

## GOMME BICHROMATÉE POLYCHROME GOMME BICHROMATÉE POLYCHROME

Notez que mes initiateurs se nomment E. Mengual et Jacques Kermanach...

Rendons à César ce qui appartient à César,!

Merci les Amis !

Voici le process que j'utilise:

### Les papiers

Papier Cot 320 ou Hahnemühle Platinum Rag®. 100% coton

Lavage du papier à # 60°C pendant # 60 mn.

Image couleur - Sous Photoshop : je commence par pousser la vibrance au delà de ce que j'utiliserai pour imprimer : très très pêchu !

### NÉGATIF pour la GOMME :

Ouvrir votre image couleur puis Image → Mode 16 bits.  
Edition → convertir en profil > Adobe RGB 1998

Mettre l'image à l'échelle du négatif à réaliser, en 360 dpi. Dupliquer le calque d'arrière plan pour ajouter de la netteté :

Sur le calque « arrière plan copie » : > Filtre > divers > *Passe-haut* Rayon : 10 Mode : *Incrustation* Opacité 50 %.

Aplatir les calques.

Tout en restant en mode RVB, faire :

> Image > réglages > NÉGATIF (qui sera en couleurs : no problem)

Aller dans la palette Couches > Séparer les couches >>>

Nous obtenons trois négatifs N&B 1 Rouge – 1 Vert – 1 Bleu.

ROUGE >>> couche CYAN ou BLEU  
VERT >>> couche MAGENTA ou ROUGE  
BLEU >>> couche JAUNE.

Maintenant, sur chaque Négatifs, nous allons appliquer la courbe GOMME ANDERSON :

Image > réglage > courbe > GOMME ANDERSON.

REGLAGE DE L'IMPRIMANTE : *Papier PREMIUM GLOSSY*

*Transparents de marque FIXXONS©*

Je t'indique les valeurs de départ pour réaliser les courbes :

Celle pour les deux couches jaune et rouge/magenta : courbe GOMME

Et si tu veux, tu peux utiliser le cyano (Mike Ware) pour la couche cyan : courbe CYANOTYPE

ou un palladium : courbe PALTINE/PALLADIUM

Cette première couche de cyano permet d'avoir une définition plus... photographique !

Si l'on préfère une définition plus évanescence, n'utiliser que de la gomme pigmentée et finir par une couche noire, noir de fumée à 5 à 6%, pour légèrement augmenter le contraste, mais ayez la main légère, car il est plus facile de rajouter une couche, que d'empâter l'image par une couche trop épaisse.

Ces trois courbes sont relativement bien adaptés à ma façon de procéder :  
(Courbes issues du bouquin de Christina Z. Anderson)

## Création des Négatifs pour les gommes trichromes.

Si vous utiliser une imprimante Epson (3880/P600/3000/P800) vous allez devoir créer vos courbes **ANDERSON®**.

Voici les valeurs entrée et sortie recommandées (pour démarrer) à ajuster plus tard, peut être :

<b>GOMME</b>	<b>CYANOTYPE</b>	<b>PLATINE/PALLADIUM</b>
Entrée/Sortie	Entrée/Sortie	Entrée/Sortie
0/0	0/0	0/0
13/28	13/38	13/13
38/46	28/50	30/20
64/52	39/54	89/36
115/68	89/73	153/54
166/86	140/93	206/74
204/107	204/133	217/81
217/120	217/149	232/96
230/154	242/208	242/123
255/255	255/255	255/255
Ces valeurs sont déterminées pour un usage « GOMME »	Ces valeurs sont déterminées pour un usage « GOMME »	Ces valeurs sont déterminées pour un usage « GOMME »

Un fois le papier lavé et séché et sans autre préparation (et à la lumière artificielle normale)

je fais un **cyano** pour la couche Cyan avec le négatif ROUGE avec la courbe Cyano (voir ci dessus) :

Cyano Mike Ware dilué au 1/3, 2,5 ml pour un 20x25 séchage 1 heure minimum, puis sèche cheveux.

