



NUMÉRO
13

Dossier /

Faites poids et mesures...

Les unités de mesure en Dauphiné,
du Moyen Âge à la fin du XVIII^e siècle /
Une révolution culturelle :
l'introduction du système métrique /
Du XIX^e siècle à nos jours : une lente
acculturation

Le Point sur...

Il y a bientôt 100 ans, l'Europe entrainait
dans la Grande Guerre /
Anniversaires

Derniers instruments
de recherche...

Fonds Sorrel et Combet de Larène

Le Billet de Luce

ARTT

ARCHIVES
DÉPARTEMENTALES

isère
CONSEIL GÉNÉRAL

L'univers de l'ancienne France nous paraît souvent à des années-lumière de nos propres façons de fonctionner et ces différences nous rendent parfois le document d'archives difficile à interpréter. La façon de mesurer (le temps, l'argent, la distance...) en est un exemple particulièrement criant, tant les systèmes utilisés par nos ancêtres nous paraissent, au mieux compliqués, au pire abscons. C'est la raison pour laquelle nous allons tenter, dans le dossier consacré cette fois-ci aux systèmes de poids et mesures, de pénétrer ce maquis et d'essayer d'en dégager quelques clés. Cette apparente complexité a toutefois ses règles qui, lorsqu'elles sont connues, même si toutes les difficultés n'en sont pas pour autant résolues, permettent d'aborder avec plus de confiance l'examen des documents de la vie quotidienne et d'en retirer des données relativement précises sur la vie autrefois. C'est cet effort que nous vous proposons de faire à la lecture de ce dossier. Armez-vous de persévérance et pourquoi pas d'une calculatrice et partez à la découverte de ce monde touffu et bigarré qui, nous le verrons, ne nous parle pas que de chiffres. Décompte du temps et système monétaire ne seront pas abordés ici car ils feront l'objet d'un traitement ultérieur.

Ce numéro se fait aussi l'écho de ce que prépare notre service pour la commémoration du début de la Première Guerre mondiale. Les anniversaires ont ceci de bon qu'ils font se concentrer l'attention de tous les acteurs du Patrimoine sur un événement qui au final, nous l'espérons, sera mieux connu. Les Archives ont leur partition – fondamentale – à jouer car elles nous font entendre les voix de ceux qui ne sont plus là pour nous donner leur témoignage. Saisissons ensemble cette occasion de revenir sur l'histoire de ce conflit.

Je vous souhaite une bonne lecture.

Hélène Viallet, directrice

Faites poids et mesures...

9 Fi 2567



B 3710

Dès la nuit des temps, dès lors qu'il a procédé à des échanges, à du commerce, l'homme a utilisé des mesures pour donner une valeur aux productions alimentaires et artisanales et pour évaluer ses terres. Il se servit d'abord de son corps pour les unités de longueur (pied, pouce, coudée) et de distance (pas), et évalua les surfaces de terres agricoles selon des unités temps/homme : ainsi le *journal* représentait la superficie qu'un seul homme pouvait labourer en une journée, la *séterée* l'étendue de pré qu'une personne pouvait faucher en une journée. Les calculs étaient subtils : le journal n'avait pas la même valeur selon la nature du sol, la pente, les difficultés du terrain, l'équipement de labour. Dans les Alpes, l'étendue des pâturages d'altitude était exprimée par le nombre de vaches laitières, ou d'ovins, qu'ils pouvaient nourrir durant une saison : on parlait d'une montagne de 70 vaches...

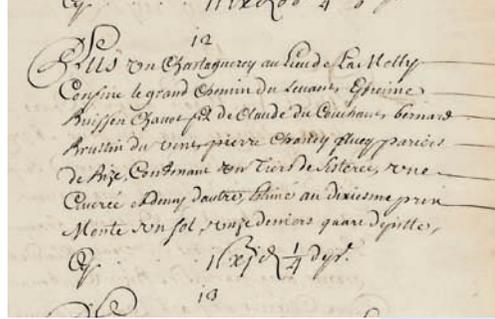
Sous l'Empire romain, un système de mesure unifié était en vigueur. Mais l'effondrement d'un pouvoir central et l'émiettement des territoires en de multiples cellules de taille différente mirent fin à cette homogénéité. Ressorts des châellenies et des bailliages, aires changeantes des foires et des marchés formèrent autant de mini-systèmes métrologiques, surtout pour les mesures de capacité. À la fin de l'Ancien régime la situation était parvenue à son comble : on comptait des milliers d'unités en France, si bien que Diderot renonça à consacrer aux poids et mesures un article dans son Encyclopédie. Dans une

rupture totale, le système métrique imposé par la Révolution française, mais qui mit plusieurs générations à être pleinement accepté par les populations, allait consacrer le triomphe de la logique mathématique abstraite.

L'histoire des systèmes de mesures, la métrologie historique, n'est pas seulement une science auxiliaire de l'histoire, un outil de travail pour le chercheur : elle nous révèle beaucoup d'informations d'ordre anthropologique. Elle est aussi une des expressions de la géographie historique : la cartographie des terres employées superposée à celle d'autres marqueurs est particulièrement riche de sens.

Tous les systèmes utilisés avant la Révolution ont des caractéristiques communes que l'apprenti chercheur découvre avec effarement en dépouillant les archives : les mesures ne forment pas de système, elles ne sont pas décimales : le plus souvent, on utilisait une numération duodécimale, vestige du temps où l'Europe ne connaissait pas encore le zéro, apparu au XI^e siècle par le canal des Arabes qui le découvrirent en Inde. 12 est très commode car il compte de nombreux diviseurs (6, 4, 3, 2). Du reste, nous utilisons toujours dans notre vie quotidienne ce système pour certains produits vendus par 6 ou 12 (œufs, packs de boissons, vaisselle, etc.). Le plus déconcertant est de découvrir qu'à l'intérieur d'une catégorie donnée les mesures étaient multiples et différaient selon la nature de l'objet à quantifier, ou le type de transaction. Ainsi il existait plusieurs unités de longueur pour les terrains et les bâtiments, les planches et les bois, les tissus ; les différentes céréales n'ayant pas la même

4 E 604/CC7

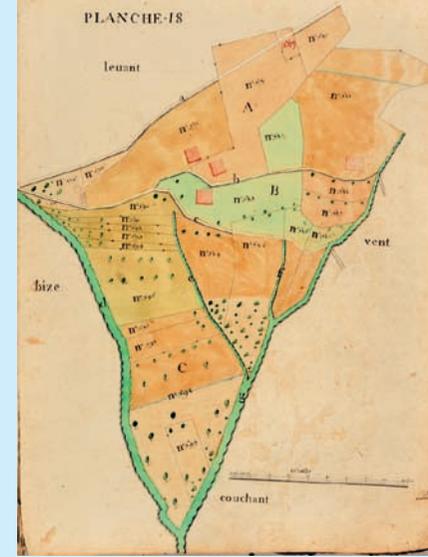


4 E 609/B

Les mesures de superficie

Les noms et la hiérarchie des anciennes mesures se trouvent en principe dans les registres parcellaires, ancêtres du cadastre, qui furent réalisés par les communautés pour asseoir la répartition de l'impôt. Ils remontent généralement au XVII^e siècle mais nous en conservons du XVI^e siècle pour l'Oisans. Ces documents se trouvent en série 4 E lorsqu'ils ont été déposés ou sont encore conservés dans les mairies. Sous l'Ancien régime, l'unité fondamentale pour les territoires formant l'actuel département de l'Isère porte trois noms : le plus fréquent est la *sétérée*, qui est formée de 900 toises delphinales, mais il existe aussi une *sétérée* de 1200 toises ! ; le *journal* de 600 toises delphinales ; la *bicherée* qui vaut le plus souvent 400 toises delphinales et concerne surtout le nord du département. En principe la *sétérée* correspond à l'étendue de pré qu'un homme était capable de faucher en un jour, tandis que le journal est la surface d'un champ qu'un homme pouvait labourer en un jour. Ces unités de base avaient des subdivisions, hélas non uniformes, nommées

