

Histoire de volume

Jean-Paul Guichard & Jean-Paul Mercier

Épisode 3 : L'unification des capacités et volumes par le système métrique

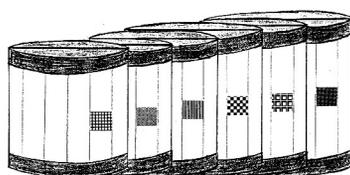
Chaque état centralisé a dû chercher à mettre de l'ordre dans les unités usuelles de la vie courante. À la fin du XVIII^{ème} siècle, en France, le principal grief qui est rapporté est l'incapacité à échanger correctement entre les régions de France, voire entre les différents commerces d'une même ville. Ainsi à Poitiers, la pinte à Montmidi n'a pas la même capacité qu'à Montierneuf. Comme si les volumes et capacités, comme les autres grandeurs, avaient eu beaucoup de mal à s'unifier entre les hommes depuis 5 000 ans, chacun gardant sa mesure personnelle, ou plutôt celle de son lieu. Cela vient aussi des outils de mesure et du savoir-faire de leurs fabricants.

Citons, pour en prendre toute la mesure, quelques unités de capacité en usage dans le département des Deux-Sèvres avant l'imposition du système métrique [Cathelineau].

Matières sèches

- * le boisseau : de 4 décalitres 854 à Chenay à 2 décalitres 458 à Parthenay, puis 1 décalitre 194 à Thouars (on trouve 29 valeurs différentes réparties sur plus de 80 lieux). Il y a aussi des boisseaux, des grands boisseaux, des petits boisseaux... On trouve même un boisseau du minage (3,079) et un boisseau du mardi (2,737) à Saint-Maixent !
- * le tonneau : 60, ou 54 ou 48 boisseaux à Niort, 55 à Champdeniers, 25 à Prailles pour la chaux.
- * Le sétier : 16 boisseaux de rente à Saint-Rémy, 12 à Airvault, 8 à Bressuire
- * La charge : de 18 boisseaux à 6 boisseaux.
- * Le muid : 72 boisseaux
- * La cuisse ou cuissée : 32 boisseaux
- * La mine : 8 à 4 boisseaux
- * La pochée : 5 boisseaux
- * La razée, la quarte, le prévendier : 4
- * Le minot : 3
- * La quarteau : 1 décalitre 593
- * Le litron, le picotin, le seizin : 1/16 de boisseau
- * La mesure : 1/4 d'hectolitre

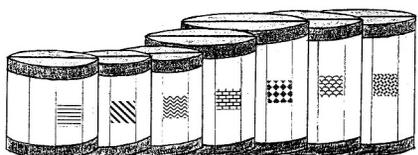
VALEUR DU BOISSEAU SELON
LES COMMUNES DES DEUX-SEVRES



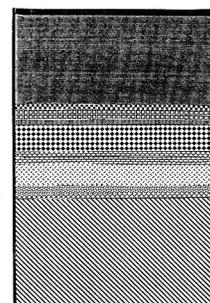
Echelle :
2 cm de hauteur = 1 décalitre



VALEUR DE LA PINTÉ
SELON LES COMMUNES
DES DEUX-SEVRES



Echelle :
1 litre = 5 cm de hauteur



Mesures de volume

- * La corde : de 3 stères 839, à 2 stères 742 selon la nature des bois.
- * La toise cube : 7 mètres cubes 404
- * Le pied cube : 0 mètre cube 034
- * Le pouce cube : 0 mètre cube 0000198
- * La solive : 3 pieds cubes soit 0 mètre cube 102830

Matières liquides

- * La pinte : de 2 litres 650 à Cherveux, 0,931 litre à Ensigné (14 valeurs différentes relatives pour une cinquantaine de lieux).
- * La velte : 7 litres 450.
- * Le tonneau : 4 barriques de 28 veltes (voire plus)
- * Le tierçon : 2 barriques de 27 veltes.
- * Le poinçon : 192 pintes
- * La barrique : 28 veltes (sauf 3 lieux de 29 ou 30 veltes)
- * La feuillette : 1 barrique
- * Le muid, la pipe : 2 barriques
- * La rondelle : 108 pots ou 216 pintes, ou 4 coutrets
- * Le coutret : 25 pots
- * Le jalon : 4 pots
- * La carte : 3 pintes
- * Le pot, le quart, la quarte : 2 pintes
- * La chopine : 1/2 pinte
- * Le demi-sétier : 1/2 chopine
- * Le verre : 1 décilitre (!)

POIDS ET MESURES. (a)

Le MÈTRE, mesure primitive et élémentaire, est la dix-millionième partie du quart du méridien terrestre, ou de la distance de l'équateur au pôle. Il vaut, en mesures anciennes, 36 pouces 11 lignes 441952 millièmes de ligne.

Le mètre, en longueur, est l'élément de toutes les mesures linéaires ; le mètre carré est l'élément de toutes les mesures de superficie ; le mètre cube est l'élément de toutes les mesures de capacité.

