

---

**LP 11**

TRANSMETTRE, LIRE, STOCKER, AFFICHER DE L'INFORMATION

---

**Bibliographie :**

- Physique-chimie Term STL, DURANDEAU  
*Ondes électromagnétiques dans les communications p.49*
- Mémo visuel, FAINI
- Dictionnaire de physique, TAILLET
- Livres scolaires de première enseignement scientifique
- Livres scolaires de terminale enseignement scientifique

**Programmes :**

1ÈRE STL SPCL :

Stockage et transmission d'une image numérique

- codage RVB
- capacité mémoire
- chaîne de transmission d'information, débit

1ÈRE ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE :

Le son, une information à coder

- échantillonnage et quantification
- compression d'un fichier audio

TERMINALE STL SPCL :

Analyse et contrôle des flux d'information

- chaîne d'informations
- capteur conditionneur
- filtrage et amplification de tension
- gabarit
- numérisation d'une tension : convertisseur analogique/numérique
- fibre optique
- ouverture numérique
- bande passante
- transmission, débit
- supports optiques numériques

TERMINALE ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE :

De l'information à l'intelligence artificielle

**Expériences :**

- Diffraction d'un laser sur un CD et un DVD
- Modulation d'amplitude avec un multiplieur (DUFFAIT CAPES p.153)

**Éléments imposés possibles :**

STOCKAGE OPTIQUE DE L'INFORMATION ET LIMITATIONS

I - Stockage optique : du CD au DVD

- 1) Fabrication du DVD
- 2) Lecture du DVD
- 3) Stockage

*Transition : CD en perte de vitesse, utilisation de plateformes de vidéos à la demande nécessitant la transmission d'informations*

## II - Transmission d'informations

- 1) Chaîne de transmission
- 2) Débit et atténuation