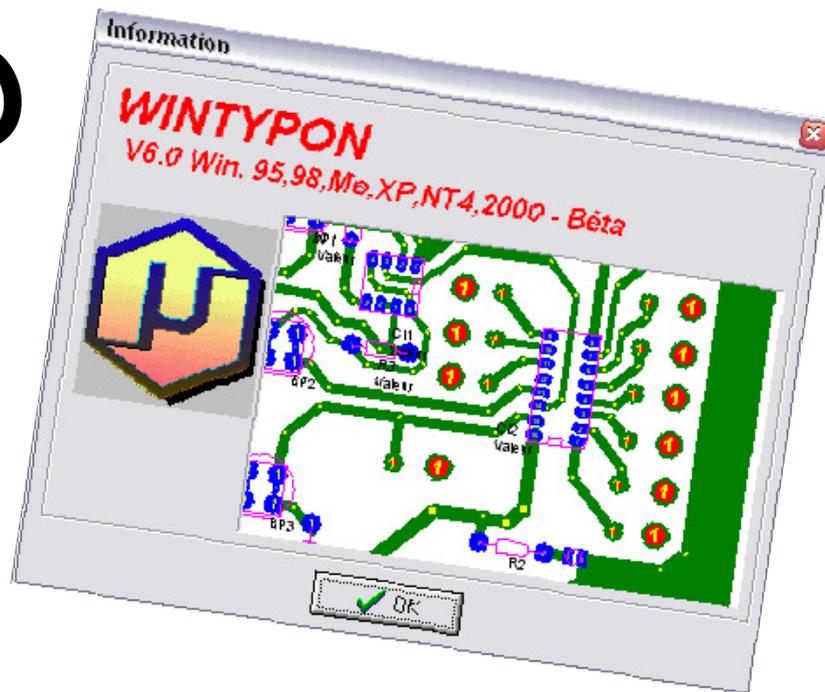




# Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur Électronique

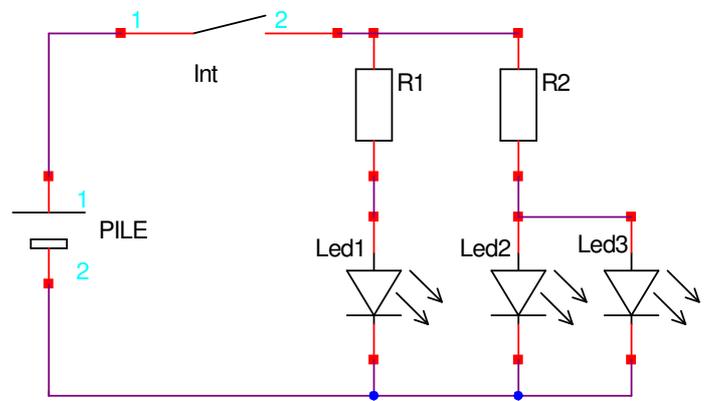
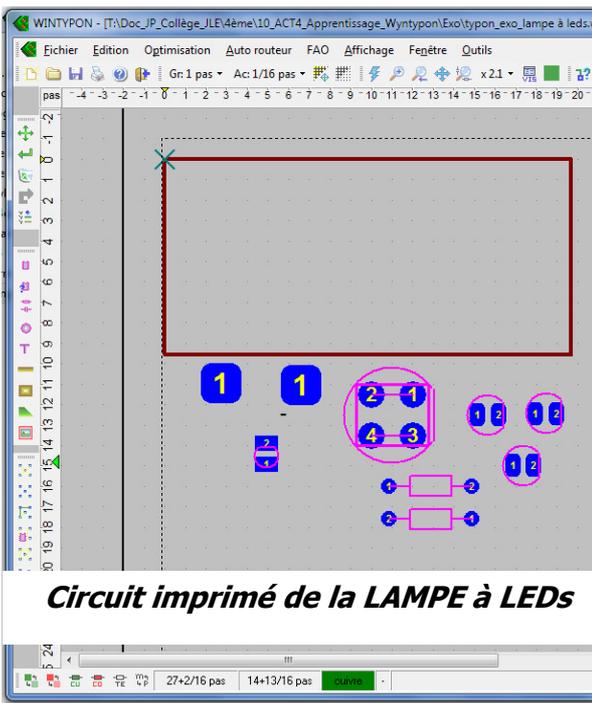
**CFAO**





## Tâche Dessiner un circuit imprimé...

- 1/ Ouvrir le fichier « *typon\_exo\_lampe à leds* »
- 2/ Placer les composants sur le circuit (le rectangle)
- 3/ Relier les composants par des **pistes** conformément aux liaisons du schéma ci-dessous.



**SCHEMA de la LAMPE à LEDs**

## Les principales palettes d'outils

### Palette ACTIONS

- Déplacement d'un composant, d'une piste, d'un angle de piste... et Rotation du composant (clic droit)
- Modification des caractéristiques du composant (textes associés, pastilles, changement d'empreinte)
- Effacement
- Annulation des opérations précédentes (5 maximum)
- Filtre de sélection (quels sont les objets détectés par la souris)



## Les principales palettes d'outils

### Palette NOUVEAU

- ← Placement d'un nouveau composant (à sélectionner dans une bibliothèque)
- ← Placer une pastille isolée (câblage, perçage...)
- ← Édition d'un texte, d'une légende...
- ← Dessiner une bordure libre
- ← Dessiner un cadre (bordure paramétrable)
- ← Plan de masse

### Palette GRILLE

- Écartement de la grille
- Distance d'accrochage des objets sur la grille
- Dessiner la grille

### Palette BLOC

- Copier le bloc d'objets sélectionnés
- Déplacer le bloc des objets sélectionnés
- Supprimer le bloc d'objets sélectionnés

### Palette ÉCRAN

Rafraîchir l'écran (plus rapide avec la barre d'espace)

- Zoom sur le cadre sélectionné
- Retour à la vue précédente
- Se déplacer dans le typon

- Choix des éléments visibles
- Afficher tout le typon
- Choix de la valeur de zoom
- Face de travail

### Palette PISTES

Dessiner une nouvelle piste

- Ajouter un angle à une piste existante
- Changer l'épaisseur d'une piste

- Placer une nouvelle connexion
- Choisir l'épaisseur de la piste
- Router une connexion

(VERT: face cuivre, ROUGE: face composants)