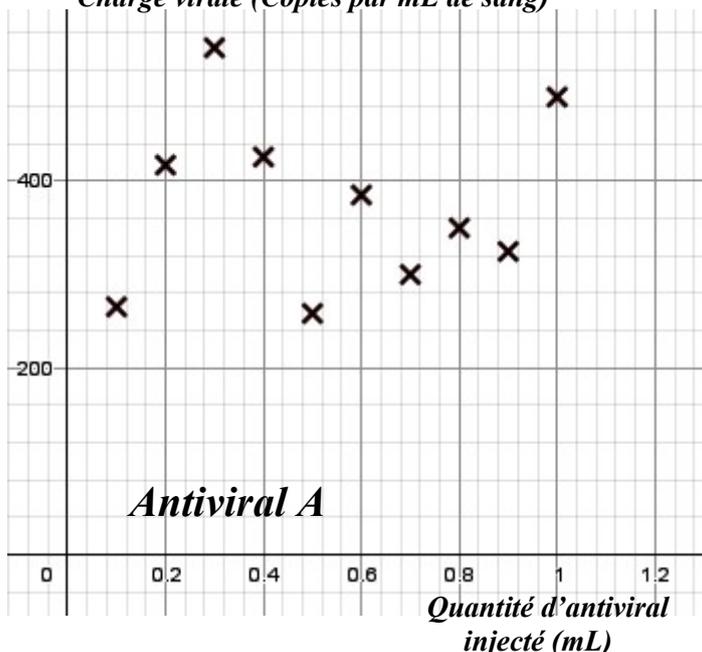
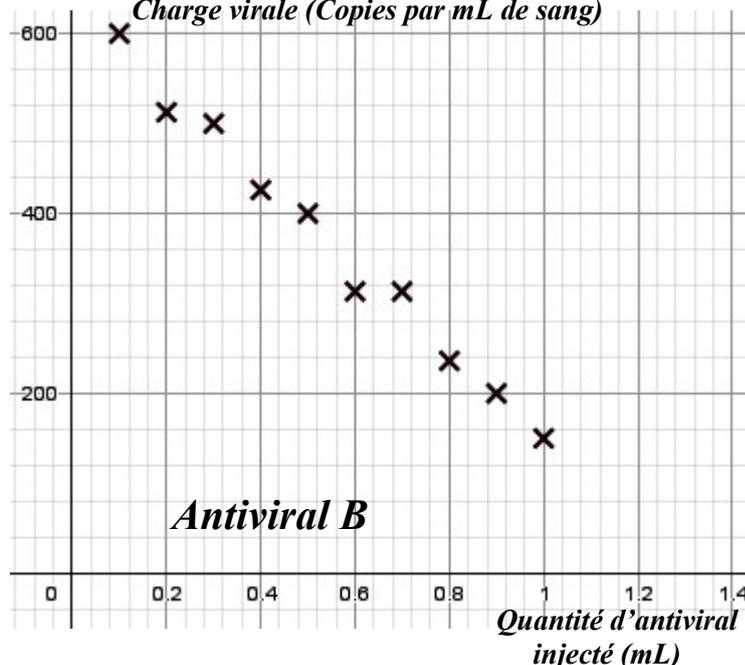


Situation :

Afin de produire un **vaccin** efficace contre la grippe saisonnière, un laboratoire de recherche présente les résultats des tests effectués sur **2 antiviraux**.

*Charge virale (Copies par mL de sang)**Antiviral A**Charge virale (Copies par mL de sang)**Antiviral B***Indications :**

- Pour une charge virale inférieure à **50 copies par mL de sang** le virus est dit « **non détectable*** ».
- Le médecin chef du laboratoire déclare : « **Pour un antiviral efficace, plus on injecte de produit, plus la charge virale dans l'organisme diminue** ».

Question :

Quel est l'antiviral le plus efficace et quelle quantité à injecter pour rendre la charge virale non détectable* ?

