

87 - Le prix du blé

Entendu sur France-Inter le 4 août 2010 au bulletin d'information de 22 heures :

« La Russie, grenier à blé de l'Europe, est en proie à de violents incendies. Le cours du blé s'affole et est passé en quelques jours de 130 à 220 euros par tonne.

En conséquence, le prix de la baguette va augmenter et passer de 0,80 euro à 1 euro, voire 1,20 euro. »

Problème :

Pour 100 kg de blé, la quantité moyenne de farine que l'on cherche le plus souvent à obtenir est de 75 kg. Il y a 2 % de perte et les 23 kg restants forment les « issues ». Le taux d'extraction, c'est-à-dire la quantité de farine produite est de 75 %.

Les différentes sortes de pains sont caractérisées entre autres par leur poids. Celui de la baguette est d'environ 250 grammes.

La baguette est fabriquée à partir de farine, d'eau, de levure et/ou de levain, et de sel. On n'utilise pas d'œuf, de produits laitiers ou d'huile. La pâte est beaucoup travaillée par des rabats puis des tours.

Pour fabriquer la pâte, on ajoute 600 grammes d'eau pour un kilo de farine.

Les éléments ci-dessus permettent de répondre à quelques questions :

- 1-Avec un kilo de blé, quelle masse de farine obtient-on ?
- 2-Quelle masse d'eau doit-on ajouter à la quantité de farine obtenue pour fabriquer de la pâte à pain ?
- 3-Quelle masse de pâte à pain obtient-on ?
- 4-Avec cette pâte à pain, combien de baguettes de 250 grammes peut-on fabriquer ? (Arrondir à l'unité inférieure)
- 5-Quel est le coût du blé nécessaire à fabriquer la farine qui entre dans la composition de ces baguettes, avant augmentation ? après augmentation ?
- 6-Quel devrait être le prix d'une baguette qui tiendrait strictement compte de l'augmentation du prix du blé ?

Réponses :

1/ Un kilo de blé permet de fabriquer 750 g de farine.

Traditionnellement, les issues qui ont une valeur marchande paient le travail du meunier. Les 750 grammes de farine ont donc la même valeur marchande que le kilo de blé qui a permis de les obtenir.

2/ un tableau de proportionnalité permet de déterminer la masse d'eau à ajouter:

farine (en grammes):	1 000	500	100	50
eau (en grammes)	600	300	60	30

Les éléments du tableaux permettent de répondre:

A 750 grammes de farine (500 + 100 + 100 + 50), il faut ajouter (300 + 60 + 60 + 30) soit 450 grammes d'eau.

3/ Pour fabriquer la pâte, on ajoute farine et eau, plus du sel (20 g) et de la levure que nous

négligerons ici.

$$750 + 450 = 1\,200$$

On obtient donc 1 200 grammes de pâte.

4/Un tableau de proportionnalité permet de répondre à la question :

nombre de baguettes :	1	2	3	4	5	6	7
masse de pâte (en g) :	250	500	750	1 000	1 250	

Avec 1 200 grammes de pâte, on peut fabriquer 4 baguettes (en fait, presque cinq, mais nous retenons le nombre quatre, ce qui assure une marge commerciale confortable au boulanger).

5/ Une tonne c'est 1 000 kilogrammes ; un kilogramme de blé vaut donc un millième du prix d'une tonne de blé:

- avant augmentation : $130/1\,000 = 0,13$
- après augmentation : $220/1\,000 = 0,22$.

Le coût de la farine utilisée pour fabriquer quatre baguettes de 250 grammes, est donc de 13 centimes d'euro avant la hausse et 22 centimes d'euros après la hausse du blé.

6/ L'augmentation du prix de la farine est donc de 9 centimes pour quatre baguettes, soit un peu plus de deux centimes (en fait approximativement deux centimes, si l'on tient compte de l'excédent de pâte annoncé à la question 4/).

Commentaire :

L'augmentation de 20 à 40 centimes du prix de la baguette annoncée par le journaliste est donc très largement excessive et assurera aux boulangers un bénéfice confortable qui ira très largement au-delà de ce qui est nécessaire à la seule rémunération de leur travail.