

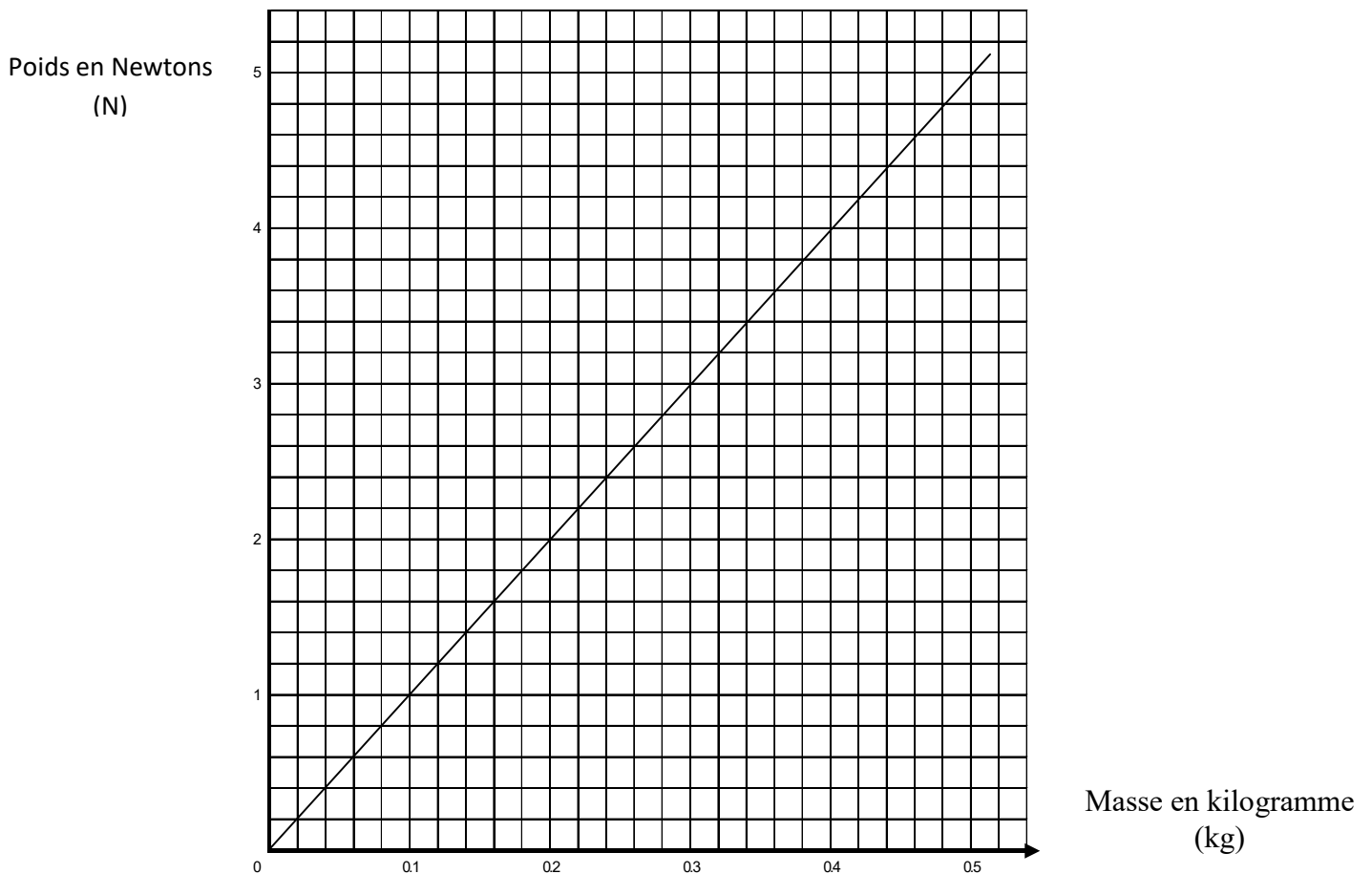
ACTIVITE 2 : MESURES DE MASSES ET DE POIDS (CORRECTION)

1. Avec un dynamomètre, mesurer l'intensité du poids des différentes masses.
2. Avec vos résultats expérimentaux, compléter le tableau.

Masse m	$m_0 = 100 \text{ g}$	$m_1 = 200 \text{ g}$	$m_2 = 300 \text{ g}$	$m_3 = 400 \text{ g}$	$m_4 = 500 \text{ g}$
Conversion de la masse en kilogrammes (kg)	$m_0 = 0.1 \text{ kg}$	$m_1 = 0.2 \text{ kg}$	$m_2 = 0.3 \text{ kg}$	$m_3 = 0.4 \text{ kg}$	$m_4 = 0.5 \text{ kg}$
Mesure du poids P en newtons (N)	$P_0 = 1 \text{ N}$	$P_1 = 2 \text{ N}$	$P_2 = 3 \text{ N}$	$P_3 = 4 \text{ N}$	$P_4 = 5 \text{ N}$

Les valeurs de masse notées ici peuvent être différentes en fonction de vos choix...

3. Tracer le graphique représentant le poids en fonction de la masse.



4. Que peut-on dire des points sur le graphique ? **Les points sur le graphique sont alignés.**
5. Que peut-on en déduire pour le poids et la masse d'un objet ? **Etant donné que nous avons une droite passant par l'origine, nous pouvons en déduire que le poids et la masse d'un objet sont proportionnels.**

6. Calculer le rapport P/m pour les 4 séries de mesures que vous avez faites.

Rapport P/m	10	10	10	10	10
---------------	----	----	----	----	----

7. Le rapport P/m est appelé **intensité de la pesanteur** et noté **g**. Dans le cas de l'expérience, combien vaut **g** ? **Sur Terre, $g = 10 \text{ N/kg}$ environ**