

A L'ABRI DE LA LUMIERE

<p><b>1<sup>ère</sup> étape :</b> Choix et préparation du motif et du support</p>	<p><b>2<sup>ème</sup> étape :</b> Préparation des solutions A et B</p>	<p><b>3<sup>ème</sup> étape :</b> Préparation de la solution photosensible</p>	<p><b>4<sup>ème</sup> étape :</b> Application sur le support</p>	<p><b>5<sup>ème</sup> étape :</b> Fixation du motif sur le support enduit</p>
<p>motif : dentelle/plume/végétaux ou négatif d'une image (obtention à l'aide d'un logiciel comme <i>Photofiltre</i>)</p> <p>Exemple d'obtention d'un négatif :</p> <p>Choix de l'illustration : <i>La Grande Vague de Kanagawa</i> Hokusai, 1830 (ou 1831) Estampe japonaise utilisant du bleu de Prusse</p>  <p>Version noire et blanc contrastée</p>  <p>Version négatif :</p> 	<p><b>Solution A : (sensibilisateur)</b></p>  <p>-On dissout 5,0 g de <b>citrate d'ammonium ferrique</b> <math>(\text{NH}_4)_5[\text{Fe}(\text{C}_6\text{H}_4\text{O}_7)_2]</math> (poudre de couleur vert-brun) dans 25mL d'eau distillée.</p> <p><b>Solution B : (colorant)</b></p>  <p>- dissoudre 2,0 g de <b>ferricyanure de potassium</b> <math>\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]</math> (poudre rouge) dans 25 mL d'eau distillée.</p>	 <p>A l'aide d'une éprouvette graduée prélever 5 mL de chacune des solutions.</p> <p>Dans un bécher, on mélange la solution verdâtre de citrate d'ammonium ferrique photosensible avec une solution jaune d'hexacyanoferrate(III) de potassium (révélateur).</p> 	 <p>A l'aide d'une petite éponge ou d'un pinceau, on enduit le support (exemple : feuille à dessin de 180g/m<sup>2</sup>) de la solution photosensible à l'abri de la lumière.</p>  <p>- laisser sécher le support dans l'obscurité (on peut s'aider d'un sèche-cheveux)</p>	<p>Le papier imprégné jaune-vert est recouvert du négatif de l'image ou d'un motif (dentelle, plume,...) à reproduire.</p>   <p>Pour obtenir des contours précis et une plus grande netteté de l'image, il est conseillé de recouvrir d'une plaque transparente en verre ou en plexiglas que l'on prendra soin de fixer avec des pinces.</p> 
<p>Pour le support, il est conseillé de choisir un papier non traité ou des fibres naturelles afin d'obtenir un meilleur résultat.</p>	<p>Les deux espèces chimiques contiennent des ions fer III :</p> <p><b>Fe<sup>3+</sup></b> (aq)</p>	<p>En mélangeant ces deux espèces chimiques, on obtient des sels ferriques : <b>Fe<sup>3+</sup></b> (aq).</p>		<p>Remarque : il est possible de dessiner directement à l'aide d'un stylo U.V. ou une DEL U.V. pour encre invisible.</p>