Ce qui est attendu de vous :

- **La première étape** sera de m'expliquer à l'oral ce que l'on vous demande en reformulant la question avec vos propres mots et ceci pour vérifier que vous avez bien compris l'énoncé.
- **La deuxième étape** sera de proposer, à l'oral, une méthode permettant de résoudre le problème et de répondre à la question posée.
- **La troisième étape** sera de me montrer le résultat de votre travail, permettant de répondre à la question.

Remarque :

Il y a plusieurs méthodes pour répondre à la question posée. Vous trouverez dans la deuxième page des questions et des ressources d'aide à la résolution de ce problème.

Vous n'êtes pas obligé d'utiliser ces ressources et questions d'aide.

Ressource n°1 :

- La **quantité** de l'antiviral le **plus efficace** à injecter est ...
 - comprise entre **1 mL** et **1,4 mL**
 - comprise entre **0,2 mL** et **0,4 mL**
 - supérieure à **1,4 mL**

Ressource n°2 :

- Fichiers numériques :

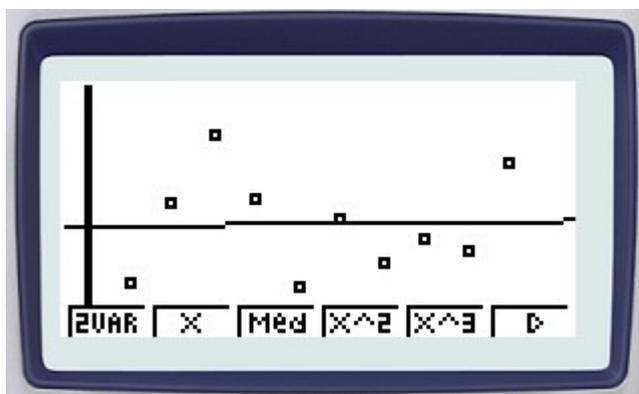
Antiviral A.ggb

Antiviral B.ggb

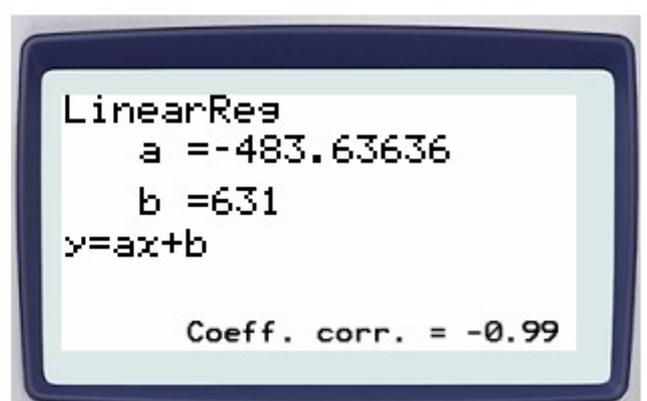
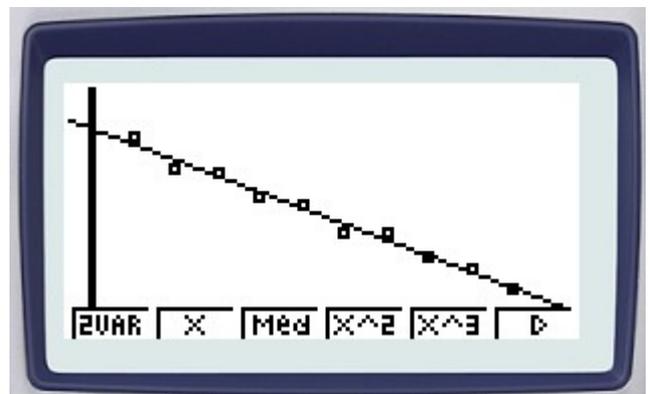
Ressource n°3 :

- Copies d'écran de calculatrice d'une régression pour chaque série :

Antiviral A



Antiviral B



Ressource n°4 :

Handwritten solution for the equation $5x + 100 = 250$. The steps are: $5x + 100 = 250$, $5x = 250 - 100$, $5x = 150$, $x = \frac{150}{5}$, and $x = 30$. Red arrows indicate the subtraction of 100 from both sides, and a red checkmark is at the end.

*Exemple de résolution
d'équation du 1^{er} degré*