

Résoudre un problème de codecs

C'est une source d'interrogations pour tous les systèmes d'exploitation Windows. Voici déjà une première recommandation : évitez les "Packs de codecs". C'est souvent une solution miracle mais qui, à l'usage, s'avère mal bricolée, lourde d'utilisation et pouvant provoquer pas mal de dégâts sur votre système. Mais tout d'abord, qu'est-ce qu'un codec ? Un codec ("COmpression" et "DÉCompression") est un algorithme de compression du son ou de la vidéo numérique permettant ainsi d'encoder ou de décoder un signal dans un format particulier.

Depuis Windows Vista, Microsoft a introduit la technologie Windows Media Foundation en remplacement de la technologie DirectShow. Toutefois, cette technologie reste disponible dans Windows pour des raisons de compatibilité ascendante.

Nous allons tout d'abord identifier quels sont les formats conteneurs. Il y a, en effet, une différence entre les codecs et les formats conteneurs :

- Un codec est un algorithme de compression qui sert à réduire la taille du flux audio et vidéo. Les formats MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, Vorbis, DivX... sont des codecs.
- Un format conteneur contient plusieurs flux audio ou/et vidéo déjà encodés (AVI, Ogg, MOV, ASF, etc.). Les flux conteneurs peuvent donc utiliser différents codecs. Dans un monde idéal, il serait possible de placer n'importe quel codec dans tout type de format conteneur mais il y a de nombreuses incompatibilités qui sont listées sur cette page web : <http://www.videolan.org/streaming-features.html>

Le processus de lecture se déroule de la façon suivante : le "Player" va "démultiplexer" le flux qui lui est soumis. Cela consiste à décrypter le format conteneur puis à séparer le flux audio du flux vidéo. Chaque flux ainsi séparé est envoyé aux décodeurs qui vont alors pouvoir le décompresser.

Nous avons déjà vu que les formats conteneurs les plus courants sont AVI (*Audio Video Interleave*), MKV (*Matroska*), MP4 (MPEG-4) et OGM (*Ogg Media*).

Windows contient par défaut de nombreux codecs. Pour visualiser ces codecs, vous avez deux possibilités.

La première consiste à taper la commande `msinfo32` depuis une invite de commandes. Naviguez ensuite jusqu'à la section **Composants - Multimédia - Codecs audio** ou **Codecs vidéo**.

La deuxième méthode consiste à lancer le Lecteur Windows Media et à suivre les étapes suivantes :

- Appuyez sur la touche [Alt] pour faire apparaître le menu.
- Dans la section **?**, cliquez sur l'option **À propos du Lecteur Windows Media**.
- Cliquez ensuite sur le lien **Informations sur le support technique**.
- Dans le navigateur qui s'ouvre, vous visualisez l'ensemble des informations techniques du Lecteur Windows Media et notamment, dans les rubriques **Codecs audio** et **Codecs vidéo**, les codecs installés par défaut.