Exposition : (pour mon système) en général **3 mn**

Lavage = eau 1 litre + 3 à 5 ml acide nitrique pendant **10 mn**

Puis trois lavages de 10 mn et enfin séchage T° ambiante, voir en extérieur, au soleil !

Préparation du papier en vue de la gomme : Ni gélatine ni formol simplement du **P.V.A Gamblin®**

P.V.A. dilué au 1/2 en eau déminéralisée : je barbouille grassement le papier par dessus le cyano précédement réalisé.

Séchage. # 1h 1/2 T° ambiante, voir en extérieur, au soleil !

Certains utilisateurs mettent une couche de PVA entre chaque couche de gomme pigmentée. Pas moi.



Géant des beaux arts pour les deux.

**Si j'ai choisi l'aquarelle par rapport aux pigments en poudre ... c'est par facilité !**

Plus de pesées, plus de broyage. Une fois la solution de gomme + pigment faite, c'est un nombre conséquent de gommes à réaliser.

Attention, n'oubliez pas de mélanger la solution de gomme / aquarelle = 40 à 50 retournements.

Puis pour chaque couche j'utilise de l'aquarelle en tube que je dilue dans de la gomme arabique commerciale ou maison (33%). Peu de différence.

Pour le <b>BLEU</b> ,	essayer d'utiliser une solution à <b>3 %</b>	4 à 5 mn. (Moi , c'est Cyanotype)
Pour le <b>ROUGE</b> ,	essayer d'utiliser une solution à <b>4 %</b>	6 à 7 mn.
Pour le <b>JAUNE</b> ,	essayer d'utiliser une solution à <b>4 %</b>	5 à 6 mn

*Faire des essais, bien entendu .*

J'utilise des aquarelles Schminck Hordamm

1. Bleu phtalo PB 15.3 Bleu Phtalo
2. Quinacridone rose PV 19 Rouge ruby
3. Nickel Azo Yellow PY 150 Jaune translucide.

**Mais Actuellement** j'utilise des aquarelles Windsor et Newton (Achat : Cultura.com)

1. Bleu outremer français 263
2. Rouge Windsor foncé 725
3. Jaune Winsor 730

**Ce cocktail cyano + rouge Windsor + jaune Windsor donne des couleurs finales riches et + claquantes.**

Une fois l'aquarelle diluée : Moitié gomme + pigment aquarelle solution à 3 ou 4 %

Moitié bichro à 12 % (solution saturée)

Mélanger au mortier - Etendre en couche fine.

Exposition assez courte # 4 à 6 mn (chez moi 6 tubes UV) *Faire des essais bien entendu.*

10 mn de lavage dans une première grande cuvette d'eau de ville **à 20°C** pour éliminer un max de Bichro

Puis dépouillage pour de bon :

**Image vers le bas**, entre 90 mn et 12 h. Maintenant, très souvent, je laisse dépouiller une nuit.

Le matin, un mini coup de douchette très douce pour retirer ce qui doit partir.

*Il n'est pas nécessaire d'utiliser de grandes quantités d'eau, je place mon image dans une cuvette contenant 1 l d'eau environ , cela suffit.*

En général pour mes gommes polychromes :

- Une couche cyano MW diluée au  $\frac{1}{3}$  ,
- deux couches de jaune,
- et une ou deux couches de rouge, suivant le résultat souhaité.

**Les eaux de lavage sont traitées pour neutraliser le bichro :**

Dans 250 ml d'eau chaude du robinet, ajouter 1 belle cuillère à soupe d'acide citrique + 1 belle cuillère à soupe de sulfite de sodium. Une fois solubilisé, mélanger avec les eaux de lavages dans un seau, et laisser reposer une nuit.

Mettre à l'égout.

