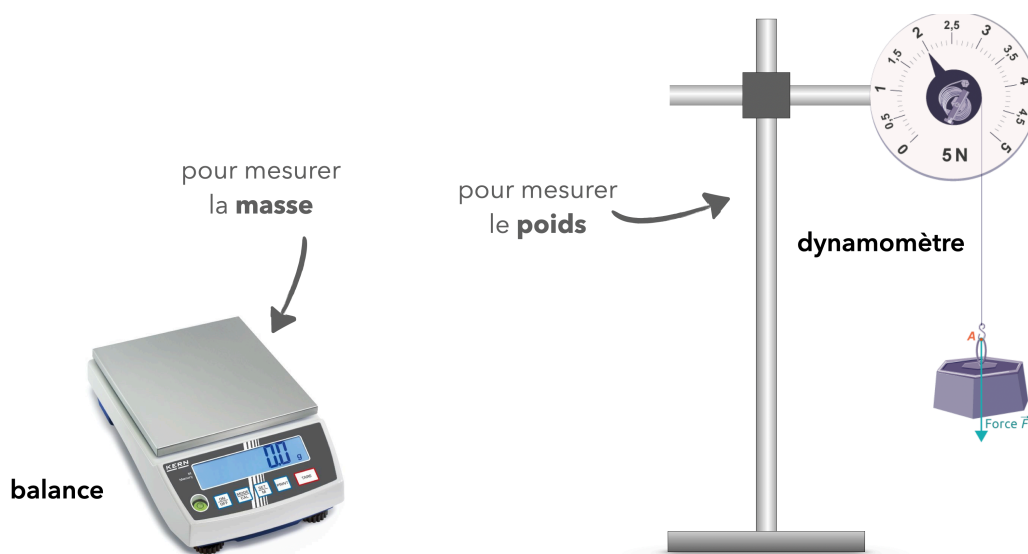


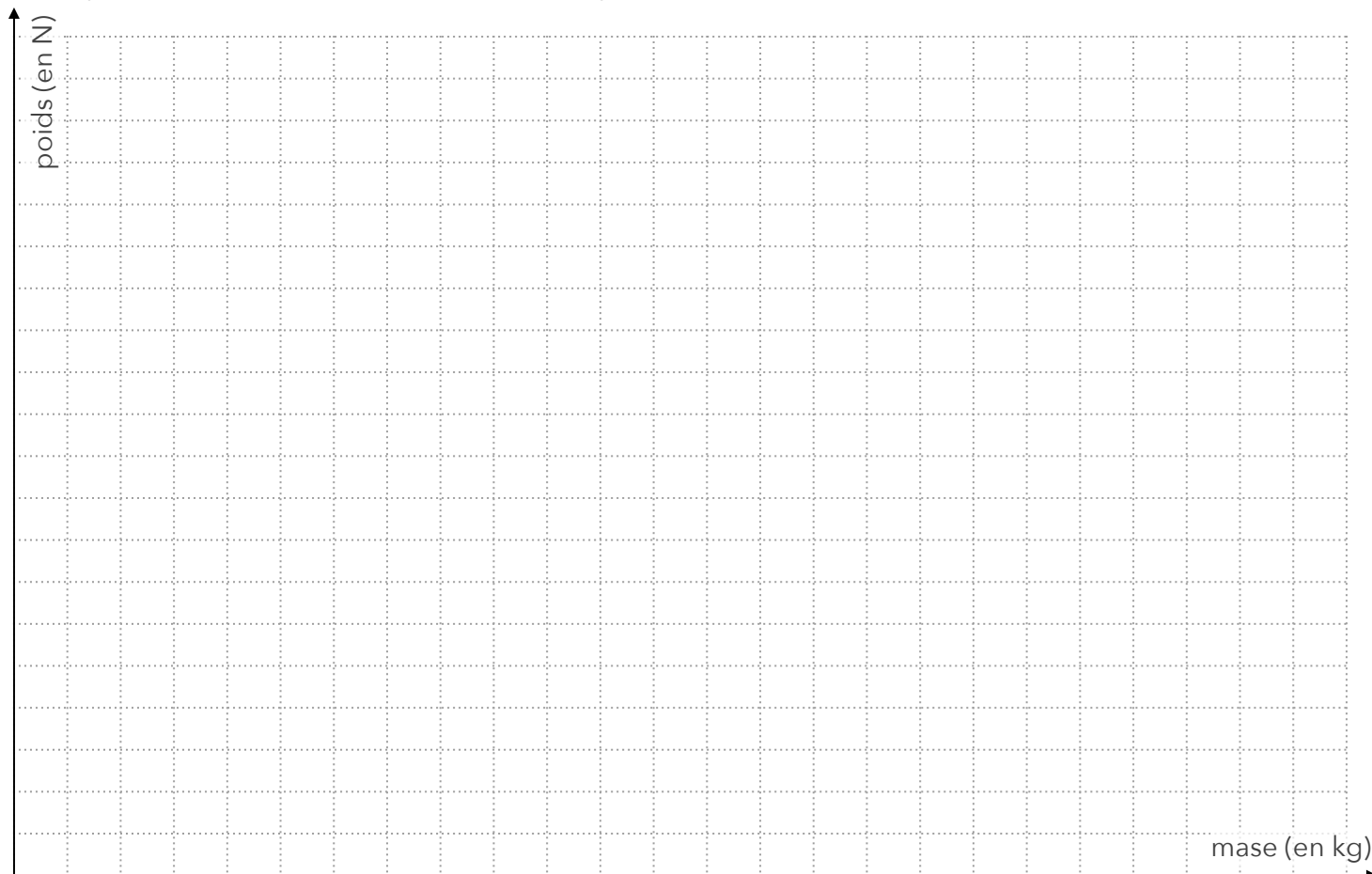
On cherche dans ce TP la relation (le lien) entre la masse et le poids.



1. Mesurez la masse et le poids de plusieurs objets et notez les valeurs dans le tableau qui suit (attention : les masses sont en kg !)

masse (kg)										
poids (N)										

2. Représentez ensuite ces mesures dans le repère ci-dessous :



3. Quel lien entre les deux grandeurs votre graphique vous permet-il de suspecter ?
Est-ce compatible avec la relation que vous connaissez ?

Pour quantifier ce lien, on va utiliser un programme écrit dans le langage Python.

Rendez-vous sur le [notebook qui accompagne le TP](#), entrez les valeurs du tableau dans les deux listes, puis exécutez les cellules.

The screenshot shows a Google Colab notebook interface. At the top, a blue box with an arrow pointing to the 'Connexion' button contains the text: ① commencez par vous connecter à un compte google. Below this, the notebook title is 'massepoids.ipynb'. The first code cell is titled 'Lien entre masse et poids' and contains the following Python code:

```
[ ] # liste des masses  
masse = [1,2,3,4,5]  
# liste des poids correspondants  
poids = [11.2,22.1,32.8,44.5,54.6]
```

 An orange box with an arrow pointing to the code lists contains the text: ② remplacez les valeurs dans les deux listes par les votre. A red box with an arrow pointing to the execution button (a play icon) contains the text: ③ enfin, exécutez cette cellule et la suivante en cliquant là.

Vous pourrez affiner les deux bornes pour le coefficient (inférieures et supérieures) appelée `borne_inf` et `borne_sup`.

Rq : en passant la souris au-dessus des droites tracées, le coefficient correspondant s'affiche.

4. Déduisez-en un encadrement le plus précis possible de g compatible avec vos mesures.

$$< g <$$

	APPELER LE PROF POUR VÉRIFIER VOS RÉSULTATS	
--	---	--