éminées, quartelées, civerées, modurières, ou encore couperée, fosserées et hommées (ces deux dernières correspondant à une journée de bêchage d'une vigne). En tête du volume, le marché de réalisation du parcellaire précise les unités de mesure et le barème de classement des terres selon leur valeur agricole. Pour les conversions au système métrique, voir le tableau mentionné en fin de dossier, et confronter les données avec les informations portées dans le registre du cadastre napoléonien dénommé *Tableau indicatif des propriétés foncières, de leurs contenances...* sur le premier feuillet de chaque section. Ce document porte aussi le nom d'État de sections. On peut en connaître la cote pour chaque commune en consultant les fiches de ressources cadastrales (disponibles sur notre site Internet). On y apprend les valeurs respectives des anciennes unités. Assez fréquemment, l'hectare vaut 3 journaux et 589 toises (ou 2389 toises, 1 journal valant 600 toises delphinales). On trouve aussi l'équivalence



1 hectare = 2 sétérées (de 900 toises delphinales) et 589 toises, ce qui revient au même. La toise carrée delphinale mesure 4,186 m². Tout dépend donc du nombre de toises dans 1 sétérée, 1 journal ou 1 bicherée. Les équivalences de valeurs du cadastre napoléonien étant les plus fiables, il convient de s'y rapporter pour chaque commune. Pour la Drôme, les Archives départementales ont publié en 1994 un ouvrage permettant d'obtenir pour chaque commune les valeurs des anciennes mesures, et les conversions dans les deux sens pour le système métrique : « Les mesures agraires d'Ancien régime dans la Drôme d'après les documents du cadastre dit napoléonien », par Catherine Miquet et Martine Mollaret.

densité, il y avait des tables de correspondance ; selon qu'il s'agissait d'une transaction commerciale ou d'une redevance seigneuriale, on parlait de « mesure rase » (le contenu est lissé avec une raclette pour être bien horizontal) ou de « mesure comble » (le contenu déborde en pyramide), de « bonne mesure » ou de « petite mesure ».

Mais on se gardera bien d'y voir anarchie et arriération mentale... à l'heure du boson de Higgs, il faut faire un sérieux effort pour comprendre que l'on pouvait travailler et avoir des échanges commerciaux en se passant de données précises.

L'historien a cependant besoin d'outils et de références pour pouvoir décrire et analyser les relations économiques, aussi a-t-on voulu donner ici quelques clés pour surmonter les obstacles rencontrés dans le dépouillement des documents d'archives, actes notariés, parcellaires, livres de raisons, etc. Avec un peu de ténacité et une calcullette, en analysant avec rigueur les données glanées, on parvient à tirer de ce maquis d'unités des chiffres cohérents et à restituer sans trop de déformations, sinon des données fines, du moins des ordres de grandeur permettant d'évaluer par exemple le degré d'aisance d'une famille paysanne.

PER 689/1



Sommaire enqueste par moy
 Loys de vicomte d'Andou huy s'ice des comptes
 du daultisme soubsigne pource et decour par
 commandement de messeigneurs des comptes
 concluses du Roy sur la vivay de Valon des
 grans em et moyns de la presente annee
 1536 et de ce present moys de mars a
 ce avec les tesmoings cy apres nommez lesquelz
 ce fons a l'aveu ensumant ont este fondez
 et p'nommez du et depose moyennant l'aveu
 p'cedentz faictz sur les sanctz evangelles de
 Dieu comme cy l'aveu depositions est cotam
 et escript §.

Grenoble

Les mesures duz grenoble sont telles cy la somme souz d'aveu seffice au seffice q'aveu
 quantite l'aveu et mesure a bon don les cinq font la somme.

Par s'ice de quaco' mil cinq cens quarante deux et le nonfme sur fons de quaco' de mars
 fons de quaco' de la presente cite de grenoble cy la quantite philibert bonboyn esmeu
 a fuffroy p'pion quantite de p'ante em depose par f'cedentz qui est f'cedentz au quaco'
 public les grans em este vendus au p'ais qui f'cedentz

Le quartal de f'cedentz	10 1/2
Le quartal de f'cedentz	10 1/2
Le quartal de f'cedentz	10 1/2
Le quartal de f'cedentz	10 1/2
Le quartal de f'cedentz	10 1/2
Le quartal de f'cedentz	10 1/2
Le quartal de f'cedentz	10 1/2
Le quartal de f'cedentz	10 1/2
Le quartal de f'cedentz	10 1/2
Le quartal de f'cedentz	10 1/2

1350.
DIVISIONES
MENSURARVM
 Informationes super
 diversitate mensurarum
 dachshinatum, 1413. & 1536.
 Marque
 97 14. ⊕ #

B 4398

B 4388

Faites poids

Les unités de mesure en Dauphiné, du Moyen Âge à la fin du XVIII^e siècle

Les sources d'archives sont en réalité très riches, mais la matière est austère et n'a jusqu'à présent pas inspiré d'ouvrage d'envergure. Ce serait pourtant un travail fort utile.

Ce sont dans les comptes de châtelainie (série 8B) que l'on trouve les données les plus anciennes (fin XIII^e siècle et surtout XIV^e siècle) : en tête du compte le châtelain rappelle la nomenclature des unités de mesure et leurs rapports les unes aux autres. Il était en effet indispensable, pour une bonne gestion des ressources delphinales, de veiller à ce que les redevances en nature s'appuient sur des mesures de référence.

Grâce aux enquêtes sur les mesures et les prix des principales denrées faites par les commissaires de la Chambre des Comptes de Grenoble, on dispose dans la série B d'informations allant du début du XV^e siècle à la fin de l'Ancien régime pour tout le territoire dauphinois [en particulier B 4388 et B 4398]. L'enquête de 1542, la première rédigée en français, énumère les différentes mesures de capacité en vigueur dans une trentaine de localités du Dauphiné. Nous savons aussi que les étalons en pierre étaient régulièrement contrôlés, parfois à la demande des habitants, comme à Beaumont en 1485 : comparaison est faite avec la mesure utilisée à la Mure. En 1536, la mesure de Montbonnot est une pierre creusée dans le mur d'une galerie basse du château ; au fond de cet objet était sculpté un dauphin.

et mesures...

Par ailleurs, l'exercice du commerce (tenir foires et marchés) et l'existence d'étalons de mesure faisaient partie des droits seigneuriaux, prérogatives jalousement conservées ou parfois concédées aux communautés d'habitants par des chartes de franchises. Très fréquemment des contestations étaient portées devant la Chambre des Comptes au sujet de modifications d'unités de mesure. On en trouve parfois la trace dans les archives communales : à Besse-en-Oisans un procès entre le seigneur d'Ambel et la communauté dure plus de cinquante ans à la fin du XVI^e siècle ! En 1583 ce sont les consuls de Chabeuil qui se plaignent des seigneurs qui n'utilisent pas la mesure basse de la ville, mais celle de Valence, beaucoup plus grande... à Pont-de-Beauvoisin le seigneur du lieu est en conflit dans les années 1759-1766 avec la municipalité qui a obtenu des autorités le droit de fabriquer de nouvelles matrices pour les mesures de capacité pour les installer sur la place du marché. Ou bien ce sont des plaintes contre les aubergistes ou commerçants qui utilisent des mesures qui leur sont plus avantageuses : périodiquement, comme à Saint-Lattier en 1704, les consuls font des contrôles qui peuvent aboutir à la destruction des objets frauduleux. On procède, de façon un peu empirique et approximative, à l'étalonnage des objets de mesure, nommé « échandillage ». Dans le cadre de la rénovation des registres terriers à la fin du XVIII^e siècle, la recherche et l'utilisation de très anciennes reconnaissances de tenanciers pour le calcul de redevances tombées en désuétude donnent lieu à des contestations acharnées sur les « petites mesures »

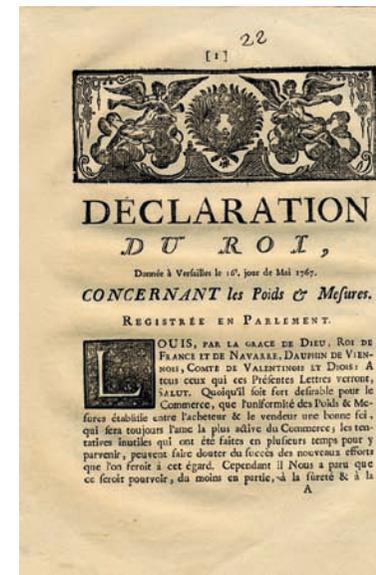
ou les « bonnes mesures ». Les sentiments d'abus et d'injustice à l'égard des agents seigneuriaux ou des marchands malhonnêtes ont du reste donné naissance à l'expression « deux poids, deux mesures »... Les revendications remontent aux États généraux et sont classiques dans les cahiers de doléances.

