

Gildas
Lepetit-Castel

Les secrets de LA PHOTO ARGENTIQUE

Démarche – Matériel – Développement – Tirage





« À une époque
où tout va trop vite,
l'argentique offre l'occasion de
se pencher en profondeur sur
sa pratique et d'approfondir
chaque étape de création. »

Gildas Lepetit-Castel

Les secrets de LA PHOTO ARGENTIQUE

Destiné aux photographes de tous niveaux et horizons, de l'archi-débutant au puriste confirmé, voici un guide complet sur la pratique actuelle de la photo argentique noir et blanc, et couleur. L'ouvrage aborde tous les aspects de cette discipline : choix du matériel, spécificités de prises de vue, développement et numérisation des films, gestion des tirages...

De nombreux entretiens enrichissent le propos et donnent ainsi une vision complète de la chaîne argentique.

Photographe professionnel, formateur et éditeur indépendant, Gildas Lepetit-Castel photographie principalement en argentique, développe lui-même ses films et propose des stages dédiés à l'argentique. Véritable passionné, il invite les lecteurs à conserver « cet émerveillement inimitable que procure l'apparition de l'image dans le révélateur, ou la réalisation de ses tirages d'exposition ». Retrouvez ses activités sur www.gildas-lepetit-castel.com.

AU SOMMAIRE

Le matériel de prise de vue : quel appareil et quelle focale choisir

L'exposition : rappels, les filtres, modifier la sensibilité d'un film

Le choix du film : types et formats, conseils d'usage et de conservation, références de films n&b, couleur, inversibles et spéciaux

Développer ses négatifs : à la maison ou au labo, environnement et matériel de base, développement n&b pas à pas, et couleur

La numérisation : les scanners, la numérisation pas à pas

La chambre noire : lieu, matériel d'agrandissement et de développement

Le tirage noir et blanc : le papier, les formats, la chimie, la planche-contact, le tirage de lecture, le tirage d'exposition

Tirages noir et blanc analysés : méthodes de tirage et d'analyse, tirages d'exposition examinés

Le tirage couleur : spécificités, rencontre avec un tireur couleur, tirage couleur pas à pas



www.editions-eyrolles.com

Les secrets de **LA PHOTO ARGENTIQUE**

Chez le même éditeur

Du même auteur

Les secrets de la photo de rue, 2015, 224 p.
Concevoir son livre de photographie, 2013, 176 p.

Dans la même collection

P. Druel, *Les secrets de la photo de portrait*, 2016, 176 p.
T. Legault, *Les secrets de l'astrophoto*, 2016, 144 p.
D. Dubesset, *Les secrets de la macro créative*, 2016, 162 p.
D. Dubesset, *Les secrets du cadrage photo*, 2016, 136 p.
F. Milochau, *Les secrets de la photo de paysage*, 2016, 206 p.
F. Landragin, *Les secrets de la série photo*, 2016, 224 p.
C. Jentsch, *Les secrets de la photo de voyage*, 2016, 200 p.
L. Tichané, *Les secrets de la photo d'enfants*, 2015, 240 p.
P. Bricart, *Les secrets de la photo de nu*, 2015, 256 p.
E. Balança, *Les secrets de la photo d'animaux*, 2014, 232 p.
G. Simard, *Les secrets de la photo en gros plan*, 2014, 208 p.
A. et I. Guillen, *Les secrets de la photo sous-marine*, 2014, 280 p.
V. Bergamaschi, *Les secrets de la photo de nuit*, 2014, 120 p.
E. Balança, *Le grand livre de la photo de nature*, 2013, 260 p.

Techniques de la photo – Prise de vue

M. Freeman, *Photographie – 50 pistes créatives*, à paraître.
A. Schulz, *La photographie urbaine – Prises de vue d'architecture et d'architecture d'intérieur*, 2016, 272 p.
C. Gatum, *Petite encyclopédie de la photo numérique*, 2016, 192 p.
A. Hess, *L'éclairage au flash avec le système Nikon*, 2016, 420 p.
F. Hunter et al., *Manuel d'éclairage photo*, 3^e édition, 2016, 230 p.
M. Freeman, *Capturer l'instant*, 2015, 208 p.
E. Schuy, *La photographie d'objets*, 2015, 266 p.
A.-L. Jacquart, *Retouchez vos photos pas à pas*, 2014, 180 p.
R. Bouillot, *Pratique du reflex numérique*, 4^e édition, 2013, 484 p.
A. Amiot, *Conseils photo pour les voyageurs*, 2013, 192 p.
S. Arena, *L'éclairage au flash – Les flashes Canon Speedlight*, 2012, 380 p.
H. Mante, *Composition et couleur en photographie*, 2012, 208 p.
A.-L. Jacquart, *Composez, réglez, déclenchez ! La photo pas à pas*, 2011, 168 p.

Boîtiers argentiques et numériques

V. Lambert, *Photographier avec son Nikon D500*, à paraître.
P. Garcia, *Photographier avec son Canon 80D*, 2016, 250 p.
P. Garcia, *Photographier avec son Canon 750D/760D*, 2016, 200 p.
V. Lambert, *Photographier avec son Nikon D7200*, 2016, 300 p.
V. Lambert, *Photographier avec son Nikon D810*, 2015, 304 p.
P. Druel, *Photographier avec son Nikon D750*, 2015, 256 p.
P. Druel, *Photographier avec son Nikon D3300*, 2014, 224 p.
N. S. Young, *Photographier avec son Canon D70*, 2014, 280 p.
V. Luc, *Maîtriser le Nikon D200 – Nikon D80 – Nikon D50 – Canon EOS 500D – Canon EOS 350D – Canon EOS 5D Mk II – Canon EOS 550D – Canon EOS 60D – Canon EOS 7D*.
V. Luc, P. Brites, *Maîtriser le Canon EOS 5D Mk III – Canon EOS 600D*.
V. Luc, M. Ferrier, *Maîtriser le Nikon D300*.
V. Luc, B. Effosse, *Maîtriser le Canon EOS 40D – Canon EOS 400D*.
M. Ferrier et C.-L. Tran, *Nikon D5200 – Nikon D3000 – Nikon D5000 – Nikon D90 – Canon EOS 1000D – Pentax K-x*.
A. Santini, *Nikon D60*.

Uniquement disponibles en versions e-books

J.-M. Sepulchre, *Le Nikon D500 – Le Nikon D750 – Le Nikon D810 – Les Fuji X-Pro1 et X-T1 – Le Nikon D610 – Le Nikon D7100 – Le Nikon D800 – Le Nikon D7000 – Le Nikon D5100 – Le Canon 5D Mark III – Le Canon 1D Mark IV – Le Sony NEX-7 – Le Leica M9 – 137 tests d'objectifs pour le Nikon D3s – 94 tests d'objectifs pour le Nikon D300s – 58 tests d'objectifs pour le Nikon D90 – 91 tests d'objectifs pour le Nikon D300 – 103 tests d'objectifs pour le Nikon D700 – 110 tests d'objectifs pour le Nikon D3*.
B. Favier, J.-M. Sepulchre, *Le Canon EOS 7D Mk II*.

Consultez notre catalogue complet sur www.editions-eyrolles.com, et notre actualité photo sur Facebook Eyrolles Photo.

Gildas Lepetit–Castel

Les secrets de **LA PHOTO ARGENTIQUE**

Démarche – Matériel – Développement – Tirage

Éditions Eyrolles
61, bd Saint-Germain
75240 Paris Cedex 05
www.editions-eyrolles.com

Sauf mention contraire, toutes les photos de l'ouvrage sont la propriété de l'auteur, Gildas Lepetit-Castel
© tous droits réservés.

P. 5 au milieu à droite © Michel Castermans ; p. 6 © Francesco Capponi ; p. 8 en bas © Patrice Bellot ; p. 10 en haut à gauche © Fabien Pio ; p. 10 en bas © Nicolas Sherban Vidick ; p. 12 en bas à droite © Patrice Bellot ; p. 13 en bas © Patrice Bellot ; p. 14 en haut © Sylvain Lenfle ; p. 14 en bas © Valérie Gondran ; p. 17 en haut © Patrice Bellot ; p. 17 en bas © Sébastien Beghin ; p. 18 en haut à gauche © Rémi Goulet ; p. 18 en bas à gauche © Patrick Genty ; p. 19 © Patrick Genty ; p. 68 en haut © Benoît Lantoine ; p. 140 © Tomek Saint Pastou.

Conception graphique et mise en pages : Nord Compo

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris.

© Groupe Eyrolles, 2016, ISBN : 978-2-212-14393-5

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier chaleureusement tous les photographes, tireurs (amateurs passionnés, professionnels) et institutions qui ont accepté de participer à cet ouvrage en partageant leur point de vue, leur savoir, leurs images ou leurs chambres noires :

Renato d'Agostin, Martine d'Astier et la Donation J.H. Lartigue, Sébastien Beghin, Patrice Bellot, Martin Bogren, Francesco Capponi, Michel Castermans, Guillaume Geneste, Patrick Genty, Valérie Gondran, Rémi Goulet, Ronan Guillou, Benoît Lantoin, Sylvain Lenfle, Youri Lenquette, Thierry Massin, le musée de la Photographie à Charleroi, Lomig Perrotin, Fabien Pio, Bernard Plossu, Fabrice Poiteaux, Nicolas Sherban Vidick, Michel Staumont, Tomek Saint Pastou, Fred Trobrillant, Marc Upson, David Van Ruymbeke...

Je remercie les éditions Eyrolles, et plus particulièrement Hélène Pouchot pour sa patience, son regard et pour avoir rendu ce livre possible, ainsi que Sophie Hincelin pour ses vérifications minutieuses.

Je dédie ce livre à Véronique Quairiat et Daniel Lanoy qui m'ont fait découvrir la chambre noire lors de mes années lycée.

Pour Hippolyte et Léopold



AVANT-PROPOS

Écrire un livre sur la photographie argentique en 2016 apparaîtra pour beaucoup comme une aberration. Les mêmes penseront sûrement qu'il s'agit de nostalgie et diront qu'il serait temps de vivre avec son époque. Pourquoi perdre du temps (et de l'argent) en vaines manipulations avant de pouvoir découvrir et partager ses images ? Mais finalement, à une époque où tout ou presque est immédiatement et facilement accessible ne fait-il pas bon prendre son temps ?

Pourquoi l'argentique ?

Enseignant la photographie dans une école de création numérique à la pointe des technologies, je constate que pas une semaine ne passe sans qu'un élève ne vienne me demander des conseils sur quel film ou quelle pile insérer dans un vieil appareil argentique qu'il a trouvé chez ses parents ou sur ebay. Vu leur jeune âge, il serait absurde de penser ce retour aux sources comme une quelconque forme de nostalgie mais bien plus comme une étape qui leur paraît nécessaire pour appréhender l'outil photographique à sa base. Il y a également le besoin d'expérimenter et de « toucher » la matière de l'image loin des écrans. Certains abandonneront rapidement y trouvant trop de contraintes alors que d'autres feront plus que se laisser séduire et en feront un moyen d'expression à part entière.

Car tout est là. L'argentique n'a pas à entrer en compétition avec sa sœur numérique – querelle habituelle au sein des forums ou des photoclubs. On reste dans le champ photographique et c'est bien là l'essentiel, il faut passer outre cette discussion sans fin et surtout sans fondement car pour quelle raison un photographe ne pourrait-il pas comme un musicien choisir tel ou tel instrument, acoustique, électrique ou électronique selon ses envies, ses habitudes ou tout simplement ce qu'il souhaite exprimer ? À chacun son écriture, à chacun son rythme, pourvu qu'il y trouve du plaisir et parvienne à s'exprimer comme il le souhaite.

Je n'échappe pas non plus à ces interrogations et on me demande souvent ce qui me pousse à « continuer » de travailler en argentique. Plus précisément, la question « Y a-t-il une différence de qualité ? » reste récurrente. Généralement, j'y réponds sur le ton de l'humour en expliquant que j'aime surtout m'enfermer dans mon laboratoire pour échapper au bruit des enfants et au quotidien familial. Il est vrai que celui qui a la chance d'avoir une pièce dédiée peut s'enfermer dans ses pensées. Mais pour répondre véritablement à cette question, je ne pense pas qu'il y ait de différence de qualité, non pas parce que la technologie s'améliore et égalise ou dépasse tel ou tel « effet », mais tout simplement parce qu'il ne s'agit pas du même rendu ni de la même matière. Aussi ne cherchons pas à distinguer qui de l'argentique ou du numérique mérite d'obtenir les lettres de noblesse de la photographie. Seules des images sincères réalisées avec le cœur méritent à mes yeux ce titre.

À qui est destiné ce livre ?

La réponse est simple : à tous. J'ai écrit ces pages en pensant à toute personne souhaitant se plonger dans le bain argentique. Aussi, que vous soyez totalement novice mais que par exemple la vision de « Blow Up » d'Antonioni vous ait donné envie de vous enfermer dans une chambre noire, que vous ayez des bases que vous avez un peu oubliées ou bien que vous soyez expérimenté en la matière, je souhaite que ce livre vous apporte des connaissances, des éclaircissements ou des idées qui vous permettront de pratiquer avec plaisir la photographie argentique.

Que l'utilisation du film soit pour vous une étape dans votre processus de création avant numérisation ou bien le point de départ vous menant jusqu'à un tirage sur papier baryté constitué de nombreux et savants maquillages, vous trouverez ici, je l'espère, des indications et des témoignages qui contribueront de manière positive à faire avancer votre pratique.

SOMMAIRE

[1] Le matériel de prise de vue	3	[4] Comment développer ses négatifs	65
Quel appareil choisir ?.....	4	Le développement.....	66
Les différents types d'appareils.....	4	Développement maison ou labo ?.....	66
Entretien avec Martin Bogren.....	21	Environnement et matériel de base.....	67
Le choix de la focale ?.....	24	Nettoyage et entretien.....	73
Les accessoires.....	27	Développement noir et blanc.....	73
[2] L'exposition	29	Les différents bains, un peu de chimie.....	74
Rappels concernant l'exposition.....	30	Développement noir et blanc pas à pas.....	83
Sans cellule, la règle du f/16.....	31	Développement couleur.....	89
À l'aide d'un posemètre.....	31	Kits et étapes de développement.....	89
La cellule intégrée.....	32	Développement poussé des films couleur.....	91
La correction d'exposition.....	34	Le négatif comme partition.....	91
Le cas des poses longues (effet Schwarzschild).....	35	[5] La numérisation	93
Le bracketing.....	36	Les différents types de scanners.....	94
Les filtres.....	36	Caractéristiques d'un scanner.....	94
Les filtres de densité (ND).....	37	Processus pour une numérisation réussie.....	97
Les filtres colorés pour la photo noir et blanc.....	38	Entretien avec Guillaume Geneste –	
Les filtres de température pour la photo		Laboratoire La Chambre noire.....	99
couleur.....	38	[6] La chambre noire	107
Le filtre polarisant.....	39	Le lieu.....	108
Modifier la sensibilité d'un film.....	39	Zones séparées.....	109
Pousser un film.....	40	Point d'eau.....	110
Retenir un film.....	41	Électricité.....	110
[3] Le choix du film	43	Le matériel d'agrandissement.....	110
Le film ou pellicule argentique.....	44	Éclairage inactinique.....	111
Les différents types de films.....	44	Agrandisseur.....	112
Les différents formats de films.....	46	Objectif.....	117
Conseils d'usage et de conservation.....	48	Filtres multigrades.....	117
Conservation.....	49	Compte-pose.....	118
En voyage.....	50	Margeur.....	119
Quel film choisir ?.....	50	Loupe de mise au point.....	120
Comment choisir son film ?.....	51	Le petit matériel.....	120
Films noir et blanc, films couleur, films inver-		Le matériel de développement.....	120
sibles et films spéciaux : références actuelles.....	51	Cuvettes.....	120
Entretien avec Lomig Perrotin.....	58	Pincettes.....	121
		Brocs, éprouvettes et bidons.....	122

Thermomètre	122
Pendule de laboratoire	122
Support de séchage et presse	122
Essuie-mains	123

7 Le tirage noir et blanc 125

Le papier	126
RC ou FB ?	126
Gradé ou multigrade	127
La tonalité	129
Une question de surface	129
Les différents formats disponibles	131

La chimie	132
Le révélateur	132
Le bain d'arrêt	134
Le fixateur	134
Le lavage avec ou sans auxiliaire de lavage	136
Le stabilisateur	136
Le virage	137

La planche-contact	139
Le matériel nécessaire	140
L'exposition du papier/bout d'essai	140
Le développement du papier	143
Déterminer le bon temps de pose	144
Réaliser la planche-contact	145

Le tirage de lecture	148
-----------------------------------	-----

Le tirage d'exposition	151
La question du format	153
Le recadrage	154
Le choix du papier	154
Le choix de la chimie	155
Le virage et la conservation	155
Le contrôle et le nettoyage du négatif	156
Le maquillage	157
Le séchage de l'épreuve	160
La repique	162
La conservation et la présentation du tirage d'exposition	162

Entretien avec Guillaume Geneste – Laboratoire La Chambre noire	164
--	-----

Entretien avec Renato d'Agostin	174
--	-----

8 Tirages noir et blanc analysés 177

Méthode de tirage	178
--------------------------------	-----

Méthode d'analyse	179
--------------------------------	-----

Camden, UK, 2012	180
-------------------------------	-----

London, UK, 2009	182
-------------------------------	-----

Colorblind, Portrait de Nana, 2013	184
---	-----

Blankenberge, Belgique, 2014	186
---	-----

Porte brumeuse, Belgique, 2014	188
---	-----

Hippolyte, 2012	190
------------------------------	-----

Bordeaux, 2013	192
-----------------------------	-----

9 Le tirage couleur 195

Les spécificités du tirage couleur	196
---	-----

Rencontre avec Marc Upson, tireur indépendant – Laboratoire MUpson – Tirage couleur traditionnel	197
---	-----

Tirage couleur pas à pas	207
---------------------------------------	-----

Conclusion	215
-------------------------	-----

Ressources	216
-------------------------	-----

Bibliographie	216
----------------------------	-----

DVD et film	217
--------------------------	-----

Archives et histoire des appareils photo	217
---	-----

Table de développement	217
-------------------------------------	-----

Sites et pages dédiés à la photographie argentique	217
---	-----

Boutiques de matériel et consommables (agrandisseurs, films, chimies, papiers...) ..	218
---	-----

Développement et/ou tirage – Carnet d'adresses	219
---	-----



1

Le matériel de prise de vue

Dans une lettre de 1982 adressée à son neveu qui désirait débiter la photographie, le grand photographe Sergio Larrain conseille d'avoir un appareil qu'on aime et explique que « l'instrument est primordial pour celui qui réalise un projet ». Le boîtier que vous utilisez est en effet essentiel non pas parce qu'il remplace votre œil, bien au contraire, il en deviendra le prolongement, mais parce que son maniement doit vous paraître naturel et parfaitement fluide. L'appareil idéal est donc celui qui vous correspond, dont vous aimez l'esthétique mais surtout dont l'utilisation vous rendra heureux et qui saura s'effacer tellement il vous semblera familier.

Quel appareil choisir ?

Il ne reste que très peu d'appareils argentiques pouvant être achetés neufs dans les magasins, la plupart des constructeurs ayant cessé leur fabrication pour agrandir leurs gammes numériques. Exception faite de certains boîtiers Nikon (F6/FM10) ou Voigtländer que l'on trouve encore sur certains sites américains, ou bien encore des légendaires Leica, il faudra vous tourner vers le marché de l'occasion.

Le choix d'un premier appareil est souvent lié au hasard, vous pouvez avoir retrouvé au grenier un boîtier qui appartenait à de la famille et décider de l'utiliser, tout comme vous pouvez dénicher une bonne affaire dans une brocante ou sur la toile. Il conviendra alors de se documenter sur son fonctionnement et surtout de le tester pour ne pas avoir de mauvaise surprise. Attention, certains boîtiers très anciens demandent d'être chargés avec des films qui ne sont plus forcément disponibles de nos jours...

On n'opte pas pour un appareil simplement parce qu'il est joli, design, ou parce qu'on a vu un photographe qu'on admire s'en servir. Il faut surtout qu'il vous convienne. Son encombrement, son maniement, son format, sa visée... sont autant de paramètres déterminants. Je ferais une comparaison avec le choix d'une guitare : de nombreux jeunes guitaristes « fantasment » sur les modèles de leurs idoles mais ce n'est pas pour autant que leurs jeux ou leurs touchés sauront s'adapter à l'instrument. Le manche d'une Gibson ne conviendra pas forcément à tout le monde. Il en va de même en photographie et même si le Leica représente pour la plupart, et pour de nombreuses bonnes raisons, le Saint-Graal, certaines personnes qui visent (œil directeur) de l'œil gauche ne seront pas vraiment à l'aise avec et se sentiront contraints d'aplatir le nez contre le boîtier pour regarder dans son viseur décentré qui par contre ravira les « droitiers visuels ». Dans sa *Petite philosophie pratique de la photographie*, Jean-Christophe Béchet compare l'appareil photo à un habit... Il ne peut donc convenir à tout le monde.

L'EXEMPLE DE MIROSLAV TICHY

L'œuvre de ce photographe tchèque né en 1926 et décédé en 2011 n'a réellement été connue et diffusée qu'à la fin de sa vie. Mais au-delà de la force de ses images qui ont pour sujet la femme, il faut aussi découvrir comment il les a produites. Ce marginal au regard inimitable a eu l'idée de fabriquer lui-même son matériel de prise de vue avec des objets du quotidien. Son œuvre facilement visible sur Internet (ses ouvrages étant de plus en plus difficiles à trouver à un prix décent) démontre qu'il est possible de réaliser des images poétiques et sensibles avec ce qu'il qualifie lui-même de « mauvais appareil photo ».

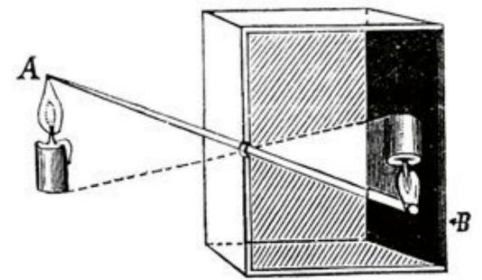
Les différents types d'appareils

Je vous présente ces appareils en fonction de leur encombrement, en partant du plus petit pour aller vers le plus grand : sténopé, compact, reflex, moyen format et chambre.

Le sténopé

C'est le plus petit et le plus rudimentaire des appareils photo puisqu'il se résume à un simple trou d'aiguille (*pinhole*) de très petit diamètre pratiqué dans une surface plane et opaque (métal, carton...). Évidemment, cette « optique » basique doit être fixée à une boîte noire pour devenir un véritable appareil photographique, le procédé reprend alors le principe de la *Camera obscura* (voir ci-contre).

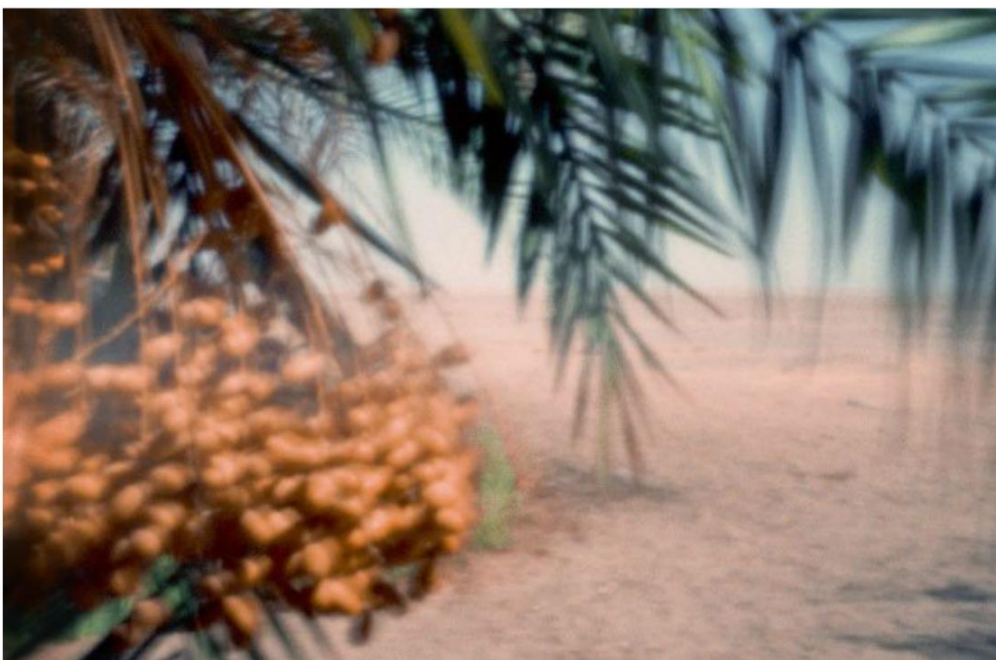
Il existe des sténopés de toutes tailles et apparences : boîte plastique de pellicule photo, boîte de conserve, boîte à chapeau ou beaucoup plus imposante... une caravane. Il faut absolument jeter un œil à la *Caravana obscura* du duo de photographes Felten et Massinger dans laquelle les prises de vue de très grand format (1 × 2,5 m) nécessitent de très longues poses pouvant atteindre 20 heures ! La toute petite ouverture de diaphragme offerte par le sténopé (se mesurant en dixième de mm) permet d'obtenir une grande profondeur de champ mais engendre un temps d'exposition (vitesse d'obturation) extrêmement long qui pourra encore être augmenté en fonction de la sensibilité du support qui recevra l'image. S'il s'agit généralement d'une feuille de papier photosensible, il existe également des appareils prévus pour recevoir des films ce qui permet de réaliser plusieurs images à la suite. À moins d'utiliser un papier positif direct (voir page 126), l'image obtenue est négative et demande à être contretypée ; il faut alors procéder comme pour une planche-contact en utilisant le papier comme négatif (voir page 141) pour donner un positif.



La lumière réfléchie par un sujet est captée par un seul point, traverse une boîte obscure et se projette de manière inversée sur son fond. Ce procédé servait essentiellement aux peintres qui pouvaient ainsi décalquer les contours des sujets complexes.



Sténopé en bois utilisé par Michel Castermans pour la réalisation de sa série « Le désert, sans objectif précis ». Les films de sensibilité de 200 à 400 ISO associés à une forte lumière ambiante lui ont permis de travailler à des vitesses oscillant entre 2 et 4 secondes seulement.



Extrait de l'ouvrage Le désert, sans objectif précis © Michel Castermans

Si vous préférez débiter avec un kit, on trouve facilement ceux vendus par Sténoflex contenant un sténopé, de la chimie et un petit guide. Le célèbre fabricant Ilford a mis sur le marché de très beaux kits « Kit Harman Titan » qui proposent des chambres sténopés. On peut également choisir parmi l'offre de Zero Image qui diffuse toute une gamme de très belles boîtes en bois. Pour finir, le site www.bhphotovideo.com présente, dans son catalogue, de nombreuses boîtes prêtes à l'emploi. Bien que la sténopé-photographie soit une pratique économique appartenant au courant Foto Povera, de très luxueux modèles en bois vernis sont commercialisés. N'oubliez pas qu'il est généralement nécessaire de charger l'appareil dans une pièce obscure et que vous aurez besoin d'une chambre noire pour sortir les images de leur latence.

Si le papier et le film restent les supports les plus utilisés, certains photographes et artistes usent d'ingéniosité et se tournent vers des supports insolites. Dans cette voie, j'ai particulièrement apprécié la série « Chair-en-boîte » de Francesco Capponi dans laquelle l'appareil devient image. En effet, le sténopé est fixé sur le couvercle d'une petite boîte de bonbons. Au lieu d'y placer un morceau de papier photo sensible, il recouvre l'intérieur de la boîte préalablement peinte en noir d'une émulsion de collodion humide avant de la refermer.

Enfin, afin de finaliser la démarche et de rendre l'objet encore plus réaliste, l'auteur a indiqué sur une étiquette collée au dos les composants chimiques rappelant ainsi les ingrédients recensés au dos d'une boîte d'aliments.

[illegible]

Verso d'une « Chair-en-boîte »

Le compact

Le compact représente un bon choix si vous souhaitez acquérir à faible prix un appareil petit, léger et surtout simple d'utilisation. Également appelé « point-and-shot camera », on le conseille souvent comme appareil « bloc-notes » qu'on a toujours dans sa poche et donc rapidement à l'œil ! Généralement silencieux, il s'avère très pratique pour la photographie de rue ou de voyage et permet de travailler discrètement en évitant d'attirer les regards comme le ferait du matériel plus imposant – le grand photographe Daido Moriyama travaille ainsi avec un compact Contax T3. Leur autofocus permet d'être rapide. En revanche, il ne faut pas compter sur eux pour réaliser des portraits appliqués (d'autant qu'ils sont souvent équipés d'objectifs grands-angles qui déforment les perspectives) ou de la photographie d'objets. Il faut les considérer comme de parfaits compagnons de voyage.

Agfa, Canon, Contax, Konica, Minolta, Nikon, Olympus, Rollei, Ricoh, Yashica... Nombreux sont les fabricants qui ont sorti de beaux compacts bien pensés, il serait donc dommage de les oublier. La visée reste toutefois leur principal défaut ; contrairement au reflex, leur viseur ne permet pas une visée par l'objectif et n'offre donc pas avec précision l'image qui sera capturée. Par ailleurs, le viseur est souvent très petit et n'offre pas un grand confort.

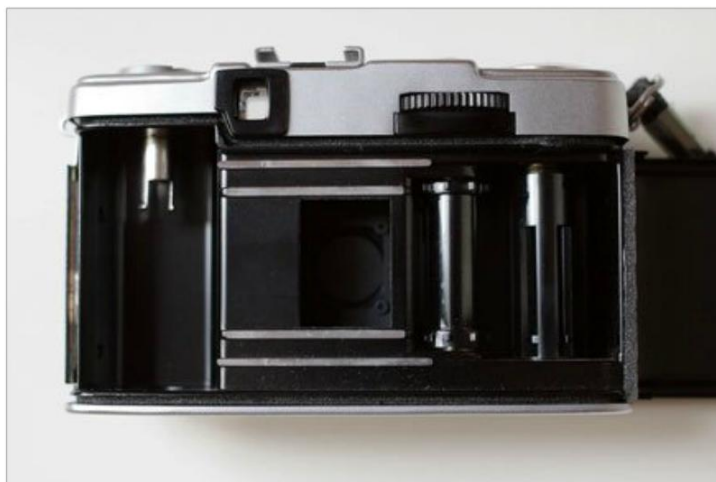
Comment le choisir ? La prise en main est un critère important ; certains modèles sont très petits et donnent l'impression d'être une savonnette qui ne tiendra pas longtemps entre vos mains ! Il faut préférer ceux équipés d'une focale fixe qui présentent généralement un meilleur piqué et une plus grande ouverture.

Parmi les nombreux modèles à focale fixe qui peuvent retenir votre attention pour leur rapport qualité/prix ou leurs grandes performances, citons (par ordre de prix) :

- **le Yashica Auto Focus** sorti en 1978, équipé d'une optique de 38 mm qui ouvre à 2,8 et d'un flash intégré. C'est l'un des tous premiers appareils autofocus. L'objectif vignette légèrement dans les angles (bien que cela soit généralement considéré comme un défaut, cette caractéristique est parfois recherchée). Il accepte les films de 25 à 500 ISO (prix indicatif : 30 €) ;
- **l'Olympus Trip 35** sorti en 1967, équipé d'un objectif de 40 mm qui ouvre à 2,8. Sa cellule au sélénium fonctionne sans pile (il est important pour conserver le bon fonctionnement de ces cellules de les protéger de la lumière en replaçant systématiquement le cache de l'optique ou en évitant de laisser en permanence l'appareil photo dans un environnement lumineux). C'est un modèle facile à trouver, élégant et pratique. Il en existe une variante en finition cuir marron, peu connue, très sympathique. Il accepte les films de 25 à 400 ISO (prix indicatif : 35 €) ;
- **l'Olympus Pen EE2** sorti en 1968, équipé d'un objectif de 28 mm (chaque vue ne mesurant plus 24 × 36 mm mais 18 × 24 mm) équivalent 40 mm qui ouvre à 3,5. Il s'agit d'un demi-format (*Half-Frame*) qui permet donc de réaliser 72 photos sur un film de 36 poses. Il ressemble à son grand frère l'Olympus Trip et l'on retrouve la cellule au sélénium. Tout automatique, il suffit d'indiquer la sensibilité du film chargé ; il accepte les pellicules de 25 à 400 ISO (prix indicatif : 40 €) ;

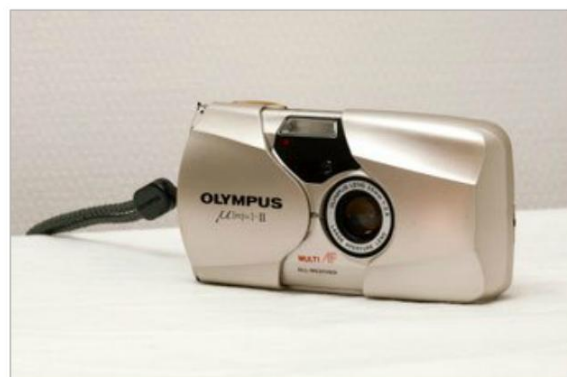


L'un des fameux appareils Half-Frame créé par Yoshihisa Maitani



Intérieur de l'Olympus Pen qui montre bien le demi-format.

Image réalisée avec un Olympus EE2



- **l'Olympus Mju-II** (également appelé « Stylus Epic »), sorti en 1997, équipé d'une optique de 35 mm qui ouvre à 2,8. Il est reconnaissable à sa forme de « savonnette » bien qu'il soit un peu plus anguleux que son grand frère, le Mju-I. À noter qu'il est tropicalisé. Il accepte les films de 50 à 3 200 ISO (prix indicatif : 60 €) ;

Véritable best-seller de la firme, l'Olympus Mju-II est très répandu sur le marché de l'occasion.

- **le Minolta Riva Panorama** sorti en 1991, équipé d'une optique de 24 mm qui ouvre à 4,5. Il est entièrement dédié à la prise de photographies panoramiques. Le panorama ne s'effectue pas sur plusieurs vues mais à travers un système de caches permettant d'exposer uniquement le tiers central de l'image. Il existe des appareils moins compacts dédiés uniquement au format panoramique tel que l'Horizon 202 ou le très beau Hasselblad Xpan. Le Minolta Riva Panorama accepte les films de 100 à 400 ISO (prix indicatif : 60 €) ;

Image réalisée avec le Minolta Panorama



- **le Canon AF35ML** sorti en 1981, équipé d'une très lumineuse optique de 40 mm qui ouvre à 1,9, fait partie des compacts haut de gamme du fabricant. Il vous avertit par signal sonore d'un manque de lumière et permet également une prise de vue en mode rafale (pas si rapide car 1 image/seconde). Il accepte les films de 25 à 1 000 ISO (prix indicatif : 70 €) ;
- **le Minox 35 GT** sorti en 1981, équipé d'une optique de 35 mm qui ouvre à 2,8. Son design est très original car il présente un capot qui doit être abaissé pour laisser apparaître son optique. Celle-ci offre un beau piqué et l'appareil s'avère très silencieux. Il accepte les films de 25 à 3 200 ISO (prix indicatif : 80 €) ;
- **le Canon Canonet 17QL G-III** sorti en 1972, équipé d'une très lumineuse optique de 40 mm qui ouvre à 1,7 ! Il est souvent appelé le « Leica du pauvre » et considéré comme le meilleur appareil télémétrique de Canon. Il accepte les films de 25 à 800 ISO (prix indicatif : 110 €) ;



Le mythique Minox et son design atypique



Le Canonet 17QL G-III, sa visée télémétrique et sa belle optique de 40 mm ouvrant à 1,7

- **le Rollei AFM 35** sorti en 2006. Il s'agit du même boîtier que le Fuji Klasse S, équipé d'un bel objectif de 38 mm lumineux qui ouvre à 2,6. Design soigné et autofocus précis. Il accepte les films de 50 à 1 600 ISO (prix indicatif : 150 €) ;
- **le Yashica T2** (également appelé « Kyocera T ») sorti en 1986, équipé d'une optique Carl Zeiss de 35 mm qui ouvre à 3,5. C'est un superbe petit compact qui offre des images très piquées. Il accepte les films de 50 à 1 600 ISO (prix indicatif : 170 €) ;



Le Rollei AFM offre un bel objectif lumineux à ouverture 2,6.



Une des particularités du Yashica T2 est que l'avancement du film ne se fait pas tant que vous n'avez pas relâché le déclencheur. Ce qui permet d'être plus discret.

- **le Yashica T3** sorti en 1986. C'est une évolution très recherchée du Yashica T2 car il s'agit de la version la plus lumineuse ; les T4 ou T5 seront toujours équipés d'un 35 mm 2,8, alors que celui-ci comprend une optique Carl Zeiss de 35 mm qui ouvre à 2,8. Il accepte les films de 50 à 1 600 ISO (prix indicatif : 250 €) ;
- **le Nikon 35 Ti** sorti en 1993, équipé d'une optique de 35 mm qui ouvre à 2,8. Très bel appareil qui permet également la prise d'images panoramiques en plaçant un cache sur les premier et dernier tiers de la vue de manière à conserver le nombre de poses du film. On le trouve également en version 28 mm sous le nom de Nikon T28 Ti. Il accepte les films de 25 à 5 000 ISO (prix indicatif : 300 €) ;
- **le Ricoh GR1** sorti en 1996, équipé d'une optique de 28 mm qui ouvre à 2,8.

Compact robuste qui permet également la prise d'images panoramiques. Au chargement, le film est entièrement avancé et le décompte se fait à l'envers, ce qui évite en cas d'ouverture accidentelle de voiler les images. Il accepte les films de 25 à 3 200 ISO (prix indicatif : 300 €) ;

- **le Contax T2** sorti en 1990, équipé d'une optique Carl Zeiss de 38 mm qui ouvre à 2,8 (uniquement dans le mode Programme). C'est le haut de gamme du compact, ligne



Joli design, solidité et grande capacité définissent le Contax T2.

épurée, solide et silencieux. Il accepte les films de 25 à 5 000 ISO (prix indicatif : 500 €) ;

- **le Contax T3** sorti en 1990, équipé d'une optique très piquée de 35 mm qui ouvre à 2,8. Il s'agit d'un très bel appareil, particulièrement recherché par les fans de Daido Moriyama et d'Anders Petersen. Il accepte les films de 50 à 5 000 ISO (prix indicatif : 900 € tout de même !).

Le reflex

Ce type d'appareils représente un bon choix pour apprendre à maîtriser tous les réglages et bien comprendre le fonctionnement des différents modes. Vous n'êtes pas obligé d'en choisir un 100 % manuel, certains boîtiers semi-automatiques sont très pratiques. Au départ considéré comme un appareil réservé aux professionnels puis très répandu depuis la fin des années 1970, on trouve aujourd'hui une multitude de références à des prix des plus accessibles (à partir de 10 €) aux plus extravagants. Canon, Nikon, Minolta, Olympus, Pentax, Praktica, Yashica... sont quelques-uns des principaux fabricants.

Sa principale caractéristique est la visée directe, c'est-à-dire que la lumière passe directement par l'objectif puis est projetée par un miroir dans le viseur. Le même objectif sert donc à visualiser puis à prendre la photo. La visée est donc effectuée en pleine ouverture de l'objectif. Le viseur ne couvre généralement pas l'entièreté de l'image finale mais environ 95 %. Sur les anciens modèles à mise au point manuelle, la mise au point s'effectue souvent à travers un stigmomètre qui demande à faire coïncider deux parties de l'image dans le verre de visée afin d'assurer une image nette. Pour les modèles plus récents, le point se fait à l'aide des collimateurs autofocus.

Parmi les avantages du reflex, il faut citer la large plage de sensibilités. Si certains compacts ne permettaient pas d'aller au-delà de 1 600 ISO, de nombreux reflex acceptent de monter jusqu'à 12 800 ISO ! De même, les vitesses d'obturation

PETITS RAPPELS SUR LES VITESSES D'OBTURATION

Afin de prévenir un bougé dans l'image, dont le résultat est souvent confondu par erreur avec une image floue alors qu'il s'agit là d'une mauvaise mise au point, évitez de photographier à main levée à une vitesse plus lente que 1/60^e de seconde. En réalité, cette vitesse « limite » dépend de l'appareil utilisé ; un boîtier à visée télémétrique, par exemple, permet de descendre jusque 1/30^e voire moins car souvent le mouvement n'est pas causé par le corps du photographe mais par la vibration engendrée par le basculement du miroir des reflex lors du déclenchement.

Une règle consiste à substituer la vitesse par la valeur de la focale (le ratio 1/focale). Lorsque vous prenez une photographie avec un 50 mm, la vitesse limite sera de 1/50 s ; pour un 85 mm, elle passera à 1/85 s et ainsi de suite. Ce qui signifie qu'en utilisant une optique de 500 mm, par exemple, une vitesse de 1/250 s pourtant rapide pourrait créer un bougé.

Cependant, n'oubliez pas que ce n'est pas parce qu'une image est bougée qu'elle est ratée, bien au contraire, certaines images mouvementées peuvent gagner en force et exprimer parfaitement la sensation que le photographe a ressenti lors du déclenchement. De même, mouvement et grain argentique peuvent créer une belle matière, regardez pour vous en rendre compte les images de photographes tels que Michael Ackerman.

tournent généralement jusque 1/1 000^e de seconde voire 1/8 000^e sur les derniers modèles. Enfin, les objectifs sont interchangeables ce qui représente un véritable atout.

Côté inconvénients, on retrouve avant tout l'encombrement, le poids et les dimensions d'un reflex, qui ne sont pas les mêmes que ceux d'un compact. Les vibrations et le bruit liés au basculement du miroir sont également regrettables ; au-delà du manque de discrétion, ce déplacement engendre un mouvement dans le boîtier et peut entraîner un bougé.

Voici quelques références très fréquentes sur le marché de l'occasion mêlant mise au point manuelle et autofocus (classées par ordre de prix s'entendant pour un boîtier nu). Le choix présenté étant extrêmement large, je vous invite à approfondir ces petites pistes selon vos besoins :

- **le Canon EOS-500N** sorti en 1996. Ce petit boîtier léger peut être utilisé en tout automatique, modes prioritaires (vitesse/ouverture) ou tout manuel. Il propose une mise au point autofocus *via* 3 collimateurs contrairement à son petit frère l'EOS 500 qui ne disposait que d'un simple collimateur central. La plage des vitesses s'étend de 30 s à 1/2 000^e + pose B. Il accepte les films de 25 à 5 000 ISO (prix indicatif : 15 €) ;
- **le Praktica MTL 50** sorti en 1985. Dernier boîtier du fabricant à utiliser une monture M42 (universelle créée par Carl Zeiss) ce qui le rend ouvert à un large parc optique. Il est très robuste mais assez lourd. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/1 000^e + pose B. Il accepte les films de 12 à 1 600 ISO (prix indicatif : 20 €) ;
- **le Minolta X-700** sorti en 1981. C'est le premier reflex Minolta à proposer un mode d'exposition tout automatique (nécessitant l'utilisation d'optiques de monture MD) en plus des modes Priorité ouverture et tout manuel. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/1 000^e + pose B. Il accepte les films de 25 à 1 600 ISO (prix indicatif : 50 €) ;



L'EOS-500N, un bon petit reflex qui permet autant de travailler en manuel qu'en semi-automatique afin de découvrir à bas prix les possibilités de chaque mode !



Le beau Minolta X-700 est répandu sur le marché de l'occasion.

- **le Yashica FX-3 SUPER 2000** sorti en 1987. Il s'agit de la seconde évolution du FX-3. Boîtier économique dont le principal intérêt réside dans le fait qu'il puisse recevoir les optiques Carl Zeiss dédiées à Contax. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/2 000^e + pose B. Il accepte les films de 25 à 3 200 ISO (prix indicatif : 70 €) ;
- **le Nikon Nikkormat FTN** sorti en 1967. Il connut un grand succès car il permettait d'utiliser les objectifs du fameux Nikon F beaucoup plus onéreux. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/1 000^e + pose B. Il accepte les films de 12 à 1 000 ISO (prix indicatif : 75 €) ;



Le Nikkormat est l'appareil fétiche de Bernard Plossu. Photographie prise au Nikkormat : Salina, 1988 © Bernard Plossu

BERNARD PLOSSU ET LE NIKKORMAT

« Du Brownie flash de l'enfance, passé aux Retinettes ! Puis en janvier 1966, l'expédition anglaise Zashen Maax me passe un Pentax Honeywell, avec en plus un Soligor de 450 mm ouvrant à 8, pour photographier les animaux sauvages dans la jungle du Chiapas au Mexique. Suivi par un autre Pentax Asahi. Mais un jour, vers 1967/68, je tombe sur les Nikkormat dont j'apprécie plus que tout la solidité : Inde, Niger, Égypte, etc., etc. J'avais un 24 mm avec lequel j'ai photographié les Sadhus en Inde, mais c'est en 1975 au Niger que j'ai décidé une fois pour toutes de ne voir qu'au 50 mm, excellent objectif Nikkor ouvrant à 1,4. »

Bernard Plossu, avril 2016

- **le Pentax K-1000** sorti en 1976. Boîtier historique en longévité de la firme Asahi Pentax fabriqué jusqu'en 1997. Très robuste et simple d'utilisation. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/1 000^e + pose B. Il accepte les films de 20 à 3 200 ISO (prix indicatif : 90 €) ;
- **le Canon EOS 5** (également appelé « EOS-A2 ») sorti en 1992. Ce boîtier expert peut être utilisé en tout automatique, modes prioritaires (vitesse/ouverture) ou tout manuel. Il propose une mise au point autofocus *via* 5 collimateurs ou commandé directement depuis votre œil (*Eye Control*). La plage des vitesses s'étend de 30 s à 1/8 000^e + pose B. Il accepte les films de 6 à 6 400 ISO (prix indicatif : 90 €) ;
- **le Canon AE-1** sorti en 1976. Très bel appareil, robuste, utilisable en tout manuel ou en Priorité vitesse. La plage des vitesses s'étend de 2 s à 1/1 000^e + pose B. Il accepte les films de 25 à 3 200 ISO (prix indicatif : 100 € et souvent avec une focale de 50 mm f/1,8 pour le même prix) ;
- **l'Olympus OM-4** sorti en 1983. C'est l'un des meilleurs boîtiers de la fameuse série OM. Il se différencie de son petit frère, l'OM-2, par son mode de mesure très complet et précis. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/2 000^e + pose B. Il accepte les films de 6 à 3 200 ISO (prix indicatif : 190 €) ;



L'EOS 5, un des meilleurs boîtiers autofocus rapport qualité/prix du fabricant

- **le Nikon FM-10** sorti en 1998. Il est fabriqué par Cosina pour Nikon. C'est un boîtier qui renoue avec la tradition tout manuel (mise au point, mesure, avancement du film). On le trouve encore en neuf sur le site de bhphoto. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/2 000^e + pose B. Il accepte les films de 25 à 3 200 ISO (prix indicatif : 500 € en kit avec un objectif 35-70 mm) ;



Le Nikon F6, un très beau reflex qui offre un viseur 100 %.

- **le Nikon F6** sorti en 2004. Dernier modèle de la fameuse série F, ce boîtier expert et robuste peut être utilisé en tout automatique, modes prioritaires (vitesse/ouverture) ou tout manuel. Il propose une mise au point autofocus très précise via 11 zones. La plage des vitesses s'étend de 30 s à 1/8 000^e + pose B. Il accepte les films de 6 à 6 400 ISO (prix indicatif : 950 € – on peut également encore le trouver en neuf).

Lorsque l'on a déjà une certaine pratique de la photographie, on peut choisir méticuleusement son matériel en fonction d'un projet que l'on souhaite réaliser. Raymond

Depardon en parle très bien dans son livre *Errance* ; le choix d'un format, d'un objectif, d'un boîtier – en somme d'une vision – ne doit pas être laissé au hasard mais mûrement réfléchi.

LE LEICA

On ne saurait faire l'impasse sur le Leica qui est tout simplement le premier appareil léger, facilement rechargeable, qui permet de prendre jusqu'à 36 photographies d'une grande qualité – bref, répondant à toutes les attentes des photographes voyageurs. Créé en 1913 par Oskar Barnack, son nom est en fait la contraction de « Leitz » et de « camera ». En 1925, après les prototypes, sortira le Leica I équipé d'une optique de 50 mm ouvrant à 3,5 puis le Leica I-C qui propose des objectifs interchangeables. De multiples modèles suivront jusqu'à nos jours ; parmi eux, le fameux Leica M6 sorti en 1984.

Ce qui distingue ces boîtiers des reflex (dont ils peuvent être considérés comme les précurseurs de par leur portabilité), c'est leur visée télémétrique, leur grande fiabilité et précision ainsi que la qualité quasiment sans égale des optiques qui leur sont dédiées. Enfin, le viseur ne se contente pas de présenter 100 % de l'image finale mais permet en fonction de son grossissement de montrer une vue d'ensemble englobant le hors-champ, ce qui s'avère très pratique pour la photographie de reportage. Attention toutefois de bien choisir ce rapport en fonction de l'objectif monté.

Parmi les grands photographes utilisant le Leica, on peut citer : René Burri, Henri Cartier-Bresson, Bruce Davidson, Raymond Depardon, William Eggleston, Leonard Freed, Ralph Gibson, André Kertész, William Klein, Guy Le Querrec, Marc Riboud, Sebastião Salgado, Gary Winogrand...



Le fameux Leica M6

Le moyen format

« Où est ma petite amie ? Elle est dans mon Rolleiflex » chantait Serge Gainsbourg dans *Negative Blues*, faisant ainsi l'éloge d'un boîtier mythique ! Contrairement au compact et au reflex, il n'emploie pas de films 135 mais des bobines de

films 120 et permet de réaliser des photographies carrées : 6×6 ou légèrement rectangulaires : $6 \times 4,5$, 6×7 ou 6×9 . Ces dimensions permettent d'obtenir une très grande qualité d'image et de réaliser de plus importants agrandissements ; on obtient en effet beaucoup plus de matière et de détails sur une surface de 60×60 mm que sur une de 24×36 mm (dimensions du négatif). Son poids et son encombrement conséquent le dédient plutôt à la photographie de studio, mais il est également très bon pour la photographie de rue à condition de ne pas chercher à être invisible (regardez les images de Vivian Maier).

Photographier avec ce genre d'appareils est donc un véritable vecteur de rencontres. On a beaucoup parlé, notamment pour la photo de rue, de l'intérêt de photographier avec des appareils anciens afin d'être mieux accepté. Cependant, de nombreux appareils numériques reprennent désormais le look vintage des appareils d'autrefois. Le moyen format se démarque par son encombrement ; il éveille plus facilement la curiosité.

On en compte de 4 types :

- les Folding moyen format présentent un soufflet entre l'objectif et le boîtier à la manière des chambres photographiques. Ce type de boîtiers était très en vogue dans les années 1940 à 1960. Leur principal atout réside dans leur compacité. L'Agfa Isolette est l'un des modèles phares ;
- les reflex moyen format mono-objectif, souvent reconnaissables à leur forme cubique, par exemple : l'Hasselblad 500C. Ils se caractérisent par leurs objectifs et dos interchangeables (permettant de passer du noir et blanc à la couleur voire au pola en cours de film). Ils sont très utilisés pour la photographie de studio. La visée s'effectue *via* un dépoli situé sur le dessus de l'appareil ;
- les reflex bi-objectifs également appelés « TLR » (pour *Twin Lens Reflex*) sont des moyens formats équipés de 2 objectifs (qui ne peuvent être changés), l'un est dédié à la visée et l'autre à la prise de l'image. Ils offrent un grand confort de visée, et permettent d'observer le sujet durant la pose. Les Rolleiflex sont les boîtiers les plus réputés dans cette gamme d'appareils qui peut être autant utilisé en studio qu'en reportage, en témoigne l'œuvre de Robert Doisneau ou de Willy Ronis. La visée dite « à la poitrine » s'effectue *via* un dépoli situé sur le dessus de l'appareil ce qui autorise une certaine discrétion ;
- enfin, les moyens formats télémétriques (*Rangefinder* en anglais) tels que le Mamiya 7 ou le Fujica GW690 qui sont les boîtiers les plus compacts et légers. La mesure de distance ne s'effectue pas à travers l'objectif mais à travers deux fenêtres de visée dont l'image nécessite d'être alignée pour garantir sa



« La défense »
© Sébastien Beghin.
Alors que Sébastien Beghin se promenait sur un pont avec son Rolleiflex T pour chercher un point de vue, un homme est venu à sa rencontre. Surpris par le fait qu'il utilise ce type d'appareils, il démarra une discussion et lui proposa de photographier depuis son balcon pour profiter d'un meilleur angle de vue.

netteté (système utilisé sur les Leica). Cette particularité demande un temps d'adaptation afin d'être à l'aise pour faire la mise au point de ses images.

Bronica, Contax, Hasselblad, Lubitel, Mamiya, Pentax, Rolleiflex figurent parmi les principaux fabricants de ce type d'appareils. Voici quelques références qui peuvent retenir votre attention :



*Tout en plastique, léger et simple d'utilisation...
L'Holga permet de sortir du format 135 sans se
ruiner, mais vous ne saurez jamais à l'avance le
résultat. Fuites de lumières, aberrations...
produisent parfois de jolies surprises.*

- **l'Holga 120** sorti en 1982. C'est un appareil moyen format économique tout en plastique, y compris sa lentille qui n'est pas régulière (astigmat) ce qui favorise les aberrations en tous genres et le vignetage (voir photos ci-dessous). C'est sans conteste le moyen format le plus économique et simple d'emploi puisqu'il n'y a aucun réglage à effectuer. On peut le considérer comme l'un des symboles de la lomographie. Il produit des images 6 × 6 ou 4,5 × 6 selon le cache placé à l'intérieur. Ne permettant pas de réglage de sensibilité, il faut choisir un film en fonction de la luminosité ambiante (du 400 ISO fait généralement parfaitement l'affaire). Il ne dispose pas de cellule intégrée ; la vitesse est généralement bloquée à 1/100^e de seconde et l'ouverture à 11. Il est très simple de réaliser des surimpressions en appuyant à plusieurs reprises sur le déclencheur dont le

son peut parfois inquiéter quant à sa solidité... Fin 2015, le fabricant a annoncé la fin de l'Holga. On le trouve néanmoins assez facilement dans diverses boutiques (prix indicatif : 40 €) ;



« Andalousie » © Michel Staumont – Film Fuji NPH400 PRO



« Solitude » © Michel Staumont – Film Ilford Hp5+

- **le Lomo Lubitel 166B** sorti en 1980. Quatrième évolution de la famille Lubitel, créé en 1950, c'est un appareil bi-objectifs tout aussi économique que l'Holga mais beaucoup plus robuste et précis. Il ne possède pas de cellule, son optique de 75 mm ouvre à 4,5. La plage des vitesses s'étend de 1/15^e de seconde à 1/250^e + pose B (prix indicatif : 50 €) ;
- **le Yashica D** sorti en 1958. Moyen format bi-objectifs sans cellule et assez basique, il est équipé d'une optique Yashinon de 80 mm, plus lumineuse que celle du Mat 124-G à ouverture 2,8 mais de moins bonne facture. La plage des vitesses reste la même, à savoir de 1 s à 1/500^e + pose B (prix indicatif : 150 €) ;
- **le Yashica Mat 124-G** sorti en 1972. C'est le dernier modèle d'appareils moyen format bi-objectifs produit par Yashica. Souvent qualifié de Rolleiflex du pauvre, il offre de grandes qualités. Il est équipé d'une superbe optique Yashinon de 80 mm – ouverture 3,5. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/500^e + pose B. Il accepte les films de 25 à 400 ISO (prix indicatif : 300 €) ;
- **le Mamiya C330** sorti en 1970. Ce robuste (et lourd : 1,7 kg !) moyen format bi-objectifs, permettant la prise de vue au format 6 × 6, est équipé d'une optique de 80 mm (équivalent 50 mm) ouvrant à 2,8. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/500^e + pose B. Il ne possède pas de cellule intégrée. Il s'avère un très bon choix pour se lancer dans le format carré sans se ruiner (prix indicatif : 350 €) ;
- **l'Hasselblad 501CM** sorti en 1997. Il s'agit de l'une des dernières évolutions du 500 C. Robuste et élégant, c'est un appareil reflex mono-objectif à optiques interchangeables (au choix parmi les magnifiques Planar, le Distagon ou le Sonnar). Il permet d'obtenir des images 6 × 6 ou 4,5 × 6. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/500^e + pose B. Son obturateur est très silencieux. Il accepte les films de 64 à 1 600 ISO. Il ne possède pas de cellule intégrée (prix indicatif : 950 € boîtier nu) ;
- **le Makina 67** sorti en 1979. C'est un appareil Folding moyen format à visée télémétrique fabriqué par Plaubel. Cet héritier des chambres Folding peut donc être très compact en position fermée. Utilisé par Nobuyoshi Araki dans les années 1980 pour son ouvrage *Tokyo Lucky Hole*, il est équipé d'une superbe optique Nikkor de 80 mm – ouverture 2,8. Son point négatif reste son poids d'environ 1,3 kg, ce qui ne facilite pas les grandes virées en sa compagnie. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/500^e + pose B. Il accepte les films de 25 à 1 600 ISO (prix indicatif : 1 200 €) ;



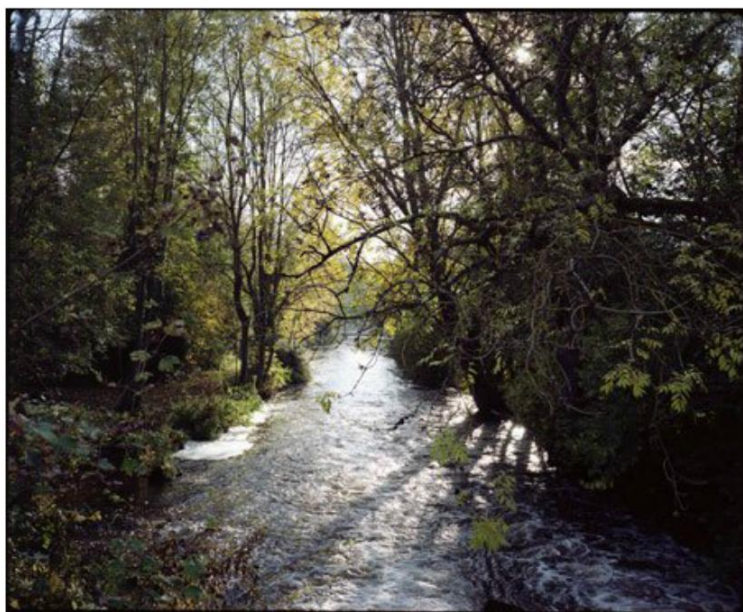
Le D est l'un des nombreux modèles du fabricant Yashica.



Parmi les utilisateurs d'appareils Hasselblad, on compte les grands photographes Richard Avedon et Michael Kenna.



Le Makina 67, une petite merveille, hélas assez difficile à trouver à prix modéré...



« Bief de la Somme, Cappy » © Rémi Goulet – Makina Plaubel 67, film Kodak Provia 160

- **le Pentax 67II** sorti en 1998. Ce reflex mono-objectif à optiques interchangeables est imposant (son poids est de 1,6 kg) ! La plage des vitesses s'étend de 30 s à 1/1 000^e + pose B. Il accepte les films de 25 à 800 ISO. C'est un boîtier professionnel robuste qui s'avère être un très bon choix pour la photographie de reportage (prix indicatif : 1 200 € boîtier nu) ;
- **le Mamiya 7II** sorti en 1999. Il s'agit d'un moyen format à visée télémétrique robuste mais assez « léger » (1,2 kg avec objectif). Il permet d'obtenir des images



Le Mamiya 7II, un boîtier très recherché pour ses grandes qualités



« Massif Central » © Patrick Genty – Mamiya 7II, 80 mm, film Fuji NPH 400

au format 6 × 7. Le parc optique qui lui est dédié reste son point négatif, non pas pour leur qualité ou piqué (qui sont excellents) mais pour la distance minimum de mise au point assez importante qui le destine plus au reportage et au paysage qu'au portrait de proximité. La plage des vitesses s'étend de 1 s à 1/500^e + pose B. Il accepte les films de 25 à 1 600 ISO (prix indicatif : 1 500 € boîtier nu).

La chambre photographique

Également appelée « chambre grand format », c'est un appareil de taille importante muni d'un soufflet qui sépare la partie supportant l'objectif de celle recevant le plan-film.

Parmi ces avantages, on peut retenir : la possibilité de réaliser de très grands agrandissements sans perte de détails due aux dimensions de la surface sensible utilisée (allant du 4 × 5 au 8 × 10 pouces), ou bien encore les possibilités offertes par les mouvements de la chambre. Par exemple, en basculant uniquement la partie arrière de la chambre, on peut contrôler les perspectives ce qui la rend tout indiquée pour la photographie d'architecture. En faisant pivoter uniquement sa face avant, on peut jouer sur la mise au point et la netteté, idéal pour le portrait. Mais elle s'avère également très adaptée au paysage ou à la nature morte. Il est également possible d'y adapter un dos de format différent, type : 6 × 7). Enfin, la mise en œuvre que demande le travail à la chambre incite le photographe à la réflexion ce qui ne peut être que positif !

Les principaux points négatifs sont bien évidemment son encombrement et son poids qui n'en font pas forcément le compagnon de voyage idéal, et son coût onéreux – y compris celui des objectifs et accessoires. Enfin, le fait qu'elle utilise des plans-films et donc qu'il faille recharger l'appareil entre chaque prise ne s'avère pas des plus pratiques.

La visée s'effectue à l'envers sur un dépoli. S'il est un peu déroutant d'appréhender le monde la tête en bas, cela permet d'affiner voire de géométriser sa composition. Pour l'anecdote, Henri Cartier-Bresson retournait les tirages afin de juger la composition des images.

Parmi les grands photographes travaillant à la chambre, je vous invite à découvrir les photographies du groupe f/64 créé par Ansel Adams et Edward Weston en 1932 prenant le nom de la plus petite ouverture de diaphragme de l'objectif d'une chambre, mais également l'œuvre de Walker Evans, Chris Killip, Stephen Shore, ou bien du côté des photographes plus contemporains : Jeff Wall, Rineke Dijkstra, Charles Fréger, John Davies, Valérie Jouve...

Parmi les principaux fabricants, on compte : Horseman, Linhof, Sakanashi, Sinar, Toyo... Contrairement aux autres types d'appareils, je ne proposerai pas ici dans le détail des modèles de chambres disponibles dont les performances et les images produites sont également intimement liées aux optiques employées.



*Toyo 45 CF – Objectif
Rodenstock Grandagon
90 mm 1:6.8*

Extrait de la série Face à la mer, « Gravelines 009 », 2014 © Fabrice Poiteaux – Chambre Toyo View 45C et optique Super-Angulon 1:8/90 mm Schneider-Kreuznach, plan-film 4 × 5 pouces, Fujifilm Velvia 50, Daylight-RVP



VÉRIFIER UN BOÎTIER AVANT DE L'ACHETER

Il est évident que vous ne pourrez pas prendre des photos et les développer pour vérifier le bon fonctionnement d'un boîtier qui semble une « bonne affaire » dans un vide-grenier. Quelques petits contrôles permettent cependant d'éviter la déception.

- Observez l'état « cosmétique ». De gros chocs (impacts) sous-entendraient que le boîtier ait subi des chutes.
- Si l'appareil est mécanique, déclenchez à différentes vitesses d'obturation (de la plus rapide à la plus lente) et écoutez le bruit de l'obturateur. S'il reste identique à toutes les vitesses, il est clair qu'il ne fonctionne plus.
- Observez les mousses/joints du boîtier au niveau du capot de chargement. Si vous constatez des manques, il peut en résulter des fuites de lumière. On peut facilement et à faible coût, les changer.
- Examinez l'état du miroir et du verre de visée. Ces derniers se nettoient assez aisément et ces défauts n'influent pas sur la photo finale, juste sur le confort lors du cadrage.
- Contrôlez également le viseur surtout dans le cas d'une visée télémétrique. Il faut vous assurer que les images restent bien parallèles.
- Enfin, prenez votre portable et faites un tour sur divers sites de petites annonces afin de vérifier le prix proposé.

Il est fréquent que les revêtements des boîtiers anciens soient collants. Une astuce pour remédier un peu à ce souci consiste à appliquer du lait de toilette pour bébé à l'aide d'un coton non pelucheux sur la surface problématique. Cette « hydratation » améliore le toucher de ces matières.

Entretien avec Martin Bogren

Comme souvent, j'ai découvert les photographies de Martin Bogren dans une librairie. Je remarquais son livre Tractor Boy, sorti chez Dewi Lewiss Press, à une période où je me prenais de passion pour les appareils demi-format (Half-Frame). Martin Bogren sait comme personne exploiter la magie de ce format. Ses images sont pleines d'une poésie amplifiée par la matière du film. Ancien photographe de groupes de musique, il a notamment suivi de longues années le groupe The Cardigans. Il vient de publier un nouvel ouvrage : Italia chez Bokförlaget Max Ström que je ne peux que vous conseiller.

Site web : martinbogren.net

Quelles sont les raisons qui vous font travailler en argentique ?

Il y a plusieurs raisons. C'est avant tout une approche intellectuelle. Quand je travaille avec de la pellicule, je ressens l'insécurité dont j'ai besoin pour me motiver. Tu ne sais pas si tu tiens une image ou non ; il faut cependant te faire confiance...

J'ai essayé de passer au numérique, mais je ne m'y retrouve pas vraiment pour le moment. J'ai acheté un beau boîtier il y a 6 mois ; bien sûr, je comprends les avantages que l'on peut retirer de cette rapidité entre le moment où tu déclenches et celui où tu vois le résultat, mais pour l'instant, je travaille sur trois projets à long terme et je ne peux pas changer de technologie en cours de route. Cependant, je me vois travailler en argentique et en numérique dans le futur. J'essaie d'ailleurs de financer un voyage en Argentine pour cet automne ; peut-être sera-t-il l'occasion de me lancer dans le numérique ? Mais dans ce cas, il faudra certainement que je fasse l'effort de n'emporter que le nouveau boîtier, sans quoi je vais rapidement retourner vers ce que je connais déjà ! Attention, je ne suis pas si réticent à adopter la nouveauté. Je ne suis pas aussi vieux jeu !



