

# Les Comptes faits de M. Barreme

## Activités au cours moyen ou au collège

---

Marie-Noëlle RACINE  
[mnracine@orange.fr](mailto:mnracine@orange.fr)

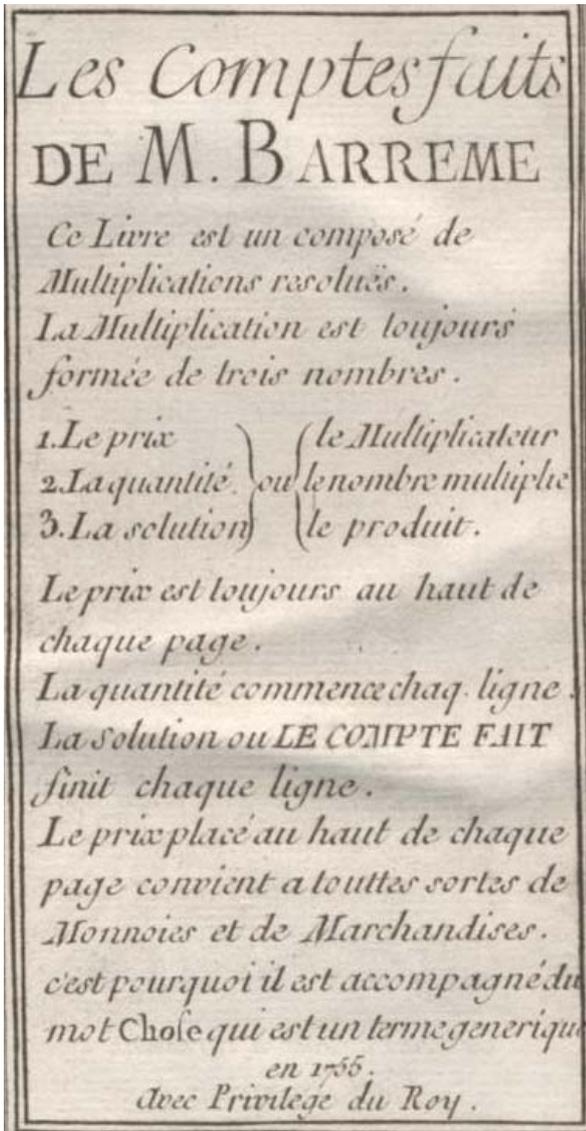
Résumé : utilisation d'un livre de comptes faits du sieur BARREME, manipulation d'unités de mesures dans un système de numération non décimal.  
Ces activités peuvent être menées en fin de cycle 3 de l'école élémentaire ou en collège.

Mots-clé : Barreme, numération, tarifs, multiplications, conversions.

.

À une époque où la population dans son ensemble et les commerçants en particulier avaient du mal à compter dans un système de numération non décimal, le sieur BARREME, François, (1638 ; 1703) eut l'idée de produire un livre de « comptes faits » où toutes sortes de multiplications sont proposées : pour chaque prix unitaire, les prix de plusieurs articles sont calculés et notés sur les pages de ce livre de « *comptes faits* », autrement dit, il s'agit d'un livre de tables de multiplications, destinées à éviter des calculs fastidieux. Compte tenu de la grande utilité de ce type de livre, il a été souvent réédité, adapté aux nouvelles monnaies jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

Les extraits photographiés ci-dessous proviennent de l'exemplaire écrit en 1755 et publié en MDCCLXXI.



*Ce livre est un composé de Multiplications résolues. La Multiplication est toujours formée de trois nombres.*

1. Le prix } le Multiplicateur  
2. La quantité } le nombre multiplié  
3. La solution } ou le produit

*Le prix est toujours au haut de chaque page.  
La quantité commence chaq[ue] ligne.  
La solution ou LE COMPTE FAIT finit chaque ligne.  
Le prix placé au haut de chaque page convient a toutes sortes de Monnoies et de Marchandises. c'est pourquoi il est accompagné du mot Chose qui est un terme générique.*

en 1755  
Avec le Privilège du Roy.

Les comptes faits  
ou  
le tarif général  
de toutes les  
monnoyes.



Ce Vend 50 sols a Paris chés  
les Libraires  
Associés

A 1 Sol 8 Deniers la chose.