Indépendamment de pratiques malhonnêtes avérées, le problème résidait de façon très concrète dans l'absence d'étalons fiables : les réponses aux enquêteurs montrent que les mesures en pierre souvent installées sur la place du marché étaient trop dégradées pour servir ; les artisans exécutaient des copies approximatives : par exemple le chaudronnier de Romans réalise une mesure en cuivre pour Chabeuil à partir d'un modèle en bois. Peu à peu, les divergences s'accroissaient. Pour certaines productions bien particulières, il avait fallu créer des unités spécifiques : pour le fer et la fonte, pour les cocons de ver à soie, pour le charbon de bois...

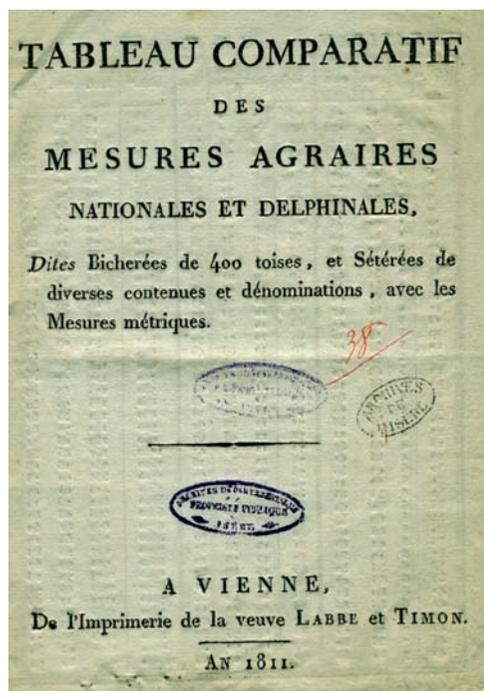
Les mesures de superficie semblent avoir posé moins de problèmes dans la vie quotidienne, le consensus autour des unités étant plus facile à réaliser. Chaque propriétaire connaissait parfaitement non seulement la délimitation de ses propres parcelles et leur capacité de production, mais aussi celles de ses voisins. Au fur et à mesure de la centralisation des pouvoirs, les autorités prirent conscience que cette multiplication d'unités de mesure était un sujet constant de contentieux, un frein au développement d'un commerce loyal et un obstacle à une bonne gestion prévisionnelle des ressources et à la surveillance du prix des céréales, sujet extrêmement sensible en cas de

disette. À l'âge des Lumières, des premières enquêtes comparatives sur les systèmes de poids et mesure, mettant l'accent sur les volumes plutôt que sur les masses, sont confiées aux intendants. Elles sont aussi liées à la surveillance du cours des grains qui font l'objet de tableaux de prix, les mercuriales. Appuyées sur de véritables calculs mathématiques, les données ont aussi pour but d'aboutir à des tables de correspondance avec les unités utilisées à Paris : déjà un exemple de centralisme ! Les tableaux de l'enquête de 1755 établis pour chacune des 17 subdivisions de la province de Dauphiné sont conservés dans les archives de l'Intendance. En 1767, le roi fait envoyer aux greffes des bailliages des étalons matrices des unités parisiennes : la livre poids de marc, la toise de six pieds de roi, et l'aune, dont il projette de faire des références uniques.

1 J 2013



Faites poids et mesures...



L 292

Une révolution culturelle : l'introduction du système métrique

À la veille de la Révolution, le terrain était donc propice à l'uniformisation des unités de mesures souhaitée par tous, sujets et gouvernants. C'était aussi un sujet hautement symbolique, longuement exposé dans le discours officiel : grâce à la science, objective et fondée sur la raison, un système de mesure uniforme sur l'ensemble du territoire français serait la manifestation la plus visible de l'égalité, de l'unité de la nation, de la vertu dans les relations commerciales des citoyens. Il serait enfin mis un terme à la « monstrueuse bigarrure » des anciennes mesures, « introduite sous les temps du Despotisme et de la Féodalité ». Dès le 8 mai 1790, l'Assemblée constituante adopta la proposition de Talleyrand et fit recours à l'Académie des Sciences. Le premier principe retenu fut celui de la décimalisation. Une vaste enquête préliminaire fut lancée dans les départements afin d'établir des tableaux des mesures en usage. Ceux de l'arrondissement de Saint-Marcellin de 1791-1792 ont été conservés [L 878]. En mai 1793, les scientifiques rendirent leur rapport : l'unité de base serait la dix-millionième partie du quart de l'arc du méridien terrestre, mesuré quelques décennies plus tôt. Le système métrique, fondé sur une logique mathématique abstraite et sans relation avec le contexte humain, représentait une rupture totale. Le décret du 1^{er} août 1793 prévoyait son entrée en vigueur à compter du 1^{er} juillet 1794. Mais il fallait d'abord doter

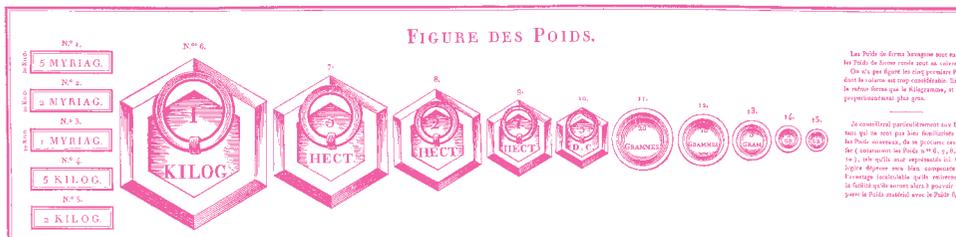
les municipalités de mesures-étalons. La loi du 18 germinal an III (7 avril 1795) ordonna la fabrication de mètres-étalons en platine et fixa la nomenclature des nouvelles mesures républicaines, forgées avec des préfixes d'origine grecque pour les multiples et d'origine latine pour les diviseurs. Les étalons de poids et de longueur furent réalisés en 1799 : le mètre de Lenoir est aujourd'hui conservé dans l'armoire de fer des Archives nationales. De nouvelles enquêtes furent lancées en l'an VI et l'année suivante les réponses des différentes localités iséroises parvinrent au gouvernement [L 293].

Des tableaux imprimés donnant la correspondance entre anciennes et nouvelles mesures furent réalisés dans chaque département et largement diffusés. Il en existe pour l'Isère, la Drôme et les Hautes-Alpes, conservés dans la bibliothèque des Archives.

Dans la réalité, cette véritable révolution culturelle ne pouvait être assimilée et appliquée dans de tels délais. En dépit des ordres réitérés, la force d'inertie des habitudes continuait à l'emporter. La population, habituée à diviser mentalement par moitié, tiers ou quart, était déconcertée par la décimalisation et les nouveaux termes. On tenta donc une acculturation progressive.

