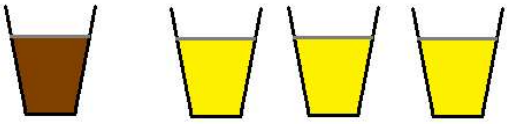
III – Une trace écrite de cours sur le ratio

Arnaud DAVIN
Professeur au collège Pierre SEMARD (93)
Drancy

On utilise parfois une autre manière pour parler de proportion.

Exemple : Dans une recette de vinaigrette, on met 1 verre de vinaigre pour 3 verres d'huile.

Proportion en Ratio	**Proportion en Fraction**
On **compare directement** les quantités.	On compare les quantités à la **quantité totale.**
Le ratio est noté 1 : 3 (lu 1 **pour** 3)	En tout, il y a 1 + 3 = 4 verres. Soit $\frac{1}{4}$ de vinaigre et $\frac{3}{4}$ d'huile.



Remarques : Attention, **la notation** « : » du ratio ne signifie pas une division !
Ici, le ratio « 1 : 3 » ne donne pas lieu à $\frac{1}{3}$, mais plutôt à la fraction $\frac{1}{4}$ (part du vinaigre dans le total !).

Le ratio vinaigre pour huile est 1 : 3 et le ratio huile pour vinaigre est 3 : 1 (3 pour 1).

Exemple : On partage une masse de 1 200g de pommes en trois parts selon le ratio 1 : 3 : 2.
Cela signifie que la première personne prend 1 quantité, la deuxième en aura 3, et la troisième en aura 2.
On partage donc en 1 + 2 + 3 = 6 parts.
1 200 divisé par 6 donne 200g de pommes par part.
Le premier a 1 part, soit 200g de pommes.
Le deuxième a 3 parts, soit 200 × 3 = 600g.
Le troisième a deux parts, soit 200 × 2 = 400g
Vérification : on a bien au total 200 + 600 + 400 = 1 200g.