

LA PHOTOGRAPHIE

Dans le premier article sur la photographie, que j'ai voulu très court pour éviter de "dérapier" dans les élucubrations trop pompeuses ou savantes ou "sémiotiques", j'ai d'abord invité à distinguer l'image "technologique" de celle "faite à la main" (donné comme l'un des critères possibles de classement). Puis à travers des cita-

tions empruntées à R. Laborde, un rapide coup d'oeil sur la ressemblance. Suivent enfin quelques indications d'activités et en particulier le photomontage (quelques aperçus). Bien évidemment on est loin d'avoir épuisé le sujet et en tout cas telle n'est pas notre intention. Il faudra cependant veiller à mettre en évidence que derrière

cette apparente facilité de compréhension d'une photo se cachent une multitude de phénomènes techniques et culturels souvent très complexes. Certains seront découverts par exemple à l'occasion de la publicité (image). D'autres en pratiquant décidément "la photographie" de la prise de vue à l'image sur papier.

Un matériel simple et peu coûteux...

**papier sensible
(papier photographique)**

ILFORD

Photographic paper Photographisches Papier Papel fotográfico
Papier photographique Carta fotografica Fotografiskt papper

CAMPIONE GRATUITO
CONTIENE CARTOLINA CONDENSATA

5



2

12,7 x 17,8 cm
5 x 7 inches

note: Ilford-Italia propose des ensembles spécialement conditionnés pour l'Ecole; mais toute autre marque, kodak ou Agfa convient parfaitement.

**ILFORD
SCUOLA**

**produits chimiques
(révélateur et fixateur)**

quelli del mestiere li chiamano i "chimici"
100 ml di SVILUPPO
100 ml di FISSAGGIO
molto liquidi molto concentrati

a - nella scatola ci sono due bottigliette: una contiene 100 ml (millilitri) cioè la decima parte di un litro, di sviluppo per carta concentrato.

b - per l'uso bisogna diluirlo: una parte di concentrato in 9 parti d'acqua. Diluisci quello che ti serve: usa un cucchiaino. Un cucchiaino di sviluppo concentrato e nove cucchiaini d'acqua.

c - l'identico ragionamento e calcolo devi farlo per il liquido di fissaggio. Diluzione: 1 + 9. Nessun liquido è velenoso (non per questo devi berli...).

Nella tri-camera trovi confezioni speciali: due bottigliette da 100 ml, ciascuna di sviluppo e di fissaggio concentrati. Finito la provvista potrai acquistare presso qualunque negoziante confezioni normali degli stessi liquidi. Sono lo sviluppo, PQ Universal da 500 ml; il fissaggio, Hypam da 500 ml. Diluisci sempre 1 + 9 specialmente se usi il metodo del cotone!



... qui se manipulent facilement



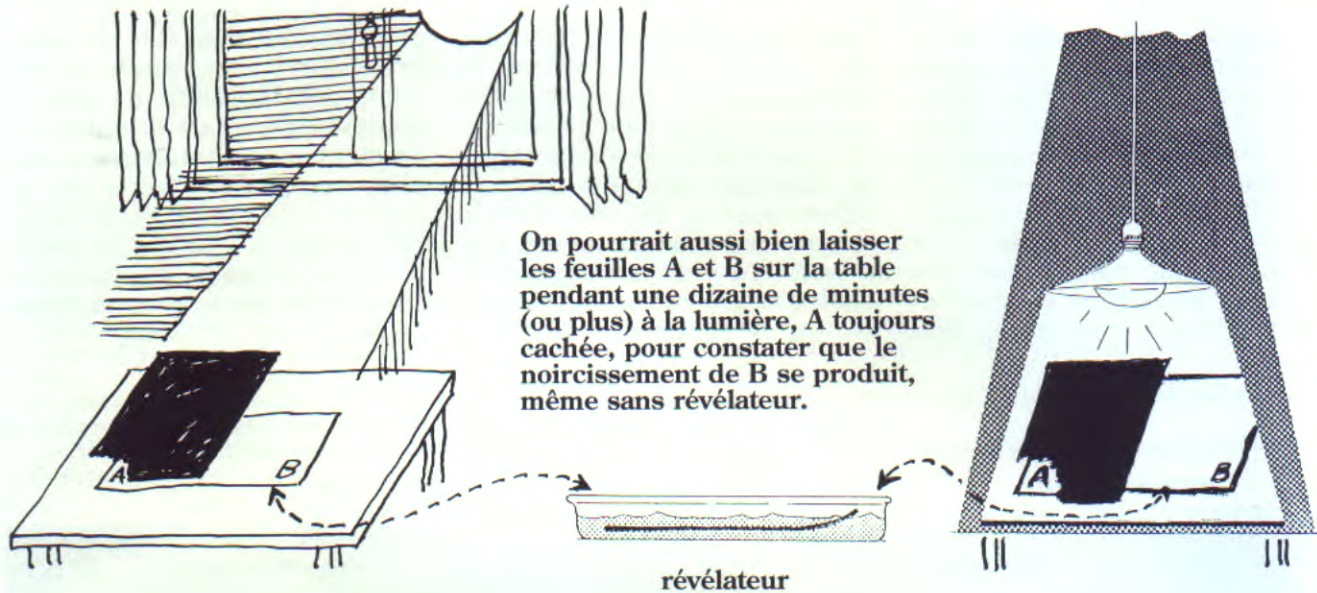
En classe de première déjà ce dernier aspect technique, le tirage sur papier à partir d'un négatif, peut être approché assez facilement par des manipulations simples:

- * montrer que la lumière a une action sur un papier sensible:
 - on réduit la lumière dans la salle de classe (ou on va dans la salle-labo-de-photo)
 - on prend une feuille de papier sensible
 - on la coupe en deux demi-feuilles A et B

- on cache A sous un cahier par exemple
- on laisse B découverte
- on éclaire (on allume ou on tire les rideaux) quelques instants
- on éteint ou on ferme les rideaux
- on place A et B dans un bac contenant du révélateur
- on attend une minute
- on rallume
- comparez les 2 papiers A et B.

Cette première expérience

fonctionne telle qu'elle est décrite en évitant bien sûr de manipuler le papier trop longtemps même en lumière atténuée. Quant à la dernière phase, elle marche aussi très bien car le papier, une fois immergé dans le "révélateur" perd après une minute, près de 70% de sa sensibilité. On exploitera cependant le phénomène de noircissement de A, puisqu'il apparaît d'abord lentement, ce qui donne aux enfants le temps de constater le phénomène.

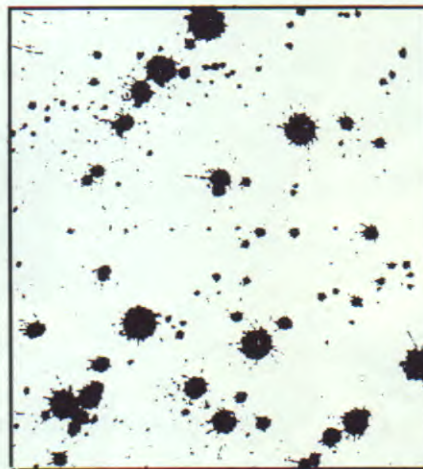


La même expérience sera répétée maintenant en posant des objets divers sur B. (on peut aussi se passer du "témoin" A).



On pourra ensuite faire une autre expérience toujours pour montrer l'action de la lumière, cette fois sans cacher le papier:

- on prend une demi-feuille (économiser)
- on éclabousse de quelques gouttes de révélateur et on attend



- les traces des gouttes noircissent. (ici on triche un peu! l'expérience viserait plutôt à montrer l'effet chimique du révélateur. Mais si on abandonne ce papier on constatera qu'il "noircit" sur toute la surface, inégalement, c'est vrai, mais on rattrape ainsi en montrant que même sans révélateur, la lumière a une action sur le papier sensible).

* On peut passer ensuite à la réalisation des premiers "photogrammes", par des empreintes ou traces, suivant la fantaisie tout ceci sans "chambre noire".

Bien sûr si vous pouvez préparer une salle en laboratoire (il suffit de bien occulter les fenêtres), les photogrammes n'en seront que plus beaux. L'automne approche et bientôt l'hiver, ce qui nous permettra de ramasser quelques belles feuilles (d'arbre, bien sûr). Humecter le dessous des feuilles avec du révélateur (avec une petite éponge par exemple) puis la poser sur une feuille de papier sensible (dans l'obscurité bien sûr) et la presser délicatement. La retirer et exposer le papier à la lumière quelques secondes. Attendre 1 à 2 minutes, placer ce papier dans un bain fixateur et rincer. Laisser sécher. Quelques essais vous permettront d'obtenir de très beaux effets. (à suivre)



Observations:

* Nous sommes ici dans le domaine des sciences. Il faut faire observer les phénomènes, en guidant et non pas en affirmant. C'est aussi une excellente occasion de travailler la langue, de faire des tableaux résumant les premières observations.

* Les différentes combinaisons des paramètres doivent être progressives et n'oubliez pas de varier un seul paramètre à la fois.

Note:

J'ai parlé de "révélateur" et "fixateur" qui sont les deux produits chimiques qui permettent de mettre en évidence l'action de la lumière sur un papier sensible. Je pense qu'il est inutile pour l'instant, même au titre d'une information théorique, de traiter ici des mécanismes de transformations physico-chimiques du matériel photosensible. Sachez cependant que le révélateur (développement) accélère le noircissement, et le fixateur (fixage) arrête, interrompt définitivement le processus.

Ces précisions entraînent un phénomène intéressant à faire observer: au lieu de gouttes de révélateur on pourrait asperger le papier sensible avec du fixateur. Après exposition on glisse le papier dans le révélateur. On obtient ainsi des gouttes "blanches" sur un fond noir. Même chose avec les photogrammes. On a une idée du "négatif".

Je développerai cette partie lorsque dans un prochain article on abordera la photographie proprement dite.



