

PHOTOSYNTHÈSE



Club photo, Marie-Victorin, Francis O'Shaughnessy, prof.

COMMENT FAIRE DE LA PHOTOSYNTHÈSE EN PHOTOGRAPHIE?

Nous allons expérimenter ensemble, un **procédé ancestral qui a un impact sur le regardeur par rapport à ce qui se fait aujourd'hui**. La technique n'est difficile en soit, mais demande du temps et de la patience.

Il s'agit de **révéler des photos sur des feuilles d'arbre grâce à la photosynthèse**; c'est un procédé 100% naturel qui ne demande pas de pigment ni de produit chimique.

Cette technique fut inventé par Binh Dang.

CE QUE VOUS ALLEZ RÉUSSIR À FAIRE
DANS CET ATELIER



Hiro Chiba



MATÉRIEL À AVOIR SOUS LA MAIN

- Une acétate d'un négatif N&B.
- Une ou deux vitres (le format dépend de la grandeur du négatif et de la feuille d'arbre) ou plexiglas
- Une feuille d'arbre (érable, fougère, rhubarbe, etc.)
- Du soleil durant 15 jours.
- * la patine de préservation ou résine

OBSERVATIONS PRIMAIRES

Vous avez sûrement déjà remarqué que lorsqu'on laisse des matériaux sur de la pelouse ou des feuilles, ces derniers changent de couleur dans le temps (teinte jaune).



ÉTAPE I

Vous allez **amasser des petites ou grandes feuilles** selon votre intention.

-Vous allez gentiment **les nettoyer** si elles semblent sales.

Ensuite, vous allez **imprimer un négatif sur une acétate**.



Black & White Negatives

ÉTAPE 2

Vous allez prendre deux **morceaux de verre** bien lavés.

Disposez votre feuille d'arbre bien fraîche sur une vitre et déposez un négatif dessus.

Ensuite, déposez une seconde vitre pour coincer le tout en « sandwich ». Si la vitre est relativement mince, vous pouvez mettre des épingles à linge pour presser la feuille et le négatif entre les deux vitres.



AUTRE EXEMPLE



Binh Dang utilise un négatif géant. Il met **son dispositif sur un toit**, une table, dans un jardin. Et, la nature fera le travail.

PHÉNOMÈNE NATUREL

La lumière va cuire durant des heures ou des jours des sections de la feuille d'arbre; ce qui va altérer les pigments de cette dernière.

*Souvent, un « print » sur cinq fonctionne...

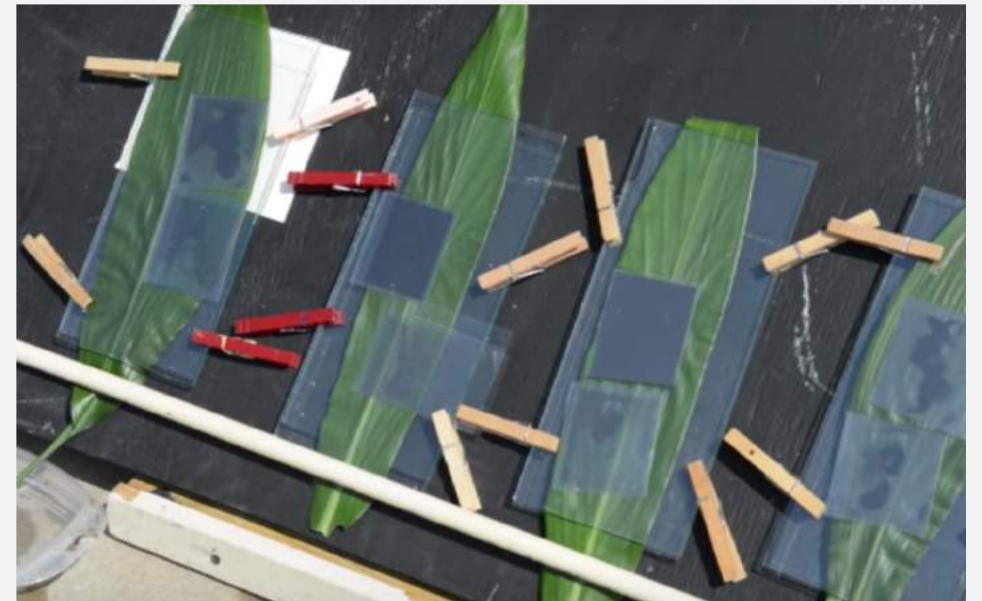
Les images que Binh sélectionne sont trempées et **conservés dans des blocs de résine** de deux ou trois pouces d'épaisseur.

