

Bleu de KUHNE

1. NATURE DU COLORANT :

Le **bleu de KUHNE** est aussi appelé **bleu phéniqué** ou **bleu de méthylène phéniqué**.

Son composant essentiel est le bleu de méthylène, ou chlorhydrate de tétraméthylthionine, dont la base est une base ammonium, est obtenu par l'action de l'oxyde d'argent ; cette base a été appelée bleu Borrel par LAVERAN. C'est un colorant basique progressif.

Il fait partie du groupe des Quinones-imides, section des Thiazines, qui sont des colorants sulfurés dans lequel deux noyaux benzéniques sont unis par un anneau fermé constitué d'un atome d'azote, d'un atome de soufre et de 4 atomes de carbone.

Dans ce groupe, on va trouver : la **thionone** (ou violet de Lauth), le bleu de **toluidine**, le **bleu de méthylène nouveau** (qui est dérivé de l'éthyltoluidine, et non de la diméthylaniline comme son homonyme ; ils sont très voisins dans leur action !), le **violet de méthylène**, l'**azur de méthylène** et le **vert de méthylène** (bleu de méthylène nitré).

2. PRÉPARATION :

Cette préparation s'effectue en plusieurs étapes :

A./

bleu de méthylène :	1,5 g
Alcool éthylique à 90° :	10 cc
Phénol en cristaux (acide phénique) :	5 g

Triturer dans un mortier (important !) et travailler sous hotte !

Dissoudre d'abord le colorant dans l'alcool et ajouter petit à petit le phénol, jusqu'à obtention d'un mélange bien homogène.

Quoique certains auteurs préconisent l'emploi d'alcool absolu, cela nous semble inutile puisque nous allons le mélanger directement à de l'eau dans l'étape suivante.

B./

Rincer le mortier avec 100 cc d'eau distillée (par portions de 10 cc) et transférer au fur et à mesure dans un flacon de conservation ; en principe, le mortier doit être propre après le dernier rinçage !

Ce dernier mélange se conserve très longtemps et est prêt à l'emploi !

C./

Laisser reposer durant 24h00 et ensuite filtrer.

3. UTILISATION :

C'est un excellent colorant pour les colorations progressives simples.

4. DANGERS :

Ce colorant est toxique à cause de la présence du phénol, qui est un poison violent.

5. CONSERVATION :

Cette solution se conserve quasi indéfiniment en flacon bien fermé, lorsqu'elle a été préparée au mortier selon le modus operandi mentionné ci-dessus. Par contre, si on se contente de mélanger simplement une solution alcoolique de bleu de méthylène avec de l'eau phéniquée, on obtient un mélange trouble quasi dépourvu de pouvoir colorant.

A RETENIR :

La seule bonne technique de préparation des colorants phéniqués est la trituration au mortier comme décrite ci-dessus.
Nous l'appliquons aussi au violet de Gentiane phéniqué et à la Fuchsine de Ziehl phéniquée.