

PRINCIPE GENERAL : négatif puis positif



La "pellicule photo" est formée d'une bande de plastique recouverte de grains microscopiques d'un produit sensible à la lumière (qu'on appelle parfois l'émulsion).

Lors de la prise de vue, ces grains sont plus ou moins impressionnés par la lumière venant du sujet. Par un traitement chimique (le développement) les grains impressionnés seront transformés en grains d'argent opaques; on obtient alors une image "négative" (les zones lumineuses du sujet correspondent à des zones sombres, opaques du négatif).

Lors de l'agrandissement, on projette l'image négative sur le papier photo qui est recouvert de grains sensibles à la lumière comme la pellicule. Après développement (traitement chimique), on obtiendra une image "positive" (les zones claires du sujet correspondront à des zones claires de la photo).



REGLAGE DE L'APPAREIL DE PRISE DE VUE

Les appareils d'aujourd'hui peuvent fonctionner en mode « tout automatique » ; il n'y a qu'à viser, attendre le bon instant et appuyer sur le déclencheur. L'électronique mesure la lumière, la distance au sujet et règle tout.

Mais cette électronique fait en réalité des choix qui ne correspondent pas forcément à ce que désire le photographe. Un sujet clair mais peu éclairé sera traité par l'appareil comme un gris moyen. Il faut alors disposer d'un appareil permettant de déconnecter l'automatisme et avoir quelques connaissances de base pour son réglage.

La pellicule photo doit recevoir une certaine quantité de lumière pour fournir un bon négatif : ni trop, ni pas assez ! On peut doser la lumière de 2 façons :

** avec le **diaphragme** qui règle dans l'objectif la dimension de l'ouverture par laquelle passe la lumière

** avec la **vitesse** qui joue sur la durée d'exposition (durée d'ouverture de l'obturateur).

Un troisième réglage est nécessaire sur l'appareil, celui de la **distance** pour que la photo soit nette. Les appareils "autofocus" le font automatiquement.

DIAPHRAGME

On peut le régler à différentes valeurs entre 2 extrêmes qui dépendent de l'objectif. Par exemple, de 2,8 (ouverture maximale) à 22 (ouverture minimale) avec la gamme suivante: 2,8 - 4 - 5,6 - 8 - 11 - 16 - 22. La quantité de lumière est **divisée par 2** lorsqu'on passe d'une valeur à la suivante.

Sur les appareils récents, on peut régler plus précisément par demi-valeurs avec la gamme suivante : 2,8 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5,6 - 6,7 - 8 - 9 - 11 - 13 - 16 - 19 - 22.

L'ouverture maximale (2,8 sur cet exemple) caractérise la luminosité de l'objectif et donc son aptitude à faire des photos si la lumière est faible. En général, les objectifs zoom (qui permettent de changer l'angle de prise de vue) sont moins lumineux, et les objectifs très lumineux sont aussi beaucoup plus chers.

VITESSE

C'est la durée, exprimée en fraction de seconde pendant laquelle l'obturateur s'ouvre et laisse passer la lumière vers la pellicule. On l'appelle aussi « durée d'exposition » ou « durée de pose ».

Sur beaucoup d'appareils, elle peut être réglée de 1 seconde (vitesse lente) à 1/1000^e de seconde (vitesse rapide) avec la gamme suivante: 1 - 1/2 - 1/4 - 1/8 - 1/15 - 1/30 - 1/60 - 1/125 - 1/250 - 1/500 - 1/1000.

Lorsqu'on passe d'une valeur à la suivante, la durée d'ouverture de l'obturateur est **divisée par 2** et la quantité de lumière arrivant sur la pellicule est donc aussi divisée par 2 .

