

## Problème 154 – Les Ramen Ichiraku de Naruto

Niveau : Sixième/Cycle 3

Chapitres : Proportionnalité, Conversions

Première distribution (en devoir maison) le 18/09/2020



Teuchi, habitant de Konoha, l'un des 5 grands villages ninjas, est le propriétaire du restaurant Ramen Ichiraku où Naruto déguste son plat préféré : les ramen. Ce plat de soupe de nouilles fait partie des délices de la cuisine japonaise (bien qu'il soit d'origine chinoise). En ce jour, Teuchi sait que Naruto va venir manger 7 bols de ramen, et il doit prévoir en conséquence les quantités nécessaires pour satisfaire son client préféré.

On sait qu'un bol unique de ramen nécessite exactement les ingrédients visibles dans l'image en **Annexe 1**.

1) Combien de tranches de porc chashu et de narutomaki<sup>(1)</sup> sont nécessaires pour préparer tous les bols que mangera Naruto en ce jour?

2) Teuchi sait que pour préparer tous les bols que Naruto engloutira (et uniquement ceux-là), il prévoit 1,4 kg de nouilles, 4,2 litres d'eau, et 350 g de pousses de bambous.

Quelle est, en g, la masse de nouilles nécessaires pour que Teuchi prépare un bol de ramen ?

3) L'appétit de Naruto n'est rien par rapport à celui de la personne considérée comme « La Reine des Goinfres », Hinata Hyûga. Un jour, celle-ci réussit à avaler pas moins de 46 bols en un jour. Le second plus gros mangeur, Chôji Akimichi, mangea lui 42 bols. Leur record est affiché sur le mur du restaurant, derrière la caisse enregistreuse<sup>(2)</sup>.

a) Calculer en litres, la quantité d'eau qui fut nécessaire pour préparer tous les bols mangés par Chôji Akimichi, lorsqu'il mangea 42 bols.

b) Calculer, en kg, la masse de nouilles nécessaires pour préparer les 46 bols de ramen mangés par Hinata Hyûga en un jour.

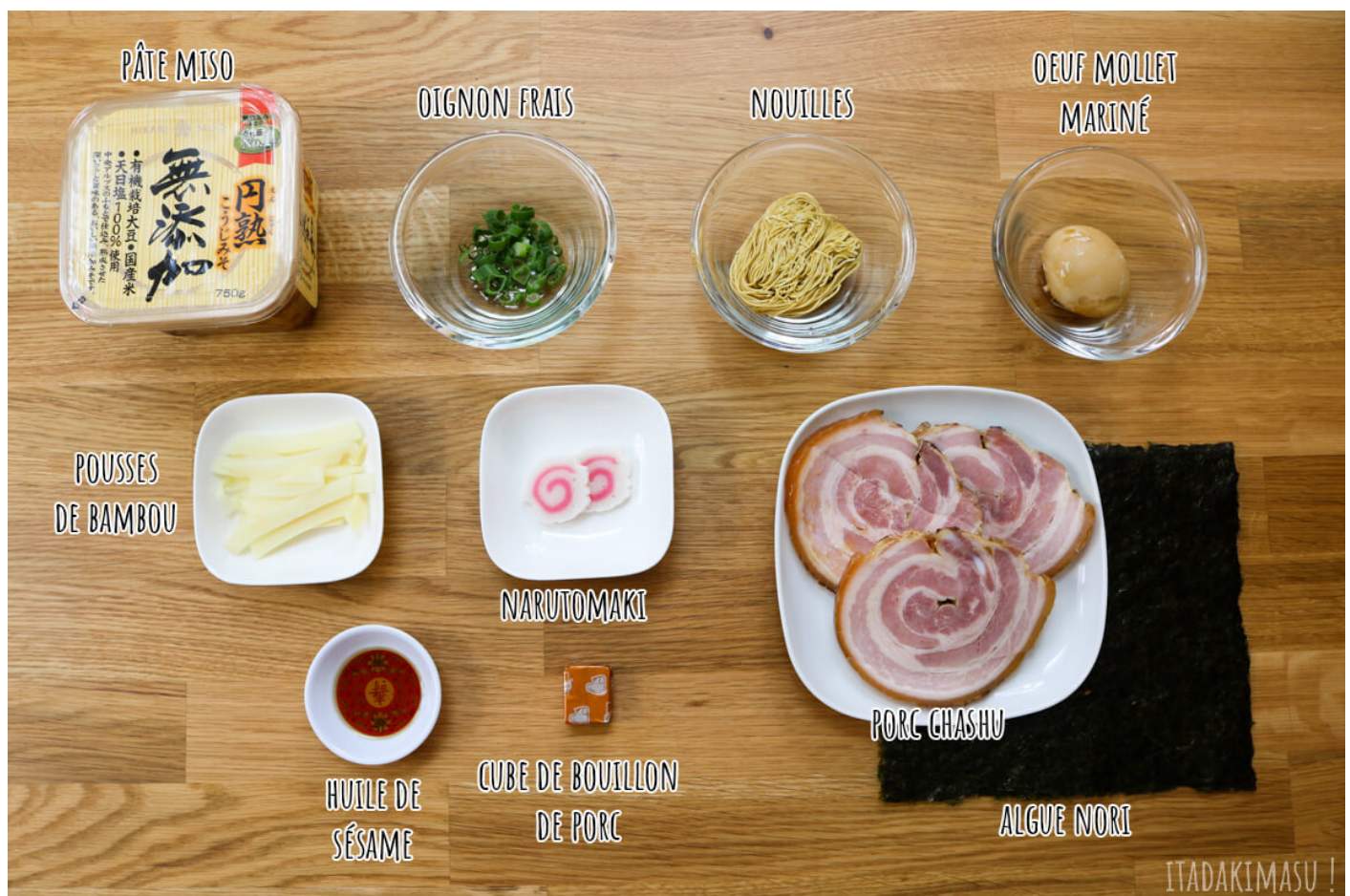
c) Calculer, en kg, la masse des pousses de bambous qui furent utilisés pour préparer ces mêmes 46 bols.

4) On imagine que quand Naruto déguste 7 bols, il doit payer 3 600 Yens (on rappelle que le Yen, noté ¥, est la monnaie japonaise). On sait que Teuchi n'a jamais été avare : il a toujours offert à chacun de ses clients les plus gourmands 1 bol de plus chaque fois qu'ils réussissent à manger 6 bols (cela veut dire qu'on peut avoir plusieurs bols gratuits un même soir si on a un très gros appétit).

a) Lors de son record, combien Hinata Hyûga a-t-elle dû payer, en yens?

b) Le prix des bols mangés dans le restaurant Ramen Ichiraku est-il alors proportionnel au nombre de bols mangés ? Justifier votre réponse.

### Annexe 1<sup>(3)</sup>



(1) Le narutomaki est une décoration culinaire japonaise à base de pâté de poisson, et dont le nom fut à l'origine du nom du héros « Naruto ».

(2) Voir Boruto, Episode 18

(3) Source : <https://www.itadakimasu.fr/recettes/les-ramen-ichiraku-naruto>