

## Instructions

### Vraies fleurs

Les articles suivants seront nécessaires à la réalisation de cette section de l'activité :

- fleur blanche
- eau
- colorant alimentaire
- couteau d'artiste ou ciseaux
- verre en plastique

### Partie I - Fleur d'une seule couleur

#### Étape 1

À l'aide d'une paire de ciseaux ou d'un couteau d'artiste, tailler la tige de la fleur en angle, en lui laissant une longueur d'environ 4 po.

#### Étape 2

Remplir à moitié le verre en plastique avec de l'eau tiède, et ajouter la quantité désirée de colorant alimentaire.

#### Étape 3

Placer la fleur dans le verre d'eau tiède colorée en s'assurant d'immerger toute la partie de la tige coupée en angle (**figure 1**).

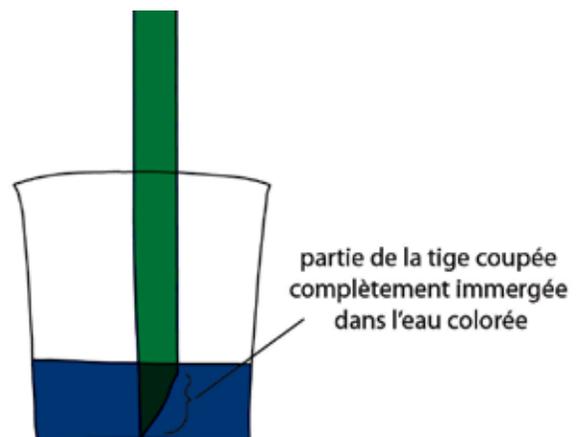


Figure 1

### Étape 4

Laisser la fleur tremper pendant la nuit; le lendemain, l'eau colorée aura circulé vers le haut de la tige et aura teint les pétales de la fleur (**figure 2**). La fleur peut être laissée à tremper pendant plusieurs jours afin d'obtenir une couleur plus foncée. Toutefois, il faudra retailler la tige et placer la fleur dans de l'eau fraîche si elle commence à se faner. L'activité peut être répétée avec différentes couleurs de colorant alimentaire. Pour une couleur plus intense, faire tremper la tige de la fleur dans du colorant alimentaire non dilué (**figure 3**). La rose montrée sur la **figure 3** a été trempée dans le colorant non dilué pendant plusieurs jours. Les roses sont idéales pour cette activité, car une fois teintes, elles peuvent être séchées et conservées pendant plusieurs années.



Figure 2

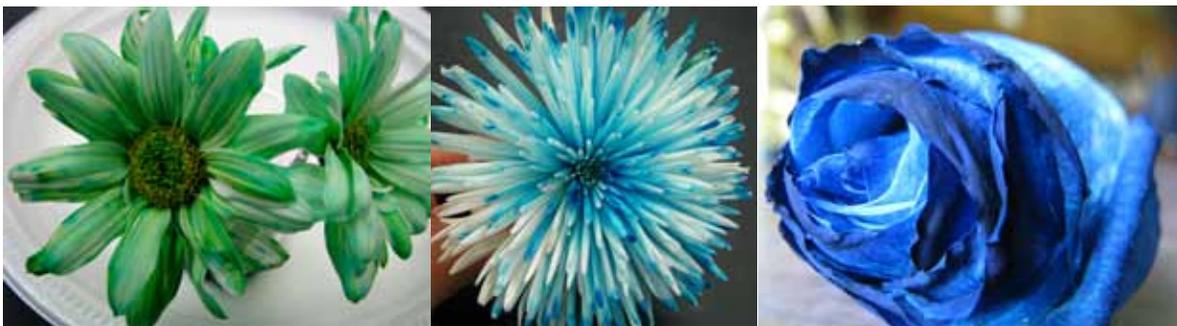


Figure 3

## Partie II - Fleurs de deux couleurs

### Étape 1

Couper la tige de la fleur de un ou deux pouces à partir du bas. À l'aide d'un couteau d'artiste ou de ciseaux, tailler la tige en deux moitiés sur le sens de la longueur en partant du bas, jusqu'à ce que l'entaille soit de 4 pouces.

### Étape 2

Placer une moitié de la tige de la fleur dans un verre d'eau tiède mélangée avec le colorant alimentaire désiré, en s'assurant que la partie coupée soit complètement immergée. Placer l'autre moitié de la tige dans un verre d'eau colorée d'une autre couleur (**figure 4**).



Figure 4

### Étape 3

Fixer les verres ensemble à l'aide de ruban adhésif afin que le poids de la fleur ne fasse pas tomber les verres.

