

Mémoire sur la mesure qui est propre
à la Lieue Française.

L'étendue de la Lieue n'a point été déterminée en France par une loi positive. L'usage y a apporté de la diversité, ce qui se remarque principalement entre les provinces septentrionales du Royaume et celles qui sont recuées vers le midi. Quoique cette diversité paroisse arbitraire, cependant ~~un~~ ^{un} examen ~~modéré~~ ^{raisonné} reconnoît quelque principe dans l'établissement.

Il ne se mettra au fait de ce que la Lieue est en elle-même, il est à propos ^{de} se remonter à son origine. Ce terme de Lieue, ~~leuea~~, ~~leuga~~, ~~lewa~~, vient des anciens ^{Celtiques} Gaulois. Cette nation, ainsi que plusieurs autres ^{entre} les principales, avoit sa mesure itinéraire propre & particulière; et ^{plusieurs} témoignages de l'Antiquité nous apprennent encore, que la Lieue des Gaulois valloit un Mille et demi, ou quinze cent Pas Romains. On se contentera de rapporter à ce sujet les termes d'un ancien auteur qui a traité de l'Arpentage: *Milliarum et dimidius apud Gallos Leuam facit, habentem Passus mille quingentos.* Il est très remarquable, que puisque les Romains, devenus les maîtres du Monde, eussent établi l'usage du Mille Romain dans les provinces de leur domination, ils ont eu cette complaisance particulière pour les Gaulois de leur laisser l'usage de la Lieue; en sorte que dans les Provinces de la Lionnoise, de la Belgique, et de l'Aquitaine, la mesure des distances marquées par les Colonnes Milliaires sur les grandes Voies, étoit réglée, non sur le Mille Romain, mais sur la Lieue Gauloise. C'est ce dont on est pleinement convaincu, quand on applique au local les nombres ^{de distances marquées} ~~par les anciens Milliaires~~, ~~qui les ont mesurés~~, ~~par les~~ ~~distances~~ ~~de~~ ~~la~~, dans l'étendue de provinces que l'on vient de nommer. ^{On étudie} La valeur du Mille qui est vulgairement d'usage en Angleterre pour l'estimation des distances, on reconnoît que ce Mille est tellement conforme à l'ancienne Lieue Gauloise, qu'il ne semble pas douteux qu'elle ^{se} soit conservée; et puisque les anciens Grecs avoient bien des choses communes avec les Gaulois, comme le fond du langage et la Religion, il ^{se} ~~est~~ ^{doit} pas paroître surprenant qu'ils aient usé de la même mesure itinéraire.

L'établissement des François dans la Gaule y a introduit une mesure différente, quoique cela ne se soit point fait si subitement que l'on ne retrouve encore quelques usages de l'ancienne Lieue plusieurs siècles après la fondation de la Monarchie, et sous des princes de la Maison de Charlemagne. Les Germains, du milieu desquels les Francs sont sortis, avoient leur mesure itinéraire spéciale, qu'ils nommoient *Raste*, et ce mot, ^{est conservé} dans la Langue Teutonique ou Allemande, ^{est} ~~est~~ ^{de} la Nation. La Raste Germanique étoit évaluée le double de la Lieue Gauloise, ou le triple du Mille.

Il peut suffire de citer à ce sujet un ancien Traité des Mesures, publié par Rigaut, et dans lequel les Mesures itinéraires et autres se font l'une par l'autre depuis le stade, jusqu'à la Raste, on lit: *duo Leuce, sex Milliarum tres, apud Germanos unam Rastam efficiunt*. Ajoutons à cette définition l'autorité d'un Diplôme de l'Empereur Louis-le-Debonnaire, en date de l'an 814, et rapporté dans le *Corps Diplomatique*, Tome I, p. 6, où il est dit: *inter campum et Silvanum Leuge duo, id est Rasta una*.

