

## Activité de découverte : le prix d'achat des pommes

### 1 Un exercice de découverte

Un marchand vend des pommes dans son épicerie de quartier. Elles ont l'air bonnes, je veux en acheter. Une étiquette indique : « 2€ le kg ».

D'après vous, combien coûtent :

— 1 kg de pommes ?

— 10 kg de pommes ?

— 100 kg de pommes ?

— 10 g de pommes ?

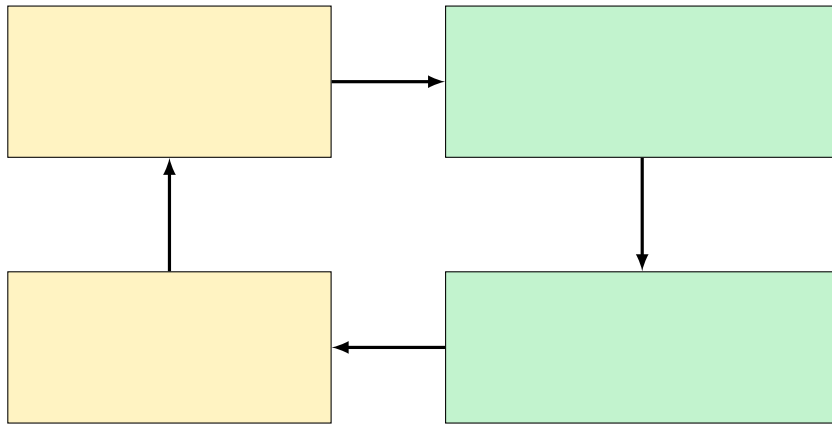
N'y aurait-il pas des limites à notre raisonnement :

— Est-il possible d'acheter 100 kg de pommes chez ce marchand ?

— Si vous achetez 10 kg de pommes, pensez-vous que le marchand vous en offrira une ou deux en plus ?

— Est-il possible d'acheter 10 g de pommes ?

— Est-il vraiment possible d'acheter exactement 1 kg de pommes ?

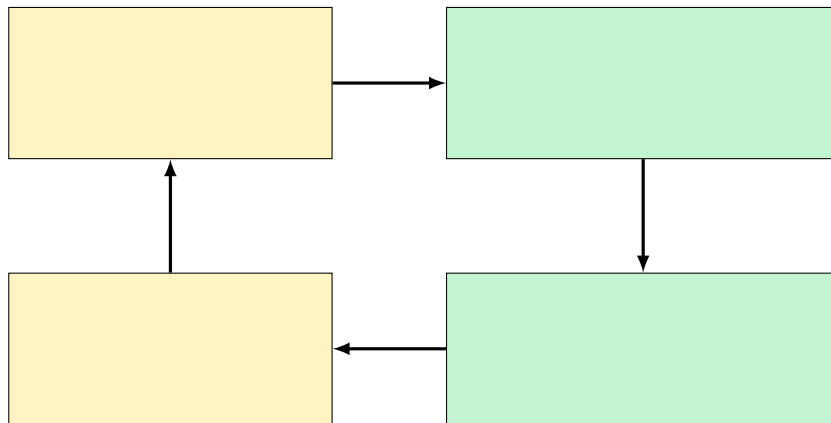


## 2 Exercices d'application

**Exercice 1.** Le même épicier, qui vend ses pommes à 2€ le kg, me consent une réduction de 10% à partir de 5 kg achetés.

1. Quel est alors le prix d'1 kg de pommes, de 10 kg de pommes, de 100 kg de pommes ?

2. Compléter le schéma de la modélisation mathématique ci-dessous.

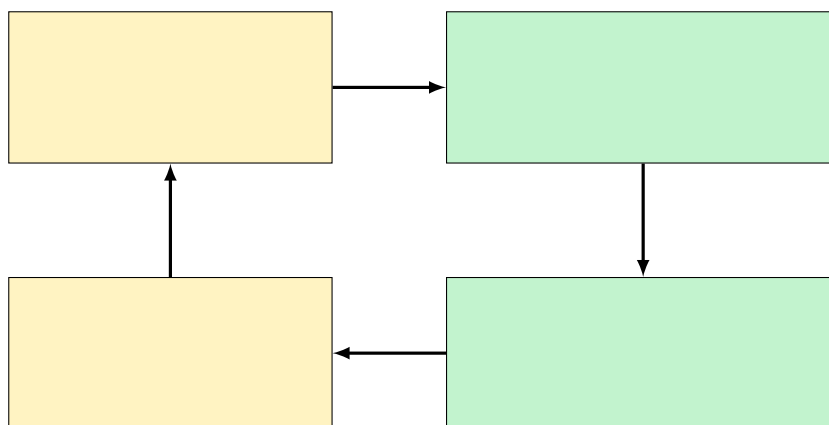


3. Vaut-il mieux acheter 2 kg de pommes par semaine pendant 5 semaines ou 10 kg en une seule fois ?

**Exercice 2.** Un cageot à pommes de dimensions  $50 \times 40 \times 30$  cm contient environ 24 kg de pommes.

1. L'épicier dispose d'une cave de  $20\text{m}^2$  au sol et de 2m de haut. En la remplissant au maximum, quelle quantité de pommes peut-il y stocker ?

2. Compléter le schéma de la modélisation mathématique ci-dessous.



3. Combien de tonnes de pommes la salle de classe peut-elle contenir ?

# Schéma de la modélisation mathématique

