

Les crayons Caran d'Ache

Les inventions suisses



Qui ? Arnold Schweitzer

Où ? Genève

Quand ? 1924

p. 2, descriptif de ses activités
P. 3, déroulement de la leçon

1-6P Arts 12/22 AV,
MSN 16/26 chromatographie





Les crayons et stylos que nous avons en classe !

L'inventeur



Histoire de l'invention



Arnold Schweitzer est né en 1885 dans le canton de St-Gall. C'était un entrepreneur. Il est décédé en 1947 à Genève.

Schweitzer a acheté en 1924 une fabrique de crayons au bord de la faillite. Il l'a renommée « Caran d'Ache » en hommage à un dessinateur caricaturiste français de l'époque, Emmanuel Poiré, qui signait ses dessins sous le nom de Caran d'Ache.

Puis, Schweitzer a développé la gamme des produits : dès 1924, il a créé avec un chimiste les crayons Polycolor avec un choix de couleurs plus étendu.

En 1929, il a déposé un brevet pour le portemine Fixpencil, inventé car le bois était difficile à importer et il a cherché un autre support pour les mines.

En 1931, il a commencé à vendre le fameux Prismalo, crayon de couleur à la mine soluble, puis dans les années 50, les Néocolor et les stylos bille.

Actuellement

Caran d'Ache est une entreprise qui répond aux normes écologiques et sociales les plus strictes. Elle utilise du bois, des métaux, des vernis, des encres certifiés écologiques. La fabrique est toujours à Genève.

Il existe des boîtes entre 12 et 120 couleurs !

Définitions et liens

<https://www.carandache.com/wp-content/uploads/2016/02/Brochure-Atelier-FR-02-2016.pdf>

Le saviez-vous ?

L'entreprise existait depuis 1915 à Genève et s'appelait « la fabrique genevoise de crayons **Ecridor** ».

Le **graphite** des crayons gris provenait des montagnes suisses.

Le bois utilisé (en forme hexagonale) était du **cèdre** californien marqué à l'or fin.

Chaque jour, est fabriquée une longueur de mine qui couvrirait la distance Genève-Rome aller-retour, soit environ **1700 kilomètres** !

Des cours sont offerts aux enseignants sur demande dès 15 participants.

Caran d'Ache = karandash, ce qui veut dire crayon en russe !



Déroulement de la leçon - chromatographie



Matériel pour chaque groupe :

- 1 petite bouteille de PET coupée dans sa partie supérieure
- 1 baguette en bois qui traverse le haut de la bouteille, collée au plastique de la bouteille pour qu'elle ne se tourne pas lorsqu'on y accroche la pincette
- 1 pincette
- 1 languette de papier buvard (attention, à tester auparavant, certains papiers ne fonctionnent pas)
- 1 crayon gris et une règle
- des stylos à l'eau rouges, orange, verts ou d'autres couleurs
- un peu d'eau pour en verser environ 1 cm au fond de la bouteille, avant d'accrocher la bandelette.

Découverte	L'enseignant lit le descriptif de l'invention suisse du jour. Il prend un crayon vert et demande aux enfants quels pigments le chimiste a mélangés pour obtenir cette couleur.
Situation de départ	L'enseignant montre aux élèves une languette de papier buvard au bas de laquelle il aura dessiné un trait au crayon gris et par-dessus, un rond de couleur verte.
Questionnement	Il demande ce qui se passera s'il accroche la languette dans la bouteille et qu'elle touche l'eau.
Elaboration des hypothèses	Les élèves font leurs hypothèses par oral, en groupe puis en collectif.
Confrontation avec le réel	Par deux, les élèves tracent un trait au crayon gris à environ 2 cm du bas de la languette en papier. Par dessus, ils dessinent un rond vert au stylo ou plusieurs petits ronds de couleurs différentes. Ils placent la languette sur la baguette en la maintenant avec la pincette, le rond de stylo ne touche pas l'eau. Ils observent plusieurs minutes.
Structuration des connaissances	Chaque groupe prend sa languette et décrit en collectif ce qui s'est passé.
Communication des connaissances	La capillarité va faire monter la tache d'encre en séparant les pigments qui n'ont pas le même poids. Le trait de crayon lui ne bougera pas.