Un nouveau texte, l'arrêté du 13 brumaire an IX (4 novembre 1800), portait la date d'application du système métrique au 1^{er} vendémiaire an X (23 septembre 1801). La division décimale était maintenue, mais

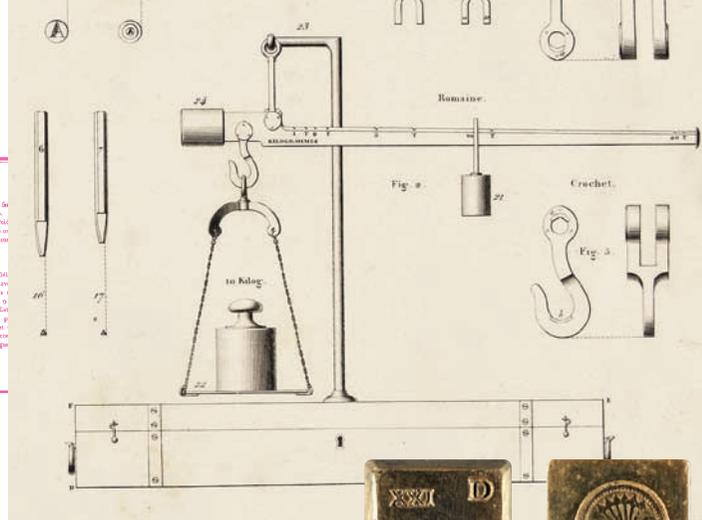
Par E. M. M. MIROIR, Employé principal à la Recette Générale du Département de Plaine.



INSTRUCTION.

on instituait des équivalences avec des noms de l'ancien régime. La lieue, l'arpent, le setier, la pinte, le boisseau etc. étaient couplés à de nouvelles unités décimales dans l'espoir que cette familiarité fasse accepter le nouveau système. Par exemple, l'arpent nouveau, ou métrique, était égal à un hectare ou 10.000 m² ; la livre métrique équivalait à un kilo, alors qu'elle en valait environ la moitié dans l'ancien système... le quintal, valant autrefois 100 livres (soit environ 48 kilos) était assimilé à 100 kilos... Cela ne fit qu'augmenter la confusion.

Le 2 frimaire an XI (23 novembre 1802), le ministre de l'Intérieur reconnaissait que dans la plupart des départements il n'y avait pas eu de progrès en dehors du chef-lieu. Les préfets étaient chargés de transmettre aux maires l'ordre de détruire les anciens étalons. Les instituteurs devaient enseigner les nouvelles mesures. Pourtant, rien ne changea dans les actes notariés, les parcelles, les livres de raison. Un décret impérial en date du 12 février 1812 institua pour le commerce de détail des unités de poids dites « usuelles » : la livre était ramenée à 500 grammes... on reconnaissait donc l'existence d'un second système de mesure, réservé aux transactions quotidiennes. Périodiquement le bruit courait que les anciennes mesures seraient rétablies mais, en montant sur le trône lors de la Première restauration en 1814, Louis XVIII annonça la poursuite du système métrique.

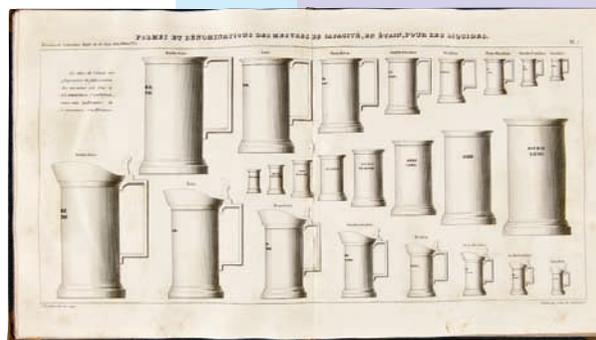


159 M 19



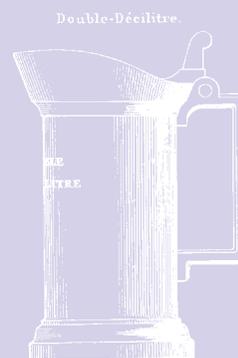
Poids d'orfèvres — Collection privée

159 M 19



Les mesures de capacité pour les liquides

La plus grande unité est la *charge*, qui varie de 84 à 121 litres selon les localités. Au-dessous existe le *barral*, fluctuant de 47 à 56 litres. Enfin le *pot / la pinte* font de 1,01 à 1,85 litres. Une table de concordance, imprimée en l'an 12, donne les correspondances par localités de l'Isère [L 292].



Les mesures de poids ou de masse

L'unité de base est la *livre*. Si l'on se réfère au système royal du poids de marc, la livre vaut 489,506 grammes. Mais il existait d'autres références : le poids de table, le poids de crochet, le poids de Valence, le poids de pays... Selon les tableaux comparatifs de la période révolutionnaire, ces différentes livres varient de 404 à 456 grammes.

La livre de pays ou celle du poids de marc était divisée en 16 ou 14 *onces*, unité de 25 à 30 grammes utilisée par les épiciers et les apothicaires. Au-dessous de l'once, on trouve le *gros*, puis le *denier*. Le multiple de la livre est le *quintal* (de 100 à 112 livres).

Selon les marchandises à peser, on utilisait différents moyens, avec des unités différentes.

À Pont-de-Beauvoisin en 1785, il existe 6 balances romaines, allant de 720 à 47 livres pour la plus petite. Pour les productions métallurgiques, à Alleverd et à Rives, on parlait de charges, de quintal poids de fourneau, tandis que le minerai était pesé en bennes.



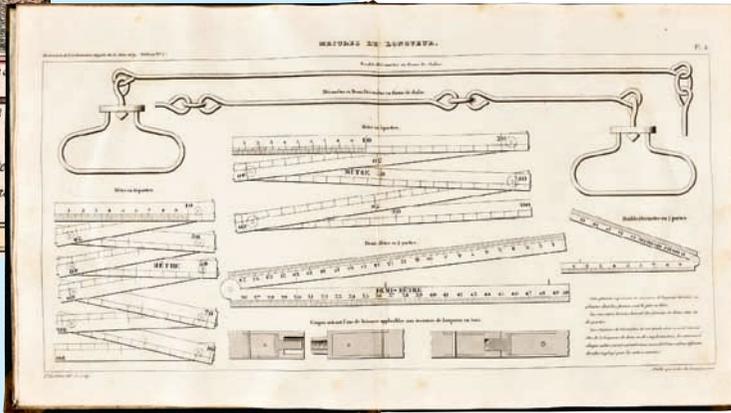
Carte Nicolas de Fer, 1693
Collection privée

Dossier

Faites poids

Les mesures de longueur et de distance

Pour les textiles, c'est l'aune : sa définition est anthropométrique (du latin *ulna*, avant-bras) puisque c'est la distance qui sépare le nez de l'extrémité des doigts quand on tend le bras. L'aune de Paris mesurait environ 1,18 m. En Dauphiné, les aunes marchandes ou de tisserand variaient de 1,19 à 1,59 m. Pour les parties d'un bâtiment, les meubles, les gros objets, on utilisait le pied, subdivisé en 12 *pouces*, chacun d'eux subdivisé en 12 *lignes*. Le pied de roi mesurait environ 32,48 cm. Le pied utilisé en Dauphiné faisait 34,1 cm.

