

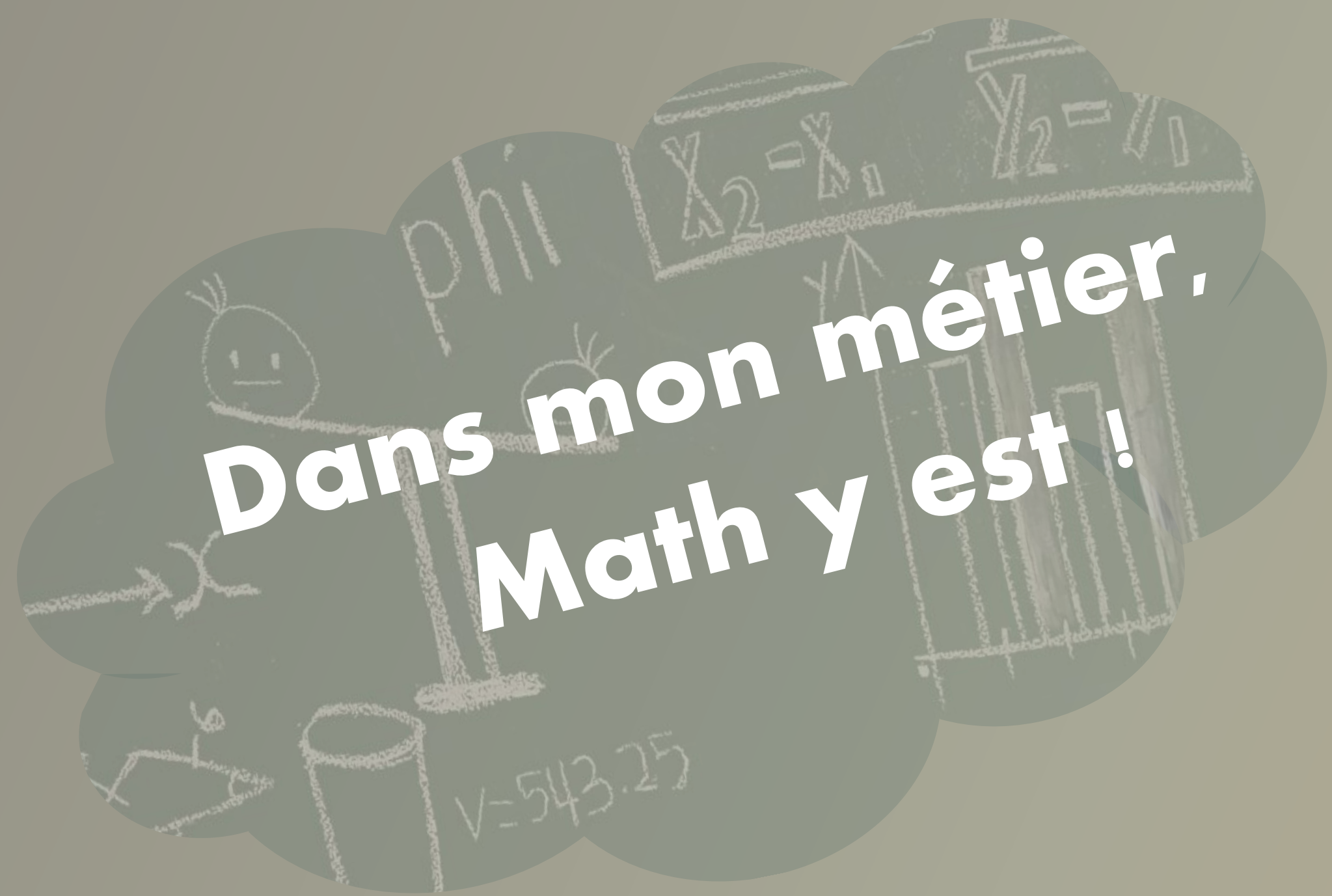
Laura Auby, infirmière



J suis infirmière en EHPAD* au centre hospitalier d'Yssingaux. Je suis la seule infirmière pour les 61 résidents. J'essaie d'appliquer du mieux possible tout ce que j'ai appris pendant mes études d'Aide Soignante puis d'Infirmière Diplômée d'État, à savoir connaître et comprendre certaines techniques de soin, développer un positionnement professionnel et mener une équipe soignante dans une dynamique harmonieuse.

Nous sommes en poste de 12h.

* Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes



J'utilise les Maths pour :

- la gestion des stocks de matériel
- la mise en place de prescription médicamenteuse
- résoudre le problème ci-dessous :

Régler la chambre

Monsieur Bouchet est atteint d'une bronchite chronique.

Le docteur a prescrit pour ce patient un antibiotique, le Ceftriaxone, à prendre par voie intraveineuse, à raison de 3 fois par 24h.

Je vais ainsi injecter, à l'aide d'une perfusion, 1g de Ceftriaxone dissous dans 100cm^3 de NaCl (Chlorure de Sodium) dans une veine de mon patient.

La posologie du médicament indique que son efficacité est maximale si le temps de sa prise ne dépasse pas 30 minutes.

Et je ne vais pas sacrifier les veines de ce patient qui risquent de s'abîmer si la perfusion dure plus de 30 minutes.

*Objectif : 100cm^3 en 30 minutes
Combien de gouttes en 1 minute ?
Rappel : $1\text{L} = 1\text{dm}^3$*

Par manque de temps, je ne vais pas compter pendant 1 minute les gouttes dans la chambre du perfuseur. Je décide de le faire pour 10 secondes.

Le saviez-vous ?

$1\text{mL} = 20$ gouttes pour n'importe quel liquide, sauf le sang (1mL de sang = 15 gouttes de sang)

1) Sachant qu' $1\text{mL} = 20$ gouttes, quel débit (en gouttes/min) vais-je imposer à la chambre du perfuseur pour que la solution finale (100cm^3 au total) passe en 30 minutes ?

2) Combien de gouttes doivent passer en 10 secondes ?