*Images extraites du livre
Italia © Martin Bogren*

Qu'est-ce qui vous plaît dans les appareils demi-format ?

Deux choses. L'aspect brut et spontané des images obtenues. C'est quelque chose de difficile à maîtriser ; il faut accepter les accidents et les coïncidences et leur faire confiance. Et surtout se faire confiance. C'est comme cela que l'on obtient des photos pleines d'émotions plutôt que quelque chose de maîtrisé et bien composé. Dans un sens, c'est presque « primitif ». Au fond, cela a moins à voir avec la photographie qu'avec les sens, les émotions. L'autre raison, c'est que je suis plus heureux quand je déclenche avec un boîtier demi-format. Mais c'est peut-être plus dans la tête que technique ?

Quels appareils et quels films utilisez-vous ?

J'utilise des films Kodak TRI-X. Pour ma série *Italia*, je travaille avec un appareil demi-format, un Canon Demi qui date des années 1960. Mais je possède de nombreux autres boîtiers, dernièrement j'ai utilisé un Minolta Hi-Matic, mais également un Leica Q numérique.

Vous développez et tirez vous-même vos images. Pour quelles raisons ne faites-vous pas appel à un tireur ?

Le rendu d'une image ne se joue pas seulement au moment de la prise de vue, mais également lors du développement. Je veux garder le contrôle ; je pense aussi que cela prendrait beaucoup de temps à un assistant de s'adapter à ce que je recherche. Mais il est vrai que je me consacre trop au développement et pas suffisamment à photographier ; d'ici quelques années, j'aimerais avoir de l'aide de ce côté-là.

Êtes-vous inspiré par d'autres formes d'art visuel ou musical ?

Bien entendu, je suis convaincu qu'il est important de s'intéresser aux travaux des autres photographes pour développer son propre travail, pour trouver de l'inspiration, pour chercher dans quelle direction aller. On emprunte tous des idées, de l'inspiration aux autres, tout le temps et je pense vraiment qu'il doit en être ainsi. Mais il ne faut pas regarder uniquement du côté de la photographie, l'inspiration vient de toute part : les livres, les films et surtout la musique. J'ai commencé la photo il y a 25 ans ; je photographiais exclusivement les artistes et les groupes de musique. À l'époque, je rêvais de devenir moi-même musicien ; mais il faut croire que je n'étais pas assez doué. Quoi qu'il en soit, la musique m'a conduit à la photographie et est restée une grande source d'inspiration.

Pouvez-vous nous parler de votre dernier livre *Italia* ?

Italia a vu le jour alors que j'étais artiste en résidence à l'Institut de la culture scandinave à Rome en 2013. J'avais voyagé au nord de l'Italie pendant tout l'hiver, en photographiant une vision plutôt sombre et personnelle de l'hiver et je cherchais donc à faire quelque chose de complètement différent. Au début du projet, j'avais en tête de travailler en moyen format au cours de longues promenades, en prenant mon temps. Faire des portraits, parler aux gens, prendre le temps de faire connaissance... Un travail lent et réfléchi. Mais l'Italie m'a immédiatement montré une autre énergie et je suis très vite repassé au demi-format. Rapidement, je me

HALF-FRAME CAMERA

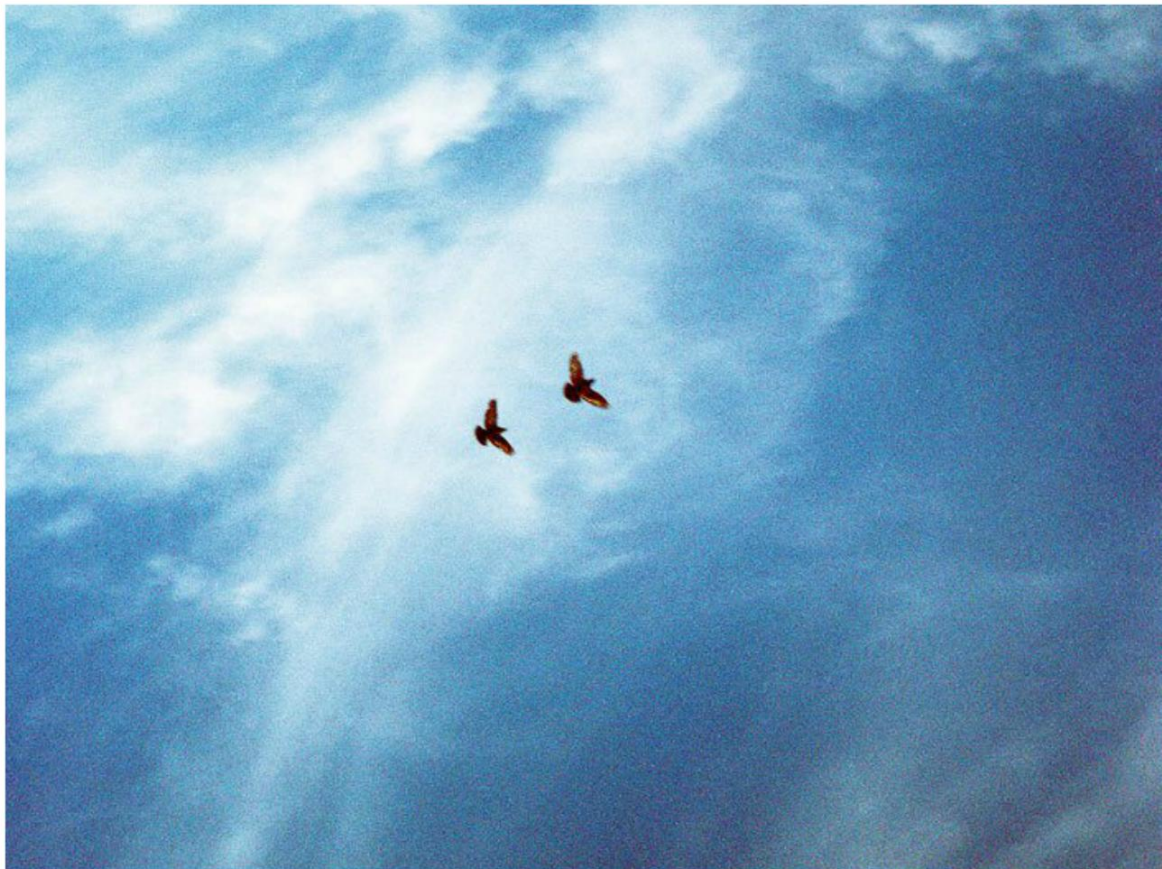
Les appareils demi-format, apparus vers 1915, sont conçus pour exploiter doublement le format 135 en réalisant des images de 18×24 mm à la place des classiques 24×36 . C'est ce qui explique que pour effectuer des prises de vue horizontales, il faille généralement tenir l'appareil en position verticale.

Ces appareils furent fortement populaires dans les années 1960 avec notamment le succès de la série des Olympus Pen ; ils ont ensuite disparu à la fin des années 1980. On dit souvent que leurs utilisateurs avaient du mal à terminer les pellicules et que ce format économique de 72 images par film de 36 poses n'était pas un avantage pour tous.

Parmi les modèles les plus marquants, il faut citer les Bell & Howell Dial 35 de 1968, le Canon Demi EE17 de 1963, le Fujica Drive de 1964, le Konica AA 35 de 1984 également appelé « Konica Recorder », les Olympus Pen dont le très bon Pen FT à objectifs interchangeables de 1966, le Ricoh Auto-Half de 1967 ou bien encore le Yashica Samuray Z de 1989 et son étrange forme de Caméscope.



Pour les photographes créatifs, les Half-Frame sont de merveilleux outils car ils permettent par exemple de faire à la suite deux images verticales qui s'inscriront dans un format 24×36 cm séparées d'un fin liseré noir. Vous pouvez ainsi créer des diptyques.



« Brittany, 2016 ». Autre caractéristique des images issues d'un appareil Half-Frame : le grain ! En effet, le format 18×24 étant deux fois plus petit que le 24×36 , le grain est deux fois plus présent lorsque l'on réalise un tirage.

suis retrouvé à photographier intensément, avec une joie que je n'avais pas ressentie depuis longtemps. Le premier jour, j'ai passé plus de 20 pellicules. J'étais sous le charme ! Très vite, je me suis fait des amis photographes qui m'ont invité à Naples, à Palerme, dans la campagne et finalement dans le pays tout entier. Je suis allé un peu au Nord, mais comme dans la plupart des pays, il y a une telle différence de mentalité et de ressenti entre le nord et le sud que la plus grande partie du travail a finalement été réalisée dans le Sud.

J'ai travaillé à ce projet trois années durant, de 2013 à 2015 ; à peu près, trois semaines d'affilées sur un total de 8 ou 9 voyages.

Italia va être publié cet automne [2016] chez Max Ström et sera exposé à la Galerie VU à Paris et à Fotografiska à Stockholm au mois de novembre. Je prévois également d'exposer dans le sud de la Suède en avril 2017 aux côtés d'Anders Petersen et Lorenzo Castore. On présentera tous les trois nos travaux sur l'Italie et nous travaillons actuellement à la tournée de l'exposition.

Le choix de la focale ?

Bien qu'il soit indispensable, le boîtier ne fait pas tout sauf si sa focale est intégrée ! L'objectif vous permettra d'obtenir la bonne distance par rapport à votre sujet et de jouer sur la perspective. Certains photographes en changent selon le sujet à photographier, d'autres y sont aussi fidèles qu'à leur propre vision, l'important est qu'il participe à rendre au mieux votre sensibilité et ce que vous avez voulu exprimer lors du déclenchement. Il me serait impossible de détailler ici toutes les focales existantes ni même de vous conseiller telle ou telle référence à moins de consacrer une véritable encyclopédie au sujet, et encore ! Le choix d'un objectif dépend de tellement de critères : budget, usage, rapport au sujet, monture de l'objectif, etc.

Pour ma part, je ne photographie pratiquement qu'au 50 mm qui me semble bien correspondre à ma pratique mêlant photo urbaine et instants de vie, mais il m'arrive de passer au 35 mm ou au 85 mm selon les sujets ou certains projets en cours. Vous pouvez donc déjà deviner que si je ne peux me lancer ici dans une liste sans fin qui ne serait au final qu'un répertoire, je peux en revanche vous inviter à privilégier les focales fixes ou si vous préférez à fuir les zooms (objectifs à focales variables à moins d'y consacrer un budget important).

Si, par exemple, Carl Zeiss représente le très haut de gamme et l'assurance d'une haute qualité optique, tous les fabricants offrent des références de focales fixes de belle facture. Certains boîtiers donnent accès à un parc optique impressionnant ! Les principales caractéristiques à prendre en compte pour choisir et juger de la qualité d'un objectif sont :

- **sa plus grande ouverture de diaphragme** : plus un objectif ouvre grand, plus il est lumineux et vous permettra de travailler dans des conditions de basse lumière. Attention cependant, ce n'est pas parce que vous achetez une focale qui ouvre à $f/1,4$ que ses qualités à cette ouverture seront idéales. Il faut généralement fermer d'un cran le diaphragme pour obtenir une image plus piquée. Si vous travaillez en moyen format, rien ne sert de chercher une optique à très

grande ouverture, car, en effet, plus la surface du film est importante, plus la profondeur de champ sera faible ;

- **sa distance minimale de mise au point**, qui détermine la distance à partir de laquelle il vous sera possible de faire la mise au point. Cette indication figure sur l'objectif précédée du symbole macro (fleur). Si, par exemple, cette donnée est de 0,45 m et que votre sujet se situe à 30 cm de votre objectif, il sera flou. La seule solution pour forcer cette distance et se rapprocher de son sujet sera l'ajout d'un système macro (bonnette, bague allonge, filtre grossissant...) ;
- **son piqué**, qui se définit en traits par millimètre. Il correspond au contraste des détails visibles dans l'image. Un objectif très piqué signifie donc que l'image sera très précise. En fermant le diaphragme d'un objectif, on gagne en piqué ;
- **son bokeh**, du nom de son inventeur qui représente la qualité du flou d'arrière-plan d'une image à grande ouverture (par exemple, les cercles lumineux formés par des lumières en arrière-plan d'un portrait pris de nuit). Son aspect dépend de la forme et du nombre de lames du diaphragme. Plus elles sont nombreuses, plus la transition net/flou sera progressive et douce. De même, le nombre de lamelles influe sur les « aigrettes » qui représentent la forme d'étoile que prennent les sources lumineuses. La lumière passant par les séparations entre les lamelles du diaphragme, leur nombre est donc important ;



Sur cet objectif, la distance minimale de mise au point est de 38 cm.



Photo prise avec un Canon EOS 5 et un objectif de 50 mm ouvert à 1,4. On remarque le bokeh à l'arrière-plan.

- **son vignetage**, qui définit l'assombrissement des angles d'une image, phénomène plus visible lorsque la photo est prise à grande ouverture. Les objectifs bon marché sont connus pour fortement vigneter ;
- **sa formule**, qui décrit le nombre d'éléments le composant. S'il est possible de fabriquer un objectif avec une seule lentille pour une ouverture unique de $f/1.1$, les objectifs offrant de grandes ouvertures nécessitent plusieurs lentilles. Si vous achetez d'occasion une optique de fabrication ancienne, il est possible que vous remarquiez lors de prises de vue couleur un léger réchauffement de l'image, ceci est dû au nombre important de lentilles qui crée une absorption supérieure des rayons ultraviolets.

Image réalisée avec un Holga 120 dont la lentille en plastique de basse qualité est réputée pour ses aberrations diverses et son vignetage.



LONGUEUR FOCALES SELON FORMATS

Si la classification des longueurs focales est bien connue pour le format 24×36 , à savoir grand-angle (focale inférieure au 35 mm), focale dite « normale » (50 mm) et téléobjectif (à partir du 80 mm), il ne faut pas oublier que ce rapport change en fonction du format du film. En effet, plus la surface est grande, plus la focale sera longue.

Ainsi en moyen format, la focale dite « normale » n'est pas un 50 mais un 80 mm, alors qu'à la chambre 4×5 , il s'agit du 150 mm. De même, pour les appareils Half-Frame type Olympus Pen dont la surface n'est plus du 24×36 mais du 18×24 , un 30 mm correspond en réalité à un 45 mm.

Lorsque vous achetez un objectif neuf, on vous propose généralement d'acheter en même temps un filtre UV. Ces filtres sont surtout utiles pour éviter les poussières, traces de doigts et autres rayures sur la lentille de l'objectif et offrent une

protection contre les chocs, mais ils sont souvent de piètre qualité par rapport à la lentille elle-même. Il serait par exemple navrant de visser au bout d'une optique Zeiss un filtre UV d'entrée de gamme... Si vous souhaitez protéger ainsi votre optique, orientez-vous plutôt vers des filtres dits « de protection » et non vers des filtres UV qui pourraient légèrement modifier le contraste de vos images.

De nos jours, les grands fabricants en proposent, il ne vous reste plus qu'à choisir le bon diamètre (qui s'exprime également en mm mais qu'il ne faut surtout pas confondre avec le mm de la distance focale !). Pour ma part, je vous conseillerais cependant plutôt d'opter pour un pare-soleil adapté à la focale utilisée. Il s'avère très utile pour protéger des lumières parasites autant que pour protéger des coups l'objectif. Nous aborderons les autres filtres dits « de correction » dans le chapitre suivant dédié à l'exposition.

VÉRIFIER UN OBJECTIF AVANT DE L'ACHETER

De même que lors de l'achat d'un boîtier, quelques vérifications s'imposent :

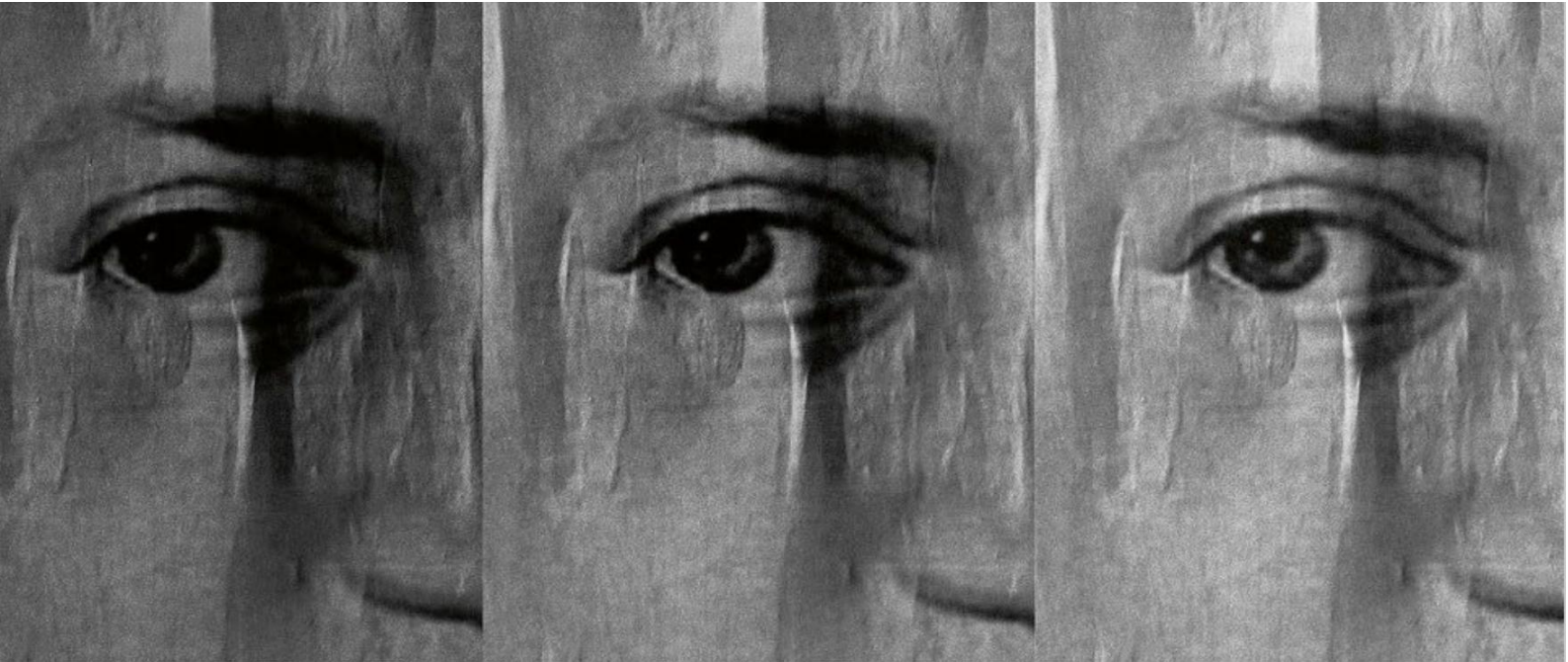
- assurez-vous de l'état cosmétique. Veillez notamment à l'absence d'impacts qui sous-entendraient que l'objectif ait fait une chute susceptible d'engendrer un décalage des lentilles internes ;
- inspectez les poussières ou autres champignons présents entre les lentilles de l'objectif en regardant de chaque côté ou si vous le pouvez en passant une lampe par le côté qui est fixé au boîtier. Si les impuretés internes semblent très nombreuses et incrustées, ce n'est pas bon signe ;
- vérifiez la bonne rotation des bagues. Elle doit rester suffisamment fluide.

Prenez soin de bien entretenir votre matériel, évitez de le laisser à la poussière et à l'humidité mais préférez un lieu de stockage frais et sec. Certaines boutiques se feront un plaisir d'effectuer le nettoyage de printemps de votre équipement, il est souvent préférable de confier son boîtier ou ses objectifs à un professionnel plutôt que de s'improviser bricoleur...

Les accessoires

Ils ne sont pas différents de ceux utilisés en photographie numérique. Citons notamment :

- un bon trépied stable et résistant sera indispensable si vous souhaitez pratiquer la pose lente ;
- une télécommande peut également être pratique ; pour les anciens boîtiers, on parle de déclencheur souple ;
- une bonne sangle assez large et confortable pour ne pas user vos cervicales ou une dragonne solide pour les appareils compacts ;
- enfin, un sac pour transporter et protéger votre matériel n'est jamais superflu. Évitez cependant les sacs avec marque apparente qui ne laissent nul doute sur leur contenu.



2

L'exposition

À moins que vous ne débutiez complètement en photographie ou que vous ne connaissiez que le mode tout automatique de votre boîtier, vous n'aurez aucune difficulté à dompter un appareil argentique. Je ne vais donc pas revoir ici tous les effets du fameux trio ISO/vitesse d'obturation/ouverture de diaphragme qui permet de jouer sur l'exposition, mais m'attacherai à rappeler quelques règles et à spécifier leur intérêt par rapport au développement et tirage à venir.

Rappels concernant l'exposition

L'exposition dépend de la sensibilité du film (ISO), de l'ouverture du diaphragme de l'objectif et de la vitesse d'obturation du boîtier. Trouver la bonne exposition consiste à doser correctement ces différents paramètres en fonction de la luminosité de votre sujet afin de contrôler la quantité de lumière qui va insoler le film et former l'image latente.

Contrairement aux appareils photo, nos yeux ont l'avantage de naturellement s'adapter aux écarts de lumière. Un ciel très lumineux et un sol ombragé nous paraîtront plus équilibrés que sur une photo où la différence de lumière sera sans conteste importante. Vous serez donc souvent amené à corriger l'exposition.

Une photographie bien exposée est théoriquement une image ni trop claire, ni trop foncée. Je dis bien « en théorie » car vous pouvez tout à fait volontairement assombrir ou éclaircir une image ; la densité reste liée à la subjectivité et au rendu souhaité.



Au centre, une photo correctement exposée, proposant du détail et de la matière dans toutes ses zones ; à gauche, la même image surexposée dont les hautes lumières ne comportent plus de matière ; à droite, une image sous-exposée où l'on observe peu de détail dans les ombres.



Les mêmes images mais vues sur le négatif. C'est lui que vous devez apprendre à déchiffrer. Les zones les plus denses correspondent aux parties surexposées tandis que les zones de densités réduites (à la limite de la transparence) correspondent à des sous-expositions.

Un négatif bien exposé présentera des zones fouillées, du détail dans les ombres et des hautes lumières pas trop denses. Il offrira toute la matière nécessaire au tirage.

Pour parvenir à une exposition correcte et obtenir un négatif exploitable lors du tirage, plusieurs méthodes existent et dépendent essentiellement du matériel que vous utilisez. Que vous photogra-

De par la teinte de son support, un négatif couleur est plus complexe à analyser et traduire.



phiez avec des appareils anciens dépourvus de cellule intégrée, que vous disposiez d'une cellule à main ou que votre boîtier comporte différents modes de mesure, les techniques varieront.

Sans cellule, la règle du f/16

Il s'agit d'une règle simple que vous devez absolument retenir car elle pourra toujours vous être utile pour estimer une exposition correcte de votre photo sans cellule. Cette technique, essentiellement applicable à la photographie de jour, est loin d'être nouvelle ; on la retrouvait en effet fréquemment imprimée au verso des boîtes de pellicules photo.

On part du principe qu'au soleil, en réglant l'ouverture de diaphragme à f/16, il suffit d'indiquer une vitesse d'obturation correspondant à la sensibilité nominale de votre film (1/ISO). Par exemple, si vous utilisez un film 400 ISO, une exposition correcte sera obtenue en plein soleil en réglant l'ouverture sur f/16 et la vitesse sur 1/400^e (ou la vitesse s'en rapprochant le plus si votre boîtier ne la propose pas, par exemple 1/500^e). Si vous utilisez un film de 100 ISO, la vitesse à régler sera de 1/100^e (ou 1/125^e plus courante sur les boîtiers), et ainsi de suite.

Je vous l'accorde, nous n'avons pas toujours la chance de photographier en plein soleil ; il est donc possible de décliner cette règle de la manière suivante :

- environnement très ensoleillé : f/16 / vitesse = sensibilité du film ;
- environnement ensoleillé : f/11 / vitesse = sensibilité du film ;
- environnement nuageux : f/5,6 / vitesse = sensibilité du film ;
- environnement fortement ombragé : f/2,8 / vitesse = sensibilité du film.

À l'aide d'un posemètre

Le posemètre, également appelé « cellule à main », permet de mesurer la lumière d'un environnement ou d'un sujet. On en compte de deux types, ceux à lumière incidente qui vont mesurer la lumière ambiante dans laquelle baigne la scène et ceux à lumière réfléchie qui mesurent la luminance (lumière renvoyée par le sujet). Son rôle est de calculer les paramètres vitesse/ouverture en fonction de la quantité de lumière qu'il perçoit.

La mesure de la lumière incidente s'effectue généralement *via* un capuchon sphérique et demande d'être placé assez proche du sujet. Elle mesure la lumière avant qu'elle ne touche le sujet et ne soit réfléchi. Le posemètre est alors dirigé vers l'appareil photo. La mesure obtenue donnera un résultat proche de la réalité avec des blancs purs et des noirs profonds pouvant engendrer une perte de détails.

La mesure de la lumière réfléchie sera, elle, calculée sur le sujet. Elle a comme défaut de se concentrer sur l'intensité de la lumière renvoyée par ce sujet sans prendre en compte sa couleur. Une couleur sombre renvoie forcément moins de lumière qu'un blanc éclatant. Un blanc pur sera automatiquement transcrit en un gris à 18 %, donc sous-exposé. La mesure peut s'avérer faussée dans certains

À gauche, une cellule à main de chez Gossen.

À droite, un posemètre de chez Sekonic qui fait également flashmètre. Le principe reste le même sauf que ce dernier est capable de mesurer l'exposition sur une lumière courte flash et non continue, ce qui le rend très utile en studio.



cas, c'est ce qui explique par exemple que la neige se transforme souvent en gris peu lumineux sur une photographie.

Si vous travaillez avec un appareil dépourvu de cellule intégrée, l'achat d'un posemètre est indispensable pour garantir une exposition correcte de vos images. Et si vous travaillez en studio, il sera un allié de taille !

On en trouve facilement sur le marché de l'occasion mais également en neuf en version digitale chez des fabricants comme Gossen, Kenko, Polaris ou Sekonic. Son prix se situe entre 200 et 300 €.

SMARTPHONE ET POSEMÈTRE

De nombreuses applications pour téléphones portables sont apparues ces dernières années, elles jouent le rôle d'un posemètre avec plus ou moins de bonheur. Certaines sont liées à une cellule que l'on fixe à son smartphone ; citons Lumu et LxMeter. Elles s'avèrent très utiles et fiables mais au vu de leur prix, on est en droit de s'interroger sur la raison qui pousserait à investir dans ce type d'accessoires plutôt que dans l'achat d'un posemètre classique.



La cellule calcule en fonction de la sensibilité du film le couple vitesse d'obturation/ouverture de diaphragme. Sur ce boîtier, une réglette d'exposition indiquant le 0 montre que la mesure est équilibrée.

La cellule intégrée

Depuis les années 1960, la plupart des appareils intègrent une cellule. Le calcul de l'exposition se fait pour ainsi dire tout seul. La cellule mesure la lumière réfléchie par le sujet à travers l'objectif et dans la limite du cadre, ce qui garantit une exposition qui ne sera pas influencée par l'environnement situé hors champ.

Au fil du temps, les fabricants ont affiné les calculs en créant différents modes de mesure. On retrouve généralement la possibilité de choisir entre :

- **la mesure Multizone** (également appelée, selon les fabricants, « Évaluative » ou « Matricielle ») : l'appareil calcule une exposition moyenne qui se base sur l'ensemble de l'image ;
- **la mesure Pondérée centrale** : l'appareil effectue la mesure essentiellement sur la partie centrale de l'image ;

- **la mesure Spot** : l'appareil effectue la mesure sur un point précis lié à la zone de mise au point (par exemple, sur un collimateur AF pour les boîtiers récents).

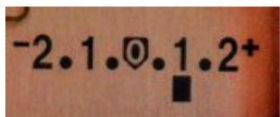
FIABILITÉ DE LA CELLULE

Avec le temps, les cellules intégrées des boîtiers peuvent perdre de leur précision. Surtout les modèles au sélénium qui équipent bon nombre d'appareils vintage tels que des Olympus Pen EE ou Tip ou bien encore des Rolleiflex, et qui peuvent lâcher et rendre la prise de vue très complexe. Il faut éviter de laisser ces cellules exposées en permanence à la lumière et les protéger aussi de l'humidité.



« Nantes, août 2016 » – Les cellules intégrées font souvent bien leur travail. Ici, et malgré la lumière complexe de la scène, la cellule de mon compact Yashica T2 a su conserver ce qu'il faut de détails dans les ombres et les hautes lumières.

La correction d'exposition



Avec ce réglage, la correction d'exposition permet de surexposer une image de +1 EV afin, par exemple, de faire ressortir des détails dans les ombres.

Un film a l'avantage de bien encaisser la lumière et par conséquent de supporter aisément la surexposition. Il est possible d'augmenter la valeur d'exposition (« EV » pour *Exposure Value*) de 2 diaphragmes (+2 EV) tout en conservant de la matière dans les hautes lumières et en gagnant par la même occasion du détail dans les ombres. Une expérience effectuée sur un film couleur a montré que l'on pouvait surexposer un film jusqu'à +6 EV sans griller les zones de hautes lumières et conserver de la matière pour le tirage. Sans aller jusqu'à cet extrême, il est conseillé en cas de doute entre deux expositions de choisir la surexposition.

La correction d'exposition consiste tout simplement à modifier l'exposition en multipliant ou en divisant par 2 la valeur d'exposition. On trouve sur de nombreux boîtiers un correcteur d'exposition (par exemple, la touche AV+/- sur les EOS de Canon).



À gauche, une exposition normale (0 EV) ; à droite, une surexposition de (+2 EV). Film Cinestill 800. On remarque que les densités de l'image restent correctes et que les ombres sont de ce fait très détaillées.



« Autoportrait », 2014 – Film T-MAX 400. Autre preuve de la tolérance des films, cette double exposition (également appelée « surimpression »), réalisée simplement avec un Holga en déclenchant deux fois sans avancer la vue (la première fois vers la mer, la seconde face à mon visage), a fait rentrer deux fois plus de lumière sur le film sans pour autant le rendre trop dense.

Jouer avec ce paramètre permet de choisir de déboucher une ombre, de montrer la matière d'un mur ombragé ou au contraire de densifier les ombres pour favoriser les contre-jours. Attention de bien remettre à zéro l'échelle d'exposition après avoir réalisé la photo.

La mémorisation d'exposition (touche étoile ou AEL) est un autre paramètre qui permet de corriger l'exposition en prenant la mesure sur un sujet exposé différemment (plus sombre pour surexposer l'image globalement) ; une fois la photo faite, la compensation d'exposition se remet à 0.

ANALYSEZ LES SOURCES DE LUMIÈRE

Apprenez à analyser les lumières qui éclairent votre sujet. Prenez le temps de les évaluer et de voir où elles sont situées afin de jouer avec leurs effets. Un contre-jour ou un semi-contre-jour peut toujours être accentué par la suite au tirage mais il vaut mieux le « modeler » en mesurant correctement la lumière lors de la prise de vue.



« Hippolyte, Malestroit » – Canon EOS 5, 50 mm 1,4, film CineStill 800. Ce contre-jour a été réalisé en mesurant l'exposition sur les hautes lumières, ce qui permet également d'obtenir un temps d'exposition qui évite le bougé mais plonge rapidement les autres zones dans l'obscurité. J'ai opéré une surexposition de +1,5 EV afin de conserver un minimum de matière dans les ombres.

Le cas des poses longues (effet Schwarzschild)

Lorsque vous photographiez dans de très faibles conditions lumineuses (par exemple, de nuit), les temps de pose augmentent et l'exposition est rapidement mauvaise. En effet, on constate (d'autant plus fortement sur les films d'anciennes générations) que plus la pose est longue, plus l'image apparaît sous-exposée. L'équilibre du couple vitesse/ouverture (loi de réciprocité) est faussé.

Ce phénomène se produit pour certaines émulsions dès lors que la pose dépasse 1/2 seconde et s'amplifie d'autant que la pose se prolonge. Afin de retrouver une exposition correcte et du détail dans l'image, il faut allonger le temps de pose ou ouvrir davantage le diaphragme pour augmenter l'exposition.

Pour un film noir et blanc, on optera sans hésiter pour la première solution, mais si vous travaillez en couleur, le fait d'accroître la durée d'exposition risque de causer un autre problème, celui de la modification et de l'altération des couleurs. Dans ce cas, et si vous le pouvez, il sera bon de compenser par une ouverture plus grande.

Mais de quelle valeur doit être la compensation ? Il n'y a pas vraiment de recette universelle, toutes les émulsions ne réagissent pas de la même manière. Généralement, le fabricant propose un tableau ou une courbe de compensation afin de remédier au phénomène mais il sera tout de même nécessaire de procéder à des tests pour trouver le bon équilibre et ne pas hésiter à surexposer davantage.

Si l'on se base sur la fiche du film Ilford HP5+, on pourra démarrer sur la base suivante.

Temps estimé par la cellule	Temps choisi pour pallier la sous-exposition
5 secondes	12 secondes
10 secondes	30 secondes
30 secondes	150 secondes

En regardant la fiche du film TRI-X, on constate que Kodak propose des temps beaucoup plus longs, cette émulsion ne réagissant pas de la même manière. À 10 secondes proposées par la cellule, il conviendrait d'allonger à 50 secondes la pose réelle.

Fuji estime qu'avec la plupart de ses films et jusqu'à 4 secondes, on ne constate pas d'écart avec la loi de réciprocité ; au-delà, il conviendra d'ouvrir davantage le diaphragme en suivant les tables disponibles pour chaque film (on les trouve très facilement sur Internet en faisant une recherche à « data sheet » + le nom du film).

Le bracketing

Lorsque vous hésitez entre plusieurs valeurs d'exposition, le bracketing vous permet de réaliser trois images à différentes expositions afin de garantir une image correcte. Les trois vues seront prises rapidement à la suite en faisant varier l'EV. On obtiendra donc une photo exposée selon la cellule, une surexposée et une sous-exposée. L'écart d'exposition pourra généralement être défini entre -2 EV et +2 EV. De nombreux boîtiers proposent une option de bracketing automatique, il suffit d'indiquer l'écart d'exposition souhaité.

Bien que cette méthode vous assure une exposition correcte, elle a tout de même le très gros défaut de vous faire perdre les deux tiers du film... et au prix des émulsions actuelles, il faut pouvoir se le permettre. Elle est plus adaptée à la photographie de paysage ou au portrait car on se voit mal réaliser trois images à la composition et au cadrage identiques en reportage.

Les filtres

Les filtres permettent de réaliser des effets créatifs en filtrant les couleurs et en modifiant la chromie mais ils peuvent également vous être d'une grande aide pour ajuster l'exposition.



Programmation d'un bracketing sur un Canon EOS 5 avec un écart de 1 EV entre les vues

On trouve sur Internet un large choix de modèles économiques qui s'avèrent souvent de très mauvaise qualité... À quoi bon avoir un bel objectif si c'est pour y placer une lentille de piètre qualité ? Des marques comme B+W Filter ou Héliopan proposent des filtres de bonne facture. Cette dernière utilise un verre de très grande qualité issu du groupe Zeiss, ce qui représente un gage indéniable de qualité. On trouve également chez Cokin un système de filtres à glisser dans un porte-filtre.

Ce type d'accessoires se salissant rapidement, prenez soin de les manipuler par les côtés ou avec des gants et, en cas de traces de doigts, nettoyez-les rapidement à l'aide d'un chiffon doux.

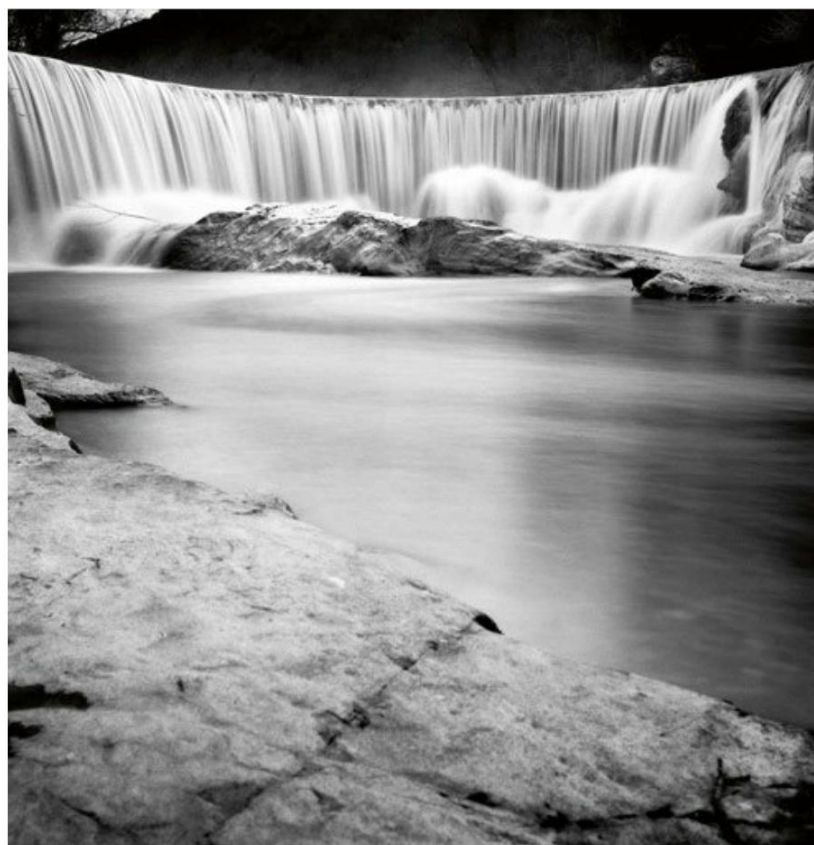
Les filtres de densité (ND)

Lorsque la luminosité est trop forte, il est impossible de travailler en vitesses lentes et encore moins de réaliser des poses longues. Vous avez beau fermer au maximum le diaphragme de l'objectif, la quantité de lumière reste trop importante et induit des images complètement surexposées. L'emploi de filtres de densité (ND comme *Neutral Density*) a alors tout son sens. Ils permettent de réduire la luminosité et donc d'augmenter le temps de pose selon leur opacité.

Seul défaut : la visée qui se retrouve très compliquée car fortement assombrie. Il est donc conseillé de repérer son cadrage et la mise au point avant de monter le filtre sur l'objectif.



Les filtres ND, dont l'effet varie selon leur densité, sont de bons alliés pour accéder à des poses longues de jour.



« Chutt » © Sébastien Beghin. Cette photographie a été réalisée en pose longue de jour avec un filtre Héliopan gris neutre ND 3.0 (1000X, -10 EV) monté sur l'objectif. La pose a duré environ 60 s afin de produire cet effet filé.

Les filtres colorés pour la photo noir et blanc

Jaune, orange, rouge, vert ou bien jaune-vert, il peut sembler étrange de parler de filtres colorés et pourtant ils ont leur importance. Le noir et blanc traduisant en nuances de gris les couleurs, il faut penser contrastes, densités et intensités de couleurs.

Un filtre coloré permet d'intervenir sur une couleur précise en la rendant plus lumineuse et en assombrissant sa complémentaire. Ainsi un filtre vert va éclaircir les verts et assombrir le rouge, ce qui le rend idéal pour photographier la végétation.

Le filtre jaune et le filtre rouge sont les plus employés. Le premier va permettre de contraster les paysages et participe à réduire le voile atmosphérique ; le second va donner un aspect encore plus dramatique à vos paysages en assombrissant les ciels bleus et par là-même faire ressortir les nuages.

Ils permettent donc de rendre plus dynamique une image en jouant sur les densités et de faciliter le tirage, un ciel renforcé à la prise de vue n'aura, en effet, pas ou peu besoin d'être monté au tirage.

Attention, ces filtres ont une certaine opacité, ils modifieront donc la luminosité et feront perdre de 1 à 3 EV qu'il faudra compenser en jouant sur la vitesse et l'ouverture. De même, si vous utilisez une cellule à main, cette modification sera à prendre en compte dans le calcul de l'exposition.

Les filtres de température pour la photo couleur

Toute source lumineuse (naturelle ou artificielle) génère une température de couleur. Comme leur nom l'indique, ces filtres permettent d'intervenir sur la couleur ambiante en modifiant cette température (mesurée en degrés Kelvin). On peut comparer leurs effets à la fameuse balance des blancs des boîtiers numériques.

L'échelle de température de couleur s'étend sur le spectre lumineux : des rayons infrarouges aux rayons ultraviolets, avec en son centre la lumière blanche (neutre). Plus la température est basse, plus la lumière tend vers le rouge-orangé ; plus elle est haute, plus la lumière tend vers le bleu.

Les films couleur existent en deux catégories : lumière du jour 5 500 K ou lumière artificielle (Tungstène) environ 3 200 K. Ces films sont donc équilibrés pour que les parties blanches de l'image soient d'un blanc pur, dans les conditions d'éclairage auxquelles ils sont destinés.

Si l'on utilise un film type lumière du jour en lumière naturelle, les plages de blanc dans l'image seront bien blanches ; même chose, si l'on utilise un film Tungstène dans une ambiance lumineuse où domine un éclairage tungstène.

En revanche, si vous employez un film lumière du jour en éclairage artificiel, vous obtiendrez une dominante de couleur plus ou moins rouge-orangé, selon la température de couleur de la lumière ambiante. De même, si vous utilisez toujours un film lumière du jour avec un éclairage au néon, l'image aura une dominante de couleur plus ou moins verte. Enfin si vous photographiez avec un film tungstène en lumière naturelle, vous obtiendrez des images avec une nette dominante bleue.

Le rôle de ces filtres consiste donc à rééquilibrer la lumière afin d'obtenir une absence de dominante de couleur, mais vous pouvez également les exploiter pour créer volontairement des dominantes de couleur.

Le filtre ambré 85B permet d'utiliser un film pour lumière artificielle en éclairage lumière du jour, en montant la température de couleur à 5 500 K. Le filtre bleu 80A fait la conversion dans l'autre sens en baissant la température de 5 500 K à 3 200 K et permet la prise de vue en lumière tungstène depuis un film lumière du jour. Ils sont également appelés filtres « de conversion ». Si vous ne souhaitez pas restituer des couleurs naturelles sur vos photos mais préférez au contraire jouer sur une certaine esthétique, vous pouvez tout à fait prendre un film pour lumière tungstène en plein jour et... inversement. Petite astuce, si vous superposez (ce qui n'est possible que pour les modèles à glisser) ces deux filtres, vous obtiendrez l'équivalent d'un filtre ND d'environ 2 diaphragmes.

Les filtres Skylight permettent de réchauffer l'image, de manière légère pour le A et plus marquée pour le 1B en réduisant les dominantes bleues.

À notre époque, la multiplication des types d'éclairages ne fait que compliquer les réglages et il devient difficile de conserver des couleurs réalistes.

Le filtre polarisant

Ce filtre est bien connu pour amoindrir les rayons lumineux et effacer les reflets, il s'avère donc très utile pour passer à travers le verre d'une vitrine et éviter l'effet « miroir », ou bien à travers les reflets de l'eau mais il a également une action sur le contraste de l'image. Il renforce le ciel et sature agréablement les couleurs.

Le filtre polarisant circulaire est dédié aux appareils récents à mise au point automatique (AF) alors que le polarisant linéaire est à utiliser uniquement avec les appareils à mise au point manuelle et dépourvus de cellule intégrée sous peine de fausser l'exposition. Le modèle circulaire est pratiquement le seul sur le marché aujourd'hui.

Enfin, tout comme les filtres colorés, son opacité entraîne une perte de luminosité ; il est évident qu'il faut le retirer lorsque vous n'en avez pas besoin, sauf à souhaiter un effet proche d'un léger filtre ND.

Modifier la sensibilité d'un film

La grande et seule vraie différence avec la photographie numérique que beaucoup ont du mal à percevoir c'est qu'une fois le film chargé dans le boîtier et la première photo réalisée, on ne peut plus modifier la sensibilité avant d'avoir terminé la pellicule.

Si, par exemple, vous chargez un film de 100 ISO et l'utilisez à cette même sensibilité (sensibilité nominale), ce sera pour la totalité de la pellicule, de la première à la 36^e pose. Vous ne pourrez pas d'un coup, par manque de lumière, monter cette dernière à, par exemple, 400 ISO pour réaliser uniquement quelques photos à l'ombre.



Le codage DX est visible au-dessus du code-barres, c'est lui qui indique à l'appareil la sensibilité du film chargé.

ISO	2	3	4	5	6
25					
32					
40					
50					
64					
80					
100					
125					
160					
200					
250					
320					
400					
500					
640					
800					
1000					
1250					
1600					
2000					
2500					
3200					

Intervenir sur les cases 2 à 6 permet de tromper le boîtier sur la sensibilité de l'émulsion. Ce tableau vous présente les différentes combinaisons possibles afin d'imposer des sensibilités allant de 25 à 3 200 ISO.

La plupart des appareils « récents » reconnaissent automatiquement la sensibilité via le codage DX (code-barres formé de 12 cases) inscrit sur la cartouche du film. Ce jeu de carrés noirs et métalliques indique au boîtier la sensibilité nominale du film inséré. Certains appareils offrent la possibilité de modifier la sensibilité malgré la lecture du codage DX. D'autres boîtiers plus anciens demandent, quant à eux, de leur préciser manuellement la sensibilité de la pellicule.

Lorsque le boîtier n'accepte pas de modifier les ISO, il faut alors effectuer la manœuvre en jouant directement sur le codage DX. Vous corrigerez simplement ce code à l'aide d'un grattoir et d'un marqueur. En inscrivant un nouveau code, vous pourrez imposer au boîtier la sensibilité que vous souhaitez. Je vous invite à regarder sur Internet les multiples possibilités offertes par la personnalisation de ce codage.

Au-delà de faciliter la prise de vue en s'adaptant à un contexte lumineux particulier, modifier la sensibilité d'un film permet également (et surtout) de jouer sur le contraste et la matière de l'image. Il est autant possible de pousser (+1, +2, etc.) que de retenir (-1, -2, etc.) l'indice d'exposition (EI).

Pousser un film

C'est la modification la plus courante de sensibilité mais que signifie réellement « pousser » un film ? Dans la pratique, on fait croire à l'appareil que le film a une sensibilité différente afin, par exemple, de faciliter la prise de vue lorsque la lumière est faible. Cette méthode entraîne une sous-exposition du film qui induit une perte de détails dans les ombres, il importe donc de procéder ensuite en laboratoire au surdéveloppement du film afin de compenser cette perte effective d'informations. Cette opération aura bien évidemment des conséquences physiques sur l'image dont le grain et les contrastes seront généralement augmentés. Regardez par exemple les images qui composent la série « New York » de William Klein ou des images de Daido Moriyama réalisées en poussant leurs films 400 ISO à 1 600 (+2). Grain énorme et hauts contrastes peuvent alors devenir une écriture à part entière.

POUSSER UN FILM COULEUR

Autant il est facile de modifier la sensibilité d'un film noir et blanc, autant les films couleur ne sont pas adaptés à ce type de traitement qui influe considérablement sur la colorimétrie. Si vous souhaitez malgré tout monter la sensibilité d'un de ces films, il faudra être très raisonnable et ne pas dépasser 2 diaphragmes maximum (EI +2) et je vous invite ensuite à confier son développement à un laboratoire professionnel en vous renseignant au préalable sur la faisabilité du traitement.

Généralement, les labos acceptant les films poussés demanderont plus de temps pour traiter le film. La raison est simple ; il leur faudra monter la température de la chimie utilisée et, par conséquent, la laisser ensuite refroidir pour à nouveau procéder aux développements « classiques » des autres films. L'opération sera donc généralement réalisée en fin de journée avant la fermeture de la boutique et vous ne pourrez récupérer les négatifs que le lendemain.

Si vous décidez de pousser un film, par exemple de monter la sensibilité d'une Kodak TRI-X en la passant de 400 à 1 600 ISO pour réaliser des prises de vue de nuit ou dans un environnement sombre, il faudra indiquer ce choix au boîtier avant de prendre la première photographie. Si vous ne terminez pas le film dans ces conditions lumineuses et poursuivez ensuite dans un environnement beaucoup plus lumineux, vous serez toujours en sensibilité élevée et devrez jouer avec cette petite contrainte qui induit généralement des temps de pose très courts en lumière du jour ou/et un diaphragme très fermé et par conséquent une grande profondeur de champ. Une autre solution consistera à placer un filtre ND devant l'objectif afin de gagner plusieurs diaphragmes.

Certaines références de films sont plus adaptées au traitement poussé que d'autres, vous les retrouverez listées dans le chapitre suivant. On utilise généralement les films de 400 ISO qui offrent plus de souplesse et de latitude d'exposition. Attention cependant de ne pas aller trop loin dans les modifications de l'indice d'exposition car même s'il est possible de monter un film de 400 ISO à 12 800 ISO, le traitement qui suivra et le résultat obtenu ne sera pas forcément des plus agréables. Restez donc « raisonnable » et surtout, faites des tests avant de réaliser des images importantes !



Photographie issue de ma série « Colorblind ». Afin d'obtenir ce contraste et cette matière, j'ai choisi de pousser de la Kodak TRI-X à 3 200 ISO et de la développer dans du Rodinal en augmentant légèrement la température de développement.

Retenir un film

On entend souvent dire qu'il est préférable de retenir la sensibilité d'un film de moitié, par exemple une pellicule de 400 ISO donnerait de meilleurs résultats exposée à 200 ISO, ce qui induirait une surexposition de 1 diaphragme compensé ensuite par un temps de développement réduit.

En effet, nous avons vu que le film argentique se comportait bien en cas de surexposition ; pour autant, je ne pratique pas souvent cette méthode et préfère surexposer manuellement au cas par cas selon l'environnement lumineux ou l'effet souhaité. Mais c'est surtout une question de goût car le véritable avantage de cette opération est de réduire le contraste du film et d'offrir une plus large palette de nuances.

Quant au grain, il sera affiné, mais là encore les avis divergent, certains le trouvant plus marqué. Son rendu dépendra en grande partie du révélateur utilisé, le grain du film pourra alors paraître amplifié. Il s'agit purement de cuisine et, dans ce cas, à chacun sa recette, expérimentez !



3

Le choix du film

Le choix d'un film ne se fait pas au hasard ; il contribue grandement à la matière et au rendu de l'image finale. Type, format, sensibilité, grain, netteté... Autant de paramètres déterminants que nous allons passer en revue afin de vous aider à y voir clair et à trouver ce qui vous convient.

Le film ou pellicule argentique

Le premier film souple, succédant aux plaques de verre, fut commercialisé par la société George Eastman en 1889, nom qui ne vous est sûrement pas inconnu puisqu'il s'agit du futur fondateur de Kodak. Ce film restait très instable et facilement inflammable. Il fallut attendre la fin des années 1930 pour trouver à la vente un « safety film » – indication que vous avez probablement déjà vue sur d'anciennes planches-contacts, incrustée près des perforations du film. C'est à la même époque, en 1938, que l'on vit apparaître des bobines de films inversibles couleur, la fameuse Kodachrome.



Noir et blanc, couleur, inversible mais également des films spéciaux : infrarouge ou « Lomos »... Autant de types de films et de rendus à exploiter pour vous exprimer.

Noir et blanc

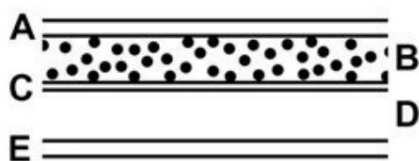
Destiné au tirage papier, comme son nom l'indique, le film noir et blanc permet d'obtenir des négatifs monochromes noir et blanc. Selon les références, il se caractérise par son grain, sa netteté et sa palette de nuances de gris. De nombreuses marques telles que Ilford, Kodak, Fuji, Rollei, Agfa, Bergger, Foma, Kentmere... en proposent de différentes sensibilités nominales allant de 12 à 1 600 ISO.

Un film noir et blanc peut être facilement poussé (voir page 40), par exemple passé de 400 à 1 600 ISO, facilitant la prise de vue à main levée dans des environnements peu éclairés ou lorsqu'une vitesse d'obturation élevée est souhaitée.

Les différents types de films

En suivant les évolutions techniques, de nombreuses marques et références sont apparues au fil du temps offrant à la fin des années 1990 une importante palette de choix qui, il faut le dire, se trouve beaucoup plus restreinte aujourd'hui. Certains fabricants ont été repris, d'autres ont arrêté toute production mais fort heureusement de nouvelles références sont nées et proposent suffisamment de choix pour nous exprimer.

Malgré les évolutions, en regard du capteur numérique, le film négatif a une plus grande souplesse d'utilisation, c'est-à-dire qu'il tolère un écart plus important entre les hautes lumières et les ombres.



Vue des couches qui constituent un film noir et blanc. On constate que l'émulsion sensible est couchée sur un support souple acétate et que deux couches la protègent au-dessus des égratignures et en dessous des réflexions lumineuses et du phénomène de courbure du film.

- A Couche anti-abrasive (Antiscratch Layer)
- B Gélatine d'halogénure d'argent (Emulsion)
- C Couche adhésive (Adhesive Layer)
- D Support souple généralement de l'acétate de cellulose (Film Base)
- E Couche anti-halo et antiboucle (Antihalation & Anticurl)

Son développement est assez aisé et peut être réalisé avec peu de moyens chez soi (voir page 73). Les films noir et blanc sont également faciles à numériser.

Couleur

Comme son nom l'indique, ce type de films destiné au tirage papier permet d'obtenir des négatifs couleur. Il est caractérisé par son grain, sa netteté, son contraste et sa dominante de couleur. Hormis ceux prévus pour des rendus particuliers (que vous retrouverez ci-après dans la section « Films spéciaux »), on ne le trouve désormais plus que dans quelques marques (principalement Kodak, Fuji et Agfa) et son coût a fortement augmenté. Actuellement, sa sensibilité nominale va de 100 à 1 600 ISO.

Son traitement s'effectue dans de la chimie C-41 et reste, malgré les kits de développement amateurs disponibles sur le marché, assez compliqué à réaliser soi-même, notamment parce que la température des bains demande une très grande précision et régularité.

La structure d'un film couleur classique est assez proche de celle d'un film N&B à la différence qu'il comporte trois couches d'émulsions sensibles tour à tour au bleu, au vert et au rouge, séparées par des gélatines. Selon les formules des fabricants, il peut contenir une couche supplémentaire, c'est le cas de certains films Fuji tels que la Superia X-TRA 400.

On distingue deux types de films couleur : ceux dédiés à la photographie en lumière de jour (*Daylight*) et ceux dédiés à la photographie en intérieur (*Tungstène*) – voir page 38.

Inversible (ou positif)

Film permettant d'obtenir des positifs directs destinés à être montés en diapositives puis à être projetés ou tirés. Le film diapo le plus célèbre est le Kodachrome, premier film inversible commercialisé par Kodak. Sa fabrication s'est hélas arrêtée en 2009 et le photographe Joel Meyerowitz déclara alors : « Un langage est mort avec la disparition du Kodachrome. » En effet, son rendu très particulier est devenu la marque de fabrique de nombreux photographes. Contraste élevé et saturation importante des couleurs sont autant d'atouts qui ont su séduire Saul Leiter, Harry Gruyaert, Steve McCurry, Alex Webb et tant d'autres... En 2010, le dernier labo aux USA qui continuait à traiter ce film a cessé cette activité.

Il existe actuellement peu de références de films inversibles sur le marché : Fuji, Agfa et Rollei en sont désormais les principaux fabricants. Les professionnels réalisant des travaux en couleurs se tournaient presque systématiquement vers la diapo car elle offrait une plus large gamme de couleurs que les négatifs couleur ainsi que des couleurs plus saturées. Il permet également d'obtenir d'importants agrandissements avec un grain fin même si son tirage n'est pas des plus simples. Sa sensibilité nominale ne s'étend plus que de 50 à 200 ISO, ce qui offre une très faible latitude d'exposition d'autant que ce genre d'émulsions n'est pas conçu pour être poussé. Ce type de films implique de privilégier une exposition sur les hautes lumières.

Son traitement (exception faite de la Kodachrome) s'effectue dans de la chimie E6 ; il est très spécifique, aussi est-il préférable de confier cette tâche à un laboratoire professionnel en prenant soin en amont de vérifier qu'il se charge encore de développer ces bobines et ne les transmette pas à un sous-traitant – ce qui allongerait grandement les délais et augmenterait le coût déjà assez important du traitement et de la mise sous cache. On peut également la développer selon un traitement croisé (*Cross-processing*), voir page 91.

Films « spéciaux »

Dans cette catégorie, je place tous les films aux rendus particuliers. Ces pellicules se sont énormément diversifiées avec le succès de la lomographie. L'un des premiers est la Redscale qui donne aux images une teinte rouge vif. Certains photographes la fabriquaient eux-mêmes en « trafiquant » des bobines couleur avant exposition. Il s'agissait de retourner le film afin que l'exposition dans le boîtier se fasse par le verso de l'émulsion.

Ces films hors norme jouant essentiellement sur les teintes des images existent généralement en format 135, 120 et 110 ; on les trouve pour la plupart *via* Internet sur le shop du site Lomography ou dans certaines boutiques de mode tendance. Cette diffusion en dehors des canaux traditionnels a conduit un tout nouveau public à s'intéresser à la photographie argentique, ce qui contribue à la pérenniser (voir l'entretien avec Lomig Perrotin, nouveau fabricant et diffuseur d'émulsions en France, page 58).

Les différents formats de films

Avant de voir les références disponibles sur le marché, faisons un rapide tour des formats de films répondant aux normes des appareils utilisés.

Précisons auparavant que la qualité de saisie de la lumière, le rendu des détails du sujet, ou encore l'étendue des plages de gris ou de la couleur sont proportionnels à la dimension de la surface sensible exposée à la prise de vue. Plus cette surface est grande et meilleurs sont les détails enregistrés et les capacités d'agrandissement au tirage.

Film 135

Il s'agit d'un film dit de « petit format », initialement conçu pour le cinéma (35 mm), mais qui trouva dès les années 1920 sa place dans la photographie avec notamment l'arrivée des appareils Leica dessinés par Oskar Barnack. Kodak lui assigna un système de perforations qui est encore celui employé à l'heure actuelle. Grâce au nombre de vues qu'offre le film 135 par bobine, il put s'affirmer rapidement comme la nouvelle norme.

Le film 135 est reconnaissable à son conditionnement sous cartouche métallique.



Utilisé dans un appareil standard (reflex, compact...), il permet d'obtenir des vues mesurant 24 × 36 mm ; dans certains appareils panoramiques (tels que l'Hasselblad X-Pan), les vues peuvent atteindre 65 mm de longueur. Et chargé dans des appareils demi-format (*Half-Frame*) tels que le célèbre Olympus Pen, il donne des images de 24 × 18 mm poussant jusqu'à 72 le nombre de vues réalisables sur une pellicule de 36 poses.

Sa surface d'exposition est moins grande que celle des films 120 mais elle permet néanmoins des agrandissements tout à fait corrects qui peuvent monter très haut si vous n'avez pas peur du grain.

C'est le format de films le plus répandu, le plus facile à trouver et le moins onéreux.

Il est disponible en longueurs de 12, 24 ou bien 36 poses. Certaines références existent aussi en bobine de 30 m, si vous souhaitez remplir vous-même vos cartouches et ainsi économiser sur le coût du film.

FILM AU MÈTRE

Pour réaliser vos propres bobines de films 135, vous devrez disposer de cartouches vierges et d'une bobineuse (par exemple, de marque AP), bien souvent un jeu de cartouches est fourni à l'achat de cette dernière. À l'abri de la lumière, la bobine sera correctement chargée dans la bobineuse, tandis que le remplissage des cartouches pourra être effectué en plein jour ; un compteur de vues vous permettra de vous repérer et de connaître à tout moment le nombre de mètres restants. Il ne faudra pas oublier de prendre en compte l'amorce du film, ce qui correspond généralement à 42 vues.

Attention, cette pratique ne fait pas toujours faire des économies. Si vous n'êtes pas méthodique ou méticuleux, des poussières pourront très rapidement venir griffer l'émulsion. Autre souci, un mauvais chargement peut tout simplement détruire une bobine et par conséquent ruiner une séance de prises de vue. C'est pourquoi vous procéderez à l'opération de façon très soigneuse.

Film 120

Il s'agit d'un film dit de « moyen format » créé initialement par Kodak en 1901 pour son boîtier Brownie 2. Il permet d'obtenir des vues allant de 60 × 45 mm à 60 × 90 mm. Ses dimensions autorisent des agrandissements de taille importante et favorisent la conservation de beaucoup de détails.

Selon l'appareil utilisé, on réalisera 8 vues de 60 × 90 mm, 10 vues de 60 × 70 mm, 12 vues de 60 × 60 mm ou bien encore 16 vues de 60 × 45 mm. On le trouve facilement mais il reste relativement onéreux par rapport au nombre d'images produites.

Film 110

Il s'agit d'un format particulier créé par Kodak en 1972 pour son Pocket Instamatic 100. Ce film fut commercialisé jusqu'à la fin des années 1990 par Fuji et il est encore disponible sur le site



Le film 120 est recouvert d'un papier de protection opaque et enroulé sur une bobine en plastique. Pensez à conserver quelques-unes de ces bobines après usage car elles pourront vous servir si vous trouvez des appareils qui n'en comportent pas.



Intrigant de par sa minuscule taille, le Pentax Auto 110, commercialisé au tout début des années 1980, utilise de la pellicule du même nom.

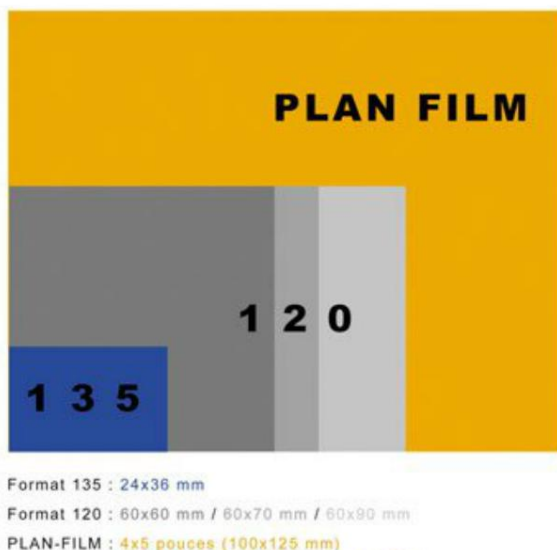
de Lomography à un prix assez raisonnable (voir les ressources en ligne page 218).

Il donne des vues de 14 × 17 mm. Ses petites dimensions ne permettent pas d'obtenir une grande définition. On le trouve actuellement en 24 poses uniquement.

Plan-film

Il s'agit d'un film dit de « grand format » remplaçant des plaques de verre dans les chambres photographiques. Ses grandes dimensions allant du 4 × 5 pouces (soit environ 100 × 125 mm) au 8 × 10 pouces (soit 200 × 250 mm) autorisent des agrandissements de tailles très importantes et par conséquent de reproduire un grand nombre de détails.

Il permet la prise d'une seule vue et nécessite d'être chargé dans le noir sur un châssis, qui peut parfois accueillir deux plans-films dos à dos. On le trouve facilement dans les magasins professionnels (voir la liste de points de vente page 218) mais son coût reste assez élevé.



Afin de bien visualiser ces différences de formats, voici un schéma présentant les films 135, 120 et le plus petit des plans-films (4 × 5 pouces). Plus l'émulsion est grande, plus l'image pourra être tirée en grand format sans perte.

AUTRES FORMATS MOINS CLASSIQUES...

Bien qu'il faille les rechercher sur des sites d'enchères en ligne, on peut, parmi les autres formats de films, citer le **film 220** qui n'est autre qu'un film 120 dont la longueur a été doublée ; son émulsion plus fine est plus fragile.

Le **film 127** créé par Kodak et dédié au départ aux appareils Vest Pocket, commercialisés à la veille de la Première Guerre mondiale, permet de réaliser 8 images de dimensions 40 × 65 mm. Chargé dans un appareil 4 × 4, comme le Yashica 4 × 4 LM, on peut obtenir 12 vues de 40 × 40 mm.

Conseils d'usage et de conservation

Une émulsion réagit à toutes sortes de paramètres. Au-delà du fait qu'il ne faut bien évidemment pas l'exposer à la lumière autrement que *via* l'obturateur, il y a quelques précautions à prendre afin de conserver ses possibilités de manière optimale.

Conservation

Sur chaque emballage figure une date dite de « péremption ». Selon le lieu où vous achetez votre film et selon le volume de ventes de cette enseigne, votre film aura une date de péremption plus ou moins proche (en moyenne, environ de 2 à 3 ans après achat). Mais cela ne signifie absolument pas qu'après cette date il faille jeter vos bobines. Il faut bien avoir en tête que comme le vin, une émulsion se modifie avec le temps et autant dire que durant un moment elle vieillit bien !

En fait, si vous achetiez un film immédiatement après sa fabrication et que vous l'exposiez illico, vous n'obtiendriez pas les couleurs ou le contraste qui le caractérise. Car pour utiliser un film dans les meilleures conditions, il faut le laisser « mûrir » un peu.

Généralement, les fabricants ne commercialisent pas les films avant qu'ils aient une certaine maturité. Bien que dans le cas des films dits « amateurs » (terme péjoratif et inapproprié, selon moi), ce temps d'évolution soit plus ou moins imaginé dans le sac ou le tiroir du photographe plutôt qu'avant la sortie de l'usine. Bref. Il m'est impossible de vous dire ici quelle serait la bonne durée de maturation d'une émulsion car il faudrait prendre en compte le temps passé chez le fabricant avant départ de l'usine, celui passé chez le revendeur, chez le photographe puis enfin dans son appareil d'où parfois et à tort il ne sort jamais ! Il faut donc considérer qu'un film a atteint sa complète maturité quelques mois avant la date indiquée sur son emballage. Cette donnée est finalement un repère à partir duquel l'émulsion perdra peu à peu de ses capacités et de sa sensibilité.

Ce sont essentiellement les conditions de stockage qui risquent d'altérer la qualité de ces précieuses émulsions. Il est important d'éviter de leur faire subir des variations de température et de les exposer à l'humidité. Beaucoup de photographes conservent leurs films dans le bac à légumes de leur réfrigérateur – le froid permettant de ralentir l'évolution de l'émulsion, voire de la stopper si vous les stockez dans un congélateur. On peut ainsi prolonger la durée de vie de ses films ; cependant, il est important de prendre quelques précautions.

