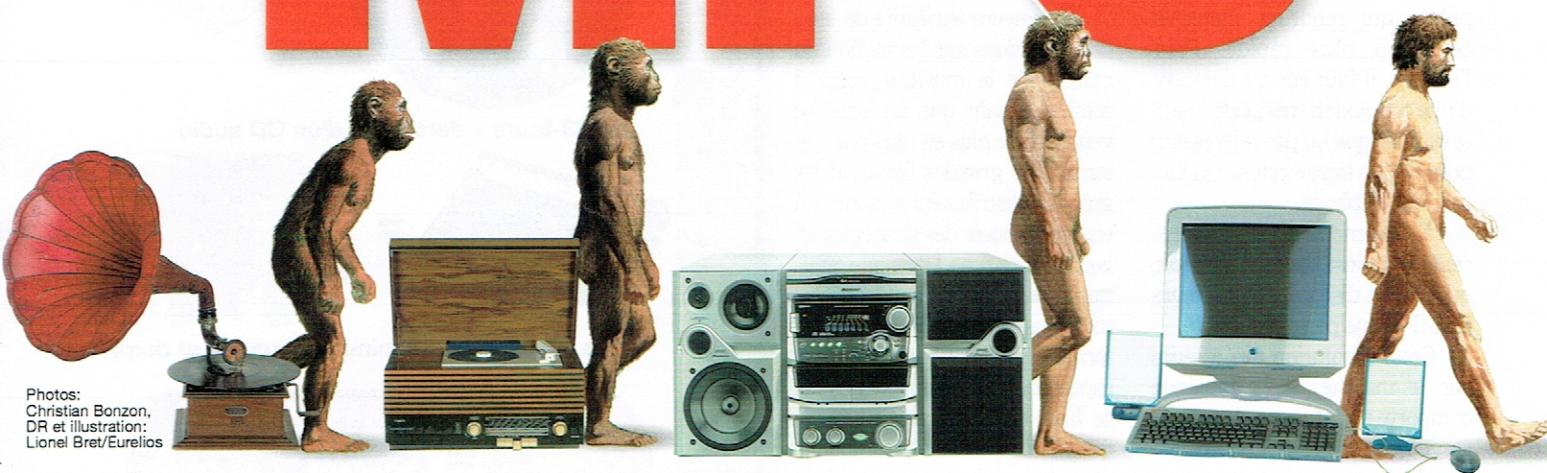


## Musique numérique

De nouvelles manières de diffuser, d'acheter, de copier et d'écouter de la musique déboussolent les mélomanes. Faut-il renoncer à acheter un CD 30 francs pour se tourner vers l'internet et ses promesses de gratuité?

Par Philippe Clot et Francis Gradoux

# La révolution MP3



Photos:  
Christian Bonzon,  
DR et illustration:  
Lionel Bret/Eurelios

**L**e sigle à la mode en matière de musique se nomme désormais MP3. Quid? s'interroge encore le grand public, alors que les plus jeunes foncent déjà tête baissée sur ce nouveau marché encore balbutiant.

En fait, le MP3 est une méthode de compression de données conçue pour la musique numérique. Elle n'a qu'un seul véritable atout: elle divise par douze la taille des énormes fichiers musicaux contenus sur un CD, ce qui permet de diffuser plus souplement de

la musique via l'internet, tout en conservant une qualité sonore acceptable. Le petit futé va donc surfer sur des sites web contenant de la musique au format MP3, importe les morceaux qu'il désire sur le disque dur de son ordinateur et se constitue ainsi une véritable discothèque sans forcément bourse délier. Il peut ensuite picorer en quelques clics de souris les morceaux de son choix, les écouter directement sur son PC ou les charger sur un baladeur spécialisé (qui peut contenir désormais jusqu'à une heure de musique au format MP3) pour rester libre

de ses mouvements. Du coup, l'achat d'un CD semble devenir facultatif.