Sur les appareils récents, on peut régler plus précisément par demi-valeurs avec la gamme suivante : 1 - 1/2 - 1/3 - 1/4 - 1/6 - 1/8 - 1/10 - 1/15 - 1/20 - 1/30 - 1/45 - 1/60 - 1/90 - 1/125 - 1/180 - 1/250 - 1/350 - 1/500 - 1/750 - 1/1000

Il est aussi possible sur certains appareils d'avoir des durées de plusieurs secondes, ou de se régler en mode « pose » : l'obturateur reste ouvert tant qu'on appuie sur le déclencheur de l'appareil qui doit être alors très immobile pour avoir une photo nette (il vaut mieux le mettre sur un pied).

REGLAGES VITESSE - DIAPHRAGME

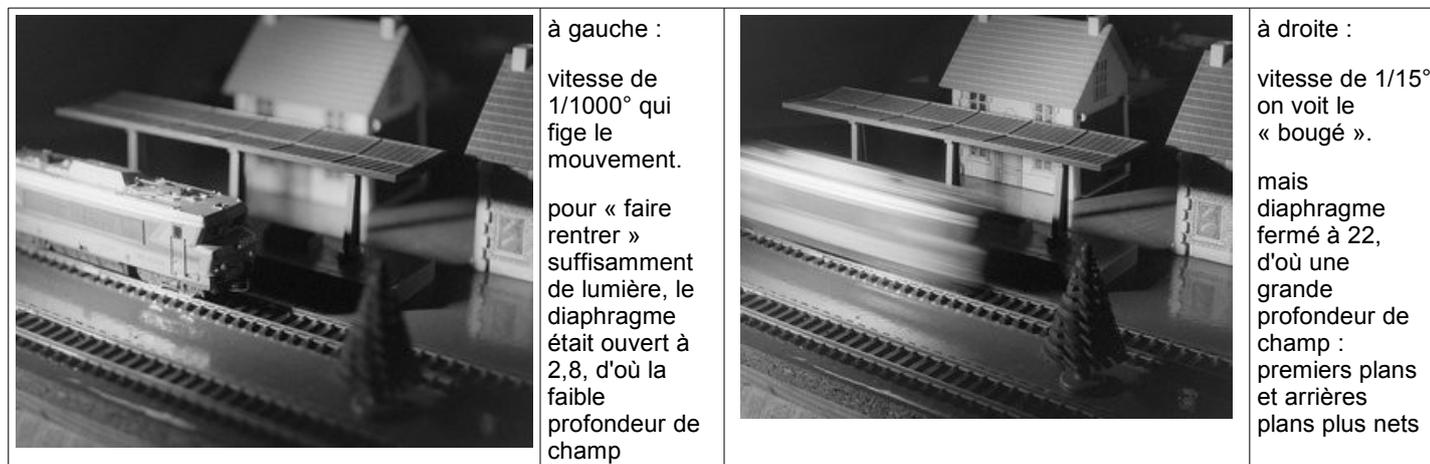
Si une photo est bien exposée avec par exemple une vitesse de 1/125 au diaphragme 8, elle le sera aussi avec 1/250 à 5,6 : la vitesse est doublée (l'obturateur reste ouvert moitié moins longtemps), mais le diaphragme est 2 fois plus ouvert. On aurait pu aussi régler à 1/60 à 11 (obturateur ouvert 2 fois plus longtemps qu'au 1/125, mais diaphragme 2 fois plus fermé qu'à 8) ou 1/500 à 4 (vitesse plus rapide et diaphragme plus ouvert).

Si la lumière arrivant sur la pellicule est trop faible (on la dit sous-exposée), le négatif sera clair et on perdra du détail surtout dans les zones sombres du sujet. Si au contraire elle est trop forte (sur-exposée), les zones claires donneront un négatif très sombre et leurs détails seront atténués, mais cela peut se rattrapper un peu à l'agrandissement, plus facilement qu'une sous-exposition.