Un film qui aurait été rangé dans un frigo a besoin à sa sortie de s'adapter à l'atmosphère environnante. Il est indispensable de le laisser au moins une nuit à température ambiante avant de l'utiliser (afin ne serait-ce que de rendre à nouveau sa souplesse à l'émulsion). Si vous décidez de stocker vos films au frais, laissez-les dans leurs emballages d'origine (tubes en plastique ou pochettes bien fermées) afin d'éviter toute condensation. Ce sont des règles simples à retenir et à appliquer.

Une fois exposé, il est conseillé de développer le plus rapidement possible le film afin de prévenir une altération de l'image ou un phénomène de voile. Pour ma part, il m'est arrivé d'attendre des mois avant de développer des bobines et de ne pas observer pour autant de différences avec un film exposé la veille. Néanmoins, il est important de garder ces bobines dans un sac fermé et à l'abri de la chaleur. Je vous invite, par ailleurs, à lire attentivement les précautions d'emploi disponibles auprès du fabricant de votre film et ensuite... à ne surtout pas trop vous inquiéter. Regardez l'œuvre de Vivian Maier développée des années après les prises de vue et stockée dans des conditions très moyennes. La qualité des images reste absolument parfaite.

Renforcé par le succès de la lomographie, on constate un véritable marché pour les films périmés. Les variations de couleurs et les résultats aléatoires qu'ils produisent passionnent grand nombre de photographes. En somme, rien n'empêche d'essayer une émulsion même conservée dans des conditions peu normées pendant des années – peut-être donnera-t-elle des résultats étonnants ! À vous de bien choisir le projet approprié pour l'usage de ce type de films.

En voyage

Les films n'aiment pas beaucoup les contrôles douaniers. Les passages répétés aux rayons X des aéroports ou avant embarquement dans l'Eurostar ne sont pas très bons pour eux. D'autant plus si leurs sensibilités dépassent les 400 ISO ; ils sont alors encore plus sensibles à ce genre de contrôle.

Vous lirez souvent qu'il est simple de contourner le problème en demandant aux douaniers de vérifier les films à la main. Certains racontant que le fait de glisser un film de sensibilité très élevée, par exemple 1 600 ISO, dans votre stock suffira à justifier un examen manuel... En réalité, les choses ne se passent plus du tout ainsi. J'ai systématiquement eu droit à un refus et même après un premier et méticuleux contrôle manuel, mes films se sont ensuite systématiquement vus glisser dans la machine... Je n'ai cependant, et par chance, jamais eu de réels soucis suite à ces contrôles ni constaté d'effets visibles sur mes images.

Il existe sur le marché des sacs ou boîtes en plomb conçus pour éviter les rayons, mais à l'heure actuelle, ce type d'équipement attire d'autant plus la curiosité des douaniers les conduisant à augmenter la puissance des rayons, voire à vous faire passer une fouille particulière et poser de nombreuses questions.

Seule précaution si vous le pouvez, faites développer vos films sur place, vous éviterez ainsi une énième exposition aux rayons X lors de votre voyage de retour.

Si vous vous déplacez en avion, il est important de garder vos films dans un bagage à main qui n'aura pas à subir les mêmes rayons que les bagages en soute. Une autre solution consiste à acheter son stock de films sur place mais il est dans ce cas indispensable de bien se renseigner sur les boutiques, la disponibilité et les prix.

Quel film choisir ?

On choisit un film à la fois en fonction des conditions de prises de vue et du rendu que l'on souhaite obtenir. Personnellement, et même si je revendique le fait qu'un film soit lié à l'écriture d'un photographe comme le serait le son à un guitariste, j'aime à chaque nouveau projet me poser la question du rendu. Le choix judicieux du film puis de son traitement vous permettra de donner un ton particulier à une série d'images et ainsi d'ajouter de la cohérence à votre projet.

Comment choisir son film ?

Avant tout, il faut vous poser la question de votre sujet et de son environnement. Si vous souhaitez photographier sans trépied dans des conditions de lumières difficiles, il faut vous diriger vers un film dit de « haute sensibilité » : 400 ISO représente un bon point de départ – pour ma part, je le considère comme un film tout-terrain. Si en revanche vous souhaitez réaliser des images en pose longue de paysages, il semble judicieux de vous tourner vers un film de faible sensibilité, type 50 ISO. N'oubliez pas que généralement plus la sensibilité est élevée, plus le grain sera présent. Mais une fois encore, ces choix sont très subjectifs et vous pouvez tout à fait décider de réaliser des portraits avec un film de très haute sensibilité (1 600 ISO, par exemple) et jouer sur la matière de l'image.

Films noir et blanc, films couleur, films inversibles et films spéciaux : références actuelles

Afin de ne pas vous perdre dans la jungle des références dont les descriptifs semblent tous ou presque identiques et rédigés dans le seul but de vanter l'aspect unique et exceptionnel de chaque émulsion (« la plus nette », « possède le grain le plus fin », « la plus grande gamme de nuances », et j'en passe...), je vous propose des petites fiches classées en quatre catégories : films noir et blanc, films couleur, films inversibles et films spéciaux présentant par ordre alphabétique quelques-unes des références actuellement disponibles en France ou *via* Internet. De nombreuses autres références existent à l'étranger mais ne sont pas toujours accessibles. Les prix varient grandement d'un fournisseur à l'autre, un seul conseil : prenez le temps de comparer les prix, achetez les films en nombre important en partageant la commande avec des amis et obtenez ainsi des prix plus intéressants et parfois même le franco de port !

On peut dire que le prix moyen (en 2016) d'un film classique N&B 400 ISO 36 poses est de 5 € et de 7 € pour son équivalent en couleurs mais là encore la différence d'une marque ou d'une référence à l'autre peut jouer sur plus de 25 %.

AVERTISSEMENT

Certains critères énoncés ici restent subjectifs. C'est le cas des plages de sensibilités car il n'y a pas réellement de limite pour pousser un film. Je vous indique uniquement ce qui paraît raisonnable mais libre à vous de tester d'autres combinaisons et de laisser aller votre créativité.

Prenez soin de bien noter vos essais (film/sensibilité) et les effets obtenus, cela vous permettra de vous y retrouver plus facilement si vous souhaitez un jour reproduire un rendu.

FILMS NOIR ET BLANC

ADOX CMS 20 II**Chimie** : classique N&B ou dédiée**Format(s) disponible(s)** : 135, 120, plan-film**Sensibilité** : 20 ISO – **Utilisable de** : 12 à 20 ISO**Grain** : extrêmement fin, pour ainsi dire absent**Particularité(s)** : film de très faible sensibilité procurant un grain quasi invisible. Un rendu optimal sera obtenu avec la chimie Adox dédiée (Adotech).**Avantage(s)** : permet la réalisation de tirages géants.**Inconvénient(s)** : –**BERGGER BR400 PLUS****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 135**Sensibilité** : 400 ISO – **Utilisable de** : 200 à 800 ISO**Grain** : fin**Particularité(s)** : grain fin malgré sa sensibilité nominale de 400 ISO**Avantage(s)** : coût correct, facilité de traitement**Inconvénient(s)** : peu diffusé**ADOX SILVERMAX****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 135**Sensibilité** : 100 ISO – **Utilisable de** : 50 à 100 ISO**Grain** : très fin**Particularité(s)** : émulsion fortement chargée en argent. Un rendu optimal sera obtenu avec la chimie Adox dédiée (Silvermax).**Avantage(s)** : très importante palette de nuances**Inconvénient(s)** : coût assez élevé**BERGGER PANCRO 400****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : plan-film : 4 × 5 / 5 × 7 / 8 × 10 pouces**Sensibilité** : 400 ISO**Grain** : fin**Particularité(s)** : grain très fin et importante palette de gris**Avantage(s)** : très beau film restituant de nombreux détails**Inconvénient(s)** : peu diffusé**AGFA APX-100 NEW****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 135**Sensibilité** : 100 ISO – **Utilisable de** : 50 à 400 ISO**Grain** : fin**Particularité(s)** : rien de bien nouveau malgré l'appellation NEW, il s'agit d'une réédition du regretté APX-100.**Avantage(s)** : beau rendu, grain fin, latitude d'exposition**Inconvénient(s)** : assez onéreux pour un rendu somme toute standard**FOMA FOMAPAN 100 CLASSIC****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 135**Sensibilité** : 100 ISO – **Utilisable de** : 50 à 400 ISO**Grain** : très fin**Particularité(s)** : bonne latitude de pose, sensibilité facilement modifiable**Avantage(s)** : faible coût**Inconvénient(s)** : –**AGFA APX-400 NEW****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 135**Sensibilité** : 400 ISO – **Utilisable de** : 200 à 1 600 ISO**Grain** : assez marqué**Particularité(s)** : identique à sa petite sœur l'APX-100**Avantage(s)** : belle latitude d'exposition**Inconvénient(s)** : tout comme l'APX-100, ce film est devenu assez onéreux pour un rendu standard. Son grain assez marqué peut néanmoins faire la différence et attirer les utilisateurs de films du type TRI-X 400.**FOMA FOMAPAN 200 CREATIVE****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 135**Sensibilité** : 200 ISO – **Utilisable de** : 100 à 800 ISO**Grain** : fin**Particularité(s)** : un des très rares films N&B proposant 200 ISO en sensibilité nominale**Avantage(s)** : supporte une grande latitude de pose.**Inconvénient(s)** : –

FILMS NOIR ET BLANC

FOMA FOMAPAN 400 ACTION

Chimie : classique N&B

Format(s) disponible(s) : 135

Sensibilité : 400 ISO – **Utilisable de** : 200 à 1 600 ISO

Grain : présent

Particularité(s) : –

Avantage(s) : coût modéré

Inconvénient(s) : film qui s'arque au séchage.

ILFORD DELTA 3200 PROFESSIONAL

Chimie : classique N&B

Format(s) disponible(s) : 135, 120

Sensibilité : 1 000 ISO – **Utilisable de** : 800 à 6 400 ISO

Grain : modéré

Particularité(s) : contrairement à sa dénomination, ce film n'a pas une sensibilité nominale de 3 200 mais de 1 000 ISO. Il permet néanmoins d'être poussé jusqu'à 6 400 ISO tout en conservant selon le traitement un grain modéré. Il s'agit de l'un des films fétiches de Michael Ackerman.

Avantage(s) : qualité de l'image (grain modéré par rapport à la sensibilité, nuances de gris, ombres fouillées, netteté)

Inconvénient(s) : son prix

FUJI NEOPAN ACCROS 100

Chimie : classique N&B

Format(s) disponible(s) : 135, 120

Sensibilité : 100 ISO – **Utilisable de** : 50 à 200 ISO

Grain : très fin

Particularité(s) : offre une importante palette de gris.

Dernier film N&B disponible chez Fuji. Idéal pour les poses longues

Avantage(s) : son grain permet d'importants agrandissements sans perte de détail. Un des plus beaux films 100 ISO

Inconvénient(s) : son prix

ILFORD FP4 PLUS 125

Chimie : classique N&B

Format(s) disponible(s) : 135, 120, plan-film et bobine 30 m

Sensibilité : 125 ISO – **Utilisable de** : 100 à 200 ISO

Grain : fin

Particularité(s) : le seul film N&B à proposer une sensibilité de ce type. Trent Parke se serait servi de ce film en le poussant à 400 ISO pour réaliser sa fameuse série « Dream/Life ».

Avantage(s) : grande netteté des images

Inconvénient(s) : demande un fixage un peu plus long.

ILFORD DELTA 100 PROFESSIONAL

Chimie : classique N&B

Format(s) disponible(s) : 135, 120, plan-film

Sensibilité : 100 ISO – **Utilisable de** : 50 à 200 ISO

Grain : très fin

Particularité(s) : film haut de gamme offrant une qualité d'images rarement égalée si l'on aime le grain fin.

Avantage(s) : qualité de l'image (très faible grain, nuances de gris, ombres fouillées, netteté)

Inconvénient(s) : son prix

ILFORD HP5 PLUS

Chimie : classique N&B

Format(s) disponible(s) : 135, 120, plan-film et bobine 30 m

Sensibilité : 400 ISO – **Utilisable de** : 200 à 3 200 ISO

Grain : modéré

Particularité(s) : ce film, créé en 1935 et décliné en 1989 sous son nom actuel et ses 400 ISO, est un grand classique du fabricant Ilford. C'est un film tout-terrain, par excellence utilisé par de nombreux grands photographes, et qui s'est posé comme le concurrent direct de la TRI-X de Kodak.

Avantage(s) : grande latitude d'exposition, encaisse bien les surexpositions, contraste modéré.

Inconvénient(s) : son prix de plus en plus élevé

ILFORD DELTA 400 PROFESSIONAL

Chimie : classique N&B

Format(s) disponible(s) : 135, 120

Sensibilité : 400 ISO – **Utilisable de** : 200 à 1 600 ISO

Grain : très fin

Particularité(s) : film haut de gamme offrant une qualité d'images rarement égalée si l'on aime le grain fin.

Avantage(s) : qualité de l'image (très faible grain, nuances de gris, ombres fouillées, netteté)

Inconvénient(s) : son prix

ILFORD PANF PLUS 50

Chimie : classique N&B

Format(s) disponible(s) : 135, 120, plan-film et bobine 30 m

Sensibilité : 50 ISO – **Utilisable de** : 25 à 100 ISO

Grain : très fin

Particularité(s) : film le plus fin du fabricant Ilford destiné à la reproduction ou au studio et idéal pour les poses longues

Avantage(s) : permet d'importants agrandissements.

Inconvénient(s) : assez onéreux

FILMS NOIR ET BLANC

ILFORD XP2 SUPER**Chimie** : couleur C-41**Format(s) disponible(s)** : 135**Sensibilité** : 400 ISO**Grain** : pratiquement aucun**Particularité(s)** : attention cas très particulier ! Il s'agit d'un film chromogénique qui produit des images noir et blanc mais à travers une émulsion couleur ; il doit, par conséquent, être traité comme ses homologues couleur en chimie C-41.**Avantage(s)** : rend accessible le noir et blanc aux chaînes de traitement couleur et par conséquent à tous les Minilabs.**Inconvénient(s)** : assez onéreux et absence de grain**KODAK TRI-X 400****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 135, 120, plan-film**Sensibilité** : 400 ISO – **Utilisable de** : 200 à 3 200 ISO**Grain** : marqué, caractéristique de la TRI-X**Particularité(s)** : c'est le film de légende de la marque apparu en 1954 et utilisé, entre autres, par Henri Cartier-Bresson, Anton Corbijn, Sebastião Salgado, Bernard Plossu, Ralph Gibson...**Avantage(s)** : grande tolérance au surdéveloppement**Inconvénient(s)** : support légèrement teinté après traitement et qui tuile facilement au séchage.**KODAK T-MAX 100 NEW****Chimie** : classique N&B et/ou chimie dédiée T-MAX**Format(s) disponible(s)** : 135, 120, plan-film**Sensibilité** : 100 ISO – **Utilisable de** : 50 à 200 ISO**Grain** : très fin**Particularité(s)** : grande netteté des images, contraste important, développement parfait dans la chimie dédiée T-MAX. Éric Dessert utilise fréquemment ce film en 100 et 400 ISO pour ses paysages pris à la chambre grand format.**Avantage(s)** : grain très fin**Inconvénient(s)** : prix du film et de la chimie dédiée**ROLLEI RETRO 80S****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 135, 120**Sensibilité** : 80 ISO – **Utilisable de** : 25 à 200 ISO**Grain** : extrêmement fin**Particularité(s)** : grande netteté, agrandissements sans grain**Avantage(s)** : facile à traiter**Inconvénient(s)** : –**KODAK T-MAX 400 NEW****Chimie** : classique N&B et/ou chimie dédiée T-MAX**Format(s) disponible(s)** : 135, 120, plan-film**Sensibilité** : 100 ISO – **Utilisable de** : 200 à 1 600 ISO**Grain** : très fin**Particularité(s)** : grande netteté des images, développement parfait dans la chimie dédiée T-MAX**Avantage(s)** : grain très fin à haute sensibilité**Inconvénient(s)** : prix du film et de la chimie dédiée**ROLLEI RPX 25****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 135, 120**Sensibilité** : 25 ISO**Grain** : extrêmement fin**Particularité(s)** : ombres très détaillées**Avantage(s)** : très beau film restituant de nombreux détails**Inconvénient(s)** : –**KODAK TRI-X 320****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 120, plan-film**Sensibilité** : 320 ISO – **Utilisable de** : 320 à 1 250 ISO**Grain** : marqué, caractéristique de la TRI-X**Particularité(s)** : non décliné en format 135**Avantage(s)** : –**Inconvénient(s)** : de plus en plus dur à trouver en format 120**ROLLEI RPX 100****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 135, 120**Sensibilité** : 100 ISO – **Utilisable de** : 50 à 200 ISO**Grain** : très fin**Particularité(s)** : importante palette de gris**Avantage(s)** : très beau film restituant de nombreux détails**Inconvénient(s)** : –**ROLLEI RETRO 400S****Chimie** : classique N&B**Format(s) disponible(s)** : 135, 120**Sensibilité** : 400 ISO – **Utilisable de** : 200 à 800 ISO**Grain** : fin**Particularité(s)** : grande netteté, agrandissements sans grain**Avantage(s)** : facile à traiter et à scanner de par son support transparent**Inconvénient(s)** : –

FILMS COULEUR

AGFA VISTA PLUS 400

Chimie : C-41

Format(s) disponible(s) : 135

Sensibilité : 400 ISO

Grain : modéré

Particularité(s) : film standard de haute sensibilité offrant un très bon rapport qualité/prix

Avantage(s) : prix

Inconvénient(s) : –

FUJI SUPERIA X-TRA 400

Chimie : C-41

Format(s) disponible(s) : 135

Sensibilité : 400 ISO

Grain : fin

Particularité(s) : bon rapport qualité/prix

Avantage(s) : prix

Inconvénient(s) : –

FUJI PRO 160 NS

Chimie : C-41

Format(s) disponible(s) : 120, plan-film 4 × 5 pouces

Sensibilité : 160 ISO

Grain : très fin

Particularité(s) : beau rendu des tons chair (idéal pour les portraits)

Avantage(s) : émulsion facile à numériser, belle latitude d'exposition

Inconvénient(s) : prix

FUJI SUPERIA X-TRA 800

Chimie : C-41

Format(s) disponible(s) : 135

Sensibilité : 800 ISO

Grain : fin pour 800 ISO

Particularité(s) : film haute sensibilité permettant de travailler dans des conditions de lumières faibles ou de réaliser des prises de vue à vitesses très élevées.

Avantage(s) : prix, couleurs fidèles

Inconvénient(s) : –

FUJI PRO 400 H

Chimie : C-41

Format(s) disponible(s) : 135, 120

Sensibilité : 400 ISO

Grain : très fin

Particularité(s) : –

Avantage(s) : contours nets, finesse du grain proche d'un 100 ISO, beau rendu des tons chair

Inconvénient(s) : prix

FUJI SUPERIA 1600

Chimie : C-41

Format(s) disponible(s) : 135

Sensibilité : 1 600 ISO

Grain : modéré

Particularité(s) : film très haute sensibilité (la plus haute en couleurs) permettant de pallier des conditions de lumières faibles tout en conservant des vitesses rapides.

Avantage(s) : couleurs fidèles

Inconvénient(s) : prix

FUJI SUPERIA 200

Chimie : C-41

Format(s) disponible(s) : 135

Sensibilité : 200 ISO

Grain : fin

Particularité(s) : très bon rapport qualité/prix

Avantage(s) : prix

Inconvénient(s) : –

KODAK COLOR PLUS 200

Chimie : C-41

Format(s) disponible(s) : 135

Sensibilité : 200 ISO

Grain : fin

Particularité(s) : film entrée de gamme dans la marque

Avantage(s) : bon rapport qualité/prix

Inconvénient(s) : –

FILMS COULEUR

KODAK EKTAR 100**Chimie** : C-41**Format(s) disponible(s)** : 135, 120, plan-film 4 × 5 pouces**Sensibilité** : 100 ISO**Grain** : très fin**Particularité(s)** : grain extrêmement fin, couleurs vives**Avantage(s)** : grande netteté, agrandissements sans grain**Inconvénient(s)** : –**KODAK PORTRA 400****Chimie** : C-41**Format(s) disponible(s)** : 135, 120, plan-film 4 × 5 pouces**Sensibilité** : 400 ISO**Grain** : très fin**Particularité(s)** : grain particulièrement fin**Avantage(s)** : couleurs fidèles, grande netteté des images et faible contraste**Inconvénient(s)** : –**KODAK PORTRA 160****Chimie** : C-41**Format(s) disponible(s)** : 135, 120, plan-film 4 × 5 pouces**Sensibilité** : 160 ISO**Grain** : très fin**Particularité(s)** : grain extrêmement fin, beau rendu des tons chair**Avantage(s)** : couleurs fidèles, grande netteté des images**Inconvénient(s)** : prix**KODAK PORTRA 800****Chimie** : C-41**Format(s) disponible(s)** : 135, 120**Sensibilité** : 800 ISO**Grain** : fin**Particularité(s)** : grain particulièrement fin pour du 800 ISO**Avantage(s)** : couleurs fidèles, grande netteté**Inconvénient(s)** : prix

FILMS INVERSIBLES

AGFA PRECISA CT 100**Chimie** : E-6**Format(s) disponible(s)** : 135**Sensibilité** : 100 ISO**Grain** : fin**Particularité(s)** : plutôt dédié à un usage en extérieur**Avantage(s)** : prix, bonne restitution des couleurs, ombres fouillées**Inconvénient(s)** : –**FUJI PROVIA 100 F****Chimie** : E-6**Format(s) disponible(s)** : 135, 120, plan-film 4 × 5 pouces**Sensibilité** : 100 ISO**Grain** : très fin**Particularité(s)** : seule émulsion inversible proposée en format plan-film**Avantage(s)** : couleurs naturelles, choix des formats**Inconvénient(s)** : prix**FUJI VELVIA 50****Chimie** : E-6**Format(s) disponible(s)** : 135, 120**Sensibilité** : 50 ISO**Grain** : très fin**Particularité(s)** : parfait pour la photographie de paysage**Avantage(s)** : profondeur du noir, beau contraste, grain extrêmement fin permettant de très grands agrandissements.**Inconvénient(s)** : prix très élevé**ROLLEI CHROME CR200 PRO****Chimie** : E-6**Format(s) disponible(s)** : 135, 120**Sensibilité** : 200 ISO**Grain** : fin**Particularité(s)** : présentant actuellement la plus haute sensibilité dans la gamme des films diapo.**Avantage(s)** : prix**Inconvénient(s)** : –

FILMS « SPÉCIAUX »*

« A » – 12 ISO Chimie : classique N&B Format(s) disponible(s) : 135 Sensibilité : 12 ISO Grain : très fin Particularité(s) : il était à la base utilisé comme amorce et protection en début et fin de bobines pour la reproduction des films de cinéma. Avantage(s) : prix, grain très fin et haut contraste Inconvénient(s) : –	CINE STILL XPRO 800 TUNGSTEN Chimie : C-41 Format(s) disponible(s) : 135 (et bientôt disponible en 120 et plans-films) Sensibilité : 800 ISO – Utilisable jusqu'à : 3 200 ISO Grain : modéré Particularité(s) : adaptation au format 135 du film Kodak Vision 3 500T conçu pour le cinéma et dédié à la prise de vue en intérieur Avantage(s) : rendu indéniablement original, grande latitude d'exposition dans les hautes lumières Inconvénient(s) : prix, difficile à trouver
ILFORD SFX Chimie : classique N&B Format(s) disponible(s) : 135 Sensibilité : 200 ISO Grain : présent Particularité(s) : film infrarouge qui, lorsqu'il est utilisé avec un filtre rouge foncé, donne des ciels très denses. Avantage(s) : bon film pour la photographie créative et la réalisation d'effets « spéciaux » Inconvénient(s) : son coût et la nécessité de placer un filtre rouge devant l'objectif pour obtenir les effets souhaités. Il est conseillé de charger le film dans l'obscurité et de ne pas le soumettre à des températures élevées.	REDSALE XR 50 Chimie : C-41 Format(s) disponible(s) : 135, 120 Sensibilité : 200 ISO Grain : modéré Particularité(s) : un des classiques de la lomographie, permet d'obtenir des couleurs chaudes à dominantes rouges. Avantage(s) : prix, effet rétro et original facile à obtenir Inconvénient(s) : rendu très typé
CINE STILL XPRO 50 DAYLIGHT Chimie : C-41 Format(s) disponible(s) : 135 (et bientôt disponible en 120 et plans-films) Sensibilité : 50 ISO Grain : fin Particularité(s) : adaptation au format 135 du film Kodak 50D conçu pour le cinéma Avantage(s) : rendu indéniablement original, grande latitude d'exposition dans les hautes lumières Inconvénient(s) : prix, difficile à trouver	« W » – 25 ISO – ORTHO Chimie : révélateur papier N&B Format(s) disponible(s) : 120, plan-film, à la demande Sensibilité : 25 ISO Grain : – Particularité(s) : film noir et blanc orthochromatique couché manuellement sur papier Washi (papier japonais très fin) Avantage(s) : rendu indéniablement original Inconvénient(s) : séchage

* Les références citées dans cette catégorie évoluent très rapidement et beaucoup de films ne sortent qu'en quantité très limitée, aussi je vous invite à vérifier fréquemment, sur les sites de ces fabricants dynamiques, le suivi des références et les nouveautés.

Entretien avec Lomig Perrotin



Autoportrait
© Lomig Perrotin

Lomig Perrotin est passionné par la matière de l'image, sa texture et son grain. Il s'est fait connaître en proposant une gamme d'émulsions couchées à la main sur papier japonais, le fameux film W comme « Washi » puis a enrichi son offre en reconditionnant des films plus alternatifs dédiés par exemple au cinéma. Rencontre avec ce laborantin créatif au service des photographes et fondateur de la plus petite fabrique de films au monde.

Film Washi : www.lomig.fr

À quand remonte votre intérêt pour la photographie argentique ?

J'ai eu la chance de grandir entouré d'appareils photo. Mon père était photographe amateur et collectionneur passionné par les appareils populaires (notamment ceux

de la marque Indo-Fex). Tout le matériel était disponible à la maison et ce n'était qu'une question de temps avant que je m'y mette. En 2000, avec trois amis, nous sommes partis faire un voyage photographique en Irlande du Nord et au retour j'ai commencé à faire mes propres tirages, et je ne me suis plus arrêté. J'ai continué à me former seul en lisant des ouvrages techniques mais aussi en me nourrissant de monographies.

Quel était votre matériel et quels films utilisiez-vous ?

Au niveau des boîtiers, c'était surtout les « 42 à vis » qui étaient à la maison, principalement des Zenit, Mamiya et autres Praktica dont j'appréciais la simplicité et la robustesse. Pour les objectifs, il y avait un peu de tout, mais je me suis rapidement concentré sur les 50 et 28 mm qui correspondaient mieux, avouons-le, au style de photographies qui m'inspirait à l'époque.

Pour la pellicule, c'était la HP5. J'avais tendance à la pousser un peu durement, et je développais mes films dans les cuves à « bandes gaufrées » de mon père et avec du révélateur papier parce qu'il était moins cher. Je procédais souvent avec une notion un peu approximative de la température des bains, mais j'aimais bien le grain très fort que cela me procurait.

Pour le tirage, j'utilisais le Krokus familial, dont je me sers encore aujourd'hui.

Qu'est-ce qui vous a poussé à créer vos propres films ?

En 2012, je travaillais sur un projet de « cliché-verre » ; il s'agissait d'un mélange de photographie et de gravure/dessin dont le principe consistait à gratter directement le négatif original afin d'obtenir un support mixte que l'on pouvait tirer à l'agrandisseur. [Plus de détails, concernant ce projet sur lomigperrotin.com/works/verre/]



*Négatif d'un des prototypes de film « W » (printemps 2013) : photographie réalisée avec un film « Z » 400 ISO, Saint-Nazaire, printemps 2016
© Lomig Perrotin*

Cela m'a amené à essayer de fabriquer mes propres négatifs papier afin de pouvoir dessiner dessus. M'inspirant des calotypes de Talbot et des premiers films en rouleaux papier de chez Kodak, j'ai fait des essais de couchage d'émulsion liquide sur du papier au format 120. Dès les premiers résultats, j'ai décidé que ce film « maison » avait une esthétique en soi et j'ai continué mes expérimentations sans chercher à dessiner dessus. Une fois le procédé avec le papier Washi stabilisé, j'ai commencé à l'exploiter pour faire des photos et, de fil en aiguille, des amis photographes ont commencé à me demander des films. Puis un magasin parisien m'a fait savoir que, si je pouvais les vendre, il serait prêt à les distribuer... Et c'est ainsi qu'en novembre 2013 je me suis lancé dans l'aventure des Films Washi.

N'est-il pas trop compliqué de se fournir en émulsions à l'heure actuelle ?

Oui et non. Non, parce que c'est un produit standard que l'on trouve chez tous les revendeurs de chimie photographique. Et oui, parce que si l'on veut acheter une émulsion particulière ou en grosse quantité il faut s'adresser directement au fabricant qui ne vend pas vraiment au détail et qui n'a pas forcément intérêt à vendre la matière première de ses propres pellicules. J'ai donc commencé avec les émulsions disponibles dans le commerce et au fur et à mesure que les ventes ont augmenté, j'ai réussi à construire un réseau de partenaires qui me permet aujourd'hui de me fournir directement chez les fabricants.

Combien de fabricants d'émulsions dénombre-t-on aujourd'hui ?

À ma connaissance, il n'en existe pas plus d'une douzaine : Kodak, Fuji, Ilford, Agfa, Foma, Adox, Orwo, Tasma, Slavich, Impossible, Inovis Coat. Je ne compte pas bien sûr les photographes particuliers qui font leurs propres émulsions comme les membres du collectif Light Farm (www.thelightfarm.com/). Il y a également Rockland Colloid qui commercialise l'émulsion « Liquid Light » depuis 30 ans, mais je ne suis pas sûr qu'il en soit le fabricant.

*Les Sables d'Olonne, hiver
2015 © Lomig Perrotin
– Film « A » 12 ISO*



Combien de références de films proposez-vous ?

Pour le moment, il n'y a qu'un seul type de film artisanal : le film « W » 25 ISO qui se décline dans les formats suivants : 120 – à noter que le 135 est à venir –, 4 × 5, 5 × 7, 8 × 10. Je fabrique aussi des formats spéciaux ou sur-mesure à la demande.

Les autres films que je produis sont dits « techniques », couchés sur polyester par d'autres usines. Ils sont destinés à des usages spécifiques de surveillance ou de cinéma qui ne sont normalement pas disponibles en bobines 135. Je recherche les usines qui produisent encore ce type de films pour les acheter en grandes bobines et je les charge en cartouches recyclées. Mais on sort là du volet typiquement artisanal de mon activité.

Les rendus offerts par ces différents films sont très particuliers et singuliers ; ils imposent en quelque sorte une écriture. Qu'est-ce qui vous passionne dans la matière de l'image à une époque où beaucoup (notamment à travers le numérique) cherchent l'image la plus lisse et « réaliste » possible ?

Je n'ai jamais vraiment été intéressé par la « réalité » de l'image ; au contraire, j'ai toujours aimé la photographie pour sa capacité à transformer, manipuler le réel, afin de créer quelque chose de tout à la fois familier et étranger à notre expérience du quotidien. C'est sans doute pour cela que j'apprécie particulièrement les textures marquées qui indiquent clairement que l'image qui est sous nos yeux est en quelque sorte une distorsion du réel, forcément objectif, au même titre qu'un témoignage ou un souvenir.

Et paradoxalement, les photos qui aujourd'hui me fascinent le plus sont des photos qui non seulement sont numériques, mais qui en outre sont affranchies du photographe lui-même puisqu'il s'agit des clichés provenant des sondes spatiales tels que Voyager ou Opportunity.

Film X, A, D, S... Pourquoi une simple lettre en guise de nom de films ?

Au départ, il n'y avait que le film artisanal qui s'appelait donc « Film Washi ». Puis, au printemps 2014, j'ai commencé à vendre des films 35 mm spéciaux et il a fallu différencier ces films couchés dans d'autres usines du film artisanal. Le premier était le film « X » qui a la particularité de pouvoir être traité en négatif C41 ou positif E6. Lorsque je travaillais en laboratoire, les traitements croisés étaient dénommés « X-pro » (pour *Cross-process* en anglais), et j'ai retenu ce « X » comme nom de pellicule, et puis j'avoue ne pas avoir pu résister au clin d'œil...

Ensuite, pour des raisons de cohérence, j'ai décidé d'appliquer ce principe pour tous mes films, et le « Film Washi » original est ainsi devenu logiquement le « W ». Parfois, la lettre fait clairement référence à l'origine du film comme pour les « A » et « S », et parfois c'est un peu plus subtil comme pour le « D »...

Combien de films fabriquez-vous par mois ?

En 2015, j'ai fabriqué et vendu :

- 1 600 films 120 (film artisanal soit 130/mois) ;
- 330 paquets de plans-films (film artisanal soit 28/mois) ;
- 1 400 films « techniques » 135 (soit 120/mois).

Quelles sont les principales étapes pour fabriquer un Film Washi ?

Les étapes sont les suivantes :

- coupe du support papier (variable en fonction du format) ;
- couchage de la dorsale de gélatine vierge ;
- couchage de l'émulsion sensible ;
- séchage ;
- stockage ;
- test de l'émulsion ;
- perforation du 35 mm ;
- conditionnement en bobines ou paquets de plans-films.



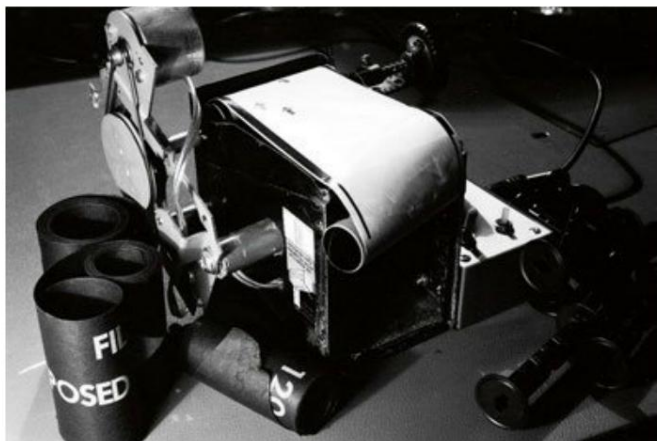
*Recyclage des bobines 120 et 135, film « Z » 400 ISO, Saint-Nazaire, printemps 2016
© Lomig Perrotin*

De quel équipement particulier disposez-vous pour réaliser ces différentes étapes ?

- La coupe se fait au cutter, le format original des feuilles de Washi ne permettant pas la mécanisation de cette étape.
- Le couchage se fait à la main avec un système de gestion de la température des émulsions de fabrication maison.
- Le séchage dans une armoire opaque sur mesure.
- Le bobinage des 120 avec une rouleuse fabriquée sur mesure à partir de pièces de récupération (moteur d'autoradio K7, châssis de Brownie n° 2, pièces de Meccano, etc.).

- La perforation des 35 mm se fait avec une perforeuse de film Buko de 1964 qui servait auparavant dans l'usine hongroise de films et papiers Forte. Elle va être adaptée avec un moteur de machine à laver afin de la rendre compatible avec le film papier (l'opération est en cours... on croise les doigts pour que la « greffe » prenne).

D'une manière générale, je fabrique beaucoup de choses moi-même car certains outils n'existent tout simplement pas ou sont incompatibles avec mon mode de production.



Bobineuse de films 120 © Lomig Perrotin



Dériveuse/coupeuse de films 135, fabrication artisanale © Lomig Perrotin

Vous êtes seul à tout gérer ; à quoi ressemble la journée type d'un fabricant et distributeur de films ?

Il n'y a pas un jour pareil ! Dans l'idéal, la journée est divisée entre le travail de laboratoire/atelier comprenant la production, le conditionnement des films mais aussi les tests d'émulsions, plutôt le matin. Et l'après-midi est consacrée à la préparation des commandes, le suivi des fournisseurs, la prospection, l'administratif, la comptabilité, la communication et le relationnel client.

Et puis il y a les séances de couchage ou de recherche et développement qui prennent souvent une journée entière. Comme dans beaucoup de travail, c'est parfois tout ce qu'il y a autour qui prend le plus de temps !

Pourquoi ne proposez-vous pas de films de très haute sensibilité ?

Plus un film est sensible, plus il contient de nitrate d'argent qui est lui-même fabriqué à partir d'argent métallique pur. Les films de très haute sensibilité nécessitent donc des émulsions beaucoup plus chères, mais qui sont aussi moins stables et doivent être couchées très rapidement après leur fabrication. Enfin, les émulsions très sensibles sont également panchromatiques, ce qui complique à la fois la fabrication, qui doit se faire dans le noir total en portant des lunettes infrarouges, et le développement pour l'utilisateur car un tel film couché sur papier ne pourrait pas se développer en cuve standard.

Mais j'ai déjà commencé des tests avec une émulsion panchromatique 100 ISO, ce qui serait déjà un énorme progrès, c'est un des projets sur lesquels je travaille actuellement.

Avez-vous d'autres projets en tête, de nouveaux films ou formats ?

D'ici à ce que ce livre sorte, le format 135 perforé sera, je l'espère, disponible. J'aimerais également pouvoir proposer des films de plus forte sensibilité et notamment des films panchromatiques. C'est en soi déjà possible grâce à des émulsions que j'ai pu obtenir, mais cela implique de trouver des solutions de développement simples pour le client (je travaille avec des lunettes infrarouges artisanales mais tout le monde ne dispose pas de ce type de matériels). Je travaille également ponctuellement sur des projets de couchages d'émulsions sur des objets ou des supports spéciaux, en collaboration avec des artistes.

J'aimerais aussi pouvoir proposer des films sur polyester mais couchés artisanalement et offrant donc des effets esthétiques intéressants.

Vous semblez très à l'écoute des auteurs ; un photographe peut-il donc librement vous contacter pour des besoins particuliers, pour créer ou trouver avec vous un film spécifique, par exemple ?

Mes films ne sont rien sans les photographes qui les utilisent et comme on est dans le domaine de l'expérimentation, il est essentiel pour moi d'avoir un retour des utilisateurs, notamment car je n'ai pas le temps de tout tester moi-même. Cela me permet de repérer d'éventuels problèmes à corriger, c'est très important.

Il y a également beaucoup de demandes pour des supports sensibles spécifiques, nouveaux ou à réinventer, et j'essaie de répondre à toutes les demandes qui me sont faites. Je suis toujours intéressé par les idées que l'on me propose et si un photographe a des souhaits, je serais toujours heureux de les étudier avec lui.

Pour le grand public, le film a simplement disparu, et pour les initiés, la fin si rapide de tant de références a été vécue comme un vrai traumatisme. Dans ce contexte, fabriquer à nouveau du film, en France, n'est pas anodin et ne peut pas être pris à la légère. Je considère donc que j'ai une réelle responsabilité envers la communauté photographique et j'essaie d'être à la hauteur des attentes du public.



4

Comment développer ses négatifs

Je connais de nombreux photographes qui shootent en argentique, réalisent eux-mêmes leurs tirages mais ne développent pas leurs négatifs, le développement étant une opération cruciale et irréversible. Personnellement, je prends beaucoup de plaisir à développer mes films, c'est une étape primordiale dans la chaîne argentique pendant laquelle il est déjà possible d'intervenir sur la matière et le rendu de ses images.

Le développement

Une fois prises, les images ne sont rien tant qu'elles ne sont pas sorties de leur latence. Pour pouvoir les regarder à la lumière du jour, il faut les développer, les stabiliser puis les laver pour retirer toute présence de produit chimique de leur émulsion. Cette suite d'opérations s'effectue dans l'obscurité la plus totale, le film étant abrité dans une cuve étanche à la lumière. La partie la plus « critique » consistera donc dans le noir complet à placer le film dans la cuve de développement. Je vous rassure, il n'y a rien ici d'insurmontable, et vous trouverez en page 84 un pas à pas détaillé pour savoir comment procéder.

Mais au-delà de rendre visible l'image enregistrée, le développement permet également en choisissant avec soin le type, la dilution et la température du révélateur d'intervenir sur la matière même de l'image, que ce soit sa densité, son contraste, son grain ou sa netteté. Autant de paramètres qui lui donneront déjà un certain caractère.

Développement maison ou labo ?

Contrairement au tirage, développer ses films ne nécessite pas d'espace dédié. Cette opération peut être effectuée facilement dans une salle de bains ou une cuisine avec un matériel peu onéreux à condition de respecter des règles de sécurité.

Avant de vous lancer et d'acheter le matériel nécessaire, il faut vous poser deux questions :

- serai-je amené à développer régulièrement des films ? En effet, la chimie utilisée pour cette opération ne se conserve pas très longtemps et elle représente un certain investissement si vous ne développez que deux ou trois bobines par an ;
- ma production est-elle couleur ou noir et blanc ? Autant il est simple de réaliser chez soi le développement de ses films noir et blanc, autant le procédé couleur est plus compliqué à gérer et demande un coût supplémentaire non négligeable. Si vous n'avez pas d'espace dédié, ni d'équipements spécifiques (système de bain-marie afin de conserver une température précise et stable tout au long du processus), ou bien si vous n'êtes pas assez « bricoleur » pour en fabriquer un, je vous déconseille de vous lancer dans le développement maison de vos films couleur pour la simple et bonne raison qu'il vous sera compliqué d'obtenir des résultats réguliers.

Direction le labo ? Hélas depuis quelques années et plus particulièrement si vous habitez en province, il devient de plus en plus compliqué de trouver près de chez soi des enseignes sérieuses prenant soin de vos films. Cela implique souvent de devoir les poster à destination d'un laboratoire lointain, ce qui engendre forcément un coût supplémentaire et la petite appréhension que ces derniers soient perdus durant le transport.

Il faudra donc faire et choisir selon vos envies et vos possibilités. N'oubliez pas que développer ses films soi-même demande de la rigueur et surtout du temps. Mais n'est-ce pas agréable de pouvoir consacrer du temps à ses passions ?

SÉCURITÉ ET PRÉCAUTIONS

La chimie destinée au développement des films (tout comme celle destinée au tirage) est un produit toxique qu'il faut manipuler avec précaution et stocker à des endroits sans risque. Voici quelques rappels simples.

1. Ne laissez jamais traîner vos bidons. Et soyez particulièrement vigilant si vous avez des enfants.
2. Les solutions chimiques ne doivent jamais entrer en contact avec la peau ! Une bonne paire de gants ne coûte pas cher et vous évitera des soucis.
3. Une blouse n'est pas non plus superflue car la chimie tache de manière indélébile.

Gestion des déchets chimiques

Une fois le bain épuisé, que faire ? Même s'il est tentant de jeter dans les toilettes les solutions usagées en se disant qu'elles ne doivent pas être plus nocives pour l'environnement que certains déboucheurs ou autres produits de nettoyage qui finissent forcément dans les tuyaux, ce serait une erreur. **Vous devez récupérer soigneusement la chimie usagée dans un bidon** (du type bidon vide d'eau déminéralisée) **et les porter dans une déchetterie** qui gère les produits dangereux. Un coup de fil au centre le plus proche vous confirmera la prise en charge de ces déchets.

Le souci se pose davantage pour ceux qui développeraient de manière régulière et ne posséderaient pas de véhicule pour se rendre à la déchetterie. En effet, on imagine mal quelqu'un prendre le bus avec des bidons de produits toxiques... Il existe une gamme entière de chimie photographique nommée « ECO PRO » à but écologique et économique mais, hélas, peu pour ne pas dire pas diffusée en France. De plus en plus de sites proposent des formules de chimie non polluante à base de vitamine C ou de café. Espérons que les grandes marques s'en inspirent davantage.

Que vous développiez des films couleur ou noir et blanc, certains éléments sont récurrents : cuves, spires, décapsuleur, thermomètre... Ici, les indispensables au développement de vos films noir et blanc.

Environnement et matériel de base

Voyons l'environnement et le matériel nécessaire pour réaliser dans les meilleures conditions vos développements chez vous.

Obscurité

Le développement d'un film s'effectue dans le noir. Cela ne veut pas dire que vous serez vous aussi dans le noir durant toutes les phases du processus mais qu'il faudra à un moment donné vous retrouver dans le noir pour sortir le film de sa cartouche (format 135) ou bien le dérouler de sa bobine (format 120) afin de le placer dans une spire qui sera ensuite introduite dans une cuve parfaitement étanche à la lumière. Une fois l'émulsion à l'abri dans cette cuve, vous pour-





Un manchon peut s'avérer utile en voyage. Si vous photographiez par exemple avec un sténopé, il vous permettra de recharger en plein jour votre appareil.

rez poursuivre les opérations dans le jour. Vous trouverez le détail du processus en pages 83-89.

Pour obtenir cette obscurité, la première solution consiste à travailler dans une pièce sans fenêtre ou dont vous prendrez soin d'obscurcir toute percée lumineuse afin d'y faire le noir complet. Il n'est pas toujours évident lorsque l'on habite par exemple en appartement de pouvoir réaliser cette opération. Vous pouvez alors vous tourner vers la seconde option : achetez un « manchon de chargement » fabriqué à base de tissu occultant, qui permet de placer le matériel à l'abri de la lumière et de réaliser la mise sous

spire sans danger. Il en existe de toutes tailles chez les marchands spécialisés et l'on trouve également sur Internet des tutoriels permettant de les fabriquer soi-même à condition d'avoir quelques notions de couture.

LE NOIR TOTAL

Attention, lorsque vous éteignez la lumière, vos yeux ont l'impression d'être plongés dans le noir absolu alors qu'il peut encore persister des fuites. Je vous invite à patienter quelques instants après avoir éteint puis à observer les recoins de votre pièce avant de vous lancer dans l'ouverture de la cartouche. Si vous disposez de néons au plafond, il faudra sûrement attendre quelques minutes que de la lumière résiduelle ne finisse par disparaître des tubes. En bref, soyez patient.

Ouvreur de cartouches et ciseaux



Contrairement aux films 120, les bobines 135 ont besoin d'être ouvertes.

Afin d'éviter de vous blesser dans le noir et de passer de nombreuses minutes à vous énerver sur votre bobine, je vous conseille l'achat d'un ouvreur de cartouches. Il permet de sortir rapidement le film (135) de sa cartouche. Certains photographes se servent d'un décapsuleur pour cette opération, certes un peu moins onéreux ; pour ma part, j'utilise le même ouvreur depuis plus de 15 ans et il me rend toujours autant service.

Une paire de ciseaux vous sera également indispensable afin de couper avec précision le film. Choisissez-la de taille assez petite tout en restant maniable et surtout solide car une fois que vous êtes habitué à manipuler dans l'obscurité votre matériel, il est compliqué d'en changer par la suite.

EXTRACTEUR DE FILMS

Si vous photographiez avec un boîtier qui rembobine entièrement le film dans sa cartouche et que vous souhaitez réutiliser ce film par exemple pour effectuer une seconde exposition, l'extracteur vous permettra de récupérer l'amorce sans avoir à casser la cartouche. Il ne faut pas le confondre avec l'ouvreur.

Cuve et spires

La cuve de développement et ses spires sont les principaux éléments du développement. C'est cette boîte qui gardera dans l'obscurité votre film et qui recevra les différentes chimies. Il en existe de très nombreux modèles issus de fabricants

tels que Jobo, Paterson ou bien encore Kaiser... On peut également trouver des modèles en inox de chez Kindermann, extrêmement résistants mais au prix beaucoup moins accessible. Quel que soit votre modèle de cuve, le principe reste le même, seule la contenance diffère.

Si vous développez fréquemment, une cuve pouvant recevoir deux films semble le minimum. Certaines marques comme Jobo proposent des modules d'extension servant à agrandir la capacité d'accueil. On peut par exemple passer d'une cuve simple à une cuve pouvant recevoir quatre films.

Généralement, les cuves (exception faite des cuves simples) sont conçues pour accueillir des films 135 et 120. Ce sont les spires qui sont adaptables au format de la bobine, pas besoin de cuve particulière. Toutefois, assurez-vous lors de son achat du nombre exact de films 135 et 120 qu'elle peut contenir. Par exemple : une cuve pouvant accueillir deux films de format 135 doit pouvoir sans souci recevoir une bobine de film 120.

PLANS-FILMS : CUVETTES OU SPIRES DÉDIÉES ?

Le développement des plans-films ne s'effectue pas dans les spires classiques. Si vous souhaitez utiliser vos cuves habituelles (Paterson ou Jobo), il vous faudra investir dans des spires adaptées.

- Pour Paterson, le système se nomme : MOD54 FILM PROCESSOR et permet de traiter jusqu'à six plans-films simultanément dans une cuve de type 3.
- Pour Jobo, des spires dédiées 4 × 5 existent, mais leur coût est à la hauteur du temps gagné...
- Enfin, on trouve des systèmes de cuves verticales, malheureusement elles ne s'avèrent pas des plus pratiques à utiliser.

Il existe des modèles automatisés tels que la Jobo CPE2 PLUS ou la Colorprocessor CPP-3 qui permettent de faciliter et régulariser les actions. Leur coût est important et leur achat se destine plus aux personnes souhaitant gagner du temps et de la précision. Elles sont équipées d'un système de maintien de la température et sont donc très pratiques pour le développement couleur. On en trouve régulièrement d'occasion.

Selon la cuve que vous aurez choisie, vous trouverez différents types de spires, de la plus classique en plastique à un modèle au chargement facilité en passant par des spires en inox se chargeant par le centre... À chacun sa préférence ! Tant que vos doigts trouvent facilement leurs repères sur ses contours dans l'obscurité, tout va bien !

N'hésitez pas à acheter des spires d'avance et à les entretenir régulièrement en les nettoyant au vinaigre blanc par exemple. Notez cependant que les modèles en inox sont plus résistants dans le temps et s'encrassent moins rapidement.



Colorprocessor CPE2 Plus du fabricant Jobo



Jeux de cuves Jobo de différentes contenances, permettant de développer un film à la fois ou une série de cinq



Spire pour cuves Jobo qui se distingue par deux petites ouvertures permettant de « sentir » le film du bout des doigts, contrairement aux spires Paterson où une bille permet l'enroulement du film.

DANS LE NOIR, SOYEZ ORGANISÉ

Sortir la pellicule de sa cartouche constitue la première étape du développement. Pour cette phase, vous aurez besoin uniquement du matériel décrit précédemment – ouvreuse de cartouches (ou décapsuleur), ciseaux, cuves et spires. Comme vous l'aurez compris, ce matériel sera à manipuler dans l'obscurité totale pour éviter de voiler le film, il faudra donc que vous le posiez devant vous et dans un ordre simple, pour qu'il vous tombe sous la main au moment opportun.

En fin de chapitre, vous trouverez un pas à pas vous expliquant comment procéder. N'hésitez pas à vous entraîner en plein jour avec une pellicule sacrifiée, et à répéter l'opération les yeux bandés afin d'attraper les outils et de réaliser les gestes de manière fluide une fois en situation.

Thermomètre



Un thermomètre précis garantira une bonne température de traitement.

Le thermomètre est un autre accessoire indispensable pour une séance de développement. Il permet de contrôler la température des bains. En développement noir et blanc, un écart de 1° C peut modifier l'effet du révélateur. En développement couleur, la précision doit être de 0,2 degré. Investir dans un thermomètre précis et résistant est donc important.

Choisissez un modèle professionnel et suffisamment long pour atteindre le fond des cuves. Certains laborantins ne jurent que par les modèles électroniques ; pour ma part, j'utilise pour le développement N&B un thermomètre droit de 30 cm à précision +/- 1° et pour le tirage N&B un petit thermomètre coudé qui s'accroche au bord de la cuvette.

Si vous effectuez des développements couleur, il sera en effet préférable de vous tourner vers un modèle de grande précision électronique.

Système de bain-marie pour la couleur

Si vous pratiquez le développement couleur et que vous ne disposez pas d'un modèle de cuve avec contrôle de la température tel que la Jobo Colorprocessor CPP-3, il faudra fabriquer un système de bain-marie. Vous trouverez sur Internet de nombreux conseils et tutoriels pour vous guider dans sa réalisation. Les éléments clés sont une résistance et une mini pompe d'aquarium.

Une autre méthode consiste à créer un bain-marie dans le lavabo en faisant couler non-stop un filet d'eau de 2° supérieur à la température souhaitée dans la cuve, le surplus s'évacuant par le trop-plein du lavabo au fur et à mesure. Méthode comme vous pouvez l'imaginer peu économique et pas forcément des plus précises...

Brocs, éprouvettes et bidons

Comme tout bon laborantin, vous devez disposer d'un jeu d'éprouvettes qui vous permettra de doser avec précision les produits. Je vous conseille d'acheter au moins deux éprouvettes graduées : l'une allant par exemple de 5 à 25 ml et l'autre de 50 à 500 ml. Vous pourrez ainsi réaliser pratiquement toutes les mesures que vous développiez 1 ou 5 films à la fois. Choisissez-les si possible avec des graduations bien lisibles.

Il vous faudra ensuite au minimum un broc (ou pichet) gradué, si possible de 2 l afin d'assurer de grandes sessions de développement. Si vous le pouvez, achetez deux brocs afin d'en dédier un au révélateur et un au bain d'arrêt et fixateur.

Il vous faudra également trois bidons ou bonbonnes destinés à stocker les solutions préparées. Contrairement aux brocs, évitez de prendre des bidons de taille supérieure au volume de chimie utilisée car il est préférable de les remplir entièrement avec la solution préparée et de ne pas laisser de l'air envahir la partie non remplie qui pourrait altérer la chimie. Il existe des bouteilles accordéon dédiées à la chimie photo dont on peut réduire la taille et ainsi vider le surplus d'air ; le seul défaut du système est le lavage rendu moins aisé avec tous les plis. Vous pouvez éventuellement placer des billes en verre (style décoration d'aquarium) afin de remonter le niveau de la chimie.

Pensez par ailleurs à vous munir d'un entonnoir qui vous permettra de récupérer rapidement les solutions après constitution ou usage, et d'un jeu d'agitateurs afin de vous assurer de la bonne dilution des produits dans l'eau.



Afin de réaliser les dosages et ensuite de stocker les différents bains de traitement, il vous faut au minimum un broc, une éprouvette et trois bidons.

Chronomètre

Afin de respecter des temps de développement précis, un chronomètre sera votre allié. Mécanique ou numérique, peu importe tant qu'il fait son travail.

« Massive Dev Chart » est une application utile et bien pensée que vous pouvez télécharger à un prix très intéressant. Elle vous permet de gérer à la fois le timing des différents bains, vous alerte par des sons repérables des moments où il faut agir et vous donne par la même occasion accès à la charte très souvent mise à

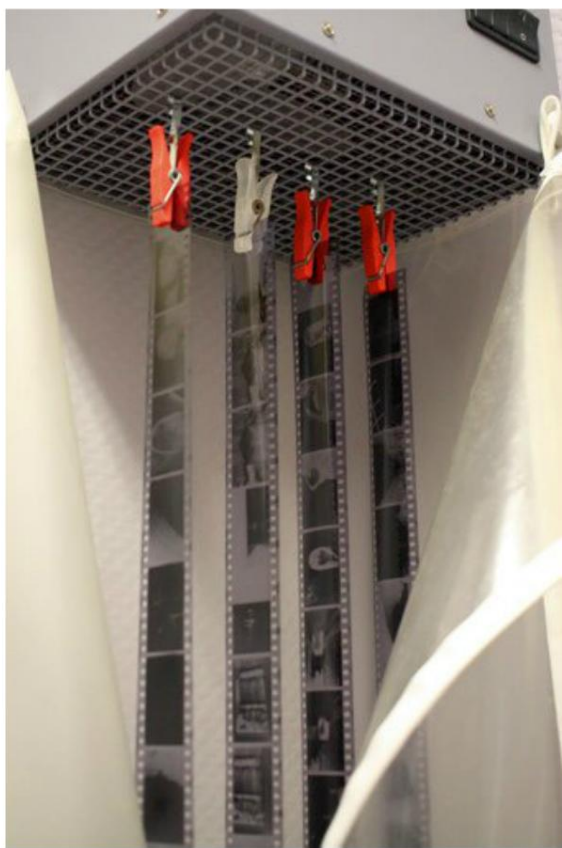


Achetées dans le commerce ou bricolées par vos soins, les pinces sont indispensables au séchage correct de vos films.

jour des temps de développement de tous les films. Vous pouvez créer vos propres protocoles, calculer les dilutions précises selon la taille de vos cuves, obtenir les temps selon les variations de température... Bref de quoi ne plus vous tromper !

Pincés, poids et fil

Pour une fois, vous pouvez faire comme dans les films et suspendre à un fil avec une pince à linge votre film pour qu'il sèche... Mais la réalité étant autre que le cinéma, vous prendrez soin de trouver une place à l'abri de la poussière et d'accrocher en bas du film un poids afin de garantir un séchage correct de votre émulsion. À défaut de pince à linge, je vous invite à acheter des jeux de pinces, par exemple de la marque Kaiser, une supérieure et une lestée, qui tiendront le film de manière plus franche.



Une sècheuse à films permet un séchage rapide et à l'abri des poussières.

Sècheuse à films

Je me souviens m'être fait offrir une cabine de séchage Durst pour mes 20 ans. C'était un cadeau fabuleux car je n'en pouvais plus de récupérer des films poussiéreux. La sècheuse présente deux avantages : protéger des poussières et accélérer le temps de séchage. Sa tête dispose d'une grille permettant d'accrocher de nombreux films et diffuse un air filtré froid, chaud ou très chaud.

Ce type de sècheuse est devenu rare et coûte très cher. Aussi semble-t-il désormais plus judicieux si vous disposez de la place nécessaire de construire une cabine étanche à la poussière dans laquelle sécheront tranquillement vos films. Prévoyez une hauteur suffisante pour que vos films 135 ne traînent pas à sa base (soit au minimum 1 m 60).

Attention, n' imaginez pas de système avec un sèche-cheveux car il propulserait directement les poussières sur le film.

Si vous n'avez pas de place, un fil tendu dans la cabine de douche devrait faire l'affaire. Mais si vous trouvez d'occasion une cabine de séchage de type Durst UT-100, n'hésitez pas !

PINCE ESSOREUSE... MÉFIANCE !

Il existe sur le marché des pinces essoreuses permettant de retirer le surplus d'eau de l'émulsion et par conséquent d'accélérer le séchage et d'éviter les dépôts de calcaire. Si l'idée semble bonne, je vous déconseille fortement ce type d'accessoires qui va surtout traîner sur toute la longueur du film une possible poussière et rayer l'émulsion (côté mat du film) en profondeur.

Eau

Que vous l'achetiez en poudre ou en bouteille, la chimie sera toujours à diluer dans de l'eau. Si cette dernière est souillée par des dépôts ou des matières en suspension, ou bien encore si elle présente un taux d'acidité supérieure à la moyenne (PH7), votre film en portera les traces indélébiles. On trouve dans le commerce des filtres à visser au robinet et qui permettent d'éliminer une bonne partie des dépôts classiques. Une eau propre, dépourvue de tout dépôt, vous assurera un développement impeccable et ne laissera pas de trace au séchage.

Certaines régions ont des eaux plus calcaires que d'autres, or la dureté de l'eau peut poser de gros problèmes lors du mélange de la chimie. Il est donc important de vérifier la qualité de l'eau du robinet avant de l'utiliser pour développer ses films.

Par précaution, vous pouvez effectuer vos développements exclusivement avec de l'eau déminéralisée qui se vend en gros bidons dans la plupart des magasins de bricolage ou dans certaines animaleries. Mais étant donné le volume d'eau requis lors du processus et du lavage, cela revient rapidement cher. Généralement, on réserve ce type d'eau pour le lavage final. Des eaux minérales comme la Volvic sont également parfaites pour les dernières eaux de lavage de vos films.

UN GESTE SIMPLE

Si l'eau de votre robinet vous semble correcte, n'hésitez pas à remplir des bidons en prévoyance de vos futures séances de développement, par exemple lorsque vous faites monter la température de l'eau avant de vous laver les cheveux. Il n'y a pas de petites économies pour votre facture et pour l'écologie.

Nettoyage et entretien

Après utilisation, ne laissez pas de l'eau croupir. Prenez soin de toujours bien laver et sécher votre matériel avant de le stocker à l'abri de la poussière. Si votre eau est calcaire, effectuez ces lavages avec de l'eau déminéralisée afin d'éviter les dépôts au fond de la cuve.

Ne quittez pas le labo après une session sans prendre le temps de faire le ménage. Ce geste simple vous permettra de gagner du temps au démarrage de votre prochaine séance de développement.

Si vous travaillez dans votre cuisine ou votre salle de bains, il est évident qu'il ne faut pas stocker votre matériel ou votre chimie avec les produits quotidiens.

Développement noir et blanc

Nous allons voir comment développer vos films noir et blanc, les précautions à prendre et les petites astuces à connaître.

Les différents bains, un peu de chimie

Si l'on souhaite simplifier au maximum les étapes chimiques du développement, on peut résumer le procédé à deux phases et donc deux bains : le révélateur et le fixateur.

- **Le révélateur** fait apparaître les images latentes en transformant les sels d'argent qui composent l'émulsion en argent métallique formant ainsi une image négative. Plus une zone est dense et sombre, plus elle contient d'argent métallique. De même, plus longtemps le film sera immergé dans le révélateur, plus il deviendra dense.
- **Le fixateur** sert quant à lui à stabiliser les images afin qu'elles ne soient plus sensibles à la lumière et ainsi éviter que le film se voile dans le temps. Son rôle est de dissoudre l'argent non développé encore présent dans l'émulsion.

Évidemment, à l'issue de ces bains, le film est encore imprégné de produits chimiques qui le dégraderont rapidement s'il était stocké en l'état. C'est pourquoi il faut procéder à un lavage en profondeur de l'émulsion pour retirer l'argent dissous restant et toute trace de produits chimiques.

D'autres bains viennent en complément de ces principales étapes afin de rendre le développement optimal. Nous allons voir une à une les différentes étapes à suivre.

Pré-mouillage

Le pré-mouillage n'est pas une étape obligatoire mais il permet d'améliorer l'absorption du révélateur par l'émulsion. Il consiste à immerger le film dans une eau dont la température devra s'approcher au plus près de celle du révélateur. D'une manière générale, il ne faut pas qu'il y ait de gros écarts de température (+/-4 degrés) entre les différentes solutions. Cette étape dure une bonne minute pour un film 135 et jusqu'à cinq minutes pour un film 120.

Il est fréquent que, lorsque vous videz la cuve, l'eau ait une coloration particulière ; ne vous inquiétez pas, il s'agit de la couche anti-halo du film (couche qui permet d'éviter les réflexions et ainsi d'améliorer la netteté de l'image, voir page 44).

Révélateur

C'est le bain le plus important du processus. Sans lui, aucune image ne serait visible et c'est aussi le bain qui permet d'influencer la matière de l'image (grain, netteté...) ou de corriger certains soucis liés à l'exposition lors de la prise de vue (contraste, grands écarts entre hautes et basses lumières).

Les références ne manquent pas et, parmi les fabricants, on compte notamment : Ilford, Kodak, Tetenal, Agfa, Foma, Bergger... On le trouve sous deux formes : en poudre (tels



En poudre ou liquide, le révélateur permet de faire apparaître les images latentes et de jouer sur la matière même de l'image. Ici les révélateurs Ultrafin de Tetenal et R09, équivalent du Rodinal.

l'ID-11 d'Ilford ou le D-76 de Kodak, révélateurs similaires bien connus) ou en version liquide (tels le Rodinal d'Agfa ou le KodakT-MAX).

Les révélateurs en poudre ont tendance à mieux se conserver dans le temps mais demandent à être préparés si possible la veille de leur utilisation. Une fois préparés, on obtient ce que l'on appelle une « solution stock » qui pourra être ensuite diluée selon les instructions du fabricant et les effets souhaités.

Selon sa formule, un révélateur s'utilise à bain perdu (c'est le cas du Rodinal ou du Kodak XTOL) ou peut être conservé puis réutilisé sous certaines conditions (Kodak T-MAX, par exemple). Un traitement à bain perdu est plus sûr et vous garantit une qualité optimale. Une fois utilisée, la chimie sera jetée dans un bidon spécifique (jamais dans votre évier !).

Il faut ensuite distinguer plusieurs catégories de révélateurs et les effets qu'ils permettent d'obtenir :

- **les révélateurs classiques**, qui n'influencent pas ou peu ni le grain du film, ni son contraste, tels que les Ilford ID-11, Kodak D-76, Ilford LC29... ;
- **les révélateurs grain fin** qui, comme leur dénomination l'indique, réduisent le grain de façon significative. Attention, en contrepartie, ils engendrent souvent une perte de l'acutance (netteté des contours) ou « effet de bord » et réduisent un peu le contraste du négatif. On peut citer les Ilford Perceptol, Tetenal Ultrafin, BKA Acufine, Fomadon LQN, Ilford Ilfotec DD-X, Atomal 49... ;
- **les révélateurs compensateurs**, qui permettent d'équilibrer le contraste des images. Ils sont généralement constitués de deux bains distincts, le premier agit normalement sur l'ensemble de l'image et est interrompu avant la montée des hautes lumières et le second qui s'épuisera rapidement dans les hautes lumières mais continuera de faire monter les moyennes et basses lumières. Ainsi l'image aura des ombres fouillées avec du détail et les hautes lumières ne seront pas « cramées » et conserveront de la matière exploitable (par exemple, Bergger PMK, Tetenal Emofin...).

TROUVER SON IDENTITÉ

Pendant l'écriture de ce livre, j'ai retrouvé des discussions remontant à bientôt une vingtaine d'années sur des forums ou autres groupes Internet. On y parlait du numérique et on imaginait que quelques années plus tard certains boîtiers pourraient, d'un simple clic, passer en mode Henri Cartier-Bresson, Sebastião Salgado..., que l'appareil pourrait aussitôt imiter le rendu caractéristique d'un auteur. La réalité actuelle tend à confirmer cette prémonition. S'il est vrai que de tels presets ne sont pas encore directement intégrés aux boîtiers, il est possible de les retrouver dans des logiciels de post-traitement et de les affiner ensuite en quelques glissements de curseurs.