### Étape 4

Laisser la fleur tremper pendant la nuit; le lendemain, l'eau colorée aura circulé vers le haut de la tige et aura teint les pétales de deux couleurs différentes (**figure 5**). La fleur peut être laissée à tremper pendant plusieurs jours afin d'obtenir une couleur plus foncée. Toutefois, il faudra retailler la tige et placer la fleur dans de l'eau fraîche si elle commence à se faner.



Figure 5



Figure 6

L'activité peut être répétée avec d'autres couleurs, ou avec différentes combinaisons de couleurs. Pour une couleur plus intense, faire tremper la tige de la fleur dans du colorant alimentaire non dilué (**figure 6**). Les roses sont idéales pour cette activité, car une fois teintées, elles peuvent être séchées et conservées pendant plusieurs années.

### Fleurs en filtres

Les articles suivants seront nécessaires à la réalisation de cette section de l'activité :

- filtres à café
- ficelle
- règle
- 10 récipients en plastique
- colorant alimentaire
- eau
- 2 paniers ayant des fentes au fond
- crayon

#### Étape 1

Plier trois fois les filtres à café en deux afin qu'ils ressemblent à des cônes (**figure 7**).



Figure 7

#### Étape 2

Dessiner, à l'aide d'un crayon (l'encre d'un stylo se répandrait sur le filtre) un motif de vague à environ 1 cm de la base du cône, puis couper le long de la ligne (**figure 8**).

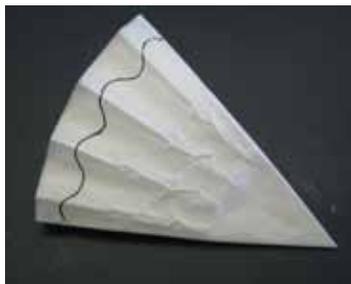


Figure 8

#### Étape 3

Faire de même pour les trois autres filtres à café, en dessinant chaque fois la vague 1 cm plus loin (à 2, 3, puis 4 cm) du bord. Déplier.

#### Étape 4

Empiler les filtres à café à plat sur une table du plus grand au plus petit, en s'assurant de bien aligner leurs centres. Percer délicatement un trou au milieu des filtres à l'aide d'un crayon. Ce trou permettra à la ficelle de passer. Ne pas faire un trou qui soit trop grand, sinon le nœud qui les attachera passera au travers. Si cela s'avère trop difficile, utiliser une grosse aiguille pour percer le trou. Les ficelles pourront ensuite y être passées.

### Étape 5

Attacher quatre petites ficelles ensemble, puis passer les extrémités qui ne sont pas nouées par le trou des filtres à café de façon à ce que le nœud soit bloqué au centre de la fleur et que les ficelles pendent en dessous (**figure 9**).

Une fleur avec une seule ficelle peut être fabriquée à des fins de comparaison; cette fleur sera moins colorée que les autres puisque moins d'eau pourra se rendre aux filtres (**figure 10**). Cette démonstration facultative montre l'importance pour les plantes d'avoir plus d'un xylème, pour pouvoir acheminer plus d'eau à la fleur.



Figure 9



Figure 10

### Étape 6

Tremper les quatre ficelles et la base des filtres à café dans un verre d'eau pendant environ 3 secondes, en prenant soin de ne pas mouiller plus que la base de la fleur (**figure 11**).



Figure 11



Figure 12

### Étape 7

Placer la fleur en filtres à café sur le dessus d'un panier recouvrant un récipient d'eau de la couleur désirée. Passer les quatre petites ficelles par un interstice du panier, en s'assurant que l'extrémité de chaque ficelle trempe dans l'eau colorée (**figure 12**).

### Étape 8

Laisser les fleurs en place pendant la nuit; le lendemain, l'eau colorée aura circulé par les ficelles et aura teint la fleur (**figure 13**).

Les fleurs en filtres à café ne seront pas entièrement colorées par le colorant alimentaire parce que l'eau se sera évaporée avant qu'elle n'atteigne le bord des filtres. Pour que la fleur soit complètement teinte, il faudra que sa base trempe directement dans la solution d'eau et de colorant (**figure 14**).



Figure 13



Figure 14

### Étape 9

Pour obtenir des fleurs plus colorées et de couleurs plus vives, placer chacune des ficelles dans des récipients d'eau de différentes couleurs, ou déplacer les fleurs de récipient en récipient (**figure 15**). Plus il y aura de colorant dans l'eau, plus les couleurs de la fleur seront vives.



Figure 15

### Étape 10

Retirer les récipients de sous les paniers en plastique, et laisser la fleur sécher pendant la nuit (**figure 16**).

Le lendemain matin, retirer les ficelles et les remplacer par des cure-pipes verts qui feront office de tiges pour les fleurs. Celles-ci pourront ensuite être placées dans un vase ou collées dans une carte (**figure 17** et **figure 18**).



Figure 16



Figure 17



Figure 18