Une **vitesse rapide** (1/500 ou plus) permet d'avoir une **image nette d'un sujet en mouvement**; le diaphragme doit être alors suffisamment ouvert pour qu'une quantité suffisante de lumière arrive sur la pellicule. Si on utilise une vitesse très lente (inférieure à 1/30) il faut éviter de bouger l'appareil pendant la prise de vue éventuellement en le mettant sur un pied.

Un **diaphragme fermé** (16, 22, ou plus) permet d'obtenir une **grande profondeur de champ**, c'est à dire que les premiers plans et les arrières plans sont nets ensemble ; la vitesse doit être suffisamment lente pour qu'il passe assez de lumière.

Pour ces deux photos, la loco était en mouvement. Seuls les réglages de l'appareil sont différents.



Si la lumière est très forte (sujet clair en plein soleil) on peut être amené à utiliser une vitesse rapide avec un diaphragme très fermé (16 ou 22). Au contraire, si la lumière est faible (le soir, ou en intérieur) il faudra en même temps une vitesse lente et un diaphragme très ouvert (2,8 ou 4, si l'objectif le permet).

Sur la plupart des appareils photo, une (ou plusieurs) cellule photo-électrique mesure la lumière provenant du sujet. Les appareils automatiques choisissent eux-mêmes la vitesse et le diaphragme.

Sur certains appareils, on peut imposer la vitesse (la cellule règle alors le diaphragme) : c'est le mode « priorité vitesse ». On choisira alors une vitesse rapide (1/500 ou 1/1000) pour « figer » des sujets en mouvement. On peut aussi imposer le diaphragme (la cellule règle alors la vitesse) : c'est le mode « priorité diaphragme ». On choisira alors un diaphragme fermé (16 ou 22) si on veut une grande profondeur de champ (premier plan et arrière plan nets). Le mode « manuel » permet de sélectionner vitesse et diaphragme indépendamment des cellules qui mesurent la lumière.

MODIFICATION DU RÉGLAGE VITESSE - DIAPHRAGME

De plus, il y a sur certains appareils possibilité de modifier le réglage choisi par l'automatisme de l'appareil en sur- ou sous-exposant. C'est utile si le sujet principal est peu éclairé devant un fond très lumineux, l'automatisme peut être trompé par le fond, et il fermera trop le diaphragme : le sujet principal serait alors sous-exposé (négatif trop clair, sans détail). Il faut corriger et demander de sur-exposer de un ou deux diaphragmes. C'est souvent le cas lorsqu'on photographie un objet sombre sur un fond de paysage enneigé ou sur une plage de sable très clair.

À l'opposé, un petit objet clair devant un fond sombre sera sur-exposé si on laisse faire l'automatisme qui se réglera comme pour un sujet gris moyen. Cela arrive lorsqu'on fait des photos de nuit avec juste quelques petites zones éclairées. Il faudra alors sous-exposer par rapport aux indications de l'appareil (mais pas plus d'un diaphragme pour garder du détail dans les sombres).

LE CHOIX DES PELLICULES

Certaines pellicules sont très sensibles : elles nécessitent peu de lumière, permettent de faire des photos par mauvaises conditions de lumière, mais elles présentent une granulation qui est visible pour de forts agrandissements. Ces pellicules sont dites aussi "rapides", car on peut les utiliser avec des vitesses rapides.

La sensibilité est indiquée par le nombre ISO : 400 pour les très sensibles, 100 pour d'autres : elles ont besoin de 4 fois plus de lumière que les 400 ISO. Les pellicules plus lentes ont un grain nettement plus fin. Lorsqu'il y a des grandes plages de gris uniforme, sans détail, le grain est plus visible (par exemple pour des paysages enneigés). Mais vous avez le droit d'aimer des photos dont la granulation est visible, c'est vous, le photographe, qui choisissez !

Si une photo est bonne en 400 ISO avec par exemple une vitesse de 1/125 au diaphragme 8, avec une 100 ISO, il faudra par exemple 1/125 au diaphragme 4, ou bien 1/30 au diaphragme 8, ou bien 1/60 au diaphragme 5,6.

