**TP4 – Lentilles : Formation d’images**

**Le but de ce TP est de comprendre comment se forme l’image d’un objet à travers une lentille.**

1. *Un rétroprojecteur projète de la lumière au tableau à travers une lentille convergente. Décrire l’image obtenue.*

*……………………………………………………………………………………………………………………………*

*……………………………………………………………………………………………………………………….......*

*……………………………………………………………………………………………………………………………*

*2) Proposer des hypothèses pour rendre l’image plus nette.*

*…………………………………………………………………………………………………………………………...*

*……………………………………………………………………………………………………………………………*

*……………………………………………………………………………………………………………………………*

*3) Imaginer un protocole expérimental pour vérifier vos hypothèses. Quelle hypothèse semble la bonne ?*

*……………………………………………………………………………………………………………………………*

*4) Etablir un protocole expérimental afin de vérifier cette hypothèse à l’aide du matériel à votre disposition, à savoir : une lentille convergente, un objet dont on recherche l’image (lettre F), un banc optique, un générateur branché à une lanterne et un écran..*

*……………………………………………………………………………………………………………………………*

*……………………………………………………………………………………………………………………………*

*……………………………………………………………………………………………………………………………*

*5) Réaliser le schéma du montage optique et retrouver la position de l’image à l’aide d’une construction géométrique en divisant par 10 toutes les longueurs (échelle 1/10).*

*……………………………………………………………………………………………………………………………*