**Fiche de présentation et d’accompagnement**

Seconde - Physique-Chimie

**Chapitre : Signaux et capteurs**

**Nom de l’activité : Prise en main du simulateur TINKERCAD et du microcontrôleur Arduino UNO**

Activité Arduino

En binôme

1 heure 30

|  |  |
| --- | --- |
| Programme officiel | |
| Savoir | **Savoir-faire** |
|  | *Utiliser un dispositif comportant un microcontrôleur pour produire un signal sonore.* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Compétences pouvant être évaluées au cours de l’activité | | | | |
| S’approprier | **Analyser** | **Réaliser** | **Valider** | **Communiquer** |

|  |
| --- |
| Organisation de la séance et remarques : |
| Séance proposée dans le but de se familiariser avec les outils Arduino :   * La simulation à l’aide du logiciel TINKERCAD * Le câblage sur platine d’un montage électrique permettant de commander un interrupteur à glissière * Le téléversement d’un programme Arduino dans la carte UNO * La réalisation de nouvelles expérimentations en modifiant certains paramètres du programme |