

Exercice III.101

Pour travailler la construction d'un graphique

**Apprends la fiche méthode du graphique à la fin du cahier avant de faire cet exercice
et revois la méthode de comparaison**

Pour étudier la bonne croissance de ses animaux, un zoo pèse les nouveaux-nés pendant plusieurs semaines.

Voici ici le poids d'un écureuil :

Age (jours)	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Masse (g)	20	39	56	77	90	111	133	153	175	192	206	229	240

1) Trace la courbe qui montre l'évolution de la masse de cet écureuil. [RD]

Echelle : Axe des abscisses : 1 cm = 5 jours

Axe des ordonnées : 1 cm = 10 g

2) Donne un titre à ton graphique. [RD]

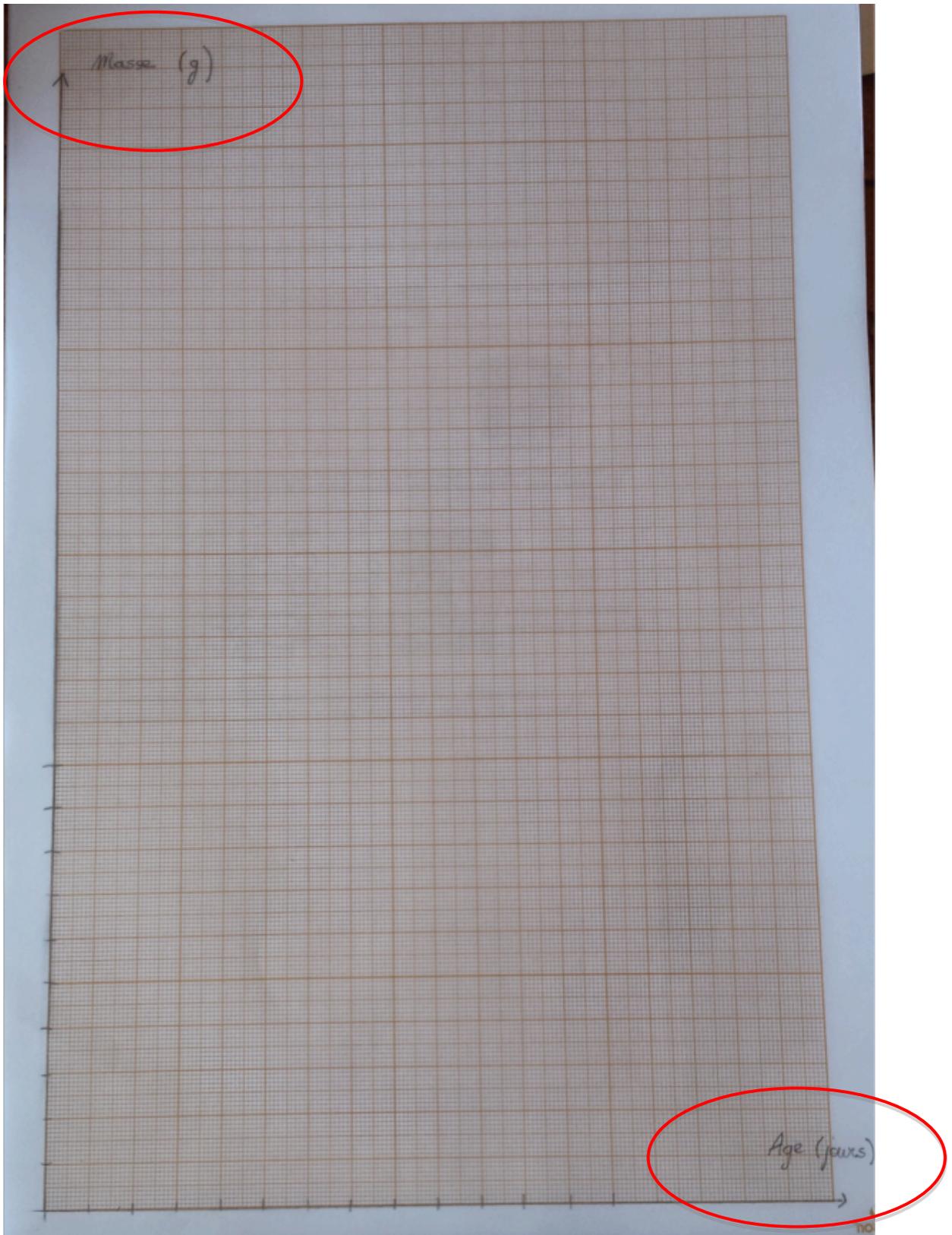
3) Comment évolue la masse de l'écureuil pendant l'expérience. [DS.4]