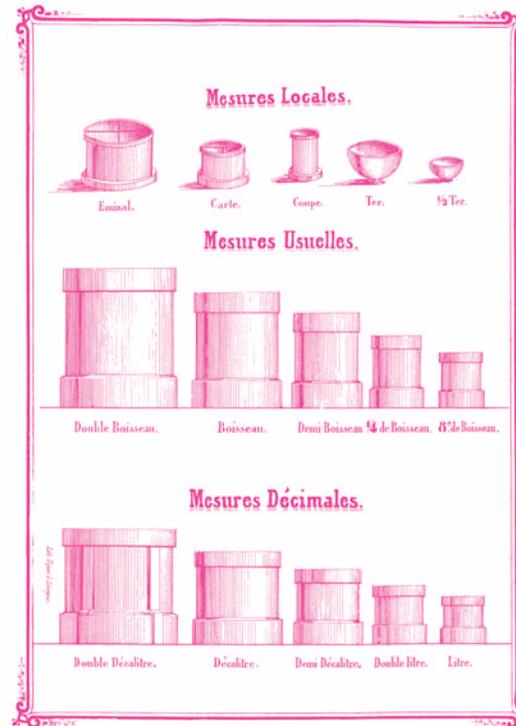


159 M 19

L'unité pour mesurer les longueurs est la *toise* de 6 pieds : il faut distinguer la *toise delphinale* (valeur : 2,046 m) et la *toise royale* (ou toise du Châtelet de Paris), révisée en 1766 par l'Académie des Sciences et qui servit à la définition du mètre. Elle faisait environ 1,95 m. Enfin les distances sont décomptées en *pas* (2,5 pieds) et en *lieues* (distance parcourue en une heure, environ 4 km). Le kilomètre aura bien du mal à s'imposer, tant que les moyens de locomotion seront limités à la marche à pied ou au cheval.



Pied de roi - Collection privée



L'avancement des travaux du cadastre napoléonien, mis en chantier en 1807, et réalisé dans l'Isère entre 1808 et 1838, allait accélérer l'utilisation du mètre, même si les agriculteurs continuaient à pratiquer au quotidien l'usage des anciennes mesures. À Besse-en-Oisans, les mises à jour du parcellaire en 1821 comportent toujours les unités traditionnelles. Peu à peu, le temps passant, les nouvelles mesures vont s'installer définitivement dans la vie quotidienne des Français. Le mètre, l'are, supplantent la toise delphinale et la sétérée dans les actes notariés. Le développement des relations commerciales dans un marché national, la révolution des transports rendaient indispensables le basculement vers l'unicité des mesures. La loi du 4 juillet 1837 consacra l'adoption définitive du système métrique, en vigueur à partir du 1^{er} janvier 1840. Un service de vérifications des poids et mesures était créé, avec un corps de fonctionnaires exerçant dans chaque département. Des mesures-étalons furent effectivement diffusées et reproduites, sous le contrôle vigilant de l'administration.

et mesures...

Du XIX^e siècle à nos jours : une lente acculturation

L'usage des nouvelles unités s'imposa dans les jeunes générations grâce à la scolarisation obligatoire (lois Ferry 1881-1882). Les épreuves du certificat d'études comportaient d'ailleurs une rubrique « arithmétique et système métrique ». Si les citoyens avaient été les premiers à adopter pleinement grammes, mètres et litres, dans les campagnes on continua jusqu'à la Seconde guerre mondiale à employer des termes de l'Ancien régime et jusqu'à la mécanisation de l'agriculture à compter les productions en bottes, charretées, balles, barrillons de foin. Tant qu'on utilisait les chevaux pour labourer, le journal conserva sa pertinence. Le terme de quintal, qui n'avait pas été retenu dans la nomenclature de 1837, resta usité dans le langage courant pour les rendements céréaliers. Dans deux domaines au moins les anciennes unités et leur diversité perdurèrent : la production viticole (fûts et bouteilles de différentes contenances selon les régions) et la production forestière (cordes, stères et mètres cubes). On pourrait citer aussi la métrologie marine (mille marin, tonneaux issus du commerce des vins aquitains vers l'Angleterre).

Dans de nombreuses localités dotées d'un marché, on installa des poids publics ; leur réalisation est documentée par les dossiers de la série 2 O.

Le contrôle des mesures et la répression des fraudes étaient exercés dans chaque arrondissement de l'Isère par un vérificateur. Le bureau de vérification était doté de tout un assortiment d'étalons, directement

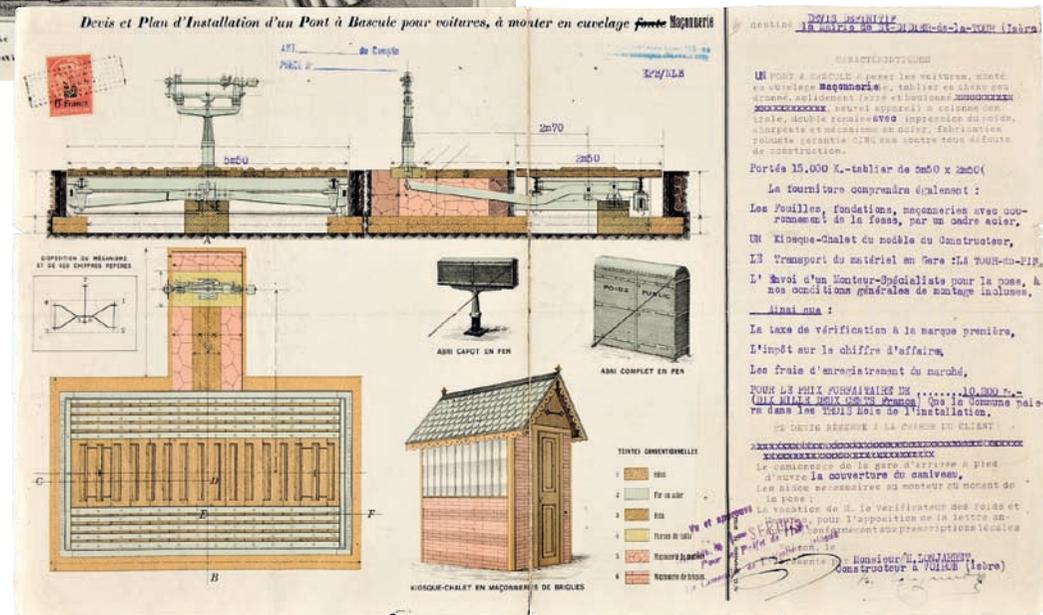
8° 2068



8° 2068

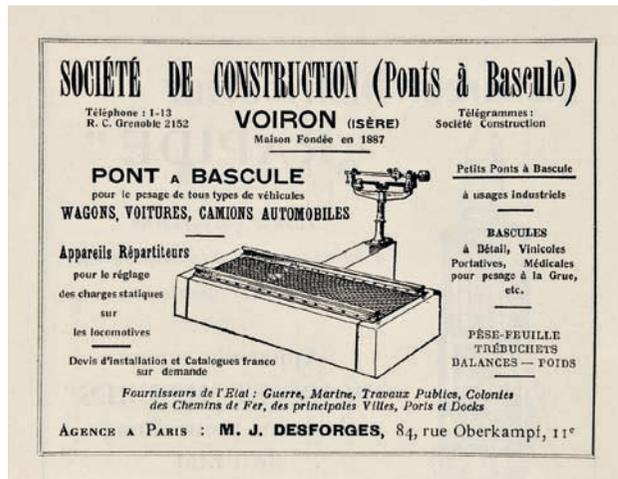


2 O 381



Faites poids et mesures...

PER 853/1



FABRIQUE DE ROMAINES
Anciennes Maisons MARTINIER Fils & P. TALICHET
(Fondation : 1820)



PER 853/1

AUDIBERT, Suc^R
85, rue de la Richelandière

En pratique

Le lecteur sera peut-être déçu de ne pas trouver dans ce dossier des tableaux de conversion détaillant la valeur dans le système métrique de toutes les anciennes unités rencontrées dans le dépouillement d'archives pour la zone géographique qui l'intéresse. Comme nous l'avons vu, cela ne peut être que le fruit d'une patiente corrélation entre les informations recueillies dans les textes et d'une bonne connaissance des terroirs étudiés et des pratiques agricoles anciennes. Il ne reste qu'à souhaiter que la métrologie du Dauphiné trouve enfin son historien.

