

EP2 TECHNOLOGIE Folio 1/2

-1- LES DIFFERENTS SYSTEMES DE VISEES

Cinq types de visées sont à notre disposition :

- visée indépendante,
- visée directe,
- visée indépendante télémétrique,
- visée réflexe mono-objectif,
- visée réflexe bi-objectif.

- 1a- Avec quel(s) type(s) de visée(s) s'expose-t-on au problème de la Parallaxe ?
- 1b- Comment réaliser la mise au point avec la visée indépendante télémétrique ?
- 1c- Avec quel(s) type(s) de visée(s) assure-t-on la précision dans le cadrage et la mise au point ?

-2- L'ECHELLE NORMALISÉE INTERNATIONALE DES VALEURS DE DIAPHRAGME

1 – 1,4 – 2 – 2,8 – 4 – 5,6 – 8 – 11 – 16 – 22 – 32 – 45 – 64 – 90 – 128 ...

Sont des valeurs de diaphragme qui appartiennent à l'échelle normalisée internationale.

- 2a- Pourquoi est-il nécessaire d'avoir une échelle normalisée internationale ?
- 2b- Pourtant, il existe des valeurs intermédiaires non normalisées. Pouvez-vous citer 3 valeurs de diaphragme non normalisées ?
- 2c- Pouvez-vous justifier les raisons de leur existence ?

-3- LES OBTURATEURS FOCALUX ANCIENS ET MODERNES

Les obturateurs focaux anciens (à rideaux en toile) se déplaçaient sur la longueur du format du film (grand côté du film).

Les obturateurs focaux modernes (à lamelles métalliques en titane) se déplacent sur la largeur du format du film (petit côté du film).

- 3a- Quel est l'avantage majeur de cette évolution technologique ?
- 3b- A quoi servent les vitesses synchronisation flash ?
- 3c- Comparez les effets visuels obtenus par les synchro-flash à l'ouverture et à la fermeture de l'obturateur ?

-4- LES POSEMETRES INDEPENDANTS ET TTL

On considère 2 types de posemètres :

- le posemètre indépendant (appelé couramment cellule à main),
- le posemètre couplé TTL (contenu dans le boîtier de l'appareil).

- 4a- Au niveau du film, lequel présente une plus grande justesse d'exposition ? Pourquoi ?
- 4b- Au niveau du choix de l'exposition, lequel offre plus de souplesse d'emploi ? Pourquoi ?
- 4c- Quelle différence faites-vous entre un posemètre et un flashmètre ?

-5- LA PHOTOGRAPHIE EN COULEUR

A ses débuts, la photographie en couleur utilisait 3 plaques sensibles disposées dans la même chambre, exposées chacune à 1 couleur précise. Un prisme, placé derrière l'objectif, découpait la lumière en 3 faisceaux colorés. On parlait de trichromie et d'appareil photo trichrome.

- 5a- Pouvez-vous citer ces trois couleurs précises ?
- 5b- Comment nomme-t-on cet ensemble de 3 couleurs ?
- 5c- Comment, aujourd'hui, 1 seul film peut remplacer ces 3 plaques sensibles ?

C.A.P.

Spécialité : Photographe

Code Spécialité : 5032309

Durée :
3 heures

Session
2002

Épreuve : EP2 technologie

N° Sujet : 02-43

Coefficient:
4

Folio
1/2

EP2 TECHNOLOGIE Folio 2/2

-6- LE TIRAGE SUR PAPIER COULEUR

Il existe 2 procédés pour réaliser le tirage des épreuves sur papier couleur :

- le procédé à synthèse soustractive des couleurs,
- le procédé à synthèse additive des couleurs.

- 6a- Quel type de filtres colorés utilise chacun de ces procédés ?
- 6b- Quel type d'appareil de tirage utilise des filtres de synthèse soustractive ?
- 6c- Comment corriger une dominante bleue en synthèse additive ?

-7- LA CHAMBRE PHOTOGRAPHIQUE

La chambre photographique moderne dispose de nombreux réglages précis qui en font un outil hautement technique. Si chaque corps propose des mouvements identiques, il en résulte cependant des effets forts différents.

- 7a- Que permet le coulissement du corps avant sur le banc optique ?
- 7b- Que permet le coulissement du corps arrière sur le banc optique ?
- 7c- Que permet la bascule du corps avant ?
- 7d- Que permet la bascule du corps arrière ?

-8- LE DANGER DES PRODUITS CHIMIQUES

Les produits chimiques photographiques sont corrosifs et dangereux pour l'homme et son environnement. Le non respect de certaines règles peut occasionner des accidents dont les suites peuvent être graves si le bon geste n'est pas aussitôt réalisé.

- 8a- Que faites-vous si votre collaborateur absorbe par erreur de la chimie photographique ?
- 8b- Que faites-vous si votre collaborateur reçoit par accident de la chimie sur le visage ?
- 8c- Pourquoi faut-il installer un système d'aération dans les locaux chimiques ?

-9- LE DANGER DES APPAREILS ELECTRIQUES

Dans les locaux techniques, où de nombreux appareils électriques fonctionnent, il faut observer quelques règles de bon sens pour éviter les accidents.

- 9a- Une prise de courant 220 Volts 10 Ampères peut supporter combien de lampes de 1000 Watts ?
- 9b- Pourquoi tous les appareils électriques sont raccordés à une prise de terre ?
- 9c- Si le fusible de 10 A fond régulièrement, pouvez-vous le remplacer par un autre de 20 A ? Justifiez votre réponse.
- 9d- Quelles précautions devez-vous absolument respecter avant d'intervenir sur un appareil électrique en panne ?
- 9e- Dans une installation électrique, quel est le rôle du disjoncteur différentiel ?

C.A.P.

Spécialité : Photographe

Code Spécialité : 5032309

Durée :
3 heures

Session
2002

Épreuve : EP2 technologie

N° Sujet : 02-43

Coefficient:
4

Folio
2/2