Dans la marque Ilford, en 400 ISO : « 400 DELTA », « HP5 » (plus économique, convient à beaucoup de situations, mais avec une granulation un peu plus grosse). Pour avoir un grain très fin et lorsque les conditions de lumière sont suffisantes : « 100 DELTA » ou « FP4 » (moins chère). Si vraiment les conditions de lumière sont très mauvaises, il existe des pellicules en 3200 ISO, mais on peut aussi sous-exposer une 400 ISO et compenser par un traitement "poussé" (voir plus loin). On peut aussi sous-exposer une 100 DELTA et une FP4 en réglant l'appareil sur 200 ISO et en développant un peu plus longtemps.

De plus le grain est nettement plus visible lorsqu'on augmente le contraste à l'agrandissement et il dépend aussi de la façon de développer la pellicule.

LE TRAITEMENT DES PELLICULES

Il y a plusieurs phases : développement dans le révélateur, rinçage, fixage, lavage, séchage. On place la pellicule dans une cuve étanche à la lumière (à faire à l'obscurité complète), mais permettant ensuite d'introduire les produits chimiques à la lumière.

LE CHOIX DES PRODUITS CHIMIQUES

Il y a différents types de révélateur pour film ; certains donnent plus de finesse de granulation, d'autres plus de contraste au négatif, certains sont plus faciles à préparer, d'autres ont une plus longue durée de conservation : il faut faire un compromis aussi avec l'aspect financier. L'ILFOTEC LC 29 (Ilford) convient bien : liquide concentré (à diluer avant usage), très bonne conservation (mettez le quand même dans un petit flacon bien bouché). Un petit truc : si votre flacon de révélateur n'est pas plein, soufflez de l'air vicié dedans avec un petit tuyau : moins il y a d'oxygène, meilleure sera la conservation !).

Certains révélateurs donnent un grain plus fin, mais avec des négatifs moins contrastés. Il faut alors forcer le contraste à l'agrandissement ce qui rend le grain plus visible. L'ID11 (de Ilford, équivalent au D76 de Kodak) est très bon, mais moins pratique car c'est une poudre à diluer à l'avance dans de l'eau chaude.

LA PRÉPARATION

Les températures des différents bains doivent être voisines (entre 18 et 24°). On peut préparer à l'avance un petit jerrican d'eau à environ 20° pour le révélateur, le rinçage et le lavage (environ 5 litres pour un film).

révélateur : Pour une pellicule avec le LC 29 dilué à 1 + 19 : 15 ml de concentré LC29, on complète avec de l'eau pour 300 ml. Ce révélateur ne sert qu'une fois (on utilise ainsi toujours du révélateur neuf pour chaque pellicule).

fixateur : il peut être réutilisé. Si vous avez une cuve permettant de traiter 2 films à la fois, préparez 0,6 litres de fixateur ; vous pourrez fixer 10 films et il se conserve quelques mois dans un flacon bien bouché.

On utilise du HYPAM ou du RAPID FIXER (marque Ilford) dilué à 1 + 4 (120 ml de concentré et 480 d'eau).

L'introduction de la pellicule dans la cuve qui se fait à l'obscurité complète. Avant d'éteindre : repérer l'entrée de la pellicule sur la spire, préparer le décapsuleur, les ciseaux.

Vérifier l'obscurité complète de la pièce, repérer à tâtons la cuve, son couvercle... Contrôler la fermeture de la cuve avant d'allumer !

TRAITEMENT

Il faut mesurer la température du révélateur pour déterminer la durée de développement. Attention, certains thermomètres ne donnent pas des températures correctes, vérifiez le votre par exemple avec un thermomètre médical, et adaptez vos durées de développement.