Pour toutes les catégories d'unités, la méthode la plus facile consiste à partir des tableaux comparatifs établis à la période révolutionnaire et impériale, même s'ils peuvent comporter quelques erreurs. Attention, tous les documents établis avant la loi du 19 frimaire an VIII (10 décembre 1799) sont basés sur la définition provisoire du mètre et du kilogramme. Il faut préférer l'édition postérieure, établie pour l'Isère par l'ingénieur Dausse et publiée le 24 vendémiaire an X (16 octobre 1801), dont une photocopie est disponible en salle des inventaires.

issus des prototypes parisiens. Les poids et mesures nouvellement fabriqués étaient vérifiés et frappés d'un poinçon, différent chaque année, avant de pouvoir être utilisés dans le commerce. Rattaché à un vérificateur en chef basé en Avignon, puis à Marseille, et enfin à Lyon, puis à la préfecture, le service des Poids et mesures, qui couvrait l'Isère et les deux départements savoyards dans les années 1950-1970, perdura jusqu'au début des années 1980. La compétence sur la métrologie fut ensuite exercée au niveau régional par la DRIRE, puis par la DIRECCTE depuis 2010.

Les poids et mesures dessinés en 1839 et diffusés dans toute la France, restèrent en usage pour les transactions courantes jusque dans les années 1980 ; la diffusion des instruments électroniques allait vouer à la brocante les balances Roberval et les poids hexagonaux munis de leur anneau...

Auriez-vous été reçu(e)
au certificat d'études en 1886 ?

1 – Donnez, dans le système métrique, les équivalents admis en pratique d'une *livre* (a), d'une *demi-livre* (b), d'une *once* (c).

2 – Comment se divisait autrefois la toise ?

3 – Un cavalier faisant 6 lieues à l'heure est envoyé à la poursuite d'un piéton qui ne fait que 2 lieues à l'heure et qui est parti 3 heures avant lui. Combien le cavalier mettra-t-il de temps pour atteindre le piéton ?

Réponses

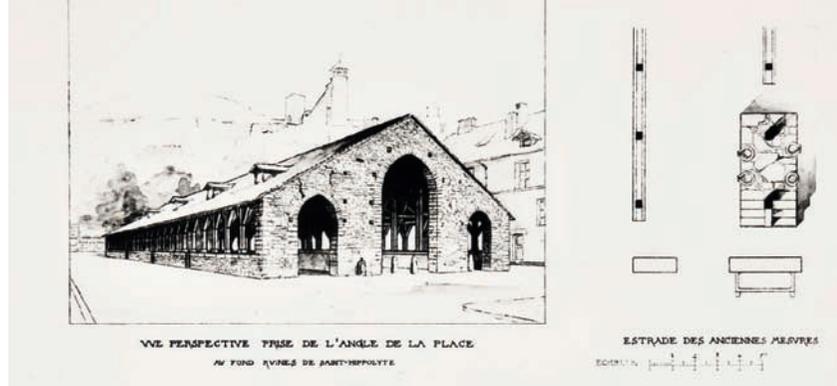
1 : a = 500 gr, b = 250 gr, c = 31.5 gr ; 2 : 6 pieds ; 3 : 1 h 30

NGF

Autrement dit le nivellement général de la France, dont l'objet n'est pas l'abolition des reliefs hexagonaux, mais la mesure altimétrique de notre pays, en des points précis – les repères – répartis sur l'ensemble du territoire, le long des principales voies de communication (chemins de fer, canaux, routes) et des cours d'eau. C'est en 1857 que débute l'établissement du premier réseau, codé NGF-Bourdaloue, du nom de l'ingénieur des Ponts-et-Chaussées qui a initié cette tâche. Un deuxième réseau, dit NGF-Lallemand, est fixé de 1884 à 1922. Enfin, depuis sa création en juin 1940, l'IGN (devenu, depuis le 1^{er} janvier dernier, l'institut national de l'information géographique et forestière) est en charge du troisième réseau, établi de 1962 à 1969 et désigné par le code NGF-IGN69. Les repères de nivellement, dont la hiérarchie se compose de 4 ordres (du polygone aux mailles, puis à la traverse, au fur et à mesure de la densification), identifiés

par un matricule alphanumérique gravé, sont matérialisés et fixés sur des supports statiques (ponts, bâtiments) et font l'objet, après publication d'un arrêté préfectoral d'autorisation de pénétrer dans les propriétés publiques et privées (en séries 4 K et W), de visites régulières, dites de conservation, donnant lieu à des procès-verbaux. Les fonds versés par l'administration de l'Équipement [7531 W ; 7555 W ; 7593 W ; 7630 W] permettent de se familiariser avec la réglementation et la nomenclature, parcourir les lignes de repères, déchiffrer les carnets des agents sur le terrain. Enfin, dans une communication de 1892, parue dans le *Bulletin de la société statistique des sciences naturelles et des arts industriels du département de l'Isère* [PER 957/27], le professeur Collet apporte quelques clartés supplémentaires sur l'état des opérations en cours à cette date.

13 Fi 144



Δ 8° 1217



Mesures Dauphinoises

Mesure à grains de Saint-Jean-de-Bourmay Coll. Musées de Vienne

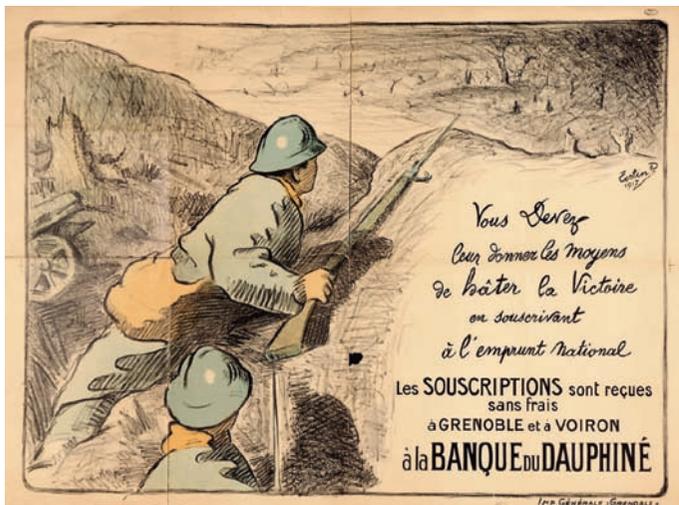
Les mesures de capacité pour les grains (mesures sèches)

On trouvera les noms et la hiérarchie des différentes unités utilisées au Moyen Âge et sous l'Ancien régime dans les comptes de châtelainies et dans les enquêtes de la Chambre des Comptes évoquées ci-dessus. Les tableaux de l'enquête de 1755 sont très pratiques pour les recherches au XVIII^e siècle. De nombreuses données extraites de ces documents ont été publiées par Robert Latouche en 1931 : « Les mesures de capacité en Dauphiné du XIV^e siècle à la Révolution française, étude critique suivie d'un recueil de textes » [BIB 8° 563]. L'auteur fournit pour les principales localités des équivalences avec le système métrique (litres). La plus grande unité est la *sommée*, c'est-à-dire la charge d'une bête de somme ; la *sommée* vaut le plus souvent 2 setiers. Les mesures de capacité les plus usitées sont le *setier*, et, surtout au XVIII^e siècle,

le *bichet* et le *quartal*. 4 *quartaux* ou *boisseaux* forment 1 setier, les sous-multiples étant le *civier*, le *quart* et la *coupe*, et la plus petite unité est la *pugnère* ou *pugnerée*. L'*émine* est parfois utilisée dans certaines localités. Il est souvent précisé que l'avoine se mesure en *benes*. Selon que les mesures sont rases ou combles, le rapport entre les unités est modifié. De même, selon les différentes céréales, en fonction de leur densité et de leur qualité, les barèmes varient. Il existait dans tous les bourgs et villes dotées de marchés et de foires des mesures en pierre dont la quasi-totalité a disparu, victime du temps et des hommes. Il en subsiste à Crémieu, sous la magnifique halle, et au Pont-de-Beauvoisin. Nous avons pour cette dernière une description très précise dans un texte de

1766 : la matrice compte 3 trous de forme conique, pour le bichet, le demi-bichet et le quart de bichet, fermés par de solides couvercles munis de cadenas. Des orifices servent à vider les grains dans les sacs. En pierre ou en métal (cuivre, bronze), les mesures utilisées pour les redevances féodales étaient frappées des armoiries du seigneur. L'usage des mesures était soumis à redevance. L'entretien des mesures pouvait être affermé par la communauté lorsque celle-ci était détentrice des droits afférents. En 1791, la réponse de Lentiol à l'enquête nationale nous apprend que la mesure usuelle pour le commerce est le *quartal* de Beaurepaire, pesant de 42 à 45 livres ; mais qu'il en existe une autre, féodale, pour les rentes du ci-devant seigneur.

