

Numérisation et encodage numérique d'une image vidéo



Description

Depuis de nombreuses années, les professionnels de la vidéo utilisent dans les studios des chaînes de télévision des **formats numériques** pour **l'enregistrement**, la **manipulation**, le **montage** et la **copie** des signaux vidéo.

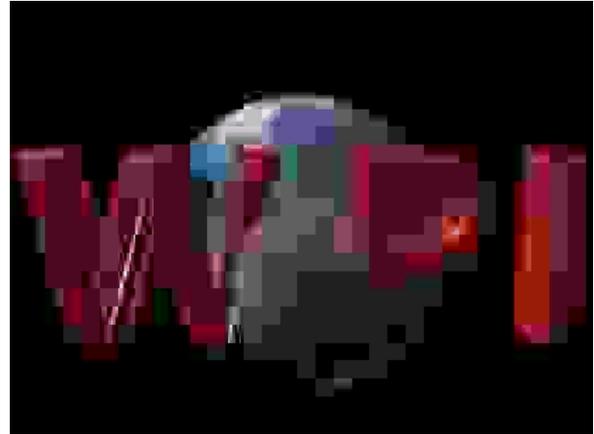
Méthode

Pour compresser des images, il existe diverses méthodes, comme p.ex. le JPEG, le MPEG ou encore la compression par ondelettes.

Ce projet a été réalisé à l'aide de la compression en MPEG-2. Les deux images qui suivent montrent une photographie compressée avec deux taux différents. On voit que la seconde est encore identifiable, malgré la perte de netteté.

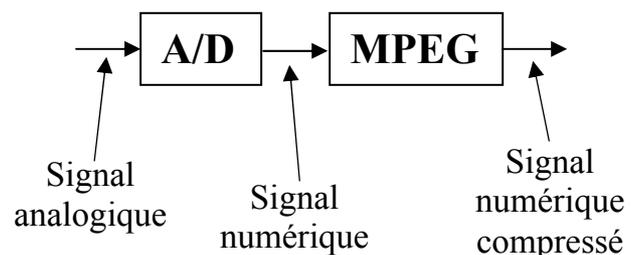


Faible taux de compression



Fort taux de compression

Le principe consiste tout d'abord à convertir le signal TV analogique (p.ex. VHS) en signal numérique, puis de l'encoder en MPEG-2 grâce à un circuit intégré spécifique.



Les deux principaux circuits (A/D et MPEG) sont commandés par un processeur de traitement des signaux.