de l'édition vidéo (SEV), Institut GFK, International Video Federation, Société PMTC (Professional Multimedia Test Center).