2 val	3 f 4	39 val	3 l 5 f
3 val	5 f	40 val	3 l 6 f 8
4 val	6 f 8	50 val	4 l 3 f 4
5 val	8 f 4	60 val	5 l
6 val	10 f	70 val	5 l 16 f 8
7 val	11 f 8	80 val	6 l 13 f 4
8 val	13 f 4	90 val	7 l 10 f
9 val	15 f	100 val	8 l 6 f 8
10 val	16 f 8	200 val	16 l 13 f 4
11 val	18 f 4	300 val	25 l
12 val	1 l	400 val	33 l 6 f 8
13 val	1 l 1 f 8	500 val	41 l 13 f 4
14 val	1 l 3 f 4	600 val	50 l
15 val	1 l 5 f	700 val	58 l 6 f 8
16 val	1 l 6 f 8	800 val	66 l 13 f 4
17 val	1 l 8 f 4	900 val	75 l
18 val	1 l 10 f	1000 val	83 l 6 f 8
19 val	1 l 11 f 8	2000 val	166 l 13 f 4
20 val	1 l 13 f 4	3000 val	250 l
21 val	1 l 15 f	4000 val	333 l 6 f 8
22 val	1 l 16 f 8	5000 val	416 l 13 f 4
23 val	1 l 18 f 4	6000 val	500 l
24 val	2 l	7000 val	583 l 6 f 8
25 val	2 l 1 f 8	8000 val	666 l 13 f 4
26 val	2 l 3 f 4	9000 val	750 l
27 val	2 l 5 f	10000 val	833 l 6 f 8
28 val	2 l 6 f 8	20000 val	1666 l 13 f 4
29 val	2 l 8 f 4	30000 val	2500 l
30 val	2 l 10 f		
31 val	2 l 11 f 8	Les 3 quarts	1 f 3 d
32 val	2 l 13 f 4	le demi	10 d
33 val	2 l 15 f	le quart	5 d
34 val	2 l 16 f 8	le huitieme	2 d
35 val	2 l 18 f 4	Les 2 tiers	1 f 1 d
36 val	3 l	le tiers	7 d
37 val	3 l 1 f 8	le sixieme	3 d
38 val	3 l 3 f 4	le douzieme	1 d

A 1 f 8 d par jour, par an 30 l 8 f 4 d

Une page du livre dont nous allons  
exploiter divers renseignements.

A 1 Sol 8 Deniers la chose.

2 val	3 f 4	39 val	3 l 5 f
3 val	5 f	40 val	3 l 6 f 8
4 val	6 f 8	50 val	4 l 3 f 4
5 val	8 f 4	60 val	5 l

« A 1 Sol 8 Deniers la chose. » signifie que dans cette page on donne les prix de plusieurs choses dont une seule coûte 1 sol et 8 deniers.

« A 1 Sol 8 Deniers la chose. 2 val 3 s 4 » signifie que « Si 1 chose vaut 1 sol et 8 deniers, 2 de ces mêmes choses valent ensemble 3 sols et 4 deniers »

Aujourd'hui, avec notre monnaie, si 1 chose vaut 1 euro et 8 centimes, alors 2 de ces mêmes choses valent ensemble 2 euros et 16 centimes. À notre époque, 1 euro vaut 100 centimes (ou 100 cents), mais, en 1771, à l'époque où le livre a été imprimé, 1 sol vaut .... un certain nombre de deniers, mais le livre ne dit pas combien ! De même, il ne dit pas combien de sols vaut 1 (une) livre.

Les recherches que l'on peut proposer aux élèves :

1°) Sur la page photographiée ci-dessus, on apprend que si 1 chose vaut 1 sol 8 deniers, alors 2 choses valent 3 sols 4 deniers, sauriez-vous calculer combien il faut de deniers pour faire 1 sol ?

2°) Sur cette page, on lit que 39 choses valent 3 livres et 5 sols, sauriez-vous dire combien de sols correspondent à 1 (une) livre ?

3°) En bas, à droite de chaque page du livre de « comptes faits », on trouve les valeurs des fractions de la chose.

Sur cette page, on peut lire que si 1 chose vaut 1 sol 8 deniers, alors 3 quarts ( $\frac{3}{4}$ ) de la chose valent 1 sol 3 deniers.

De même on lit : si 1 chose vaut 1s 8d alors, les 2 tiers ( $\frac{2}{3}$ ) valent 1s 1d.

29 val	2 l 8 f 4	30000 val	2500 l
30 val	2 l 10 f		
31 val	2 l 11 f 8	Les 3 quarts	1 f 3 d
32 val	2 l 13 f 4	le demi	10 d
33 val	2 l 15 f	le quart	5 d
34 val	2 l 16 f 8	le huitieme	2 d
35 val	2 l 18 f 4	Les 2 tiers	1 f 1 d
36 val	3 l	le tiers	7 d

Vérifiez les résultats donnés par le livre. Les valeurs données sont-elles exactes ou approchées ?