Il y a bientôt 100 ans, l'Europe entrainée dans la Grande Guerre.



10 Fi 392

L'année 2014 sera pour la France entière et dans bien des pays du monde le début du centenaire de la première guerre mondiale. Chaque famille française, chaque commune de notre pays restent en effet à jamais marquées par l'ampleur et la dureté de ce conflit justement appelé la grande Guerre.

C'est le rôle des services d'archives que de faire comprendre, au-delà des aspects purement commémoratifs, l'importance historique fondamentale de ce conflit. Les archives de l'Isère entendent bien apporter leur contribution à cette vaste entreprise par les actions suivantes, qui vont débiter bien avant l'année 2014.

La première est la mise en ligne de sources numérisées sur le site Internet des Archives, en particulier les registres matricules de la série 1R, qui contiennent pour chaque homme le détail de son parcours militaire. C'est une opération d'envergure qui sera faite progressivement. Nous vous tiendrons informés dans ces Chroniques et sur notre site de l'avancement de ce vaste chantier.

Les archives de l'Isère se sont également engagées dans l'élaboration d'un *Guide des sources de l'histoire de la Première Guerre mondiale*. Notre ambition est de proposer aux chercheurs, qu'ils soient

universitaires, généalogistes ou membres d'associations patrimoniales, d'explorer des fonds jusqu'ici inconnus ou ignorés, pour ouvrir de nouvelles voies à la recherche ou apporter un autre éclairage à des problématiques déjà étudiées.

Au travail de classement et de reprise d'instruments de recherche s'ajoute celui de recensement et de collecte de documents encore en mains privées. Afin d'enrichir le patrimoine écrit que nous possédons déjà sur cette période et de les valoriser par une exposition ou une publication, nous lançons un appel à tous ceux, particuliers ou associations, qui détiennent des documents relatifs à la guerre de 1914-1918 : correspondances, journaux de guerre, photographies, archives familiales portant témoignages du conflit... Si vous ne souhaitez pas vous séparer des documents originaux en les donnant, il est tout à fait possible d'en faire des reproductions. N'hésitez pas à nous contacter !

L'enjeu de ce centenaire, alors que ceux qui ont vécu les événements dont nous ferons mémoire ne sont plus là pour nous apporter leur témoignage direct, est de continuer, grâce à la recherche dans les documents, à tenter de comprendre et de faire revivre cet événement à la fois grandiose et douloureux de notre histoire.

Anniversaires.

Faire mémoire d'un événement passé est pour nous l'occasion de trouver dans les documents de notre collectivité comment notre histoire dauphinoise se rattache à la « grande » histoire nationale. C'est aussi l'occasion de vous proposer, chers lecteurs, des chemins de traverse dans vos recherches : pourquoi ne pas aller à la rencontre de ces personnalités rassemblées au hasard du calendrier ? Aujourd'hui, le chiffre 2 de 2012 nous permet d'évoquer le tout début du second Empire.

C'est en effet le **2 décembre 1852**, date anniversaire symbolique du coup d'État de 1851, du sacre de Napoléon I^{er} en 1804 et de la victoire d'Austerlitz en 1805, que le prince-président Louis-Napoléon Bonaparte, premier président élu par le peuple français au suffrage universel masculin en 1848, devient officiellement « Napoléon III, Empereur des Français » et met ainsi fin à la Deuxième République. Ce rétablissement de la dignité impériale est le fruit d'une évolution amorcée dès l'élection présidentielle, le terme d'un long bras de fer avec l'Assemblée nationale. La constitution établissant la non-rééligibilité du président, Louis-Napoléon doit légalement quitter le pouvoir en décembre 1852. Par le coup d'État du 2 décembre 1851, en violation de la légitimité constitutionnelle, il conserve le pouvoir à quelques mois de la fin de son mandat. Conformément à son appel au peuple, Louis-Napoléon rétablit le suffrage universel masculin qui avait été limité par l'Assem-

blée et convoque les Français par un plébiscite (20-21 décembre de la même année) afin de faire approuver son action et les réformes annoncées. Moins d'un an plus tard, à la suite d'un autre plébiscite (21-22 novembre 1852), par lequel les Français se sont prononcés sur le sénatus-consulte du 7 novembre 1852, le Second Empire est établi. Vous trouverez dans les archives, principalement en série M, comment tous ces événements se sont déroulés en Isère : les élections, certes [sous-série 5 M], mais aussi les troubles qui suivirent le coup d'État et leur répression ainsi que la surveillance des opposants politiques [correspondance du préfet 52 M]. Les procès sont quant à eux à rechercher en série U.

1912 est l'année de la naissance de Jean Kuntzmann, mort le 19 décembre 1992 à Grenoble. Ce mathématicien, professeur à la faculté des sciences de Grenoble où il dirigea le service de mathématiques appliquées, a créé en 1951 le premier laboratoire de calcul à Grenoble, laboratoire qui, après une longue histoire, a donné naissance à l'IMAG et par là à l'informatique universitaire grenobloise. Le fonds de l'IMAG [8355 W 1-273] et le fonds *Jean Kuntzmann, chercheur* [7764 W 1-58] sont conservés aux Archives de l'Isère (pour de plus amples informations nous vous invitons à vous reporter à Chroniques d'Archives n°5, *Les fonds scientifiques aux Archives de l'Isère*).

5 M 1

Département de l'Isère.

Tableau indiquant, par Canton les résultats du vote dans le département de l'Isère, sur les plébiscites du 7 novembre 1852.

Nom du Canton	Nombre			Oui.	Non.	Observations
	Non inscrits	de votants	de suffrages exprimés			
Arrondissement de Grenoble.						
Allevard	2311	2041	2038	2096	29	
Bourg d'Oisans	3613	2664	2639	2633	36	
Châtelain	1170					
Corps	1480					
Grégoire	2774					
Le Grand-Val	3222					
Le Grand-Val	3014					
Le Grand-Val	4198					
Le Grand-Val	2644					
Le Grand-Val	1962					
Le Grand-Val	1333					
Le Grand-Val	3461					
Le Grand-Val	2883					
Le Grand-Val	2007					
Le Grand-Val	3348					
Le Grand-Val	1343					
Le Grand-Val	2269					
Le Grand-Val	1346					
Le Grand-Val	3372					
Le Grand-Val	3672					
	56.130					

5 M 1



Direction / Hélène Viallet
Responsable de la
publication / Natalie Bonnet
Photographies /
Jean-Paul Guillet

04 76 54 37 81
www.archives-isere.fr

POUR NOUS JOINDRE

Par courrier :
Hôtel du département,
7 rue Fantin-Latour,
BP 1096
38022 Grenoble cedex 1
Par courriel :
sce.arc@cg38.fr

Compteurs d'archives

Nouvelles du microfilmage

Actuellement, sont en cours de microfilmage une quarantaine de registres en provenance du TGI de Grenoble, en majorité de la période 1893-1902, qui ne nous avaient pas été remis lors du versement de 2002. La dernière commune disponible est Voiron [2 Mi 2767, décès 1904-1908].

La sous-série 2 O

Les archives du bureau des affaires communales de la préfecture (1800-1940) sont en cours de classement en 2 O. La dernière commune classée est Viriville [2 O 562 / 1 à 10].

