

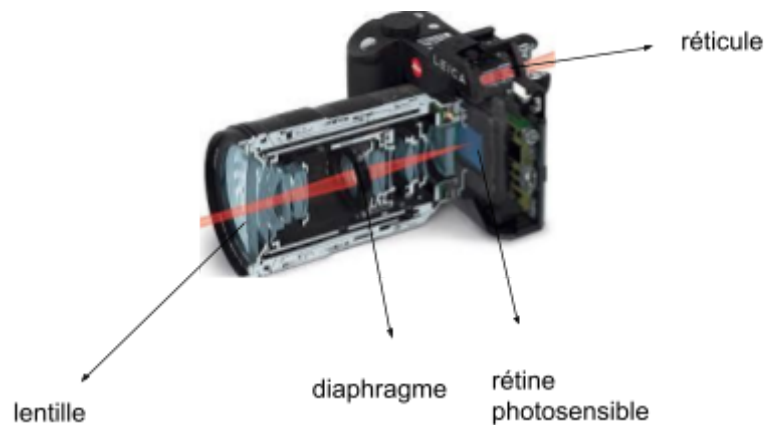
## Caméra

### Déroulement de la séance:

- ❖ Mindmapping sur le fonctionnement d'une la caméra
- ❖ Manipulation caméra avec explication des différentes parties
- ❖ Réalisation d'un objectif à l'aide d'un banc d'optique
- ❖ Explication sur la capture d'image
- ❖ Traitement de l'image (gimp)

### Cours:

Composant caméra:



### Matériel:

- caméra USB
- banc d'optique et matériels associés (lentilles, diaphragme....)
- ordinateur avec logiciel nécessaire

### Principe de l'expérience:

**Manipulation caméra:** Dans un premier temps, manipulation simple de la caméra par les usagers, dans un second temps manipulation assistée avec l'animateur pour faire ressortir les éléments essentiels de la caméra.

**Montage objectif:** Donner aux usagers un banc d'optique avec lentille diaphragme et image. Objectif: réaliser un montage sur banc d'optique pour grandir + ou moins une image avec jeu sur le diaphragme pour comprendre son effet.

**Traitement image:** À l'aide des images dont dispose gimp modifier l'image pour améliorer sa qualité. Introduction à l'algorithmique

Durée:

Manipulation caméra: 10 min en autonomie 15 avec intervenant

montage objectif: 45 min

Traitement de l'image: 1h