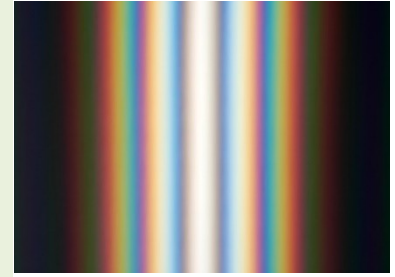


Chapitre 24

**ACTIVITÉ 4** - Interférences en lumière blanche - p. 549

□ Comment exploiter cette image afin de montrer que, en lumière monochromatique de longueur d'onde  $\lambda$ , les fentes d'Young produisent une figure d'interférence dont l'interfrange  $i$  est proportionnel à  $\lambda$  ?



**1. Analyser**

> Quelle figure peut-on supposer obtenir lorsque l'on isole la composante R de la photographie ? Et lorsque l'on isole les composantes V et B ?

*En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.*

> Proposer un protocole permettant de montrer la proportionnalité entre  $i$  et  $\lambda$  à l'aide des informations disponibles dans la photographie numérique étudiée.

*En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.*

**DÉMARCHE D'INVESTIGATION → p. 549 du manuel**  
**VERSION ÉLÈVE**

**> Réaliser le protocole proposé.**

*En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.*

### 3. Valider

> **Interpréter la présence d'irisations sur la figure d'interférence observée en lumière blanche.**

*En cas de difficulté, faites appel à votre professeur, et collez ici l'aide qu'il vous donnera.*