Le Mille Romain, auquel la Lieue Gauloise et la Raste Germanique ont ainsi un rapport marqué, s'évalue par les Géomètres qui lui sont propres 755 à 756 Toises. D'où il suit, que la Lieue Gauloise valant un Mille et demi revient à environ 1134 Toises, et la Raste double la Lieue à 2268. Or, qui ne voit par cette évaluation de la Raste, que cette mesure itinéraire n'est autre chose que notre Lieue commune de France d'environ 25 au Degré; puisque la mesure du Degré dans l'étendue de la France est de 57000 et environ 60 Toises, cette somme divisée littéralement et à la rigueur en 25 parties, fournit pour chacune 2282 Toises, c'est-à-dire 14 Toises seulement de différence d'avec notre calcul, lequel a l'avantage d'avoir son fondement sur un principe de comparaison, au lieu que l'autre manière de supputer dépend du hasard d'une partie aliquote du Degré.

Les François ont donc apporté de la Germania la mesure de la Raste qui leur étoit propre, quoique le terme de Lieue, ~~qui étoit~~ ^{au peuple} familier de la Gaule, se soit conservé, et ait prévalu sur celui de Raste, ^{qui étoit} étranger et d'un idiome différent. C'est par une pareille confusion de termes, que la Lieue Gauloise est souvent désignée par celui de Milliaire, quoique sa mesure ~~est très distincte~~ ^{est très distincte} du Mille Romain. On emploie très communément le terme de Mille pour désigner la Lieue actuelle d'Allemagne, nonobstant que le propre de cette Lieue soit de renfermer cinq et même six fois la mesure du Mille Romain, lequel néanmoins ce terme de Mille est emprunté.

Les Lieues de l'usage plus ordinaire dans les provinces méridionales du Royaume, diffèrent de notre Lieue commune en ce qu'elles reviennent plutôt à quatre Milles Romains qu'à trois: et dans cette proportion on remarque une convenance particulière avec la Lieue commune d'Espagne, que les Savans qui l'ont mieux étudiée ont reconnue équivalloir ce qu'on vient de dire. Ce n'est pas que cette même Lieue ne soit encore définie à trois Milliaires dans une Loi d'Alphonse I., Roi de Castille: mais, la mesure de ces Milliaires paroit tirée du Mille des Arabes, qui ont dominé en Espagne, et même jusqu'en France, et dont les trois font précisément l'équivalent de quatre Milles Romains. C'est sur des rapports de cette espèce qu'on peut conclure,

relativement à ce qui a été avancé dans le début de ce Mémoire, que la Diversité entre les Lieues les plus généralement établies dans l'étendue de la France, et d'une partie de Royaume à l'autre, se peut référer à des principes qui en décident. Les changements que la domination des Français a apportés dans la Gaule, se sont moins fait sentir dans les parties méridionales qu'ailleurs, comme le Langage, et les Loix en sont preuve.

Mais, le rapport de la Lieue commune de France à trois Mille, est tellement marqué, l'idée que nous avons même de la Lieue en général y est si conforme, que si l'on demande une définition Mathématique de la Lieue, on répondra constamment trois mille Pas Géométriques. Il est bien naturel que le Pas, soit Commun, soit Géométrique, fasse essentiellement l'élément de la mesure itinéraire, et l'usage constant de tous les temps l'autorise. La définition du Pas Géométrique à cinq Pieds est trop universelle, pour que personne en ignore. Et suppose qu'il soit question de donner une étendue fixe et décidée à la Lieue, comme il ne conviendrait pas actuellement d'y employer d'autre mesure que celle du Pied Français, conséquemment la Lieue Française ne souffre point d'autre évaluation que celle de 2500 Toises. Si la Lieue commune de France évaluée ci-dessus par le rapport qu'elle a avec les mesures autrefois usitées, ne comporte pas précisément les 2500 Toises, et est plus courte; c'est par une suite de la mesure qui étoit propre au Pied Romain, duquel dépend la mesure du Mille Romain, qui fait originellement la troisième partie de notre Lieue commune. Le Pied Romain ne contenoit que 1306 parties du Pied de Paris divisé en 1440, ou 10 Pouces, 10 Lignes et 6 dixièmes de ligne.