Correction :

1) 2)

Coup de pouce : Il te faut d'abord apprendre la fiche méthode du graphique

Etape 1 : Je trace au crayon les 2 axes (horizontal et vertical) et les termine par une flèche et je nomme les axes avec leur nom et l'unité utilisée dans le tableau



Etape 2 : Je gradue les axes en regardant l'échelle qui est donnée

- **Ici : Axe des abscisses : 1 cm = 5 jours**

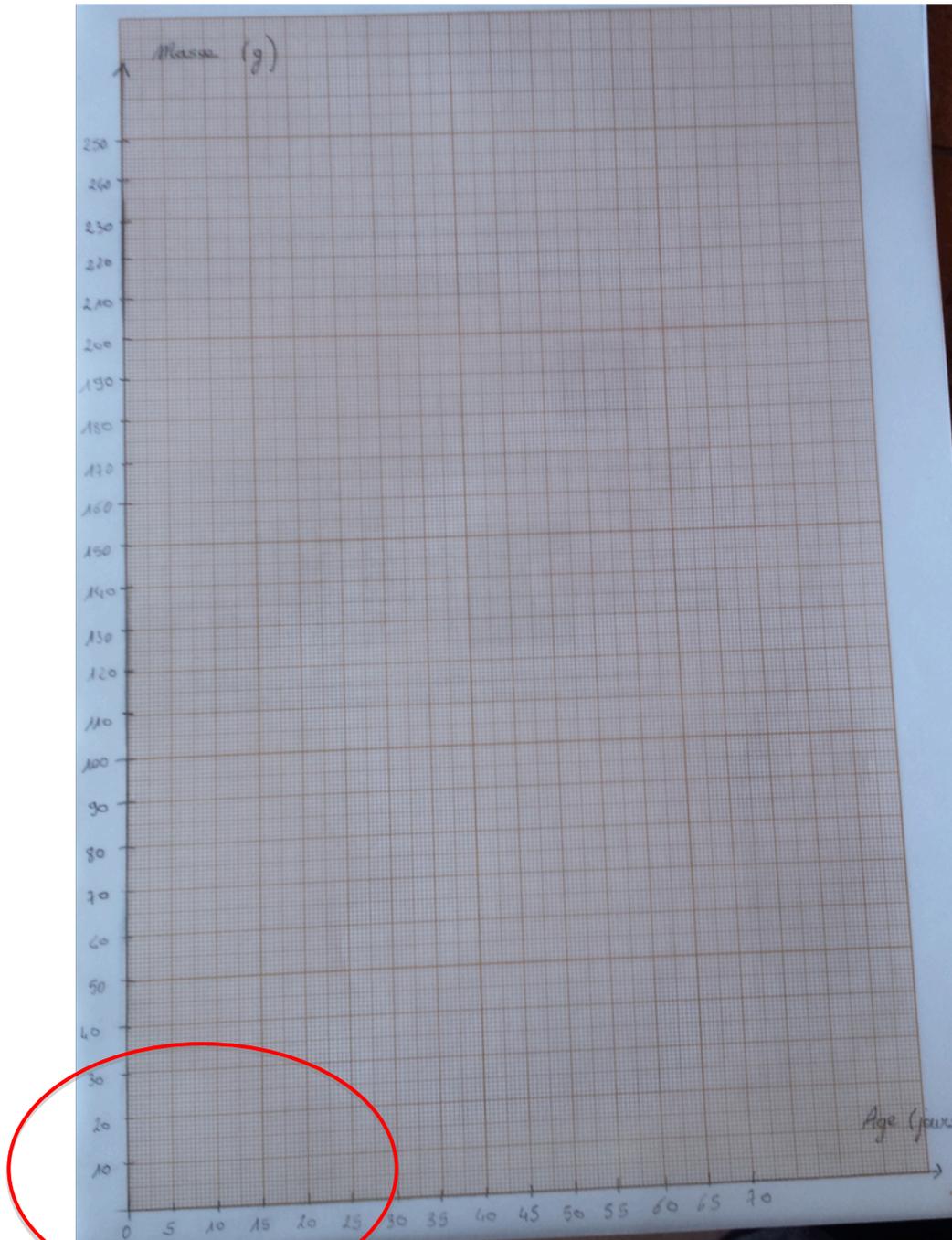
Donc je trace sur l'axe horizontal (celui du bas comme **Abscisses**) des graduations tous les 1 cm.

Ensuite je note 0 sur l'origine et j'ajoute 5 à chaque trait de graduation jusqu'à la valeur maximale donnée dans le tableau.

