

Un appareil photographique " minimalisé "

par L. JECKO et M. STAUBITZ,
Gymnase Jean-Sturm, Strasbourg.

A) OBJET.

Nous proposons une chambre noire qui permette de réaliser une véritable photographie (4^e et 1^{re} A B).

B) MATERIEL.

La liste qui suit comporte l'indication exacte du matériel que nous avons utilisé.

1. Matériel et installations gratuites.

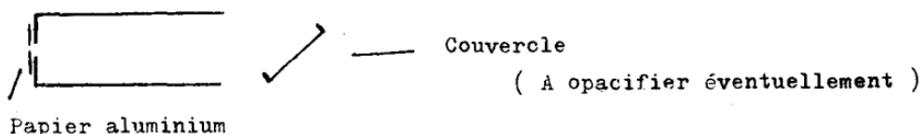
- Boîte à couvercle amovible ou mobile (cacao Poulain par exemple) (profondeur \simeq 15 cm, diamètre ou diagonale \simeq 8 cm).
- Gouache noire. Pinceau.
- « Papier » aluminium. Colle.
- Lampe de poche + papier transparent rouge (pour travail au labo.).
- Support à pince.
- Montre.
- Verre de vitre ordinaire.
- Trois assiettes plates (pour produits chimiques).
- Pince à linge (pour manipulation papier photo).
- Paire de ciseaux.
- Installation : un local totalement obscurci (comportant une source de lumière ordinaire et une alimentation en eau courante).
- Posemètre du commerce (incorporé à un appareil photo ou non).

2. Produits à acheter.

- Papier photo Ilford (ILFOSPEED 21 M ; 8,9 × 12,7 cm).

- Révélateur P₂R (PC Société Sainte-Anne, Drancy).
- Bain d'arrêt (acide acétique à 5 % ou vinaigre).
- Fixateur FR₄.

C) RÉALISATION DE LA CHAMBRE NOIRE.

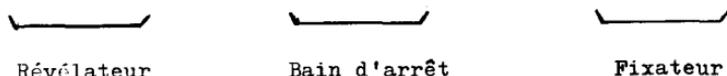


Percer un trou d'environ 1 mm de diamètre dans le fond.

Un papier d'aluminium, collé sur le trou, sera percé à l'aide d'une épingle (trou à bords nets).

Peindre l'intérieur de la boîte à la gouache noire.

D) PRÉPARATION DU LABORATOIRE.



Lampe de poche + papier rouge.

E) PRÉPARATION DE LA BOÎTE.

Dans le laboratoire et en lumière rouge, découper le papier photo aux dimensions du couvercle, et le mettre en place dans ce dernier.

Remettre le couvercle en place.

F) PRISE DE VUE, RÉALISATION DU NÉGATIF.

Temps de pose (de l'ordre de quelques minutes, à déterminer au préalable).

Le temps de pose dépend de la géométrie de la boîte, des conditions d'éclairement et du papier.

Deux ou trois essais seront nécessaires pour disposer de résultats reproductibles.

Ex. : Avec un appareil photo du commerce, nous avons établi la correspondance suivante :

Pose : 1/125^e. Ouverture : 8. Temps de pose avec la boîte : 2 min.

Un calcul simple permet ensuite d'adapter un tel résultat aux conditions du moment.

Ex. : Pose : $1/125^e$. Ouverture : $5,6 (8/\sqrt{2})$. Pose boîte : 4 min.

Photo (négatif) : En maintenant le doigt sur l'ouverture, placer la boîte dans son support, en face d'un motif choisi.

Exposer pendant la durée prévue.

G) DEVELOPPEMENT DU NEGATIF.

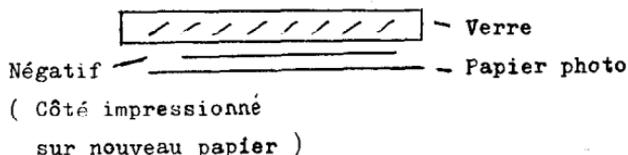
Au labo, à la lumière rouge, retirer le papier et le soumettre aux bains 1, 2, 3 (respecter les durées préconisées).

Bien rincer à l'eau.

H) TIRAGE DE L'EPREUVE.

Le négatif, encore mouillé, est placé sur une nouvelle feuille de papier photo.

Appliquer une plaque de verre.



Bien appuyer sur le verre (pour éviter flaques d'eau).

Alumer la lumière blanche du local (2 à 3 s suffisent).

A la lumière rouge, reprendre les opérations de développement.

Succès et plaisir garantis.

Remarque (pour les artistes).

Des endroits très fréquentés, photographiés selon ce procédé, paraîtront singulièrement déserts (temps de pose énorme...).