On n'ignore pas, que la plupart des Ingénieurs, ^{aux quels} ~~qui~~ ~~ont~~ ~~pu~~ ces recherches sur l'origine et sur ce qui est propre à la Lieue Française, ^{ont pu} ~~ont~~ échaper, n'ayent l'habitude de prendre 2400 Toises pour une Lieue. Mais, donnera-t-on d'autre raison de cette estimation, qu'une espèce de commodité à compter rondement six cent Toises par quart, douze cent par demie? Cette commodité, si tant est qu'on soit libre de s'y arrêter, peut-elle détruire les principes propres à la chose en elle-même? Le Pas faisant essentiellement l'élément d'une mesure itinéraire quelleconque, sur quel principe général ou particulier pourroit-on autoriser le décompte de 2280 Pas Géométriques pour la mesure et définition de la Lieue, comme la Lieue sur le pied de 2400 Toises le produit? D'ailleurs, la prétendue commodité des nombres propres aux fractions de la Lieue, disparaît dans la supputation de plusieurs ~~lieux~~ Lieues rassemblées, et cède à la facilité de calculer cinq, dix, quinze, vingt mille Toises, ^{ou} pour deux, quatre, six, huit Lieues.

On ne sauroit trop applaudir à la résolution qui a été prise,

De régler précisément la mesure des espaces sur les grands ^{espaces}
par des cippes ou des bornes plantées à des intervalles égaux
et bien mesurés. Mais, ces intervalles sur le pied de 600 Toises, ~~et~~
comme propres à désigner des quarts de Lieue, ont un inconvénient
dans l'évaluation de la Lieue à 2400 Toises. Si des bornes plantées
sur les ^{bornes} ~~bornes~~ pouvaient procurer l'avantage de rendre de
l'uniformité dans le compte des distances, et de rendre la Lieue
égale partout, pourquoi n'établirait-on pas la Lieue sur une
définition régulière plutôt qu'irrégulière? On objecte, que des
bornes ~~bornes~~ plantées de quart en quart, ne fournissent pas des comptes
ronds sur le pied de 2500 Toises par Lieue, c'est-à-dire 625, 1250,
1875. Mais, comme il a été remarqué ci-dessus, cet inconvénient
qui ne ~~tombe~~ ^{est} que les fractions de Lieue, est racheté avec usure
sur la multiplication des Lieues, par lesquelles il ^{arrive} ~~arrive~~, sans doute
plus communément, et presque universellement, de compter, plutôt
que par des fractions de Lieue.

Supposé que l'on prévoye, que des bornes ainsi plantées à des
intervalles égaux, amènent avec le tems l'usage de compter par
le nombre de ces bornes, comme les Romains comptoient par des terres,
et que l'on ait égard dans la mesure de ces intervalles à une
quantité, dont la multiplication soit aisée à supputer, ce qui
mérite en effet d'être ménagé dans un pareil établissement,
on peut fixer ces intervalles à 500 Toises. Cette mesure, loin de
corrondre la valeur propre et essentielle de la Lieue Française,
l'y rapporte par une propriété de nombre des plus commodes
et plus naturelles dans le calcul. Après la dizaine, ce qui est
la moitié procure la supputation la plus facile. Et si l'espace
de 500 Toises seulement paroissoit trop multiplié les bornes,
quoique les petites divisions soient propres à fournir des désignations
de lieu dans le détail bien plus précises; on pourroit au pis aller
les planter de 1000 en 1000 Toises, dont le rapport à la véritable
définition de la Lieue seroit très-aisé, puisque les cinq intervalles
ferroient deux Lieues justes, les dix en ferroient quatre, et ainsi
du reste.

On n'a point d'autre motif en produisant ce Mémoire,
que ~~calcul~~ ^{calcul} ~~de~~ de le servir un projet, dont l'utilité est
évidente, et sur lequel il est à souhaiter que l'on prenne les plus
justes mesures.