Indications pour la durée de développement de quelques pellicules Ilford (pour les autres : voir les notices !), avec le LC29 dilué à 1 + 19 (durées approximatives, dans le doute, il vaut mieux développer un peu plus longtemps)

pellicule	durée à 18°	durée à 19°	durée à 20°	durée à 21°	durée à 22°	durée à 23°
HP5 à 400 ISO	8 mn 05	7 mn 15	6 mn 30	5 mn 50	5 mn 15	4 mn 45
FP4 à 125 ISO	9 mn 15	8 mn 20	7 mn 30	6 mn 45	6 mn 05	5 mn 30
FP4 à 200 ISO	10 mn 30	9 mn 25	8 mn 30	7 mn 40	6 mn 55	6 mn 15
100 Delta à 100 ISO	7 mn 25	6 mn 40	6 mn	5 mn 25	4 mn 55	4 mn 30
100 Delta à 200 ISO	9 mn 55	8 mn 55	8 mn	7 mn 10	6 mn 30	5 mn 55

Remarques :

- Pour des négatifs plus contrastés, on peut augmenter de 30 secondes à 1 mn la durée (mais le grain du négatif sera plus gros)
- Si vous cherchez plutôt un gros grain, voir plus loin le traitement poussé
- On peut diluer le révélateur LC 29 à 1 + 29 en modifiant les durées (voir la notice) ; c'est plus économique, mais la granulation est plus grosse.

développement dans le révélateur : secouer au début de bas en haut pour éviter des bulles d'air entre les spires, puis agiter environ 10 secondes par minutes.

rinçage : dans de l'eau, environ 10 secondes.

fixage : environ 5 mn dans le fixateur, en agitant.

lavage : On peut faire 2 rinçages rapides, puis 4 ou 5 rinçages de 2 minutes. On peut aussi compléter par un dernier lavage avec quelques gouttes d'un "agent mouillant", soit un produit spécial photo, soit un simple additif de rinçage pour lave-vaisselle : l'eau s'écoule mieux et cela réduit les traces au séchage. Si votre eau est très calcaire, le mieux faire le dernier lavage dans de l'eau de source très peu minéralisée (pas cher en super marché, prendre celle dont le résidu à sec est le plus faible).

essorage : je secoue énergiquement la spire pour enlever le maximum d'eau avant le séchage, comme mon grand-père essorait la

salade ! Cela évite d'avoir des traces au séchage.

séchage : à l'abri des poussières ! Attention, les films humides sont très fragiles ! Ne pas les frotter, surtout ne pas sécher au sèche-cheveux !

conservation : couper le négatif en bandes de 5 ou 6 vues et ranger soigneusement (il existe des pochettes spéciales), ils sont fragiles ! Les rayures et les poussières seront visibles lors de l'agrandissement.

un truc anti-rayure : Il arrive parfois que le dos de l'appareil photo fasse une fine rayure sur le négatif. Il faut d'abord prendre la précaution de bien nettoyer la plaque de ce dos qui appuie sur la pellicule lorsqu'on la change. Si une telle rayure est visible à l'agrandissement, il est possible de la neutraliser simplement en la frottant délicatement avec un doigt très légèrement gras (en passant ce doigt sur le front ou le nez, cela suffit !).

Remarque sur l'agitation pendant le développement : si on agite beaucoup, les zones fortement exposées (zones claires de la photo) seront développées plus fort, le négatif sera globalement plus contrasté, mais il peut alors être plus difficile à agrandir si le sujet est déjà contrasté. Il vaut parfois mieux réduire l'agitation et augmenter la durée, ainsi les gris (zones sombres de la photo) sont mieux développés, avec plus de détails. Cela dépend aussi du contraste du sujet photographié et du résultat que l'on cherche.

TRAITEMENT POUSSÉ

Pour faire des photos par faible lumière, il y a deux solutions : soit utiliser un film très sensible (3200 ISO, chers !), soit, et c'est le plus pratique et le plus économique, utiliser encore la HP5, mais en la sous-exposant en réglant l'appareil sur 800 ou 1600 ISO (pour toute la pellicule).