Lors du développement argentique, les choix et actions sont irrémédiables ; il faut donc se questionner en amont, faire des recherches et surtout tester ! Je vous conseille d'essayer plusieurs couples films/révélateurs (dilution, agitation et température) afin de trouver la matière qui vous convient. Ensuite, ne cherchez plus dans toutes les directions, préservez, cultivez votre identité. On peut comparer la matière de l'image à un son, une touche toute particulière qui rend reconnaissable un auteur. Vous devez trouver votre écriture ; elle peut s'inspirer de celles d'auteurs photographes que vous admirez mais il faut surtout qu'elle vous ressemble et donne du sens à votre propos et à vos images.

Les spécifications d'utilisation sont indiquées par les fabricants sur les conditionnements des révélateurs mais elles ne sont pas forcément très détaillées et ne proposent pas toujours les temps ou dilutions de certains films de marques concurrentes. À une époque pas si lointaine, on trouvait systématiquement sur le verso des boîtes de pellicules des temps pour différents révélateurs. Aujourd'hui, je vous invite à retrouver toutes les tables de développement sur différents sites tels que l'excellent Digitaltruth – www.digitaltruth.com/devchart.php qui propose pour chaque film toutes les dilutions, températures, agitations à pratiquement toutes les sensibilités et pour tous les films.

Vous trouverez ci-dessous un exemple de charte de différents révélateurs pour le film HP5+ d'Ilford exposé à sa sensibilité nominale.

Film	Révélateur	Dilution révélateur + eau	ISO	Durée (en minutes)	Température (en °C)
HP5+	ID-11	1+1	400	13	20
HP5+	Ilfotec HC	1+31	400	6 min 30 s	20
HP5+	Microphen	1+1	400	12	20
HP5+	Rodinal	1+25	400	6	20
HP5+	T-MAX	1+9	400	14	24
HP5+	Ultrafin	1+20	400	8	20
HP5+	XTOL	Stock (pur)	400	8 min 30 s	20

La température est une donnée importante, car elle permet de modifier le temps de développement et d'accentuer certains effets du révélateur. Par exemple, la montée du contraste ou du grain. Encore une fois, des tests s'imposent pour trouver le rendu qui vous satisfait le plus.

Voici à titre indicatif un exemple de modifications de la durée du développement pour ce même film Kodak T-MAX 400 exposé à sa sensibilité nominale pour différentes températures dans son révélateur dédié.

Film	Révélateur	Dilution chimie + eau	ISO	Durée (en minutes)	Température (en °C)
T-MAX 400	T-MAX Dev	1+9	400	25	18
T-MAX 400	T-MAX Dev	1+9	400	20	20
T-MAX 400	T-MAX Dev	1+9	400	13 min 30 s	24

Autre donnée : la fréquence d'agitation. En secouant la cuve (ce mouvement s'apparente à un retournement), vous renouvelez le révélateur sur la surface du film et empêchez ainsi d'épuiser par exemple la montée des hautes lumières. Ilford propose une séquence d'agitation de 15 secondes la première minute puis de 10 secondes toutes les minutes, alors qu'Agfa et Kodak recommandent 30 secondes d'agitation la première minute puis 5 secondes toutes les 30 secondes. En somme, il faut renouveler de manière régulière le révélateur sur l'émulsion ou bien augmenter le temps de développement. À l'inverse, certains révélateurs comme l'Ultrafin de Tetenal proposent une méthode en agitation continue (toutes

les trois secondes) qui permet d'obtenir des temps très courts de développement. La séquence d'agitation continue d'une cuve automatisée de type Colorprocessor CPP-3 ne permet pas de donner au négatif beaucoup d'acutance. Un développement par agitation manuelle intermittente reste la meilleure méthode pour apporter ce contraste à votre film.

DÉVELOPPEMENT POUSSÉ ET RETENU

Pour traiter un film poussé (exposé à une sensibilité supérieure) ou retenu (exposé à une sensibilité inférieure), il faut adapter la durée du bain de révélateur en fonction de la sensibilité choisie. Référez-vous à différentes tables de développement disponibles sur Internet ; les temps fonctionnent généralement bien mais il faut parfois les ajuster.

Voici un exemple de temps de développement pour un film Kodak TRI-X 400 poussé à différentes sensibilités dans du révélateur D-76.

Film	Révélateur	Dilution	ISO	Durée (en minutes)	Température (en °C)
TRI-X	D-76	Stock	320	6 min 45 s	20
TRI-X	D-76	Stock	400	6 min 45 s	20
TRI-X	D-76	Stock	800	8 min	20
TRI-X	D-76	Stock	1 600	9 min 30 s	20
TRI-X	D-76	Stock	3 200	11 min	20

Certains révélateurs sont plus adaptés au développement poussé, c'est le cas par exemple du Kodak HC110 et du Rodinal/RO9 qui ont une grande souplesse d'utilisation.

Autre cas, un développement retenu. Voici un exemple de temps de développement pour un film Kodak TRI-X retenu à différentes sensibilités dans du révélateur Rodinal.

Film	Révélateur	Dilution	ISO	Durée (en minutes)	Température (en °C)
TRI-X	Rodinal	1+50	100	7 min 5 s	20
TRI-X	Rodinal	1+50	200	9 min	20

Lorsque vous videz le révélateur (dans un bidon destiné à un centre de tri), il est possible (notamment si vous n'avez pas effectué de pré-mouillage) que l'eau ait une coloration particulière selon le film traité. Cela ne signifie en aucun cas qu'il y a eu un souci lors du développement mais vient simplement de la couche anti-halo (voir « Pré-mouillage » page 74).

STAND DÉVELOPPEMENT

On parle de plus en plus du « stand développement ». Il faut dire qu'il offre de nombreux avantages dont celui d'être extrêmement économique car le révélateur utilisé sera fortement dilué. Mais c'est aussi parce que cette méthode ne demande pas de grande précision, la température n'ayant pas besoin d'être constante (du moment que l'on reste dans une fourchette idéale de 18 à 22 degrés). De même que le temps reste identique pour la plupart des films 400 ISO (1 heure), ce qui est simple à retenir et, si malgré tout, vous dépassiez cette durée de quelques minutes, ce ne serait pas grave. Enfin, il offre un effet proche d'un révélateur compensateur puisque la cuve ne sera pas ou peu secouée, ce qui induit un non-renouvellement de la chimie sur l'émulsion.

Le Rodinal ou « R09 » est le révélateur le plus indiqué pour pratiquer cette méthode car il permet des dilutions de l'ordre de 1+100.

Le principe est simple : on commence par effectuer un long pré-mouillage du film (5 minutes au minimum) puis, une fois le révélateur versé dans la cuve, on la retourne tranquillement pendant une minute avant de la cogner trois à quatre fois sur le plan de travail pour dégager les bulles d'air. Il ne vous reste plus qu'à laisser agir une heure.

Afin d'augmenter le contraste, il est possible de retourner la cuve toutes les 30 minutes ; cette légère agitation permet également de minimiser le risque de traces sur le haut et le bas du film liées aux perforations et aux bords de la spire dans lesquels stagne la chimie. On parle alors de « semi-stand développement », je vous conseille cette méthode, d'autant plus si vous développez des films 120.

QUELQUES TEMPS DE DÉVELOPPEMENT POUR LA TRI-X EN STAND OU SEMI-STAND DÉVELOPPEMENT

Film	Révélateur	Dilution chimie + eau	ISO	Durée (en minutes)	Température (en °C)
TRI-X	Rodinal	1+100	400	60 min	20
TRI-X	Rodinal	1+100	800	90 min	20
TRI-X	Rodinal	1+100	1 600	120 min	20

Bain d'arrêt

Le bain d'arrêt est une solution à base d'acide acétique qui sert à interrompre l'action du révélateur (il faut donc la verser rapidement dans la cuve, une fois le révélateur jeté) et à préparer au passage dans le fixateur. Il est possible de le fabriquer soi-même en diluant dans de l'eau du vinaigre blanc. L'important est que le pourcentage d'acide acétique ne dépasse pas les 2 %.

Tous les fabricants en proposent du prêt à l'emploi très pratique, souvent sans odeur, et comprenant un indicateur coloré prévenant de l'usure du produit. Étant donné leurs prix et leurs rendements, il serait dommage de se priver de ce confort ! Parmi ces références, on peut noter le : Tetenal Indicet ou l'Ilford Ilfostop. On le dilue généralement à 1+19 et on l'utilise à une température proche de celle du révélateur afin de ne pas créer de choc thermique dans l'émulsion. Un bain de 30 secondes en agitation continue est suffisant.

Certains photographes le remplacent par un simple bain d'eau mais il est plus efficace d'employer de l'acide acétique, ne serait-ce que pour éviter au fixateur de s'user trop rapidement.

Fixateur

Le fixateur est une solution constituée à base de thiosulfate d'ammonium (pour ceux de type « rapide ») ou de thiosulfate de sodium (pour ceux de type classique). Il stabilise le film et le rend transparent dans les parties non exposées en dissolvant les cristaux d'halogénure d'argent non développés. On trouve désormais essentiellement des références de type rapide, tels que Tetenal Superfix Plus (existe également en version sans odeur), Agfa Fix Ag (nommé « Agefix »), Ilford Rapid fixer, Ilford Hypam, Foma Fomafix... Toutes les formules de fixateur se

valent et contrairement au révélateur, aucune ne joue de rôle dans la modification de la matière de l'image.

Il est essentiellement conditionné en version liquide et, une fois préparée, cette solution craint beaucoup moins l'oxydation que le révélateur et se conserve facilement un mois durant lequel il pourra être réutilisé. Attention néanmoins, ne cherchez pas trop à être économe... car un fixateur trop chargé en argent ne sera plus assez efficace.

Pour un fixateur « rapide », le temps de traitement varie généralement de trois à cinq minutes selon les fabricants. Certains films (tels que les Kodak T-MAX pour lesquels on peut trouver un fixateur dédié ou les Ilford Delta) demandent un temps de fixage supérieur et épuisent plus rapidement la chimie. Pour ma part, j'ai pris l'habitude de fixer cinq bonnes minutes mes films.

Pratiquement, tous les fixateurs sont utilisables à la fois pour le développement et le tirage papier. Inutile de changer de référence, il suffit juste de dédier la solution préparée à l'un ou l'autre usage et de ne pas réutiliser par exemple une solution déjà employée pour développer un film pour fixer un tirage papier.

Il est facile de vérifier l'usure de son fixateur à l'aide de bandes tests (vendues par Tetenal, par exemple) qui alertent de l'épuisement du bain ou bien en réalisant le fameux test de l'amorce que l'on trouve sous plusieurs déclinaisons. La plus simple consiste en plein jour à placer l'amorce d'un film 5 minutes dans l'eau (elle s'assouplira), puis à l'introduire dans la solution de fixage que vous comptez utiliser en agitant de temps en temps. Chronométrez alors le temps nécessaire pour que le film devienne transparent. Il suffira de multiplier cette durée par deux pour obtenir le temps de fixage. S'il vous semble trop long (par exemple, 3 minutes $\times$ 2 qui donneront 6 minutes), c'est qu'il faut changer la solution de travail. Dans ce cas, procédez comme pour le révélateur en bain perdu en le stockant dans un bidon destiné à la déchetterie.

FIXATEUR TANNANT

Un fixateur dit « tannant » permet de renforcer l'épaisseur de l'émulsion. Cette opération était surtout utile à l'époque où les films étaient beaucoup plus fragiles qu'aujourd'hui et avaient besoin d'être « durcis » pour ne pas s'abîmer.

De nos jours, l'usage d'un tannant généralement constitué d'alun de potassium aurait plutôt comme effet de devoir prolonger le temps de fixage et d'accentuer la forme tuilée des films après séchage. Il ne reste que peu de références de fixateur tannant. Le fixateur Kodak en poudre fait partie de ces derniers.

Auxiliaire de lavage

Afin de garantir facilement un lavage parfait, il est possible d'utiliser un auxiliaire (ou accélérateur) de lavage qui réduira également le temps de lavage et la quantité d'eau. Les solutions Lavaquick de Tetenal, Hypo-Clearing Agent de Kodak ou bien encore Ilford Washaid ont un effet similaire ; seuls leurs prix et dilution diffèrent. Elles sont à utiliser après avoir lavé une première fois le film au sortir du fixateur.

Pour des raisons pratiques et surtout économiques, je vous conseille l'emploi du Lavaquick de Tetenal. Il se dilue à 1+19 et sa durée de traitement est de deux mi-

nutes en agitation continue. Une fois l'auxiliaire jeté (dans un bidon spécifique, car il ne se conserve pas, à moins que vous ne réalisiez un second développement le jour-même), il ne vous restera qu'à terminer le lavage.

Lavage

Nous venons de le voir avec l'auxiliaire de lavage, un bon lavage est primordial pour garantir l'élimination de toute trace de fixateur.

Si vous avez utilisé un auxiliaire, il ne vous restera plus qu'à laisser la cuve sous l'eau courante durant un maximum de 5 minutes ou à effectuer 5 changements d'eau de 1 minute chacun avant d'effectuer un dernier lavage à l'eau déminéralisée. Lors de ce dernier lavage, vous pourrez ajouter quelques gouttes d'agent mouillant tel que du Mirasol 2000 de Tetenal ou du PhotoFlo de Kodak, qui faciliteront l'écoulement de l'eau à la surface du film et éviteront les traces de calcaire.

Si vous n'utilisez pas d'auxiliaire, je vous conseille de débiter les premiers lavages par une eau « dure » du robinet qui sera plus efficace pour éliminer le fixateur, le reste du lavage peut être effectué avec de l'eau déminéralisée si l'eau courante est fortement chargée en calcaire. Il existe différentes méthodes de lavage, certaines personnes laissant la cuve une heure sous l'eau sans penser au gâchis... D'autres rincent à peine le film avant de le mettre à sécher. Il faut de la rigueur.

Ilford propose un cycle court constitué d'un premier lavage durant lequel vous effectuez 5 retournements de la cuve, puis après renouvellement de l'eau un second pendant lequel vous effectuez 10 retournements et enfin un dernier de 20, le lavage se termine dans une eau déminéralisée avec un peu d'agent mouillant durant 60 secondes. Personnellement, je trouve ce lavage un peu court. Je commence par remplir une première fois la cuve puis je la retourne 5 fois avant de la vider. Ensuite, je renouvelle l'eau et effectue 10 retournements, je change l'eau et effectue cette fois 20 retournements, je renouvelle cette fois par de l'eau déminéralisée et effectue 40 retournements. Enfin je termine en laissant baigner dans une nouvelle eau déminéralisée pendant au moins une bonne minute et j'ajoute de l'agent mouillant afin de faciliter le séchage. Je n'ai jamais eu de soucis avec cette méthode que j'applique depuis des années. Le passage dans deux eaux déminéralisées évite les traces laissées par le calcaire très présent dans l'eau de ma ville.

N'oubliez pas que l'eau de lavage doit conserver une température proche de celle du traitement.

Observation et correction du négatif

À l'issue du lavage et bien que l'émulsion soit alors très fragile, il est important d'observer rapidement (pour éviter de le laisser prendre les poussières) le négatif. Certains défauts liés au développement sont alors encore corrigibles, le tout étant de réussir à les identifier.

- **Film de teinte rosée** : votre négatif n'est pas suffisamment fixé, c'est souvent le cas de films type Ilford Delta ou T-MAX qui nécessitent un temps de fixage prolongé.

→ Solution : fixez de suite le film dans un nouveau bain de fixateur, puis relavez-le.

- **Film aux images très denses** : si ce problème ne vient pas d'une erreur d'exposition lors de la prise de vue, vous avez peut-être surdéveloppé votre négatif. Les causes sont multiples : température trop élevée, mauvaise réalisation de la solution de travail (volume de chimie concentrée trop important dans l'eau)...

→ Solution : procédez à un affaiblissement du négatif. On trouve chez Fotospeed ou Moersch de l'affaiblisseur de Farmer qui permet, une fois le négatif plongé à l'intérieur, de réduire la densité de l'image rapidement. Attention, ce traitement est irréversible, veillez donc à bien respecter le mode d'emploi du produit.

- **Film aux images très claires** : si ce problème ne vient pas lui aussi d'une erreur d'exposition lors de la prise de vue, vous avez peut-être sous-développé votre négatif. Les causes sont multiples : température trop basse, manque d'agitation et donc non-renouvellement de la chimie usagée sur l'émulsion, mauvaise réalisation de la solution de travail (volume de chimie concentrée trop faible dans l'eau)...

→ Solution : procédez à un renforcement du négatif grâce à un virage au sélénium. Plongez le négatif mouillé dans un bain de virage au sélénium tel que le Rapid Selenium Toner de Kodak à faible dilution (1+3) et agitez sans cesse le négatif. Selon l'effet souhaité, vous pouvez laisser agir jusqu'à dix minutes avant de stopper l'effet dans un bain d'auxiliaire de lavage et de laver en profondeur l'émulsion.

- **Un décollement de l'émulsion** : ce problème peut être causé par une température trop élevée des produits ou un lavage trop prolongé.

D'autres défauts n'apparaîtront qu'après le séchage :

- **des rayures** : elles peuvent provenir d'une poussière dans le boîtier qui crée un manque linéaire dans l'émulsion lors de l'avancée du film ou bien encore (mais plus rarement) d'un frottement malencontreux dans la spire. Dans ce cas, le défaut se situera plutôt sur la bordure du film ;
- **des taches circulaires** : elles sont généralement dues à des bulles d'air lors du développement (reportez-vous au pas à pas présenté page 86, étape 11 pour voir comment les éviter). Un pré-mouillage peut être un bon point de départ pour y remédier ;
- **des traces ou traînées blanchâtres** : elles sont dues à la présence de calcaire au lavage. On procédera alors à un nouveau lavage du film dans de l'eau déminéralisée ; plusieurs bains seront utiles ;
- **des points noirs** : ils viennent « piquer » l'image et sont généralement dus à une mauvaise préparation de la chimie avec des révélateurs en poudre.

Au-delà de l'image, observez également les textes figurant au-dessus et en dessous de la vue (marque/référence du film, numéro de la vue), leur densité vous aidera à comprendre le problème. Si ces références sont très pâles le film a dû subir un sous-développement ; à l'inverse, si elles sont très denses voire empâtées, un surdéveloppement est plus que probable.

Chaque défaut a une cause ; il faut prendre le temps de la trouver afin de ne pas avoir à y refaire face lors d'un prochain développement.

Séchage

Une fois le film correctement lavé, il faudra le retirer de la spire sans l'abîmer. L'émulsion étant fortement assouplie par les différents bains, il faut faire attention de ne pas la plier ou la marquer avec les doigts. Suspendez ensuite le film à une pince puis accrochez un poids en bas de ce dernier afin de le garder droit durant le séchage et qu'il ne s'entortille pas sur lui-même. Si vous accrochez plusieurs films les uns à côté des autres, séparez-les de quelques centimètres pour éviter que les émulsions ne se collent entre elles et ne s'abîment.

Laissez ensuite sécher dans un endroit exempt de poussière ; la cabine de séchage est idéale pour abriter le film. Si vous en possédez une et afin de gagner du temps, vous pouvez commencer par envoyer de l'air tiède durant 10 minutes puis de l'air chaud durant 5 minutes avant de revenir quelques instants sur de l'air tiède et finir par diffuser de l'air froid durant 15 bonnes minutes. À l'issue de ces différentes actions, laissez reposer 30 minutes votre film pour qu'il ne « s'arque » pas trop. Certains films ont en effet tendance à se courber (la TRI-X notamment) ; mais, après quelques jours dans les étuis d'archivage, ils redeviennent plats.

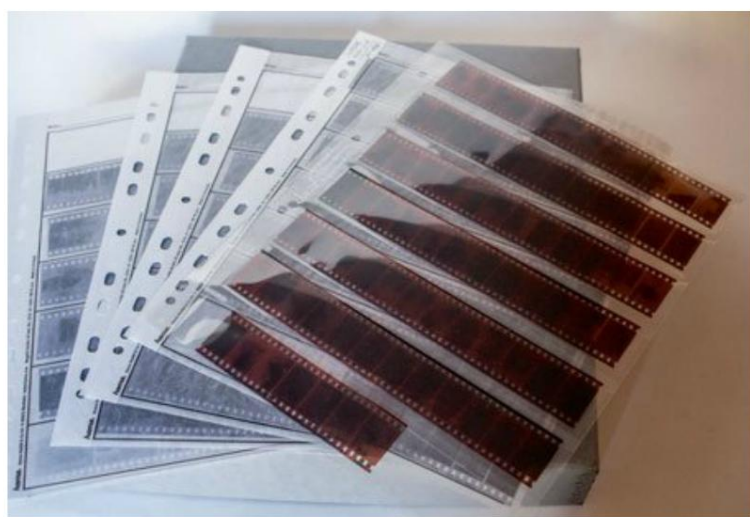
Un film demande en moyenne 1 h 30 de séchage à l'air libre et moins d'une heure, repos compris dans une sécheuse. Profitez d'une partie de ce temps pour nettoyer et ranger le matériel de développement.

Archivage

Une fois le film sec, il faut le couper. S'il s'agit d'un film de format 135, vous pouvez le couper par bandes de 6 vues ; s'il s'agit d'un format 120, vous réaliserez des bandes de 3. Attention de bien couper entre les vues et de ne pas empiéter sur une partie de l'image suivante. Lorsque le film est sous-exposé ou pour cer-

taines photos de nuit, il n'est pas toujours évident de se situer et de savoir où placer les ciseaux. Prenez repère sur les indications (marque, numéro de la vue, etc.) se trouvant sous une photo correctement exposée et reproduisez le schéma pour retrouver la limite des suivantes.

Au fur et à mesure que vous coupez les bandes, placez-les dans une pochette d'archivage (il en existe de différentes marques : Clearfile, Panodia...) et de deux types : transparentes en polypropylène et crystal en pergamine. Les deux sont sans acide et assurent la pérennité du stockage dans le temps.



Les feuillets de classement permettent de trier et protéger vos films.

Une fois accumulés, il n'est pas toujours évident de se repérer parmi tous ces feuillets. Prenez l'habitude d'y indiquer des informations essentielles (sujet, date...) à l'aide d'un feutre neutre. Il vous suffira ensuite de les ranger dans un classeur

d'archivage. Bien que basiques, ces classeurs sont très onéreux et difficilement remplaçables par des classeurs ordinaires car de dimensions un peu supérieures à la moyenne.

Il existe également des boîtes-classeurs très pratiques. Si vous photographiez beaucoup, ces classeurs vont rapidement se multiplier et il faudra créer un système d'archivage afin de ne pas avoir à tous les ouvrir pour retrouver la photo recherchée. Pour ma part, j'ai un classeur par thématique dans lequel je range les feuillets datés. À vous de trouver votre méthode pour ne surtout pas vous laisser déborder.



Compromis idéal entre la boîte et le classeur, la boîte-classeur permet de garder à l'abri de la poussière et de la lumière vos précieux négatifs.

FICHE DE RENSEIGNEMENTS

Vous pouvez également réaliser une véritable fiche de renseignements que vous associerez à la référence du feuillet de négatif. Cette dernière vous permettra de retrouver tous les réglages constitutifs de votre image ; elle comportera les indications suivantes :

- Date : ;
- Boîtier : ;
- Focale : ;
- Conditions de lumière : ;
- Film : ;
- Sensibilité (nominale ou poussée) : ;
- Révélateur – dilution – température utilisée :

Si vous aimez l'expérimentation, et que vous changez souvent de couple film/révélateur, cela vous permettra de gagner du temps lorsque vous souhaiterez retrouver un rendu similaire.

Développement noir et blanc pas à pas

Voici de manière illustrée les différentes étapes du développement standard avec une cuve standard et une spire en plastique. Ne travaillez jamais dans la précipitation, il faut prévoir le temps de réaliser son développement dans le calme et se laisser de la marge en cas de souci ou d'imprévu. Le temps pour réaliser les différentes étapes varie selon que le film a été ou non poussé, de la dilution et température du révélateur et surtout de la méthode de développement choisie (stand ou agitation intermittente). Pour un développement en méthode standard, il faut compter une moyenne de 40 minutes et environ 80 minutes pour un stand développement.

Une petite icône Soleil ☀ vous indique celles à réaliser en plein jour, et une icône Lune ☾ celles à réaliser dans le noir le plus complet.

Vos mains, le matériel de développement ainsi que le plan de travail doivent être parfaitement propres et secs. Entraînez-vous en plein jour avec un film vierge

périmé ou sacrifié afin de bien appréhender toutes les étapes ; n'oubliez pas de bien préparer votre matériel afin de le trouver facilement une fois plongé dans le noir.

Un dernier conseil avant de vous présenter ces étapes : lors des différents bains, vous aurez toujours votre chronomètre sous la main ; y être attentif est primordial. Vous veillerez en outre à changer les solutions rapidement afin de réaliser les bains successivement et sans temps d'attente inutile qui risquerait de provoquer une altération du film.

- 1 Sortez le (ou les) film(s) que vous souhaitez développer ou rassemblez-les en fonction de leur marque et sensibilité. Vous ne pouvez bien évidemment développer dans la même cuve que des films (poussés ou non) nécessitant la même durée de traitement dans le révélateur. Ici, vous pouvez voir une Ilford PAN 400 annotée comme étant poussée à 800 ISO et une Kodak TRI-X 400. Avec le révélateur que j'ai choisi, les temps de développement sont identiques ; ces deux films peuvent donc être traités en même temps. Dans le cas contraire, j'aurai effectué deux développements séparés.



Éteignez la lumière et attendez quelques instants que vos yeux s'habituent pour contrôler qu'il n'y a pas de fuite de lumière.

- 3 S'il s'agit d'un film 135, prenez la cartouche dans la main et utilisez l'ouvreuse pour en sortir le film. Certaines cartouches sont plus résistantes que d'autres. S'il s'agit d'un film 120, décrochez le petit adhésif de protection et déroulez tout doucement le film (afin d'éviter tout effet d'électricité statique) puis séparez le papier du film. Attention de ne pas confondre les deux ! Le papier est plus fin.

- 2 Sur votre plan de travail, répartissez le matériel nécessaire à la mise sous spire : cuve, spire(s), ouvreuse de cartouches (si film 135) et une paire de ciseaux. Observez attentivement où se trouve chaque élément afin de ne pas chercher ce dont vous avez besoin une fois dans le noir.



4 Découpez l'amorce du film entre deux perforations afin d'obtenir une découpe nette puis, si vous le pouvez, réalisez deux petits biseaux de chaque côté du film. Pas d'amorce sur un film 120, vous n'avez plus qu'à réaliser les deux petits biseaux nécessaires à la bonne introduction du film dans la spire (n'oubliez pas de choisir une spire que vous aurez auparavant réglée pour le format 120).



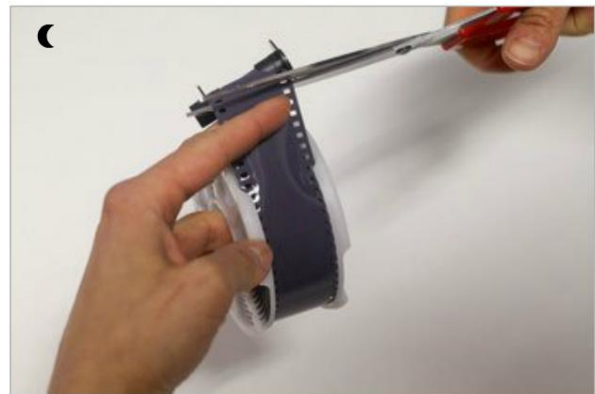
5 Commencez par introduire le film sur environ 3 cm dans la spire (pour les spires Jobo), ou bien attendez de dépasser les billes d'entraînement (pour les spires Paterson).



6 Poursuivez l'avancée du film dans la spire en créant un mouvement de va-et-vient tout en maintenant dans chaque main une face de la spire. S'il coince, tapotez fermement les côtés de la spire. Si le souci perdure, retirez le film de la spire et renouvelez l'opération doucement. Un film 120, de par sa longueur et l'absence de perforation, est généralement plus rapide à introduire. Dans tous les cas, ne forcez jamais au risque d'abîmer la pellicule.



7 Une fois le film enroulé sur la spire, coupez-le juste au-dessus de sa tige ou du scotch et finissez de l'enrouler.



8 Placez la spire sur le moyeu puis introduisez-la dans sa cuve. Si vous avez d'autres films à développer, reproduisez les opérations depuis l'étape 3. Si vous n'avez pas d'autres bobines à développer et que votre cuve est de capacité supérieure à un film, placez les spires vides restantes. Refermez ensuite avec soin le couvercle puis placez le bouchon de la cuve. **Vous pouvez allumer la lumière !**



9 ☀ Commencez à préparer les solutions de travail si elles ne sont pas encore prêtes (il est préférable de préparer le révélateur au dernier moment). Vérifiez la température des solutions qui doit être montée à 21 degrés pour un traitement souhaité à 20 degrés ou à 25 degrés pour un traitement souhaité à 24 degrés. La température baissant souvent en cours de traitement, cela vous assure une moyenne correcte.

10 Versez rapidement le bain de pré-mouillage dans la cuve et démarrez immédiatement le chronomètre.



11 Retournez la cuve durant 30 secondes. Une fois ce cycle d'agitation terminé, cognez la cuve fermement sans pour autant la casser (!) sur le plan de travail afin de déloger les possibles bulles d'air. Laissez ensuite reposer jusqu'à ce que le chronomètre indique 1 minute. Pour les films 120, il faut monter à 5 minutes en répétant un cycle d'agitation de 10 secondes toutes les minutes.



12 Videz l'eau qui, selon le film, pourra être teintée (couche anti-halo) et remettez à zéro le chronomètre.



13 Rapidement et d'une traite, versez le révélateur dans la cuve, puis fermez correctement le bouchon pour éviter les fuites.



14 Déclenchez immédiatement le chronomètre. Selon la méthode de développement choisie (Ilford ou Kodak... qui donne finalement le même résultat), démarrez l'agitation en suivant le chronomètre. Si vous utilisez le chrono inclus dans l'application Massive Dev, des sons vous avertissent des périodes d'agitation. À chaque fin de cycle d'agitation, cognez la cuve contre la table.



15 Dans un bidon destiné au centre de tri, videz le révélateur (ou conservez-le en cas de traitement renouvelable) qui, selon le film, pourra également être teinté et remettez à zéro le chronomètre.



18 Videz le bain d'arrêt (dans un bidon destiné au centre de tri), si la solution est épuisée (ou conservez-le en cas de traitement renouvelable) et remettez à zéro le chronomètre.



16 Rapidement, versez le bain d'arrêt dans la cuve en attendant quelques secondes avant de la refermer car il peut y avoir selon les marques un petit effet « d'air » ou de « pression » qui pourrait soulever le bouchon (fréquent avec les cuves Jobo).



19 Sans attendre, versez le fixateur dans la cuve.



17 Démarrez le chronomètre. Agitez doucement mais en continu durant 30 secondes.



20 Démarrez par 30 secondes d'agitation puis secouez de nouveau 10 secondes toutes les minutes ou 5 secondes toutes les 30 secondes selon votre habitude pendant 5 minutes (à adapter en fonction de votre fixateur). Tapez le fond de la cuve entre chaque séquence d'agitation.



21 Videz le fixateur (dans un bidon destiné au centre de tri) si la solution est épuisée (ou conservez-le en cas de traitement renouvelable) et remettez à zéro le chronomètre.



22 Versez un premier bain de lavage dans la cuve et retournez la cuve 10 fois avant de la vider.



23 ☀ Si vous utilisez un auxiliaire de lavage, c'est le moment de le verser dans la cuve. Agitez doucement mais en continu durant 2 minutes. À l'issue du traitement, videz l'auxiliaire ou conservez-le si vous effectuez d'autres développements dans les 24 heures. Placez la cuve sous l'eau courante durant 5 minutes maximum ou effectuez 5 changements d'eau de 1 minute chacun.

24 ☀ Si vous n'utilisez pas d'auxiliaire de lavage, vous pouvez appliquer la méthode d'Ilford : remplissez la cuve d'eau puis effectuez 5 retournements de la cuve, puis après renouvellement de l'eau, un deuxième lavage durant lequel vous effectuez 10 retournements et enfin un dernier (suite au renouvellement de l'eau) de 20 retournements. Personnellement, j'ajoute, après cela, un cycle supplémentaire de 30 retournements.

25 ☀ Ouvrez la cuve puis terminez le lavage dans un bain d'eau déminéralisée d'au moins 1 minute dans lequel vous aurez versé quelques gouttes d'agent mouillant. Soulevez de temps en temps les spires afin de créer un va-et-vient sur la surface du film.

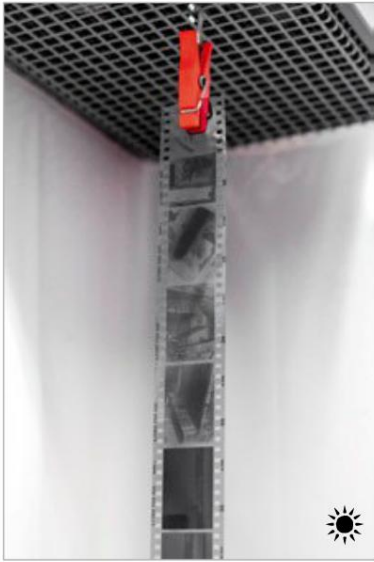
26 Sortez le film de sa spire sans l'abîmer. Accrochez une pince à son extrémité.



27 Suspendez-le, coupez la possible bande vierge au bas du film et accrochez une pince lestée en bas.



28 Laissez sécher le film.



29 Une fois sec, coupez le film soigneusement par bande de 6 vues.



30 ☀ Rangez les bandes de la première vue à la dernière dans un feuillet neutre.

Développement couleur

Nous l'avons vu, le développement de films couleur est plus fastidieux et coûteux que celui des bobines noir et blanc. Si vous ne shootez que peu en couleurs et que vous souhaitez un résultat précis, je ne vous incite pas à développer vous-même vos négatifs.

Kits et étapes de développement

Sachez qu'il existe deux kits dédiés au développement couleur amateur : le kit ROLLEI DIGIBASE C-41 et le kit COLORTEC RAPID C-41 de Tetenal. C'est à partir de ce dernier que nous allons voir les grandes étapes du développement car on le trouve plus facilement dans le commerce. Le traitement étant plus court à très haute température, je vous le conseille car vous aurez ainsi moins de risque que la température ne baisse.

Les indications suivantes s'apparentent plus à un protocole car s'agissant d'un kit, vous n'avez pas à choisir telle ou telle chimie mais simplement à suivre les indications fournies par le fabricant. Le matériel (cuve, brocs, etc.) reste le même que pour le développement noir et blanc à l'exception du thermomètre qui devra être très précis (+/- 0,2 degré sauf si vous possédez une cuve thermostatée). Nous allons voir ici comment procéder avec une cuve standard. Le développement couleur demande une agitation continue de la cuve, il faudra donc choisir un modèle muni d'une tige d'agitation tel que Paterson. Il suffira ainsi de tourner la tige entre ses doigts pour que la spire soit en rotation au cœur de la cuve et renouvelle constamment la chimie. Nous choisirons pour l'exemple la température standard de 38 degrés (ce kit propose en effet trois températures : 30, 38 et 45 degrés).

Développement poussé des films couleur

Comme nous l'avons vu dans le chapitre consacré à l'exposition, il n'est pas conseillé de pousser un film couleur. Si vous aimez expérimenter ou avez l'âme d'un aventurier, vous pouvez tenter un traitement poussé dans la limite de deux diaphragmes ; Il faudra alors augmenter de 30 secondes par diaphragme le temps de révélation du film.

Les laboratoires ne peuvent pas toujours modifier ces temps et jouent alors sur la température.

TRAITEMENT CROISÉ (*CROSS-PROCESSING*)

Effectuer un traitement croisé consiste à traiter votre film couleur volontairement dans une chimie non adaptée. Par exemple, un film diapo nécessitant un développement dans une chimie E6 sera développé dans de la chimie couleur C-41 dédiée au film négatif et inversement. Il en résultera une saturation des couleurs et un contraste plus important ainsi que des variations hasardeuses de la chromie.

Le négatif comme partition

Certes, les nombreuses possibilités offertes lors du tirage vous permettront de rééquilibrer votre image et de jouer sur ses densités et son contraste, mais elles n'en resteront pas moins limitées à la matière présente dans le négatif. Plus « riche » sera votre négatif, plus vous aurez de possibilités au tirage. Il faut donc exposer et développer avec attention son film et le considérer comme une matière première irremplaçable.

Nous verrons également à travers les exemples de tirages d'exposition (voir page 151) qu'un négatif peut aisément être comparé à une partition composée par vos soins, mais qu'il faudra déchiffrer lors du tirage. Certains parlent d'interprétation, d'autres de transcription ou bien encore de traduction.



5

La numérisation

S'il y a bien un outil numérique qui a su trouver sa place dans la chaîne de travail du photographe argentique, c'est le scanner. Matériel essentiel à celui qui ne dispose pas de chambre noire et souhaite visualiser, travailler puis imprimer ses images mais également très utile au laborantin pour numériser un tirage, réaliser des planches-contacts agrandies ou bien encore retoucher un négatif endommagé. Les usages sont multiples contrairement à l'offre qui est, elle, trop réduite.

Les différents types de scanners



La série Epson Perfection propose des scanners mixtes au bon rapport qualité/prix dédiés aux photographes.



La production des Nikon Coolscan a été arrêtée en 2009 par le fabricant au grand regret des utilisateurs. On peut cependant encore trouver quelques-uns de ces bons scanners sur le marché de l'occasion, malheureusement à prix élevé.

Il faut distinguer deux types de scanners : le scanner mixte et le scanner à film. Le premier est le plus répandu car plus économique et pratique ; il permet de numériser à la fois des documents opaques (tirages) et des transparents (films négatifs et diapositives). Selon le modèle, il est possible de scanner de 1 à 4 bandes de 6 vues de films 24 × 36, des films moyen format et des plans-films. Il ressemble à un scanner traditionnel à la différence que l'éclairage se fait à la fois par le dessus et le dessous. Pour numériser un tirage, la photo est placée face contre la vitre inférieure alors que pour scanner des bandes, on retire un cache pour faire apparaître l'éclairage supérieur. Ce type de scanner

s'avère efficace pour numériser les films de grandes dimensions (120 et plan-film) mais moins pour les bobines de films 135.

Le scanner à film, quant à lui, est conçu exclusivement pour numériser des surfaces transparentes : films négatifs ou positifs. On trouve quelques références correctes en entrée de gamme mais pour acquérir un matériel plus performant, vous passerez directement dans le haut de gamme. Et là, autant dire que les prix sont repoussants. Son encombrement va de la taille d'une petite boîte à chaussures à une imposante machine.

Quel modèle choisir ? Tout dépend de votre usage, de vos besoins à long terme et de votre budget. Si vous souhaitez simplement numériser pour archivage des diapositives retrouvées dans un grenier familial ou des tirages de format inférieur au A4, une machine sophistiquée ne vous

sera d'aucune utilité. En revanche, si vous désirez réaliser des numérisations plus importantes en vue d'impressions grands formats, le matériel ne sera pas le même. D'une manière générale, plus le négatif est petit, plus il sera difficile de le scanner de manière optimale sans une machine professionnelle.

Caractéristiques d'un scanner

Voici les caractéristiques qui définissent la qualité d'un scanner.

- **Sa résolution maximale** qui s'exprime en dpi (*dots per inch* ou points par pouce en français). Plus cette résolution est importante, plus vous pourrez agrandir l'image, et plus le poids de votre fichier sera lourd. Cependant, on

constate bien souvent que la résolution maximale indiquée par le constructeur n'est pas atteinte dans la réalité. Si vous dédiez vos numérisations à un affichage écran, 72 dpi suffisent ; pour une impression, 300 dpi reste la norme et on peut descendre à 200 dpi pour des impressions grands formats (par exemple, 50 × 75 cm).

Attention, n'oubliez pas les dimensions de sortie de votre image qui correspondent à celles de l'image imprimée. Si vous scanner une vue de film 135 en 300 dpi, vous obtiendrez un fichier parfait pour imprimer une toute petite image de 24 × 36 mm, soit sa taille réelle. Mais si vous décidez d'en imprimer un format 10 × 15 cm, il faudra augmenter la résolution en conséquence : autour de 1 250 dpi. La plupart des logiciels fournis avec les scanners permettent de calculer automatiquement ce taux en indiquant non pas la dimension source mais la dimension de sortie de l'image. Par exemple, sur le logiciel Epson Scan des très répandus scanners Epson perfection, il suffit de créer un cadre de sélection de la dimension souhaitée associé à une résolution pour que le scanner numérise par exemple un négatif en 20 × 30 cm à 300 dpi.

Enfin sachez que si vous numérisez à trop forte résolution le film, vous ne scanerez plus d'autres informations que son grain et ses défauts.

- **Sa D_{MAX}** qui représente la plage dynamique, soit l'étendue des valeurs entre le blanc pur et le noir pur. C'est un équivalent de la latitude d'exposition pour le film argentique. Cette donnée est très importante pour garantir une numérisation riche en nuances, notamment dans les zones d'ombre. Lorsque la D_{MAX} est faible, les ombres sont rapidement bouchées alors que si elle est élevée, la plage des gris sera plus étendue et les dégradés beaucoup plus fluides et nuancés ; par conséquent, les ombres seront plus riches en détails.
- **Ses passe-vues** qui définissent les différents formats de films que vous pourrez numériser. Selon les modèles, ils acceptent des films 135 aux plans-films 8 × 10 pouces. Si l'on ne peut scanner qu'un plan-film à la fois, il est en revanche pratique de pouvoir numériser plusieurs bandes de films 24 × 36 en même temps, ce qui évite de devoir charger/décharger à de nombreuses reprises le scanner. Certains modèles disposent d'un passe-vues à entraînement automatique qui permet de numériser les films en rouleaux.
- **L'offre logicielle**, ce n'est certes pas elle qui déterminera votre achat mais la qualité des logiciels fournis avec le scanner participe à la celle de la numérisation. Il vous sera toujours possible d'en acheter un autre par la suite pour piloter le scanner mais leur coût est généralement très élevé. Certains proposent des modes HDR ou Multi Exposure permettant de scanner le négatif à deux expositions différentes et de créer un fichier très détaillé.

Parmi les principaux fabricants de scanners encore actifs, il faut citer : Canon, Epson, Hasselblad, Plustek et Reflecta. Voici un tableau proposant des comparaisons entre plusieurs scanners disponibles actuellement sur le marché du neuf.

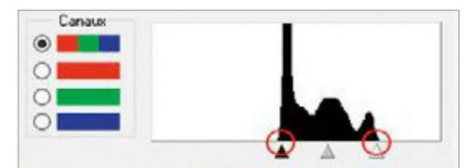
Nom	Type	Caractéristiques	Coût
CANON CANOSCAN 9000F MARK II	Mixte	Modèle grand public, permettant cependant la numérisation de 2 bandes de films 135, d'une bande de film 120, de 4 diapos ou de documents opaques Bon rapport qualité/prix Achat d'un logiciel complémentaire à prévoir pour pallier le manque de possibilités de celui fourni Usages préconisés : scan à plat, numérisation de films moyen format et occasionnellement 135 en vue de tirages de lecture ou de petits formats	Faible
EPSON PERFECTION V550	Mixte	Modèle milieu de gamme du fabricant, parfait pour numériser des tirages, mais résolution et D_{MAX} (3,4) assez faibles pour numériser correctement ses films Usages préconisés : scan de tirages à plat, numérisation de films en vue de tirages de lecture	Faible
REFLECTA PROSCAN 10T	À film	Modèle semi-pro dédié aux films 24 × 36 et aux diapos. On regrette sa finition trop plastique : les délimitations du passe-vues (monobande comme sur tous les scanners à film) imposent de numériser dans la limite d'une vue et de devoir placer au millimètre près le négatif. Achat d'un logiciel complémentaire à prévoir pour pallier le manque de possibilités de celui fourni Résolution correcte mais loin de celle annoncée, bonne D_{MAX} (3,9) Usages préconisés : numérisation de négatifs 135 en vue de petits tirages d'exposition	Moyen
PLUSTEK 8200AI	À film	Modèle semi-pro dédié aux films 24 × 36 et aux diapos. Comme le Reflecta, ses passe-vues demandent de numériser dans la limite d'une vue (contraignant pour qui souhaite scanner une bande entière de négatif 135 ou un panoramique). Fourni avec le logiciel SilverFast Résolution et D_{MAX} (3,6) correctes Usage préconisé : numérisation de négatifs 135 en vue de tirages d'exposition de taille modérée	Faible
EPSON PERFECTION V800	Mixte	Modèle semi-pro, évolution du très célèbre V700. Meilleurs passe-vues, lampe à LED à préchauffage rapide Bonnes résolution et D_{MAX} (4) Usages préconisés : scan de tirages à plat, numérisation de films en vue de tirages d'exposition jusqu'au 40 × 50	Moyen
EPSON PERFECTION V850 PRO	Mixte	Version professionnelle du V800, présentant des temps de numérisation optimisés, un meilleur revêtement de l'optique, des passe-vues supplémentaires et une meilleure offre logicielle (SilverFast pro) Bonnes résolution et D_{MAX} (4) Usage préconisé : numérisation de films jusqu'au 4 × 5 destinés à des tirages d'exposition jusqu'au 40 × 50	Élevé

Nom	Type	Caractéristiques	Coût
EPSON EXPRESSION 11000XL PRO	Mixte	Seul scanner mixte permettant la numérisation de documents opaques allant jusqu'au format A3. Il permet également la numérisation de films négatifs et positifs. Bonnes résolution et D_{MAX} (3,8) Usage préconisé : numérisation de tirages papiers jusqu'au format A3 destinés à des reproductions grand format et numérisation de films moyen et grand formats	Très élevé
HASSELBLAD FLEXTIGHT X5	À film	Modèle très haut de gamme, destiné aux professionnels. Résolution impressionnante, D_{MAX} très élevée (4,9), rapidité... Aucun reproche à lui faire si ce n'est son prix, aussi énorme que ses capacités ! Comparez une numérisation réalisée avec un scanner plus « accessible » et celui-ci. Vous aurez du mal à revenir en arrière. Usages préconisés : tous travaux de numérisation de films pour usages professionnels	Très élevé

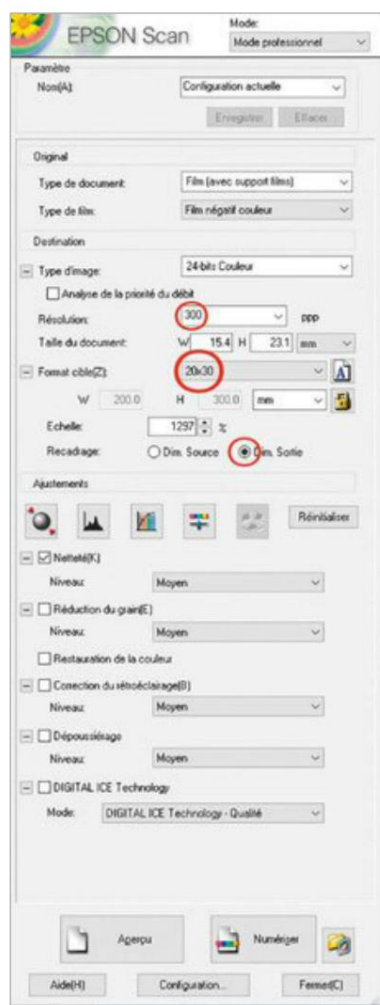
Processus pour une numérisation réussie

Je ne peux ici détailler chaque paramètre et réglage à prendre en compte lors de la numérisation. Par exemple, comment interpréter les courbes, jouer avec les niveaux... sujets qui sortiraient du cadre de cet ouvrage. Voici cependant un récapitulatif des principales étapes pour obtenir une numérisation réussie et un fichier exploitable.

- 1 Si vous utilisez un scanner mixte, nettoyez correctement ses vitres et évitez d'y laisser s'incruster des traces de doigts.
- 2 Assurez-vous que votre négatif soit bien propre, exempt de poussière ou de traces de calcaire.
- 3 Placez correctement le film dans le passe-vues, à l'entrée du scanner ou sur sa vitre, selon le matériel dont vous disposez et le format de film à numériser. Assurez-vous qu'il soit bien positionné.
- 4 Prenez le temps de régler correctement les paramètres du logiciel : choisissez le bon type de document et de film, évitez les modes dépoussiérage, acceptez une faible correction de la netteté, sélectionnez la profondeur (bits) – il y a peu d'intérêt à prendre la plus importante proposée sauf à alourdir le poids du fichier. Réglez les niveaux.
- 5 Choisissez la bonne résolution, généralement 300 dpi pour une impression correcte.
- 6 Définissez les dimensions de sortie. Choisissez une dimension suffisante pour l'utilisation de votre image. Attention, ce n'est pas parce que vous souhaitez utiliser une image en 10 × 15 cm demain que vous ne souhaitez pas la tirer en 20 × 30 cm dans quelque temps. Autant directement la scanner à la dimension supérieure pour ne pas avoir à renouveler l'opération (les réglages effectués en-



Jouez avec les niveaux afin d'obtenir des repères au plus près des pieds de courbes et ainsi la plus large plage possible de nuances.



Vue de l'ensemble des réglages pour la numérisation d'une photographie en format 20 × 30 cm via le programme Epson Scan

suite au post-traitement seraient également à refaire après cette nouvelle numérisation).

7 Choisissez le format d'enregistrement adapté à l'usage de vos images : JPEG ou PNG pour un affichage sur le Web et TIFF pour une impression, le tout sans compression et la qualité réglée au maximum. Attention, une image enregistrée en JPEG ne gagnera rien à être passée en TIFF par la suite. Mieux vaut réaliser une copie JPEG par la suite à partir d'un scan non compressé.

8 Une fois le film numérisé, enregistrez le fichier sous un nom que vous retrouverez – non fantaisiste –, puis rangez-le au bon endroit sur votre disque dur.

Il faudra ensuite effectuer un travail de post-traitement dans votre logiciel préféré pour repiquer les poussières et retrouver les contrastes, densités ou couleurs souhaitées. N'oubliez pas qu'il est nécessaire de travailler sur un écran correctement calibré pour assurer une bonne restitution des contrastes et couleurs.

LOUER UN SCANNER

Plusieurs lieux proposent des forfaits pour utiliser des scanners haut de gamme. Si vous avez besoin occasionnellement de numérisation de très grande qualité et ne pouvez investir dans le matériel nécessaire, ce peut être une bonne solution. Après vous être familiarisé avec la bête, veillez à prévoir un temps de location suffisant et choisissez un modèle plus rapide (pour le Flextight, le X5 est nettement plus rapide que le X1 et offre une D_{MAX} de 0,3 supérieure) afin de rentabiliser pleinement votre investissement.

Si vous ne vous sentez pas à même de numériser vous-même vos films, pour des raisons de temps, de matériel, ou tout simplement d'envie... confier cette opération à un laboratoire spécialisé est un gage de qualité.

Entretien avec Guillaume Geneste – Laboratoire La Chambre noire

Simple numérisation ou bien travail incluant la retouche de négatifs endommagés, voire le post-traitement complet de votre fichier ? Les possibilités sont multiples, je vous propose de découvrir le point de vue d'un laboratoire sur le sujet. Guillaume Geneste du laboratoire La Chambre noire s'est prêté au jeu des questions/réponses et nous le retrouverons également au chapitre 7 pour parler du tirage.

Site web : www.la-chambre-noire.com

Quelles sont, pour votre labo, les principales fonctions de la numérisation : éditing, archivage, photogravure ?

En 1996, lorsque j'ai ouvert le laboratoire « La Chambre noire », les prestations et les techniques que nous proposons concernaient l'argentique uniquement (développement des films, tirages d'édition et d'exposition). Les tirages que je faisais pour la reproduction partaient chez l'éditeur et je n'avais en retour que le livre imprimé pour évaluer le travail fait. Tout ce qui se passait entre l'éditeur et l'imprimeur m'échappait. Les tirages étaient numérisés par des scanners que seuls les imprimeurs pouvaient s'offrir. En fonction de l'exigence de l'éditeur, du photographe et de l'imprimeur, l'impression du livre était plus ou moins réussie. C'était pour moi une très grande frustration de ne pouvoir intervenir plus en amont dans la chaîne graphique.

C'est à ce moment-là, dans les années 2000, que le numérique s'est développé et que de très bons scanners à plat furent commercialisés à un prix abordable. Soucieux d'accompagner les photographes dans la reproduction de leurs images, nous avons acheté différents scanners au fur et à mesure du temps et des évolutions techniques. Les tirages que je faisais, je voulais les numériser, m'intéresser aux papiers sur lesquels l'image allait être ensuite imprimée, aller au plus loin dans la transcription des images, plus loin dans la qualité des travaux confiés. J'ai donc décidé, toujours dans les années 2000, de créer un poste dédié aux travaux numériques. C'est à ce moment-là que j'ai commencé à travailler avec Guillaume Fleureau qui sortait de l'école des Gobelins. Je l'avais rencontré trois ans plus tôt dans son lycée où j'intervenais à la demande de Christian Gattinoni dans l'atelier photographique qu'animait Joël Arpaillange. Nous travaillons ensemble depuis dix-sept ans. Former une personne qui va utiliser des outils différents des vôtres dans un même but – faire de bons tirages – est une expérience très riche. Les échanges sont quotidiens, des allers-retours permanents dans un but unique : produire un travail de qualité. Nous avons dès le début proposé comme service la numérisation en vue de l'archivage et fait beaucoup de tirages de lecture jet d'encre puis des tirages d'exposition et de la photogravure.

J'avais depuis déjà plusieurs années comme client le Centre régional de la photographie à Douchy-les-Mines dirigé par Pierre Devin. Le Centre produisait des expositions et éditait des livres de grande qualité. Pierre Devin est un homme très exigeant et il s'en donnait les moyens. Nous avons collaboré un grand nombre

d'années ensemble. Il a compris tout de suite l'intérêt qu'un tireur et un laboratoire pouvaient avoir à s'emparer de l'outil numérique et nous a confié la numérisation pour plusieurs de ces livres. Nous avons pratiqué la numérisation aussi bien à partir des tirages qu'il faisait faire en interne que d'après nos tirages. Nous avons même numérisé directement d'après les négatifs. Dans ces années-là, c'était très novateur que d'avoir à interpréter un négatif noir et blanc sous Photoshop, d'en faire un tirage de contrôle en jet d'encre et de confier les scans directement à l'imprimeur. Ce qu'il faut bien voir c'est que, bien sûr, la numérisation se pratiquait déjà et que les diapos (bien souvent des duplis) étaient envoyées chez l'imprimeur pour être scannées, mais ce n'était jamais le cas avec des négatifs noir et blanc de photographes auteurs. On partait tout le temps d'un tirage argentique interprété et validé par le photographe. L'imprimeur faisait la photogravure et les tirages revenaient souvent abîmés. Le négatif noir et blanc « appartient » au monde du laboratoire pas au monde de l'imprimerie. Je me souviens des Ekta huilés pour être numérisés sur des scanners rotatifs, les photographes hurlaient quand ils les récupéraient. Il était inconcevable pour des photographes auteurs de confier leurs négatifs noir et blanc à un imprimeur, seul le tireur ou le laboratoire avait leur confiance. Avec Pierre Devin, nous faisons faire, pour chaque livre, une planche test sortie machine offset dans les mêmes conditions d'impression que le livre ; c'est une garantie de qualité pour tout le monde encore à l'heure actuelle. C'était passionnant ! À chaque fois que les tests offset revenaient, nous arrêtons tous ce que nous faisons pour regarder les résultats obtenus.

Quels scanners utilisez-vous et à quel travail les dédiez-vous ?

Nous avons trois scanners : un scanner à plat Epson 11000XL PRO format A3, un scanner Nikon Super Coolscan 9000 ED et le scanner Flextight X5 d'Hasselblad.

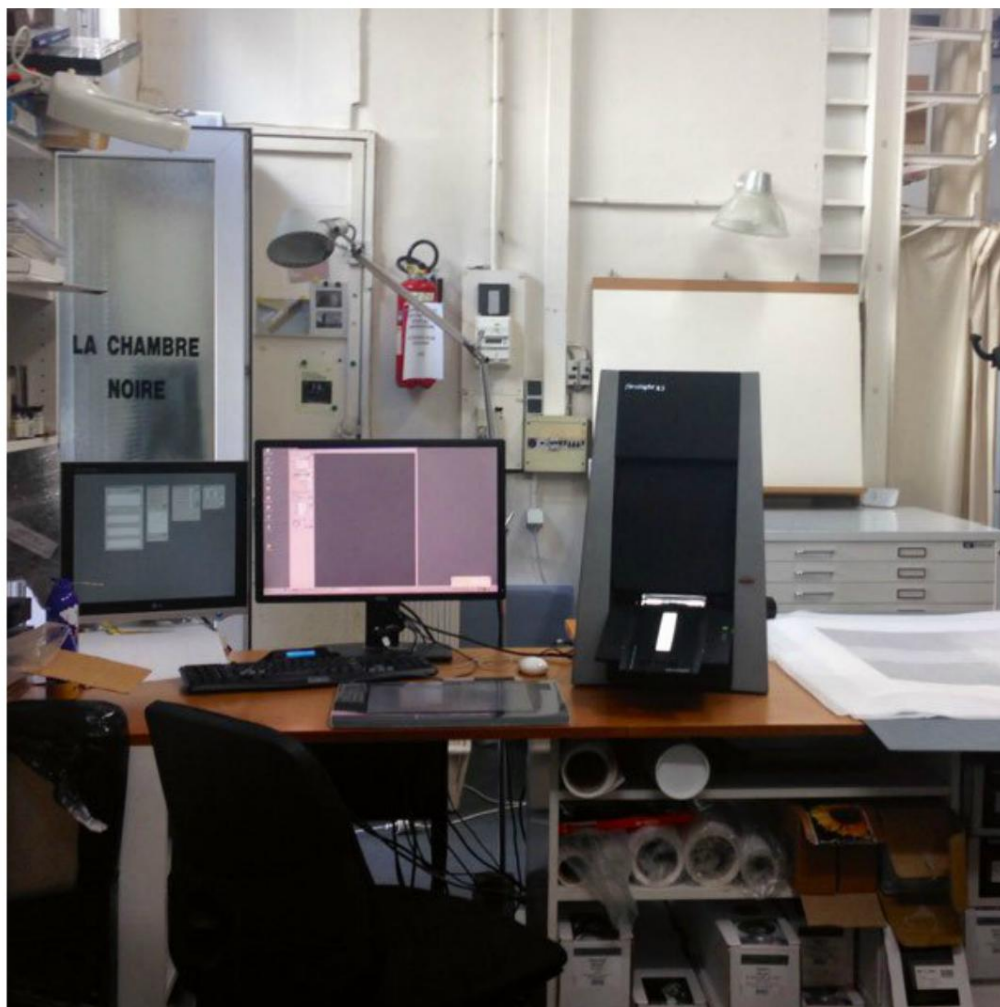
Le scanner à plat nous sert principalement pour reproduire les documents opaques et pour des transparents de grandes tailles. Tous les négatifs sont numérisés avec le Flextight du 135 au 4 × 5 pouces. Nous utilisons le Coolscan dans des cas très particuliers, diapo avec caches, traitement du soft antipoussière et pour des tailles particulières de documents.

À quelle résolution numérisez-vous les films ?

Il est important de bien comprendre que la résolution optimale demandée pour un fichier dépend du support sur lequel le visuel va être vu et va exister physiquement – écran ou papier généralement.

La résolution, c'est le nombre de pixels dont l'image est constituée. Elle n'est pas la même pour un écran ou une impression jet d'encre ou offset, ou encore une sortie film. Autrement dit, la haute définition et la basse définition n'existent pas en soi. Cela fait des années que l'on entend parler de « haute déf » et de « basse déf » et que ces mots sont utilisés n'importe comment, comme si l'on avait tout dit et surtout comme si on avait dit : je veux le meilleur, je veux de la HD.

Vous comprenez bien que générer un fichier à 300 dpi en 60 × 90 cm d'après un négatif 135 ne sert strictement à rien lorsque l'on se trouve dans l'espace d'un livre où l'image reproduite n'excédera pas la taille d'une double page. Nous nous battons régulièrement pour avoir la maquette des livres, pour pouvoir ainsi deviser



Très performant, le scanner Flextight X5 de Hasselblad offre une profondeur de numérisation inégalée.
© Guillaume Geneste

le travail à faire au plus juste, c'est-à-dire au format où l'image va être reproduite. Travailler une image en 10 × 15 cm ou en 30 × 40 cm, ce ne sera pas pareil en termes de temps et donc de coût. Même si, de nos jours, cela ne pose plus de problème d'ouvrir une image de 10 ou de 100 Mo avec nos ordinateurs puissants, cela pose néanmoins la question du temps à passer pour en faire la retouche, la surface à traiter n'étant pas la même en regard du format désiré. De plus, une image en 10 × 15 ou en 30 × 40 cm ne se travaille pas de la même manière, car elle ne sera pas lue pareillement. Nous partons bien souvent de négatifs qui ont vécu ou de documents opaques endommagés, cela nécessite du temps pour les repiquer et les retoucher.

Pour l'impression d'une publication en offset, une résolution de 300 dpi permet d'imprimer à une bonne qualité. Certains éditeurs nous demandent une résolution supérieure pour se garder la possibilité d'agrandir l'image au dernier moment, une marge de sécurité en quelque sorte.

Lorsque nous devons préparer un fichier pour le flasher sur un film argentique, il nous faut l'enregistrer à une résolution de 2 000 dpi à la taille de négatif souhaité. Nous le faisons souvent pour des négatifs originaux très endommagés, qui néces-

sitent beaucoup de retouche. Cela nous permet d'avoir un nouveau négatif et de pouvoir refaire des tirages argentiques sans demander au client de repayer à chaque fois la retouche d'un tirage papier.

Peut-on plus facilement rééquilibrer une image *via* les logiciels de post-traitement qu'au tirage argentique ?

En argentique, tirer c'est maquiller ; en numérique c'est identique mais avec des outils différents. Au lieu de faire le maquillage avec ses mains dans le faisceau de la lumière, on utilise Photoshop. Ce qui est important, si on travaille d'après des scans à partir de négatifs, c'est d'avoir l'expérience du tirage en laboratoire.

L'outil numérique permet d'aller très vite dans l'action demandée. En argentique, si votre bout d'essai est trop clair et que le négatif est très dense, il faut à nouveau faire un test, poser plusieurs secondes ou minutes de plus et à nouveau le développer trois minutes encore et le fixer avant d'allumer la lumière et le juger. En numérique, avec deux ou trois courbes vous voyez la densité apparaître en quelques secondes. Cette matrice qu'est le négatif, a été façonnée, fabriquée depuis toujours en vue de réaliser un tirage argentique. C'est très important de ne pas l'oublier avant de le numériser. Un scan de négatif n'a rien à voir avec un fichier obtenu avec un appareil photographique. Il y aurait beaucoup à dire sur la façon de travailler tous ces fichiers, scans de négatifs noir et blanc ou couleur, scans de diapositives, scans de documents opaques, fichiers RAW, etc. Tout procédé a son histoire et sa technique, tout cela est passionnant. L'outil numérique permet de faire des choses formidables. Mais pour répondre d'une manière plus radicale à votre question, je dirais qu'on n'a pas attendu le numérique pour voir de beaux tirages bien équilibrés, accrochés sur nos murs.

Les grandes possibilités offertes par les outils numériques ne représentent-ils pas aussi un risque d'aller trop loin dans l'interprétation d'une image ?

Oui, je voudrais mettre en garde sur une tentation possible avec l'outil numérique : celle de vouloir souvent « redessiner » l'image. Il faut faire attention à bien respecter la lumière qui constitue la photographie et ne pas essayer d'en rajouter par des effets. C'est une tentation liée à la rapidité d'exécution. Vous avez raison de souligner cet aspect-là des outils numériques.

Un négatif reste un négatif, qu'il soit projeté sur du papier en laboratoire ou numérisé et travaillé sur écran pour en faire un tirage jet d'encre. L'outil numérique est très puissant et il y a plein de façons de l'utiliser pour arriver à ses fins. Il faut absolument savoir ce que l'on veut obtenir avant de s'asseoir devant l'écran de l'ordinateur. C'est comme en tirage lorsque l'on passe les rideaux il faut savoir ce que veut le photographe, bien avoir défini la couleur à donner au travail confié.

Vous est-il déjà arrivé de sauver une image impossible à retoucher en labo traditionnel *via* la numérisation ?

Effectivement, je vais vous donner des exemples. Le premier, c'est lorsque nous avons travaillé l'année dernière sur les photographies de Martin Gusinde. Comme il y avait un livre et une exposition à réaliser, l'éditeur Xavier Barral qui nous passait commande nous a demandé de tout traiter en numérique. Nous avons donc numérisé l'ensemble des négatifs dans un format et une résolution suffisamment

grands, prenant ainsi en compte la taille des tirages d'exposition à venir et les besoins pour le livre. La plupart des images ont demandé beaucoup de retouches et il est clair que si nous avions dû faire les tirages en argentique, certaines photos n'auraient pas tenu le coup, mises en regard avec d'autres, de bien meilleure qualité.

Martin Gusinde opérait dans les années 1920 avec une chambre donnant des négatifs de grand format 10 × 15 m en noir et blanc. Les photographies sont très riches en détails avec des lumières naturelles de très belles factures. Il y avait là un enjeu esthétique, un souci d'unité entre les images qui allaient se retrouver en vis-à-vis dans le livre ou sur un même mur dans le cadre de l'exposition. Je pense ici à des séries de portraits dont certains négatifs étaient vraiment très abîmés ou tellement sous-exposés et sous-développés qu'ils auraient pu être écartés du choix de l'éditeur si nous avions dû réaliser les tirages en argentique. Il est clair que le traitement numérique des images nous a permis de fournir une bien meilleure qualité. Des zones ont pu être estompées, les taches, les rayures retouchées et les contrastes et densités ajustés. Les tirages que nous avons produits ont été réalisés en piézographie : tirages jet d'encre au charbon pour les Rencontres d'Arles en 2015.