Du côté des archives communales

EN MAIRIE : Châtelus, la Flachère, Notre-Dame-de-Vaulx, Saint-Mury-Monteymond et Saint-Pierre-de-Bressieux : ces cinq communes ont, à leur demande, bénéficié de l'aide au classement pour leurs archives contemporaines. Ces classements ont débouché sur la rédaction d'un répertoire ou sur sa mise à jour, également consultable aux Archives de l'Isère.

AUX ARCHIVES DÉPARTEMENTALES : Les fonds de 3 communes ont été classés et répertoriés et sont désormais accessibles :

* 4 E 543 Voreppe (archives anciennes et révolutionnaires)
* 4 E 653 Chatte (dépôt en 1979 puis en 2004, 3,9 mètres linéaires) : contrastant avec les archives d'avant 1800, réduites hélas à la portion congrue, celles du XIX^e siècle sont fournies et riches d'information sur plusieurs aspects de la vie de Chatte autrefois. Ces archives qui, fait remarquable, remontent à l'aube du XIX^e siècle, ont certainement été préservées par leur classement réalisé fin XIX^e siècle. On peut ainsi citer de rares listes de recensement de la population pour 1820 et 1826 [4 E 653/37 et 38], des listes électorales dès 1848 et des listes nominatives pour l'assistance médicale gratuite à partir de 1857.

* 4 E 695 Murinais : le dépôt en avril 2012 du parcellaire du XVII^e siècle de la commune de Murinais et son intégration dans les documents anciens déjà déposés a été l'occasion de reprendre l'ensemble du classement et de remanier le répertoire de manière à mieux mettre en valeur ce mètre d'archives. La consultation du parcellaire est toujours en elle-même riche d'information sur les noms de hameaux, les noms de famille, les cultures.

Archives notariales

Nous vous signalons le classement des minutes de maître François Griffet, notaire à Jarcieu, [3 E 34148 à 34158, 1901-1911], de maître Eugène Rosset-Bressand, notaire à Revel-Tourdan [3 E 34159 à 34170, 1900-1911], de deux notaires de Beaurepaire, maîtres Jean-Auguste Payet [3 E 34171 à 34179, 1900-1904] et Alfred Ferlay [3 E 34180 à 34201, 1901-1911] et de deux notaires à Bellegarde-Poussieu, maîtres Jean-Benoît Giroud [3 E 34202, an XI - an XIV] et Frédéric Giroud [3 E 34203 à 34213, 1901-1911].

Pratique

Carte de lecteur

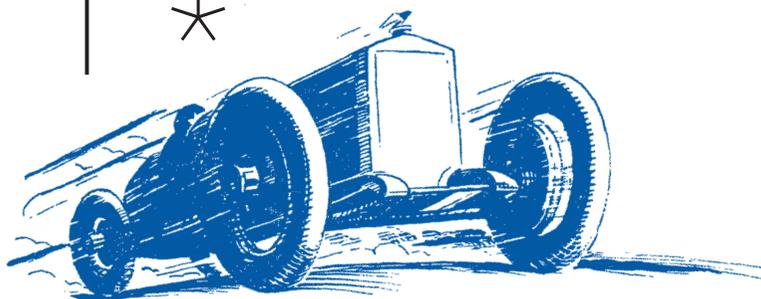
La carte de lecteur a adopté la charte graphique du service : elle est désormais décorée par le plan du cours de l'Isère que vous retrouvez sur des documents de plus en plus nombreux et en grande dimension sur la banque de l'accueil. Vous la découvrirez lors de la validation annuelle de votre numéro de lecteur.



Abonnement

Vous avez été intéressé par ce numéro de *Chroniques d'Archives* ? Vous désirez continuer à le recevoir ? Il faut vous abonner. Cet abonnement est totalement gratuit, faites-le par courrier ou par mail (si vous vous êtes déjà abonné, il n'est pas utile de vous réabonner, signalez-nous simplement si vous ne souhaitez plus recevoir cette lettre). Vous pourrez également télécharger les numéros à venir, ainsi que les précédents, sur le site des Archives de l'Isère : archives-isere.fr

ARTT *



PER 1627

Depuis ce jour de brumaire, voilà tantôt 216 ans, où furent inventées les Archives départementales, moult aréopages d'archivistes se sont courageusement penchés sur la résolution de l'énoncé suivant : comment réduire le temps de latence entre la demande ou la recherche d'un document et sa consultation ; la réception d'un versement et sa mise en place dans le dépôt.

Bien entendu, les méthodes proposées diffèrent en fonction des lieux et des époques. Mais qu'importe le wagon, pourvu qu'on ait l'express !

Je rappellerai, parmi une nuée, trois expérimentations sympathiques, sinon triomphales.

Voici d'abord la méthode un temps appliquée en Normandie-Niemen, dite méthode 3 CV. On n'y a pas fait usage d'équidés fiscaux, mais d'une boisson énergisante composée de calvados, camembert, caviar et vodka. Toutefois, en raison d'effets secondaires inopportuns, que la délicatesse interdit de détailler, cette expérience a été suspendue.

En Rhin-et-Danube, la diffusion, via une oreillette ad hoc, de *La chevauchée des walkyries*, en alternance avec l'ouverture de *La chauve-souris*, a d'abord eu des résultats prometteurs. Il apparaît cependant que, sur le long terme, cette méthode se révèle allergène (*bis repetita* délicatesse) et nécessite en conséquence un turn over d'une mise en place complexe.

Troisième exemple : les Savoisien(ne)s ont imaginé de farter les semelles de chaussures. Le côté ludique du procédé est limité par des facteurs ponctuels et néanmoins rédhibitoires : port d'escarpins, rigidités lombaires, masse pondérale inadaptée, menues pointures, ... Cette méthode est, à ce jour, en voie d'extinction.

De multiples autres procédures sont encore dans leurs balbutiements en divers points de France, de Navarre et de Saint-Pierre-et-Miquelon (et récemment de Mayotte), parmi lesquelles :

- la CFDT : Célérité Fonctionnelle pour Documents Transitoriaux ;
- la DST : Diligence Sécurisée de Translation ;
- la RGPP : Rapidité Gravitationnelle de Portage Papiforme ;
- la TVA : Transportitude Véloce d'Archives.

Il est raisonnable d'avancer que ces nouveautés devront prouver leur fiabilité et leur respect de la norme SPA (Salubrité Probatoire des Archives) avant que l'application puisse en être envisagée.

En attendant ces lendemains mélodieux, les Archives départementales de l'Isère ont mis au point la procédure dite des 3B. C'est, à ce jour, j'ai l'honneur et la fierté de le proclamer, la méthode la plus compétitive, la plus sémiillante, la plus esthétique, la plus économique, la plus gratifiante, la plus..., bref, la *nec plus ultra*, la iapamyeu.

Ignoreriez-vous de quoi il retourne ?

Je ne puis y croire. Mais oui, bien sûr, la voici, la merveille qui nous vaut d'être nommé(e)s pour la cérémonie de remise des Archjivaros, prix récompensant chaque siècle les meilleurs réducteurs de latence : c'est notre Blouse Bleu Bugatti, induisant une motorisation d'élite et faisant de chacun(e) de nous les formules 1 de la profession. Grâce à cette carrosserie pour *happy few*, nous nous propulsons parmi les travées tel(le)s autant de Fangio à Imola ; nous sommes pressenti(e)s pour honorer de notre présence la célèbre émission Star-Arch (Records TV One) ; notre créativité illumine le monde ébaubi bien au-delà des territoires archivistiques.

Mais foin de stuc et de strass : la modestie, qui sied si naturellement aux génies, nous commande de revenir à nos pétulants chariots et nos édéniques voyages parmi les sinuosités anguleuses ** du dépôt, loin du tohu-bohu de la gloire et de l'ivresse des lauriers.

Un dernier mot et non le moindre : grazie mille, Signor Bugatti *** !

* Archivistique Réduction du Temps de Transport.

** Oui, je sais : oxymore.

*** Oui, je sais : il parlait aussi l'alsacien ; moi non.