



## 2.1 - Protocole de construction de la balance inertielle



## Question de recherche ou objectif

Construire l'appareil de mesure suivant : balance inertielle ut  
Mesure de la période d'oscillations d'un système masse-ress



## Hypothèses ou résultats attendus

La mesure de masse inertielle peut être validée par comparaison avec une mesure de masse grave  
La JUSTESSE dépend de la mise en œuvre des oscillations (contrôle de l'expérience) et de la procédure d'étalonnage.  
La FIDELITE est liée à la précision des mesures de période. T. Elle est dépend de de l'incertitude des déclenchements du  
déclenchement par une 2e mesure de plusieurs période.  
La GAMME de MESURE est limitée par le seuil de d



## Principe de la manipulation

La construction de la balance nécessite un étalonnage  
La construction de la balance est résumée sur une F  
Organisez le mode opératoire en ordonnant et hiéran



## Liste du matériel

- chronomètre
- figurine
- masse étalon m3
- masse étalon m4
- ressort

- **Projets** des enseignants (2<sup>nd</sup> degré)
- **Diversité** des enseignements mis en œuvre, des publics élèves, des projets pédagogiques
- Un support **numérique** pour l'activité des élèves



- **Accompagnement différencié** des élèves
- Acquisition de **compétences scientifiques** (conception d'expérience, formalisation par l'écriture de protocoles, acquisition de la démarche expérimentale, suivi de projets, ...)
- **Autonomie** et **motivation** des élèves

Une **communauté** PAE/PR qui s'approprie les outils, produit, échange, adapte, analyse, évalue

- 15 missions
- 90h formation
- Congrès UdPPC