4°) La dernière ligne de chaque page donne la valeur d'une année : à 1 sol 8 deniers par jour, par an 30 livres 8 sols 4 deniers.

37 val	3 l	1 l	8	le dixieme	3 d
38 val	3 l	3 f	4	le douzieme	1 d
A 1 f 8 d par jour, par an 30 l 8 f 4 d					

Sauriez-vous calculer combien on comptait de jours dans 1 an ?

5°) le muid, le septier, le boisseau sont des unités de mesure pour la quantité d'avoine. Là encore, les correspondances entre ces unités ne sont pas indiquées dans le livre

**T A R I F**

A tant le MUID d'AVOINE, combien le SEPTIER  
& le BOISSEAU.

Prix du Muid,	du Septier,	du Boisseau.
à 48 l le muid	1 septier 4 l	1 boif. 3 f 4 d
51 l	1 septier 4 l 5 f	1 boif. 3 f 6 d
54 l	1 septier 4 l 10 f	1 boif. 3 f 9
57 l	1 septier 4 l 15 f	1 boif. 3 f 12
60 l	1 septier 5 l	1 boif. 4 f 2
63 l	1 septier 5 l 5 f	1 boif. 4 f 4
66 l	1 septier 5 l 10 f	1 boif. 4 f 7
69 l	1 septier 5 l 15 f	1 boif. 4 f 9

a] Sachant que 1 muid vaut 48 livres et que 1 septier vaut 4 livres, combien de septiers sont contenus dans 1 muid ?

b] Sachant que 1 septier vaut 4 livres et que 1 boisseau vaut 3 sols et 4 deniers, combien de boisseaux sont contenus dans 1 septier ?

c] Déduire des questions précédentes combien de boisseaux sont contenus dans 1 muid.

## Réponses :

1°) Comme  $1s + 8d + 1s + 8d = 2s + 16d$ , alors 2 sols 16 deniers sont aussi 3 sols 4 deniers. Ainsi, 1 sol vaut 12 deniers.

2°) Comme  $39 \times (1s + 8d) = 3l + 5s$ , alors  $39s + 312d = 3l + 5s$ ,  
càd :  $39s + 26s = 3l + 5s$ , ou encore :  $65s = 3l + 5s$ , soit :  $60s = 3l$ .  
Ainsi, 1 livre vaut 20 sols.

3°)  $(1s + 8d) \times 3 / 4 = 20d \times 3 / 4 = 15d = 1s 3d$ . la valeur donnée pour les 3 quarts d'une chose est exacte.

$(1s + 8d) \times 2 / 3 = 20d \times 2 / 3 = 40 / 3d = 13d + 1 / 3d = 1s 1d + 1 / 3d \approx 1s + 1d$   
Le résultat donné pour les 2 tiers d'une chose est approché.

4°)  $30l + 8s + 4d = 30 \times 20 \times 12d + 8 \times 12d + 4d$

soit  $30l + 8s + 4d = 7 200d + 96d + 4d$ , ou encore :  $30l + 8s + 4d = 7 300d$ .

$1s + 8d = 1 \times 12d + 8d$ , soit  $1s + 8d = 20d$ .

$7 300 / 20 = 365$ . Pour calculer le prix à payer par an si chaque jour est payé 1 sol et 8 deniers, le sieur Barrême a compté qu'il y a 365 jours dans une année.

5°) a] À 48 livres le muid, 1 septier vaut 4 livres. Autrement dit, 1 muid contient  $48 / 4 = 12$  septiers. 1 muid = 12 septiers.

b] À 4 livres le septier, 1 boisseau vaut 3 sols et 4 deniers. Autrement dit, 1 septier vaut  $4 \times 20 \times 12$ , soit 960 deniers et 1 boisseau vaut  $3 \times 12 + 4$  deniers soit 40 deniers. Or,  $960 / 40 = 24$ . Ainsi, 1 septier contient 24 boisseaux.

c] Comme  $12 \times 24 = 288$  alors, 1 muid contient 288 boisseaux.

Autre méthode : 1 muid vaut  $48 \times 20 \times 12$  deniers, 1 muid vaut 11 520 deniers.

Comme  $11 520 / 40 = 288$  alors, 1 muid contient 288 boisseaux.

Ce livre peut être téléchargé sur le site gallica, bibliothèque numérique de la bibliothèque nationale de France (bnf) :

<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k204458g>

site wikipedia consulté le 16/11/12 sur la vie de M. François Barrême :

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Fran%C3%A7ois\\_Barr%C3%Aame](http://fr.wikipedia.org/wiki/Fran%C3%A7ois_Barr%C3%Aame)