Pour compenser le manque de lumière, il faut "pousser" le développement. Certains révélateurs sont spécialement étudiés pour ce genre de traitement, mais le LC29 (dilué à 1 + 19) le permet en augmentant les durées de développement :

pellicule	durée à 18°	durée à 19°	durée à 20°	durée à 21°	durée à 22°	durée à 23°
HP5 à 800 ISO	11 mn 45	10 mn 35	9 mn 30	8 mn 35	7 mn 45	7 mn
HP5 à 1600 ISO	18 mn 35	16 mn 40	15 mn	13 mn 30	12 mn 10	11 mn 05

Remarques : le grain du négatif sera beaucoup plus gros que lors d'un traitement normal.

Si le contraste du sujet est important, avec des zones très lumineuses, il vaut mieux ne pas trop agiter pendant le développement ; ainsi le révélateur ne sera pas trop renouvelé sur les zones denses du négatif, il s'épuisera donc plus sur ces zones qui monteront alors moins. Cela atténuera le contraste global du négatif.

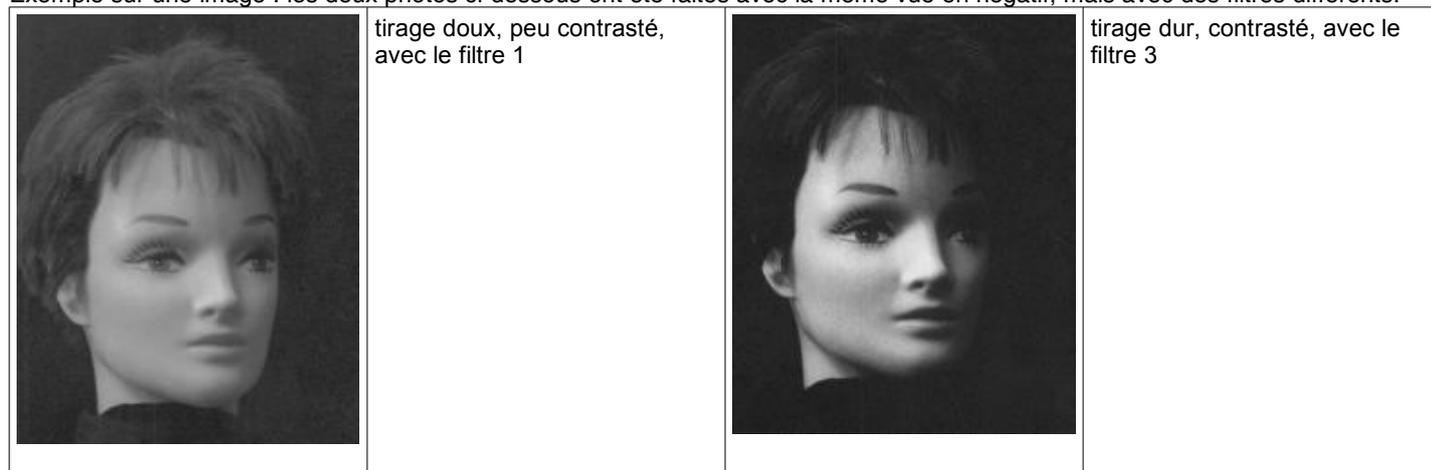
Si vous recherchez un gros grain bien visible, réduisez l'agitation pendant le développement pour avoir un négatif pas trop contrasté, et ensuite agrandissez en forçant le contraste (la granulation sera plus visible).

