LIVRET DE COMPETENCES EXIGIBLES:

Chapitre VI: Superposition des ondes lumineuses

- Justifier et utiliser l'additivité des intensités pour deux ondes incohérentes.
- Citer les principales conditions pour que le phénomène d'interférences apparaisse (ondes quasi-synchrones, déphasage constant dans le temps ou très lentement variable).
- Établir et utiliser la formule de Fresnel.
- Associer un bon contraste à des intensités l₁ et l₂ voisines.
- Établir la relation fondamentale des réseaux liant la condition d'interférences constructives à l'expression de la différence de marche entre deux ondes issues de motifs consécutifs.
- Établir la demi-largeur $\frac{2\pi}{N}$ des pics principaux de la courbe d'intensité en fonction du déphasage.
- Mettre en œuvre un dispositif expérimental utilisant un phénomène d'interférences à N ondes. (TP)