ÉTAPE 3

Mettre votre dispositif dehors au soleil et attendre deux semaines à un mois pour avoir de meilleurs contrastes.

Choisissez **un négatif avec de haut contrastes** si vous voulez une image très bien définie.

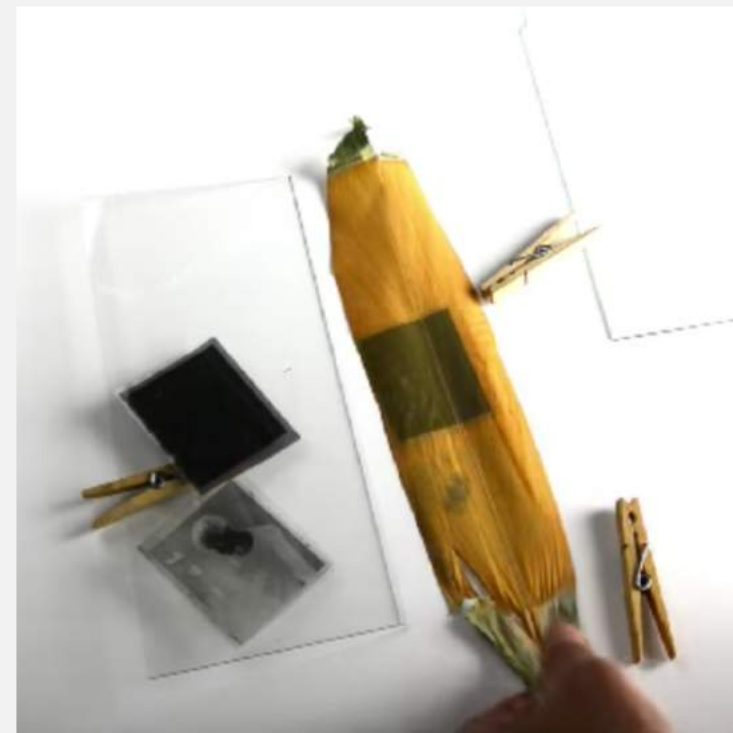
*Bien sûr, s'il pleut quelques jours dehors durant votre procédé, laissez votre installation plus longtemps.



ÉTAPE 4

Deux semaines plus tard, constatez votre transfère grâce à la photosynthèse.

L'image qui est enregistré dans la feuille d'arbre est bien sûr en négatif. C'est un retranscription identique de votre négatif.



STABILISEZ L'IMAGE

Il est important de **stabiliser l'image**, car s'il n'y a pas de protection sur la feuille, chaque fois qu'elle rencontrera de la lumière, elle va se dégrader dans le temps.

Il faut alors la **protéger des effets UV**.

PATINE

Mettre de la **patine** pour **préserver l'image** le plus longtemps.

La **patine** désigne l'ensemble des techniques de coloration et décoloration du cuir ou de la peinture par l'application de teintures et solvant, à l'aide de différents outils (pinceaux, éponges, chiffons, vaporisateur).



ÉTAPE 5

Faites une photographie ou un scan de votre expérimentation.