AGRANDISSEMENT

LE CHOIX DU PAPIER

On utilise du papier Multigrade IV RC (marque Ilford). Il permet d'obtenir une photo plus ou moins contrastée suivant la coloration de la lumière de l'agrandisseur. On la fait varier en mettant un filtre coloré dans l'agrandisseur. Ces filtres sont numérotés du grade 0 (donnant une image douce, peu contrastée) au grade 5 (image très dure, très contrastée). Le plus souvent, on utilise les filtres 2 ou 3 ; cela dépend du sujet, du résultat recherché et aussi de la pellicule et de son développement.

Exemple sur une image : les deux photos ci-dessous ont été faites avec la même vue en négatif, mais avec des filtres différents.



Il existe plusieurs types de surface : mat, perlé, brillant. L'écart entre les blancs et les noirs est plus faible avec le mat et plus grand avec le brillant. Ces deux surfaces sont sensibles aux traces de doigts. Le brillant provoque parfois des reflets gênants selon l'éclairage de la photo. Le perlé est un bon compromis.

Il existe plusieurs types de support. Le « RC » est très facile à utiliser (temps de traitement court, séchage facile) ; le support « FB » dit « baryté » (cartoline) donne des noirs profonds, mais il est plus contraignant à utiliser (lavage 1 heure !, séchage très long, il faut ensuite mettre sous presse longtemps pour aplatir les photos).

On utilise les formats 10x15, 18x24 et 24x30, 30x40 (pour les expositions). Conserver de préférence le papier au frais (à la cave si elle n'est pas trop humide).

LES PRODUITS CHIMIQUES

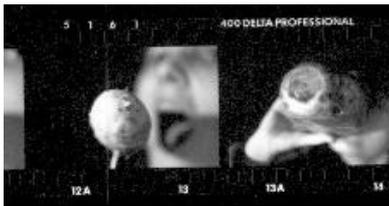
Comme pour le traitement des pellicules, il y a 5 phases : développement dans le révélateur, rinçage, fixage, lavage, séchage.

On utilise le révélateur Multigrade (Ilford). C'est un liquide concentré à diluer avant utilisation. Conservez le liquide concentré dans des flacons bien bouchés (et si votre flacon n'est pas plein, soufflez de l'air vicié dedans avec un petit tuyau : moins il y a d'oxygène, meilleure sera la conservation !).

Le révélateur dilué (à 1 + 9 : 100 ml de concentré avec 900 ml d'eau) se conserve bien dans un flacon sans air et je développe environ 30 photos 18x24 en quelques semaines. Toutefois, on peut le régénérer en remettant 15 ml de concentré après les 15 premières photos, et développer 1 mn 20 ou 1 mn 30 lorsqu'il est usagé pour avoir des noirs assez denses. Lorsqu'il est trop usagé, les noirs ne sortent pas bien même en prolongeant la durée.

On utilise du fixateur RAPID FIXER (Ilford) dilué à 1 + 9 pendant au moins 2 mn (peu critique, pour une bonne conservation des photos, il vaut mieux trop que pas assez !). Changez le fixateur en même temps que le révélateur (si l'un est épuisé, l'autre aussi).

LE TIRAGE PAR CONTACT



Les négatifs sont posés directement sur le papier et recouverts d'une vitre. On peut mettre 4 bandes de 6 vues sur un 18x24.

Il vaut mieux les faire toujours dans les mêmes conditions (tête de l'agrandisseur à la même hauteur, même diaphragme, même temps) car cela sert de référence pour comparer les négatifs et prévoir les durées d'exposition lors des agrandissements.

PREPARATION DE L'AGRANDISSEMENT

** Nettoyer le négatif avec un pinceau pour enlever les poussières (elles seraient agrandies!), sans le rayer (fragile !). On le met dans le porte négatif de l'agrandisseur avec la face émulsionnée (mate) vers le bas (vers l'objectif) .

** Placer le filtre Multigrade : n°0 pour obtenir une photo douce, 2 pour un contraste normal, 5 pour avoir une photo très contrastée

** Placer la tête de l'agrandisseur à la bonne hauteur pour couvrir le format voulu, puis régler la netteté (plus facile avec le diaphragme ouvert).

