

1974, une année POLAROID

EN France, cette année 1974 aura été marquée par deux faits importants en ce qui concerne le système Polaroid.

C'est d'abord la commercialisation de l'**appareil SX 70** qui réalise en quelques minutes et automatiquement, une photographie en couleur, sans déchet, et ensuite le lancement d'un **nouveau film, le type 105**, permettant d'exécuter un cliché positif noir et blanc et en même temps d'en conserver le négatif à toutes fins de reproduction ou d'agrandissement.

Nous vous présenterons très prochainement le portrait-test du SX 70 dont nous vous avons laissé entrevoir les possibilités dans notre numéro de janvier 1973.

Indépendamment de ces deux grandes nouveautés, Polaroid vient de mettre sur le marché un **dos adaptable modèle 405** (comme un châssis double classique Linhof ou Fidelity) qui autorise l'emploi des films-packs Polaroid 8,5 × 10,5 avec la plupart des chambres professionnelles et instruments scientifiques de format 9 × 12 ou 4 × 5 inches et enfin le **Polaroid Land, Modèle 190** (1).

Cet appareil dérive directement du Modèle 180 dont nous avons publié une étude assez poussée dans notre numéro de novembre 1969 et qui avait été supprimé quelque temps après, malencontreusement, il nous semble.

Le Polaroid 190 est le seul appareil de la gamme Polaroid à ne pas être automatique et il est conçu pour ceux qui désirent pouvoir contrôler dans une certaine mesure leurs prises de vues. Son objectif est ouvert à $f/3,8$ et peut être diaphragmé jusqu'à $f/64$ ce qui, pour des sujets rapprochés, autorise une netteté sur une très grande profondeur de champ. C'est un quatre lentilles du type Tessar traité sur toutes les surfaces et fabriqué au Japon.

(1) Cet appareil et le nouveau film positif-négatif forment maintenant un tout cohérent aux nombreuses possibilités et nous avons obtenu de Polaroid un geste promotionnel spécial en faveur de nos lecteurs qui seraient intéressés par cet ensemble (voir la page de publicité dans ce numéro).

L'obturateur (Seiko SLV) est à 10 vitesses du 1/500 seconde, jusqu'à une seconde et pose B. La mise au point est à télémètre à superposition d'image dans le viseur (fabriqué par Zeiss).

Innovation par rapport à l'ancien Modèle 180 : un compte temps au dos de l'appareil avec signal lumineux et sonore, s'échelonnant de 15 à 120 secondes, permet de développer avec précision les différentes émulsions utilisées. On sait que dans le système Polaroid, le temps de développement revêt une grande importance.

Les films employés sont du format rectangulaire 8,5 × 10,5 et de trois types :

- Type 107 3000 ASA pour épreuves N et B.
- Type 108 75 ASA pour épreuve couleur (Polacolor).
- Type 105, le nouveau film « Pack », qui donne en même temps un positif et un négatif réutilisable.

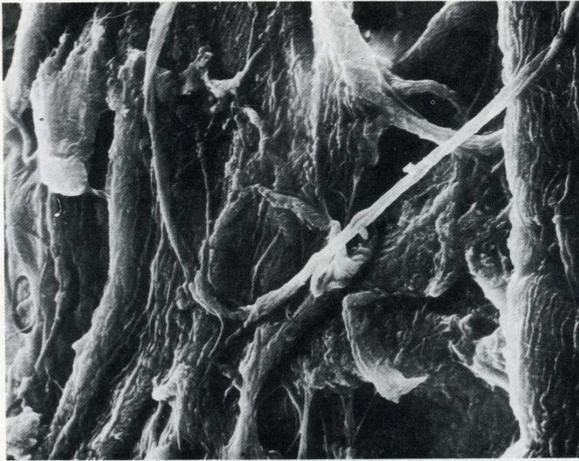
Combien de fois avons-nous entendu dire : le système Polaroid est très intéressant, mais il n'est pas facile d'obtenir des copies, a fortiori des agrandissements. Cette lacune est maintenant comblée et d'une façon parfaite, puisqu'on a d'abord un positif qui permet de juger immédiatement de la qualité du négatif.

Ce nouveau film est d'une sensibilité de 75 ASA et se présente en chargeur 8 vues 8,5 × 10,5 cm, comme les films-packs types 107 et 108. Le temps de développement du positif et du négatif est de 30 secondes à 21 °C. Le développement s'effectue en lumière ambiante ainsi que le nettoyage du négatif.

Après rinçage et séchage, ce négatif s'utilise comme un négatif classique. L'émulsion est couchée sur un support polyester de dix centièmes de millimètre, ce qui lui confère une parfaite stabilité dimensionnelle et permet un séchage rapide.

L'intervalle de pose correcte est de sept diaphragmes, sa résolution est supérieure à 150 lignes/mm, d'où un excellent rendu dans les détails et la possibilité de très forts agrandissements.

Pour nettoyer le négatif, il suffit de le plonger dans une solution de sulfite de sodium à 12 % ou à défaut dans un bain



Photographie d'une feuille de papier réalisée au microscope électronique à balayage (800 ×) avec un dos Polaroid mod. 405 sur film positif/négatif Type 105 par E. Richards.

Photographie réalisée avec le Polaroid 190 et la lentille rapprochante n° 591 (1,20 m à 50 cm) sur film positif/négatif Type 105. 1/60^e s à f : 22. Agrandissement du négatif. Photo V.R.

d'hyposulfite. La pellicule de protection noire se ramollit et se détache du support polyester en même temps que se dissout le révélateur resté sur la face émulsionnée. Ce traitement demande 30 secondes.

Le négatif doit ensuite être rincé à l'eau courante pendant 5 minutes, puis séché.

Pour la première fois un négatif est développé en pleine lumière, sans risque d'être voilé. Une précaution est toutefois requise impérativement : c'est dans les quelques minutes qui suivent la prise de vue que le négatif doit être plongé dans la solution de sulfite de sodium ou d'hyposulfite.

Il est évident que cela nécessite, lorsqu'on travaille en extérieur, d'avoir près de soi une cuve, mais le négatif peut rester jusqu'à 72 heures dans cette solution sans risque, en attendant de pouvoir le rincer et le sécher.

A cet effet, Polaroid a créé une petite cuve portable très robuste à compartiments, munie d'un couvercle étanche et d'une anse.

Indépendamment des activités artistiques ou commerciales où l'obtention immédiate d'une bonne image est nécessaire pour rendre compte, archiver, publier, enseigner, le film type 105 peut être utilisé sur les nombreux appareils professionnels et scientifiques (400 types d'appareils à l'heure actuelle), tels que microscopes optiques, électroniques, oscilloscopes, bancs métalographiques de reproduction, identité, analyseurs à ultra-sons, spectographes, etc.

Il complète donc heureusement le système Polaroid.

V. R.