Nous avons vécu la même aventure avec Martine d'Astier qui gère le fonds de Jacques Henri Lartigue, lorsqu'elle nous a donné à tirer l'exposition « Lartigue, la vie en couleur » qui a eu lieu à la Maison Européenne de la Photographie en 2015. Martine d'Astier a dû faire des choix à partir de plusieurs centaines de diapositives. Il n'existait aucun tirage à reproduire. Nous sommes donc partis des originaux, qui sont des diapositives Ektachrome et Kodachrome dont les couleurs, pour certaines, sont carrément passées. D'autres diapositives étaient très claires et si parsemées de points de couleurs qu'elles auraient pu ne jamais être utilisées. Grâce au traitement numérique, le choix a pu se faire sans prendre en compte ces problèmes techniques et la sélection n'en a été que plus rigoureuse, se portant ainsi uniquement sur la valeur de l'œuvre. Le traitement sous Photoshop nous a permis d'effectuer un travail de chromie très précis – certaines images étant totalement passées au niveau des couleurs avec de fortes dominantes magenta. Tous les tirages de l'exposition ont été imprimés en jet d'encre.

Je pourrai vous donner plein d'autres exemples comme les plaques cassées qui ont pu être retouchées numériquement pour donner naissance à de nouveaux négatifs argentiques. Un cas bien précis me vient sur une photographie de Jacques Henri Lartigue. Le photographe faisait tirer ses photos dans le but unique de les coller dans des albums. Vers la fin de sa vie, il faisait tirer en plus grand format des images pour des expositions et des collectionneurs. Depuis, la donation gère le fonds en exposant et publiant ses images. Pour certaines photos, le négatif n'existe plus, seule reste la photographie collée dans l'album. Nous avons dû reproduire le visuel et en faire un négatif pour le tirer ensuite en argentique. La reproduction fut réalisée en numérisant la photo collée sur la page d'un album. Nous avons pu ainsi retravailler les valeurs et retoucher les marques de frottements. Le tirage collé dans l'album est de très petite taille, et le tirage à réaliser au format 30 × 40 cm. Le numérique a cette faculté de pouvoir agrandir une image sans perte de contraste. Ce n'est pas la même chose avec l'argentique où l'agrandissement passe par un système optique, il y a fatalement une baisse de



« Florette, Piozzo, 1956 » – Ektachrome 6 × 6 cm. Photographie Jacques Henri Lartigue
© Ministère de la Culture - France/AAJHL – www.lartigue.org

contraste due à la projection et qu'il faut sans cesse compenser. C'est un point majeur quand il s'agit de reproduire une épreuve de petite taille.

On retrouve souvent la question : faut-il numériser un négatif ou un tirage ?

Cette question est fort intéressante car nous sommes ici entre deux mondes qui, jusqu'alors, étaient bien séparés : celui du laboratoire et celui de l'imprimerie. Le négatif, c'est le monde du laboratoire, il faut l'interpréter en argentique comme en numérique. L'imprimeur, lui, reproduit une « œuvre » finalisée – j'utiliserai le terme de transcription –, il va passer d'un support à un autre. Maintenant qu'il est possible de numériser directement le négatif sans passer par un tirage à reproduire, il faut bien faire des épreuves de contrôles pour valider ce que souhaitent le photographe et l'éditeur.

Sur un plan technique, pour imprimer en offset, il n'y a aucune différence que l'on parte d'un scan de négatif ou d'un tirage ; si les deux sont bien travaillés, le résultat sera aussi bon. Par contre, si l'on imprime en jet d'encre surtout en piézo, ce n'est pas la même chose, les rendus ne seront pas pareils. Je l'ai vu avec les portfolios que nous éditons. Au-delà des problèmes techniques, reproduire une « œuvre » et intervenir dans le processus de création, et devoir la tirer sont deux choses radicalement différentes. Faire les deux pour un tireur, c'est passionnant ! Il nous arrive souvent de faire la photogravure d'après des tirages déjà réalisés par le photographe, cela nous permet d'aller encore plus loin avec lui s'il accepte de porter un regard critique sur son travail.

Pour finir, parlons un peu tirage. Quelles sont les différences (matière, qualité) entre une image imprimée en jet d'encre et un tirage argentique ?

En noir et blanc, l'argent qui constitue l'image depuis l'origine de la photographie donne des valeurs très fines, très subtiles que le tirage jet d'encre ne peut restituer. Si l'on veut faire un tirage jet d'encre où le modelé, le relief, peuvent se comparer avec le tirage argentique, seul le procédé au charbon en piézographie peut rivaliser. Et puis sur un plan historique, culturel, je dirai que l'encre, c'est le domaine de la reproduction, celui du livre imprimé. Le tirage argentique, jusqu'à ce que le numérique arrive et bouleverse les codes, c'était l'original.

En couleurs, c'est une toute autre histoire. La gestion de la chromie avec un logiciel comme Photoshop est si précise qu'elle marque une très grande rupture en termes de qualité avec le tirage à l'agrandisseur. Je ne compare pas et ne parle pas des supports ou des matières qu'avaient certains papiers comme le Cibachrome.

Il faut relire ici l'édito de François Hébel pour les Rencontres d'Arles en 2013, « Arles in Black ».



6

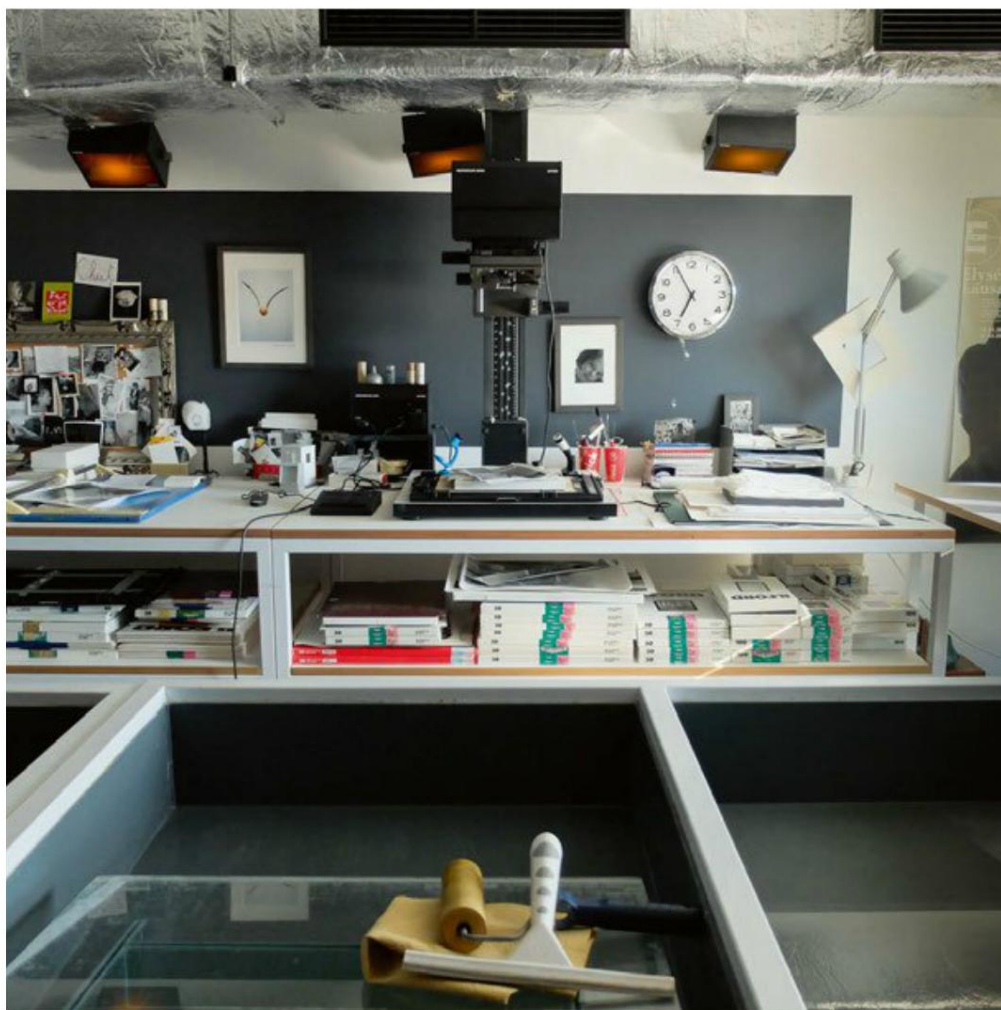
La chambre noire

Alors qu'un simple manchon peut suffire comme chambre noire pour développer ses films, l'espace dédié au tirage de vos négatifs demandera une surface et des contraintes beaucoup plus importantes. Nous allons voir comment aménager au mieux votre laboratoire et passer en revue le matériel dont vous aurez besoin pour vous lancer dans l'agrandissement de vos images. Je m'attacherai essentiellement dans cet ouvrage au tirage des négatifs noir et blanc car autant développer ses films couleur est envisageable (en ayant conscience des soucis de régularité que nous avons vus), autant tirer chez soi ses épreuves couleur me semble très laborieux pour une pratique amateur. La parole sera cependant donnée dans le chapitre 9 à Marc Upson, tireur couleur professionnel, afin d'offrir des repères et conseils sur ce domaine.

Le lieu

Vous devez disposer d'une pièce suffisamment grande pour pouvoir y installer un premier plan de travail d'au minimum 80 cm de large sur 70 cm de profondeur qui servira à poser de manière stable l'agrandisseur, puis d'un second plan d'au moins 1 m 20 de long sur 50 cm de profondeur sur lequel seront installées les cuvettes de développement. Cette surface sera d'autant plus grande que vous réaliserez des tirages de dimensions importantes. Selon l'espace dont vous disposez, vous pourrez aménager de façon plus confortable votre laboratoire et même, pourquoi pas, y installer plusieurs agrandisseurs.

Il est important de vous sentir à l'aise dans votre espace de travail. Son aménagement devra être étudié pour vous faciliter la vie. Vue du laboratoire du musée de la Photographie à Charleroi. © Musée de la Photographie, Charleroi



Il est primordial de travailler dans une pièce qu'il sera possible de rendre parfaitement étanche à la lumière. Le papier photo tout comme le film est sensible à la lumière (artificielle et naturelle), et la moindre fuite lumineuse pourra provoquer un voile sur la feuille ou même rendre inutilisable le contenu d'une boîte de papiers entière lorsque vous l'ouvrirez. Vous recouvrirez les fenêtres de tissu occultant et calfeutrez chaque trou de lumière à l'aide de ruban adhésif noir. Le bas de la porte et sa charnière devront également être sécurisés ; vous trouverez facile-

ment dans les magasins de bricolage des bas de porte (bourrelets) à glisser ou à clouer. Effectuez ces opérations soigneusement et avec du matériel de bonne qualité afin d'éviter les mauvaises surprises avec le temps (par exemple, un tissu qui se décrocherait en plein tirage...).

Afin de vérifier que l'obscurité la plus parfaite est obtenue, vous vous placerez au centre de la pièce et attendrez cinq bonnes minutes (le temps de vous habituer à ce nouvel environnement), ensuite vous en balayerez du regard chaque partie : murs, sol, plafond... à la recherche d'éventuelles fuites. Si vous êtes capable de distinguer le moindre contour d'un objet, l'étanchéité est à revoir ! Si le noir subsiste, vous êtes en possession de votre chambre noire.

UNE ÉTANCHÉITÉ PARFAITE, OUI MAIS...

Attention à ne surtout pas occulter les points d'aération de la pièce ! Une bonne ventilation est indispensable pour travailler avec des produits chimiques. Faites fréquemment des pauses pour respirer le bon air et vous hydrater.

Zones séparées

La chambre noire idéale comportera deux zones :

- une zone sèche où seront stockés le papier et le matériel d'agrandissement (premier plan de travail) ;
- une zone humide où sera développé le tirage dans les différents bains (second plan de travail).



Chambre noire © Sébastien Beghin. Dans ce labo, les zones sèche et humide forment un L.

Il est important de bien séparer ces deux zones afin d'éviter toute projection sur l'agrandisseur ou les boîtes de papiers ainsi que pour les préserver un minimum de l'humidité.

Ces deux espaces peuvent être disposés face à face où à la suite l'un de l'autre selon les possibilités de votre pièce. Pour ma part, j'ai toujours organisé ces zones en face à face dans les différents labos que j'ai occupés. Une fois le papier exposé, je n'ai plus qu'à me retourner pour me retrouver devant les différents bains. N'oubliez pas de placer à un endroit accessible une étagère ou une petite armoire qui servira au stockage des différents produits. De même, un rangement pour le papier évitera de le laisser sur une table. Tout doit être facilement accessible.

Point d'eau

L'idéal est que la pièce dispose d'un point d'eau qui facilitera la préparation des bains et le lavage des épreuves. J'ai longtemps travaillé dans une chambre noire dépourvue d'arrivée d'eau et je devais entre chaque lavage promener la cuvette jusqu'à la salle de bains. L'opération est fastidieuse mais je ne doute pas que vous ne manquerez pas de courage. Cela dit, plus votre production est importante, plus vous aurez dans ce cas à vous déplacer ; aussi lorsque je suis passé à une chambre noire plus petite mais équipée d'un point d'eau, j'ai eu l'impression de gagner un temps non négligeable et d'économiser mon énergie.

Si, par bonheur, vous disposez d'une arrivée d'eau chaude et d'eau froide, vous seriez dans les conditions idéales ; dans le cas contraire, il suffira de remplir au préalable des bidons d'eau chaude et de les mélanger à l'eau froide jusqu'à obtention de la bonne température.

Électricité

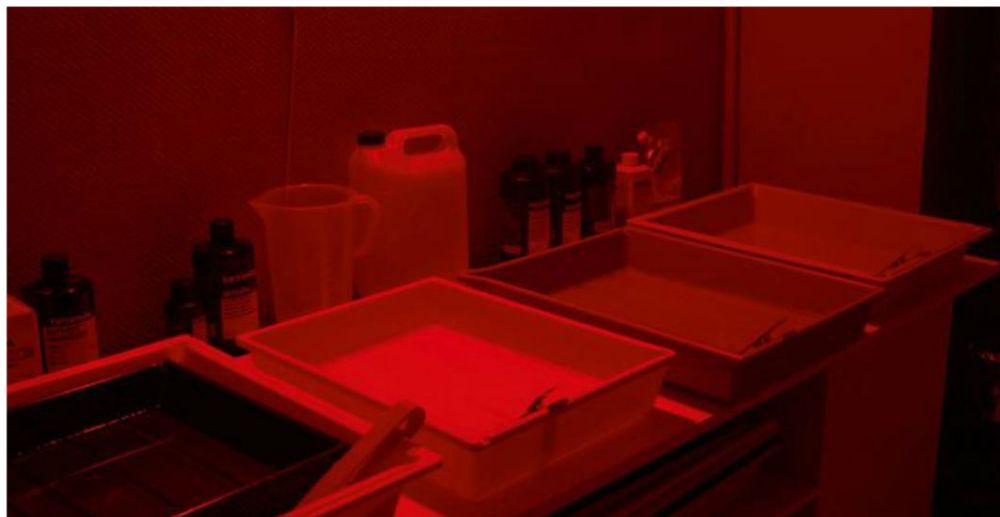
Évidemment, il faudra que cette pièce soit reliée à l'électricité, ce qui n'est pas le cas de certaines caves ou greniers que les photographes considèrent souvent comme leur lieu idéal. Un minimum de trois prises sera nécessaire. Les multiprises feront l'affaire mais choisissez-en une sans interrupteur lumineux. Les modèles munis d'un parafoudre ou de petit onduleur sont les bienvenus pour maintenir un flux régulier et éviter les sous ou surtensions.

Le matériel d'agrandissement

Je vous propose un listing du matériel nécessaire séparé par zones. Le premier concerne la zone sèche dite « d'agrandissement », que l'on peut considérer comme le poste de travail du tireur.

Éclairage inactinique

Contrairement au film, le papier photo noir et blanc peut être sorti sous lumière inactinique car il n'est pas sensible au rouge. Toutefois, il ne suffit pas de peindre une lampe en rouge pour qu'elle devienne inactinique ! Il convient d'utiliser une ampoule spécialement teintée pour garantir l'intégrité du papier. Les fabricants Kaiser ou Dr Fisher en proposent en culot E27 et d'une intensité de 15 W. Les papiers couleur sont quant à eux à manipuler dans l'obscurité.



Le labo baigné dans la lumière inactinique

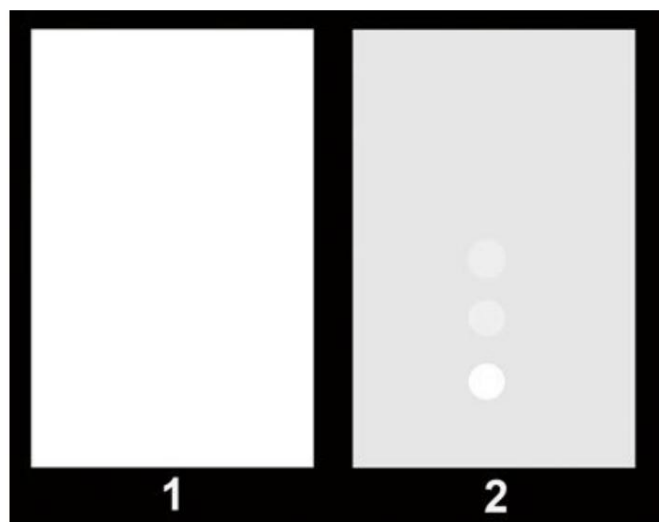
Vous pouvez préférer l'achat d'une lanterne de labo (*safe light*), composée d'un support de lampe et d'un capuchon inactinique qui garantira une lumière sûre, qui s'avère plus économique et pratique à l'usage. On en trouve dans différentes intensités et prix chez Kaiser, Paterson, Foma ou bien encore Nova. Généralement orientable, vous pouvez la fixer au mur et la diriger vers l'agrandisseur ou les bacs de développement.

Si votre pièce est petite mais que les zones de travail se font face, une seule lanterne placée au-dessus des bacs devrait suffire à vous apporter du confort jusqu'à la zone sèche. Attention de respecter la distance minimale indiquée par le fabricant pour ne pas voiler le papier en cas de trop forte proximité. Généralement, 1 m 20 suffit à garantir tout préjudice. Si vous souhaitez un éclairage plus puissant ou si votre pièce est vaste, prévoyez une première lanterne dans la zone sèche et une seconde dans la zone humide.

Une fois installé, je vous conseille de tester l'inactinisme de votre éclairage inactinique en disposant une feuille de papier photo sur le plateau de votre agrandisseur et en posant dessus, rapidement, 5 pièces de monnaie. Au bout d'une minute, vous retirerez une première pièce, une minute plus tard, une deuxième, et ainsi de suite. Une fois les cinq minutes écoulées et toutes les pièces retirées, vous développerez rapidement le papier. Si la feuille reste parfaitement blanche (1), votre éclairage



Ampoule ou lanterne, elles sont indispensables pour vous permettre de travailler confortablement. Nul besoin de voir comme en plein jour dans votre chambre noire (ça retirerait beaucoup du charme du métier).



est bon. Si, en revanche, vous voyez apparaître une ou plusieurs formes circulaires (2) et constatez que le papier est légèrement grisé, votre éclairage est à revoir. Dans ce cas, regardez à partir de combien de minutes (indiqué par le nombre de formes circulaires) le papier se voile, ce pourra être un bon indicateur. Si le voile était très léger et présentait uniquement une pièce (donc visible au bout de cinq minutes), c'est qu'il s'agit certainement d'un éclairage trop intense.

LE RUBYLITH

Le rubyolith est un film plastique comprenant une couche d'acétate coloré en rouge. Il peut être posé sur vos fenêtres afin de rendre l'éclairage naturel inactinique. Pour les grandes surfaces, il vaut mieux prévoir deux couches afin de garantir un effet parfait.

Le rubyolith ne se trouve pas très facilement mais peut être une alternative intéressante pour les personnes n'aimant pas rester longtemps dans une pièce sombre. Vous pourrez ainsi regarder par la fenêtre tout en travaillant ! Il existe en version adhésive.

Agrandisseur

Matériel indispensable à tout tireur, l'agrandisseur (*enlarger*) est au tirage papier ce que l'appareil photo est au film. Il permet de projeter sur le papier l'image du négatif.

Acheter en France un agrandisseur neuf devient compliqué. Si vous regardez dans la plupart des boutiques en ligne spécialisées, vous ne trouverez bien souvent pas de rayon dédié ! Seule la marque allemande Kienzle est actuellement proposée sur de rares sites. Aux États-Unis, l'offre est encore très vaste ; sur le site du fameux B&H photo, on compte près d'une cinquantaine de modèles disponibles entre 2 et 4 semaines ! Le site va même jusqu'à proposer des variations de finition et coloris pour trouver la machine qui vous convient le mieux !

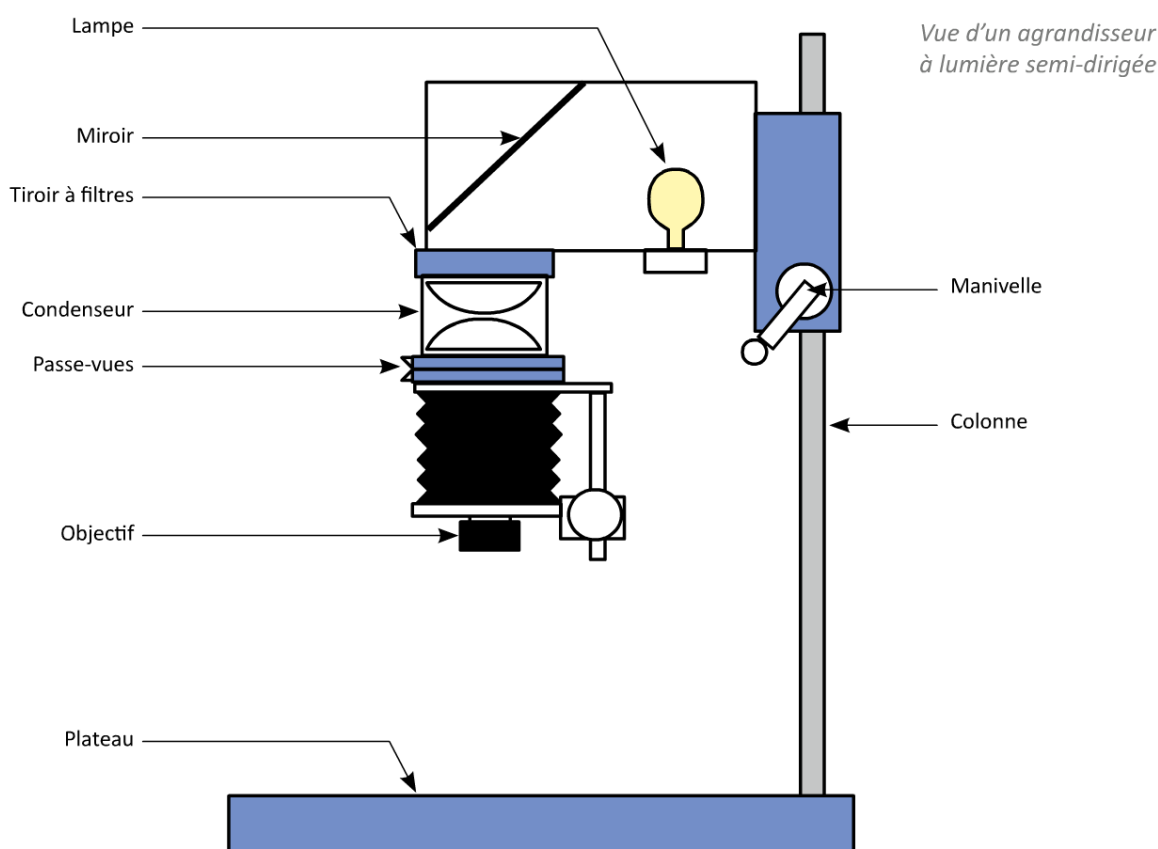
Dans notre cas, on privilégiera donc le marché de l'occasion et, sur ce terrain, les références (Leitz, Durst, Dunco, Beseler, De Vere, Omega, Meopta, LPL, Krokus, Ahel...) ne manquent pas. Il est possible de trouver des agrandisseurs tout à fait corrects et équipés à moins de 100 € – de nombreuses familles ayant retrouvé dans un grenier du matériel à l'abandon et souhaitant s'en débarrasser. Mais il faudra alors vous déplacer pour aller vérifier et chercher le matériel car le poids de la machine refroidira tout envoi postal.

On en trouve de trois types : à lumière dirigée, semi-dirigée et diffuse.

- La première catégorie offre un éclairage très intense du négatif et procure des images très contrastées et nettes, le grain sera très présent ainsi hélas que tous les défauts du film (poussières, rayures...).

- Les modèles dits à lumière « semi-dirigée » sont les plus répandus pour le tirage noir et blanc. Munis d'une lampe opale, ils offrent un éclairage plus diffus mais les défauts restent encore facilement visibles.
- Enfin, les modèles à lumière diffuse (tête multigrade/couleur) offrent un rendu plus doux et éliminent une grande partie des défauts de l'émulsion. Le grain sera également moins marqué.

Je vous conseille de choisir parmi ces deux dernières catégories. Avant de vous proposer un petit listing non exhaustif des références que vous pourrez trouver et de vous indiquer leurs particularités, nous allons déjà voir les différentes parties qui le composent.



Un agrandisseur est composé de trois parties : un plateau épais qui lui sert de base, une colonne munie d'un contrepoids pour garantir la stabilité de l'ensemble et une tête qui se déplace de haut en bas sur la colonne. Au niveau de la tête, on trouve les éléments indispensables à la projection de l'image :

- **une lampe** – sa puissance et son type varient selon les modèles. La plupart des agrandisseurs de lumière semi-dirigée utilisent des ampoules opale E27 de 75 à 150 watts et les agrandisseurs à tête multigrade et couleur des lampes halogènes 12 V de 75 à 150 watts. Pour les modèles « semi-dirigés », il est important de bien centrer la lampe pour ne pas projeter d'ombre sur le plateau ou bien obtenir un éclairage non homogène. Les agrandisseurs Krokus souffrent

souvent de ce problème. À noter que de nombreux bricoleurs adaptent désormais des ampoules LED dans les têtes d'agrandisseur ; si vous êtes tenté par l'aventure, vous trouverez des tutoriels sur le Net ;

- un système de **miroirs** renvoyant la lumière vers le condenseur ou le diffuseur et surtout évitant de chauffer directement le négatif par la lampe ;
- un **tiroir à filtres** ou une boîte de filtrage intégrée permettant de moduler le contraste des images. Certains modèles à lumière semi-dirigée en sont dépourvus ; il faudra alors directement placer le filtre à la main sous l'objectif ou bien encore acheter un porte-filtre qui se placera sous l'objectif ;
- un **condenseur** ou une boîte de diffusion (modèle multigrade/couleur) qui renverra et concentrera de manière homogène la lumière sur le négatif. Certains modèles nécessitent des condenseurs différents selon le format à tirer : 24×36 , 6×6 , 6×9 ... ;
- un **passe-vues** qui sert à la fois à maintenir à plat le négatif et selon les modèles à recadrer directement l'image *via* des glissières. On en trouve avec verre, sans verre ou bien encore munis d'un verre anti-newton qui évite la formation d'anneaux sur les images. Certains tireurs ont limé leur passe-vues afin qu'il soit plus large que le format de film auquel il est dédié et permette de laisser apparaître le fameux filet noir ;
- l'**objectif** qui a la même vocation que celui de l'appareil photo. Attention, il n'est généralement pas fourni avec l'agrandisseur lorsque vous l'achetez en neuf ;
- le **filtre rouge** de sécurité qui permet de projeter une lumière inactinique pour les papiers N&B et ainsi de les placer correctement sous la lumière ;
- une **molette de mise au point** qui permet de régler la netteté de la projection sur le plateau.

On choisit un agrandisseur en fonction du type de travail que l'on va effectuer : tirage noir et blanc uniquement, tirage couleur ou bien les deux. Les agrandisseurs à têtes couleur peuvent également fonctionner pour le tirage N&B mais leur utilisation est moins aisée qu'un agrandisseur dédié aux images monochromes. Il faudra alors jouer avec les trois molettes : Jaune, Magenta, Cyan afin de retrouver les correspondances de contrastes des filtres.

Le format des films que l'on souhaite tirer sera également un critère fondamental. Certains agrandisseurs se limitent au 24×36 , d'autres montent jusqu'au 6×6 ou 6×9 et d'autres encore acceptent les plans-films 4×5 .

On le choisit également par rapport au rendu que l'on souhaite obtenir. Si vous aimez les contrastes assez durs et le grain, un modèle « semi-dirigé » semblera le bon choix

Le LPL 7700 VC est un bon agrandisseur dédié aux papiers multigrades. Il est équipé d'une tête proposant les différents grades et un éclairage plus doux (lumière diffuse) éliminant légèrement les défauts du négatif (poussière, rayures).



alors qu'un « lumière diffuse » conviendra plus à ceux qui recherchent des images assez douces. Les têtes multigrades offrent également un filtrage très pratique car accessible directement *via* une molette, on passe alors d'un filtre 00 à 5 en la tournant simplement. Autre avantage, le temps d'exposition reste identique à tous les grades contrairement aux filtres manuels.

Sa taille sera également un bon critère. J'ai dû hélas renoncer à certains modèles faute de place. Il est certain que si vous ne disposez pas d'un lieu dédié à votre pratique, un agrandisseur portatif type Durst Magico sera plus commode à déplacer qu'un Durst Laborator... Choisissez cependant un agrandisseur stable et solide qui évitera les vibrations et, par conséquent, les images « floues ». Attention, la hauteur de la colonne ne limite pas forcément le format des agrandissements, la plupart des agrandisseurs sont munis de têtes inclinables à 90° qui permettent la projection murale.

Voici un petit tableau présentant quelques références d'agrandisseurs de types lumière semi-dirigée et lumière diffuse.

Type d'agrandisseur	Modèle	Caractéristiques	Disponibilité (marché de l'occasion)
Lumière semi-dirigée	Durst M305	Bon compromis taille/qualité/prix si l'on ne tire que des films 24 × 36 et souhaite réaliser des tirages 20 × 30 cm sur plateau.	Très fréquent
	Durst M605	Grand frère du M305. Sa colonne est plus robuste, et son plateau plus large permet les tirages 30 × 45 cm. Il accepte des négatifs jusqu'au 6 × 6.	Assez fréquent
	Leitz Focomat 1C	Une petite merveille signée Leica dédiée au film 24 × 36 et qui offre une mise au point automatique de l'image jusqu'au format 24 × 36 cm.	Assez rare
	Meopta Exomat 5	Autre modèle dédié au format 24 × 36, du fabricant tchèque Meopta qui cessa son activité en 2008. On peut le comparer au Durst M305.	Courant
	Kaiser VP 350	Bon compromis taille/qualité/prix dédié au format 24 × 36 et pour réaliser des tirages 24 × 30 cm sur plateau.	Courant
	Durst Laborator 1200 BW	Agrandisseur expert. Modèle extrêmement imposant mais très robuste. Système modulable, têtes interchangeable, adapté à tous types de lumières. Le modèle 1200 BW est dédié aux images N&B avec éclairage <i>via</i> condenseur. Il permet le tirage de plans-films jusqu'au format 4 × 5.	Fréquent

Type d'agrandisseur	Modèle	Caractéristiques	Disponibilité (marché de l'occasion)
Lumière semi-dirigée	Kienzle 35/66 5000 BW	Agrandisseur de la marque allemande Kienzle, toujours actif. Il permet le tirage de négatifs jusqu'au format 6 × 6.	Achat en neuf (650 €)
Lumière diffuse	LPL 7700 VC	Agrandisseur stable de la marque LPL, dédié aux papiers multigrades. Il permet le tirage de négatifs jusqu'au format 6 × 7.	Rare
	Dunco II-67 VC	Agrandisseur stable et élégant du fabricant allemand Dunco, équipé d'une tête à contraste variable. Il accepte des négatifs jusqu'au format 6 × 7.	Assez rare
	Durst M670 VC	Dernier modèle en version multigrade du célèbre fabricant. Il accepte des négatifs jusqu'au format 6 × 7.	Courant
	Durst M305 Color	Bon compromis taille/qualité/prix mais limité au format 24 × 36, équipé d'une tête couleur.	Courant
	Kaiser VCP 7005	Agrandisseur robuste du fabricant allemand Kaiser, équipé d'une tête à contraste variable. Il accepte des négatifs jusqu'au format 6 × 7 mais pouvant évoluer jusqu'au 6 × 9.	Peu courant
	Devere 203	Agrandisseur professionnel très robuste, équipé d'une tête à contraste variable. Dédié au moyen format, il permet le tirage de négatifs jusqu'au format 6 × 7.	Peu courant
	Durst Laborator 1200 Color	Agrandisseur expert aux caractéristiques identiques à celles du 1200 BW mais équipé d'une tête couleur.	Fréquent
	Kienzle A35 – 24 × 36 VC	Agrandisseur professionnel à mise au point automatique rappelant le fameux Leitz Focomat, équipé d'une tête multigrade. Il permet le tirage des vues 24 × 36.	Achat en neuf (1 900 €)

Objectif

La bonne netteté d'un tirage dépendra en partie du piqué de l'image projetée. Il faut donc choisir une optique de qualité et veiller également au format des films que vous souhaitez tirer :

- pour le tirage des négatifs 135, l'objectif le plus adapté sera un 50 mm ;
- pour les films 120, on se tournera vers un 80 mm ;
- pour les plans-films 4 × 5, on choisira un 150 mm.

On peut cependant tout à fait tirer une vue de film 135 avec un objectif de 80 mm, mais le rapport d'agrandissement sera alors réduit. Pour un 50 mm, une ouverture de 2,8 est souvent le gage d'une optique de qualité. On fermera de deux crans minimum l'objectif pour obtenir le meilleur rendu au tirage.

Pour ma part, mes agrandisseurs sont équipés d'une optique Nikon EL-Nikkor de 63 mm 2,8 initialement conçue pour le format 4 × 4. Elle s'avère idéale pour couvrir le 24 × 36. On en trouve fréquemment sur les sites d'enchères à des prix tournant autour de 150 €, soit un tiers du prix du neuf.

Rodenstock Rodagon, Nikon, Schneider... de nombreuses belles références circulent parmi les occasions sur Internet, à vous de trouver votre bonheur selon les formats que vous tirez.



Nikon EL-Nikkor 63 mm, optique utilisée entre autres par le tireur de Salgado, fixée ici à la platine de l'agrandisseur.



Rodenstock Rogonar-S 50 mm 1:2,8, un classique parmi les objectifs d'agrandisseurs que l'on trouve facilement autour de 50 €.

Filtres multigrades

Nous l'avons vu, selon le type de tête qui équipe votre agrandisseur, il sera ou non nécessaire d'acheter un jeu de filtres pour modifier le contraste des papiers multigrades (voir page 127). Chaque fabricant pourrait proposer des filtres dont la gradation est adaptée à ses papiers. Cependant, on trouve désormais essentiellement deux marques de filtres : Ilford et Foma. Les modèles Ilford restent les plus répandus sur le marché et proposent 12 grades : 00 – 0 – 0,5 – 1 – 1,5 –



Jeu de filtres Ilford
Multigrade

2 – 2,5 – 3 – 3,5 – 4 – 4,5 – 5, procurant un contraste du plus doux au plus dur. À partir du grade 3,5, le temps de pose doit être doublé. Les filtres Foma sont au nombre de 6 et il faudra les combiner par superposition pour obtenir toutes les gradations souhaitées.

Si vous utilisez un jeu de filtres Ilford sur un papier multigrade de marque différente, il n'y aura pas de soucis, seul un rendu légèrement plus doux ou contrasté pourra être remarqué (par exemple, un filtre 2 qui se rapprocherait du rendu d'un filtre 2,5).

Ils se présentent :

- soit en carrés (disponibles en deux formats : 8,9 × 8,9 cm ou 15,2 × 15,2 cm) que l'on tiendra sous l'objectif de l'agrandisseur ou que l'on glissera dans un tiroir dédié dans la tête ;
- soit sous forme montée, prêts à être fixés sous l'objectif vous libérant ainsi une main si vous ne disposez pas de tiroir à filtres.

À la fin de la séance, prenez soin de bien classer vos filtres dans leurs compartiments afin de ne pas avoir à les rechercher la prochaine fois. De même, les filtres coûtent chers et il serait dommage de devoir racheter tout un jeu parce que vous avez griffé l'un d'entre eux.

Compte-pose

J'aurais tendance à dire que le temps s'arrête dans une chambre noire. Dans tous les cas, il ne défile plus comme avant. Je me souviens de l'époque où je n'avais pas de labo et où je me rendais chez un voisin passionné qui me laissait exploiter sa caverne d'Ali Baba située dans son grenier. La première fois où j'ai profité de son équipement, je suis arrivé vers 9 h du matin avec un énorme classeur de négatifs et ce n'est qu'à 19 h lorsqu'il a frappé à la porte que j'ai compris que la journée était passée.

Afin de garantir des durées d'exposition précises sous l'agrandisseur, le compte-pose permet d'allumer et d'éteindre la lampe *via* une minuterie. C'est un élément indispensable de la chambre noire. Il en existe de type électromécanique et électronique. On trouve facilement en neuf les modèles de Paterson, Kaiser et Viponel mais également de nombreuses autres références telles que Jobo, LPL ou Durst sur les sites de produits d'occasion.



À gauche, un compte-pose électromécanique ; au centre, un modèle électronique de chez Durst ; et à droite, un autre modèle électronique de chez Jobo qui inclut une sonde pour calculer les temps d'exposition et choisir le type de filtres.

Un compte-pose électronique s'avère plus pratique et précis, et permet d'atteindre des temps de 99 secondes contre 60 secondes pour les modèles électromécaniques.

Certains compte-pose comme le LPL ET500 sont équipés d'une pédale permettant le démarrage de l'exposition à l'aide du pied. Loin d'être un gadget, cet accessoire vous facilitera grandement la vie lorsque vous devrez réaliser des maquillages précis avec vos mains.

Margeur

Indispensable si vous souhaitez réaliser des tirages aux marges droites, précises et équilibrées, le margeur est composé d'un plateau fixe sur lequel sera posé le papier et d'un cadre pivotant muni de lames réglables millimétrées permettant d'ajouter une marge blanche autour de l'image.

Les modèles 2 lames sont les plus économiques et ne permettent pas de réaliser tous les recadrages. Les modèles 3 lames sont dits « de précision » et permettent des recadrages quasi illimités. Enfin, les modèles 4 lames sont les plus professionnels et précis. Un système de plots rabattables permet de caler le papier.

Parmi les fabricants, on compte : Kaiser, Dunco, Ahel ou encore Phototechnik Kienzle qui en proposent dans des formats allant du 24 x 30 cm au 70 x 100 cm ! Leurs coûts sont assez importants. En cherchant bien et si vous avez l'âme d'un bricoleur, vous trouverez sur Internet de nombreux tutoriels pour fabriquer vous-même et à bas prix un margeur de précision.



Vue du système de plots du margeur Ahel 3 lames

En bas, un margeur 2 lames économique ; en haut, un 3 lames plus précis





Loupe de mise au point

Afin de s'assurer de la bonne netteté de l'image projetée sur le papier, il convient d'utiliser un contrôleur de mise au point souvent appelé « scoponet ». On en trouve de deux dimensions, adaptés aux agrandissements standards et très grands formats. Il permet d'agrandir jusqu'à 20 fois une petite partie de l'image et de vérifier ainsi la netteté du grain de l'émulsion.

Pour garantir un réglage précis, vous commencerez par poser sur la surface de projection (margeur ou plateau de l'agrandisseur) une feuille afin de simuler son épaisseur lors du contrôle de mise au point. Ensuite, une fois la hauteur de la tête d'agrandisseur réglée, vous placerez le scoponet sous le faisceau lumineux si possible sur un détail de l'image. Vous regarderez alors dans le viseur et tournerez doucement la molette de mise au point de l'agrandisseur. Lorsque cette distance sera bonne, vous verrez apparaître de manière bien définie le grain du film (une matière visuellement proche du sable).

La loupe de mise au point permet de voir avec précision les grains d'argent.

Le petit matériel

Une bonne paire de ciseaux, des crayons à papier, un marqueur, un bloc-notes ou bien encore des feuilles de carton rigide et opaque ne sont jamais de trop dans un labo et vous serviront régulièrement. Il faut donc les garder à proximité de l'agrandisseur. Une boîte de papier vide et bien étanche pourra également vous permettre de stocker des bouts d'essai ou des tirages en attente de développement. De même, une bombe d'air sec ou une soufflette sera utile pour dépoussiérer régulièrement le matériel.

Le matériel de développement

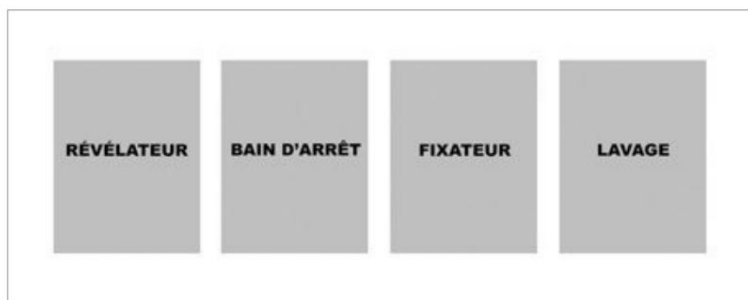
Nous avons passé en revue les éléments qui se trouvent dans la partie sèche du laboratoire, voyons maintenant ceux nécessaires au développement du papier fraîchement exposé sous l'agrandisseur.

Cuvettes

On les trouve dans les formats suivants : 13 × 18 – 18 × 24 – 20 × 25 – 24 × 30 – 30 × 40 – 40 × 50 – 50 × 60 et 60 × 80 cm. Les principaux fabricants sont Kaiser et Deville ; leur coût va de 4 à 100 €. Afin d'être parfaitement

à l'aise lors du développement, je vous conseille de choisir un format supérieur à celui du papier développé. Généralement, les cuvettes présentent des bosses qui facilitent la prise des tirages. Deville propose également des couvercles dédiés qui permettent de mieux conserver les solutions entre deux séances de travail.

Il vous en faudra au moins 4 : une pour le révélateur, une pour le bain d'arrêt, une pour le fixateur et une pour le lavage. Si vous effectuez un double fixage, prévoyez une cuvette supplémentaire. Il est préférable d'effectuer le lavage dans une cuvette de taille supérieure afin de pouvoir laver facilement plusieurs épreuves en même temps.



Il vous faudra au minimum 4 cuvettes pour développer le papier noir et blanc.



Des dimensions adaptées à tous les formats de papiers

Le papier couleur ne se développant pas sous lumière inactinique, il faudra le traiter dans l'obscurité. Les cuvettes seront donc remplacées par une cuve dédiée au papier, communément appelée « tambour ». Celui-ci permet de traiter le papier dans le jour mais à l'abri de la lumière et reprend le principe des cuves de développement de films. Il faudra vider la chimie et rincer la cuve entre chaque opération, ce qui rend l'action assez fastidieuse.

On trouve également des tireuses à rouleaux. Il s'agit de machines automatiques qui vont entraîner le papier dans les différentes solutions de développement. Elles ont l'avantage de maintenir les bains à bonne température mais leur coût est très élevé.

Pinces

Un jeu de pinces sera également indispensable pour ne pas mettre les doigts ou les gants dans les bains. Vous pouvez en acheter trois (une par solution) ou bien deux : une pour le révélateur et une qui servira à la fois au bain d'arrêt et au fixateur. Prenez garde de ne jamais mélanger ces pinces, cela altérerait grandement le révélateur.



Un jeu de deux ou trois pinces est indispensable.

À la fin de la séance, rincez-les systématiquement et soigneusement à l'eau pour éviter les dépôts de solution sur les embouts. On en trouve de diverses sortes, celles en métal sont les plus pratiques.

Brocs, éprouvettes et bidons

De même que pour le développement du film, vous aurez besoin de mesurer avec précision les quantités de chimie. Un broc de 2 l sera pratique pour réaliser en bonne quantité les bains.

Une éprouvette de 500 ml sera tout aussi commode pour mesurer la chimie. Enfin, des bidons vous serviront à conserver les bains ou, une fois usagés, à les stocker avant de les emmener au centre de tri.

Thermomètre

Je vous renvoie à la page 70 du chapitre sur le développement du film. La température des bains de développement du papier est plus souple que celle des films, ne vous inquiétez pas si vous n'êtes pas au degré près.

Pendule de laboratoire

À ne pas confondre avec le compte-pose, la pendule de labo sert à contrôler le temps durant lequel est immergé le papier dans les différents bains. Bien qu'un grand cadran soit très commode à observer, il peut être facilement remplacé par un chronomètre. On trouve également dans les boutiques spécialisées des Triple Timer permettant de renseigner les trois temps : révélateur/bain d'arrêt/fixateur et ainsi d'être alerté à la fin de chaque bain.

Support de séchage et presse

Il faut distinguer le matériel servant à sécher le papier RC et celui destiné au papier FB. Pour sécher facilement et rapidement vos tirages sur papier RC, les supports de séchage s'avèrent très pratiques. Ils permettent de poser sur des rainures espacées vos tirages et évitent qu'ils ne se collent entre eux en garantissant une parfaite circulation de l'air sur leurs surfaces. Il existe également des sècheuses qui entraînent le papier *via* des rouleaux créant une sorte d'essorage puis soufflant un air chaud pour le sécher en quelques instants. Ces appareils offrent un réel gain de temps mais peuvent aussi poser problème (si jamais une poussière rentre dans la sècheuse, le papier sera rayé sur toute sa longueur).

La solution économique pour sécher ses tirages RC consiste à tendre une corde et à accrocher les tirages à l'aide d'une pince à linge. Cette méthode peut cependant abîmer l'un des angles du papier.

Le séchage des papiers barytés est beaucoup plus complexe et nécessite un matériel adapté. Si vous suspendez à l'air libre un tirage FB, il roulera rapidement

sur lui-même et il vous sera très difficile de le remettre à plat par la suite. Les presses à chaud qui équipent les labos professionnels sont idéales pour mettre à plat un tirage baryté après séchage mais leur prix les rend tout simplement inaccessibles pour une pratique amateur ou semi-pro.

Les glaceuses constituées d'une plaque chauffante chromée et d'une toile sont plus accessibles et permettent également d'aplanir les épreuves mais elles ont un effet important sur la surface du papier. Posé contre la plaque, le côté image devient très brillant et satiné lorsqu'il est en contact avec la toile.

La solution la plus économique pour sécher ces papiers consiste en une plaque de Plexiglas sur laquelle on posera le tirage préalablement essoré (raclette ou éponge) avant de le fixer sur chaque côté et de le laisser sécher une bonne nuit.

Si vous utilisez une raclette de séchage (sorte d'essuie-vitre au caoutchouc moins rigide) pour éliminer l'excédent d'eau de la surface des papiers, une fois encore, prenez garde de ne pas entraîner de poussière.



Support de séchage Paterson qui offre une parfaite aération.

Essuie-mains

Je terminerai par une évidence mais il ne faut pas oublier quelques chiffons accrochés au plan de travail et faciles d'accès pour se sécher parfaitement les mains avant de rouvrir une boîte de papier. Si vous le manipulez avec les mains humides, vous ne garantirez plus une régularité de l'image projetée par l'agrandisseur et des traces se formeront dans les images.

POLYMAX II RC
806131 -00XN6
F
CAT 877 4317
GLOSSY
100
TETENAL
B/W PAPER (RC)
SWANER (P)
PAPER NIB (P)
PAPER BIN (P)
ART. NO.
108530
305790
17,8 x 24,0 cm
7 x 9 1/2 in

VARIO
PAPER (RC)
SWANER (P)
PAPER NIB (P)
PAPER BIN (P)
ART. NO.
336052
13 x 18
12,7 x 17,8 cm
5 x 7 in
100
Fineprint VC
F.G. Warrimone D.W.
2 5 8 2 E 4 F
17,8 x 24 cm
7 x 9 1/2 in

ORD
MGV
MULTIGRADE IV
RC DE LUXE
100
12,7x17,8cm
5 x 7in
CAT 183 3438
MG4FBK
12,7x17,8cm
5x7in
100
100
ILFORD
MGV
MULTIGRADE IV
FB FIBER
GLOSSY BRILLANTE
BRILLANT BLANK
03A701C57
17,8x24cm
7x9 1/2in
CAT 183 3443
MG4FBK

VARIO
PAPER (RC)
SWANER (P)
PAPER NIB (P)
PAPER BIN (P)
ART. NO.
306297
13 x 18
12,7 x 17,8 cm
5 x 7 in
100
TETENAL
TT VARIO ULTRA
SW-PAPIER (PE)
B/W PAPER (P)
PAPER NIB (P)
PAPER BIN (P)
ART. NO.
108733
590335-79S
O-5
100
18 x 24 cm
7 1/8 x 9 1/2 in
RRW 118
55 362124 + 15
NUR IN DER DUNKELKAMMER OEFENEN!
SIECHTS IN DER DUNKELKAMMER OEFENEN!

FORD
MGV
MULTIGRADE IV
RC DE LUXE
100
12,7x17,8cm
5x7in
CAT 183 3407
MG4FBK
12,7x17,8cm
5x7in
100
100
TT VARIO ULTRA
310
13x18
12,7x17,8cm
5x7in
O-5
100
17,8x24cm
7x9 1/2in
CAT 183 3443
MG4FBK

TT VARIO ULTRA
310
13x18
12,7x17,8cm
5x7in
O-5
100
MULTIGRADE IV
RC DE LUXE
SATIN
SATINE
5 177 2036 MGD 25M 54C505
17,8x24cm
7x9 1/2in
CAT 183 3443
MG4FBK

ILFORD
MGV
MULTIGRADE IV
RC DE LUXE
100
12,7x17,8cm
5x7in
CAT 177 1019
MG4RC44M
04B570X72
100
MULTIGRADE IV
FB FIBER
GLOSSY BRILLANTE
BRILLANT BLANK
08B770X15
17,8x24cm
7x9 1/2in
CAT 183 3443
MG4FBK

VARIANT 111
MULTIGRADE
GLOSSY - LESKLY
100
17,8 x 24,0 cm
7 x 9 1/2 in
AGFA
Agfa
MULTICONTAST
CLASSIC
MCC 111 FB
GLOSSY
B6BYK
940012 X
X 016402
20 °C 68 °F

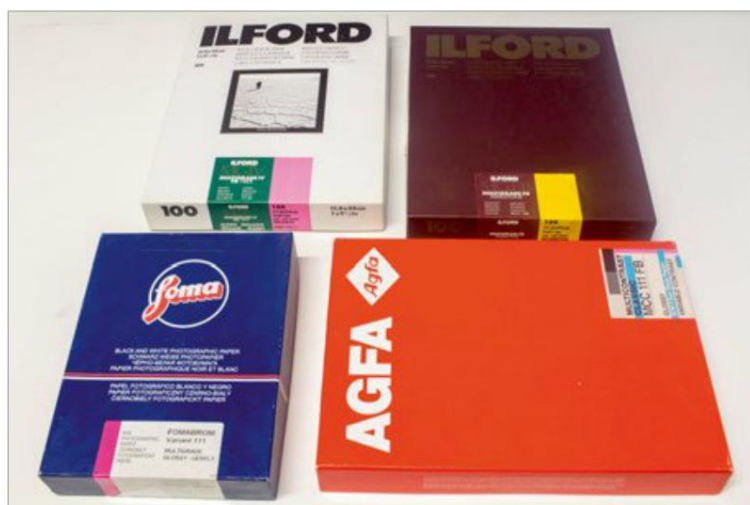
ILFORD
MGV
MULTIGRADE IV
RC DE LUXE
100
12,7x17,8cm
5x7in
CAT 177 1019
100
17,8x24cm
7x9 1/2in
CAT 188 4227
17,8x24cm
7x9 1/2in
CAT 188 4227
POLYMAX II RC
PAPER PAPIER PAPER
100
12,7 X 17,8 cm
5 X 7 in
SEM
5221 -13062 011 89
CAT 188 4227
ILFORD
MGV
MULTIGRADE IV
RC DE LUXE



Le tirage noir et blanc

À notre époque, la plupart des images sont vues numériquement sur les écrans des TV, ordinateurs, smartphones ou autres tablettes... Une chose est sûre, rien ne remplace une image que l'on peut tenir entre ses mains ou que l'on peut mettre dans un cadre afin de la partager. Pour la donner à voir telle qu'elle a été pensée et façonnée, le tirage représente le support idéal.

Mais tirer une photographie ne consiste pas simplement à passer une image du négatif au support papier, c'est aussi et surtout la possibilité de la modeler, de la sculpter et de l'interpréter afin de lui donner toute sa force et son sens.



Le papier

Matière première indispensable, le papier argentique au même titre que le film doit être choisi avec soin. L'offre bien que réduite depuis quelques années présente encore de belles références. Parmi les principaux fabricants, il faut citer : Ilford, Foma, Tetenal et Bergger.

Plastifié ou baryté, multigrade ou gradé, à la surface mate, perlée ou brillante, à la tonalité chaude, froide ou neutre... Nous allons voir comment se repérer et choisir le support le plus adapté à vos images.

Le papier – sa structure, sa surface, sa teinte... – contribue à la matière même de l'image. Il faut le choisir avec soin en fonction du rendu souhaité.

RC ou FB ?

Distinguons tout d'abord deux types de papiers :

- le plastifié dit « RC » (pour *Resin Coated*), constitué d'une émulsion composée de gélatine et de cristaux d'halogénure d'argent couchée sur un support en polyéthylène (d'où l'appellation « PE » que l'on peut également voir apparaître) ;
- le baryté dit « FB » (pour *Fiber Based*), dont l'émulsion est quant à elle couchée sur un support fibre recouvert de sulfate de baryum qui l'empêche de se noyer dans les fibres.

Si vous n'êtes pas très ouvert à la chimie et aux différents matériaux, il faut simplement retenir que l'on n'obtiendra pas le même rendu avec ces deux papiers et qu'ils ne se traitent pas de la même façon. Le papier RC est le plus simple et rapide à traiter mais son rendu reste inférieur à celui du papier FB qui offre une grande profondeur des noirs et une large palette de gris.

POSITIF DIRECT

Si vous pratiquez la photographie à l'aide d'un sténopé, ce papier est fait pour vous ! Il permet de réaliser des positifs directs, ce qui évite d'avoir à effectuer un tirage par contact de son négatif papier pour obtenir un positif (image inversée). Il se développe comme du papier traditionnel.

Ilford le propose depuis quelques années sous la dénomination « Harman Direct Positive » en support baryté brillant grade fixe (correspondant à 3) de 255 g/m² et en formats 13 × 18 cm et 20 × 25 cm.

De plus, les papiers barytés, s'ils sont bien traités, fournissent la garantie d'une meilleure conservation dans le temps et répondent donc plus facilement aux normes d'archivage. Ils sont également très réactifs aux virages. On peut donc dédier l'utilisation du papier FB aux tirages d'exposition, alors que le papier RC servira davantage à réaliser planches-contacts et tirages de lecture.

En dehors du fait que le traitement d'un papier baryté est plus long et nécessite plus d'attention, notamment parce que sa composition fibreuse le rend très mou et fragile une fois plongé dans les différents bains, c'est surtout son séchage qui posera problème car il a une fâcheuse tendance à gondoler. Nous verrons dans la partie consacrée au séchage des épreuves comment y remédier.

Enfin, les papiers barytés sont plus épais que les plastifiés. Si l'on prend le cas du célèbre papier Ilford Multigrade IV (qui est devenu le Multigrade Classic FB), il est décliné en 255 g/m² pour sa version barytée contre 190 g/m² en RC. Ilford propose par ailleurs une alternative avec le Multigrade IV Portfolio RC qui présente une épaisseur de 250 g/m² lui conférant une meilleure tenue, c'est le papier RC le plus épais du commerce.

PAPIER SUPPORT COTON

Ce papier 100 % coton de très haute qualité offre un rendu exceptionnel et une épaisseur généreuse de 300 à 320 g/m². On peut aisément comparer sa texture à celle d'un papier aquarelle. Ilford en propose depuis 2011 sous le nom « Ilford Multigrade Art ». C'est un papier qui réagit très bien aux virages.

Bergger propose le Bergger Cot 320. Son grammage est légèrement supérieur à celui d'Ilford, mais il ne comporte pas d'émulsion, ce qui nécessite de le sensibiliser avant toute utilisation à l'aide d'une émulsion liquide type Rollei Black Magic VC (*variable grade*). Ce papier est fortement conseillé pour réaliser des techniques dites « alternatives » telles que le cyanotype.

COMPARAISON DES TEMPS DE TRAITEMENTS INDICATIFS D'UN PAPIER RC OU FB

	Révélateur	Bain d'arrêt	Fixateur (1+4)	Lavage	Séchage
RC	1 min	15 s	30 s	2 min	20 min à l'air libre
FB	2 à 3 min	30 s à 1 min	1 min 30 s	60 min	Plusieurs heures à plat

Gradé ou multigrade

Le terme « gradé » correspond au contraste de l'image qui peut être modifié (adouci ou durci) en utilisant du papier gradé ou des filtres. On part du principe qu'un négatif correctement développé et ne présentant pas trop d'écart de densité peut être correctement tiré en utilisant un grade 2, ce qui correspond à un contraste normal.

- Si le contraste semble plat et demande à être renforcé, on peut l'accentuer en montant le grade à 3 voire plus.
- Si, à l'inverse, le contraste de l'image demande à être adouci, on emploiera un filtre 1 ou inférieur.

Jusqu'aux années 1980, les tireurs ne disposaient que de papier à grade, il fallait donc, selon chaque négatif, choisir le grade adapté au contraste et à la densité de l'image. Cela impliquait non seulement le stockage d'un nombre important de boîtes mais aussi un certain investissement. Des recherches débutées dans les années 1930 ont permis de fabriquer des papiers multigrades dont le contraste

Voici une image tirée à différentes gradations de la plus douce à la plus dure : 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5. En utilisant les demi-grades, il est possible d'affiner encore ces variations. Le contraste donnera du relief à votre image.



peut être modifié grâce à un filtre numéroté du grade souhaité. Ces papiers qui contiennent en fait plusieurs émulsions procurent une souplesse d'utilisation indéniabie et permettent des économies non négligeables.

Par ailleurs, avec un papier multigrade, vous pouvez modifier plusieurs fois le contraste d'une image et appliquer des modifications localisées, c'est ce que nous verrons lors du point sur le maquillage (page 157).

Les filtres Ilford Multigrade sont les plus répandus dans le commerce. Ils se vendent par lots de 12 gradations allant de la plus douce à la plus dure : 00 – 0 – 0,5 – 1 – 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 3,5 – 4 – 4,5 – 5. Selon les agrandisseurs, ils se placent dans un petit tiroir situé en dessous de la lampe ou directement sous l'objectif (voir pages 113-114).

Comme vu dans la section consacrée aux agrandisseurs, certains modèles comportent des têtes aux filtres incorporés (multigrades/couleurs) qui permettent avec encore plus de facilité de modifier les gradations et de jouer sur les contrastes de l'image.

Je vous conseille évidemment de travailler avec des papiers multigrades sauf si vous maîtrisez parfaitement l'exposition de vos images et n'avez pas à effectuer de modification du contraste au tirage ou bien encore si vous souhaitez retranscrire telle quelle la matière d'un négatif (exemple : planche-contact).

La tonalité

Bien qu'une photo noir et blanc soit un monochrome fait de nuances de gris, il est toujours possible de jouer sur la teinte de l'image en lui donnant une tonalité chaude ou froide. Certains papiers offrent des émulsions tirant vers le brun (chaud) ou vers le bleu (froid). Les papiers tons chauds sont communément appelés « chlorobromures » et les tons froids « bromures ». Toutes les émulsions des papiers actuels sont constituées à la fois de bromure (ton froid) et de chlorure d'argent (ton chaud) ; leur tonalité dépend donc du pourcentage majoritaire de l'un ou de l'autre. Les papiers bromures ont une surface blanche alors que les chlorobromures ont une teinte blanc cassé qui viendra également réchauffer les parties claires de l'image.

La tonalité d'un papier pourra être amplifiée grâce à un révélateur adapté. Les révélateurs Ilford Warmtone ou Fotospeed WT10, par exemple, sont conçus pour réchauffer l'image (voir, page 133, le tableau des révélateurs papier).

Les papiers tons chauds sont généralement dédiés au tirage de portraits alors que les tons froids sont plus adaptés à l'architecture mais une fois encore il s'agit là de choix subjectifs et il est toujours intéressant de confronter des images avec des rendus particuliers.

Nous verrons que les virages offrent également de nombreuses possibilités pour jouer sur la teinte de l'image.

Une question de surface

La lecture d'une image change considérablement d'une surface à l'autre. Mate, perlée, brillante ou même glacée, autant de finitions offertes par les papiers actuels mais laquelle choisir ?

Une surface « mate » va rendre l'image un peu plus douce et moins contrastée, les noirs y étant moins profonds. Un papier mat offrira moins de détails et de nuances qu'un papier brillant mais aura l'avantage de présenter une image exempte du moindre reflet parasite, ce qui représente un confort indéniable. Pour

IDENTITÉ ET PAPIER

Si vous tirez une série d'images en vue de préparer un book ou une exposition, ne multipliez pas les rendus mais choisissez la surface la plus adaptée à votre projet. Un papier baryté sera toujours plus qualitatif. Le choix de la surface dépendra à la fois de vos goûts, du format de l'image (si vous réalisez une série de miniatures, un papier semi-mat à brillant conviendra mieux) et de la présentation de vos images. Une photographie encadrée et vue sous un verre n'aura pas le même rendu. Faites des tests, expérimentez et trouvez le juste équilibre afin que le papier ne devienne pas un effet esthétique mais s'intègre naturellement dans la matière de votre image.

les papiers RC, on trouve ce type de finition sous l'appellation « pearl » ou « lustré » qui sera tout de même un peu plus satinée qu'un papier baryté mat.

Une surface « brillante » (*glossy*) offre un rendu plus riche en nuances et détails que le papier mat et donne une grande profondeur aux noirs ce qui tend à rendre l'image moins terne, plus contrastée. Attention cependant à l'appellation brillante qui peut facilement tromper car il y a brillant et brillant... Par exemple, un papier RC aura en réalité une surface glacée proche du miroir qui peut rapidement perturber la lecture d'une photographie alors qu'un papier baryté dit « brillant » sera en fait semi-brillant. Si vous souhaitez obtenir une surface glacée similaire à celle des papiers RC, il faudra sécher le tirage sur une surface lisse et métallique chauffée (glaceuse). Le papier FB à finition brillante est le plus utilisé pour les tirages d'exposition. Le papier RC brillant est, quant à lui, conseillé pour la réalisation des planches-contacts car il procure de la lisibilité et de la précision dans les détails aux images de petits formats.

Entre les deux, il vous reste la possibilité de tirer sur du papier semi-mat ou satiné que l'on trouve plus facilement dans la gamme de papiers plastifiés et dont le rendu se rapproche un peu des papiers barytés brillants.

LISTE (NON EXHAUSTIVE) DES PAPIERS RC ET FB

Marque	Type	Tonalité	Particularité	Surface(s)
Bergger Prestige RC 1	RC	Neutre		Brillante/Lustrée
Bergger Prestige Variable CB	FB	Chaud		Brillante/Semi-brillante
Bergger Variable NB	FB	Neutre		Brillante
Foma Fomabrom	FB	Neutre	Grades N & C*	Brillante/Semi-mate
Foma Fomabrom Variant III	FB	Chaude	Ton crème	Brillante/Semi-mate
Foma Fomaspeed Variant III	RC	Neutre		Brillante/Mate/Satinée
Foma Fomaspeed	RC	Neutre	Grades N & C*	Brillante/Semi-mate
Foma Fomatone MG 542 II	FB	Chamois	Papier naturel	Mate
Foma Fomatone MG Classic	FB	Chaud		Brillante/Mate/Grain fin
Ilford Multigrade FB Classic	FB	Neutre		Brillante/Mate
Ilford Multigrade FB Cooltone	FB	Froide		Brillante
Ilford Multigrade FB Warmtone	FB	Chaude		Brillante/Mate
Ilford Multigrade Art	FB	Chaude	Support coton	Mate
Ilford Ilfobrom Gallery	FB	Neutre	Grades 2/3	Brillante
Ilford Multigrade IV Deluxe	RC	Neutre		Brillante/Perlée

Ilford Multigrade IV Portfolio	RC	Neutre		Brillante/Perlée
Ilford Multigrade Cooltone	RC	Froide		Brillante/Perlée
Ilford Multigrade Warmtone	RC	Chaude		Brillante/Mate
Slavich Bromportrait	FB	Chaude	Grade 3	Brillante
Slavich Unibrom 160	FB	Froide	Grade 3	Brillante
Tetenal TT Vario 111	FB	Neutre		Brillante/Mate
Tetenal TT Vario 310	RC	Neutre		Brillante/Mate

*« N » : normal équivalent grade 2, et « C » : contrasté équivalent 3.5

ÉMULSION LIQUIDE

Si le papier représente la plus évidente des surfaces sensibles, il est possible de rendre sensibles de nombreux supports (bois, verre, acier...) en les recouvrant d'émulsion liquide. Foma et Rollei en sont les principaux fabricants. On la trouve en grade fixe et variable. Son coût est élevé ; il faut compter 40 € pour 300 ml. Elle est généralement vendue avec un durcisseur, des essais seront à réaliser selon la porosité de la surface que l'on souhaite enduire. Sensibiliser soi-même des objets ou surfaces demande beaucoup de patience mais peut donner des résultats à la hauteur du travail demandé.

Les différents formats disponibles

Les fabricants proposent un large choix de formats pour leurs papiers allant à la feuille du 9 × 13 cm au 50 × 75 cm et aux rouleaux du 30,5 cm × 76 m au 127 cm × 30 m. Selon la référence souhaitée, tous les formats ne sont pas disponibles.

Les feuilles de papier sont vendues par lots conditionnés en pochettes ou en boîtes selon les formats et la quantité que vous achetez. Les pochettes proposent des formats allant du 13 × 18 cm au 50 × 60 cm et contiennent généralement 10 feuilles alors que les boîtes proposent des formats allant du 9 × 13 cm au 50 × 75 cm et contiennent de 30 à 500 feuilles selon les formats.

COÛT DU PAPIER ET CONSEILS DE CONSERVATION

Depuis une dizaine d'années, le prix du papier ne fait qu'augmenter, certaines références devenant extrêmement chères. Ainsi une feuille de format 30 × 40 cm du beau Ilford MG Art peut atteindre 5 € pièce ! On a coutume de dire que lorsque l'on sait bien tirer il faut en moyenne 3 feuilles pour réaliser un bon tirage, cela monte à 15 € le coût d'un tirage sur ce papier. Mais si vous tâtonnez lors de vos essais, il peut facilement monter à 25 € ! Aussi est-il important d'apprendre à bien conserver et gérer son stock de papier et à l'utiliser avec modération. J'entends par là qu'il faut faire attention à travailler avec des bouts d'essai de formats raisonnables afin de ne pas gâcher trop de feuilles.

