

PROGRAMME DE FORMATION PROFESSIONNELLE

Procédé au platine/palladium à noircissement direct et Gravure DTP

Cette formation propose l'apprentissage des deux techniques de tirage photographique, au platine/palladium à noircissement direct* (*POP - Printing out Paper*) et à la gravure/DTP (direct-to-plate), ainsi que la réalisation des contretypes numériques (ou négatifs jet d'encre) et des plaques photopolymères selon le processus du DTP, qui leur sont appropriés. L'approche simultanée de ces deux techniques au sels métalliques et à l'encre permettra l'analyse des caractéristiques spécifiques de chacun des processus.

Tout le long du stage, il sera abordé en parallèle la lecture et l'interprétation des images.

* *Note* : Le contrôle de l'humidité du papier permet de choisir la tonalité du tirage.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Profil professionnel des stagiaires

Photographes, plasticiens et tout auteur désirant intégrer l'image à son travail de création.

Prérequis et expérience professionnelle des stagiaires

Connaissances photographiques de base.

L'évaluation des prérequis se fait par échange téléphonique lors de l'inscription.

La formation ne sera définitivement validée par Empreinte Formation qu'à partir du moment où ceux qui y postulent sont en mesure de nous envoyer au plus tard un mois avant le début du stage, une sélection d'images (entre 10 - 20 images) préparées devant faire l'objet du travail durant la semaine.

Un court texte explicatif les accompagnera afin de bien saisir le projet et d'offrir la possibilité aux formateurs d'optimiser les contenus et la pédagogie.

Objectif pédagogique

Les procédés de tirages par contact bénéficient ces dernières années d'un renouveau que l'arrivée des outils informatiques n'a fait qu'accentuer. Associé à ces derniers il permet en effet l'obtention de tirages d'une précision inégalée. Le procédé platine/palladium à noircissement direct (*POP*) possède en outre des processus de fabrication artisanaux ; ils favorisent par là-même l'expérimentation, la recherche et la création pour des photographes ou des plasticiens qui désirent davantage associer leurs tirages à la notion d'objet photographique qu'à celle de simple support d'image.

Outre l'analyse des caractéristiques spécifiques liés à ces différentes techniques, la formation consiste à faire découvrir et apprendre aux stagiaires ces techniques de tirage par contact (négatif/positif ou planche/positif). La formation est adaptée en fonction des besoins des stagiaires ; elle est l'occasion d'acquérir les connaissances de ces techniques de tirage photographique et gravure/DTP (direct-to-plate), leurs pratiques et leurs contretypes/planches.

L'objectif de cette formation est qu'à l'issue du stage chaque stagiaire puisse produire ses propres :

- **Contretypes** (négatif à la taille final de l'image) jet d'encre avec la densité et contraste adaptés au procédé (courbes de linéarisation, taux d'encrage, ...).
- **Planches en taille-douce** sur plaques photopolymères DTP (application de la trame d'aquatinte ou équivalent, l'impression jet d'encre, l'insolation, développement, ...).
- **Épreuves ou tirages positifs** de ces techniques, photographique du platine/palladium et de gravure en taille-douce (DTP direct-to-plate). Les épreuves doivent être réalisées en respectant les normes des tirages d'exposition.
- **Repique et finition** (élimination de points blancs et/ou noirs, mis à plat).

MODALITÉS DE MISE EN OEUVRE

- Date : Du 08 au 12 septembre 2025.
- Durée : 42 h / 5 jours.
- Effectif : 9 stagiaires.
- Horaires : - Du mardi au vendredi de 8h30 à 12h 30 et de 13h30 à 18h00.
- Samedi de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30.
- Coût : 2 400 € - Financé par l'Afdas, pour les publics recevables.
- Lieu de formation : 154, rue Oberkampf (5, Cité Durmar) – 75011 PARIS.
- Type de formation : Présentielle.

INFORMATIONS PÉDAGOGIQUES

Programme pédagogique du platine/palladium à noircissement direct (POP)

Toutes les phases nécessaires pour la réalisation d'un tirage au procédé platine/palladium sont abordées depuis la confection d'un contretype numérique (négatif jet d'encre), la fabrication de la solution sensible, la chimie et la réalisation du tirage (fabrication de la chimie, sensibilisation, humidification*, insolation, traitement, ...).

** Note : Le contrôle de l'humidité du papier permet de choisir la tonalité du tirage.*

Programme pédagogique de la gravure sur plaques photopolymères d'après le processus du DTP (direct-to-plate)

Il se déroule en deux parties : la préparation des plaques incluant le travail des images sur le logiciel de traitement d'images Photoshop, l'impression jet d'encre incluant une trame, l'insolation de la plaque aux ultraviolets et son développement (gravure). La partie impression incluant l'ancrage de la plaque, son gommage (essuyage) et sa mise sous presse avec les réglages propres à ce matériel.

