

Histoire de longueur

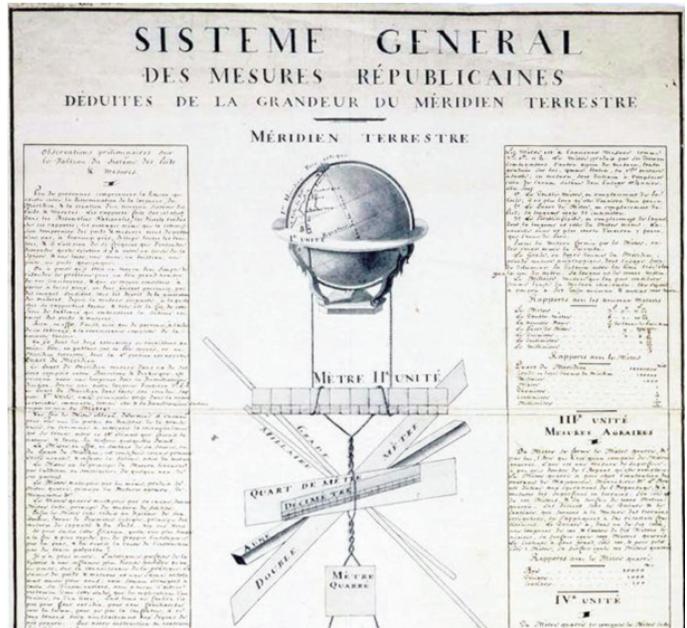
Jean-Paul Guichard & Jean-Paul Mercier

Quatrième épisode La création du mètre

S

« Le génie de la liberté a paru et il a demandé au génie des sciences quelle est l'unité fixe et invariable, quelle est l'unité qui n'a pas besoin d'être déplacée pour être connue, et que l'on pourra vérifier dans tous les temps et dans tous les lieux »
(Le Président de la Convention, 25 novembre 1792)

La citation placée en exergue exprime bien la mission que l'Assemblée constituante a fixée aux scientifiques, sous l'impulsion de Condorcet, en décidant, le 26 mars 1791, que le nouveau système de mesures sera décimal et que sa base sera le mètre, dix millionième partie du quart du méridien terrestre. Il est décidé que l'arc de méridien mesuré avec la plus grande précision possible sera celui joignant Dunkerque à Barcelone. Deux astronomes partent le 25 juin 1792 de Paris pour faire les mesures nécessaires : Delambre vers Dunkerque, et Méchain vers Barcelone. Ils doivent se retrouver à Rodez. Leur épopée est magnifiquement contée par Denis Guedj dans son roman *La méridienne*. Est à lire également, pour le sujet qui nous intéresse, son autre roman *Le mètre du monde*. Les deux astronomes terminent leur travail le 14 novembre 1798. Le 22 juin 1799 l'étalon définitif en platine est présenté au Conseil des Cinq-Cents, puis au Conseil des Anciens par une délégation de savants comprenant des savants étrangers.



Centre historique des Archives nationales

I. Mesures de longueur		
Mesures anciennes	Réduction en mesures métriques	Noms des localités où elles étaient en usage
Toise : 6 pieds	1=949	Dans tout le département.
Pied : 12 pouces	0=3248	—
Pouce : 12 lignes	0=0277	—
Ligne : 12 points	0=0222	—
Point : 12 primes	—	—
Prime : 12 secondes	—	—
Verge : 12 pieds	3=901	Niort, La Mothe-St-Héraye, Sanzé-Vaussais, Celles, Ste-Néomaye, Surin, Xaintray, Les Alleuds.
Perche : 25 pieds	8=12	Bressuire, Argenton-Chât., Argenton-l'Égl., Airvault, Thouars, Brion, Oiron, Vasles, St-Loup, Chiché, St-Varent, Saint-Jouin-de-Marnes.
— 24 —	7=80	Les Alleuds, Melleran.
— 22 —	7=142	Argenton-Château, Beauvoir, Cerizay.
— 15 —	4=986	La Chapelle-Saint-Laurent.
— 12 —	3=901	Menigoute, La Mothe-St-Héraye, Sanzé-Vaussais.
Chainée : 25 —	8=12	St-Loup, Vasles, Thénezay, Airvault.
— 24 —	7=80	Châtillon, Les Alleuds, Melleran.
— 22 —	7=142	Sauzé-Vaussais, Chizé.
— 12 —	3=901	Cerizay.
Gaulée : 15 —	4=986	La Chapelle-Saint-Laurent.
— 12 —	3=901	Saint-Maixent.
Brasse : 5 —	1=624	Dans tout le département.
Aune : —	1=140	Airvault, Chiché, Saint-Jouin-de-Marnes.
—	1=188	Dans tout le département.
Demi-aune	0=595	—
Pas	0=80	Saint-Loup.
Dour	0=06	Niort.
—	0=08	Saint-Maixent.
Goudée : 6 palmes ou 24 doigts	—	—
Empan : 3 palmes ou 12 doigts	—	—
Palme : 7 centimètres	—	—
Doigt : 15 millimètres	—	—
Trait : millimètre	—	—
Seizin : 0=074	—	—

II. Mesures itinéraires		
Lieue : 6 kilomètres	—	Dans tout le département.
Petite lieue : 3 kilomètres 808	—	—
Lieue carrée	—	—
Heure : 4 kilomètres	—	—
Une bonne heure	—	—
Une petite heure	—	—
Portée de fusil	—	—

Qu'y avait-il avant le mètre ?

Il y avait de nombreuses unités, dont la valeur variait de province à province, de ville à ville, de village à village, et même parfois dans une même paroisse. Pour un même nom l'unité peut varier en fonction du produit mesuré : la toise du marchand d'étoffe vaut 6 pieds 2 pouces alors que la toise du charpentier vaut 6 pieds 3 pouces, quand la toise vaut 6 pieds. À l'inverse, une même unité peut porter plusieurs noms : verge ici, chainée ailleurs, perche un peu plus loin. De plus le passage d'une unité à une autre ne suit pas de loi fixe. Voici, dans le tableau ci-contre, des exemples pour les Deux-Sèvres.

Avant la Révolution, la lecture des documents anciens, notamment les actes notariés, est souvent rendue difficile par l'abondance des références à des unités complexes de poids et mesures.

Voici trois textes en Saintonge concernant la mesure des terres sous l'Ancien Régime.

« ...et doit avoir la chaisne de l'arpenteur dix sept piez et demye marchans, qui content cinq pas de trois piedz et demy chacun, qui est cinq aulnes de Paris. » (année 1641)

En 1704, le notaire rochefortais Tessier ... signale que ces terres ont été arpentées

« avec une chaîne de fil d'archal de dix-huit pieds de longueur, mesure de Paris, les cent chaînes carrées faisant un journal » (3 avril 1704) ;

« avec une chaîne de fil d'archal de dix huit pieds de longueur, chaque pied faisant douces pouces de long, mesure de Paris, ... » (19 décembre 1704).

Pour comprendre cette diversité dans le temps et dans l'espace, il nous a semblé utile de donner une idée des unités les plus courantes sous l'Ancien Régime concernant les longueurs. Le tableau ci-après en fournit le matériau.

