



Botanique

NOTICE

Titre de l'activité	Botanique
Durée de l'activité	Séquence à travailler sur plusieurs jours
Matériel nécessaire	Papier de chiffon, pinceaux, crayons de couleur, une plaque de verre, un mixeur, une sélection de plantes, fruits et légumes, de l'alcool médical à 70°, une lampe à UV si le temps est couvert, des gants en caoutchouc, un vieux t-shirt ou un tablier, de vieux journaux.
Nombre d'élèves par boîte	2-3

Étape 1 : Préparation

Vous pouvez commencer l'activité en montrant à vos élèves des exemples des travaux de Maria Sibylla Merian et d'anthotypes. Demandez à vos élèves comment ils pensent que ces images sont créées.

Étape 2 : La technique de l'anthotype

Après avoir collecté des fleurs et des feuilles lors des explorations en plein air, les enfants seront invités à réaliser une expérience d'anthotypie (du grec anthos signifiant « fleur »), un procédé ancien inventé avant la photographie qui exploite la photosensibilité de certaines plantes telles que les baies, les légumes et les fleurs pour préparer une émulsion photosensible adaptée à l'impression. L'invention est attribuée à Sir John



Cofinancé par
l'Union européenne

MY BOX OF STEAM (code projet: 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) est co-financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.

Herschel qui voulait prendre des photographies en couleur (1842). Cette technique permettra de créer des images.

- **TECHNIQUE DE L'ANTHOTYPE**

Procurez-vous des feuilles d'épinards, des mûres ou des betteraves cuites, des fleurs de souci ou des dahlias rouge foncé selon la période de l'année, des baies de sureau ou d'autres légumes. Mixez et écrasez les feuilles ou les pétales plongés dans une solution d'alcool médical à 70° et d'eau. Si vous utilisez un mixeur, vous aurez besoin d'une douzaine de plantes pour une impression. Si les plantes sont trop sèches, diluez-les dans un peu d'eau du robinet ou d'eau déminéralisée, ou dans de l'alcool médical.

Puis filtrez le liquide à l'aide d'un torchon, d'un chiffon ou d'un filtre à café pour retirer les impuretés. Prenez garde à bien changer ou nettoyer le filtre entre les utilisations. À l'aide d'un pinceau, préparez le papier en appliquant trois couches de couleur, en alternant les couches horizontales et verticales.

Laissez sécher. Déposez une feuille ou une fleur sur chaque feuille de papier préparée avec la solution. Recouvrez le tout d'une plaquette de verre (provenant d'un cadre par exemple). Exposez ensuite les feuilles au soleil pendant 45 minutes ou une heure, voire une journée entière si nécessaire. Vous pouvez aussi utiliser des lampes UVA si le soleil se cache. Retirez la fleur ou la feuille et vous trouverez sa trace, une silhouette colorée, imprimée sur le papier. (Il est important de ne pas l'exposer à nouveau au soleil, car la trace s'effacerait).



Cofinancé par
l'Union européenne

ÉTAPES :

1. Découpez le papier de chiffon en feuilles de format A5 ou A6.
2. Préparez la solution photosensible.
3. Étalez trois couches de la solution sur le papier.
4. Placez le végétal sur le papier.
5. Recouvrez de verre.
6. Exposez au soleil.

Étape 3 : Narration et dessins botaniques

La deuxième activité consiste à dessiner d'après nature, c'est-à-dire à réaliser des illustrations (tableaux botaniques) à la manière de Maria Sibylla Merian, une naturaliste et illustratrice allemande qui a vécu dans les années 1600. Maria a parcouru le monde pour dessiner des plantes, des fleurs et des insectes (notamment des papillons).

Les images ainsi créées serviront à créer "l'herbier de l'artiste".

Commencez par lire l'histoire de Maria Sibylla Merian et montrez quelques exemples de ses travaux à la classe.

● CRÉATION DES DESSINS BOTANIQUES :

1. Sélectionnez les fleurs et les plantes à « représenter ». Vous pouvez également diviser les enfants en petits groupes et donner à chacun une plante. A la fin de l'illustration, les groupes peuvent échanger leurs plantes. Les enfants doivent dessiner la plante le plus fidèlement possible, en détaillant la feuille ou la fleur. Ils peuvent aussi, comme Maria Sibylla,



Cofinancé par
l'Union européenne

imaginer quels insectes ou animaux, se nourrissent ou s'abritent avec leur plante.

2. Préparez la feuille de papier au format A5.
3. Dessinez les contours au crayon.
4. Coloriez le dessin de la même couleur que la plante.

Étape 4 : Assemblage de l'herbier de l'artiste

Assemblez les herbiers d'artiste à partir du travail de vos élèves en utilisant la technique de l'anthotype et les dessins botaniques.

Après leur avoir montré le principe de clé de détermination, demandez à vos élèves de terminer leur herbier en ajoutant le nom des plantes.



Cofinancé par
l'Union européenne

MY BOX OF STEAM (code projet: 2022-2-EE01-KA220-SCH-000099273) est co-financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.