** Mettre le filtre rouge sur l'agrandisseur (la lumière rouge est inactinique, c'est-à-dire sans effet sur le papier). Placer le papier photo, éventuellement avec un margeur ; la face sensible à la lumière est la plus lisse et brillante ; on la met vers le haut.

** Eteindre l'agrandisseur, enlever le filtre rouge inactinique.

** Régler le diaphragme et la durée d'exposition.

Cette durée peut varier entre 5 secondes et 1 mn suivant la densité du négatif, la dimension du tirage et le résultat recherché. La photo sera plus sombre si la durée est plus longue ou le diaphragme est plus ouvert. Comme à la prise de vues, 10 secondes à 5,6 donneront le même résultat que 20 secondes à 8 (diaphragme fermé d'un cran, mais durée doublée). De préférence, fermer un peu le diaphragme car lorsqu'il est pleinement ouvert, la précision de l'objectif n'est pas idéale.

DETERMINATION DE LA DURÉE D'EXPOSITION

N'hésitez pas à faire quelques essais sur des bandes de 2 à 3 cm de papier photo découpées dans une feuille et à noter dans un cahier les conditions du tirage pour emmagasiner de l'expérience. Si l'essai est trop clair, il faut augmenter la durée d'exposition.

Cela dépend beaucoup de la densité du négatif et du résultat recherché.

Ordres de grandeur pour un agrandisseur de puissance moyenne :

pour une photo **18x24** au diaphragme **8** la durée d'exposition est entre **15 et 45** secondes avec un filtre de 0 (doux) à 3 (dur). Avec les filtres 4 et 5 (très dur) il faut doubler la durée (ou ouvrir le diaphragme d'un cran). Faire des essais !

pour un **10x15** au diaphragme **11**, mettre entre **10 et 30** secondes selon la densité du négatif et surtout suivant le résultat recherché. Si le négatif est très clair, il vaut mieux fermer le diaphragme à 16 avec 10 secondes (éviter les durées trop courtes car les comptes-poses ne sont alors pas très précis).

Si on double la surface de l'agrandissement, la durée devra être environ doublée car la lumière de l'agrandisseur sera 2 fois moins dense (ou bien on ouvrira le diaphragme d'un cran pour retrouver la même densité de lumière).

TRAITEMENT : Dans des bains à température ambiante (peu critique, mais pas en dessous de 18 degrés).

développement : dans le révélateur, au moins 1 minute avec le révélateur Multigrade (Ilford), en agitant pour avoir un développement uniforme. Poussez à 1 mn 30 sec si le révélateur est déjà usagé. Développer bien à fond, sinon les noirs restent grisâtres. Il n'y a pas de risque à prolonger la durée de développement.

Si on n'arrive pas à avoir de beaux noirs même en augmentant la durée d'exposition, c'est que le révélateur est épuisé. Il faut le

changer ou le régénérer (changez en même temps le fixateur).

On peut mettre les produits usagés dans des gros bidons pour être ensuite portés à la déchetterie.

rinçage : dans de l'eau, environ 10 secondes.

fixage : 2 mn au moins dans le fixateur (dilué à 1+9), en agitant un peu. On peut prolonger sans dommage. On peut rallumer la lumière blanche après une dizaine de secondes.

lavage : 5 - 10 minutes dans de l'eau souvent renouvelée. On peut prolonger, mais pas plus de 20 mn.

Fixage et lavage sont importants pour une bonne conservation.

séchage : à l'air libre en laissant égoutter verticalement ou avec un sèche cheveux après égouttage.

Attention : il ne faut surtout pas mettre du fixateur dans le révélateur qui serait détruit. Ne pas toucher le papier photo avec les doigts humides de fixateur car ce produit détruit la couche sensible non révélée. Il faut se rincer les mains et éviter les projections de produit sur les habits.