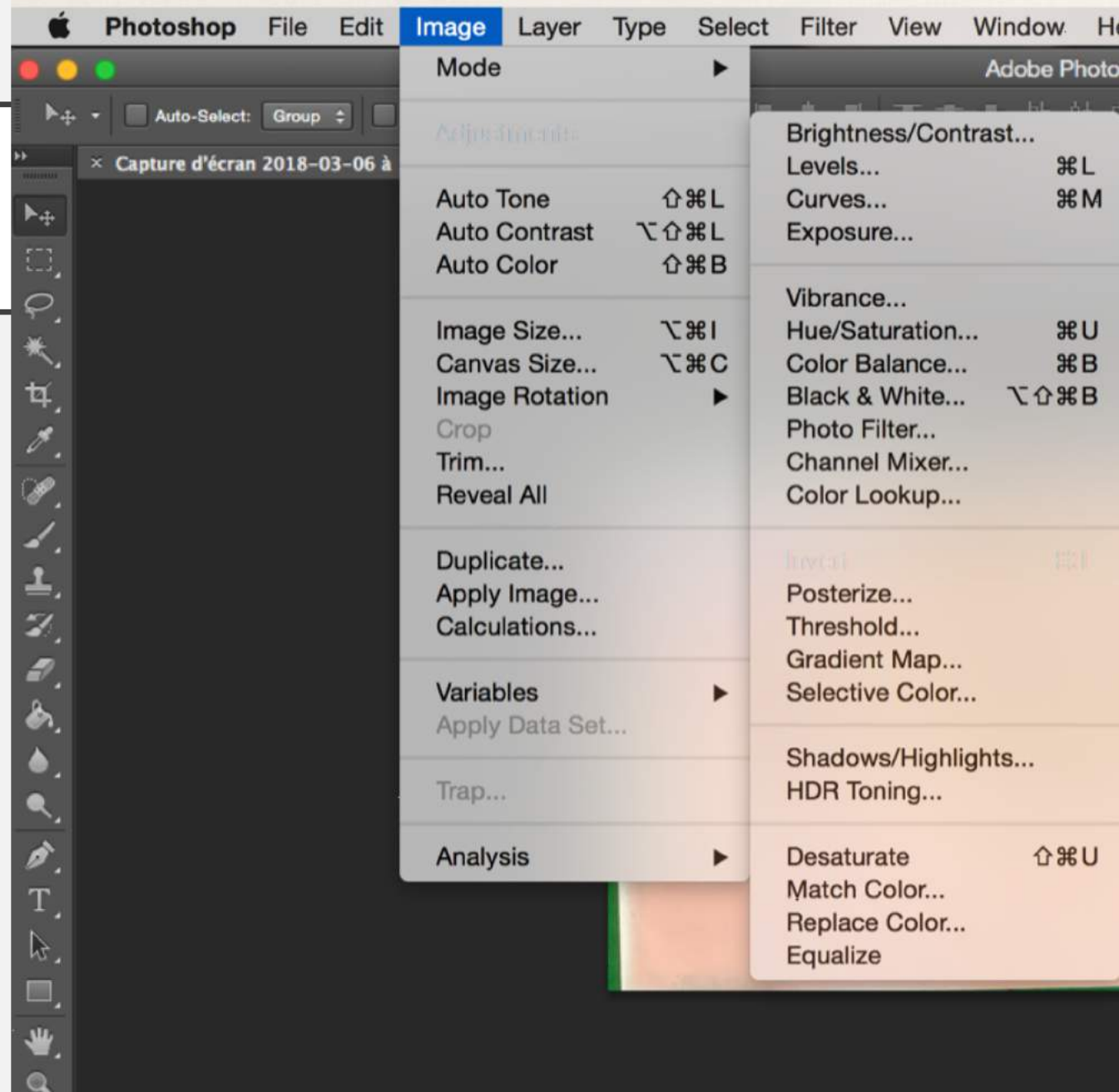
ÉTAPE 6

Mettre votre photo dans l'ordinateur.

Ensuite, glissez votre photo dans Photoshop.

Une fois, Photoshop ouvert, dans le menu en haut, dirigez vous dans **IMAGE**, ensuite dans le menu déroulant cliquez **AJUSTEMENTS** puis **INVERT**.

Vous pouvez aussi faire d'autres ajustements à votre choix.



RÉSULTAT



Binh Dang



Binh Dang

Comme vous voyez le contraste ici a une importance.





Binh Dang





Binh Dang

FAIRE UN ENCADREMENT AVEC UN PLEXIGLAS QUI A
DES PROTECTION UV



Hiro Chiba



Hiro Chiba

Je crois que des dessins de votre cru sur une acétate déposée sur une feuille fonctionne.



