

Couleurs et écritures visibles et invisibles

Les recettes secrètes des encres sympathiques

Expérience 1

Trempons un bâtonnet taillé en pinte ou une vieille plume métallique dans du jus de citron et écrivons un message secret. Ne pesons pas trop sur le papier afin qu'on ne voie pas les traces au dos de la feuille.

L'écrit sèche et reste incolore.

Le destinataire n'a qu'à passer un fer à repasser sur la feuille de papier. L'écrit devient brun foncé et bien lisible.

Cette expérience convient très bien pour jouer au magicien. On présente à des amis une feuille de papier blanche, mais préalablement préparée. Après le traitement au fer à repasser apparaît, à l'étonnement de tous, un mot magique !

Explication : le jus de citron a le pouvoir d'abaisser considérablement la température de carbonisation du papier qu'il a imbibé. L'écriture se carbonise donc déjà à la température du fer à repasser.

Expérience 2

Tu constateras le même phénomène si tu utilises de l'eau salée en guise d'encre.

Une fois le papier sec, pour revoir ce que tu as écrit, tu dois tenir la feuille de papier quelques centimètres au-dessus d'une flamme de telle façon que le papier soit légèrement brûlé. Dans ce cas également, l'écriture apparaît en brun par suite de la carbonisation.

Attention : tu dois prendre bien garde de ne pas brûler la feuille de papier et perdre ainsi ton message secret.

Expérience 3

Dans un curieux livre paru en 1805 et intitulé « Livre de la magie naturelle, de l'art et de la maison », nous lisons ce qui suit :

« En ce qui concerne les encres invisibles, on peut encore rappeler ceci :

- ce qui est écrit avec du vinaigre doit être frotté avec du papier brûlé pour réapparaître
- ce qui est écrit avec du lait ou du jus d'ail doit être trempé dans l'eau. »

Si ce qui est écrit avec du vinaigre réapparaît lorsqu'on frotte la feuille avec de la cendre noire de papier, c'est parce que la cendre reste mieux attachée aux traits d'écriture que sur le reste du papier.

En ce qui concerne le lait, c'est la partie grasse qui pénètre dans le papier et qui apparaît quand on plonge la feuille dans l'eau.

Ecris avec ces encres sur divers types de papiers. Tu en tireras des effets multiples !