Quelques règles d'usage :

- lorsque vous sortez une feuille de son paquet, veillez à avoir les mains propres et sèches ;
- prenez le temps de toujours bien refermer les pochettes opaques qui contiennent le papier avant de le remettre dans la boîte ;
- n'oubliez pas de conserver le papier dans un endroit frais et sec.

La chimie

Les étapes chimiques pour réaliser un tirage noir et blanc restent identiques à celles du développement d'un film. Les trois bains essentiels sont donc : le révélateur, le bain d'arrêt et le fixateur. D'autres produits pourront s'ajouter à la liste, tels que l'auxiliaire de lavage, le stabilisateur ou les virages. La grande différence avec le développement d'un film est que vous effectuez toutes ces étapes sous une lumière inactinique vous permettant de voir et de contrôler en direct l'évolution du traitement.

Le révélateur

C'est le premier bain dans lequel sera plongé le papier. Même principe que pour le développement d'un film : le révélateur fait apparaître l'image latente projetée quelques instants plus tôt sur sa surface à l'aide de l'agrandisseur.

On trouve de nombreuses références de révélateur dont les formules ont des incidences sur le temps de développement et la tonalité de l'image. Actuellement, les principaux fabricants disponibles en Europe sont : Ilford, Agfa, Tetenal, Bergger, Kodak, Foma et Fotospeed.

Il se présente généralement en solution liquide mais certaines références comme le Dektol de Kodak ou le Bromophen d'Ilford sont commercialisées en poudre. Il faut alors le diluer suivant les indications précisées sur le mode d'emploi pour obtenir une solution Stock qui sera elle-même diluée afin d'obtenir une solution de travail.

Le révélateur est la plupart du temps composé à partir de phénidone et d'hydroquinone. On trouve sur de nombreux forums des formules pour en fabriquer soi-même. Personnellement, je n'ai jamais aimé jouer au chimiste mais je vous livre ici une de ces formules ; le site www.digitaltruth.com/data.php en propose d'autres.

FORMULE DU ID-62 ÉQUIVALENT PQ UNIVERSAL ILFORD

- Phénidone : 0,5 g
- Sulfite de sodium : 50 g
- Hydroquinone : 12 g
- Carbonate de sodium : 60 g
- Bromure de potassium : 2 g
- Benzotriazole (antivoile) : 0.2 g
- Eau pour faire : 1 l

À diluer à 1+3 ou 1+2 pour un contraste supérieur.

Selon sa dilution et sa température, l'image apparaîtra plus rapidement et l'on pourra jouer sur son contraste en renforçant par exemple la profondeur des noirs.

On distingue trois grands types de révélateurs : ton neutre, ton chaud et ton froid. Mais les variations de tonalité ne sont réellement visibles que sur les papiers barytés (FB).

Il faut avant tout respecter les indications du fabricant ; dans l'ensemble, on peut prendre comme base à 20 degrés une durée de développement d'une bonne minute pour les papiers plastiques (RC) et de 2 à 3 minutes pour les papiers barytés (FB).

Une règle simple est à retenir (et une fois encore plus visible sur les papiers FB) : plus la durée dans le développement est longue, plus les noirs seront profonds et plus la tonalité sera neutre à froide ; à l'inverse, un temps de développement court donnera des noirs moins profonds et une impression de tirage plus doux et chaud.

EXEMPLES DE RÉVÉLATEURS PAPIER

Révéléateur	Dilution	Tonalité	Durée papiers RC	Durée papiers FB
Agfa Neutol NE	1+7	Neutre	1 min	1 min 30 s à 2 min
Agfa Neutol NE	1+11	Neutre	2 min	3 min
Agfa Neutol WA	1+11	Chaude	2 min	3 min
Bergger Neutral	1+9	Neutre	1 min	2 à 3 min
Bergger Warmtone	1+9	Chaude	1 min	2 à 3 min
Foma Fomatol LQN	1+7	Neutre	1 min	2 à 3 min
Fotospeed PD5	1+9	Neutre	1 min	2 min
Fotospeed WT10	1+9	Chaude	1 min	2 à 3 min
Ilford Bromophen	1+3	Neutre à chaude	1 min	2 à 3 min
Ilford PQ Universal	1+9	Neutre	1 min	2 à 3 min
Ilford Multigrade	1+9	Neutre	1 min	2 à 3 min
Ilford Multigrade	1+14	Neutre	2 min	3 à 5 min
Ilford Warmtone	1+9	Chaude	2 min	3 min
Ilford Cooltone	1+9	Froide	2 min	3 min
Kodak Dektol	1+3	Neutre à froide	2 à 3 min	3 à 4 min
Rollei Print RPW11	1+9	Chaude	2 min	3 min
Tetenal Variospeed W	1+9	Neutre à chaude	1 min	2 à 3 min
Tetenal Centrabrom S	1+9	Chaude à douce	2 min	3 min
Tetenal Eukobrom	1+9	Neutre	1 min	2 à 3 min
Tetenal Eukobrom AC	1+4	Neutre	50 s	1 min 30 s
Tetenal Eukobrom AC	1+9	Neutre	1 min	2 min

CONCERNANT LES RÉVÉLATEURS PAPIER

Les durées précisées dans le tableau sont données à titre indicatif et à une température de 20 degrés. Si vous les augmentez, il n'y aura pas d'incidence sur les papiers RC ; sur les papiers FB, en revanche, les noirs seront plus denses.

Parmi les révélateurs particuliers, il faut citer le Tetenal Dokumol dont la formule renforce le contraste de l'image et refroidit légèrement la tonalité, ce qui peut s'avérer très utile si vos négatifs sont plats ou légèrement sous-exposés ou sous-développés.

N'oublions pas les révélateurs dédiés à des rendus particuliers tels que le tirage Lith qui donne une teinte (pouvant aller de l'orangé au sépia) et un rendu très particuliers (grain amplifié) à l'image. On peut citer également le Moersch Lith Universal ou bien le Fotospeed Lith LD20 qu'il convient d'utiliser avec des papiers FB adaptés tels que le Fomatone MG classic. Ce type de rendu renoue avec la photographie ancienne et n'est pas sans rappeler les pictorialistes.

La tonalité d'une image est un savant mélange entre le choix du révélateur et du papier (si possible baryté qui, de par sa composition, est plus sensible aux variations de tonalité). Il est évident qu'un révélateur ton chaud tel que l'Ilford Warmtone donnera de meilleurs effets sur un papier à tendance chaude.

Une fois dilué et en cuvette, le révélateur se conserve 24 heures à l'air libre. Son rendement dépend de sa dilution ; par exemple, 1 litre de Ilford PQ Universal à 1+9 permet de traiter jusqu'à 70 feuilles de papier RC format 18 × 24 cm et environ moitié moins s'il s'agit de papier FB, mais il est évident qu'entre les bouts d'essai et les tirages « manqués », il vous sera compliqué de compter le nombre de m² inséré dans le révélateur. Si votre image met du temps à apparaître et que le développement demande plus de trois minutes ou bien encore si vous avez des difficultés à obtenir un vrai noir profond, il faut changer le révélateur qui doit être trop oxydé. Autre facteur : la densité de vos images, si vous développez des images essentiellement composées de zones sombres, le révélateur sera plus rapidement épuisé.

Vous pouvez également décider de récupérer dans une bonbonne le révélateur usagé et de le mélanger à du révélateur neuf lors d'une prochaine séance de tirage. Cela permet d'obtenir des images plus douces. C'est une technique employée par de nombreux laboratoires mais qui demande à être testée par vos soins pour voir si le rendu correspond à vos attentes.

Si vous ne tirez que vos propres images, rien ne sert d'avoir une grande variété de références ; une fois encore, préservez votre écriture. De même, ne songez pas uniquement, lors de vos choix, à l'aspect économique mais tentez de trouver la tonalité et les contrastes qui vous correspondent en fonction du papier que vous utilisez. Enfin, ne sautez pas sur toutes les nouvelles références qui apparaissent sur le marché ; il ne s'agit bien souvent que d'anciennes formules reconditionnées.

Le bain d'arrêt

Je vous renvoie à la page 78 du chapitre 4 pour retrouver la constitution et les effets de ce bain. Généralement, le papier RC sera introduit 15 secondes dans ce dernier contre 30 secondes pour le papier FB. Le mode d'emploi de l'Indicet de Tetenal indique quant à lui des temps plus longs allant de 30 secondes à une minute. Je vous conseille d'utiliser un bain d'arrêt avec indicateur d'usure afin de ne pas avoir à vous inquiéter de son efficacité.

Le fixateur

Une fois encore, je vous renvoie au chapitre 4 pour comprendre le rôle et la constitution du fixateur. La plupart des formules étant autant valables pour les films que pour le papier, seuls les temps et la dilution diffèrent. Alors que l'on a tendance à diluer le fixateur à 1+4 pour fixer un film, on peut généralement choisir deux dilutions pour fixer le papier : 1+4 ou 1+9. La première est dite « rapide » et la seconde « économique ».

Un papier FB demande un temps de fixage plus long pour que la solution pénètre bien dans les fibres. Cependant, il ne faut pas trop pousser cette durée car elle induirait un lavage plus long et des risques de mauvais archivage. En somme, respectez les temps indiqués par les fabricants et recourez à du fixateur frais pour ne pas courir de risque.

Le fixateur pur se conserve mieux que le fixateur dilué (plusieurs années en flacon neuf, puis plusieurs mois une fois ouvert). On le trouve généralement sous forme liquide mais il existe aussi des références en poudre qui se gardent assez longtemps telles que le Kodak Fixateur ou le Tetenal Vario Fix. Voici un tableau présentant deux références de fixateur employées à différentes dilutions.

FIXATEUR/TEMPS/PAPIER À 20 DEGRÉS

Fixateur	Fixateur	Durée papiers RC	Durée papiers FB
Ilford Hypam	1+4	30 s	1 min
Ilford Hypam	1+9	1 min	2 min
Tetenal Superfix +	1+4	30 s	1 min 30 s
Tetenal Superfix +	1+9	1 min	2 min

FIXAGE EN 2 BAINS

Kodak préconise une méthode de fixage en deux bains afin de garantir un fixage optimal du papier baryté. L'opération consiste en deux cuvettes de bain de fixage contenant une solution identique de fixateur :

- le papier sera plongé dans le premier bain durant la moitié du temps habituel. Ce bain se chargera de dissoudre la majorité de l'argent non exposé ;
- on plongera ensuite le papier dans un second bain durant les 50 % de temps restant. Ce bain complètera de manière optimale le fixage.

Je ne détaillerai pas davantage ici cette méthode. Personnellement, je travaille avec un seul bain de fixage rapide (notamment pour des raisons de place sur mon plan de travail qui aurait du mal à recevoir une cuvette supplémentaire lors du tirage de grands formats) et mes tirages s'en portent bien.

Un bon fixage est essentiel afin de garantir la stabilité du tirage dans le temps. Il est important de respecter le rendement indiqué par les fabricants ou de s'assurer avec un test de l'état du fixateur. Il existe des bandes tests (Tetenal Ag-Fix) très pratiques dédiées à cet usage. À défaut, vous pouvez réaliser un test en découpant un morceau de papier RC non exposé et en le plongeant dans le fixateur durant 15 secondes (pour une dilution 1+4 ou 30 secondes pour une dilution 1+9), puis procéder à son lavage pendant 2 bonnes minutes avant de le placer en pleine lumière dans le bain de révélateur pendant une bonne minute. Si le papier ne se grise pas, c'est que le fixateur est optimal.

Le rendement dépend essentiellement du type de papier. Ilford indique par exemple pour son fixateur Hypam un traitement optimal de 80 feuilles RC 18 × 24 cm et 40 feuilles FB de même format par litre de solution diluée à 1+4. Enfin, niveau conservation, vous pouvez utiliser une semaine une solution de travail placée en cuvette et vous en resservir pendant un bon mois si vous la gardez à l'abri dans une bonbonne.

Le lavage avec ou sans auxiliaire de lavage

Si vous tirez sur du papier plastifié RC, nul besoin d'auxiliaire de lavage dont le temps de traitement serait pratiquement identique au temps de lavage de ce papier. En revanche, si vous souhaitez garantir un lavage parfait au papier baryté tout en gagnant du temps, l'auxiliaire s'avère être un bon allié.

Nous avons vu au chapitre 4 les différents produits disponibles ; nous partons ici sur le Lavaquick de Tetenal pour proposer un cycle de lavage. Mais auparavant il est bon de rappeler que l'eau de lavage n'a pas à conserver une température proche de celle des autres bains, c'est un avantage par rapport à la chaîne de traitement du film. L'eau du robinet, à une température allant de 10 à 24 degrés, conviendra parfaitement.

- **Lavage papier RC** : la meilleure méthode consiste à les passer 2 à 3 minutes sous l'eau courante. Vous pouvez également les laver en cuvette en opérant 4 à 5 renouvellements successifs.
- **Lavage papier FB** : si vous n'avez pas de laveuse verticale type Nova Washmaster Eco, il faudra effectuer un lavage par eaux renouvelées en cuvette. La meilleure méthode consiste à effectuer un premier lavage de 2-3 minutes puis à passer le tirage dans un bain d'auxiliaire de lavage – Tetenal recommande 2 minutes de traitement en agitation continue. Il faudra ensuite procéder à 6 renouvellements d'eau de 5 minutes chacun. Je vous invite à effectuer le dernier lavage dans un bain d'eau déminéralisée afin d'éviter que trop de calcaire ne se fixe sur la surface du papier.

Si vous n'utilisez pas d'auxiliaire de lavage, il faudra procéder à 12 renouvellements de 5 minutes chacun soit 30 minutes de lavage.

PRÉCAUTION

Comme pour tous les bains, il est important de ne pas charger la cuvette de tirages afin d'éviter qu'ils ne se collent entre eux et empêchent une bonne circulation des liquides sur leurs faces. Maintenez une agitation régulière de la cuvette.

Le stabilisateur

Voici un produit dont l'usage est destiné à prolonger la conservation de vos tirages. Comme le double fixage, il est préférable d'y recourir pour des tirages « importants » de type exposition.

Un stabilisateur tel que l'Agfa Sistan Ag Stab ou le Tetenal Stabinal permet de garantir une parfaite tenue de l'image argentique sans modifier sa teinte ou sa

densité. Il s'emploie en dernier bain sur un tirage parfaitement fixé puis lavé. Après passage dans cette solution, diluée selon les indications du fabricant, il vous suffira de retirer le surplus de produit du tirage et de le laisser sécher.

Le virage

Une autre solution pour garantir une longue durée de vie à vos tirages argentiques consiste à mêler des métaux à l'argent de l'image pour la stabiliser, c'est ce que l'on appelle le « virage » (*toner*). Il permet également de donner une teinte à l'image et si vous regardez l'œuvre du grand photographe et ethnologue Edward Curtis ou plus récemment l'œuvre de Sarah Moon, vous pourrez apprécier différents rendus offerts par les virages.

Le choix s'est hélas considérablement réduit chez les principaux fabricants. Si vous comparez les catalogues des fabricants d'il y a 15 ans à ceux d'aujourd'hui, il ne reste guère plus que trois références : virage sépia, virage à l'or, virage au sélénium. L'Allemand Moersch est l'un des seuls à proposer d'autres formules de virages tels que le virage au cobalt pour obtenir une teinte violette.

VIRAGES EN AVAL

Il est tout à fait possible d'attendre d'avoir réalisé un jeu important de tirages avant de procéder à leur virage. Il vous suffira de relaver dans une eau non calcaire durant quelques minutes les tirages secs avant de les plonger dans les bains de virages. Veillez à agiter de manière régulière l'eau de lavage afin que le tirage soit uniformément humide.

Le **virage sépia** est indéniablement le plus connu ; il procure une teinte brune à l'image tout en accentuant ses noirs, rappelant les photos anciennes. Il s'effectue généralement en deux bains :

- le premier appelé « blanchiment » dans lequel l'image (l'argent métal) va s'effacer sous l'action d'une formule mêlant carbonate de sodium, ferricyanure de potassium et bromure de potassium ;



À gauche, un tirage à la tonalité neutre ; à droite, le même tirage viré en sépia

- le second bain nommé « sulfuration » est, comme son nom l'indique, composé de sulfure de sodium dans lequel se formera un nouveau composé métallique. L'image va réapparaître progressivement en prenant sa teinte.

Ces deux bains sont séparés par un lavage. Plus forte sera l'intensité du blanchiment, plus l'effet du virage sera visible. Certains papiers FB sont très sensibles à ces traitements, c'est le cas des papiers FB tons chauds. On peut comparer l'action du bain de sulfuration à celle du révélateur, l'image apparaît et monte en densité mais le virage s'effectuant en plein jour, vous pourrez correctement observer la montée de l'image et la stopper une fois le rendu souhaité obtenu.

Le **virage à l'or** tel que le Tetenal Goldtoner est un virage direct en un seul bain qui s'effectue après un lavage parfait du tirage. Il donne selon les papiers des tons froids et bleutés tout en densifiant les teintes. Lorsque la tonalité ne change pas, il amène néanmoins une grande stabilité à l'image répondant ainsi aux plus strictes normes de conservation. Attention, ce virage densifiant jusqu'à 10 % supplémentaire l'image, il faut en tenir compte lors du tirage et le pratiquer sur des photos proportionnellement moins denses. Une fois l'opération terminée, il faudra relaver quelques minutes le tirage puis le fixer une nouvelle fois avant d'effectuer un lavage complet.

Le **virage au sélénium** s'utilise de manière directe comme le virage à l'or. Selon sa dilution, il modifiera la tonalité de l'image pour la rendre légèrement pourpre à très rouge. Encore une fois, tous les papiers ne réagissent pas de la même manière et les papiers FB à tons chauds sont les plus réactifs. Plus la solution sera diluée (exemple à 1+19), moins la tonalité sera modifiée ; cependant, dès lors que les zones sombres de l'image sont intensifiées, on peut être assuré du bon effet du virage et de son haut degré de conservation. Plus long sera le traitement (dans la limite de 10 minutes en agitation constante), plus la modification tonale sera prononcée.

Une fois l'opération terminée, il faudra relaver avec soin le tirage, utilisez une eau de quelques degrés (4 à 5°) plus froide que celle du virage afin de conserver parfaitement la tonalité de l'image. Parmi les références, on trouve le Selenium Toner de chez Harman (Ilford) ou le RSE Selenium Toner de Rollei.

Fabriquer soi-même ses solutions de virage est possible. Les formules ne manquent pas sur Internet mais elles se conserveront moins bien dans le temps et certains de leurs composants sont fortement toxiques. Enfin, on peut également réaliser plusieurs virages ; par exemple, un virage sélénium suivi d'un virage à l'or en ayant pris soin de laver le papier entre deux. Les effets peuvent être originaux à condition que la photographie s'y prête !

PRÉCAUTIONS

Attention, les virages doivent impérativement être réalisés dans une pièce correctement ventilée. Il est en outre préférable de porter un masque et des gants afin d'éviter tout contact avec la peau. De même, il faut éviter de boire ou de manger durant ces opérations.

Une fois les virages effectués, vous jetterez les produits dans un bidon adapté qui sera ensuite déposé dans un centre de tri. Le virage au sélénium peut se conserver plusieurs mois.

La planche-contact

Nous y voilà ! Votre chambre noire est installée, vous êtes familiarisé avec les différents bains et votre négatif est développé. C'est le moment idéal pour réaliser votre première planche-contact (*contact sheet*).

En pratique, la planche-contact est une feuille de papier format 24 × 30 cm reproduisant par bandes de 6 vues se succédant de haut en bas (pour un film 135) les 36 poses d'une pellicule. Elle sert à l'édition ; les photographies retenues sont entourées.



*Planche-contact
présentant les 36 vues
d'un film 135*

Idéologiquement, la planche-contact est un outil à part entière permettant de visualiser toute la séquence de prises de vue et de comprendre la démarche et l'approche d'un photographe. Henri Cartier-Bresson ne voulait pas que l'on regarde ses contacts, les comparant à des épilures. Si le terme est bien choisi puisqu'il s'agit d'épurer sa sélection et de « creuser » pour trouver l'image forte et significative, elles n'en demeurent pas moins de véritables œuvres d'art une fois colorées, encadrées, annotées par le photographe. William Klein l'a bien compris et n'a pas hésité à les faire agrandir en très grand format puis à peindre sur leur surface afin de les transformer en œuvres originales. Je vous invite également à

regarder le très beau livre *Magnum : planches-contacts* qui permet de découvrir les plus célèbres planches-contacts des photographes de l'agence. Dans le même ordre d'idées, il est indispensable de visionner les épisodes de la collection « Contacts » imaginée par William Klein et qui sont disponibles en DVD. Ils présentent la démarche d'un photographe racontée à travers l'analyse de ses planches-contacts. Ou bien encore à vous plonger, si vous le trouvez, dans le gros ouvrage *Looking In: Robert Frank's The Americans (Expanded Edition)* qui nous invite dans les coulisses de l'œuvre « Les Américains » de Robert Frank, en présentant toutes ses planches-contacts.

Vous l'aurez compris, en photographie argentique, la planche-contact représente une étape quasi indispensable dans la démarche du photographe qui découvre ainsi ses images et peut s'atteler à la sélection de celles qu'il souhaite tirer. Ce sera également pour nous l'occasion de voir comment réaliser vos premiers essais de tirage.

Le matériel nécessaire



Un modèle de contacteuse. On en trouve chez différents fabricants (Paterson, Ahel...) à des prix souvent élevés.

Il existe sur le marché des contacteuses constituées d'une partie fixe sur laquelle on place le papier puis les bandes de négatifs et d'une partie vitrée mobile qui viendra se poser et appuyer sur les différents supports. Mais cet outil s'avère à l'usage assez peu pratique et surtout très onéreux. Dans le pas à pas suivant, je partirai donc du simple plateau de l'agrandisseur et d'une plaque de verre. Il vous faudra un carton opaque mais légèrement flexible de taille moyenne (type A4) qui vous servira pour tous vos tirages. Prévoyez également un

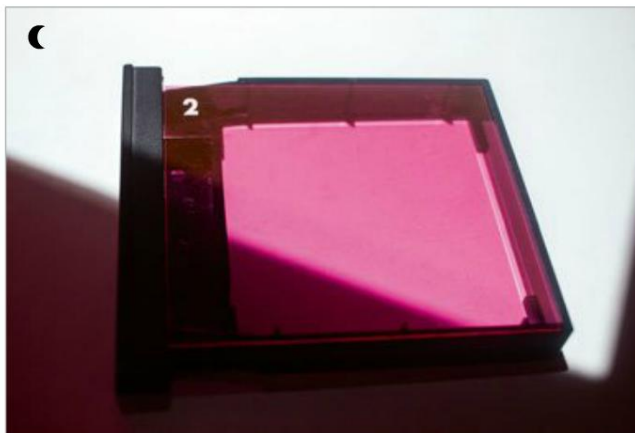
chiffon doux et antistatique afin de nettoyer la vitre et garantir un contact propre. Enfin, une paire de gants en coton ne sera pas superflue pour éviter de salir les négatifs et de vous couper avec la vitre.

Pour le papier, je vous conseille d'utiliser du papier RC de la marque la plus économique chez votre fournisseur, en surface brillante (qui sera donc glacée) en format 24 × 30 cm.

L'exposition du papier/bout d'essai

Nous allons voir pas à pas les étapes pour réaliser le bout d'essai d'une planche-contact mais ce processus reste valable pour les bouts d'essai de n'importe quel tirage (exception faite de la plaque de verre, bien entendu). Vous procéderez sous lumière inactinique ☾ à partir de l'étape 6.

- 1 Passez un coup de chiffon sur le plateau de votre agrandisseur.
- 2 Remontez la tête de l'agrandisseur assez haut pour que le rectangle projeté soit supérieur aux dimensions de votre papier (soit, par exemple, autour de 24 × 36 cm).
- 3 Vérifiez bien que le cache inactinique soit correctement placé sous l'objectif de l'agrandisseur.
- 4 Ouvrez l'objectif à la plus grande ouverture (souvent f/2,8), cela vous permettra de mieux visualiser la projection sous filtre inactinique.
- 5 Placez un filtre n° 2 (qui correspond à un contraste normal) dans le tiroir à filtre ou tournez la molette sur 2 de la tête multigrade. Si vous n'avez pas de porte-filtre, vous le placerez à la main sous l'objectif avant d'envoyer l'exposition.



- 6 À la lumière inactinique, sortez une feuille de la boîte de papier et coupez-en une bande d'environ 6 cm de haut sur 24 cm de large (ce qui correspond à la largeur initiale du papier sensible). Refermez bien la boîte de papier.
- 7 Allumez la lampe de l'agrandisseur à partir du comptepose.
- 8 Placez soigneusement la bande de papier dans le faisceau lumineux. Ne vous trompez pas de côté : face brillante vers le haut !



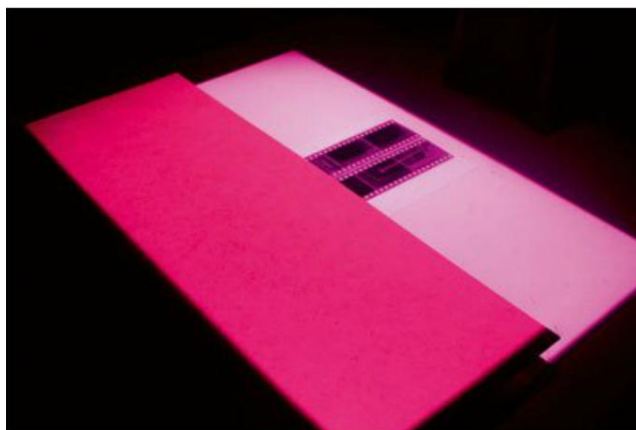
- 9 Posez délicatement deux bandes de négatifs significatives (j'entends par là qui présentent des densités représentatives de l'ensemble des images) sur le papier (face brillante vers le haut, autrement dit côté émulsion en contact avec le papier).



- 10 Placez par-dessus la plaque de verre.



- 11 Fermez de deux diaphragmes l'objectif de l'agrandisseur (si vous étiez à $f/2,8$, il se trouvera désormais à $f/5,6$).
- 12 Éteignez la lumière de l'agrandisseur et indiquez un temps court sur le compte-pose (par exemple, 3 secondes).



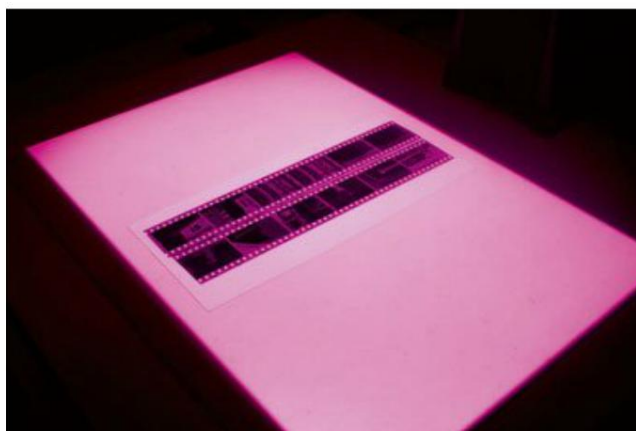
- 16 Décalez une nouvelle fois le carton pour ne plus recouvrir que un tiers de la surface du bout d'essai et insolez toujours 3 secondes.



- 13 Retirez le filtre inactinique de l'objectif.
- 14 Cachez à présent, à l'aide d'un carton opaque, les trois quarts de l'image et appuyez sur le compte-pose pour envoyer 3 secondes d'insolation.



- 17 Enfin, retirez le carton et envoyez une dernière fois 3 secondes de lumière sur l'intégralité de la feuille, toujours sous l'agrandisseur en lumière inactinique.



- 15 Décalez le carton pour arriver environ à la moitié du bout d'essai et insolez à nouveau 3 secondes.

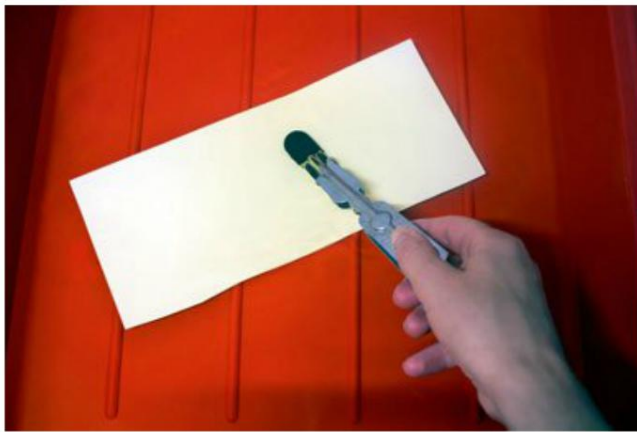
Vous venez de réaliser votre premier bout d'essai (appelé également « bande test »). Une fois développé, il vous permettra d'observer le rendu de votre planche-contact à différents temps d'exposition allant de 3 secondes à 12 secondes. Vous pouvez bien évidemment réaliser davantage d'essais en cachant par paliers plus petits la feuille et ainsi aller jusqu'à 18, 21 ou 24 secondes.

Nous allons maintenant, toujours sous lumière inactinique ☾, passer au développement.

Le développement du papier

Vous procéderez sous lumière inactinique ☾ des étapes 1 à 8 incluse.

- 1 Introduisez le papier, face vers le bas, dans le premier bac contenant le révélateur.



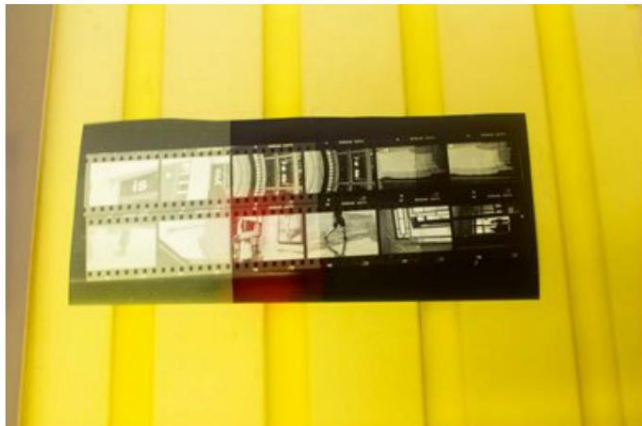
- 2 Appuyez doucement avec la pince pour bien immerger toute la surface, et effectuez des vagues sur le papier en montant et en descendant doucement la cuvette. Retournez ensuite le papier et veillez à ce qu'il soit à nouveau bien immergé sur toute sa surface afin de voir l'image apparaître progressivement.

AVERTISSEMENT

Si le papier n'est pas correctement immergé sur la totalité de sa surface des parties de l'image apparaîtront plus tardivement et si le traitement n'est pas assez long, ces traces risquent de marquer irrémédiablement l'image développée

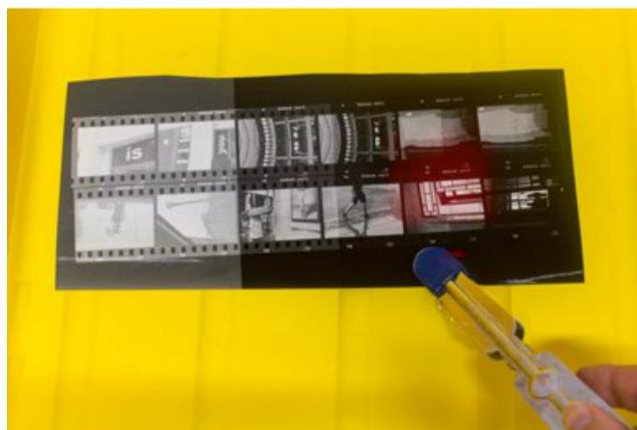
- 3 Regardez l'image monter progressivement et surtout ne jugez pas sa densité sous la lumière inactinique mais attendez d'avoir respecté le temps de développement conseillé par le fabricant avant de sortir le papier (pour du RC, comptez en moyenne 1 minute).
- 4 À l'aide de la pince, sortez le papier et laissez-le s'égoutter quelques secondes.

5 Glissez la feuille dans le bain d'arrêt en prenant soin de ne jamais mettre en contact la pince dédiée au révélateur avec ce bain. Une fois dans le bain d'arrêt, appuyez légèrement avec la pince dédiée au bain d'arrêt et fixateur, puis agitez durant 15 secondes environ (ce temps varie selon la marque ou formule utilisée).



6 À l'aide de la pince, sortez le papier et laissez-le s'égoutter quelques secondes.

7 Glissez maintenant la feuille dans le fixateur, en respectant les manipulations décrites pour les deux autres bains. Respectez le temps de fixage adapté au fixateur utilisé ou à sa dilution (par exemple, 30 secondes pour du fixateur rapide à une dilution de 1+4).



8 À l'aide de la pince, sortez le papier et laissez-le s'égoutter quelques secondes.

9 Vous pouvez désormais opérer à la lumière du jour ☀.

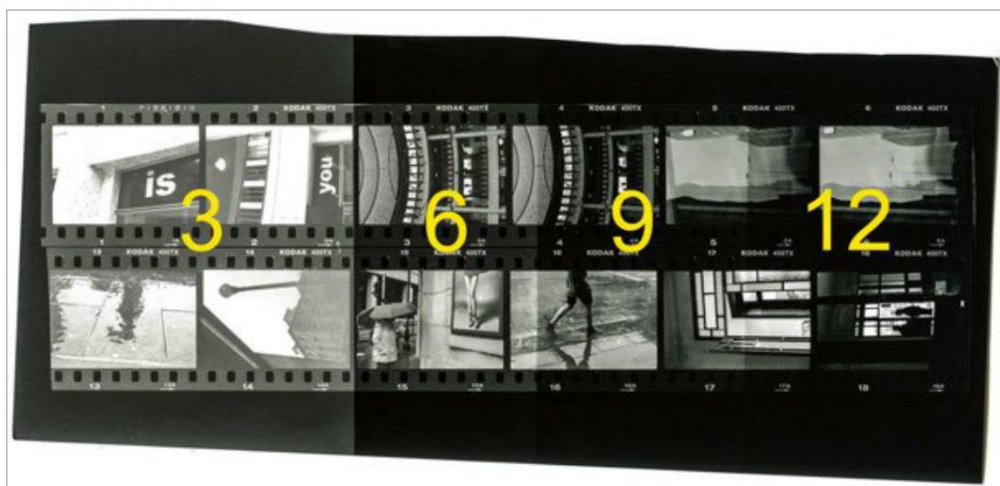
10 Placez enfin le bout d'essai dans la cuvette destinée au lavage et agitez doucement. Si vous souhaitez conserver votre bout d'essai (il s'agit souvent d'un beau souvenir lors des premiers développements), renouvelez l'eau de la cuvette 4 à 5 fois ou bien rincez durant 2 minutes le papier à l'eau courante. Sinon, rincez-le simplement.

11 Dans de bonnes conditions lumineuses, regardez et analysez votre bout d'essai afin de trouver le bon temps de pose.

Déterminer le bon temps de pose

À la lecture de votre bout d'essai, vous allez parcourir les différentes densités liées à l'accumulation des expositions successives. Vous devez choisir le temps qui vous semble le plus correct et dont l'exposition n'est ni trop claire ni trop sombre, bref le temps avec lequel la photo paraît la plus correctement exposée.

Nous distinguons clairement délimitées les 3, 6, 9, 12 secondes d'exposition. Une pose de 9 secondes semble offrir le meilleur rendu.



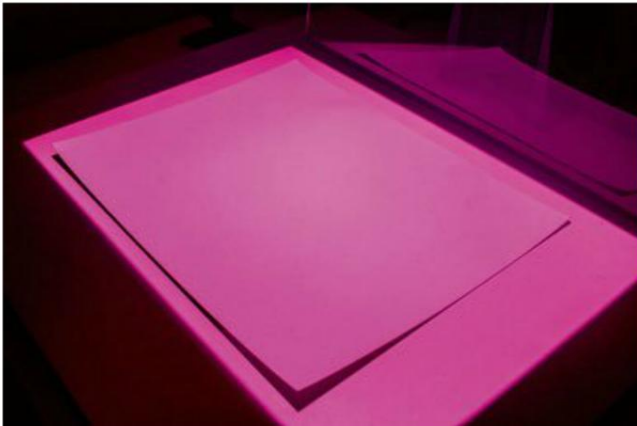
D'après notre exemple, le temps le plus approprié semble être 9 secondes. Il offre au tirage une densité satisfaisante et une lecture correcte de l'image.

Réaliser la planche-contact

Vous allez procéder comme pour la réalisation de la bande test à la différence que vous utiliserez une feuille entière et y placerez les 6 bandes de votre film. Veillez à les préparer à la lumière du jour dans le bon ordre (des vues 1 à 36). L'intérêt d'une planche-contact étant de pouvoir indiquer la chronologie des prises de vue.

Nous nous retrouvons donc à nouveau sous lumière inactinique ☾, le cache est placé sous l'objectif et vous allez sortir une feuille entière de la boîte de papier en prenant soin de bien la refermer.

- 1 Allumez la lampe de l'agrandisseur à partir du compte-pose.
- 2 Placez soigneusement la feuille dans le faisceau lumineux (face brillante vers le haut).



- 3 Posez délicatement et dans le bon ordre les 6 bandes de négatif sur le papier face brillante vers le haut (émulsion en contact avec le papier). Laissez plus de place en haut de page afin de pouvoir y coller une étiquette (reprenant les informations relatives à la réalisation des images, au traitement de votre film, etc.).



- 4 Placez par-dessus la plaque de verre et assurez-vous du bon contact avec l'ensemble des négatifs.



- 5 Fermez de deux diaphragmes l'objectif afin de retomber sur la même ouverture que lors des bouts d'essai.
- 6 Éteignez la lumière de l'agrandisseur et vérifiez le temps figurant sur le compte-pose (9 secondes dans notre cas).

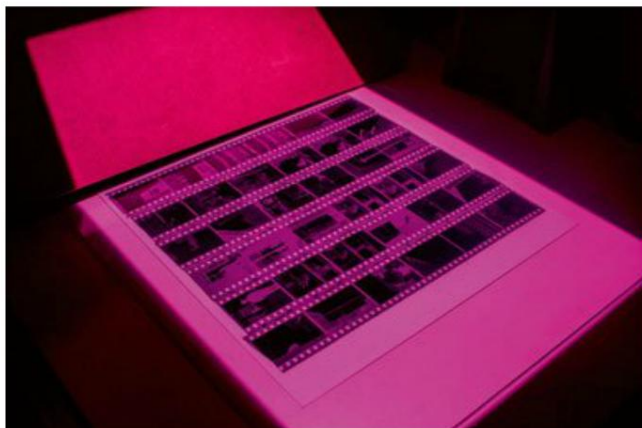


TEMPS DE POSE ET TIRAGE FINAL

Pour des raisons de temps, nous analysons toujours des bouts d'essai encore humides, il serait en effet contraignant de devoir attendre le lavage et séchage intégral du papier avant de poursuivre les opérations. Cependant, la plupart des papiers semblent plus foncés une fois secs, souvent aux alentours de 5 % de densité supplémentaire. Ce phénomène est d'autant plus visible sur les papiers barytés.

Aussi il peut paraître judicieux et ce, dès la planche-contact, de réduire légèrement le temps d'exposition final de 5 % afin d'obtenir, une fois le lavage et le séchage passés, un tirage correspondant à ce que nous avons validé à la sortie du fixateur.

- 7 Retirez le cache inactinique de l'objectif.
- 8 Appuyez sur le compte-pose et laissez la lumière inonder la feuille de papier recouverte des bandes de négatif durant le temps sélectionné. Je cache la partie supérieure de la feuille afin d'obtenir un espace blanc où je pourrai noter des informations.



- 9 Passez au développement de votre contact. Et réalisez un lavage complet de l'épreuve afin de pouvoir la conserver longtemps et dans les meilleures conditions.



- 10 Le papier RC séchant à l'air libre, vous pouvez accrocher la feuille à une pince à linge, la laisser dans un support de séchage ou bien encore racler délicatement ses deux faces avant de la poser face en l'air sur une serviette. Il sèche généralement en 15 à 20 minutes. Voici votre première planche-contact réalisée (voir page ci-contre) ; vous pouvez désormais tranquillement la regarder et sélectionner les images que vous souhaitez garder et tirer. Une loupe ou un compte-fils pourra vous aider à apprécier un peu plus en détail le contenu de vos images.

CONTRASTE ET PLANCHE-CONTACT

Il est tout à fait possible d'adapter le contraste du papier à celui du film. Il suffit de placer un filtre de contraste adapté au moment de l'exposition du papier mais, dans le cas d'une planche-contact, il est à mon sens plus intéressant de conserver un contraste et une densité standards afin de mieux appréhender les futurs réglages ou maquillages à effectuer lors des tirages.

On peut aussi réaliser ses planches-contacts sous lumière non filtrée mais en se servant d'un papier gradé tel que le Fomaspécial RC N.

BRUXELLES 28/08/2014

FILM 2 / 6

16-B-64

CANON EOS 5 / 50MM 1,4

KODAK TRI-X - PUSH TO 800 - RODINAL 1+25

Planche-contact finale
présentant les 36 poses
de mon film. Dans la
partie supérieure, j'ai
renseigné les indications
relatives à ce film.



Ci-dessous, annotations
figurant sur une planche-
contact. Ici, le choix d'une
image en vue d'un tirage
de lecture

La surface du papier étant glissante, il faudra réaliser vos annotations à l'aide d'un marqueur (type Posca qui permet d'avoir un grand choix de couleurs qui ressortiront bien sur la planche) ou d'un crayon gras. Là encore, plongez-vous dans les planches-contacts des grands photographes pour comprendre leurs codes et créez votre propre signalétique afin de vous repérer facilement. Lors de cette étape, vous pouvez également définir le possible recadrage d'une image.

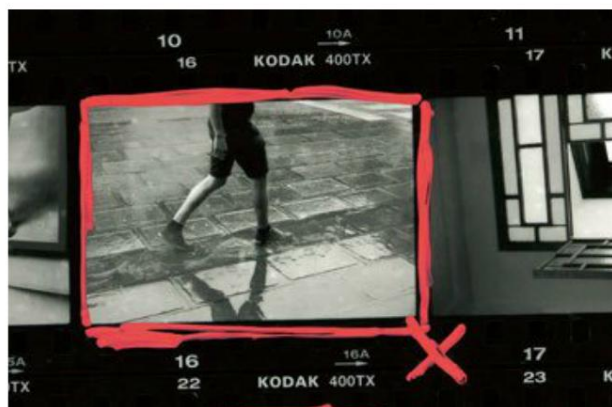


PLANCHE-CONTACT COMPLÉMENTAIRE

Si une quantité non négligeable d'images d'un même film présente de grandes différences d'exposition (par exemple, lorsque celui-ci a servi à deux types de prises de vue dans des environnements lumineux opposés : plein soleil/photo de nuit, etc.), il est possible de réaliser une seconde planche-contact prenant en compte l'exposition de ces vues. Vous aurez ainsi sur deux planches une bonne lecture de la totalité de vos images.



Les tirages de lecture permettent de visualiser confortablement le contenu et le potentiel d'une image. Ils sont indispensables à un bon editing.

Le tirage de lecture

Également appelé « tirage de travail », le tirage de lecture retranscrit sur papier une vue du négatif non recadrée en choisissant la bonne densité et le bon contraste de l'image mais sans chercher à l'équilibrer avec des maquillages ou autres retouches. Il s'effectue généralement sur papier plastifié mat ou brillant selon vos goûts. Son format dépasse rarement le 24 × 30 cm et il est souvent réalisé pour des raisons à la fois économiques et pratiques dans des formats allant du 13 × 18 au 18 × 24 cm. Pour ma part, je les réalise sur pa-

pier RC multigrade 13 × 18 cm en surface brillante. Ce papier existe en gros conditionnement de 500 feuilles, ce qui permet lorsque vous réalisez fréquemment ce genre de tirage de faire des économies non négligeables tournant autour de 10 % sur le coût du papier.

Son rôle est de vous permettre d'étudier, dans de bonnes conditions, le contenu d'une image afin de pouvoir juger de son intérêt et d'y apporter les corrections adéquates lors du tirage final (ou d'exposition). En effet, si la planche-contact est un outil remarquable, ces petites vignettes de taille identique à celle du négatif

LE FILET NOIR

C'est le nom donné au cerne noir qui entoure l'image positive et correspond en fait à la bordure du négatif. Pour certains, il prouve que l'image n'a pas été recadrée. Henri Cartier-Bresson était l'un de ceux qui défendaient le plus le fait de ne jamais recadrer ses photos ; pour preuve, il laissait toujours apparaître le bord du négatif et les autres membres de l'agence Magnum ont suivi cette règle.

Cependant, on sait aujourd'hui que sa fameuse photographie « Derrière la gare Saint-Lazare, 1932 » a subi un recadrage pour dynamiser sa composition et effacer un morceau de clôture perturbateur.

Libre à vous de le laisser ou non apparaître sur le tirage de lecture et sur le tirage final. Il peut notamment être utile pour refermer une image qui manquerait de matière dans certains angles.



« Vacances à la plage » © Fred Trobrillant – Ce tirage laisse apparaître en plus de la fine bordure du négatif la marque et le numéro de la vue. Cet encadré contribue à l'aspect graphique de l'image et rappelle un détail de planche-contact.

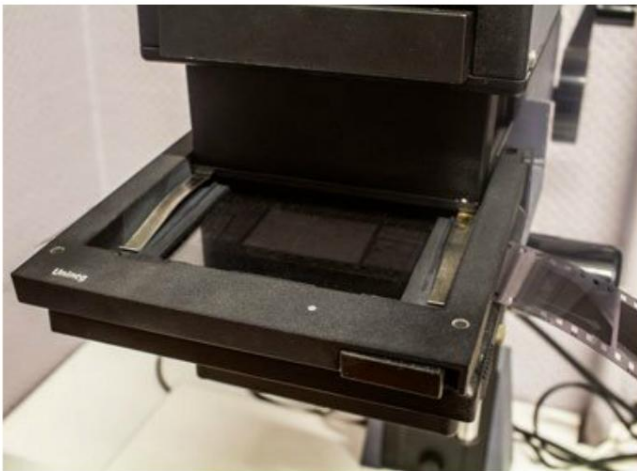
n'offrent pas toujours le confort pour juger de vos images. Il peut également être utilisé pour tout travail d'édition en vue de l'élaboration d'une série d'images, d'un ouvrage ou d'une exposition. On pourrait le qualifier de « tirage premier jet » permettant de travailler sur de bonnes bases.

Voyons les étapes nécessaires à sa réalisation.

1 Sous lumière inactinique, placez le négatif dans le passe-vues de l'agrandisseur. Sa face brillante vers le haut et son côté émulsion placé contre la base du passe-vues. Veillez à ce que ce dernier soit propre et exempt de poussières qui risqueraient de rayer l'émulsion du négatif. Il est important de retourner l'image de manière à ce qu'elle soit projetée à l'endroit sur le papier (s'il s'agit d'un portrait, placez le négatif de manière à ce qu'il soit tête en bas).



2 Refermez le passe-vues et placez-le dans la tête de l'agrandisseur.

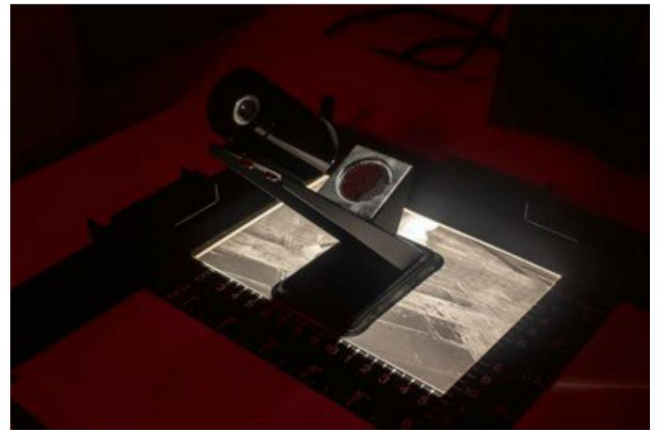


3 Allumez la lampe de l'agrandisseur à l'aide du comptepose.

4 Réglez la hauteur de la tête de l'agrandisseur en fonction du format souhaité. Attention, lorsque vous effectuez la mise au point, le format projeté pourra être plus petit ou plus grand que celui visualisé initialement.

5 Ouvrez à la plus grande ouverture le diaphragme de l'objectif pour gagner en luminosité.

6 Effectuez la mise au point de l'image à l'aide du vérificateur de mise au point. Afin d'assurer une mise au point précise, il est préférable de poser un papier blanc sur le plateau ou le margeur (selon votre matériel) d'épaisseur similaire à celui sur lequel vous allez tirer (par exemple, le dos d'un tirage déjà réalisé) de manière à avoir une distance de mise au point scrupuleusement identique à celle du tirage.



7 Une fois que vous vous êtes assuré de la bonne netteté de votre image, placez un filtre 2 ou réglez la tête multigrade ou couleur afin d'obtenir ce contraste moyen.



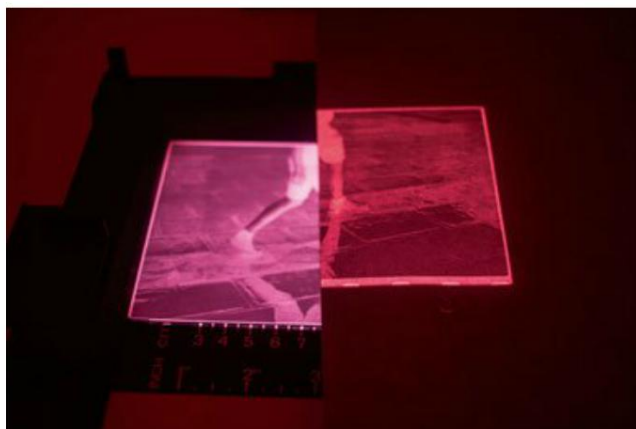
8 Placez le cache inactinique sous l'objectif, puis éteignez la lumière de l'agrandisseur.

9 Réglez le compte-pose sur une courte durée (par exemple, 3 secondes). Notez que plus le format du tirage est grand, plus la durée d'exposition sera importante. Ainsi, si l'on peut se permettre d'indiquer 2 à 3 secondes pour un tirage de format 13 × 18 cm, il sera préférable de choisir un temps de 5 secondes pour un tirage 18 × 24 cm, etc. (Ceci dépendra également de la puissance de la lampe.)

10 Découpez un morceau de papier sensible qui vous servira de bout d'essai. Si vous réalisez un tirage 13 × 18 cm, une demi-feuille coupée dans la longueur sera largement suffisante.

11 Rallumez la lampe de l'agrandisseur, refermez le diaphragme de deux ouvertures, et placez le papier sur une zone significative de la densité de votre image. N'hésitez pas à placer en biais le bout d'essai si cette position vous permet de couvrir différentes zones de la photo.

12 Éteignez la lumière, découvrez le cache inactinique de l'objectif puis procédez comme pour le bout d'essai de la planche-contact (voir page 140) afin de réaliser un bout d'essai représentatif. Vous pouvez réaliser de 3 à 8 paliers en exposant par exemple à 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 secondes le papier.



13 Une fois l'opération réalisée, vous pouvez passer au développement (voir page 143).

14 Observez le tirage dans de bonnes conditions lumineuses afin de juger correctement de ses valeurs.



Sur cet exemple, nous constatons que le temps d'exposition qui semble le plus correct est de 12 secondes.

15 Une fois le temps défini, vous allez régler le compte-pose à 12 secondes et réaliser un second bout d'essai d'une demi-feuille afin de conforter votre choix et de juger plus confortablement du contraste de l'image.

16 Regardez attentivement ce second bout d'essai. Vous constatez qu'il semble un peu dur et les noirs assez denses, signe qu'il y a trop de contraste. Afin d'adoucir les contrastes et de donner plus de nuances à l'image, nous allons changer le filtre 2 pour un filtre 1.



ANALYSE DU CONTRASTE D'UN NÉGATIF

Avec un peu d'entraînement, vous vous familiariserez avec les négatifs et apprendrez à les lire. Vous noterez les différentes densités qui le composent et arriverez à trouver le contraste qu'il conviendra d'utiliser pour lui donner le bon relief. Une fois cette appréciation acquise, vous ne serez plus obligé de commencer vos bouts d'essai avec un filtre 2 mais réglerez un grade qui vous semble plus adapté pour filtrer la lumière.

Dans la section consacrée au tirage d'exposition, nous verrons que l'emploi de plusieurs filtres successifs est parfois nécessaire afin d'obtenir une dynamique de contraste et densité adaptée à la bonne lecture de l'image.

17 Si vous vous sentez l'âme d'un aventurier, que vous êtes certain de votre choix ou que vous avez un énorme stock de papier à utiliser, vous pouvez alors placer une feuille entière afin de réaliser un tirage intégral. Sinon vous pouvez réaliser un ultime bout d'essai.

18 Une fois le tirage de lecture développé, vous jugerez de son rendu sous un éclairage correct puis vous terminerez le lavage avant de le mettre à sécher de la même manière que la planche-contact.

Enfin, à l'aide d'un crayon à papier (type 2B) ou d'un marqueur neutre (type Pigma Micron), je vous conseille de noter au dos du tirage de lecture les références du négatif. Cela vous fera gagner du temps pour le retrouver lors d'une future séance de tirage ou en vue d'une numérisation.

CONSERVATION DES TIRAGES DE LECTURE

Vous pouvez conserver vos tirages dans des boîtes, celles qui contiennent le papier sont bien pratiques et évitent des dépenses supplémentaires même si, selon les fabricants, elles ne sont pas complètement neutres. Un tirage RC est moins sensible à l'acidité qu'un tirage FB et n'oublions pas qu'il s'agit ici de tirages de travail qui n'ont pas le statut d'un tirage destiné à un archivage muséal.

Le tirage d'exposition

C'est certainement celui qui vous a donné envie de réaliser vous-même des tirages et qui vous amène à lire ce livre ! Celui que vous avez pu apprécier lors d'une exposition, et duquel vos yeux ont eu du mal à décrocher. Je me souviens avoir un jour passé plus de vingt minutes devant un tirage de Sebastião Salgado lors d'une exposition à la Maison Européenne de la Photographie. Scrutant la surface du papier, regardant le grain précis, appréciant les parfaites densités qui sculptaient l'image... Puis ce fût un jour à Londres une rencontre incroyable avec les



Observer l'image projetée sur le plateau ou en amont le négatif sur une table lumineuse.



tirages d'Ansel Adams, grand maître parmi les maîtres du tirage et également auteur de l'excellente série de guides : *The Camera*, *The Negative* et *The Print*. Des tirages incroyables qui vous marquent à jamais. Je me suis également retrouvé ému devant la beauté des tirages miniatures et précieux de Bernard Plossu ou ceux de Masao Yamamoto. Étonné puis touché par les maquillages des ciels de Jeanloup Sieff... Et tant d'autres.

Ces chocs m'ont fait concevoir autrement la photographie allant parfois jusqu'à penser que sans le tireur, ou en tout cas sans un bon tirage, la plus « belle » photo du monde ne le serait peut-être plus. Un tirage pensé, équilibré, juste – car il s'agit bien là de justesse dans le rendu de l'image et du discours du photographe – semble la recette idéale pour donner à l'image toute sa force et sa grandeur.

Pour me payer mon matériel, j'ai, alors que j'étais étudiant, tiré les photos de la plupart de mes camarades d'études. Certes, il ne s'agissait pas d'images aussi belles que celles que je passais mon temps à regarder lors d'expositions ou dans les livres mais me retrouver face à des négatifs des plus complexes (car souvent mal développés ou mal exposés) a contribué à mon apprentissage du tirage. J'ai ensuite tenu le laboratoire de la fac où j'étudiais puis je suis devenu enseignant de photographie dans une école d'art où la pratique était essentielle. J'ai pu alors apprendre aux élèves à retranscrire leurs images sur le papier. Leur montrer comment modeler la lumière de l'agrandisseur pour équilibrer des images des plus complexes. Mais aussi jouer sur les supports et sur les formats pour donner corps à l'âme de leurs photographies. Je passais sans arrêt d'un poste à l'autre, d'un négatif à un autre et voyais défiler les images. Toutes ces années furent très enrichissantes pour moi, car en enseignant je continuais à apprendre. Plus le négatif me semblait compliqué, plus je prenais de plaisir à déjouer ses pièges. Le seul but était de rendre l'image la plus proche de ce qu'avait voulu exprimer son auteur. Pas forcément du réel mais de l'émotion ressentie par le photographe en appuyant sur le bouton.

Une autre caractéristique essentielle et passionnante du tirage d'exposition argentique est d'être réalisé à la main par le tireur en sculptant la lumière de l'agrandisseur. Ces gestes bien que précis et calculés ne seront jamais reproduits à l'identique ; on peut ainsi dire que chaque tirage est unique, non pas dans son nombre d'exemplaires mais dans son rendu.

On nomme « tirage original » toute épreuve dite définitive réalisée par l'auteur ou sous son contrôle. Le terme « tirage Vintage » est également employé pour parler d'une épreuve réalisée à l'époque de la prise de vue par son auteur (ou sous son contrôle). Cette mention apparaît souvent sur les cartels des musées lors des expositions rétrospectives. Le terme « tirage définitif » signifie que l'on décide à un moment que le tirage est bon et qu'il correspond à ce que l'on souhaite montrer et exprimer. Il sera donc exposé ainsi. Mais il est évident que dès que l'on commence à s'intéresser au tirage, on découvre que les interprétations sont presque illimitées et que l'on pourrait obtenir autant d'épreuves qu'il y a de tireurs. Tout est question de sensibilité, d'interprétation, de technique et hélas également de soucis économiques car tout le monde ne pourra pas passer des heures voire des jours sur une image.

On peut aisément établir un parallèle entre le travail de tirage et le mastering qui consiste à modeler le son en vue d'obtenir une matrice qui pourra être dupliquée à l'infini. Le tirage d'exposition peut être comparé à ce master ; en Amérique, on le nomme d'ailleurs et à juste titre « Master Print ». Densité, contraste, saturation, netteté sont autant de mots extraits du champ lexical du tirage mais qui résonnent tout autant dans le langage sonore. Lorsque l'on souhaite rendre plus dramatique un ciel, plus profond les noirs d'un contre-jour, fouiller et détailler une zone d'ombre ou bien encore apporter du relief sur un point précis, on travaille de la même façon qu'un chef d'orchestre.

Avant de s'enfermer dans la chambre noire, il faut consacrer un temps à la réflexion. Se retrouver face au négatif et au tirage de lecture afin de se poser diverses questions et de réaliser avec justesse cette épreuve originale.

- Dans quel format mon image aura-t-elle de la force et du sens ?
- Sur quel type de papier la tirer et quelle surface choisir ? (La réponse viendra en partie de la présentation finale de l'image.)
- Quelle chimie utiliser ?
- Faut-il effectuer un virage ?

La question du format

Je me souviens de ce petit mot découvert en allant chercher mes tirages dans un labo de quartier alors que je débutais la photographie. Il était glissé autour d'une photo et disait : « Votre photo mérite un agrandissement ». Aujourd'hui, cette remarque me fait bien rire. En effet, si pour le grand public, une « belle » photo mérite d'être agrandie, en grand voire en très grand façon « poster » ; certaines photos gagnent tout autant en force en étant tirées en petit voire en très petit format. Il n'y a pas de règle ; il faut y penser au cas par cas selon le propos et le contenu de l'image.

Parfois, la question du format ne se pose pas lors du tirage mais en amont des prises de vue, c'est notamment le cas lorsque l'on élabore une série d'après un concept. Elle peut aussi se poser sur un ensemble de photographies lorsque l'on crée une série homogène dans le but de réaliser une exposition.

Il est important d'aller visiter des expositions et de se pencher sur les dimensions des photographies présentées. Consultez également les monographies des grands photographes ; même si les formats sont souvent plus réduits, vous aurez une idée des proportions que l'on donne à certaines photographies.

Ne pensez pas de manière automatique mais prenez le temps de réfléchir au cas par cas. Le format du négatif et sa qualité peuvent également influencer vos choix. Si un plan-film a la capacité d'être fortement agrandi, une vue de film 24 × 36 ne donnera pas le même rendu une fois tirée en 50 × 75 cm. De même, un fort agrandissement peut être l'occasion de jouer sur la matière de l'image en exacerbant le grain.

Enfin, n'oubliez pas non plus de penser au lieu où sera présenté votre tirage s'il est exposé. Si le format est très imposant, le spectateur disposera-t-il de suffi-

samment de recul pour pouvoir l'apprécier ? Ou à l'inverse s'il est très petit pourratt-il fortement s'approcher pour pouvoir le scruter ?

Bref, à vous de trouver la bonne dimension, celle qui vous semble juste.

Le recadrage

Lorsque l'on passe au crible sa photographie sur le tirage de lecture, il arrive que l'on découvre des éléments perturbateurs qui gênent sa lisibilité ou affaiblissent sa composition. Il se peut que leur emplacement dans la composition empêche toute correction, car même si le laboratoire argentique propose de nombreux outils pour travailler l'image, il ne peut, comme le ferait Photoshop, effacer complètement un élément de la photographie. Parfois, cet élément est situé sur l'un des côtés de l'image et peut être éliminé à l'aide d'un simple recadrage. Cette opération que l'on peut déjà esquisser sur la planche-contact et que l'on confirmera en griffonnant le tirage de travail sera réalisée en laboratoire à l'aide du margeur (voir page 119). L'image projetée sera agrandie et les lames de l'appareil viendront dessiner ses nouvelles limites. Ce nouveau format augmentera proportionnellement la matière de l'image ; si vous décidiez d'effectuer un important recadrage centré sur une partie précise de la photographie originale, le grain serait beaucoup plus important et la netteté inférieure. Pensez si vous travaillez une série à conserver un rendu homogène sur l'ensemble des images.

Le choix du papier

Pour offrir à vos images une meilleure conservation, un rendu optimal, une large gamme de nuances et la possibilité de bien réagir lors des virages, il semble évident de se tourner vers les papiers barytés pour réaliser vos tirages d'exposition. Les multigrades auront sûrement votre préférence pour pouvoir effectuer des maquillages avec différents filtres.

Il faudra tout d'abord vous poser la question de la tonalité. En effet, un papier de tonalité chaude procurera un rendu plus doux qu'un papier ton froid qui de par la blancheur du support aura aussi tendance à présenter des contrastes plus importants. Une fois encore, ce choix se fera selon l'image ou la série que vous allez tirer, et peut être l'occasion de jouer sur un contraste. Par exemple, conférer un aspect froid à un portrait ou inversement un rendu chaud à de l'architecture peut donner un autre sens à l'image.

La question se posera de la même façon pour la surface. Un rendu brillant aura tendance à être plus flatteur et donnera plus de « peps » à votre image mais un papier mat pourra aussi apporter du charme à une photographie et faciliter sa lecture. Le choix de la surface doit s'opérer en considération de la présentation finale du tirage. Si vous destinez vos tirages à une présentation sous cadre vitré, le côté mat disparaîtra fatalement. À l'inverse, un contrecollage sur support rigide ou une présentation sans vitre pourra permettre de conserver la surface mate visible. Nous ferons le tour des différentes possibilités de présentation des tirages en fin d'ouvrage. Attention en tout cas de ne pas penser qu'une vitre permet de

camoufler la surface du papier ; j'ai déjà vu des expositions mêlant tirages mat, semi-mat et brillant, sûrement réalisés pour des raisons économiques avec des restes de papiers et qui montraient des variations de textures peu appréciables présentés côte à côte.

Généralement, lorsqu'un photographe a trouvé son écriture, il ne change pas de papier, qui est finalement comparable au timbre d'un instrument. La question se posera peut-être pour lui lors de la conception d'un projet particulier ou d'une commande qui le ferait sortir de son champ habituel. Parfois, une émulsion disparaît et n'est pas remplacée par un équivalent. J'ai en tête le très beau papier baryté FB 111 d'Agfa à la tonalité légèrement chaude et aux noirs profonds. Malgré les stocks faits à l'annonce de l'arrêt de sa fabrication, le jour où il fallut lui dire adieu arriva et il fût difficile de choisir quelles images ses dernières feuilles porteraient. Ne vous lancez pas dans une série de tirages sans être certain de la disponibilité d'un papier.

Le choix de la chimie

Afin d'accentuer la tonalité d'un papier ou de créer certaines nuances, il est intéressant de réfléchir à la chimie employée, notamment au révélateur qui pourra réellement modifier le rendu d'une image. Je me souviens avoir vu une très belle exposition des portraits de Roger Corbeau et avoir été surpris par le rendu de certains tirages qui présentaient une teinte à la fois douce et profonde. Quelque temps après, je lisais un entretien avec le tireur qui expliquait fabriquer son propre révélateur en mélangeant dans une certaine quantité un révélateur ton neutre et un autre ton chaud. Ce genre de petites astuces peut faire la différence et donner un cachet tout particulier à une image.

Le tirage d'exposition peut également être l'occasion d'expérimenter des couples révélateurs/papiers qui s'avèrent parfois étonnants. Pour autant, il est important de réaliser ces essais en amont comme on le ferait pour trouver la texture d'un film et de les utiliser en connaissance de cause en fonction de l'image ou de la série à tirer.

Prenez le temps de travailler un seul tirage à la fois dans chaque bain afin de garantir une parfaite circulation de la chimie lors de son traitement. Certaines taches dues à une mauvaise agitation (notamment dans le fixateur) peuvent rester invisibles et apparaître de manière indélébile au moment des virages.

Le virage et la conservation

Nous l'avons vu, les virages permettent de stabiliser efficacement l'émulsion photographique, lui garantissant une longue conservation dans des conditions normales de présentation (il faut, par exemple, éviter de placer une image sur un mur qui serait très fortement éclairé par le soleil à certaines heures de la journée).

S'agissant de tirage d'exposition, un virage au sélénium en dilution importante (type 1+19) peut s'avérer utile pour lui garantir une qualité d'archivage, ce qui est un plus notamment lorsque vous vendez vos tirages. Mais nous savons que cer-

tains papiers réagissent fortement à ces solutions et qu'au minimum vous constaterez une intensification des parties sombres de l'image. Si vous ne souhaitez pas obtenir de modification de la tonalité ou de la densité de votre tirage, je vous invite à plutôt vous tourner vers les stabilisateurs (tels que le Stabinal) et à les utiliser systématiquement lors de la réalisation de tirages destinés à l'exposition ou à la vente.

