

**Travaux Académiques Mutualisés de Physique-Chimie 2021-2022**

**Aide à la construction du scénario**

Ce document d’accompagnement a pour objectif de vous aider à la structuration de vos scénarios dans une perspective éditoriale de publication en ligne.

* **Titre : Expérimentation à la maison – Mesures dans la cuisine.**
* **Description succincte :**

**Mesure de masses et de volumes dans la cuisine afin d’aborder la notion de masse volumique.**

* **Niveau(x) concerné(s) : 5eme**
* **Thème du programme : Organisation et transformation de la matière - les mélanges / Mesure de masse et de volume / Notion de Masse volumique**
* **Objectif(s) pédagogique(s) :**
* Effectuer des mesures de grandeurs physiques (avec précision)
* Utiliser des outils numériques (prises de photos et/ou de vidéos) et les déposer sur une plateforme (MBN/Moodle)
* Effectuer un calcul (proportionnalité)
* **Compétences mobilisées :**

CRCN :

* Traiter des données
* Développer des documents multi-média
* Adapter les documents à leur finalité..
* ……

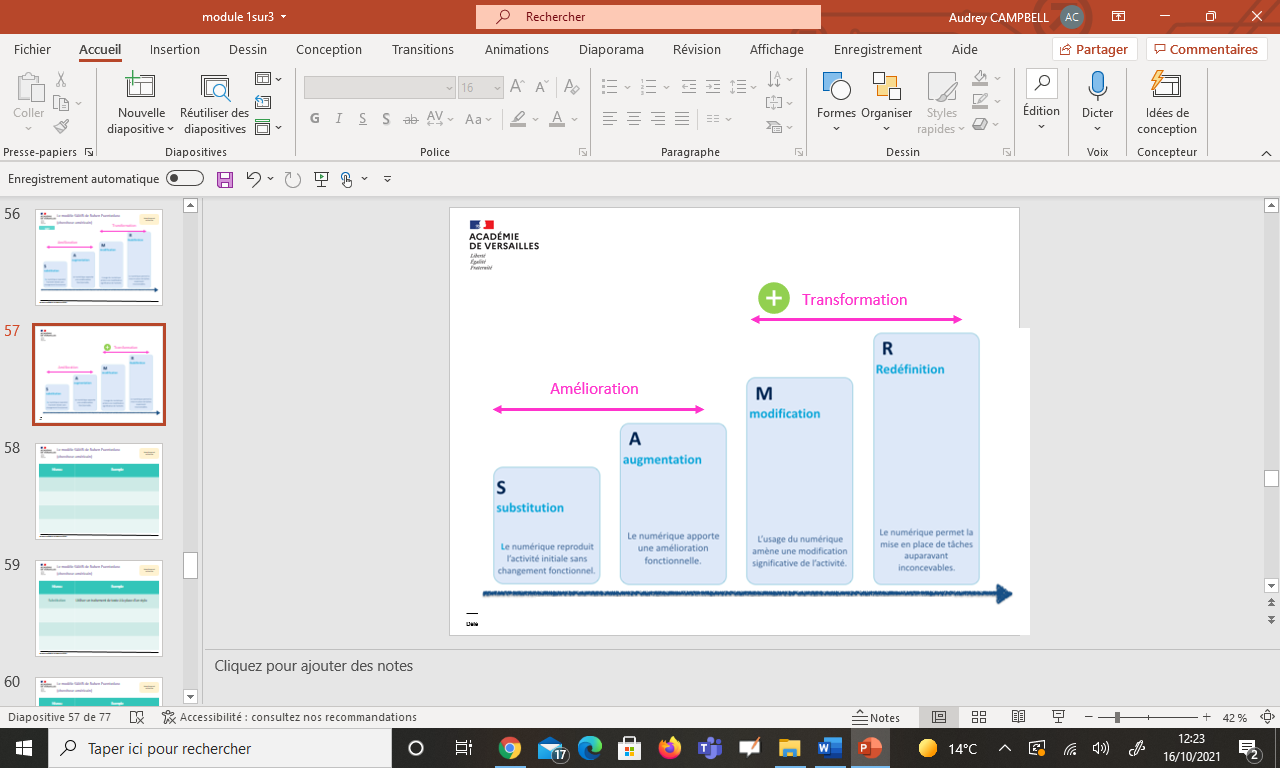
Socle commun et nouveau référentiel :

* Mesurer des grandeurs physiques
* Interpréter des résultats expérimentaux
* Utiliser des outils numériques
* **Outils numériques utilisés :** *Activité du classeur pédagogique - Moodle*
* **Contexte pédagogique :**
* Prérequis : Mesure de masse et de volume en 6eme. Utilisation d’un tableau de proportionnalité. Utilisation de Moodle et de MBN.
* Carnet de bord du scénario pédagogique :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Calendrier journalier avec un remplissage uni  Double itinéraire avec un chemin avec un remplissage uni | Enseignement hybride : scénario pédagogique | | | |
| **Séance 1** | **Séance 2** | **Séance 3** | **Séance 4** |
|  | Travail à distance | Travail en classe | Travail à distance | Travail en classe |
| Chronomètre avec un remplissage uni | 30 minutes | 30 minutes | 15 minutes | 30 minutes |
| **Mille avec un remplissage uni**  *(Liste des objectifs visés)* | *Effectuer les mesures.*  *Réaliser les photos ou videos* | **Corriger et discuter des résultats** | **Evaluation des acquis** | **Aborder la masse volumique** |
| Coche avec un remplissage uni  **Fermer avec un remplissage uni**  *(Méthode(s) + outil(s) d’évaluation des élèves)* | *MBN (fiche à compléter + dépôt) ou Moodle (à compléter en ligne)* | **Remédiation pour ceux qui n’ont pas réussi à faire le travail demandé** | **Test dans Moodle**  **Formulaire dans MBN** |  |
| Clap avec un remplissage uni  *(Descriptif des contenus + liens utiles)* | Fiche de travail à télécharger | Diffusion d’une vidéo de correction / Analyse des rendus (points forts/ faibles) | Moodle/MBN |  |
| Utilisateurs avec un remplissage uni  **Curseur avec un remplissage uni**  *(Liste des actions individuelles et/ou collectives)* | L’élève fait les mesures et les photographie/filme  Effectuer des calculs  Interprétation / Conclusion. | Prendre la correction et la trace écrite dans le cahier | L’élève répond au Test/Formulaire. |  |
| **Curseur avec un remplissage uni**    (*Liste des actions d’encadrement)* | Mise en ligne des documents de travail, suivi des rendus. | Commenter les mesures (erreurs les plus fréquentes) | Correction  Evaluation des élèves. |  |

* **Retour d’expérience :**
* Les leviers : plus-values pédagogiques (enseignants / élèves)

S’appuyer sur le modèle SAMR de Ruben Puentedura : indiquer, pour chaque méthode associant un outil numérique, le niveau S, A, M ou R, sachant que la vraie plus-value se situe au niveau de la transformation de la tâche d’apprentissage (niveau M et R).



* Les freins, les difficultés rencontrées :

Précision de la mesure de volume qui peut fausser les résultats, unités utilisées.

Réglage du système métrique adapté pour la mesure.

Dépôt des documents numériques + taille des fichiers.

Maîtrise de la prise de photo.

Matériel disponible à la maison.

* Les pistes pour aller plus loin ou généraliser la démarche :

Prêt de matériel du collège.