Hiro Chiba







POUR PRÉSERVER L'IMAGE

Lire:

<http://www.observationsblog.com/sciencetechnologyexperiments/make-leaf-photographs-more-permanent>

PLUS D'INFOS

Entrevue avec Hiro Chiba: <http://japanization.org/une-japonaise-imprime-ses-photos-sur-des-feuilles-darbre-grace-au-soleil/>

Binh Dang interviews sur la photosynthèse:

- <https://www.lomography.fr/magazine/318312-chlorophyll-prints-by-binh-danh-an-interview>

- <https://www.designboom.com/art/binh-danh-chlorophyll-printed-photographs/>

- <https://lens.blogs.nytimes.com/2012/05/30/reading-the-leaves/>

- Vidéo photosynthèse:

- https://www.youtube.com/watch?time_continue=37&v=JfRxBqVPSDI

- <https://www.youtube.com/watch?v=HtLaXrEMry0>

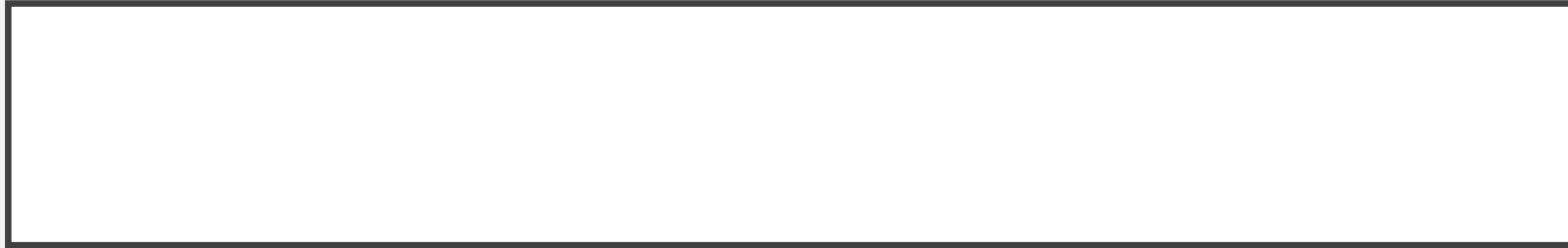
- <https://www.youtube.com/watch?v=85WV4wIClaU>

- <https://www.youtube.com/watch?v=3WHf6Kfy3lw>

Rendre permanent les feuilles d'arbre imprimées:

- <http://www.observationsblog.com/sciencetechnologyexperiments/make-leaf-photographs-more-permanent>

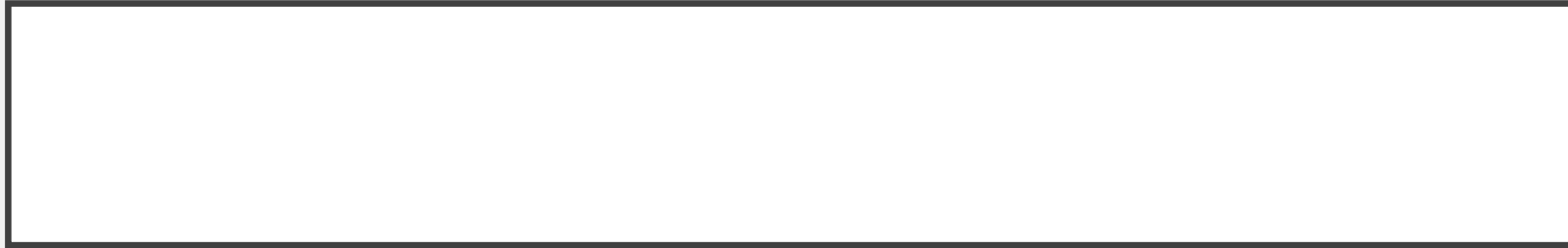
- [***https://www.youtube.com/watch?v=wIEsZ4FFrno](https://www.youtube.com/watch?v=wIEsZ4FFrno)



Appliquer résine d'époxy:

<https://www.youtube.com/watch?v=rL3gTqpW0GE>

<https://www.youtube.com/watch?v=qQrRVUarzPc>



Faites vos expériences et envoyez-moi vos résultats par
courriel!