

LES CODECS MPC ET WMA PRO : EXCELLENTS, MAIS MÉCONNUS

A. Les quatre rois de l'audio Lossy

L'arrivée d'Internet et la démocratisation des PC, puis des équipements plus mobiles (tablettes, smartphones, baladeurs et j'en passe) nous ont familiarisés à l'usage des formats audio de compression avec perte de qualité. Quatre codecs règnent désormais en maîtres :

- Le MP3, le plus vieux et le plus compatible, que tout appareil numérique lisant du son supporte en 2014 ;
- L'AAC-LC, appelé fort abusivement MP4, supporté surtout par les équipements mobiles ci-haut cités, mais pas par tous les baladeurs ni par la majorité des lecteurs DVD, encore moins par une bonne partie des autoradios et des chaînes hi-fi ;
- Le WMA classique ou standard, supporté par tout ce qui n'est ni Android ni iOS (exception faite de certains produits Android moyen et haut de gamme), c'est-à-dire parfaitement lu par les lecteurs DVD de salon, les chaînes hi-fi, la grande majorité des baladeurs (hormis ces satanés iPod) et la plupart des autoradios ;
- L'Ogg Vorbis, supportés par tous les produits Android et certains baladeurs

Chacun de ces formats a des avantages et des inconvénients :

- Le MP3 s'avère universel, mais n'est pas adapté à la compression à débits < à 128 kbps
- L'AAC est de meilleure qualité que le MP3 (moins de distorsions à bas comme hauts débits), mais moins compatible
- Le WMA standard est très rapide à l'encodage, supporté par beaucoup d'équipements, mais est de qualité et de compatibilité légèrement inférieures à l'AAC, mais de qualité supérieure au MP3
- Le Vorbis détient la meilleure qualité audio des quatre formats, mais aussi la moins bonne compatibilité

B. Les méconnus : MPC et WMA Pro

1. Le MPC

Le MPC est un codec uniquement connu des mélomanes passionnés de multimédia. Son manque de notoriété est essentiellement dû aux moult problèmes juridiques qui plombent ce format. En effet, il use de plusieurs techniques de réduction de bits piochées par-ci par-là, lesquelles techniques étant loin de faire partie du domaine public. Il se trouve justement que les ingénieurs ayant peaufiné le format n'ont payé aucunes redevances aux ayant-droit desdites techniques. C'est ainsi que pour éviter de verser dans l'illégalité, quasiment tous les constructeurs des équipements audio ont boudé ce format.

Or il se fait qu'à des débits binaires supérieurs ou égaux à 160 kbps en moyenne, le MPC délivre une qualité sonore qui frôle l'irréprochable ! Les défauts de compression, sauf cas exceptionnels, sont pratiquement indiscernables par rapport au fichier original. Par ailleurs, le mode VBR du format de Franck Kleimm (son inventeur) est très adaptatif, autorisant des fluctuations allant du simple au quintuple dans un même fichier !!!

2. Le WMA Pro

Sortie en 2002 et plusieurs fois améliorée, cette variante du WMA est lue sur des dispositifs purement microsoftiens (Xbox, Windows Phone, Zune), plusieurs lecteurs Blu-Ray, quelques modèles de Blackberry et très peu de marques de baladeurs, d'autoradios et de chaînes hi-fi. Comme vous le constatez, sa compatibilité n'est pas des plus étendues. Pour une raison qui nous échappe totalement, la firme de Redmond n'a pas su (ou voulu, mais je ne le crois guère) peser de son poids afin de valoriser son format. Et c'est dommage !

En effet, comme **indiqué dans ce topic**, le WMA Pro est un codec qui dispose techniquement de certains outils uniques dans l'arène des codecs avec perte (encodage en 24 bits, encodage en des fréquences d'échantillonnage supérieures à 48 kHz), gages d'un bon traitement des signaux sonores. Tel est d'ailleurs le cas : dans les tests d'écoute audio, il est classé si pas premier, du moins second parmi les formats cobayes. Il est en fait très légèrement inférieur au MPC dans des débits avoisinant 160-320 kbps, mais irréprochable dans des débits supérieurs, en stéréo comme en mode dit multicanal (il est à noter que le MPC ne supporte que la stéréo).