
 BUP PRATIQUE – BUP PRATIQUE – BUP PRATIQUE – BUP PRATIQUE

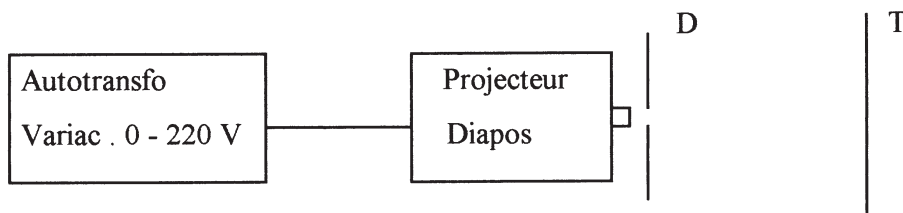
Photographie : le tirage sur papier, c'est possible...

par Hervé BONNINGUE

Lycée Boucher de Perthes - 80100 Abbeville

En option sciences expérimentales première S comme en première L, le thème «Photographie» peut être abordé. La partie la plus captivante pour les élèves reste naturellement le tirage de la photographie sur papier... et c'est là que commencent en général les problèmes ! On ne dispose en effet souvent (au mieux) que de l'agrandisseur du club photo du lycée ce qui, pour un groupe de TP, ne peut conduire qu'à une simple démonstration.

De nombreux articles (en particulier [1], [2]) ont signalé l'usage qu'on peut tirer d'un simple projecteur de diapositives. C'est cet appareil que j'utilise en TP de la façon suivante.



D : diaphragme (facultatif).

T : tableau magnétique vertical (type support de dynamomètre).

On travaille naturellement en lumière inactinique (on peut utiliser de simples spots rouges du commerce). On substitue sur une vieille diapositive l'ancienne image par le négatif voulu (noir et blanc), qu'on peut fixer par une légère pointe de colle. On veillera aux précautions d'usage : époussetage éventuel, sens de placement : face émulsion vers l'objectif, ... Le papier est fixé sur T avec de petits aimants (type punaises magnétiques). On règle la netteté en plaçant un papier blanc à la taille de la photo et en utilisant le Variac à son maximum (220 V). On réduit ensuite la tension : le choix dépendra natu-

BUP PRATIQUE – BUP PRATIQUE – BUP PRATIQUE – BUP PRATIQUE

rellement de l'exposition, du contraste voulu, de l'agrandissement, etc. (pour un temps d'exposition correctement réglable, 40 à 50 V est une base de départ).

Le reste devient de la pure technique photographique (utilisation d'un diaphragme, épreuve d'essai pour le choix du temps d'exposition, ...) que de nombreux ouvrages décrivent [3]. Les produits utilisés sont ceux du commerce. On peut imaginer des améliorations simples (un compte-pose électrique intermédiaire par exemple).

En réunissant quatre projecteurs diapos (et Variac), on peut ainsi réaliser un TP où tous les élèves manipulent. Cependant, si on ne dispose que d'une seule salle noire, on veillera à choisir judicieusement l'emplacement des groupes pour éviter les perturbations.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] R. JOUANISSON : «*Expériences d'optique à l'aide d'un projecteur de diapositives*» - BUP n° 743, p. 547.
- [2] R. JOUANISSON : «*Expériences d'optique à l'aide d'un projecteur de diapositives*» - BUP n° 774, p. 839.
- [3] R. BOUILLOT : «*Cours de photographie*» - Technique et pratique - Éditions Dunod 1991.