# NEW CYANOTYPE Version Mike Ware.

## Produits chimiques mis en œuvre pour 100 ml de solution :

Pour préparer ces solutions, lumière artificielle douce.

Au Club , nous avons testé le lumière artificielle, néon, à l'aide d'une sonde UV .....

L'émission d'UV est extrêmement négligeable sur des durées courtes # 15 mn.

Potassium ferricyanure	10 g
Oxalate de fer ammoniacal	30 g
Bichromate d'ammonium ou potassium	0,10 g
Tween 20	0,25 ml
Acide citrique	2 g

## Préparation de la solution :

**Il est fortement recommandé de porter des gants, une blouse, et des lunettes de sécurité, lors de la préparation des différentes solutions.**

**Ces solutions tachent la peau et les vêtements.**

Dans un bécher en verre pesé 10 g de ferricyanure de potassium,  
ajoutez exactement 20 ml d'eau déminéralisée.  
Chauffer la solution à 70°.

Mélangez pour dissoudre garder cette solution au chaud à 70°C (Solution 1).

Dans un deuxième bécher en verre, pesé exactement 30 g d'oxalate de fer ammoniacal  
et ajoutez exactement 30 ml d'eau déminéralisée.  
Chauffer à 50°C pour dissoudre puis ajouter 0,1 g de bichromate de potassium (Solution 2).

Mélangez parfaitement, puis ajoutez la solution 1, encore chaude, à cette solution 2. Mélanger. Couvrez.

Laissez le mélange à température ambiante toute une nuit, pour cristallisation, à l'obscurité totale.

Séparer le liquide vert des cristaux par filtration, nous devons obtenir environ 60 ml de solution verte, et compléter à 100 ml avec de l'eau distillée.

Dans un flacon brun, bien bouché, la stabilité de cette solution est supérieure à un an.

***Cette solution est toxique.***

**À part, préparer :** une solution à 40 % d'acide citrique,  
une solution à 5 % de Tween® 20.

**Papiers recommandés :**

*Papier Cot 320® ou Hahnemühle Platinum Rag®. 100% coton*

**Négatifs :**

Comme dans tous les procédés alternatifs le négatif devra être contrasté, avec une Dmax de 1,8 à 2,40. En fonction de la quantité d'UV produit par la rampe lumineuse : la durée d'exposition sera à déterminer par essais, en général de l'ordre d'une minute à 4 minutes.

Pour utiliser le cyanotype en vue d'une gomme bichromatée couleur utiliser les courbes Photoshop® mise à disposition ci dessus et ... *faire des essais bien entendu.*

**Étendage :** L'émission d'UV de la lumière artificielle est négligeable sur des durées courtes # 15 mn.

Il est recommandé de faire cet étendage à l'aide de canne de verre (Rod). Nous utiliserons 2 ml de solution par 20\*25. Au pinceau : 3,5 ml.

*Ne pas oublier d'ajouter à cette solution :*

- + une goutte d'acide citrique à 40 % et*
- + une goutte de Tween 20® à 5 %*  
*par millilitre de solution « New Cyanotype » utilisée.*

L'acide citrique permet une coloration plus riche,  
Le Tween 20, une bonne pénétration du papier.

**Séchage :** À l'air libre une heure environ et à l'obscurité totale puis sèche cheveux moyen, 3 mn.

**Développement :**

(Afin d'éviter les brûlures avec l'acide nitrique, préparer une solution à 10 % d'acide nitrique pur, c'est-à-dire 100 ml d'acide par litre d'eau. En préparer plusieurs litres que l'on diluera de 10 à 40 fois au moment de l'utilisation.)

Un litre d'eau acidifiée à l'acide nitrique permettra de développer quatre à six 20\*25.  
Ensuite lavez à l'eau déminéralisée renouvelée trois fois minimum : # 30 mn.

Séchage à l'air libre, puis presse à chaud pour applanir l'image.

Montage sous Marie-Louise avec du papier kraft gommé, spécial beaux-arts.