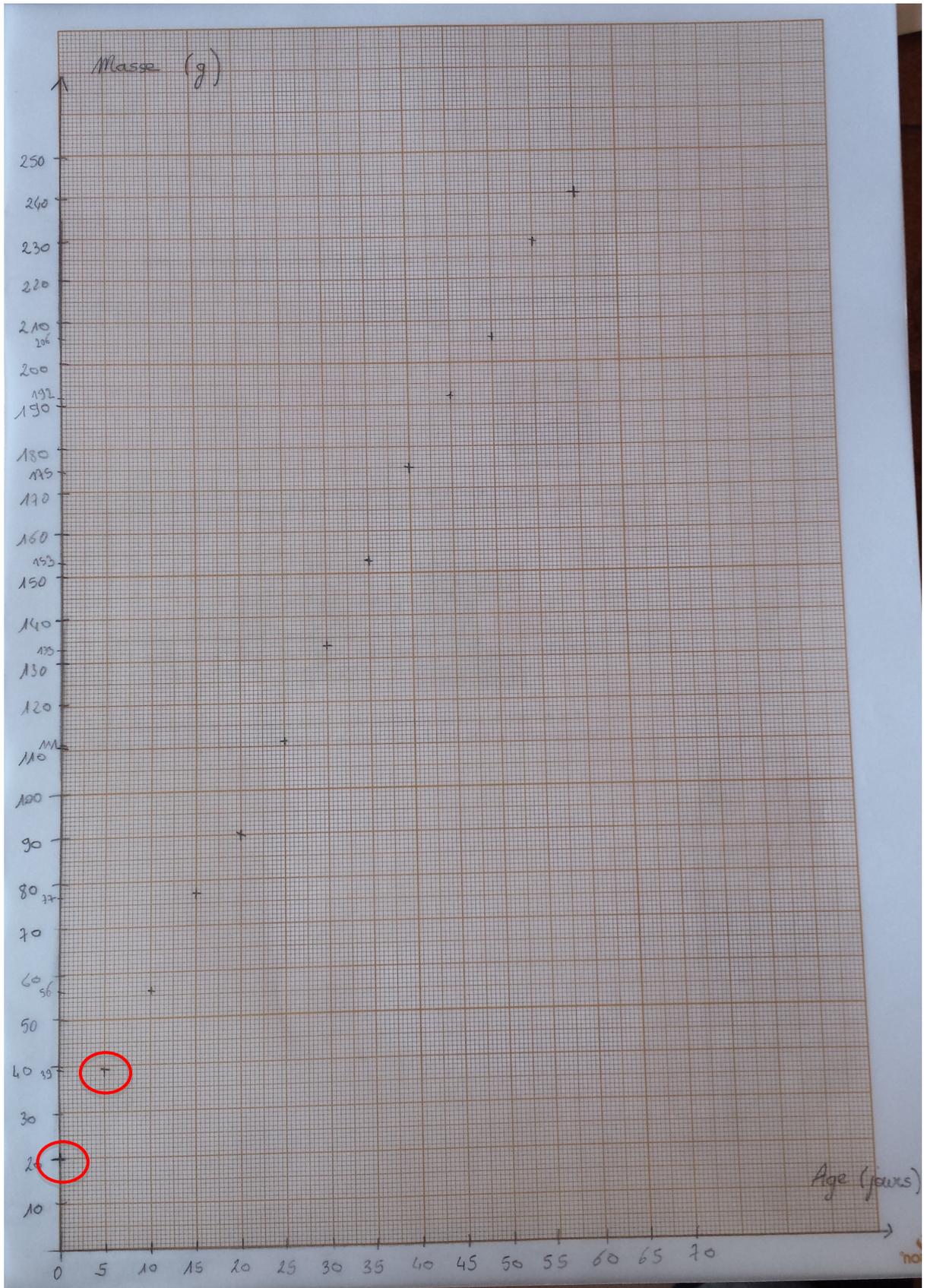
- **Ici : Axe des ordonnées : 1 cm = 10 grammes**

Donc je trace sur l'axe vertical (celui qui va vers le haut [*on entend le son 0*] comme **Ordonnées**) des graduations tous les 1 cm.

