

### Exercice examen :

Soit une vidéo qui dure 3 minutes à une résolution de 352 x 288 pixels et à 25 trames par seconde. Chaque composante de couleur est codée sur 8 bits.

- 1- Quelle est la taille de la vidéo sans compression ?
- 2- Quel est le débit de la vidéo sans compression (en Kbit/seconde) ?

Si chaque trame est compressée en JPEG avec un gain de 60%

- 3- Quel est le débit de la vidéo dans ce cas-là ?

On utilise la compression MPEG et on insère des trames I et P disposée comme suit : entre deux trames I, on insère 9 trames P. Chaque trame P a un gain de 90%.

- 4- Combien comporte la vidéo de trames I et P ?
- 5- Quelle est la taille de la vidéo après compression ?
- 6- Combien de vecteurs de mouvement sont calculés ?