

## Tests sur l'appareil photo numérique

Nom de l'étudiant : ..... Modèle de l'appareil photo : .....

### Trouvez les fonctions suivantes sur votre appareil photo :

- A. L'affichage de l'image une fois celle-ci exposée. ( Modification possible dans menu )  
puis l'affichage de l'histogramme RVB, indicatrice de l'exposition de l'image avec les infos de l'exposition ( iso, diaph et vitesse )
- B. L'agrandissement de l'image pour vérification de la netteté ( souvent fonction loupe + et - )
- C. Trouver :
- le mode programme ( P ) et automatique ( auto )
  - les semi-automatiques ( TV : priorité temps de pose et AV : priorité du diaphragme )
  - le mode manuel ( réglages manuels du temps de pose et du diaphragme avec la vision de l'exposition du posemètre )

Situer le posemètre ( -... :...+ ) et le mode « Zone de la mesure de la lumière »

D. Le mode « Zone de netteté autofocus » / aller dans le menu

En règle générale, tous les paramètres peuvent se régler dans le menu. Il y a des boutons qui ont des fonctions précises pour plus d'efficacité ( raccourcis ).

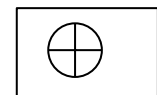
## Exercices

### 1) Mise au point :

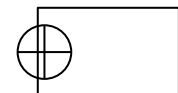
(Se placer en mode P)

Tester le mode autofocus (mise au point automatique).

Prendre une photo avec sujet principal au centre (*photo A*).



Prendre une photo avec sujet principal excentré (*photo B*).

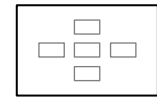


Le sujet est-il net ? .....

Votre appareil propose-t-il un mode de **détection automatique** ? .....

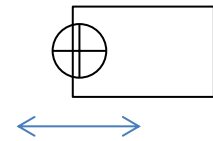


Votre appareil propose-t-il un mode permettant de choisir l'endroit de la mise au point (à l'aide de **collimateurs**) ? .....



Tester une prise de vue avec léger déplacement de l'appareil photo

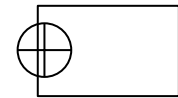
(Centrer le sujet principal, appuyer le déclencheur à mi-course et le maintenir, repositionner l'appareil avec le sujet principal sur le bord et déclencher) (*photo C*).



Tester le mode de **mise au point manuelle** :

Se règle-t-il sur l'objectif ou à l'aide d'un menu ? .....

Faire la mise au point manuelle sur le sujet excentré (*photo D*)



Les photos C et D devraient être très similaires.

Il se peut que leurs luminosités soit différentes. Pourquoi ? .....

## 2) Qualité et taille de la photo :

Régler le plus **petit format** possible (nombre de pixel ) (*photo E*).

Et avec la même résolution ( 300 DPI )

Quel est le nombre de pixels correspondant ? .....

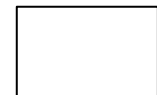


Régler le plus **grand format** possible (nombre de pixel) (*photo F*)

Et avec la même résolution ( 300 DPI )

Conserver ce réglage pour la suite.

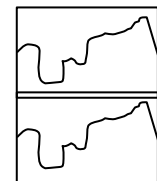
Quel est le nombre de pixels correspondant ? .....



Choisir la qualité la plus basse possible (forte compression jpeg) (*photo G1*).

Choisir la qualité la plus haute possible (faible compression jpeg) (*photo G2*).

(Prendre le même sujet pour les photos G1 et G2 afin de comparer.)



Votre appareil permet-il de faire des photos au format RAW ? .....

(Format brut RAW accessible à la rubrique qualité).

Si oui faire un test au format RAW **puis revenir à la normale** (*photo H*).



## 3) Mode automatique :

(Se placer en mode automatique)

**Le Mode automatique vous permet-il malgré tout quelques réglages ?**

Pouvez-vous modifier les ISO (sensibilité) en mode automatique ? .....

Pouvez-vous obliger ou interdire le flash en mode automatique ? .....

Pouvez-vous corriger la luminosité (-2, -1, +1, +2...) en mode automatique ? .....

Pouvez-vous corriger la température de couleur en mode automatique ? .....

#### 4) Mode P :

(Se placer en mode P)

Situez le posemètre sur le viseur et/ou l'écran ( -.....0.....+ )

**Le Mode P vous permet-il les réglages suivants ?**

Pouvez-vous modifier les ISO (sensibilité) en mode P ? .....

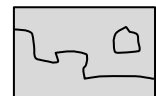
Pouvez-vous obliger ou interdire le flash en mode P ? .....

Pouvez-vous corriger la luminosité (-2, -1, +1, +2...) en mode P ? .....

Prendre 2 photos du même sujet avec des corrections de luminosité (+2 et -2)  
(*photo I1*) (*photo I2*).

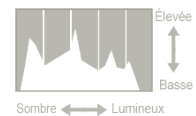


Pouvez-vous corriger la température de couleur en mode P ? .....



