



MÉTHODE DE GRAVURE DE CIRCUIT IMPRIMÉ

Réalisation d'un circuit imprimé simple ou double face

Nous proposons une méthode bien sympathique, qui surtout ne nécessite que très peu de matériel.

Vous allez pouvoir constater comment on peut réussir un circuit imprimé, en se passant de tout le matériel habituel :

~~Plaque pré-sensibilisée~~
~~Insoleuse~~
~~Révéléateur~~
~~Perchlorure~~

Et avec peu de pratique, le résultat est immédiat et très largement acceptable

Matériel nécessaire :



Une imprimante laser



Peut-être la seule vraie contrainte (ne pas utiliser d'imprimante à jet d'encre).

Papier glacé de publicité

Un fer à repasser

Un feutre indélébile d'électricien

Eau oxygénée 130 volumes

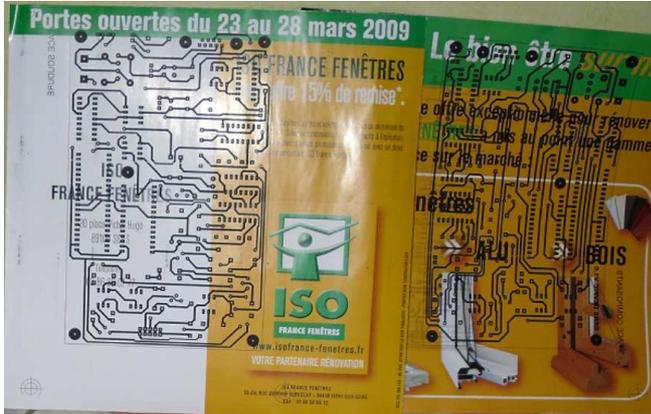
Acide chlorhydrique

Un plat en verre (style pyrex)

Éléments de protection : gants, masque et lunettes

Il est rappelé que cette méthode utilise du cuivre non-présensibilisé ! (une certaine économie donc)

1/ Imprimer votre typon



Imprimer votre typon sur du papier glacé de publicité, le plus brillant possible.

Préférer une certaine épaisseur car l'imprimante accepte mal le papier trop fin.

Votre typon imprimé :



2/ Insolation – Révélation

Hé non ! Rien de tout ça... C'est beaucoup plus simple !!!!

Couper vos typons aux dimensions de la plaque.

Placer correctement vos typons sur votre plaque cuivre.

Pour le double face, je vous conseille de scotcher les deux typons dès le début.

IMPÉRATIF : Mettre une feuille vierge, en dessous et au dessus de l'ensemble.

Passer maintenant le fer, thermostat au maximum et sans vapeur, 2mn par face.

Laisser refroidir avec un poids posé dessus.

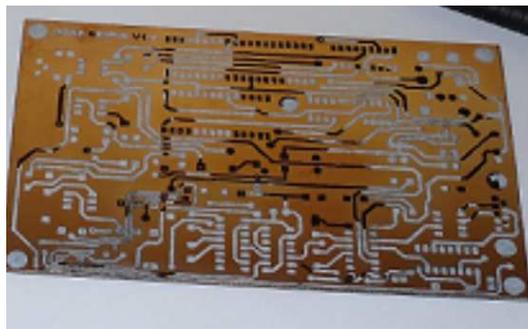
Retirer ensuite le papier en plongeant le tout dans de l'eau froide savonneuse :



Si vous constatez qu'il manque des morceaux de pistes, vous les "réparez" avec un feutre indélébile d'électricien :



Votre transfert est réussi :



Après séchage, vous constatez que les pistes sont blanches.
Normal, c'est le papier qui est collé à l'encre.
Les pistes en noir sont les "réparations" de pistes effectuées.
Hé oui, il y en a toujours un peu, car

LE CHOIX DU PAPIER GLACÉ DE PUBLICITÉ EST PRIMORDIAL

Sur ce point, seule l'expérience vous guidera...

Passons maintenant à

3/ La gravure

Terminée la méthode douce et traditionnelle du perchlorure de fer, ceux qui l'ont utilisée savent pourquoi.

Nous utilisons ici une méthode un peu plus "hard" !

IMPORTANT

**A ce moment précis, il vous est demandé d'être
EXTRÊMEMENT PRUDENT**

**Mettre OBLIGATOIREMENT des gants, un masque et un écran
de protection devant votre visage.**



Les produits que vous allez utiliser sont hautement corrosifs.

Risque de graves brûlures par projection, ingestion ou inhalation.

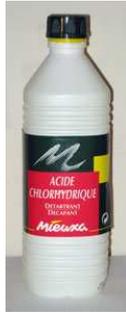
Ne pas laisser à la portée des enfants.

Préparation

Il vous faut donc :

(produits que vous trouverez dans votre magasin de bricolage ou chez votre pharmacien)

<i>De l'eau oxygénée 130Volumes</i>	<i>De l'acide chlorhydrique</i>	<i>De l'eau du robinet</i>	<i>Un plat en verre</i>
---	-------------------------------------	----------------------------	-------------------------



Dosage

Mettre dans le plat en verre **et dans l'ordre** :

TROIS MESURES D'EAU



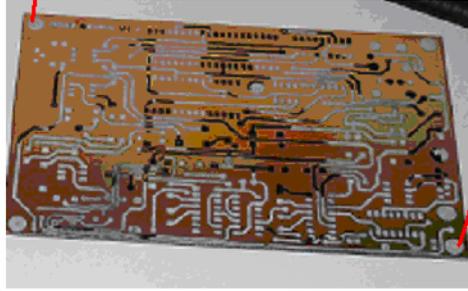
DEUX MESURES D'EAU OXYGÉNÉE



DEUX MESURES D'ACIDE CHLORHYDRIQUE



Sur votre carte, placer deux morceaux de fils comme ceci :

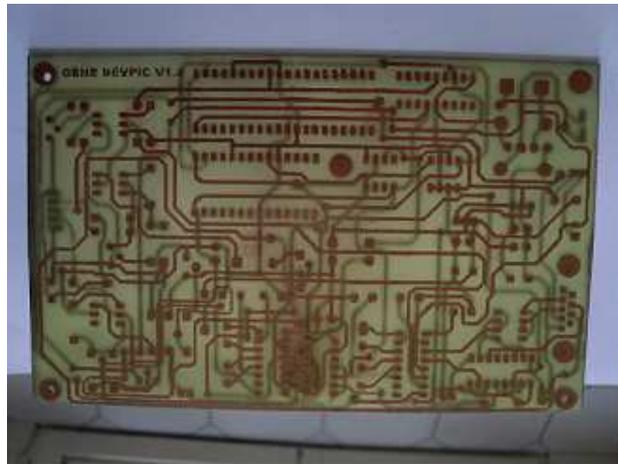


Plonger le tout dans le plat en agitant tout doucement la plaque par les fils.

ATTENTION ÇA VA ALLER TRÈS VITE !

Surveiller, retirer et rincer dès que le cuivre a disparu.

Et voilà votre circuit terminé :



Sous réserve d'erreurs ou omissions...

Le 5 avril 2009

Fc89

Droits d'utilisation

Le présent document peut être librement diffusé, mais toujours dans son intégralité.

Tous les droits sur le contenu de ce document, textes, photos et schémas qui l'accompagnent, demeurent la propriété exclusive de *Génération Hydrogène*.

De ce fait, toute reproduction partielle est strictement interdite.

L'auteur ne pourra être tenu pour responsable d'aucune conséquence directe ou indirecte résultant de la lecture et/ou de l'application décrite dans le présent document.