


Technologie & EAC	Partie 1 : Activité 1	
	Comment fonctionne l'appareil photographique	
<p>&gt; Comment capturer la bonne quantité de lumière ? &gt; Quels sont les paramètres à régler ?          &gt; Quels sont les autres effets liés à ces réglages de base de la photo ?          &gt; Comprendre le principe général et le vocabulaire associé</p>		

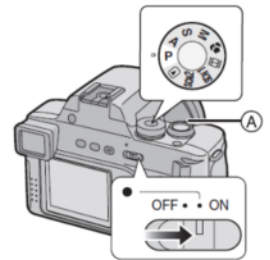
**Objectifs de la séance :** comprendre le principe de la photographie – Modifier les paramètres d'exposition à la lumière et observer les conséquences sur l'image photographique -

**1°) OBSERVER : prendre 1 photo en mode « Automatique » .**

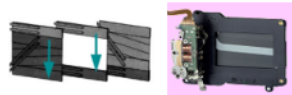
- ✓ Régler l'appareil photo en mode Automatique (P) et prenez une photo.
- ✓ L'appareil va régler automatiquement l'exposition (à la lumière) :

Modes de réglage de l'exposition

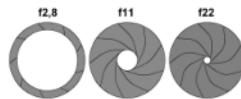
- P** : exposition automatique
- A** : priorité à l'ouverture
- S** : priorité au diaphragme
- M** : exposition manuelle





- la durée d'ouverture de l'obturateur (en secondes)

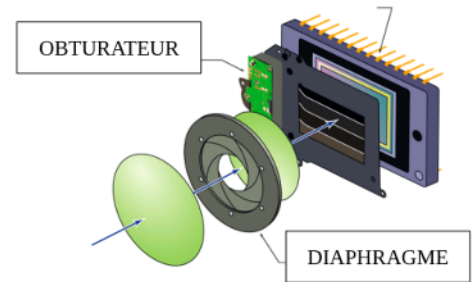


- l'ouverture du diaphragme (F)



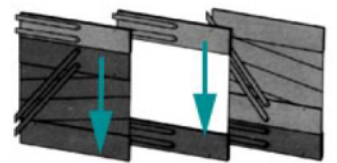
- ✓ Notez les réglages ci-dessous :

Ouverture du Diaphragme		Durée d'ouverture de l'obturateur	
F =		Durée en seconde :	



**2°) OBSERVER : en mode « Manuel » M / augmenter la durée d'exposition**

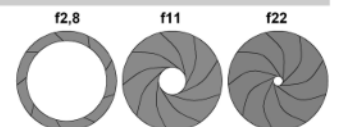
- ✓ Fixer l'appareil photo sur le trépied / désactiver le flash
- ✓ Régler l'appareil photo en mode Manuel (**M**) et prenez une photo.
- ✓ Saisir manuellement les réglages obtenus dans la partie précédente (1° Observer)
- ✓ Augmenter la **durée d'ouverture de l'obturateur et mettre 1 seconde.**
- ✓ Reprendre une photo et observez le résultat :



Comment est cette photo ? : .....

**3°) OBSERVER : en mode « Manuel » M / Augmenter l'ouverture du diaphragme**

- ✓ Fixer l'appareil photo sur le trépied / désactiver le flash
- ✓ Régler l'appareil photo en mode Manuel (**M**) et prenez une photo.
- ✓ Saisir manuellement les réglages obtenus dans la partie précédente (1° Observer)
- ✓ Modifier l'ouverture du diaphragme et le fermer au maximum : **Ouverture diaphragme = F 11**
- ✓ Prendre une photo et observez le résultat .



Comment est cette photo ? : .....

### 3°) RESOUDRE : Repérer l'effet des réglages sur la quantité de lumière capturée par l'appareil photo

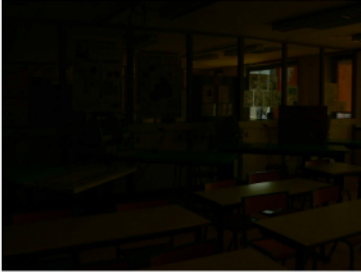


- Pourquoi cette photo est « **BLANCHE** » ?

.....  
 .....  
 .....

- Que faut-il faire pour qu'elle soit moins blanche ?

Solution 1 : .....  
 Solution 2 : .....



- Pourquoi cette photo est « **NOIRE** » ?

.....  
 .....  
 .....

- Que faut-il faire pour qu'elle soit moins noire ?

Solution 1 : .....  
 Solution 2 : .....

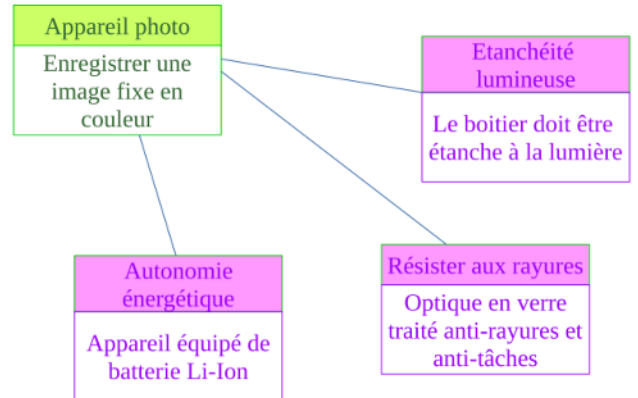
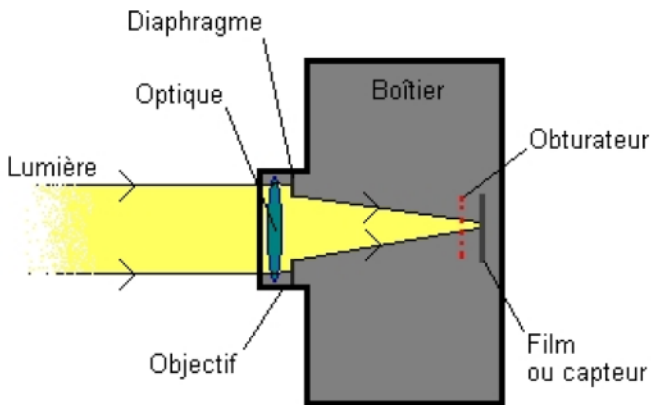


- Pourquoi cette photo est « **FLOUE** » ?

.....  
 .....  
 .....

- Que faut-il faire pour qu'elle soit moins floue ?

Solution 1 : .....  
 Solution 2 : .....



Ouvertures ⌘	f:2	f:2.8	f:4	f:5.6	f:8	f:11	f:16
Temps de pose ⌚							
1/1000							
1/500							
1/250							
1/125							
1/60							
1/30							
1/15							

Observez et expliquez ce que nous apprend le tableau ci-contre :  
 (Utilisez le vocabulaire adapté figurant dans cette fiche d'activité)