Si, en revanche, vous pensez justifié d'enrichir la teinte de votre image, la réalisation d'un virage s'impose. Respectez soigneusement les indications des fabricants, notamment sur les lavages intermédiaires afin de ne pas avoir de mauvaise surprise en fin de traitement car il est toujours très frustrant de devoir recommencer un tirage en entier.

Enfin, n'oubliez pas qu'il faut garder une logique dans le rendu de vos images et qu'un virage doit être fait avec cohérence.

Le contrôle et le nettoyage du négatif

Avant de placer le négatif dans le passe-vues et de procéder au tirage d'exposition, il est essentiel de contrôler attentivement sa surface sous une lumière rasante. S'il présente des poussières ou des traces de calcaire, il est préférable de le dépoussiérer ou de le nettoyer avant de le tirer afin d'éviter une future et complexe repique du tirage.

LOUPE

Afin d'examiner de très près la matière du film, j'utilise depuis des années une petite loupe d'horloger (grossissement $\times 15$) que l'on peut facilement acheter à un prix dérisoire (moins de 10 €).



La première solution consiste à passer de l'air sur sa surface *via* une bombe d'air classique ou une soufflette. Évitez les pinceaux de nettoyage qui projettent plus de petits poils qu'ils n'éliminent de poussières. De même, de nombreux tireurs déconseillent l'usage des bombes d'air sec en invoquant l'éventuelle présence de produit et la possibilité lorsqu'elles sont mal inclinées de rejeter du liquide. J'ai déjà vu des photographes se servir de pompes à pied pour camping qui se révèlent une alternative efficace et économique.

Les chiffons antistatiques (Kaiser, Hama, Ilford, Tetenal...) seront également d'une aide précieuse en cas de poussières légèrement incrustées. Attention de les utiliser uniquement sur le côté brillant du film sinon vous risqueriez de griffer irrémédiablement l'émulsion. La meilleure façon de les employer consiste à souffler de l'air chaud (buée) sur la face brillante où est logé le défaut puis de frotter légèrement avec le chiffon.

Si la poussière reste incrustée ou qu'il s'agit de calcaire bien ancré sur la face anti-abrasion, il est possible de procéder à un nouveau lavage du film. Il faudra alors replacer la bande problématique dans une spire et procéder à plusieurs lavages en eau déminéralisée. La partie la plus périlleuse se jouera lors du séchage car il faudra accrocher la pince au film sans altérer d'images. Les perforations des films 135 sont dès lors un atout indéniable, tandis que pour les films 120 ou les plans-films, l'opération sera plus délicate.

Enfin, il existe des solutions dédiées au nettoyage des films telles que le Film Cleaner de Tetenal mais leur efficacité reste relative quant aux méthodes classiques citées plus haut. Cela dit, ce type de produit peut s'avérer utile lorsqu'il s'agit de retirer des traces de colle provenant d'adhésifs qui ont pu être posés lors de montage sous cache (diapo, par exemple). Effectuez toujours des tests préalables avant de vous attaquer à une image importante.

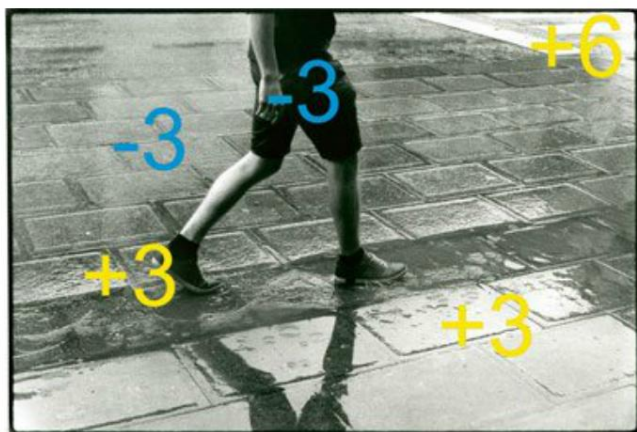
Une anecdote circule au sujet d'un négatif d'Henri Cartier-Bresson qui aurait été malencontreusement altéré par son tireur. Le tirage présentait la marque de l'incident et Henri Cartier-Bresson aurait alors dit qu'elle tombait pile-poil pour rehausser la composition. Évitez toutefois ces accidents et prenez soin d'effectuer ces opérations avec précision afin de ne pas endommager vos négatifs.

Le maquillage

Maquiller un tirage consiste à rééquilibrer l'image en intervenant partiellement sur sa densité et son contraste. Il est question d'augmenter ou de diminuer la quantité de lumière reçue par le papier à un endroit particulier, un ciel trop clair pourra alors être assombri (*dodging*) ou une ombre débouchée (*masking*). De même il sera possible de moduler le contraste de certaines parties de l'image en y projetant une lumière filtrée selon le grade de votre choix du plus doux au plus dur. Le papier est moins sensible qu'un film et encaissera différemment la lumière qu'il reçoit. Si un négatif tolère de grands écarts d'exposition, il convient au tirage de procéder à des retenues ou des expositions complémentaires pour restituer la matière présente sur le film.

Une étude préalable du tirage de lecture permet de repérer les actions à effectuer sur le tirage final. Vous avez certainement vu sur Internet ce tirage annoté de Dennis Stock représentant James Dean en train de marcher dans la rue, il s'agit d'un bon exemple d'indications à suivre lors d'un maquillage.

Un bon tireur sait doser la lumière avec ses mains et lorsqu'on le voit pour la première fois travailler sous le faisceau de l'agrandisseur, on est impressionné par l'étrange chorégraphie que forment ces différents gestes pour retenir ou délimiter la lumière sur une zone de l'image.



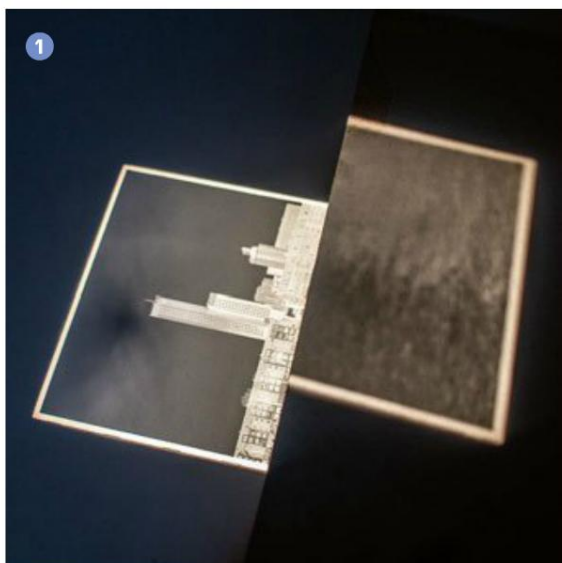
Tirage annoté pour indiquer les différentes opérations de maquillage à effectuer. Les « + » indiquent les zones à densifier et les « - » les zones à éclaircir. Les chiffres correspondent à la durée en secondes de chaque intervention.



Tirage maquillé

Afin de simplifier ces différentes manipulations, on utilise plusieurs accessoires faciles à fabriquer.

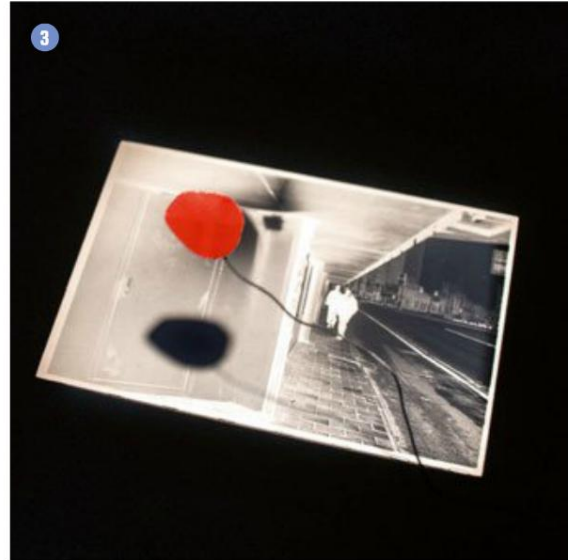
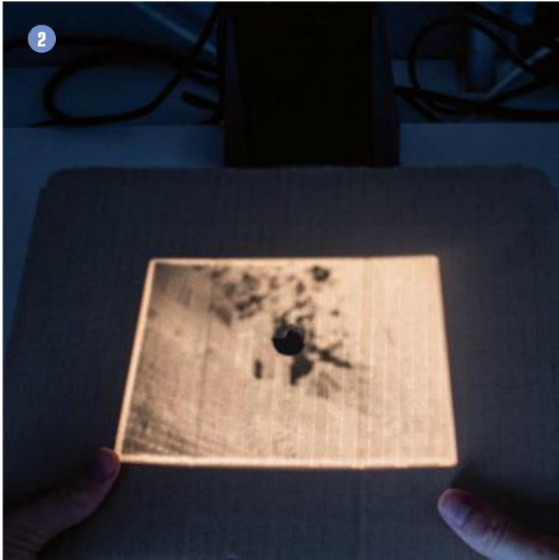
- **Un carton opaque mais flexible** ① qui pourra être positionné sous le faisceau lumineux pour cacher une partie de l'image et prendre si besoin une forme courbe (par exemple, pour suivre les lignes d'une ombre).



- **Un carton opaque percé** ② qui laissera passer la lumière sur de petites parties de l'image à densifier. Il suffira de remonter ce carton vers la tête de l'agrandisseur pour que le trou s'élargisse laissant ainsi passer un cercle plus large de lumière sur la feuille.

N'hésitez pas à vous fabriquer un jeu de différents cartons percés de tailles et de dispositions différentes afin de pouvoir atteindre toutes les parties de l'image et pas seulement le centre.

- **Une badine** ③ ou ce que l'on pourrait appeler « la baguette magique du laborantin » constituée d'une pastille cartonnée fixée à un fil de fer fin plié en S pour passer inaperçu dans l'image et ne pas créer de lignes blanches si vous ne le déplacez pas assez rapidement. Elle sert à éclaircir de petites parties de l'image. Sa taille peut être agrandie ou rétrécie simplement en la déplaçant vers le haut ou vers le bas.

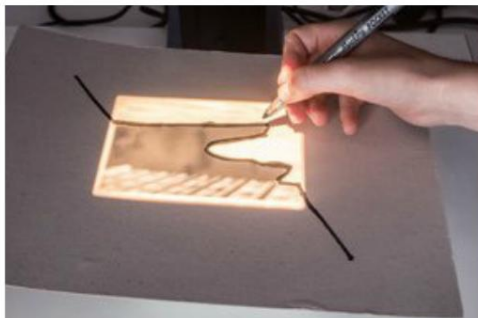


MAQUILLAGE ET ZONES MARQUÉES

Si vous ne maintenez pas un mouvement léger et permanent lors de l'utilisation des différents accessoires de maquillage, vous risquez de réaliser des transitions peu discrètes allant jusqu'à dévoiler la forme de la badine ou du carton façon pochoir. Gardez à l'esprit que ces interventions doivent être invisibles aux yeux du spectateur et paraître naturelles.

Si vous travaillez sur une zone très précise à la forme complexe, la badine ou le carton percé ne suffiront pas. Il faudra alors créer un « pochoir » sur mesure. Pour ce faire, la meilleure méthode consiste à poser une boîte sur le plateau de l'agrandisseur afin de simuler la distance entre vos mains et le plateau de l'agrandisseur. Ensuite, vous disposerez un carton sur cette boîte et dessinerez le contour de la forme à travailler en suivant l'image projetée par l'agrandisseur. Vous obtiendrez donc, selon que vous ayez à réaliser un *dagging* ou un *masking*, un pochoir de la forme du sujet à renforcer ou bien une forme à placer sous le faisceau lumineux pour retenir l'exposition (ce qui est présenté ici).

Vous n'aurez plus qu'à réaliser le masquage en prenant soin de maintenir un très léger mouvement de la main afin de créer un dégradé des contours et de rendre la retouche moins visible.



Si vous souhaitez renforcer une zone trop claire qui correspond à une partie de négatif dense, vous pourrez jouer sur les filtres pour faciliter l'opération. En effet, un filtre très doux de type 0 ou 00 permettra de densifier plus rapidement la zone concernée et le maquillage sera moins visible de par la douceur des gris qu'il engendre.



À gauche, un maquillage réalisé avec un filtre 0 ; à droite, un maquillage réalisé avec un filtre 4. On constate que le filtre le plus dur (4) fait ressortir la matière du négatif et engendre du grain alors que le filtre plus doux (0) produit un gris plus estompé.

Dans les cas extrêmes où la densité du négatif empêche de faire ressortir la moindre matière dans les hautes lumières, laissant dominer le blanc du papier à certains endroits de l'image, il convient de pratiquer un flashage. Cette technique également appelée « préillumination » consiste à flasher la feuille de papier un bref instant avant de l'exposer comme pour un tirage habituel. Ce coup de lumière sera donné directement depuis la lampe de l'agrandisseur dont le passe-vues sera démuné de négatif et réalisé avec un filtre doux (grade 0 ou 00). Afin d'adoucir et diffuser davantage la lumière, il est préférable de placer un morceau de calque sous l'objectif. Il est important de faire des tests pour trouver le temps correct mais on peut partir sur une base de 10 % du temps final.

FERMER L'IMAGE

Pour éviter que le regard ne « sorte » de l'image, on a l'habitude de densifier légèrement ses angles. Un très léger vignettage recentrera l'attention sur le cœur de l'image et évitera, notamment lorsque vous réalisez des tirages avec marges blanches et sans filet noir, de confondre un côté avec le blanc papier. On réalise généralement cette opération avec un filtre doux de type 0 ou 0,5.

Le séchage de l'épreuve

Si vous tirez sur papier RC, nous avons vu qu'il est très simple de sécher ses images en les posant sur un support de séchage ou en les accrochant à l'aide

d'une pince à un fil. Mais un beau tirage réalisé sur papier baryté demande beaucoup plus d'attention car il a la fâcheuse tendance à gondoler rapidement.

Si dans les laboratoires professionnels on commence par laisser reposer face vers le bas le tirage sur une claie de séchage avant de procéder à son parfait redressement dans une presse à chaud, un amateur même passionné ne pourra, au vu du prix de cet équipement, pas avoir accès à ce matériel.

Voici deux méthodes pour obtenir un tirage plat. Une fois le tirage sorti du dernier bain de lavage, prenez soin d'éliminer l'excédent d'eau de sa surface. Cette opération peut s'effectuer avec une éponge, une raclette à vitre ou un rouleau essoreur parfaitement propre. Commencez par le dos du tirage puis répétez l'opération sur sa face, prenez soin de ne pas griffer l'émulsion, le papier est très fragile surtout après avoir passé du temps dans l'eau.



Un tirage sur papier FB gondole très facilement en séchant. Il est toujours possible de le relaver et de procéder à un séchage dans de bonnes conditions par la suite.

- Si vous possédez une claie de séchage (le fabricant Deville en propose du format 30 × 40 au 40 × 60 cm, vous pouvez également en fabriquer une en suivant les instructions des guides en ligne), posez délicatement le tirage face contre la claie et laissez sécher quelques heures. Lorsque le tirage est presque sec, placez-le entre deux cartons neutres (type cartons bois lisses PH neutre d'une épaisseur minimale de 2 mm que l'on trouve dans les magasins de fournitures beaux-arts ou d'encadrement, par exemple) de dimensions supérieures au tirage et parfaitement propres – s'il restait une poussière, elle pourrait marquer la surface du papier. Posez ce « sandwich » sur une table et recouvrez-le d'une pile de livres ou de tout autre poids sur toute sa surface et laissez reposer deux jours. Ce système de presse à froid permet assez facilement d'obtenir des tirages à la surface plane. Vous pouvez également placer le tirage entre deux feuilles de papier buvard neutres avant de le placer entre les cartons afin d'éviter qu'une partie encore humide de l'émulsion n'adhère. Si le tirage est trop sec, vous pouvez très légèrement humidifier son dos à l'aide d'une éponge avant de le placer entre les cartons.
- Une autre solution consiste à tendre le séchage pendant le tirage. Pour cela, après avoir pris soin de retirer l'excédent d'eau, on dispose le tirage dos contre une plaque de Plexiglas ou une vitre. Une fois encore, veillez à ce que cette dernière soit parfaitement propre ! Vous allez maintenant coller une bande de kraft gommé (que l'on trouve facilement en rouleau dans les mêmes boutiques que le carton neutre) après l'avoir humidifiée, vous la placerez sur le côté supérieur de manière à recouvrir au moins 5 mm du bord du tirage. Vous appuierez bien sur la bande pour garantir sa tenue et tendre le papier. Vous répéterez l'opération sur les trois autres côtés, puis il suffira de laisser ainsi sécher le tirage durant au moins une nuit (plus si possible).

À l'aide d'un cutter, vous couperez ensuite le kraft gommé en prenant soin de ne pas tirer sur le tirage brutalement. Une fois l'épreuve recoupée, vous aurez

un beau tirage complètement plat. Évidemment, cette méthode ne permet pas de réaliser des tirages plein cadre mais nécessite de calculer en amont des marges suffisantes.

La repique

Lorsque le négatif est endommagé, qu'il comporte un manque qui produira inévitablement un point noir sur le tirage ou lorsqu'une poussière est profondément ancrée dans l'émulsion et donnera une petite zone blanche sur le tirage, il faut se tourner vers la repique pour corriger ces défauts.

On peut repiquer un négatif ou un tirage, mais on préférera travailler sur ce dernier car s'il est toujours possible de procéder à un nouveau tirage, un négatif est unique. De par sa conception, la surface des papiers barytés est beaucoup plus pratique à repiquer ; elle absorbera par exemple mieux l'encre que la surface des papiers RC qui aura tendance à laisser un « pâté » peu discret.

Lorsqu'il s'agit de corriger les petits manques blancs, on travaille sur le tirage sec avec un pinceau très fin et de grande qualité (en poil de martre Kolinsky, numéro 00 ou 000) et du gris film. On vient diluer avec de l'eau déminéralisée une goutte d'encre jusqu'à obtenir la densité de gris désirée puis appliquer par petites touches sur la zone à combler. Puis on retire l'excédent d'encre avec un papier absorbant et non abrasif. Il faut faire des essais, par exemple dans la marge du papier et toujours commencer par un gris légèrement plus clair que la zone à couvrir. Il existe des kits d'encres différentes que l'on pourra adapter à la tonalité chaude ou froide de l'image. Pébéo et Fotospeed sont les principaux fabricants, on trouve également des kits pour repiquer les tirages couleur (voir l'entretien avec Marc Upson, page 197).

Si vous devez éliminer un point noir, il faudra retirer une très fine couche de l'émulsion à l'aide d'une lame de scalpel. Cette opération laissera un petit manque dans l'image qu'il faudra alors repiquer. Cette correction est impossible à réaliser sur un papier RC. Une autre méthode consiste à utiliser de l'affaiblisseur pour éclaircir la zone à traiter, mais cette manipulation demande une très grande précision. Travaillez si possible sous une loupe rétroéclairée afin de ne pas repiquer ou gratter à côté !

Enfin, si votre négatif est vraiment trop endommagé, vous pouvez envisager de le numériser et de le retoucher pour recréer un nouveau négatif (voir l'entretien avec Guillaume Geneste, page 99).

La conservation et la présentation du tirage d'exposition

Contrairement au papier RC, les tirages sur papiers barytés nécessitent un stockage plus minutieux. Il faut éviter de les mettre en contact avec des matériaux non neutres : pochette, papier, carton, scotch, fond de cadre, colle, peinture, encre... Vous devez vous assurer de la neutralité de tous les supports qui toucheront votre image.

Il existe des pochettes cristal (pergamine) ou acétate dans lesquelles vous pourrez glisser vos tirages pour les protéger. Vous pourrez ensuite les placer dans une boîte d'archive neutre afin de les conserver à l'abri de la lumière et de les classer. Il est assez rare d'en trouver en boutique mais de nombreux sites en proposent ; Prophot offre depuis longtemps le plus grand choix de formats et de finitions. Ces boîtes (allant du 13 × 18 cm au 60 × 80 cm) coûtent vite cher, elles peuvent également servir à présenter vos images façon portfolio.



Prenez l'habitude de bien protéger vos tirages et de les stocker dans des boîtes au carton PH neutre.

Il existe une multitude de possibilités pour présenter et mettre en valeur vos images lors d'une exposition. Avant d'en évoquer quelques-unes, il faut rappeler que tous les systèmes d'encadrement ne sont pas neutres. Afin de prévenir toute modification de teinte et détérioration de votre tirage, nous avons vu qu'un passage dans un stabilisateur ou un virage contribuait grandement à pérenniser l'émulsion. De nombreux fonds de cadres présentent des traces de soufre ou d'autres matières acides qui pourraient au fil du temps dégrader votre tirage, prenez donc l'habitude de placer un carton neutre contre son dos afin d'éviter qu'il soit en contact avec ces matériaux. De même méfiez-vous des passe-partout ou autres maries-louises fournis avec certains cadres et qui ne sont pas réalisés avec du carton neutre (voir les ressources en fin d'ouvrage pour trouver des fabricants attentifs). Regardez également la boîte de vos coins photo pour vous assurer de leur non-acidité. Enfin, si vous signez votre tirage, préférez le crayon à papier (2B, suffisamment gras pour ne pas marquer le tirage) ou des feutres à encre garantie muséale.

On a trop facilement tendance à placer une photo 20 × 30 sous marie-louise dans un cadre 30 × 40. Si le rendu est toujours agréable, ce type de présentation n'appuie pas forcément le contenu de votre image. Choisir comment présenter son tirage nécessite une réflexion importante.

Une marie-louise crée un cadre supplémentaire et par conséquent ajoute une nouvelle distance alors qu'une photographie présentée dans un cadre de même format, plein cadre, pourra avoir un impact plus fort lors de sa lecture. De même, il peut s'avérer intéressant de choisir un format de cadre de dimensions bien supérieures à celle de l'image pour la rendre plus « précieuse ». On choisira alors de la tirer sur un papier plus grand ou de la placer dans une marie-louise aux marges généreuses. N'oublions pas également qu'une image n'a pas forcément à être centrée de tous côtés dans son encadrement ; il est possible de jouer sur une marge inférieure plus importante. Un cadre peut comporter une vitre ou non. Dans ce cas, le tirage



La présentation influe sur la perception de la photographie. Le choix d'un encadrement doit être réfléchi.

prendra plus rapidement la poussière mais il n'y aura aucun reflet pour perturber sa lecture et le papier choisi sera mis en valeur.

Une image peut également être présentée sans cadre, simplement contrecollée sur un support, mais veillez une fois encore à ce que ce dernier soit neutre tout comme la colle utilisée. Selon le type de présentation, il faudra peut-être prévoir des marges adaptées autour de votre image.

Enfin il faut également penser à l'articulation des images entre elles. Une suite d'images peut comporter divers formats. Les images peuvent être séparées ou assemblées... bref un petit livre ne serait pas de trop sur ce sujet qu'il ne faut surtout pas prendre à la légère !

Un conseil : visitez de nombreux musées et analysez la manière dont sont présentées les œuvres. Attention, ce n'est pas parce qu'un type de présentation vous plaît qu'il sera forcément judicieux pour vos images, mais prenez-en note. Faites des essais, jouez au scénographe et expérimentez.

Entretien avec Guillaume Geneste – Laboratoire La Chambre noire

Certains photographes considèrent qu'effectuer ses tirages d'exposition est une entreprise laborieuse et chronophage, aussi préféreront-ils se consacrer à la prise de vue et à tous les autres aspects de leur métier et laisseront-ils donc à un tireur la responsabilité de donner corps à leurs photographies. Ce métier demande de savoir s'adapter à diverses sensibilités et regards afin de restituer l'univers du photographe. Je vous invite à découvrir les propos d'un tireur noir et blanc professionnel.

Site web : www.la-chambre-noire.com

Comment êtes-vous arrivé à la photographie et au tirage plus particulièrement ?

Je ne connais pas les raisons profondes qui m'ont dirigées vers la photographie. C'est toujours difficile de savoir comment naît une passion. Je sais que ça a été tout de suite très fort et que c'est toujours le cas aujourd'hui. J'avais alors 16-17 ans, mes parents m'ont dès le début donné les moyens de cette passion et la cave du pavillon de banlieue fut investie aussitôt par un laboratoire ; il fallait remonter pour laver les tirages dans la salle de bains au premier étage et passer par leur chambre. Après une soirée de tirage un peu tard dans la nuit, je vous laisse imaginer.

Et puis il y a eu des rencontres encourageantes à la maison des jeunes et de la culture d'Asnières et tout particulièrement un homme qui travaillait chez Hachette et qui a publié mes premières photos. Ce qui a tout de suite été très clair pour moi, c'est que le laboratoire m'attirait plus que la prise de vue. Je faisais des photos surtout pour avoir le plaisir de les tirer, je fabriquais mon révélateur et mon fixateur, j'achetais tous les produits chimiques séparément et voulais comprendre comment sensibiliser une feuille de papier et y déposer une photographie. C'est fascinant de penser que l'on peut écrire et regarder une photo sur une même

feuille de papier tel que l'Opale de Rives. Le papier albuminé et le papier salé sont des procédés fantastiques pour comprendre comment l'argent restitue la lumière, tous les procédés du XIX^e siècle m'intéressaient.

Après avoir raté mon bac, j'ai fait une école de photographie, l'Efet, puis les choses se sont enchaînées. La rencontre avec le tireur Marc Bruhat à Sillages avec lequel j'ai travaillé pendant quatre ans a été déterminante, c'est à ce moment-là que j'ai appris véritablement à tirer. Je suis allé aussi faire plusieurs stages chez Claudine et Jean-Pierre Sudre où j'ai adoré pratiquer les procédés anciens, le platine, l'albumine, le salé, la kalitipie, procédés que nous avons d'ailleurs commercialisés à Sillages par la suite. Ensuite, début 1991, j'ai pris la direction du laboratoire Contrejour, rue Daguerre à Paris, et ce pendant quatre ans jusqu'à ce que Contrejour ferme et licencie tout le monde. Je me suis alors mis à mon compte.

Depuis trente ans, je fais ce que j'aime : tirer les photographies des photographes auteurs que ce soit en argentique, en numérique ou en utilisant des procédés plus anciens.

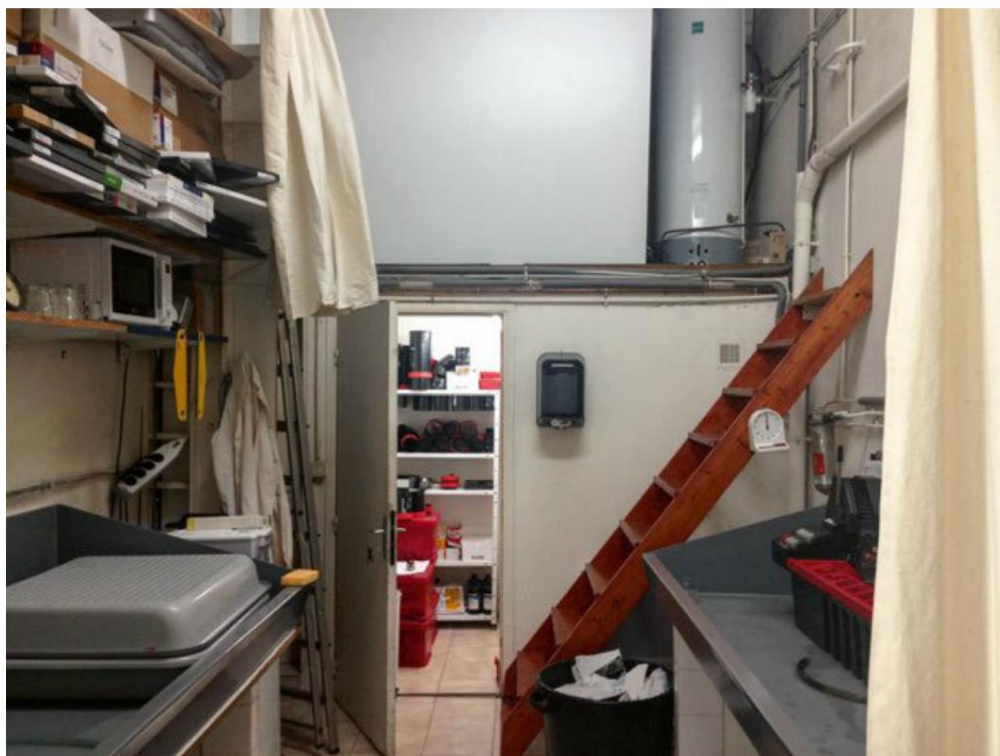
Quand avez-vous ouvert votre labo et avez-vous une idée du nombre d'auteurs photographes qui vous ont fait confiance depuis ?

En mars 1996. Le même mois, ma fille Chloé est née ; cela fait donc vingt ans cette année. Il faut une clientèle très importante lorsque l'on tire pour des auteurs. On peut être pendant plusieurs mois voire pendant plusieurs années sans revoir un photographe avec qui l'on a pourtant bien travaillé. Il faut du temps pour créer. C'est pour cela qu'il est nécessaire pour un laboratoire de proposer plusieurs procédés, cela permet d'avoir une clientèle plus large. Et puis il y a des photographes qui travaillent avec plusieurs laboratoires. Ce qui est sûr c'est que ceux du début sont toujours là ; on travaille et on avance ensemble.

Quelles sont les activités du labo ?

À La Chambre noire, nous travaillons pour des photographes auteurs qu'ils soient amateurs ou professionnels. Nous offrons donc tous les services qui tournent autour de la création d'images. Développement des films, tirages de lecture, tirages d'édition, d'exposition et de collection. Depuis que le numérique existe et que les scanners sont devenus abordables, nous allons plus loin en numérisant nos propres tirages en vue de l'impression. Avec les scanners pour films, nous numérisons aussi directement les films en faisant le travail de tirage sous Photoshop, nous fournissons alors des épreuves de contrôle en vue de l'impression. Nous numérisons pour des fonds de photographie institutionnels ou privés. Une grande partie de notre activité est liée aussi au tirage jet d'encre ; nous avons plusieurs imprimantes calées pour différents types de papiers et procédés. Depuis un an, nous proposons du tirage au charbon en piézographie. Ce procédé donne des résultats plus en finesse avec une gamme de gris plus étendue, le tirage gagne beaucoup en relief et en profondeur. Ce type d'impression se rapproche beaucoup plus en termes de qualité d'un tirage argentique que le tirage jet d'encre traditionnel, je ne parle là que du noir et blanc bien sûr. Nous sommes habitués avec l'argent à voir les valeurs finement. L'argentique occupe un poste à plein temps au sein du laboratoire.

© Guillaume Geneste



Tous les travaux en numérique, nous les faisons aussi bien en noir et blanc qu'en couleurs. En argentique, nous ne pratiquons que le noir et blanc.

Pour vous, quelle est la définition d'un tireur et quelle place a-t-il dans le processus de création photographique ?

Un tireur est une personne qui fait les tirages pour plusieurs photographes aux sensibilités différentes.

C'est aussi simple que ça ; un photographe qui tire lui-même ses photographies n'est pas un tireur. Je mets ici de côté tout débat stérile visant à savoir si un tireur ferait mieux ou moins bien que le photographe qui tire lui-même ses images. Le tirage est un véritable plaisir et une nécessité absolue pour certains photographes, je le comprends très bien. Josef Sudek est un bon exemple parmi bien d'autres.

On devient tireur après avoir été formé de manière à pouvoir se sortir techniquement de n'importe quel négatif. Ensuite seulement, on se confronte aux photographes et à leurs sensibilités, c'est là que l'on passe de bon technicien à tireur. Le tireur doit être dans l'empathie avec l'auteur, ce n'est pas possible pour tout le monde, l'affirmation de soi ici passe par l'acceptation de travailler pour et avec le photographe. L'expérience joue beaucoup dans l'évolution de la relation. Le tireur ne doit avoir pour style que celui qui colle au photographe.

Et pour répondre à la deuxième partie de la question, le tireur n'est pas un artiste. Il est là pour servir un propos et doit comprendre intimement ce que le photographe recherche. Je déteste toute flatterie qui vise à faire croire qu'un tireur est un artiste, c'est tout simplement ridicule, lorsque le photographe vient me voir, la photographie est déjà faite. Je développe et tire le négatif. Donc le tireur ne crée

pas, les images sont déjà là et il va falloir les mettre en forme. Bien sûr, tirer implique de la sensibilité, de l'écoute et d'autres qualités dont je veux bien être qualifié, mais pas celle d'artiste, il ne faut pas s'y tromper. Le photographe est l'auteur, c'est lui qui valide les tirages qui servent son propos. Tout être pourvu de sensibilité n'est pas pour autant un artiste.

Si on prend un tirage très particulier tel que le tirage Lith, n'y a-t-il pas tout de même une partie de la création de l'image qui est réalisée au tirage où le rendu prend presque le dessus sur le sujet ?

Ce n'est ni une bonne ni une mauvaise démarche, je ne porterais aucun jugement sur ce procédé. Le tirage Lith était très utilisé par le monde de la mode, et pour une photographie à effet. L'enjeu avec ce procédé, on pourrait prendre aussi l'exemple de la gomme bichromatée, c'est qu'il faut arrêter le développement ou le dépouillement au moment où le résultat semble convenir ; seul l'artiste peut prendre cette décision. Ce sont des procédés très aléatoires. Il y a une multitude de tirages potentiellement bons. Vous touchez là à la création. Ce ne sont pas des procédés reproductibles donc impossibles à commercialiser pour un tireur et un laboratoire. Je suis tout à fait d'accord avec vous, il y a là création et c'est bien pour cela que ce sont les photographes qui les pratiquent eux-mêmes. Le papier albuminé, le tirage au platine, tous les procédés métalliques sont des procédés reproductibles comme l'est le tirage au gélatino-bromure d'argent à l'agrandisseur depuis plus d'un siècle. Un tireur peut tout à fait faire deux fois le même tirage à plusieurs semaines d'intervalle. Il m'arrive souvent de faire des tirages d'exposition en deux ou trois exemplaires. Je vous assure qu'ils peuvent tous être identiques si je me repose sur la technique et mon expérience.

Mais bon, un individu veut toujours faire mieux, c'est en cela que l'on ne fait jamais vraiment deux fois le même tirage. Ce n'est pas pour autant qu'il y a ici création. Je parle ici d'une façon d'appréhender la vie et de vouloir encore une fois coller au plus juste avec le propos du photographe. Un tireur n'est pas un photocopieur, l'être humain veut toujours se dépasser, photographe comme tireur. Les photographes évoluent aussi avec le temps, ils ne veulent pas toujours le même rendu, il faut donc le prendre en compte. Le maquillage, car c'est bien de cela dont on parle, on est bien d'accord, c'est la façon dont on va aborder le négatif qui importe, retenir, enlever, ajouter, encore un peu, un peu moins, etc. C'est ça le maquillage et tout cela avec les mains. C'est passionnant, mais je ne fais là qu'interpréter, traduire un négatif et surtout faire exactement ce que souhaite le photographe s'il sait ce qu'il veut et si je l'ai bien compris, en argentique comme en numérique, seuls les outils changent.

Vous aimez parler de « traduction » d'un négatif plus que d'interprétation. Quelle est votre définition du tirage et quelles sont ses différentes phases ?

Bien sûr, un tireur interprète, c'est certain. Le parallèle entre la partition pour un musicien et le négatif pour un photographe est évident. La personne qui va jouer, orchestrer ou tirer, interprète un auteur dans les deux cas. Ce que je n'aime pas cependant dans le mot « interprète », c'est qu'il donne l'impression que l'interprète est l'artiste. Regardez une pochette de disque, le nom de Karajan est plus gros que celui de Bach, vous trouvez ça juste ?

Je me souviens d'un directeur de magazine qui me demandait ainsi qu'à d'autres tireurs de tirer un négatif comme nous le sentions, de l'interpréter comme nous le souhaitions. L'enjeu était pour lui de confronter nos tirages d'un même négatif, de voir nos différentes interprétations. Le photographe étant à ce moment-là totalement absent du discours, le tireur ferait ce qu'il voudrait avec ce qui ne lui appartient pas. J'avais trouvé cela stupide et avais décliné la proposition. On était à la Star Academy ! Je passe ma vie à essayer de comprendre les photographes, à savoir ce qu'ils veulent pour exprimer leurs émotions. Faire ce que je veux avec leur négatif n'a tout simplement aucun sens. J'utilise volontiers le verbe interpréter lorsque je parle de mon travail, mais le mot d'interprète pour qualifier un tireur me gêne. Affaire d'époque peut-être ? Ce serait intéressant de regarder depuis que ce mot existe quel sens il a pris à travers les siècles.

Le mot « traducteur », en effet, me semble apporter plus de nuances et de subtilité à ce que je fais. Dans ce terme, l'auteur est toujours là bien présent, mais chacun est à sa place. Traduire, c'est « un » possible parmi d'autres où seule une version sera la meilleure, celle qui collera au mieux avec le propos de l'écrivain ou du photographe. Il n'y a pas de confusion possible entre le tireur et le photographe, même si le photographe n'est plus de ce monde et que les tirages se font bien plus tard.

L'interprète, c'est avant tout celui qui doit intervenir dans un temps court, c'est là sa force d'ailleurs. Le temps de la traduction est celui de l'écriture, le traducteur a le temps de choisir et de valider, pour un tireur c'est pareil, il est toujours possible de reprendre le lendemain un tirage fait la veille avant de le soumettre au photographe.

Colette, Paris, 1993
© Guillaume Geneste



Combien de temps vous est-il déjà arrivé de passer sur une image ? Et en moyenne de combien de feuilles avez-vous besoin pour sortir un tirage d'exposition ?

Entre trois et cinq feuilles par image ; sur une journée de travail, je fais une dizaine de tirages d'exposition 30 x 40. Le nombre dépend bien sûr aussi du format. Un labo pro est bien équipé pour pouvoir faire du tirage à la feuille du 13 x 18 au 50 x 60 dans la même journée sans que cela pose de problème de traitement. Pour les formats plus grands, en rouleau, c'est une toute autre organisation. Il faut du temps pour faire un bon tirage : rien que ces deux à trois minutes de développement répétées je ne sais combien de fois dans la journée. Je ne suis pas mauvais pour la cuisson des œufs à la coque sans chronomètre le dimanche matin.

Si un tirage me pose un problème technique, souvent un excès ou un manque de contraste, et que je dois tirer dans des grades extrêmes, alors j'attends le moment où je dois refaire mon révélateur pour jouer sur la concentration ou alors qu'il soit en fin de parcours pour casser l'excès de contraste. Je peux aussi bloquer sur un tirage pour un problème d'interprétation. L'insatisfaction vient souvent de là, telle ou telle partie de l'image n'est pas assez appuyée, le tirage est plat, manque de relief, bien maquillé mais trop dense ou trop clair. Il faut bien savoir ce que l'on veut obtenir avant de passer de l'autre côté des rideaux mais il y a des jours où c'est plus difficile que d'autres, c'est comme dans tous les métiers j'imagine. J'en profite à ce moment-là pour faire la comptabilité !

Le lendemain, quand le tirage est sec, le tireur doit porter à nouveau un regard critique sur ce qu'il a fait la veille. Au moment où il tire, il doit savoir être satisfait pour valider ce qu'il recherche. Le lendemain, il faut regarder sans se soucier de ce que l'on a fait la veille et savoir reprendre si nécessaire. Ensuite seulement, je soumetts les tirages au photographe.

Préférez-vous travailler seul ou avec l'auteur des images ?

Au début, quand j'avais peu d'expérience, c'était difficile pour moi de travailler avec un photographe à mes côtés. Aujourd'hui, cela m'est égal ; j'aime aussi bien être seul qu'avoir le photographe à mes côtés au laboratoire. Si c'est un premier contact, je préfère que le photographe soit là, cela permet d'avancer plus vite dans la compréhension de ce qu'il recherche et de discuter. Il y a des photographes qui veulent être là tout le temps du tirage, ce sont souvent des photographes dont le travail est plus plastique. Les photographes de reportage, au sens large du terme, sont moins présents.

*La chambre noire, 2001
© Bernard Plossu*

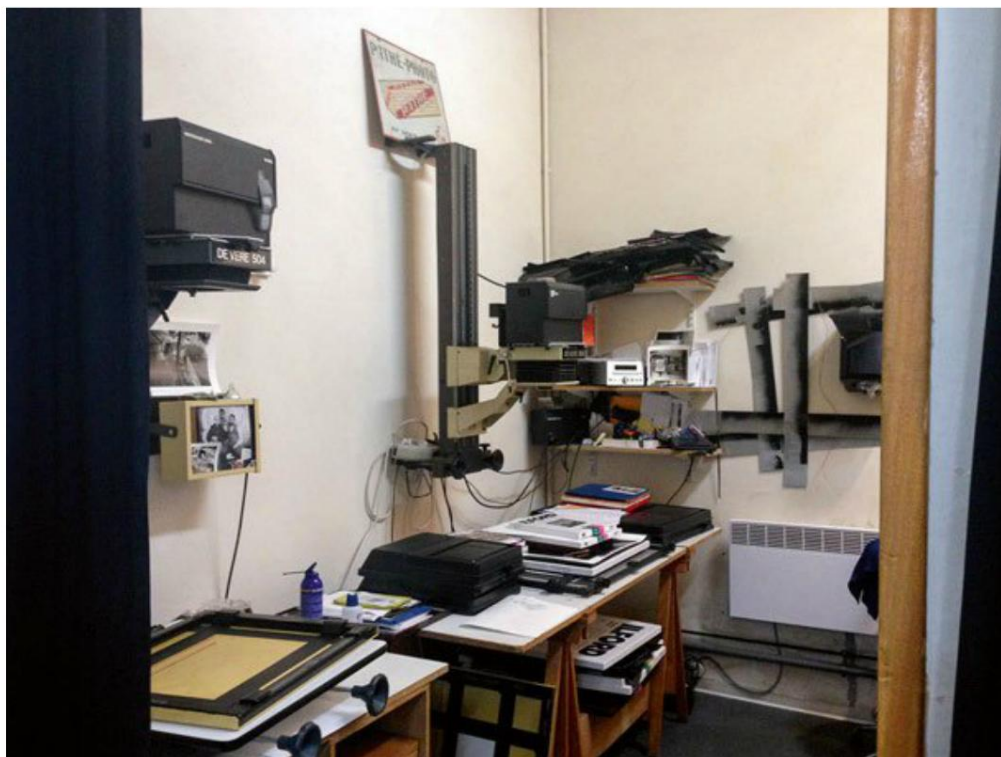


Pouvez-vous nous parler de votre équipement développement/tirage ?

Pour les développements des films, je travaille à bain perdu avec les cuves et machines Jobo, les deux associées me procurent une grande régularité et homogénéité dans le temps. Le lavage se fait manuellement par renouvellement de l'eau, c'est la meilleure pratique pour garantir la conservation des négatifs comme des tirages.

Pour les tirages, j'utilise quatre agrandisseurs, deux Devere 504 équipés d'une tête Ilford multigrade, dont un mural pour les grands formats. Je possède deux autres agrandisseurs Durst, 13 x 18 cm et 18 x 24 cm avec condenseur et lumière froide. Je tire souvent des plaques de verre de grands formats.

© Guillaume Geneste



Le séchage des épreuves se fait sur claies, la nuit. Le lendemain, les tirages sont redressés avec une presse à chaud.

Avez-vous du mal à vous fournir en papier ou en chimie ?

Nullement, mais il n'y a plus qu'une seule marque de papier que je puisse avoir régulièrement, Ilford pour ne pas la nommer. Ils ont une gamme de plusieurs papiers de bonne qualité en mat, brillant, ton chaud et ton froid. Je dois m'approvisionner plus en amont qu'auparavant et faire un peu plus de stock, mais ils livrent régulièrement dans tous les formats ce qui est indispensable pour un laboratoire professionnel qui tire des expositions.

Il est important de noter que le tirage argentique tel qu'on le pratique depuis plus d'un siècle dépend d'une industrie. Il serait impossible de faire soi-même son papier au gélatino-bromure d'argent, ce qui n'est pas le cas de beaucoup de pro-



Séchage des épreuves sur claies avant d'être redressées à la presse à chaud

© Guillaume Geneste

cédés du début de l'histoire de la photo. On peut toujours faire un daguerréotype, du papier albuminé ou du platine, par exemple.

Justement avez-vous du papier ou de la chimie de prédilection ?

Ceux qui sont le mieux adaptés au travail du photographe, il n'y a pas de mauvais ou de bons révélateurs et films. C'est pareil pour les papiers. Il n'y a que de bons couples.

À force de tirer les images des autres, avez-vous des envies personnelles photographiques ou bien pratiquez-vous moins la prise de vue ?

Je ne pratique ni plus ni moins la photographie depuis que j'exerce mon métier de tireur. Comme je vous le disais, j'ai toujours voulu être tireur, pas photographe.

Les seules photographies que je prends sont des photographies de famille où je me photographie en retournant l'appareil vers ceux que j'aime à mes côtés. Je pratique ces autoportraits de famille en noir et blanc depuis 25 ans. J'aurai 54 ans cette année, il est temps de penser à l'avenir ! Alors je ne dis pas que lorsque je n'exercerai plus, je ne ferai pas de la photo. Pour tout vous dire, j'aimerais photographier les lieux où mes ancêtres ont vécu, le Berry, l'Aveyron et l'Auvergne. J'ai en tête de faire à la fois un travail à la chambre sur pied et parallèlement des photographies à main levée, où les images seraient exposées ensemble. Un travail nourri depuis des années des regards des photographes pour lesquels j'ai travaillé, assurément.

Comment se déroule une journée type au labo ?

J'arrive un peu avant 9 heures après avoir déposé mon fils Gabriel à l'école. En 1996, j'allumais le sodium du laboratoire, regardais mes tirages faits la veille pen-

dant qu'il chauffait et redressais ceux qui me convenaient. Aujourd'hui, je fais toujours la même chose, mais j'allume en plus cinq ordinateurs et fais le test des buses pour les imprimantes. Ensuite, vers 10 h 30, je vais au laboratoire pour tirer si c'est une journée où je suis en argentique, sinon je me mets à l'ordinateur si je suis en numérique. En fin de journée, la joie des papiers, devis, factures, etc. Le développement des films ne me prend plus qu'une demi-journée par semaine. Il y a dix ans, cela occupait un poste à mi-temps tout au long de l'année.

La musique vous accompagne-t-elle au laboratoire ?

Au laboratoire j'écoute toute la journée France Culture. Je ne peux pas vous expliquer précisément pourquoi mais il m'est de plus en plus difficile d'écouter de la musique en travaillant, c'est une histoire d'attention et de concentration. Je peux par contre être en même temps très concentré sur mon tirage et écouter une discussion très sérieuse à la radio. J'ai l'impression que la musique se ressent plus avec les tripes et c'est exactement pareil lorsque je fais un tirage, je regarde et je fais physiquement ce que je vois, ça ne passe pas par la pensée, je maquille et ressens les espaces, les manques, les fermetures.

C'est pour ça que tirer et écouter de la musique sérieusement en même temps m'est difficile. Il m'est arrivé plusieurs fois de me souvenir de l'émission que j'écoutais en regardant une exposition dont j'avais fait les tirages. On parle beaucoup maintenant du ventre comme deuxième cerveau. Je vais vous faire une confidence : les seules fois où j'écoute de la musique au laboratoire, c'est deux ou trois fois par an et très très fort, un besoin physique, en faisant des planches-contacts, jamais des tirages. J'ai besoin d'être dans l'image et la musique capte trop l'attention que je porte sur le tirage que je suis en train de faire, jamais les mots.

Et le cinéma ? Le rendu cinématographique vous parle-t-il ?

Je ne suis pas cinéophile, je crois que ça vient du fait que je passe la majeure partie de mon temps dans le noir et que le soir je n'ai pas vraiment envie de m'enfermer dans une salle de cinéma et voir encore dans le noir des images projetées. Je fais mienne cette phrase entendue sur France Culture : « D'un film, on ne se souvient que de photographies. » Le repas aux chandelles, ce n'est pas non plus mon truc. Une terrasse et voir le soleil se coucher me va bien.

Un tirage de très petit format vous semble-t-il plus compliqué à réaliser qu'un tirage de taille moyenne type 24 × 30 cm ?

Lorsque vous tirez un 13 × 18 cm, vous n'avez pas la même surface que lorsque vous faites un 40 × 50 cm, c'est un fait et en un sens, maquiller avec ses mains est plus facile sur des plus grands formats. C'est pour cette raison qu'il est préférable de faire les tirages qui serviront à l'édition sur un format 18 × 24 cm ou 24 × 30 cm, c'est plus agréable pour maquiller et le résultat s'en ressent. Pour l'édition, on doit tirer tous types de photographies qu'elles soient ou non destinées à être dans ce format en tant qu'œuvre.

Il y a des photographes qui tirent certaines de leurs images dans des formats de petite taille voire en très petit. Bernard Plossu fait partie de ceux-là. Il a différents formats bien précis ; le miniature, le tout petit et même le tout petit petit, ce sont



© Guillaume Geneste

des formats bien inférieurs au 13 × 18 cm. Certaines images ne vivent pour lui que dans ces formats. Ici, tout doit être dit dans sa globalité très précisément, la pose et le contraste doivent être extrêmement précis. Tirer certaines images en grand me semble parfois plus facile qu'en petit. Tirer en grand comme en petit n'implique pas les mêmes maquillages.

Recevez-vous des demandes de stages et rencontrez-vous souvent des jeunes qui souhaitent devenir tireur professionnel ?

Au laboratoire, j'ai très souvent des demandes de stages ou de jeunes photographes me disant vouloir devenir tireur, mais en réalité ils n'ont qu'une seule envie, voir comment ça se passe dans un laboratoire et apprendre à tirer pour eux-mêmes. Je n'ai pas le temps de répondre à ces demandes, c'est pourquoi je les oriente vers des formations qui sont vraiment faites pour ça. Je suis très attentif aux jeunes qui veulent faire leur stage de troisième pour une semaine dans un laboratoire photo. À cet âge-là, c'est important de les voir faire ce qu'ils aiment professionnellement, ça peut être déterminant pour leur avenir.

C'est déjà beaucoup plus rare de rencontrer un jeune qui veut vraiment être tireur. Il m'arrive très souvent d'avoir des apprentis, l'employeur comme le jeune s'impliquent et il y a une formation sur deux ans. On a du temps, c'est bien.

Quel conseil donneriez-vous à un jeune souhaitant se lancer dans ce métier ?

Je lui conseillerais de travailler dans un laboratoire où il y a de la production, c'est très formateur, ou alors avec un bon tireur, surtout ne pas tirer pour un seul photographe aussi bon et talentueux soit-il. C'est impossible pour moi d'être tireur quand on ne travaille que pour une seule personne. Le cas ne se pose plus trop

en argentique, mais je donnerais les mêmes conseils à un jeune qui souhaite travailler dans un laboratoire en numérique. En numérique, vous pouvez être un très bon retoucheur et ne pas savoir tirer et *vice versa*. J'ai vu cela très souvent ; attention donc de bien prendre la bonne direction, maîtriser tous les outils pour la retouche ne fera pas de vous un bon tireur.

Entretien avec Renato d'Agostin

Ancien assistant de Ralph Gibson, Renato d'Agostin n'a pas eu à attendre longtemps pour faire connaître son regard marqué par des compositions graphiques et des contrastes soutenus. Le travail de laboratoire fait partie intégrante de son processus de création ; il développe et tire lui-même ses photographies. Il est également l'auteur de nombreux ouvrages monographiques.

Site web : www.renatodagostin.com

À quand remonte votre rencontre avec la chambre noire ?

J'ai eu ma première chambre noire à 17 ans, dans la maison de ma mère. Nous habitions une ville près de Venise. L'agrandisseur était installé au-dessus de la machine à laver et bougeait à chaque fois qu'elle voulait laver quelque chose. Les bacs de chimies étaient posés sur une planche de bois, elle-même placée sur la table à repasser et les tirages séchaient parmi les vêtements.

Ma deuxième chambre noire fut ma chambre à coucher, et je devais dormir sur le canapé du salon à cause de la chimie.

La troisième que j'ai utilisée se trouvait à la Maison Sabbatini de Milan. J'y travaillais comme assistant et, en échange, on me laissait tirer mes propres photos.

La quatrième fut celle de Ralph Gibson que j'ai eu l'honneur de pouvoir utiliser la nuit pour mes propres tirages.

Puis j'ai bâti ma première chambre noire personnelle à Tribeca, New York. Celle dont je me sers maintenant est une pièce dédiée dans mon loft à Brooklyn et c'est là que je passe mes meilleurs moments.

Qu'appréciez-vous dans le processus du laboratoire argentique et pourquoi réalisez-vous le tirage de vos images plutôt que de confier cette tâche à un tireur ?

Il y a un respect pour le matériel que je ne retrouve pas dans les nouvelles technologies. En photographie numérique, les boîtiers changent pour suivre les dernières avancées technologiques et vous devez suivre ces changements. En photographie argentique, je trouve que l'on ne fait qu'un avec le matériel. Cela me conforte dans la voie que je prends en photographie et dans ma façon de la percevoir.

Le temps passé dans l'obscurité avec la lumière qui traverse le négatif devient méditatif, c'est là que j'étudie ma photographie, comment elle est et dans quelle direction je souhaite aller. Le grand László Moholy-Nagy disait de la « matière », en référence à la façon dont Michel-Ange voyait les sculptures, qu'elle était déjà présente dans le marbre et que le sculpteur n'avait qu'à retirer le surplus pour

faire apparaître la forme. Moholy-Nagy ressentait la même chose à propos d'une photographie dans la lumière et je suis d'accord avec lui. Tirer mes propres images me permet de conserver cette connexion active.

Combien de temps pouvez-vous passer sur un tirage ?

Je pourrais dire que je peux travailler sur un tirage indéfiniment. Je veux dire par là qu'un négatif que j'ai shooté il y a 10 ans, je l'ai tiré dans une certaine ambiance qui correspondait à un moment. Si je devais le retirer aujourd'hui, il y aurait des petits changements dans certaines parties de l'image, dans la tonalité ou le contraste. Je parle surtout de nuances presque imperceptibles, que je pourrais désormais ressentir comme meilleures pour le tirage.

Généralement, lorsque j'ai un négatif à tirer pour la toute première fois, je procède à un petit tirage test et le garde dans mon studio quelques jours afin de l'étudier et de trouver ce qui pourrait le rendre meilleur. Puis je retourne dans la chambre noire et je le travaille de longues heures en plus grand format. Le jour suivant lorsqu'il sèche, je le regarde encore et je m'enferme à nouveau pour réaliser le tirage final avec les derniers changements perçus lors des essais précédents.

Quelle est pour vous la définition d'un « bon » tirage ?

Un tirage qui souligne de la meilleure façon possible le sujet que je souhaite mettre en évidence dans l'image. Il ne doit pas nécessairement rendre la réalité de la meilleure façon, mais il doit ouvrir une nouvelle possibilité dans ma façon de percevoir ce moment, ce sujet.

Avez-vous un film, du papier ou de la chimie de prédilection ?

J'obtiens de bons résultats et j'ai une certaine habitude avec le fabricant Sprint qui me fournit tous les produits chimiques dont j'ai besoin pour tirer mes photos. Le choix des films s'est hélas bien restreint avec le numérique. Je reste fidèle à la Kodak TRI-X que je développe dans du Rodinal. Pour le papier, j'utilise du Ilford Multigrade FB.

Quel conseil donneriez-vous aux jeunes tireurs ?

Tirer, tirer, tirer. Faire un bon tirage signifie comprendre comment la chimie et le papier fonctionnent ensemble avec la lumière. En passant beaucoup de temps dans la chambre noire, on comprend l'importance de la lumière, comment une simple seconde de lumière peut intervenir dans les tonalités. Pratiquer est donc la meilleure solution pour comprendre ces effets. La persévérance pour atteindre le résultat que vous prévoyez à travers chaque millimètre carré de la feuille de papier vous fera par la suite plaisir. Une fois que ce tirage restera avec vous pour toujours, vous le regarderez et direz « cela ne pouvait pas être une meilleure empreinte ».





Tirages noir et blanc analysés

Je vous propose l'analyse de sept tirages d'exposition, tous effectués sur un agrandisseur à contraste variable LPL 7700 VC équipé d'un objectif de 63 mm Nikkor fermé à f/11.

Méthode de tirage

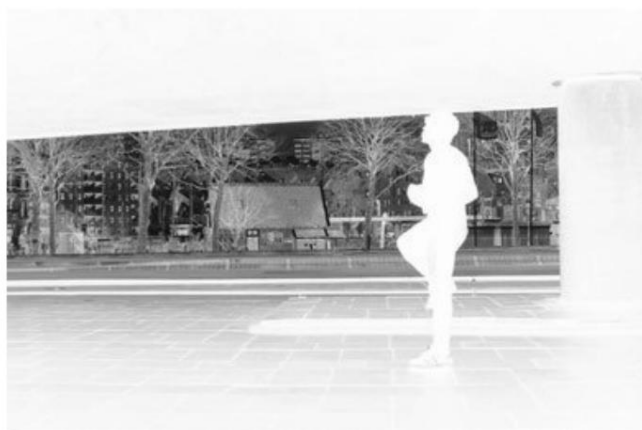
Voici la méthode que j'utilise : je calcule le temps de base à ouverture $f/8$ (objectif fermé de trois crans) et, une fois ce dernier défini, je referme d'un cran supplémentaire l'objectif (passant du coup à $f/11$). Pour retrouver la densité initiale, j'envoie à la suite deux expositions. Pourquoi ? Simplement pour avoir plus de facilité à réaliser les maquillages. Admettons que mon temps de base soit de 10 secondes ; en fermant le diaphragme d'un cran, je vais devoir le doubler, il passe alors à 20 secondes. Après avoir réalisé cette suite d'expositions, je peux effectuer les maquillages complémentaires en renvoyant des expositions de 10 secondes sur les zones à densifier, j'ajoute donc à chaque fois l'équivalent d' $1/2$ diaphragme. Si mon négatif est très dense et demande un long temps d'exposition, je peux calculer le temps de base à ouverture $f/5,6$ et effectuer le tirage final à ouverture $f/8$.



Méthode d'analyse

Dans les pages qui suivent, chaque tirage est décrypté en commençant par l'étude du négatif ❶. Le tirage de lecture est ensuite analysé puis griffonné ❷, les parties bleues représentent du temps à retenir lors de l'exposition et les jaunes des expositions complémentaires à réaliser. Enfin, un schéma détaillant les durées des différents maquillages vous indique les actions réalisées ❸ jusqu'au tirage final.

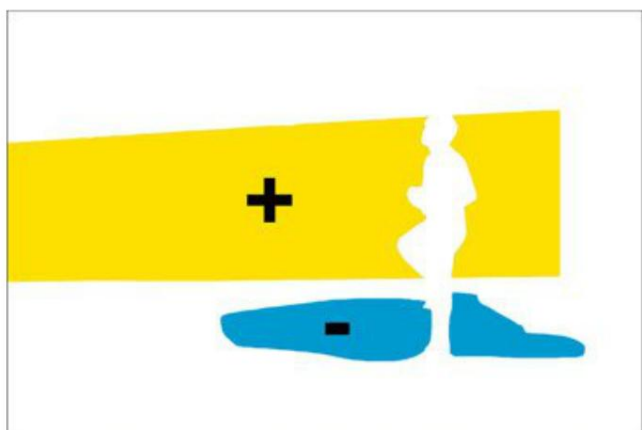
Lors de vos tirages, notez bien tous les réglages : format du tirage, objectif et ouverture utilisés, grades des filtres, marque et type de papier, révélateur et dilution employés, et n'hésitez pas à faire des croquis des différentes opérations de maquillage afin de pouvoir lors d'un prochain tirage reproduire au plus proche le tirage réalisé. Gardez donc précieusement ces fiches.



❶ Négatif



❷ Tirage de lecture



❸ Pochoir détaillant les maquillages



Tirage final

Camden, UK, 2012

KODAK TRI-X 400 (ULTRAFIN 1+10)

J'ai pris cette photo en fin de matinée, j'arrivais vers le mythique marché de Camden. Quelques beaux nuages dynamisaient le ciel et des oiseaux passaient par-ci par-là. J'ai mesuré l'exposition sur les bâtiments et attendu qu'un volatile s'inscrive dans les lignes nuageuses pour déclencher.



À l'examen du négatif ①, on constate un ciel sur-exposé et une bonne exposition sur les bâtiments.

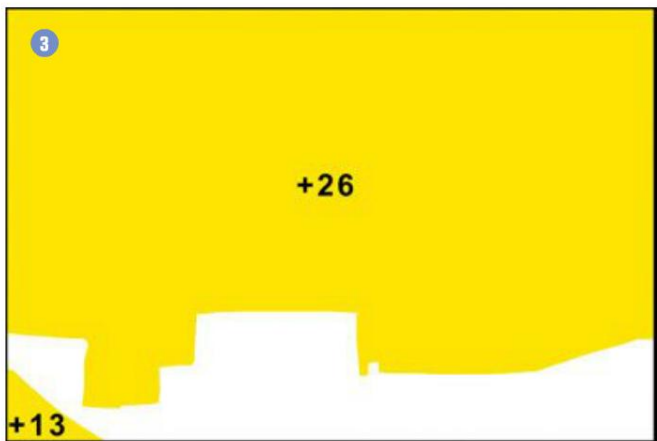
L'exposition de base (13 secondes à f/8) est calculée sur les bâtiments à grade 3 afin de donner du relief aux briques. Le tirage de lecture ② montre que le ciel nécessitera une exposition complémentaire pour être restitué.

Le tirage final est réalisé en effectuant 2 poses de 13 secondes à ouverture 11 à grade 3. Pendant ces poses, je passe quelques coups de badine afin d'accentuer le relief des bâtiments et éclaircir les fenêtres ③.



Deux expositions complémentaires de 13 secondes (correspondant à un diaphragme) sont effectuées à grade 2 sur le ciel à l'aide d'un carton découpé selon la forme des bâtiments. Ce grade me permet d'obtenir un gris plus doux qu'à grade 3, tout en conservant de la matière et du grain. Je prends soin de déplacer légèrement ma main de haut en bas pour éviter un halo trop important dû au masquage du bas de l'image.

Enfin, je termine par une pose complémentaire de 13 secondes à grade 0 pour fermer l'angle inférieur gauche qui attirait le regard.





London, UK, 2009

KODAK TRI-X 400 (ULTRAFIN 1+10)

Lors d'une balade matinale, j'ai vu cette silhouette passer rapidement. Je n'ai pas eu le temps d'affiner l'exposition ; j'ai cadré et déclenché en mode Priorité vitesse : 1/500 s. Les reflets dans la Tamise ont influencé l'exposition. Le sujet principal est légèrement sous-exposé. Alors que l'eau est un peu trop lumineuse.



Malgré quelques maquillages nécessaires pour équilibrer le tirage, ce négatif reste simple à tirer

❶ Il faut redonner du relief au sujet sous-exposé et rééquilibrer la rambarde dans l'angle inférieur droit qui apparaît assez fortement surexposé et pourrait créer une zone trop claire qui attirera le regard.

J'ai calculé l'exposition de base à grade 1,5 afin d'adoucir l'eau et amener un minimum de matière dans la rambarde. Le tirage de lecture semble satisfaisant à 18 secondes ouverture f/8, mais il manque de relief et présente une zone trop lumineuse dans l'angle inférieur droit ❷.

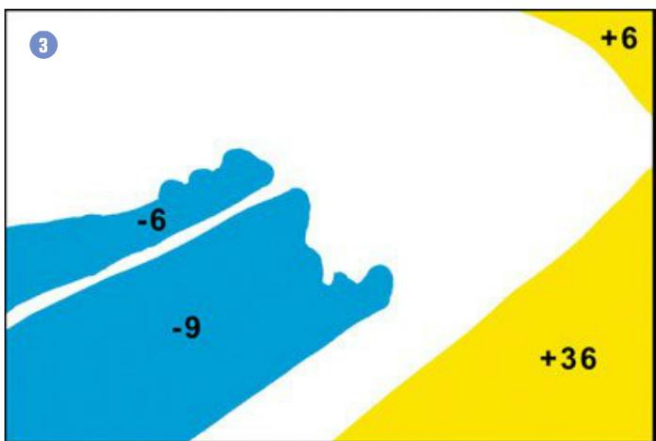


Le tirage final est réalisé en effectuant 2 poses de 18 secondes à f/11 : la première en grade 1, la seconde en grade 2,5. Cette méthode de double filtrage permettra d'obtenir un léger gris dans les zones denses tout en amenant plus de contraste (grâce au filtre 2,5) sur le sujet principal ❸.

Pendant la première exposition (la plus douce, à grade 1), je retiens à la badine ici et là de la lumière afin d'éviter de trop griser et « aplatis » la zone qui mène au personnage. Je m'attarde légèrement sur ses pieds pour le détacher de la plaque.

Je profite de la seconde exposition (plus contrastée en filtre 2,5) pour passer la badine sur les palmiers afin de déboucher les possibles aplats denses.

J'ajoute 2 expositions complémentaires de 18 secondes en grade 0, effectuées à l'aide d'un carton dégagé sur l'angle inférieur droit pour faire monter un léger gris sur la rambarde et fermer le coin de l'image. Puis, je termine par une dernière exposition toujours en grade 0 durant 6 secondes sur le coin supérieur droit toujours pour fermer l'image.