Tout n'est pourtant pas si simple et si harmonieux. Il y a d'abord l'inextricable problème des droits d'auteur. Car si beaucoup de musiciens et de labels indépendants se font connaître par le biais du net en y diffusant gratuitement leurs œuvres, la musique la plus recherchée demeure les tubes des stars du rock, de la techno, de la dance ou même du jazz, tous dûment protégés. Les premiers procès sont d'ailleurs en cours. Les maisons de disques ont lancé leurs bataillons d'avocats à la poursuite des pirates qui convertissent des CD au format MP3 et qui les mettent à disposition de tout un chacun sur l'internet.

### Gare à la facture de téléphone!

Deuxième raison de rester circonspect, le temps de téléchargement des fichiers MP3 demeure long, même si on nous promet de nouvelles technologies grand public qui rendront l'internet beaucoup plus rapide. Pour l'instant, il faut encore disposer d'une connexion très performante (numérique ou par télé-réseau) pour ne pas faire exploser sa facture de téléphone.

Troisième motif de prudence, le son ainsi compressé subit, quoi qu'en disent les adorateurs du MP3, une perte de qualité.

Cette révolution des mœurs sur le marché de la musique comporte toutefois un deuxième étage qui achève de rendre tentant les chemins de traverse: ce sont les nouveaux supports de

stockage. Après l'irruption fracassante du DVD vidéo, qui est en train de reléguer la cassette vidéo aux oubliettes, le DVD audio va sans doute lui aussi faire son trou. Sa capacité au moins neuf fois supérieure à celle d'un CD implique qu'un pirate pourrait y graver l'équivalent d'une centaine de CD au format MP3.

### Et si le prix des CD baissait enfin?

A partir de là, le consommateur moyen de musique devra posséder le gène de l'honnêteté absolue pour ne pas acquiescer auprès d'un petit filou et à un prix d'ami l'intégrale de Mireille Mathieu ou de Georges Brassens (le piratage n'est pas sectaire...) sur une seule galette.

Les jeunes et leur argent de poche se retrouvent donc de plus en plus dans ces réseaux de diffusion souterrains. On peut alors se demander si les maisons de disques ne devraient pas riposter en réduisant leur marge de profit afin de proposer leurs CD à des prix plus souriants.

Il demeure téméraire de faire des prévisions sur l'évolution du marché de la musique, mais il semble certain que les sons se vendront de plus en plus par l'internet. Les grandes firmes et les grands distributeurs sont en train d'élaborer des stratégies allant dans ce sens. Dans une génération, les rayons de disques auront sans doute disparu sous leur forme actuelle. Il faut seulement espérer que ce bouleversement ne se fasse pas au détriment de la qualité du son et s'accompagne d'une baisse du prix moyen de la minute de musique. - Ph. Ct

### Où trouver du MP3?

Voici quelques sites web pour se lancer dans la musique par l'internet.

[www.mp3.com](http://www.mp3.com): la bible

[www.mptrois.com](http://www.mptrois.com): didactique et en français

[www.vitaminic.fr](http://www.vitaminic.fr): en français et simple d'emploi

[www.technomusic.com](http://www.technomusic.com):

la techno se marie bien avec le MP3

[www.mp3unlimited.net](http://www.mp3unlimited.net)

[www.francemp3.com](http://www.francemp3.com)

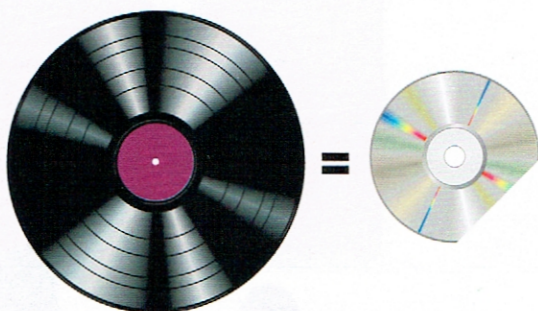
[www.multimania.com](http://www.multimania.com)

# Comment ça

Le MP3 est un logiciel de compression de n... un ordinateur en «moulinette» capable d'enfi... dans l'espace que prendrait un son non com... facilement et rapidement transportée par un

## Capacité de stockage: l'explosion!

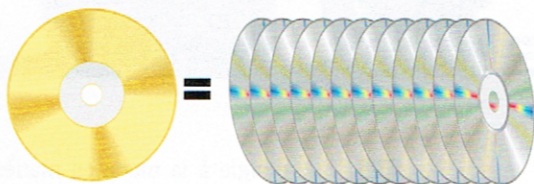
La durée de la musique que l'on peut stocker sur les différents supports dépend du support lui-même et/ou de la compression éventuelle de données. Voici quelques comparaisons théoriques qui ne tiennent pas compte de la qualité sonore:



