

CT2.7-Imaginer, concevoir et programmer des applications informatiques nomades.

S1-03 Comment programmer le prototype ?

Objectif : Réaliser une simulation sur un logiciel de modélisation des circuits électronique.

Organisation

Travail en binôme sur le logiciel de modélisation des circuit électroniques.

Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none">• Modéliser le système électronique en suivant les consignes du début de séance.• Simuler le fonctionnement à l'aide d'un programme de commande par blocs.• Tester le système réel.	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Les composants sont placés et connectés aux broches qui seront programmées.<input type="checkbox"/> L'algorithme imaginé est traduit par blocs et la simulation fonctionne.<input type="checkbox"/> Le programme est transféré sur l'interface programmable et les tests permettent d'identifier les erreurs.

Outils utilisables : Logiciels de programmation, carte électronique programmable, capteur de distance, actionneur audio ou visuel, fiche de suivi de séance.

Étape 1 : Modéliser le système électronique.

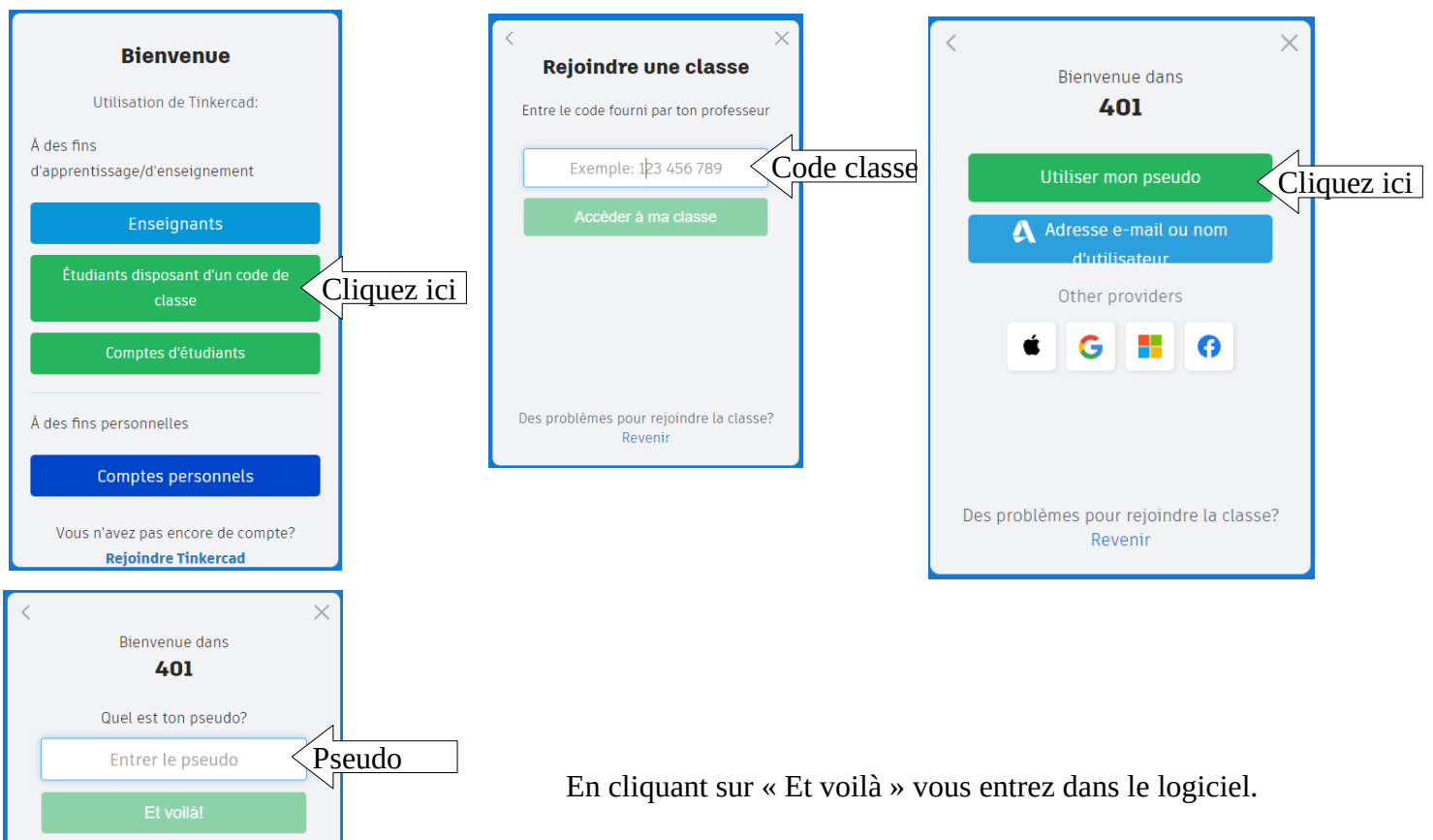
Nous allons utiliser un logiciel de modélisation en ligne qui se nomme « TINKERCAD ».

