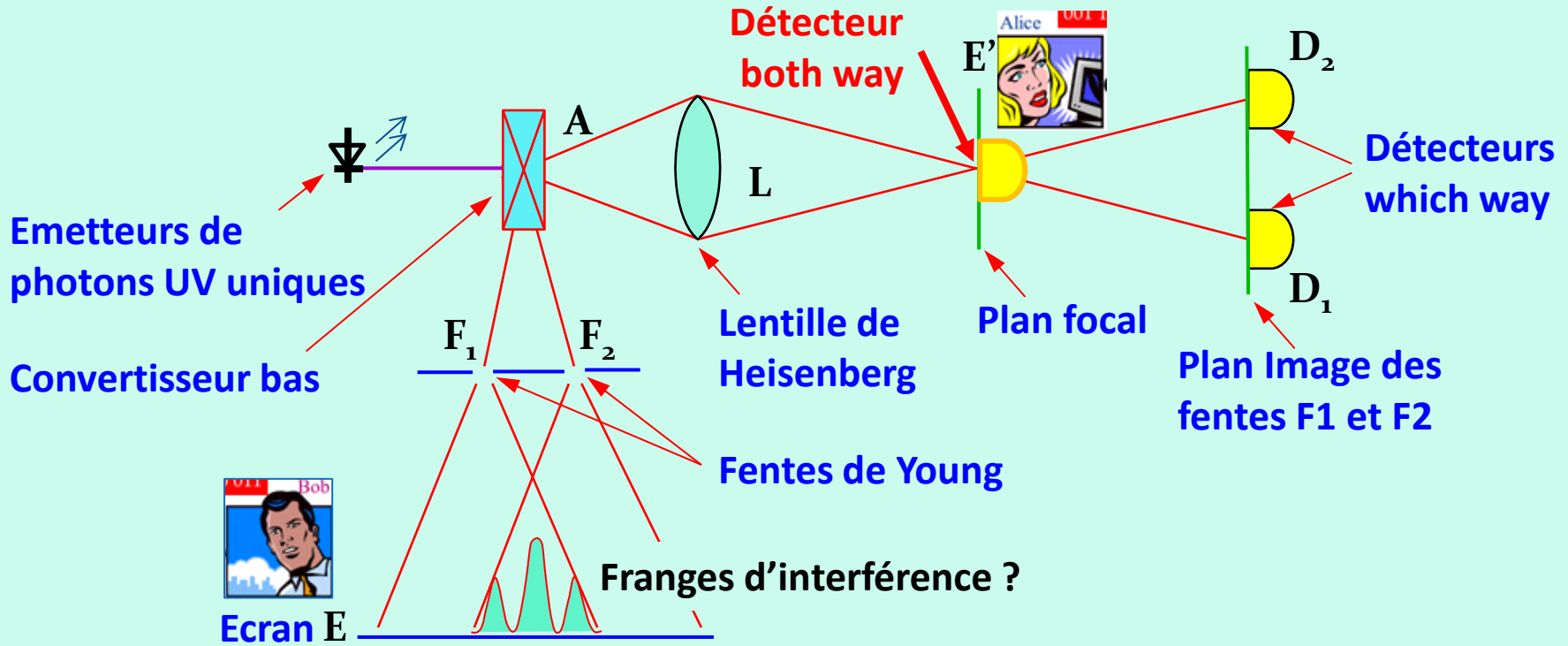


# Expérience de Dopfer (variante)



La détections de photons infrarouges d'Alice en  $D_1$  et  $D_2$  donne une information sur la fente  $F_1$  ou  $F_2$  par laquelle par les photons jumeaux de Bob ont passé ou vont passer.

Quand Alice réalise cette détection en  $E'$  elle **efface** au contraire **toute information sur la fente** par laquelle par les photons jumeaux de Bob se destinent à passer.

**Pourquoi Bob ne parvient-il pas à observer des franges d'interférence en E quand Alice détecte ses photons en  $E'$  ?**