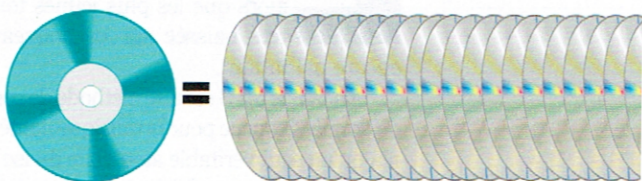
Un 33-tours = deux tiers d'un CD audio



Une cassette de 90 minutes = un CD et demi



Un CD-ROM de fichiers MP3 = 12 CD



Un DVD (5 gigabytes) de fichiers MP3 = 100 CD

# marche?

usique: un programme qui transforme  
er douze fois plus de musique  
primé. Ainsi, la musique MP3 peut être  
réseau comme le web.

## L'équipement du parfait bricoleur MP3

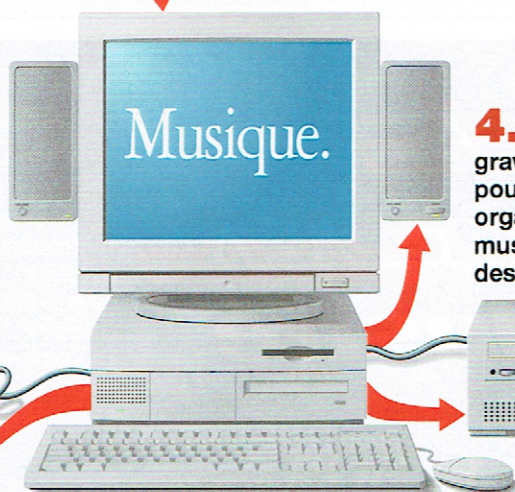


**1.** Une connexion aussi performante que possible à l'internet.

**2.** Un ordinateur multimédia doté d'un ou de plusieurs disques durs de très grande capacité et équipés de logiciels ad hoc (souvent gratuits).



**3.** Un baladeur MP3 pour pouvoir écouter ses morceaux n'importe où.



**4.** Un graveur de CD pour stocker et organiser sa musique sur des CD audio.



**5.** Une chaîne stéréo équipée d'un lecteur compatible MP3 (bientôt sur le marché) pour écouter confortablement ses CD.



## Les cinq secrets de la compression

- ▶ Le MP3 élimine les sons que l'oreille n'entendra pas: le doux accord de violon masqué par un roulement de timbale, par exemple.
- ▶ Il efface aussi les sons trop graves ou trop aigus pour être audibles par une oreille moyenne.
- ▶ Parfois, il supprime également la stéréo, notamment pour les sons graves où elle est inaudible.
- ▶ Certains sons complexes sont moins comprimés, circulent pendant les silences et sont stockés provisoirement jusqu'à utilisation.
- ▶ Enfin, le MP3 remplace tous les sons répétitifs par un codage occupant beaucoup moins de place.

L'avis d'un professionnel de la haute-fidélité

# Les trois vérités de Jean

Le constructeur d'enceintes Jean Maurer, d'Aubonne (VD), ne se laisse pas impressionner par les nouveaux supports et les nouveaux formats musicaux.

**D**ans son studio de démonstration, Jean Maurer nous fait déguster une symphonie de Mahler puis de la musique baroque sur la star de ses chaînes hi-fi, un bijou à 19000 francs. Le résultat est tout simplement affolant de finesse et de réalisme. A Aubonne, le constructeur de matériel hi-fi se situe à l'opposé des tendances gadget actuelles. «Face aux nouveautés technologiques qui se multiplient, mes clients sont en effet désorientés, confirme cet expert mondialement réputé. L'audiophile n'a pourtant pas de raison de s'affoler.»

