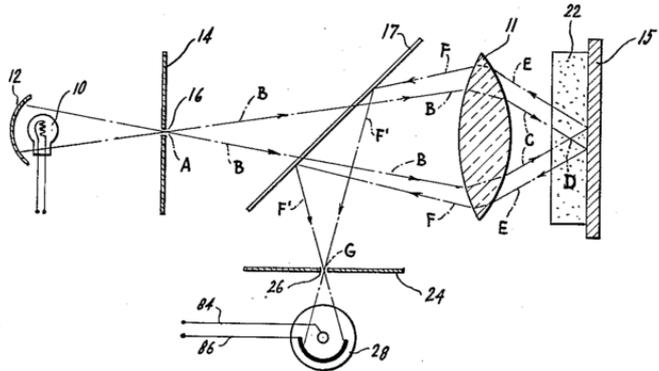


Microscopie photonique

*Éléments
de Théorie & pratique
pour la biologie*



OBJECTIFS

- Connaître les bases et les différentes techniques de la microscopie : de la microscopie à fond clair aux techniques d'épi-fluorescence.
- Savoir choisir le microscope le plus adapté aux expériences.
- Conduire une expérience depuis l'immunocytochimie jusqu'à l'observation et la manipulation des images.

CONTENU

- Rappels sur la fluorescence.
- Notions d'immunocytochimie pratique. Fixation, traitement des cellules et des tissus, les milieux d'incubation, choix des protocoles, des anticorps, des fluorophores.
- La microscopie plein champ : à fond clair, à contraste et à épifluorescence
- La microscopie confocale : principe, description, les différents types de confocaux
- Les composants optiques utilisés : sources lumineuses, lasers, filtres et détecteurs
- Notions de résolution optique, de dynamique
- La microscopie multidimensionnelle (x,y,z,t, λ)
- Les logiciels de traitement de l'image