Pour entrer sur l'interface vous allez avoir besoin de vos Pseudo et code de la classe :

Pseudo : _____

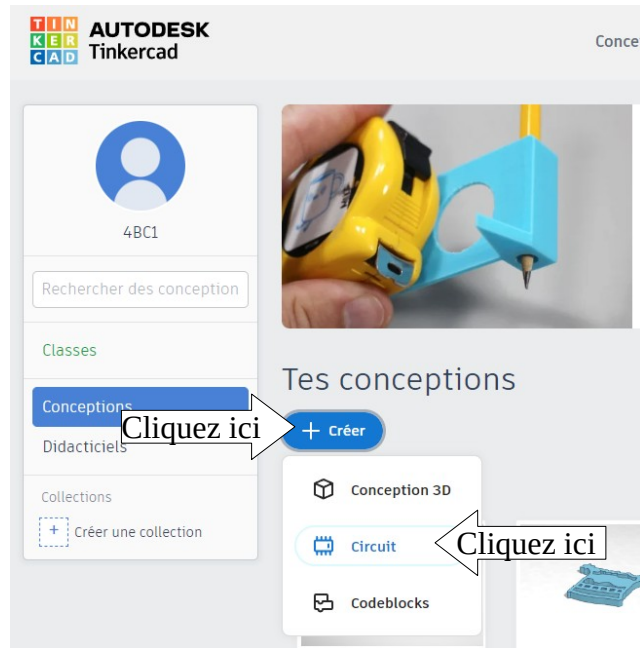
Code de la classe : _____

Présentation de la page d'accueil :



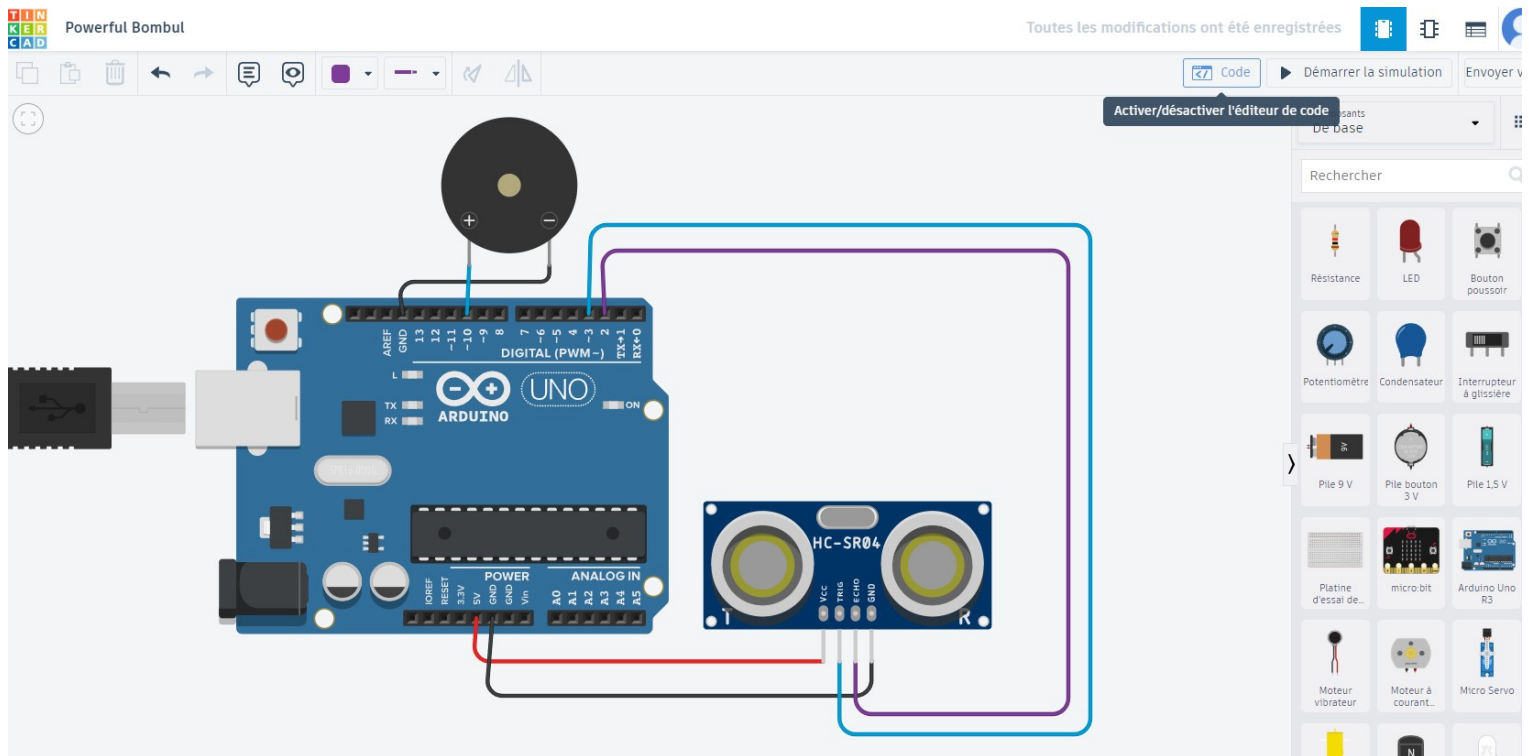
En cliquant sur « Et voilà » vous entrez dans le logiciel.

Étape 2 : Accédez à la modélisation de circuits :



Cliquez une fois sur « Créer » puis sur circuit et vous accédez à la modélisation des circuits.

Étape 3 : A l'aide des explications de la séance réalisez le modèle suivant puis programmez la simulation à l'aide du bouton « code ».



Coup de pouce pour chercher les blocs de programmation :

