

---

**Chapitre O3 EXEMPLE D'INTERFEROMETRE PAR DIVISION DU FRONT D'ONDE :  
LES TROUS D'YOUNG**

---

**Chapitre O4 EXEMPLE D'INTERFEROMETRE PAR DIVISION D'AMPLITUDE :  
L'INTERFEROMETRE DE MICHELSON****I-L'interféromètre de Michelson**

- 1- Schéma simplifié
- 2- Trajets suivis par la lumière
- 3- Equivalence avec une lame d'air
- 4- Equivalence avec un coin d'air
- 5- L'interféromètre de Michelson réel (lame compensatrice, vis de réglage)

**II-L'interféromètre de Michelson réglé en lame d'air et éclairé par une source étendue**

- 1- Localisation des franges
- 2- Calcul de la différence de marche. Forme des franges
- 3- Conditions pratique d'éclairage et de projection
- 4- Rayons des anneaux
- 5- Influence d'une translation de ( $M_1$ ). Teinte plate.
- 6- Observation en lumière blanche
- 7- Mesure de  $\Delta\lambda$  pour le doublet jaune du sodium

**III-L'interféromètre de Michelson réglé en coin d'air et éclairé par une source étendue**

- 1- Localisation des franges
- 2- Expression de la différence de marche. Forme des franges
- 3- Interfrange
- 4- Conditions pratique d'éclairage et de projection
- 5- Observation en lumière blanche.
- 6- Applications : contrôle de surface

---

**Une question de cours obligatoire parmi :**

- Calcul de la différence de marche pour un interféromètre de Michelson réglé en lame d'air
  - Conditions pratiques d'éclairage et de projection pour un interféromètre de Michelson réglé en lame d'air
  - Calcul de l'interfrange pour un interféromètre de Michelson réglé en coin d'air
  - Conditions pratiques d'éclairage et de projection pour un interféromètre de Michelson en coin d'air
-