



CREATION D'UN CIRCUIT IMPRIMÉ



TP Bonus 02

2h

Nom :

Objectif :

Un informaticien doit donc avoir des connaissances de base en électronique et en électricité. Il doit être capable de reconnaître une résistance, une diode, une Del et de les faire fonctionner ensemble. Il doit être aussi capable d'utiliser un logiciel de création de circuit et de simulation.

Durée :

2h
(Modulables)

Matériel :

Ordinateur connecté – Logiciel Isis Proteus

Compétences et savoirs principalement visées :

CC1: S'informer sur l'intervention ou sur la réalisation

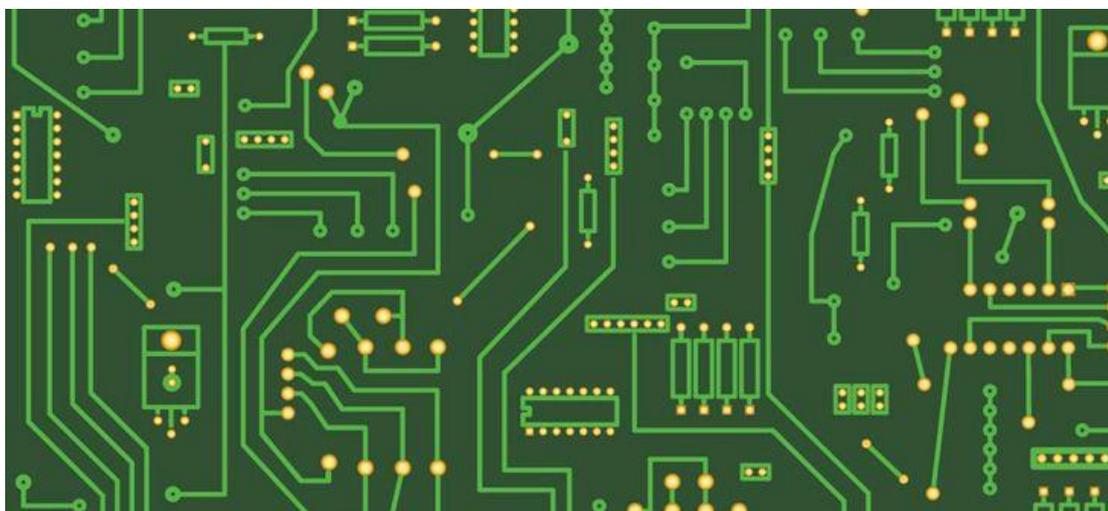
- C1.1 - Collecter les données nécessaires à l'intervention ou à la réalisation en utilisant les outils numériques

CC4: Réaliser une installation ou une intervention

- C4.1 - Implanter, câbler, raccorder les matériels, les supports, les appareillages et les équipements d'interconnexion

Travail à réaliser :

Vous devez à partir du schéma proposé, créer le mapping du typon de la carte et les fichiers nécessaire à sa réalisation par gravures sur une plaque de circuit imprimé.



1 Placement des composants :

1.1 Ouvrez le fichier "[horloge](#)".

1.2 Cliquez sur l'onglet [Circuit Imprimé](#) ou [PCB layout](#).



1.3 A gauche, sélectionnez l'icône [Mode Composant](#) ou [component mode](#). 

1.4 Placez l'ensemble des composants de la liste dans le carré jaune (bord de la carte) en essayant de croiser le moins possible les fils verts.

1.5 **Faire valider**

2 Tracé des pistes (mapping) :

2.1 A gauche, sélectionnez l'icône [Mode piste](#) ou [Track mode](#). 

2.2 En bas à gauche dans la fenêtre [Sélecteur de couches](#) ou [Layer Selector](#) : Choisissez [Bottom Copper](#).



2.3 Tracez les pistes entre les pattes reliées entre elles par les fils verts

Règle :

Les pistes ne doivent pas se croiser si les pattes ne sont pas reliées ensemble.
A la fin il ne doit plus y avoir de fils verts.

2.4 **Faire valider**

2.5 Imprimez le résultat