|  |  |
| --- | --- |
| METZDORFF – Rémi – MEEF | 19/04/21 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CLASSE : 2nde 1** | | **NOMBRE D’ELEVES** : 17 (groupe 1) | | | | |
| **Titre de la séquence** : Description d’un mouvement | | | | | | |
| **Description synthétique de la séquence**:  - Dans cette séquence, l’objectif est d’approfondir les notions vues au collège et de se familiariser avec de nouveaux outils permettant une description plus fine du mouvement de système simples. | | | | | | |
| **Titre de la séance et place dans la séquence** : TP Poids plume : étude de la chute libre d’une plume dans le vide | | | | | | |
| **Compétence(s) visée(s) :**  - capacité numérique : représenter des vecteurs vitesse à l’aide d’un langage de programmation (Python) - compétences de la démarche scientifique : **APP**, ANA-RAI, **REA**, **VAL**, COM | | | | | | |
| **Prérequis éventuels :**  - qualifier le mouvement d’un système modéliser par un point. - vecteur vitesse | | | | | | |
| **Objectifs de la séance :**  - être capable de déterminer entièrement les caractéristiques du vecteur vitesse en un point de la trajectoire d’après une chronophotographie  - différencier vitesse en un point de la trajectoire et vitesse moyenne  - la capacité numérique citée précédemment | | | | | | |
| **Déroulement détaillé des différentes phases :** | | | | | | |
| **Phases** | **Activités prévues** | **Durée** | **Consignes** | **Organisation pédagogique  (individuel,  groupe...)** | **Matériel numérique et support utilisés** | **Prise en compte de la diversité des élèves** |
| 1 | Accueil des élèves, appel | 5 min | Bonjour à tous vous pouvez vous assoir  Pendant que je fais l’appel, deux choses :  Démarrer vos sessions  Sortez vos QR codes |  |  |  |
| 2 | Rappels et contextualisation : QCM Plickers | 10 min | 5 questions, vous répondez avec vos QR codes, le reste se passe dans la tête | Individuel | QCM Plickers : application en ligne, les élèves ont un QR code imprimé, le prof scan les QR codes avec le son smartphone | Vision directe et individuelle des réponses ce qui permet une évaluation formative très rapide |
| 3 | TP Poids plume : activité sur ordinateur avec Python | 1h05 | Dans le TP, il y a plusieurs appels prof : le premier, c’est dans 15 min max  Comme d’habitud, un CR chacun-chacune, j’en tire un au sort à la fin de la séance | Binôme/trinôme | Edupython sur PC | Activité différenciée, groupes choisis pour former des binômes/trinômes homogènes |
| 4 | Fin de séance, ramassages des comptes rendus | 5 min | Je passe ramasser, vos CR |  |  |  |
| **Trace écrite éventuelle** | | Un CR par élève, un CR par groupe ramassé en fin d’heure | | | | |
| **Modalités d’évaluation** | | Évaluation du CR et de certaines compétences pendant la séance. Toute l’activité est évaluée par compétence | | | | |
| **Prolongements possibles (éventuellement à distance)** | | Non | | | | |
| **Ressources numériques utilisés et liens** | | * Plickers (<https://www.plickers.com/>) * Edupython (<https://edupython.tuxfamily.org/>) | | | | |