#### 5) Histogramme :

(L'histogramme est la courbe qui permet de contrôler la distribution des pixels selon le critère de la luminosité).



Pouvez-vous contrôler l'histogramme avant de prendre la photo ? .....

Méthode ? .....

Pouvez-vous contrôler l'histogramme une fois la photo prise ? .....

Méthode ? .....

(Utiliser les photos précédente I1 et +I2).

#### 6) Test de sensibilité (valeur ISO) :

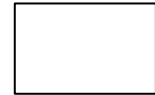
(Rester sur le mode P).

Faire deux fois la même photo en modifiant la valeur ISO sur deux valeurs les plus extrêmes possible :

Choisir une valeur ISO faible (autour de 100), peu de sensibilité (*photo J1*).



Choisir une valeur ISO forte (autour de 3000 ou +), forte sensibilité (*photo J2*).  
 (On observera plus tard sur l'ordinateur la différence de grain entre les photos J1 et J2).



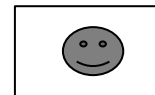
**7) Test sur le flash :** ⚡ A Ⓜ

(Rester sur le mode P).

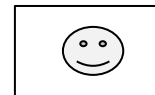
Trouver une situation de **contre-jour**.

Prendre la photo sans réglage particulier pour le flash.

(Il ne se déclenchera normalement pas) (*photo K1*).

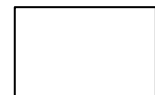


Prendre la même photo avec **flash forcé** (technique de Fill-in) (*photo K2*).

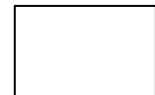


Trouver un lieu sombre (ou le flash devrait se déclencher)

Faire une photo avec flash (*photo L1*).



Faire une photo en interdisant le flash (*photo L2*).



**8)**

**9) Test sur la température de couleur :**

(Rester sur le mode P).

Tester les modes pré-réglés **AWB** (*Automatique white balance*)  
**Lumière Tungstène** et **Lumière Fluo** sur trois photos identiques  
 (*photo M1*) (*photo M2*) (*photo M3*).



|  |               |
|--|---------------|
|  | Auto          |
|  | Lum. Naturel. |
|  | Ombragé       |
|  | Lum. Tungsten |
|  | Lum. Fluo     |
|  | Lum. Fluo H   |
|  | Flash         |
|  | Sous-marin    |
|  | Personnalisé  |

**10) Tester le mode Balance des blancs personnalisées.**

(A l'aide d'une surface blanche de référence).

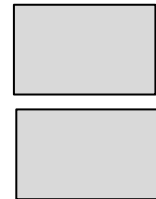
L'appareil demande-t-il de commencer par prendre une photo de référence pour définir la balance des blancs ? .....

Au contraire l'appareil demande-t-il d'effectuer le cliché de référence-test au moment-même du réglage de la balance des blancs ? .....

### 11) Tester le mode Tv (priorité au temps de pose)

Situez le posemètre sur le viseur et/ou l'écran ( -.....0.....+ )

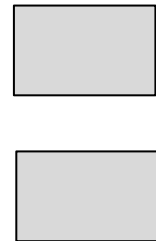
Prendre successivement deux photos en variant le **temps de pose**. (par exemple 1/4 sec et 1/500 sec). L'appareil doit effectuer lui-même une compensation en modifiant automatiquement d'autres réglages comme l'ouverture ou la sensibilité) (*photo P1*) (*photo P2*).



### 12) Tester le mode Av (priorité à l'ouverture-diaphragme).

Situez le posemètre sur le viseur et/ou l'écran ( -.....0.....+ )

Prendre successivement deux photos en variant l'**ouverture**. (par exemple f1/4 et f1/11). L'appareil doit effectuer lui-même une compensation en modifiant automatiquement d'autres réglages comme le temps de pose ou la sensibilité) (*photo Q1*) (*photo Q2*).



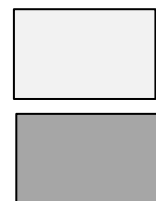
Observer la différence entre les deux photos. Il y a une plus grande profondeur de champ sur la deuxième.

### 13) Tester le mode M (Manuel).

Situez le posemètre sur le viseur et/ou l'écran ( -.....0.....+ )

Choisir une valeur ISO fixe (par exemple 100 ISO)  
Dans ce mode tous les réglages de temps de pose et d'ouverture sont faits par l'utilisateur.

Prendre successivement deux photos en variant par exemple le temps de pose. Observer le résultat. Une photo sera plus sombre que l'autre (*photo R1*) (*photo R2*).



### 14) Observer les caractéristiques de l'objectif.

L'appareil est-il muni d'un objectif zoom ? .....



Quelle est la valeur de la distance focale de l'objectif (en cas de zoom quelle est la fourchette sur cette valeur) ? .....

Quelle est la valeur de l'ouverture maximale de l'objectif (en cas de zoom quelle est la fourchette sur cette valeur) ? .....