|  |
| --- |
| **Annexe 2 : « Guide d’utilisation du simulateur en ligne Tinkercad »***Concevoir, programmer, simuler un circuit électronique :* [*https://www.tinkercad.com/*](https://www.tinkercad.com/) |

* Créez un compte sur [www.tinkercad.com](http://www.tinkercad.com) , une adresse mail est nécessaire.
* Lors de la configuration de votre profil, dans le menu **Paramètre du compte**, sélectionnez : **Entrer un code d’invitation** et indiquer le code transmis par votre professeur, par exemple : **D9B8MO7V**. Votre professeur vous intègrera dans son groupe-classe.



* Depuis votre profil, sélectionnez l’item **Conceptions**
* Puis **Créer un circuit** :



* Vous pouvez modifier le nom montage en double-cliquant en haut à gauche,

sur celui donné par défaut :





* A droite, un menu déroulant vous permet de sélectionner dans la bibliothèque les composants, plaque d’essais et microcontrôleur souhaités.
* Une fois le composant sélectionné, cliquez sur la page de projet, initialement vierge, pour le faire apparaître.



* Grace au menu **Faire pivoter**, situé en haut à gauche vous pouvez modifier l’orientation d’un composant après l’avoir préalablement sélectionné.



* Réalisez le câblage souhaité en sélectionnant le point de départ du câble et l’étirant.

Des articulations sont possibles grâce à un simple clic, tout comme le changement de couleur du câble (clic-droit).

* Sélectionnez l’item **Code**, puis **Texte** dans le menu déroulant :



* Entrez le programme permettant de commander votre microcontrôleur.



* En cas d’erreur dans le code, vous pouvez vous aider du menu :
* Puis choisir : **Démarrer la simulation**. Le programme est ainsi « téléversé » dans le microcontrôleur.
* Vous pouvez également afficher le **Moniteur série** (sélection possible sous la fenêtre du programme).
* Vous avez la possibilité de **Partager** votre conception avec d’autres utilisateurs en envoyant son lien par email. Les autres utilisateurs pourront ainsi apporter des modifications ou améliorations à votre conception.



* En cliquant sur le logo :

vous visualisez l’ensemble de vos projets et avez la possibilité de modifier leurs paramètres.