STUDIO/ATELIER

- Présentation historique et théorique du procédé et fondements historiques des tirages photographiques.
- Visionnage de tirages d'exposition contemporains réalisés avec des procédés historiques.
- Liens fondamentaux qui associent les techniques historiques (artisanales) aux techniques conventionnelles (industrielles).
- Description des différentes techniques pour l'obtention du contretype.
- Liste du matériel, choix des consommables et des fournisseurs.

LABORATOIRE NUMÉRIQUE

- Réalisation de contretype (négatifs jet d'encre) à partir de films numérisés ou de fichiers numériques :
 - Critères pour ajuster les valeurs du contretype adéquat au procédé.
 - Création d'une courbe de transfert (ou de linéarisation).
 - Préparation et interprétation des fichiers numériques sur logiciel de traitement d'image.
 - Impression jet d'encre haute définition sur film transparent.

LABORATOIRE PHOTOCHEMIQUE

- Mise en œuvre du procédé :
 - Fabrication du sensibilisateur et de la chimie.
 - Choix du support papier et évaluation de son interaction avec l'image.
- Pratique du procédé :
 - Base photosensible du système.
 - Couchage de la solution sensibilisatrice.
 - Humidification.
 - Exposition aux ultraviolets.
 - Formation de l'image. Critères de contrôle visuel.
 - Clarification, lavage.

PHOTOGRAVURE SUR PRESSE TAILLE-DOUCE

- Préparation de l'encre et des additifs.
- Préparation de la plaque photopolymère avant son encrage.
- Choix du support papier et évaluation de son interaction avec l'image.
- Réglage de la presse taille-douce.
- Ancrage de la plaque photopolymère.
- Essuyage (gommage) de la plaque photopolymère.
- Pressage du papier contre la plaque.

STUDIO/ATELIER

- Repique et finition.
- Examen comparatif des résultats (les stagiaires conservent les contretypes et les tirages réalisés).

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

PLATINE/PALLADIUM

- **Références historiques**

En 1873 et 1887, William Willis dépose une série de brevets sur le procédé au sel de platine.

En 1882, deux officiers de l'armée autrichienne, G. Pizzigheli et le Baron A.V. Hübl ont publié une procédure simple pour la préparation individuelle du papier au sel de platine (à noircissement direct), qui transforme les méthodes de Willis. En 1887 Pizzighelli obtient son brevet (connu comme "Pizzitype") et le commercialise sous le nom de "Dr. Jacoby's Printing Out Paper".

Dans les années 1980, Michael Ware et Pradip Malde réalisent leurs travaux de recherche sur la base du “Pizzitype”. En 1986, M. Ware publie ses études. En 1996, Richard Sullivan propose le “Ziatype”, variante du procédé de Pizzighelli.

La platinotypie/palladiotypie produit des images en blanc et noir. Il s’agit d’une technique qui garantit, d’une part une conservation exceptionnelle due aux propriétés inaltérables des sels de platine/palladium et d’autre part, une grande capacité tonale, qui, avec son aspect mat, produit une image d’une grande sensualité.

- Qu’est-ce qu’un tirage au platine/palladium à noircissement direct ?

Il s’agit d’un tirage positif obtenu sur une feuille de papier de beaux-arts, sur lequel on applique, préalablement, avec un pinceau, une solution photosensible composée de sel ferrique et de sel de platine/palladium (Pt/Pd). Une fois sec, le papier s’humidifie* (à la vapeur d’eau) et, au contact avec le négatif (au format de l’image finale), s’expose au soleil. La lumière réduit le sel ferrique en sel ferreux et, celui-ci à son tour réduit le Pt(II)/Pd(II) en Pt/Pd métallique. L’image apparaît progressivement pendant l’exposition au soleil (noircissement direct). Une fois obtenue la densité désirée, le papier se clarifie avec une solution d’acide chlorhydrique et, enfin, se lave à l’eau courante.

Note : Le contrôle de l’humidité du papier permet de choisir la tonalité du tirage

- Qualités du procédé

Le procédé platine/palladium est une technique de tirage par contact noir et blanc dont les qualités sont à la fois visuelles et tactiles (l’aspect et le toucher sont proches de ce que peut offrir une gravure). Grâce à sa grande capacité tonale, son aspect mat et la possibilité de choisir les papiers, ce procédé produit des images d’une grande sensualité. Il s’agit également d’une technique qui garantit une conservation exceptionnelle due aux propriétés inaltérables des sels de platine/palladium (une image tirée au Pt/Pd dure autant de temps que son support). Pour toutes ces raisons, un tirage au Pt/Pd est souvent apprécié par les musées, les galeries et les collectionneurs.