## 1 «Sur le plan de la qualité, le CD vit aujourd'hui son âge d'or»

Né en 1982, le CD avait certes raté ses débuts. «En souhaitant gommer aveuglément le bruit de fond, les maisons de disques sortaient des CD au son pâteux. Un vrai massacre. Ce n'est que dans les années nonante qu'on a enfin réussi à maîtriser le numérique. Aujourd'hui, le CD vit son âge d'or, même si la perfection – un mot qui m'agace en matière de haute-fidélité – n'existe pas. Mais un bon CD sur une bonne installation donne des résultats superbes qui supplantent les meilleurs disques vinyles.»

## 2 «Le MP3 et toutes les autres techniques de compression impliquent une perte de qualité»

Pas question, pour Jean Maurer, d'admettre le MP3 dans le domaine de la haute-fidélité. «Il n'y a pas de miracle: toute compression numérique cause une perte sensible de qualité sonore. Le format MP3, tout comme d'ailleurs le minidisque Sony ou la cassette DCC Philips, tous deux affublés d'une compression de données, n'échappent pas à la règle. Ce déficit qualitatif est certes moins pénalisant pour de la musique électronique, car un synthétiseur, par

# Maurer

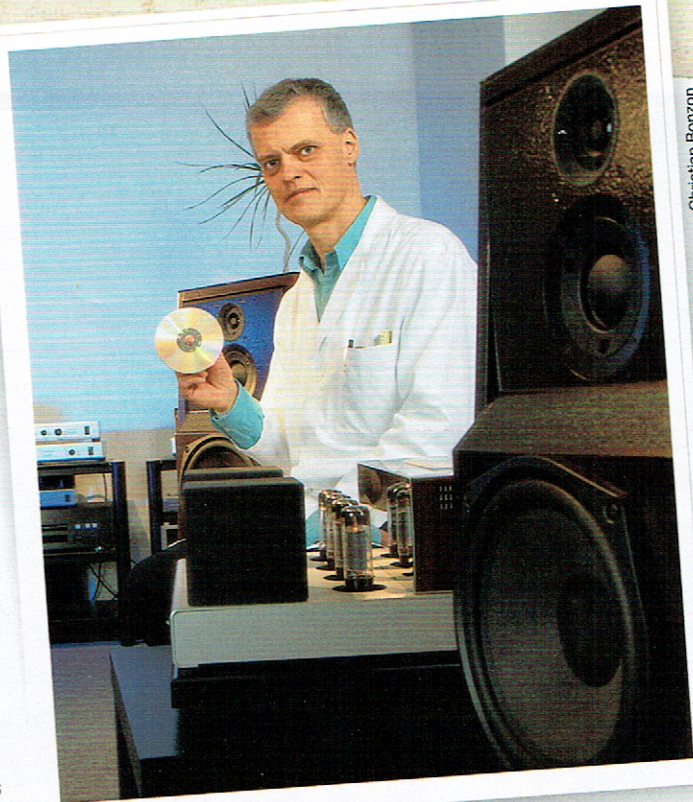
exemple, n'a pas de son propre servant de base de référence. En revanche, pour de la musique acoustique, c'est une catastrophe. Le timbre original d'une voix, d'un violon, d'un piano, d'un cuivre ou encore d'une guitare doivent être absolument respectés.»

**3 «Les supports qui pourraient remplacer le CD ne sont pas encore mûrs. Il est donc urgent d'attendre»**

Jean Maurer est ouvert aux nouvelles technologies comme le DVD audio ou le DSD de Sony, galettes dont l'énorme capacité

de stockage et la grande vitesse de lecture devraient permettre d'affiner encore la numérisation musicale. «Mais rien n'est encore mûr, avertit-il. Il est donc urgent d'attendre. Il ne faut pas oublier que les brevets sur le CD audio, détenus conjointement par Sony et Philips, arrivent à échéance. Si ces deux géants développent aujourd'hui de nouveaux standards, c'est sans doute pour compenser la fin de la poule aux œufs d'or des droits de fabrication du vieux CD.»

– Propos recueillis par  
Philippe Clot



Christian Bonzon

**Jean Maurer propose des installations hi-fi entre 3700 et 19 000 francs. Mais il sélectionne aussi des CD pour ses clients. A voir sur [www.jeanmaurer.ch](http://www.jeanmaurer.ch)**