Le pouvoir révolutionnaire essaie de mettre au point une organisation rationnelle des unités de mesure basée sur le système décimal et dont la référence est l'unité de longueur, le mètre [Jacquin]. Ce qui ne va pas se faire facilement. Une commission dans chaque département est chargée de procéder à la comparaison des anciennes mesures avec les nouvelles mesures républicaines

(arrêté du 5 pluviôse an VI, 24 janvier 1798). Dans les Deux-Sèvres, les travaux ne prennent fin que dans les derniers jours de l'an IX (18 septembre 1801). Les campagnards acceptent difficilement les nouvelles mesures qui modifient profondément leurs habitudes, excepté le mètre, l'are, et le franc aussitôt adoptés. Malgré les tableaux de concordance, les manuels, les instructions, le nouveau système est délaissé. Le 13 brumaire an IX (4 novembre 1800), un arrêté consulaire autorise l'usage des anciennes dénominations : parmi celles-ci, l'hectolitre est appelé setier, le décalitre boisseau, le litre pinte. On juge quelle confusion résulta de cette tolérance. La tolérance sera abolie par la loi du 4 juillet 1837 rendant le système décimal obligatoire pour tous à partir du 1 janvier 1840. Il aura fallu 50 ans... Mais au niveau international il reste encore de nombreux systèmes de mesures. Voici quelques extraits de cette mise en place du système métrique pour les volumes et capacités notamment.

(74)

Un mètre cube d'eau distillée, pesé dans le vuide et à la température de la glace, pèse 2044 livres 6 onces 40 grains, poids de marc. La millionième partie du poids de ce mètre cube d'eau, est le gramme, lequel est l'élément de tous les poids : c'est le poids d'un centimètre cube d'eau.

Quatre noms suffisent pour exprimer tous les noms des poids et mesures dans le nouveau système ; savoir : le MÈTRE, l'ARE, le LITRE et le GRAMME.

Le mètre sert à déterminer les mesures linéaires, comme le faisait ci-devant la toise.

L'are est la mesure de superficie qui sert à déterminer l'étendue des terrains, comme le faisait ci-devant l'arpent.

Le litre est la mesure de capacité analogue à ce qu'était ci-devant le litron et la pinte.

Le gramme est l'unité de poids.

Il y a trois diviseurs et quatre multiples qui s'appliquent à chacun de ces poids et mesures.

Les trois diviseurs sont : le DÉCI, le CENTI et le MILLI.

Le déci, signifie un dixième de la chose ; le centi, un centième ; et le milli un millième.

Les quatre multiples sont : le DÉCA, l'HECTO, le KILO- et le MYRIA. Le déca, signifie dix fois la chose ; l'hecto, cent fois la chose, le kilo, mille fois la chose ; et le myria, dix mille fois la chose.

(77)

Mesures de capacité.

Kilolitre [ou Muid] Mètre cube.	29,1739	Pieds cubes.
Hectolitre [ou Setier].....	2,9174	
Décalitre [ou Boisseau] Velte...	0,2917	
LITRE [ou Pinte] Décimètre cube	50,4124	Pouces cub.
Décilitre [ou Verre].....	5,0412	
Centilitre.....	0,5041	
Millilitre, Centimètre cube....	0,0504	

Mesures pour les Bois.

STÈRE, Mètre cube.....	29,1739	Pieds cubes.
Décistère [ou Solive].....	2,9174	
Centistère.....	0,2917	
Millistère, Décimètre cube....	0,0291	

On dit encore un litre, qui est l'unité des mesures de capacité, et sa capacité égale celle d'un décimètre cube ; un décilitre, qui est la dixième partie du litre, un centilitre, qui est la centième partie du litre ; et un millilitre, qui est la millième partie du litre, et dont la capacité égale celle d'un centimètre cube. Enfin on dit un décalitre, pour signifier dix litres ; un hectolitre, pour signifier cent litres ; un kilolitre, pour signifier mille litres, et dont la capacité égale celle d'un mètre cube.

Cette mesure porte aussi le nom de STÈRE, quand il s'agit du bois de chauffage. Enfin, on dit un myrialitre, pour signifier dix mille litres.

Enfin les hommes se sont donné et ont accepté un système fiable et unique pour les volumes. On peut comprendre qu'avec toutes ces unités venues des pratiques de la vie, des métiers, des commerces, il fallait bien trouver un volume ou une capacité qui permette de partager tous les autres volumes ou capacités, elle-même partageable avec commodité. Y est-on parvenu ?



Étalons de volumes

Références

- * BERNIER Michel, GUICHARD Jean-Paul, KUCZA Patricia. 1789-1840 : La mise en place du système métrique. L'exemple des Deux-Sèvres. Travail interdisciplinaire aux Archives Départementales des Deux-Sèvres. CDDP de Niort, 1990.
- * CATELINEAU Léonce. Les anciennes mesures des Deux-Sèvres comparées à celles du système métrique, Niort ; Imprimerie T. Mercier, 1907.
- * JACQUIN M.E. Annuaire statistique du département des Deux-Sèvres pour l'an XII, Niort, Chez P. Plisson, imprimeur de la Préfecture, 1804.