Colorblind, Portrait de Nana, 2013

KODAK TRI-X POUSSÉE À 3 200 ISO (RODINAL 1+50)

Ce portrait fut réalisé dans le cadre d'une série à l'ambiance cinématographique dans une pièce ombragée simplement éclairée par une fenêtre sur la droite. Le visage se retrouve ainsi séparé en deux parties. À la prise de vue, j'ai calculé l'exposition sur la partie éclairée, puis j'ai volontairement surexposé d'un

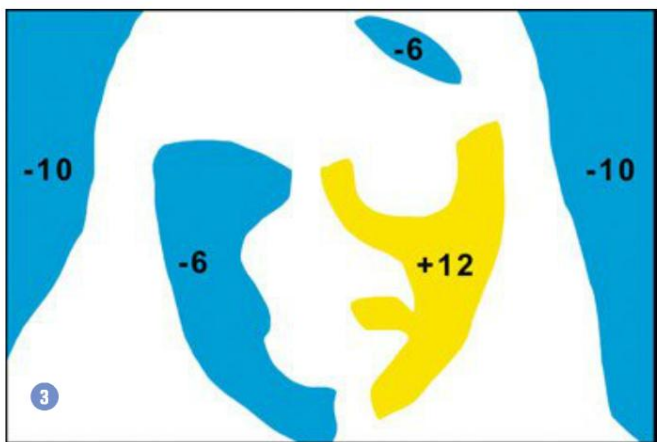
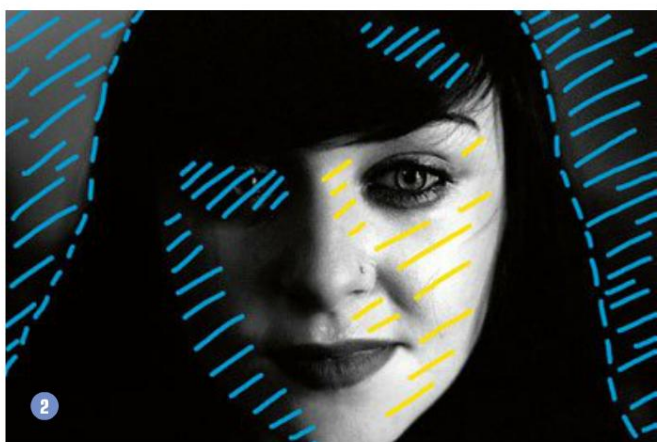
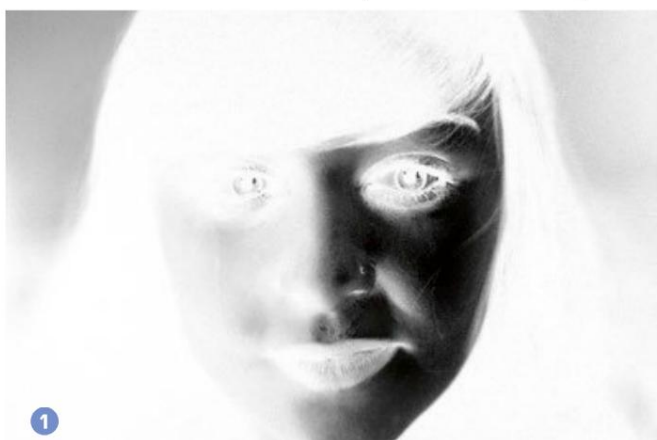
diaphragme afin de conserver un minimum d'informations dans les ombres sur la gauche.

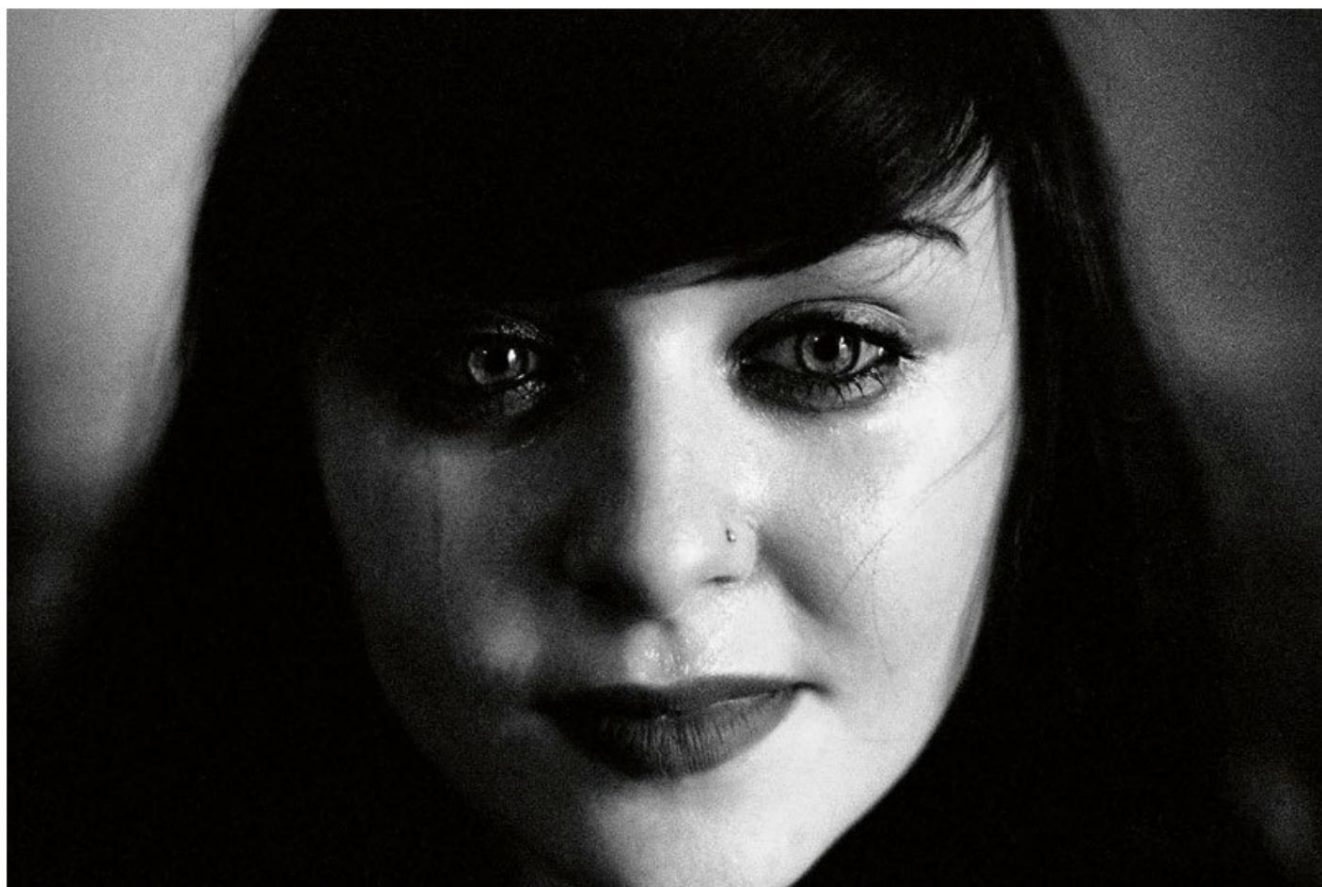
Le négatif **1** présente à la fois une sous-exposition dominante d'où ressortent quelques détails et une légère surexposition sur la partie de visage éclairée.

L'exposition de base est effectuée à grade 3 afin de conserver du contraste et du grain, durant 12 secondes à f/8. On constate que des zones seront à éclaircir et d'autres à renforcer **2**.

Le tirage final est réalisé en effectuant 2 poses de 12 secondes à f/11 durant lesquelles je retiens tour à tour 10 bonnes secondes à l'aide de mes mains sur les angles supérieurs puis 6 secondes sur le visage dans l'ombre et le reflet dans les cheveux **3**.

Enfin, une exposition complémentaire à grade 0 de 12 secondes est effectuée sur le visage surexposé afin de retrouver un peu de matière sur la peau.





Blankenberge, Belgique, 2014

ILFORD PAN 400 POUSSÉE À 800 ISO (RODINAL 1+25)

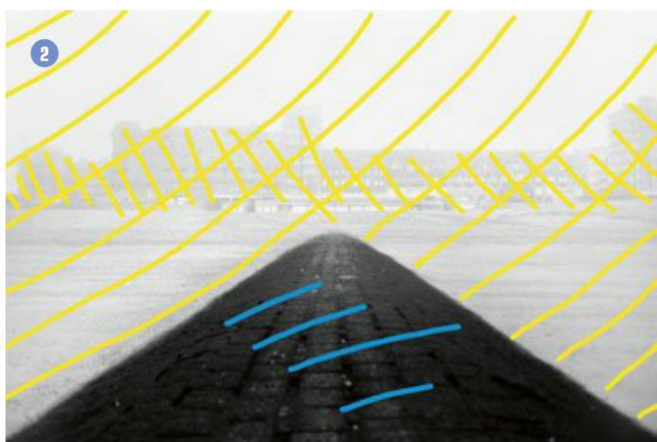
J'ai pris cette photographie par une froide après-midi d'hiver. La brume était très présente. J'ai mesuré l'exposition sur la jetée en pierres où j'étais monté. Les bâtiments au loin et le ciel sont donc assez fortement surexposés.



Le négatif ① présente une exposition correcte sur la jetée d'où ressortent quelques détails et une importante surexposition sur le reste du paysage.

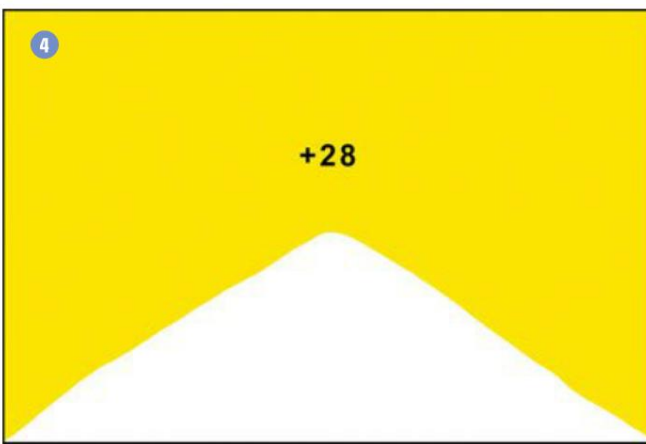
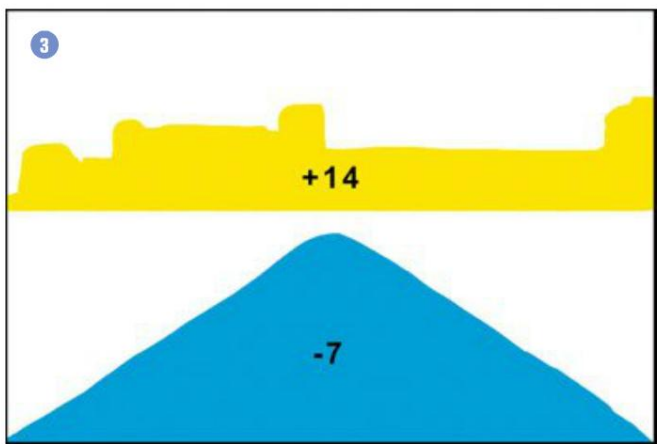
L'exposition de base calculée sur les pierres est de 14 secondes à f/8 en gradation 3 pour obtenir du relief et de la matière sur cette zone. Le reste de l'image nécessitera des expositions complémentaires pour ressortir ②. On constate que le reste de l'image manque de densité.

Le tirage final est réalisé en effectuant 2 poses de 14 secondes à ouverture f/11 en grade 3 durant lesquelles je retiens 7 secondes sur les pierres à l'aide de la badine ③.



Toujours en grade 3, j'effectue une exposition supplémentaire de 14 secondes à l'aide d'un carton percé que je fais circuler de manière homogène sur les bâtiments afin de faire monter leur matière et le grain.

Enfin, j'ajoute 2 expositions complémentaires de 14 secondes à gradation douce de 0,5 effectuées à l'aide d'un carton découpé pour cacher la jetée en pierres ④.





Porte brumeuse, Belgique, 2014

ILFORD PAN 400 (RODINAL 1+25)

J'aime jouer sur les reflets et cette photo prise par un matin glacial dans la brume fut l'occasion de composer avec les lignes et les formes. Pas de réglage particulier lors de la mesure d'exposition qui fut effectuée en automatique par le mode P. Le négatif **1** présente des densités variables passant rapidement selon les reflets d'une légère surexposition à une sous-exposition.



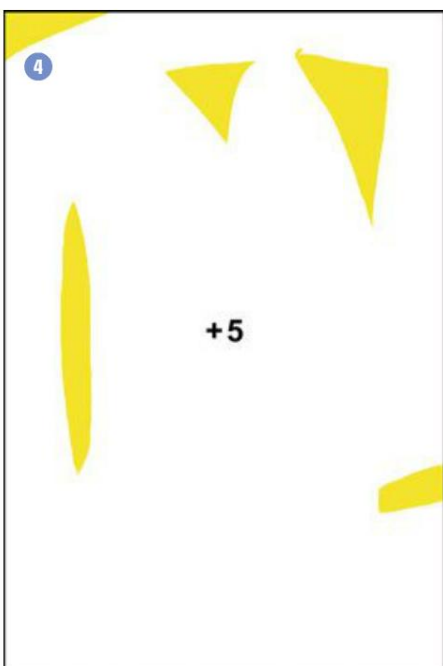
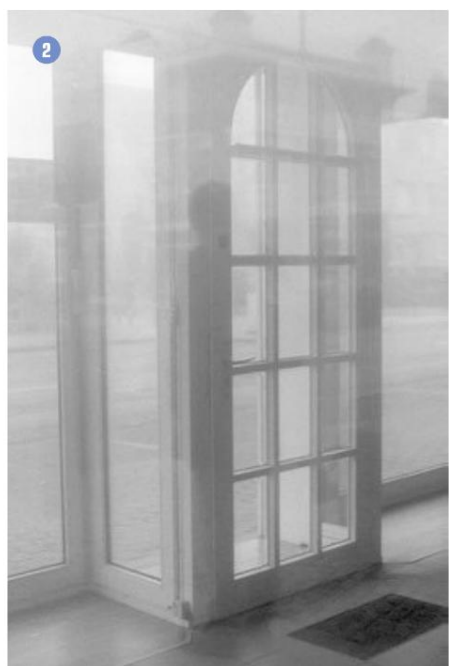
L'exposition de base est calculée à filtre standard 2 et demande un temps de 22 secondes à f/8. Le contraste n'est pas satisfaisant, je choisis donc de travailler avec deux filtres **2**.

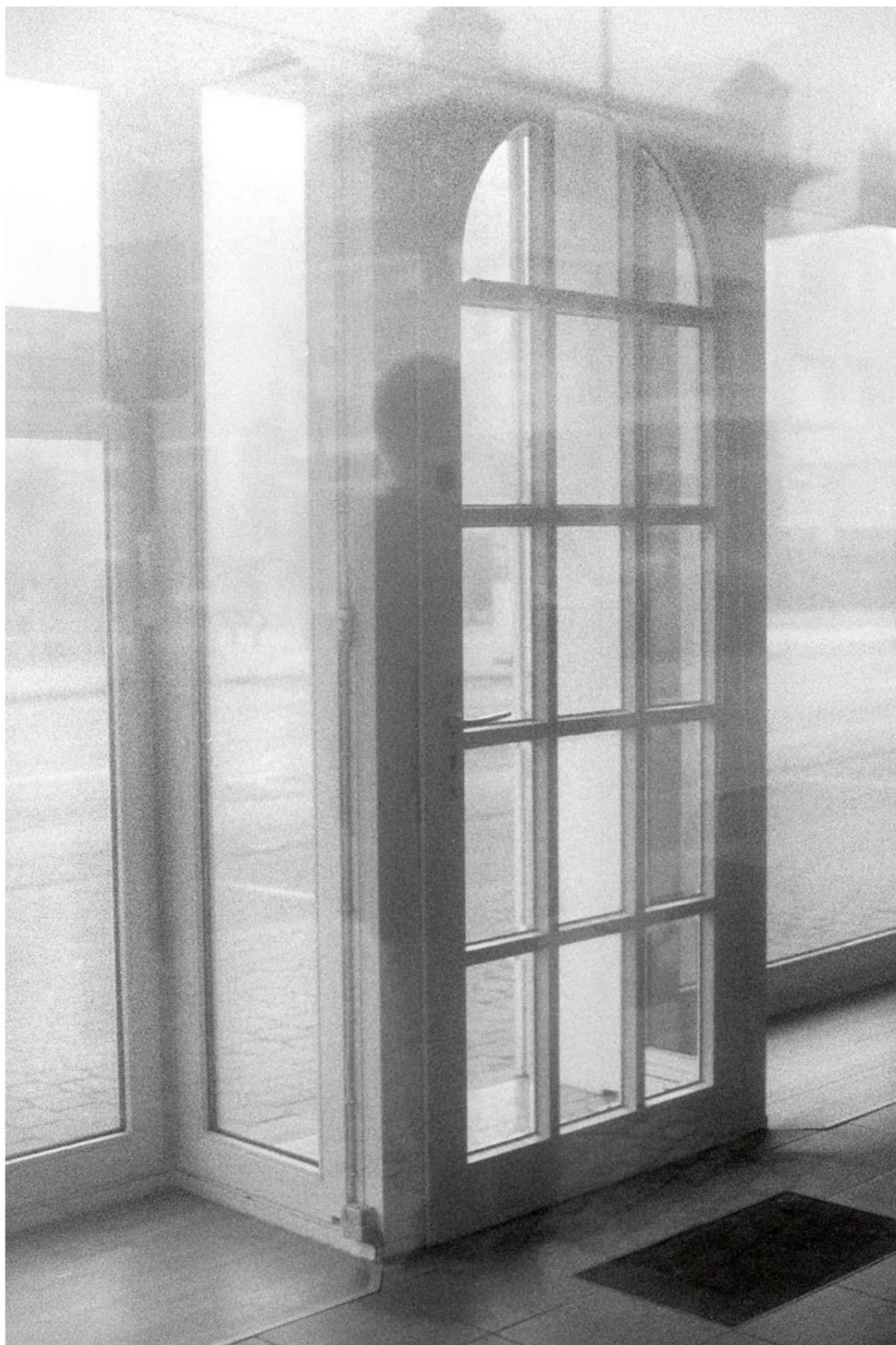
À gauche, un tirage réalisé en grade 0 ; à droite, en grade 4,5 **3**.

Le tirage final est réalisé en effectuant 2 poses de 22 secondes à f/11, la première en grade 0 et la seconde en grade 4,5 (je travaille sur un agrandisseur multigrade, donc je n'ai pas de problème de différence de temps – voir page 118).



Pour terminer, toujours en grade dur 4,5 et à l'aide d'un carton percé, je renforce certaines parties de mon image **4** afin d'en faciliter la lecture.





Hippolyte, 2012

KODAK TRI-X 400 (RODINAL 1+25)

Prise rapidement depuis le siège avant passager, cette photo montre mon fils en train de dessiner sur la buée de la vitre. Un rayon de lumière enveloppait sa main et le jeu graphique des reflets et des traits m'ont donné envie de déclencher.



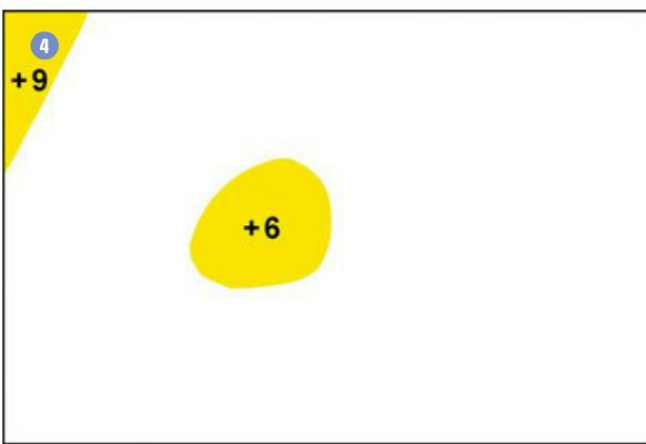
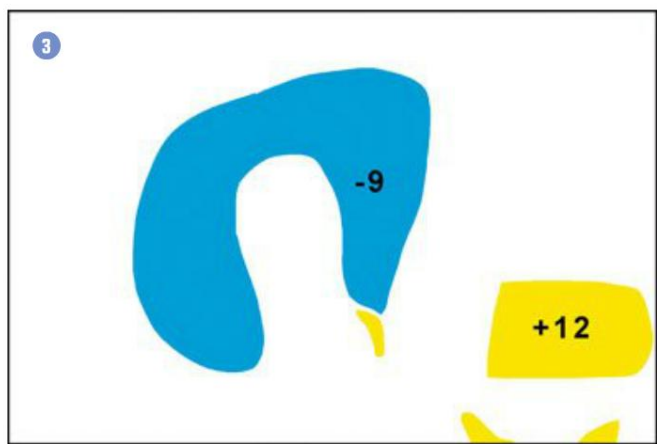
Le négatif ① présente une densité légère avec quelques zones surexposées sur les doigts correspondant au rai de lumière.

L'exposition de base de 18 secondes est calculée à filtre 2,5 à f/8. Le rendu assez doux est agréable mais n'attire pas assez sur le sujet ②. À l'inverse, une zone un peu trop lumineuse au niveau du siège sur la droite détourne le regard.

Le tirage final est réalisé en effectuant 2 poses de 18 secondes à f/11, la première en grade 1,5 pendant laquelle je retiens à la main 9 secondes sur la vitre ③. Avant de changer de filtre, j'ajoute une exposition complémentaire de 12 secondes à l'aide d'un carton percé sur la partie lumineuse du siège et sur la manche trop claire dans le bas de l'image.

La seconde exposition de 18 secondes sera faite en grade 3 afin d'amener légèrement plus de contraste à l'ensemble de l'image.

Enfin et toujours en grade 3, j'effectue une exposition complémentaire de 9 secondes sur l'angle supérieur gauche afin de fermer l'image et une dernière de 6 secondes sur la main ④.





Bordeaux, 2013

ILFORD PAN 400 (RODINAL 1+25)

Ce jour-là j'ai été séduit par l'ambiance de cette station de tramway. Les silhouettes se succédaient et j'ai shooté en effectuant une mesure Multizone de l'exposition.



Le négatif ① présente une densité moyenne avec quelques zones sous-exposées et une petite partie surexposée en haut.

L'exposition de base de 15 secondes est calculée à filtre 2,5 à f/8. Certaines parties de l'image telles que le ciel et la bordure du trottoir demanderont à être renforcées. L'environnement qui démarre juste à droite de la silhouette mérite d'être éclairci afin de dynamiser l'ensemble ②.

Le tirage final est réalisé en effectuant 2 poses de 15 secondes à f/11 en grade 2,5. Pendant la première exposition, je retiens à la badine 10 secondes sur la droite du personnage ③.



Toujours en grade 2,5, je réalise ensuite localement une exposition complémentaire de 15 secondes au cours de laquelle je fais circuler un carton percé le long de la bordure. Puis une autre exposition, cette fois de 6 secondes, ciblée sur le haut de la silhouette.

Je réalise enfin une exposition complémentaire de 12 secondes à grade 1 sur le ciel.







9

Le tirage couleur

Comme vous aurez pu le percevoir au fil des chapitres précédents, et même si des solutions (kits, machines...) permettent de faciliter le développement et le tirage couleur, les soucis liés à la régularité du rendu persistent. Aussi, en dehors de la découverte et du plaisir, à un certain niveau d'exigence si vous n'avez pas un minimum d'expérience et de matériel, je ne vous conseille pas de réaliser vous-même vos tirages couleur ; il sera préférable de vous adresser à un tireur spécialisé.

Les spécificités du tirage couleur

Tirer du noir et blanc et tirer de la couleur sont deux choses bien différentes. Au-delà de la technique, ce sont en premier lieu les conditions de travail qui diffèrent. Oubliez les lanternes inactiniques, la seule lumière que devra recevoir le papier photo est celle projetée par l'agrandisseur. Le labo sera donc plongé dans l'obscurité totale dès lors que l'on s'apprête à manipuler du papier. Cette particularité demande un peu d'entraînement et surtout beaucoup de concentration pour se repérer, ne serait-ce que pour sortir le papier, le couper, le placer dans le margeur, etc.

Autre contrainte, le papier photo couleur est de moins en moins conditionné en boîtes. Sauf à passer par des sites américains tels que le célèbre www.bhphoto.com qui propose les références de chez Arista et Colortone ou le site allemand www.fotoimpex.de qui propose une référence de papier Fuji en feuilles, le papier est vendu exclusivement en rouleaux.

Il faudra donc trouver un débiteur qui conservera le papier à l'abri de la lumière. Je vous laisse imaginer que dans l'obscurité totale il n'est pas simple d'en couper un morceau de taille précise... Certaines machines automatisées existent mais leur coût et leur encombrement ne sont pas adaptés à une pratique occasionnelle.

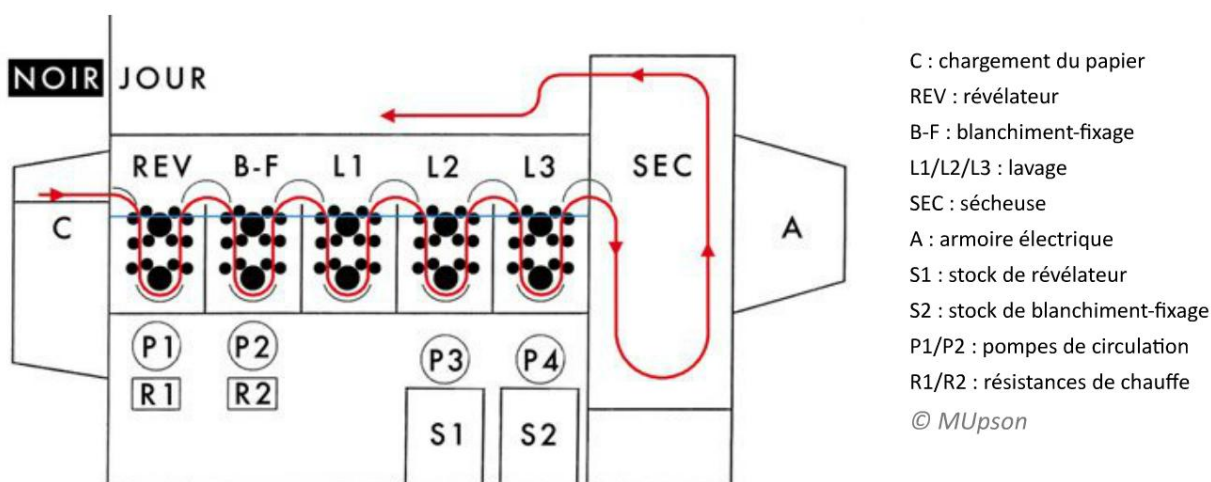
IMAGE LATENTE

Alors qu'en noir et blanc on peut facilement attendre plusieurs minutes (voire plusieurs heures !) avant de traiter une feuille de papier exposée ; en couleur, il faut immédiatement procéder au développement du papier car en quelques minutes, l'image latente se modifie et on obtiendra des variations de la chromie. C'est la raison pour laquelle si vous développez un bout d'essai 5 minutes après l'avoir réalisé il n'aura pas le même rendu qu'un tirage développé immédiatement.

La chimie RA4 (Adox, Fuji, Kodak, Tetenal) spécifique au tirage couleur se trouve plus facilement que le papier mais le plus souvent dans d'importants conditionnements (seuls Adox et Tetenal proposent de petits kits). Contrairement à la chimie noir et blanc, lors du développement, sa température doit être très précise et ne tolère pas de variation. Tout écart engendrerait inévitablement une variation de la chromie.

Les systèmes de processor proposés par Jobo (déjà évoqués pour le développement des films) sont les plus pratiques et « économiques » pour quiconque souhaiterait s'initier au tirage couleur. Le papier est alors placé dans la cuve de développement et la température est maintenue. Les formats pouvant être traités dépendent de la taille de la cuve.

Pour des tirages fréquents, une développeuse sera indispensable pour développer et sécher en 5 minutes le papier. Son coût et son encombrement (1 m 30 !) ne sont évidemment pas comparables à celui d'un colorprocessor mais son usage est dédié aux professionnels (voir schéma en coupe ci-contre).



Vous l'aurez compris, le « confort » n'est pas le même que pour le tirage noir et blanc. Le coût et les contraintes rendent assez complexe, pour ne pas dire impossible, l'installation d'un laboratoire occasionnel couleur chez un tireur amateur.

Rencontre avec Marc Upson, tireur indépendant – Laboratoire MUpson – Tirage couleur traditionnel

Afin de vous présenter le travail d'un tireur couleur, je me suis rendu à Paris au laboratoire de Marc Upson pour parler de son métier et lui proposer de tirer une de mes images. Le lieu est agréable et atypique, il abrite à la fois un laboratoire et un studio d'enregistrement. Guitares et tirages y cohabitent avec bonheur... Ce moment fut très riche mêlant image et musique, les deux passions de Marc, que je partage également.

Après avoir échangé, nous sommes entrés au labo accompagnés par la musique de Robert Gordon et Link Wray. Vous retrouverez en fin de chapitre le déroulé de cette agréable séance, mais avant, je vous propose de découvrir les propos de ce tireur indépendant.

Site web : www.mupson.com

Comment en êtes-vous venu à la photographie ?

J'y ai été sensibilisé vers 1977 par un voisin de Sèvres qui pratiquait en amateur averti (HP5 dans un Nikon F2) et qui avait son petit labo à la maison (Durst M601, quelle mémoire !). Puis en 1980, l'année de mes quinze ans, je suis allé passer l'été en Californie chez mon père. Passionné par la faune et la flore, il se rendait souvent dans le désert. En prévision de chaque voyage, il achetait bien plus de films diapo qu'il n'en utilisait et son réfrigérateur en était donc rempli (tout comme



« Nikomat FT », nom japonais et américain du Nikkormat, équipé du 55/3,5 macro

sa voiture, mais ceux-là étaient archi-cuits). J'ai donc entrepris de liquider le stock en procédant à un inventaire méticuleux de tous les impressionnants camions de la ville avec son vieux Nikomat FT et un 55/3,5 macro, qu'il a fini par me donner. Les quelques années qui ont suivi, je n'ai fait que du noir et blanc que je me contentais de faire développer et contacter, mais pas de tirages.

Qu'est-ce qui vous a conduit à travailler en laboratoire ?

En 1985, Jo Magrean, un voisin photographe (encore un Sévrien), qui avait réaligné une pochette d'album pour mon groupe GPS, m'a fait rencontrer son ami et tireur, Michel Granon, qui s'occupait de l'Ilfo(Ciba)chrome au Studio Rohan dans le quatorzième arrondissement, à Paris. Du coup, je suis repassé à la diapo... Peu après, il s'est installé rue du Château avec un seul agrandisseur et une énorme Autopan 80 cm dans un local minuscule. Et quelques années plus tard, il a déménagé rue Danville, où il avait deux vrais postes de travail jumeaux. Nous étions devenus amis, je lui échangeais des travaux de plomberie ou d'électricité dans le labo contre du crédit pour des tirages.

ILFOCHROME

L'Ilfochrome, plus connu sous son nom d'origine le Cibachrome, est un procédé de tirage inventé par la société suisse Ciba en 1958 et dédié aux films positifs. Ce papier (en réalité une base de polyester acétate) garantit des images aux couleurs éclatantes, des blancs très purs, une forte netteté et une grande tenue dans le temps. Le procédé permet d'obtenir directement un positif à partir d'une diapo. Son coût est très élevé mais son rendu inégalé. Hélas en 2013, pour des raisons de rentabilité, Ilford annonce l'arrêt de la fabrication du papier.

Roland Dufau est le plus connu des tireurs Ciba, il a consacré 35 ans de sa vie exclusivement à ce papier. Lucien Clergue, Irina Lonesco, Yan Morvan... nombreux sont les auteurs qui sont tombés amoureux du rendu unique de ce papier. Je vous invite à visiter son site (www.rolanddufau.com) pour découvrir son travail et comprendre dans le détail ce procédé particulier.

Au coin de la rue travaillait un grand retoucheur de tirages, Jean Henry. C'est probablement la proximité avec ce personnage haut en couleurs, cultivé, bavard, collectionneur de photographies anciennes, et maître ès pinceau et aérographe qui a fait que sont arrivés au laboratoire d'importants photographes de mode du moment. Et c'est peut-être cette nouvelle clientèle qui, en 1991, a conduit Michel Granon à acheter une petite développeuse RA4 Météor 40 cm en me disant : « Tu vas voir, avec ça on va se marrer ! »

Car après des décennies d'hégémonie du support inversible dans la photographie professionnelle, le négatif revenait en force. Considéré à tort comme le film amateur, son rendu plus doux, si différent de l'E6, était perçu comme une nouveauté. Par le choix des émulsions et les corrections possibles à l'étape du tirage, il per-

mettait d'explorer de nouvelles voies. Comme celle du « croisé » (appelé à tort « C41 » par les branchés), qui consistait à développer les films E6 (procédé positif) dans la chimie C41 (négatif). N'étant pas conçus pour ça, le grain, la balance des couleurs et le contraste explosaient d'une façon furieusement anticonventionnelle ! Je pense que Granon est le premier (à Paris) à ne pas s'être contenté de tirer comme ça venait ces films « pervers », mais à travailler le processus en choisissant les émulsions qui s'y prêtaient le mieux, et en cherchant comment les exposer, les développer, et les filtrer au tirage.

Un an plus tard, il bossait quinze heures par jour (en consommant autant de cafés), ne rentrant chez lui que pour les repas avec sa famille et dormir un peu. Il était devenu le tireur indispensable de ceux qui cherchaient une relation plus personnelle et intense que celle proposée par les grands labos. Certains lui doivent beaucoup pour sa participation active à définir le rendu de leur photographie. L'exemple le plus marquant est peut-être André Rau, dont l'assistant était à l'époque Christophe Sillem. Ce dernier ayant un jour proposé de développer une bobine d'inversible en négatif, André apprécia tellement le résultat qu'il demanda de récupérer les autres films qui étaient en attente chez Georges/Iconolab afin de les traiter en C41. Ensuite, c'est la collaboration entre Michel et Christophe qui a permis de définir précisément la recette de ce rendu si particulier, très froid, très clair, mais avec beaucoup de contraste, qui « lavait » si bien les peaux de nos célébrités (Deneuve, Adjani, Mastroianni, Béart, Binoche, etc.). En peu de temps, c'est devenu un style à part entière pour lequel les photographes venaient spécialement au labo. J'ai entendu des gens parler de « tirage Granon », ça en dit long...

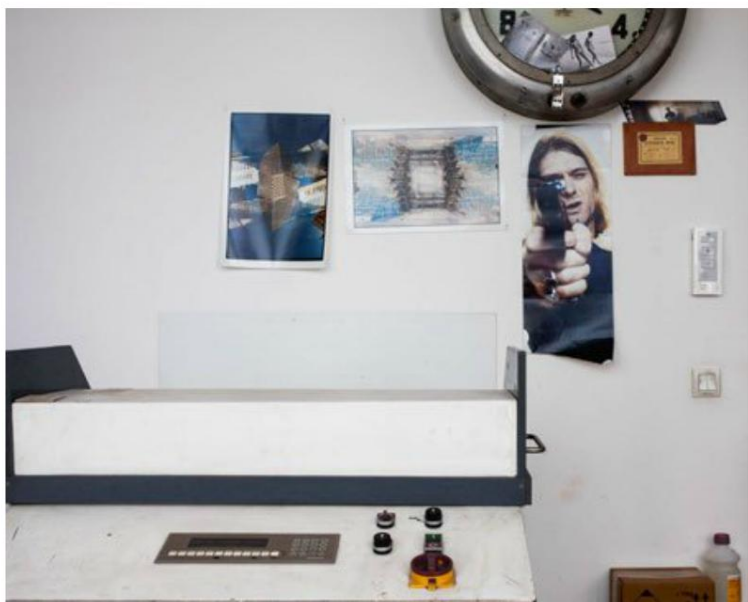
Qu'est-ce qui a déclenché votre collaboration ?

Ayant été licencié par le cabinet d'architecture qui m'employait, je passais alors beaucoup de temps rue Danville, me rendant utile dès que possible. D'abord en effectuant des petits travaux d'aménagement, puis plus tard en préparant les séries à tirer ; sortir les négatifs des pochettes, les marquer, les séparer par émulsions (pas les mêmes filtrages), les ranger, etc. Un soir, un gros boulot urgent tomba pour André Rau, Michel instaura alors un roulement de passe-vues pour gagner du temps. Je devais scotcher les films sur les plaques (pas de verres, une habitude qui m'est restée) et il sortait toutes les 30 secondes de la chambre noire pour prendre l'image suivante. Le travail à la chaîne, quoi...

Début 1993, alors que je lui annonçais que j'allais postuler pour un emploi dans une boutique de reprographie, il me dit : « Non, attends, j'ai une idée. Je t'en parle demain. » Mais il n'a pas attendu si longtemps. Une heure plus tard, il m'expliquait : « Pour arriver à un rendu donné au tirage, contrôler l'étape du développement des films est essentiel, ça permet d'avoir des négatifs parfaitement adaptés. De plus, c'est la partie la plus rentable de la chaîne. Je vais donc louer une autre boutique dans le quartier, acheter des machines C41 et RA4 et tu vas apprendre à développer les films et à faire les planches-contacts. » Le matin suivant, surexcité, je descendais en voiture la rue Daguerre et vis au n° 63 un panneau « Locaux commerciaux à louer ». Je me suis arrêté pour découvrir au fond de la cour un lieu idéal, mais de 200 m². Quand j'arrivais pour annoncer ça à Michel, il venait d'être mis au courant par une voisine restauratrice de tableaux qui lui proposait d'en

partager la surface. La suite, c'est Granon qui travaille comme un forcené rue Danville pour rentrer le plus d'argent possible, et moi qui le dépense rue Daguerre dans les travaux d'aménagement du nouveau labo... Me voilà à 28 ans, sans permis de conduire et copilote d'une voiture de course !

Dans ce local en L de 140 m², on trouvait un vrai bureau séparé, une grande pièce pour l'accueil, et le laboratoire proprement dit où étaient installées, dans l'ordre : une développeuse film C41, une cabine pour les contacts, une machine RA4 60 cm, nos deux cabines de tirage (Durst 1200 4 × 5), la machine Ciba, une cabine secondaire avec un agrandisseur 8 × 10 et un autre 1200, et au bout une pièce dédiée au noir et blanc (destinée aux amis), le tout relié par un couloir noir. Nous avons engagé un apprenti pour faire les contacts, Michel s'occupait des tirages, et moi je commençais la journée par développer les films et occupais le reste de mon temps avec des tirages, la maintenance et la facturation. Je raconte cette histoire en détail car, si Granon était encore en activité, il aurait eu sa place dans ce livre...



Le chargement de la développeuse s'effectue directement dans le labo situé derrière ce mur. Le papier tout juste exposé peut immédiatement être développé.

Quand et pourquoi avez-vous ouvert votre propre labo ?

Avec Michel, nous avons travaillé ensemble pendant trois ans avant que de profondes divergences de vues me conduisent à monter mon propre atelier. Ironiquement, il était situé au 127 rue du Château (Paris, 14^e), à vingt mètres du premier « labo Granon ». J'ai commencé à travailler début 1997 ; avec Martine Houghton, ma première cliente et ma première « locomotive » (client régulier) était Jonty Davies. Ex-assistant de Pamela Hanson, il commençait lui aussi à voler de ses propres ailes. Travailler avec lui m'a enfin permis d'apprendre ce qu'était faire un tirage en collaboration directe avec le photographe,

en tant qu'interprète à son service, que sa demande soit à mon goût ou pas ! Cette pratique n'avait pas cours chez Granon et c'était justement de cette manière que je voulais travailler. Musique ou photographie, j'ai toujours cherché à favoriser l'échange. Et je constate aujourd'hui que ce n'était pas une erreur, les locomotives se sont succédées...

En 2000, j'avais atteint ma vitesse de croisière et déménageais de l'autre côté du pâté de maison, rue Édouard-Jacques, pour un local plus spacieux. Puis en 2010, ce fut le grand saut à Porte d'Italie, où j'ai réuni lieux de vie et de travail dans un grand espace acheté à... (surprise !) un ancien voisin Sévrien.

Quelle est aujourd'hui votre place dans un monde dominé par la photographie numérique ?

Pendant une dizaine d'années, j'ai beaucoup travaillé pour la mode (presse ou publicité). J'appréciais particulièrement ce milieu pour sa haute exigence, dans

l'urgence, et avec peu de contraintes économiques. À la fin des années 1990, l'arrivée de l'informatique a permis de pousser infiniment plus loin la fabrication des images, puis vers 2005 la prise de vue numérique a multiplié le nombre de photographes et leur a donné la possibilité de contourner la case « labo » en faisant eux-mêmes cette partie du travail et donc de réduire considérablement les coûts. L'un entraînant l'autre, la quasi-totalité de la production d'images est passée au numérique car presque tout se doit d'être rapide, retouché, et pas cher. Il y a maintenant tellement de gens qui sont prêts à travailler gratuitement pour mettre le pied dans la porte que l'argent est parti ailleurs. Mais la tradition argentique perdure dans la photographie d'art car on peut encore s'y préoccuper de comment les choses se font, et pas que du résultat... Les photographes qui travaillent avec un tireur traditionnel le font par choix, pas par obligation !

Un exemple ? Ronan Guillou, qui apprécie le rendu du procédé traditionnel et la collaboration qui en découle. Car même s'il sait parfaitement quand les tirages lui conviennent ou pas, il ne se considère pas apte à les gérer lui-même. Lorsqu'il utilise le numérique, c'est principalement pour des travaux de commandes.

Ronan m'a livré ce témoignage sur notre collaboration : « Pendant ces années, nous avons construit avec Marc Upson une relation de binôme où l'échange est au cœur du dispositif de travail. Une fois que fut validée l'expertise et le savoir-faire de chacun, c'est une relation de partenaires professionnels qui s'est instaurée, plus qu'un rapport de prestataire à client. Le labo de Marc est une petite structure, ce qui permet d'établir un lien personnalisé entre tireur et photographe. Très accommodant et souple, il sait s'adapter à diverses situations, notamment en termes de délai. Il est parfois important d'être réactif quand on sait que les étapes de l'argentique exigent plus de temps que le traitement de l'image numérique. »

Ou Youri Lenquette qui a réalisé en 1994 la dernière prise de vue de Nirvana avant le suicide de Kurt Cobain. Ce soir-là, dans l'urgence, il a utilisé les films qui étaient disponibles dans son réfrigérateur, et une partie de ces images furent traitées en développement croisé. Pour finalement les exposer en 2014, il tenait à ce qu'elles soient tirées « comme à l'époque », à l'agrandisseur, mais le premier tireur auquel il s'est adressé lui a répondu que ce n'était plus possible de nos jours et qu'il fallait numériser les films. Un peu étonné, Youri



*Négatif de Ronan Guillou installé dans le passe-vues photographié par son auteur
© Ronan Guillou*



Bandes tests réalisées lors du tirage de la fameuse série sur Kurt Cobain de Youri Lenquette

m'a appelé pour me demander conseil, puis est arrivé à la conclusion que, puisque j'avais fait les planches et tirages d'origine (alors au labo Granon), il était techniquement et historiquement légitime que je m'en occupe à nouveau. Son choix d'utiliser le procédé traditionnel, avec toutes ses limites, pour des négatifs difficiles est une décision consciente d'arriver « naturellement » à un rendu particulier, au lieu de le façonner de toutes pièces avec un ordinateur. Dans notre cas, chaque étape (appareil, film, exposition, développement, agrandissement) a marqué l'image de son empreinte, de façon irréversible...

Pour d'autres photographes, c'est plus philosophique ; ils préfèrent l'idée d'une surface sensible à la lumière à celle d'un support neutre recevant de l'encre.

Comment définiriez-vous le travail et surtout le rôle du tireur ?

Ça se balade de l'un à l'autre, avec toutes les nuances entre les deux : à un extrême, ça peut n'être que du travail, avec un client qui sait exactement ce qu'il veut (voire saurait le faire lui-même). À l'autre extrême, ça peut être le rôle que je dois ajouter à la fonction de tireur ; celui du client, pour compenser son absence et me pousser plus loin que je ne le ferais pour moi.

Vous arrive-t-il de réaliser différentes interprétations d'un négatif pour les proposer au client ?

Parfois, lorsque je travaille seul et que l'évidence ne s'impose pas. Ou lorsque le client a fourni une mauvaise référence et qu'il y a mieux à faire que de s'en inspirer. Ou bien encore si j'ai une idée un peu extrême que j'ai envie de proposer...

Il y a plus de 3 000 CD dans votre labo, travaillez-vous toujours en musique ? Est-ce une source d'inspiration sachant que l'on compare souvent le négatif à une partition ?

C'est plutôt le contraire ; le choix de la musique est souvent inspiré par l'heure, l'avancement du travail et l'humeur dans laquelle il se fait. En général, je dirais que ça commence mezzo, ça baisse, puis remonte pour finir fort ! Mais beaucoup de silence, aussi...

Et pour ce qui est de la comparaison, je dirais plutôt qu'un négatif (capture d'instant) est un accord, avec un timbre particulier, d'un seul instrument s'il s'agit d'une

*Le laboratoire MUpson,
un lieu où cohabitent
agrandisseurs et
instruments de musique.*



forme en contre-jour quasi monochrome, ou de l'orchestre entier si on a une image complexe, avec de nombreuses composantes et couleurs.

Combien de temps vous est-il arrivé de passer sur une image ?

Jamais plus d'une journée. Mais il m'est arrivé de travailler des tirages difficiles à plusieurs reprises : une heure ou deux, à quelques jours d'intervalle, pendant une semaine, voire plus... Ou J'ai aussi eu le cas de l'image qui revient plusieurs fois sur des années et, en accord avec le photographe, ne sort jamais de la même manière ! Et puis pour une série faite au flash et avec un seul cadrage, destinée à un catalogue, j'ai pu sortir jusqu'à 80 tirages dans la même journée !

Quelle est, selon vous, la différence entre tirer de la couleur et du noir & blanc ?

Ma position n'est pas très documentée car j'ai commencé directement par la couleur, sans passer par la case « labo dans la salle de bains ». Si je devais faire une réponse courte, je dirais que le noir et blanc est traditionnel, abstrait et atemporel. La couleur est moderne, réaliste et datée. Si je pouvais donner une réponse longue, je dirais que, selon moi, le noir et blanc est abstrait par l'absence de couleurs, riche par les choix de papier et de chimie, « cuisine » par les préparations, magique par la vision de l'image qui est révélée, traditionnel par son ancienneté et la simplicité des moyens mis en œuvre. La couleur est globalement plus récente, plus technique, moins abordable. Elle demande du matériel plus lourd, il y a très peu de choix de chimies et papiers (que du RC) donc moins d'expérimentations et de variétés de rendus, elle se travaille dans une alternance de lumière et d'obscurité et se réfère presque toujours à la réalité. Et c'est ce que je préfère, mon énergie est plus stimulée par les limites de la couleur que par l'infinité des possibilités du noir et blanc.

Pourquoi si peu de gens font-ils du tirage couleur chez eux ?

Pour les amateurs, les contraintes liées à son procédé sont très rébarbatives, ce qui ne rime pas vraiment avec ludique. Les produits noir et blanc peuvent s'utiliser à température ambiante et le papier supporte la lumière inactinique, alors que la chimie RA4 doit être à 35 degrés et le papier se manipule dans l'obscurité totale jusqu'au fixage. On ne voit donc pas apparaître l'image, ce qui rend évidemment le truc beaucoup moins amusant... Bizarrement, c'est l'absence de lumière qui gêne le plus les gens qui viennent dans ma chambre noire.

Pour expliquer les difficultés d'accès respectives des deux procédés, je les compare à la basse et la guitare, des instruments similaires mais pourtant très différents. La basse (le N&B) est plus facile à aborder car elle n'a que quatre cordes et on n'en joue généralement qu'une à la fois ; la guitare (la couleur) est plus compliquée car elle a six cordes qui se jouent toutes ensemble. Mais, à la fin, chaque instrument requérant une façon de penser bien particulière pour jouer son rôle dans la musique, ils sont aussi difficiles à maîtriser l'un que l'autre (oui, je suis bassiste...).

Quant à développer soi-même ses films C41, c'est beaucoup plus exigeant que le noir et blanc, et les erreurs sont beaucoup plus difficiles à rattraper au tirage. Ça aussi, c'est moins drôle et incompatible avec une pratique professionnelle... Le seul photographe de ma connaissance qui faisait les deux vient d'arrêter de développer ses films et les confie désormais à un labo pro car la qualité qu'il obtenait était trop irrégulière.

Prenez-vous des stagiaires ou donnez-vous des cours ?

Je n'ai pas assez de travail en continu pour garantir un stage digne de ce nom ; par ailleurs, mon laboratoire a été conçu pour le tirage en solo. J'aiguille donc les demandeurs vers Diamantino Quintas qui possède un grand espace, à Montrouge, avec de nombreux postes de travail, et forme en permanence plusieurs apprentis. Mais je leur propose toujours de profiter de leur présence chez lui pour venir passer une journée avec moi, de manière à ce qu'ils découvrent une autre façon de travailler – sûrement moins académique mais qui fonctionne aussi.

Quand on me demande de temps en temps si je donne des cours de tirage, je réponds qu'il suffit de me faire tirer une image. Et, hop ! Vous achetez quelques heures dans le labo, avec moi qui explique tout ce que je fais. À ce titre, je cherche des lunettes infrarouges pour que mes visiteurs puissent voir ce qu'il se passe dans le noir (rien de répréhensible, je vous assure). Certains sont juste curieux, d'autres souhaitent vraiment faire eux-mêmes leurs tirages, mais j'ai aussi eu le cas d'une personne déjà initiée qui pensait à monter un laboratoire. Ça ne me gêne pas d'aider un concurrent potentiel à s'installer car je pense que plus il y a de tireurs en activité, plus la profession survivra. Faire de l'argentique aujourd'hui, ce n'est pas simple, ça demande beaucoup d'énergie, alors quand un labo traditionnel ferme, la majorité de ses clients « jettent l'éponge » et passe au numérique. C'est tellement plus simple de faire ça chez soi devant un écran...

De toute façon, je suis très prosélyte avec mon « savoir ». Et il m'appartient d'autant moins qu'il est devenu rare, donc je me dois de le transmettre pour éviter qu'il disparaisse.

Le manque de choix de papiers couleur peut-il inciter les photographes à préférer la numérisation des négatifs, pour avoir accès à une plus grande variété de supports ?

Évidemment, même si je pense que, en tirage couleur, c'est une préoccupation moderne qui découle de l'usage des imprimantes à « jus d'encre ». C'est un effet de style, on est plus dans « l'objet photographique ». Je me satisfais très bien de n'avoir qu'un seul support car je considère que mon travail est abouti lorsqu'il a complètement disparu, que l'on ne voit plus rien d'autre que l'image elle-même – pas de dominante, de maquillage, de reflet, de moirage, etc. La texture d'un papier fait pour moi partie des perturbations qui me sortent de la photographie.

Avez-vous des problèmes d'approvisionnement en fournitures ?

Non, pas encore. Que ce soit pour des raisons pratiques, techniques ou esthétiques, beaucoup de professionnels continuent à utiliser le film à la prise de vue (même s'ils le numérisent ensuite). Et le papier photographique traditionnel exposé en agrandisseur numérique (Frontier ou Lambda) reste un bon support opaque solide, neutre, lisse et pérenne pour un fichier. Ces deux raisons garantissent pour le moment la continuité de la production...

Comment se passe la repique des tirages en cas de négatif abîmé ?

Ce qui arrive trop souvent avec les films qui ont été numérisés... En gros, on repique ce qui peut l'être et on accepte de vivre avec le reste ! Comme des poussières sur le film lors de la prise de vue, qui sont donc noires sur le tirage (à moins d'utiliser de la gouache, mais ça se voit en surface). J'utilise un kit de pigments liquides Kodak pour remplir en couleur des « pétouilles » blanches, mais ça ne me permet pas d'éclaircir du noir.



*Les poussières et autres « manques » sont retouchés à l'aide de pigments liquides Kodak.
© Ronan Guillou*

Quel matériel équipe aujourd'hui votre labo ?

Une développeuse RA4 60 cm Autopan Contimat série 1000, deux agrandisseurs 4 × 5 Durst 1200 Pictochrom Plus et un 20 × 25 Durst 184 avec tête CLS 2000, des objectifs Rodenstock Apo-Rodagon, des margeurs 2 lames RRB et 4 lames Ahel, des loupes Peak.

Je n'utilise que de la chimie Kodak et leur papier Endura Premier. Fuji offre un plus grand choix d'émulsions, mais les développer en chimie Kodak provoque des bascules ingérables en tirage traditionnel, et les conditionnements de leurs produits sont trop importants pour mon usage.

Et en fin de chaîne, j'utilise un scanner Epson 10000XL pour numériser les tirages.

Vue du laboratoire : à gauche, l'agrandisseur Durst Pictochrom Plus qui calcule automatiquement les nouvelles durées d'exposition en fonction de la hauteur de la tête (compensation de poses). Il intègre également un obturateur qui garantit la constance de l'illumination.
© MUpson



À force de voir défiler les images des autres, avez-vous encore le temps, l'envie ou le besoin de prendre des photos ?

Mon travail au labo n'affecte pas mon envie de photographier car je ne « vis » que rarement les images que je tire. Je ne porte pas de jugement sur la qualité photographique, ce qui me permet de toutes les traiter sans discrimination. Je me concentre plus sur les limites du négatif et ce que l'on peut en tirer...

Si mon envie de photographier a été bridée, c'est plutôt par l'excès d'images qui baigne notre société numérique. Mais il faut croire que ça va mieux – je reviens de trois semaines aux États-Unis, avec une trentaine de rouleaux !

Dans ce cas, quelles sont vos sources d'inspiration ?

La seule qu'il soit pertinent de citer est la réalité, il n'y a que ça qui me motive à dégainer mon Fuji GA645. En fait, je fonctionne à l'envers de la plupart des gens ; ce qui est fait n'est plus à faire ; donc il faudrait plutôt parler de désinspiration !

Je peux dire que j'apprécie les travaux de Eggleston, Haas, Misrach, Shore, ou même de Ronan Guillou, mais je ne me souviens pas avoir un jour appuyé sur le déclencheur en pensant à eux ! J'avoue volontiers que, à part quelques grands classiques, j'ai très peu de culture photographique. Mais ça ne m'empêche pas d'avoir une vision, un regard sur mon environnement.

Trop souvent, les gens se gargarisent de références, mais ils sont alors dans la citation et produisent généralement des images démonstratives et stériles. D'accord, elles sont dans la tendance et faciles à apprécier, mais ne proposent rien de personnel, de vibrant, voire de dérangeant. Ça me fait penser à ce que j'appelle la « musique pour musiciens » ; quel ennui ! Mes images ne sont pas destinées aux photographes mais justement à ceux qui ne photographient pas. Elles ne servent qu'à leur montrer, à ma modeste façon, ce qui est là, sous leurs yeux. Je n'invente rien, je me contente de révéler ce qui existe, au point que je me considère plus artisan que créateur. Je commence à devenir assez pompeusement philosophe, là-dessus...

Pour moi, lorsque l'on appuie sur le déclencheur, on « produit de la matière photographique ». C'est quand on décide de ce qui sera montré, de son langage visuel, que l'on est « photographe ». Dans les deux cas, je cherche souvent à éviter les composantes qui datent l'image, comme les voitures ou les gens. Je préfère l'intemporalité de leur absence...

Tirage couleur pas à pas

J'ai proposé à Marc Upson de tirer une de mes photographies issue d'un négatif 35 mm. Une fois l'image sélectionnée, et après m'avoir demandé la permission, il marque légèrement au feutre le côté du film afin de ne pas se tromper de vue. Direction le labo !

C'est toujours passionnant de voir un tireur à l'œuvre dans son environnement. Ce qui m'a marqué outre la rapidité et la fluidité de ses actions, c'est la manière dont il a su gérer son espace et son équipement. Il fourmille de petites astuces pour le rendre plus pratique. Par exemple, ce petit interrupteur nomade surmonté d'une étoile légèrement fluorescente (pour le repérer plus facilement) qui permet de passer très rapidement du jour à la nuit, car la couleur demande d'alterner en permanence obscurité totale et lumière.



❶ Les premières opérations consistent à choisir l'optique (il n'en manque pas) et la boîte à lumière correspondant au format du film.



Des boîtes à lumière et des objectifs adaptés à chaque format

❷ Le négatif est ensuite placé dans le passe-vues posé sur une petite table lumineuse incorporée au plan de travail. Cet éclairage favorise la précision ; les côtés du film sont scotchés sur le passe-vues afin d'éviter qu'il ne se déplace et pour les tendre. Il préfère éviter de tirer entre des verres.



- 3 Le margeur correspondant au format souhaité est placé et réglé.



- 4 La mise au point est effectuée puis il indique sur le compte-pose du Durst Pictochrom Plus un premier temps d'exposition et filtrage de base Yellow/Magenta/Cyan.

- 5 Dans le noir complet, il prend un morceau de papier au dos duquel il note les réglages (filtrage et temps d'exposition), le cache contre lui, projette un instant l'image pour repérer où placer cette bande test. Le papier couleur étant beaucoup plus sensible (rapide) que le papier N&B, l'exposition est courte.



- 6 Il place le bout d'essai dans la développeuse puis allume la lumière.

Côté pratique de la compacité de son labo, le chargement du papier dans la développeuse s'effectue directement depuis la chambre noire, nul besoin de protéger le papier dans une boîte pour changer de pièce.



- 7 Une fois développée, la bande test est jugée sous une lumière calibrée (5 000 K) et les corrections nécessaires sont notées au dos.



- 8 Un regard moins exercé peut utiliser un jeu de filtres (type kodak Viewing Filter Kit). Il suffit de placer le filtre devant le tirage pour visualiser l'effet de la correction indiquée.



FILTRAGE ET CORRECTION

Une fois de plus, le travail en labo couleur se distingue du noir et blanc en termes de possibilité. Le réglage des filtres sert à corriger des dominantes mais ne peut réellement jouer sur le contraste de l'image comme on le fait en choisissant un grade en N&B. Aussi, la meilleure école consiste à penser en amont lors de la prise de vue au rendu que l'on souhaitera obtenir afin de régler en conséquence l'exposition.

- 9 D'autres bandes tests sont réalisées afin de préciser les réglages et définir la bonne chromie. Nous convenons d'un rendu un peu plus froid. Un léger maquillage sera rapidement effectué à l'aide de ses mains et d'un carton afin de déboucher les zones d'ombres.



- 10 Une fois le bon filtrage et exposition définis, il dépoussière le négatif en vue du tirage final. Un petit compresseur permet d'obtenir un jet d'air efficace.



- 11 La mise au point est à nouveau contrôlée puis une feuille entière est exposée (Marc actionne la pédale de son compte-pose plus vite que son ombre. Il doit en être de même pour ses pédales de guitares !) avant d'être glissée dans la développeuse.

- 12 J'attends devant l'Autopan que le tirage ressorte... Satisfaction : il reflète parfaitement l'ambiance et la lumière que j'avais perçues lors de sa prise.





TIRAGE EN SÉRIE PAR MARC UPSON

« J'ai pour habitude de travailler les images par séries, plutôt qu'une par une. Le principe est de tester une image représentative jusqu'à définir un filtrage de base, puis de l'appliquer à quelques autres négatifs pour s'assurer de la direction à prendre et la corriger si besoin. On teste ainsi l'ensemble de la série qui peut atteindre 20 à 30 images. Au cours du processus, les bandes tests abouties restent en attente sur la table et les autres repartent en chambre noire, ce jusqu'à atteindre complète satisfaction. On peut alors réaliser tous les tirages à la chaîne, en retravaillant ceux qui le nécessitent au fur et à mesure qu'ils sortent de la sécheuse.

L'avantage de cette méthode est de voir toutes les bandes tests ensembles sur la table, ce qui reste le moyen le plus rationnel de caler les images les unes par rapport aux autres. Elle a aussi le mérite d'être très économique en temps et en énergie car ma machine (qui offre 60 cm de largeur utile) consomme 5 000 watts pendant les 5 minutes du cycle de développement, que ce soit pour une seule bande test ou vingt à la fois. »

Marc Upson

36A



CONCLUSION

Il est toujours difficile de conclure un ouvrage... Que dire sinon espérer que ce livre vous aura (re)donné envie de charger vos boîtiers et d'insoler de la pellicule ! Bref, de vous exprimer à travers la matière des grains d'argent voire de vous plonger dans la douce lumière rouge d'un labo pour prendre le temps d'observer vos images et de leur donner corps en façonnant vos tirages.

Prendre son temps, c'est la notion clé à une époque où tout va trop vite. Une fois déclenché, il faut savoir résister et ne pas se précipiter pour visionner ses photos sur un écran (celui du boîtier ou de l'ordinateur), mais laisser un peu reposer les images latentes. Je vous invite à y penser tout en continuant à en prendre de nouvelles. Puis, quelque temps après, à les (re)découvrir. L'argentique implique un autre rythme en somme, une autre école peut-être... Dans tous les cas, il offre l'occasion de se pencher en profondeur sur sa pratique et d'approfondir chaque étape de création.

Lors de vos premiers essais, ne baissez surtout pas les bras. Certaines erreurs peuvent rapidement décourager ; or, il faut savoir les analyser et s'en servir pour continuer à progresser. C'est uniquement en pratiquant que vous deviendrez à l'aise avec votre matériel et maîtriserez la technique ; ensuite, il ne restera que le plaisir.

J'en profite également pour mettre l'accent sur une attitude essentielle : conservez cet émerveillement inimitable que procure l'apparition de l'image dans le révélateur, ou la lecture de la planche-contact. Ces moments sont de véritables moteurs, des temps forts fondamentaux, tout comme les phases d'expérimentation qui permettent de sortir de temps en temps de sa zone de confort, de développer sa curiosité et d'élargir ses connaissances.

Maintenant que la rédaction de ce livre est achevée, je me dis que j'aurais pu ajouter un chapitre sur la photographie instantanée ou un autre sur les procédés alternatifs que j'affectionne beaucoup... mais ce genre de guide est un peu comme un tirage « jamais vraiment définitif », il y a toujours prétexte à y revenir ; de plus, ces pratiques mériteraient un volume à part entière.

Enfin et surtout, on ne le répétera jamais assez : regardez beaucoup d'images ! Dans les livres évidemment, si possible les mieux imprimés, pour profiter de belles reproductions de tirages. Mais également dans les expositions : scrutez les tirages des autres photographes, leurs surfaces, leurs densités, leurs tonalités... Les images sont faites pour être partagées, et j'espère justement avoir su partager avec vous ma passion pour cette photographie.

RESSOURCES

Bibliographie

- Dominique Gaessler, *Les grands maîtres du tirage*, Contrejour, 1987.
- Ansel Adams, *The Camera*, Little Brown, 1995.
- Ansel Adams, *The Negative*, Little Brown, 1995.
- Ansel Adams, *The Print*, Little Brown, 1995.
- Ansel Adams, *Examples: The making of 40 photographs*, New ed, 1989.
- Steve Anchell, *The Film Developing Cookbook*, Focal Press, 1998.
- Dennis P. Curtin, *Into your darkroom step by step*, Amherst Media, Revised edition, 1991
- Philippe Bachelier, *Le noir et blanc : de la prise de vue au tirage*, 4^e édition, Eyrolles, 2013.
- Edouard Boubat, *La photographie*, Le livre de poche, 1989.
- René Bouillot, *Cours de photographie : technique et pratique*, collection Paul Montel, Dunod, 1992.
- Pierre Groulx, *La photographie en grand format*, Modulo, 1993.
- Steve MacLeod, *L'art du tirage – Guide professionnel des techniques de laboratoire en noir et blanc*, La compagnie du livre, 2005.
- Jacques Prioleaud, *Agrandissement noir et blanc*, Paul Montel, 1991.
- Jacques Prioleaud, *Le développement des négatifs noir et blanc*, Paul Montel, 1977.
- Jacques Lamouret, *Photo Couleur – 300 réponses à vos questions*, Paul Montel, 1988.
- Michel Decron, *La Photo, les possibilités d'un 24 × 36*, Chancerel, 1976.
- Jean-Claude Ronceray, *La retouche – Encre, pinceau, aéro*, Éditions VM, 1987.
- Robert Nadler, *Basic Illustrated Colour Darkroom Book: Film Processing* – vol. 1, Prentice Hall, 1982.
- Robert Nadler, *Beginner's guide to color darkroom techniques*, Dolphin Books, 1982.
- Tim Rudman, *The Photographer's Master Printing Course*, Mitchell Beazley, 1994.
- Kristen Lubben, *Magnum – Planches-contacts*, La Martinière, 2011.
- Giammaria de Gasperis, *Planches-contacts : le choix des photos – vol. 1*, André Frère, 2013.
- Steve Crist, *The Contact Sheet*, AMMO Books LLC, 2012.
- John Evans, *La saga des sténopés (et autres appareils photo à bricoler soi-même)*, Eyrolles, 2004.

- Todd Gustavson, *500 appareils photo de légende : 170 ans d'innovations photographiques*, Eyrolles, 2013.
- Laurence Harvey, *Rétromania – Petits boîtiers et autres curiosités qui ont marqué l'histoire de la photo*, Eyrolles, 2013.

DVD et film

- Collectif, *Contacts* – 3 DVD, Arte, 2004.
- Cinq26, *Les grands maîtres du tirage*, 2012.
- *Blow Up*, Michelangelo Antonioni, 1967.

Archives et histoire des appareils photo

- www.35mm-compact.com
- www.camera-wiki.org
- www.collection-appareils.fr
- www.japancamerahunter.com/category/in-your-bag

Table de développement

- www.bw-reeltime.com
- www.digitaltruth.com/devchart.php
- www.filmdev.org (avec aperçu des rendus couple film/révélateur)
- www.pirate-photo.fr/tablesdev/notice.php

Sites et pages dédiés à la photographie argentique

- www.apug.org/forum/home
- www.blackandwhitefineart.net
- www.danstacuve.org
- www.emulsive.org
- www.filmshooterscollective.com
- www.filmsnotdead.com
- www.flickr.com/groups/film_is_not_dead
- www.istillshootfilm.org
- www.japancamerahunter.com
- www.largeformatphotography.info/forum/index.php
- www.lesstenopistes.com
- www.objectif-argentique.com
- www.photo-analogue.blogspot.fr

Boutiques de matériel et consommables (agrandisseurs, films, chimies, papiers...)

- www.ag-photographic.co.uk
- www.bhphotovideo.com
- www.caddyphoto.com
- www.digit-photo.com
- www.digitaltruth.com/products
- www.fotoimpex.de
- www.fstopcameras.com
- www.japancamerahunter.com/shop
- www.labo-argentique.com
- www.lomig.fr
- www.materiel-photo-pro.com
- www.mx2boutique.com
- www.photostock.fr
- www.secondhanddarkroom.co.uk
- www.serc-conservation.fr
- www.shop.lomography.com/fr
- www.shop.nationphoto.com
- www.speedgraphic.co.uk
- www.taos-photographic.com
- www.thedarkroom.co.uk/traditional.html