GRAVURE SUR PLAQUES PHOTOPOLYMERES (DTP)

- Références

La gravure d’images photographiques sur plaques photopolymères d’après le processus du DTP (direct-to-plate), utilise de l’encre sur des papiers en pure fibre végétale. L’impression d’après cette plaque gravée est, au même titre que le tirage au charbon ou au platine-palladium, une des techniques de tirage photographique les plus pérennes.

- Méthodologie pour la gravure DTP

Elle se déroule en deux de sels métalliques :

- La planche. Gravure en taille-douce sur plaques photopolymères, incluant le travail des images sur le logiciel de traitement d’images Photoshop,

l'application de la trame d'aquatinte ou équivalent, l'impression jet d'encre, l'insolation aux ultraviolets et le développement.

- Le tirage. Impression de l'estampe avec une presse taille-douce, incluant l'encrage de la plaque aux encres grasses, son gommage (essuyage) et sa mise sous presse avec les réglages propres à ce matériel..

Moyens pour la formation

- Laboratoire numérique :

- Mac Pro et écran Eizo CG 24".
- Imprimante jet d'encre Epson SureColor SC-P800.

- Laboratoire photochimique :

- Laboratoire complètement équipé.
- Pièce et meuble de séchage et d'humidification.
- Insoleuse UV avec châssis à vide d'air.
- Laveuse verticale à bulles d'air.
- Presse taille-douce Reig 130-A.
- Presse à chaud.

- Consommables :

- Film d'impression, papier, chimie, etc.

- Ressource pédagogique :

- Photothèque, fonds d'épreuves photographiques d'auteur et de commande. Tirages *vintage* et *reprint* réalisés avec procédés photochimiques et numériques.

Matériel apporté par les stagiaires

Les stagiaires apportent plusieurs images NB interprétées (fichiers avec les calques de réglages, sans aplatir l'image). Les personnes qui ne sont pas sûrs de leurs interprétations peuvent également apporter leurs fichiers bruts (scans, Raw, etc.)

Il est nécessaire de prendre un ordinateur portable personnel et une clé USB (ou disque dur). Ce matériel permettra si besoin de finaliser leurs interprétations et de transférer les fichiers sur l'ordinateur qui sert à l'impression des contretypes.

Pour les personnes qui souhaiteraient essayer des contacts directs d'après des négatifs argentiques favoriser les négatifs les plus denses et les plus contrastés.

Supports fournis aux stagiaires

Un support pédagogique relatif aux techniques apprises est fourni aux stagiaires sous forme imprimée et reliée ainsi qu'au format PDF.

Stagiaire par poste de travail

1 stagiaire.

Évaluation pédagogique

Nature de l'action concourant au développement des compétences :

✓ **Action de formation**

L'évaluation des prérequis, des besoins et des attentes du stagiaire se fait avant le stage par entretien téléphonique ou par échange email.

Durant le stage, le nombre réduit de stagiaires permet une évaluation continue à l'oral sur les différentes étapes proposées.

La fin de la formation est réservée à la présentation des productions réalisées tout au long de la semaine ; cette présentation permet une évaluation entre pairs et une appréciation par les formateurs du travail fourni durant le stage.

Un formulaire d'appréciation de la formation est remis au stagiaire à la fin du stage pour évaluer sa satisfaction.

Le stagiaire repart avec une expérience suffisante pour pratiquer le procédé en toute autonomie. Une attestation de suivi de l'**action de formation** mentionnant cette compétence lui est remise à l'issue de la période de formation.

FORMATEURS

• **Carlos BARRANTES GIL**

Photographe, tireur et formateur.

Diplômé de l'École Nationale Supérieure de la Photographie, Arles, France.

Né à Madrid en 1960. En 1987, il débute par la photographie de mode avant de s'intéresser au laboratoire N/B.

En 1993, il crée son atelier/laboratoire photographique, spécialisé en *Platinotypie, papier au charbon* et en tirages argentiques traditionnels (FB), auxquels il a ajouté le procédé d'hybridation photochimique/numérique *Platine-chrome* et, les impressions pigmentaires numériques *Digigraphie*.

Parallèlement à cette activité, il poursuit son travail d'auteur photographe. De même il dirige des stages de photographie pour différentes universités, institutions et pour la formation professionnelle continue.

• **Laurent LAFOLIE,**

Photographe, tireur et formateur.

Né en France en 1963, Laurent Lafolie travaille la photographie depuis 1980. Les premières années de sa pratique l'ont amené à collaborer avec des metteurs en scène de théâtre puis, à partir de 1994, avec des chorégraphes contemporains. Depuis 2005 sa recherche est engagée dans des projets artistiques indépendants.

Il y a quelques années les techniques et procédés qu'il avait développés et/ou utilisés pour ses projets artistiques lui ont permis d'ouvrir dans le Sud-Ouest de la France un atelier et laboratoire de photographie au service de la formation professionnelle et du travail d'auteur.