
Histoire



Si les CD et DVD-ROM mesurent 12 cm de diamètre, c'est la faute à Beethoven ! La légende veut en effet que sa 9^e symphonie ait servi d'étalon pour mettre au point le Compact Disc au tout début des années quatre-vingt. Les 74 minutes de la 9^e symphonie mis sous forme d'informations numériques représentent 650 Mo. Pour faire tenir cette somme d'octets sur un CD, ce dernier doit mesurer 12 cm de diamètre. À compter de ce jour, tout le monde accepta la règle : 650 Mo égale 74 min de son. Ou, plus simplement, 1 min de musique en qualité CD équivaut à 8,8 Mo. Quelques années plus tard, des chercheurs allemands du Fraunhofer, Institut associés à Thomson, mirent au point une sorte de régime amaigrissant pour les fichiers son. Leur méthode permettait de réduire de façon drastique le poids des fichiers

audio, sans pour autant dégrader de manière sensible leur qualité. Le MP3 était né, pour le plus grand bonheur des éditeurs de logiciels et, par la suite, pour celui des internautes qui allaient bénéficier de temps de transfert réduits.

Concrètement, créer un fichier MP3 revient, tout bonnement, à compresser un morceau de musique pris sur un CD audio. Puisque les fichiers sont destinés à être transférés sur le Net, la qualité de compression MP3 se mesure en débit plutôt qu'en taux de compression. On parle de kilobits par seconde (Kbps). Dit autrement, plus le débit est élevé, meilleur est le son, et plus le fichier pèse lourd en mégaoctets. À l'inverse, plus le débit est bas, plus le fichier est léger et plus le son rappelle celui des ondes courtes de la TSF d'antan.

Le compromis, c'est 128 Kbps, débit standard pour la majorité des logiciels, n'altérant quasiment pas la musique. À titre d'exemple, sur un CD audio, un morceau de 3 min occupe un peu plus de 26 Mo. Converti en MP3 à 128 Kbps, le même morceau ne pèse plus que 3 Mo sur le disque dur. Faites le calcul : avec cette méthode, vous pouvez stocker aujourd'hui un peu plus de 11 h de musique sur un CD de 700 Mo, un peu plus de 78 h sur un DVD de 4,7 Go... et la bagatelle de 330 h sur le disque dur de 20 Go d'un iPod !

Le MP3 se fait la hi-fi. Le phénomène a pris tellement d'importance qu'il a fini par déborder le cadre informatique et s'infiltrer dans l'univers audio grand public. Baladeurs MP3, lecteurs de DVD de salon, autoradios "compatibles MP3" sont ainsi légion, se chargeant de lire les CD sur lesquels vous avez gravé 10 h et quelques de vos airs favoris. Difficile, dès lors, de ne pas rejoindre la tribu... D'autant que pour créer un fichier MP3, pas besoin d'un logiciel particulier : iTunes connaît la musique, même si cette fonction de compression ne saute pas vraiment aux yeux. Durée de l'opération : une trentaine de secondes pour un morceau de 4 min (sur un G4/400). Rebutant, a priori, si vous comptez convertir l'intégralité de votre discothèque. Mais si vous n'avez un jour qu'un seul CD à emporter sur une île déserte, il y a fort à parier qu'il sera au format MP3 !