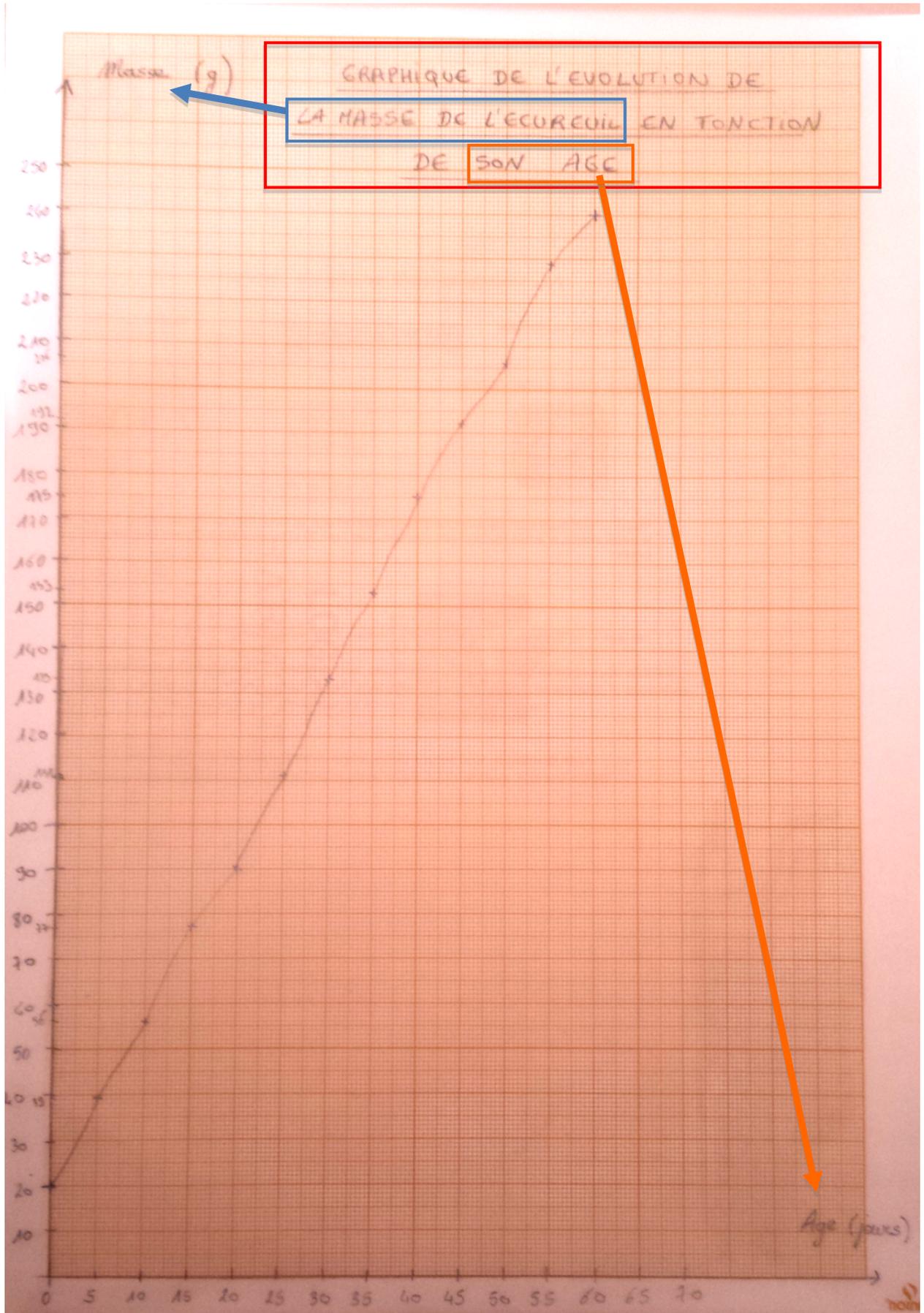
Ensuite je note 0 sur l'origine et j'ajoute 10 à chaque trait de graduation jusqu'à la valeur maximale donnée dans le tableau.



Etape 3 : Je note chaque point du tableau, un par un sur le graphique à l'aide d'un petit plus + (et non avec une croix X ou un point .)



Etape 4 : Je relie tous les points en partant du 1^{er} point et non de l'intersection des 2 axes ! Puis je donne un titre au graphique : graphique de l'évolution de « nom de l'axe des ordonnées » en fonction de « nom de l'axe des abscisses ».



M.ROBASTON

3)

Coup de pouce : lorsque la question commence par comment évolue, comment varie ou compare j'utilise la méthode de comparaison (Voir fiche méthode à la fin du cahier ou sur le site)

S'il n'y a pas de précision sur les valeurs à comparer tu choisis la 1^{ère} et la dernière.

- Je vois d'après le tableau (ou d'après le graphique) qu'au début de l'expérience l'écureuil pesait 20 g et que 60 jours plus tard il pesait 240 g.
- $20 \text{ g} < 240 \text{ g}$ $240 - 20 = 220 \text{ g}$
- Je conclus que l'écureuil a grossi de 220g en 60 jours
ou
- Je conclus que la masse de l'écureuil a augmenté de 220 g en 60 jours.

M.ROBASTON