**Problème 316 – Inflation ou shrinkflation?**

**Niveau : Quatrième**

**Chapitres : Pourcentages, Proportionnalité**

**Inédit, publié le 17/07/2022**



Quand le prix des produits augmente, on dit qu’il y a une inflation. Ce phénomène est bien connu, car il est vécu au quotidien et qu’il est suivi de près par différents indicateurs. Un phénomène beaucoup moins perceptible qui accompagne l’inflation est la « shrinkflation » (contraction du mot « shrink » qui signifie « rétrécir » et du mot inflation), qui consiste à vendre un même produit, avec souvent un emballage quasi similaire, mais avec des quantités moindres alors que le prix ne diminue pas. On pourrait considérer le phénomène comme de l’arnaque : en vérité, le procédé est parfaitement légal, et s’appuie sur le fait que les consommateurs sont très attentifs au prix en oubliant souvent d’entrer dans le détail de ce qui est vendu. Mais au final, que faut-il mieux subir : une inflation ou une shrinkflation ? Regardons quelques exemples concrets.

1) En 2018, Coca-Cola proposait la bouteille de 1,5 L à 1,40 €. Il propose aujourd’hui une bouteille de 1,25 L au même prix. Déterminer en pourcentage (arrondir à l’unité près) de la quantité initiale la perte subie par le consommateur.

2) Le fromage Kiri se vendait auparavant dans un paquet contenant 8 carrés de 20 g, à 1,91 € le paquet. Or, désormais, le paquet contient 8 carrés de 18 g, au même prix : c’est une shrinkflation.

a) Quel était le prix au kg du fromage (arrondir au centime près) avant et après la diminution de la masse des carrés ?

b) Que peut-on déduire de cet exemple à propos de la différence entre shrinkflation et inflation?

3) Une entreprise fabriquant des chips, qui vendait des paquets de 150 g à 1,20 €, a dû faire le choix entre réduire la quantité par paquet de 10%, ou augmenter le prix de 10%. Elle a finalement choisi la première possibilité (d’où des paquets moins remplis qu’avant).

Certains consommateurs affirment que les deux possibilités « revenaient au même ». Ont-ils raison ? Justifier le raisonnement.

4) De manière générale, vaut-il mieux, en tant que consommateur, subir une inflation de 10% ou subir une shrinkflation qui réduit la quantité d’un produit de 10% pour le même prix?

*Indice : on pourra appeler le prix d’une unité d’un produit quelconque avant inflation/shrinkflation, puis comparer le prix de cette unité après chacun des phénomènes (ce prix dépendant de ).*