

Conditions d'utilisation des contenus du Conservatoire numérique

1- [Le Conservatoire numérique](#) communément appelé [le Cnum](#) constitue une base de données, produite par le Conservatoire national des arts et métiers et protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle. La conception graphique du présent site a été réalisée par Eclydre (www.eclydre.fr).

2- Les contenus accessibles sur le site du Cnum sont majoritairement des reproductions numériques d'œuvres tombées dans le domaine public, provenant des collections patrimoniales imprimées du Cnam.

Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 :

- la réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur ; la mention de source doit être maintenue ([Cnum - Conservatoire numérique des Arts et Métiers - http://cnum.cnam.fr](#))
- la réutilisation commerciale de ces contenus doit faire l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

3- Certains documents sont soumis à un régime de réutilisation particulier :

- les reproductions de documents protégés par le droit d'auteur, uniquement consultables dans l'enceinte de la bibliothèque centrale du Cnam. Ces reproductions ne peuvent être réutilisées, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

4- Pour obtenir la reproduction numérique d'un document du Cnum en haute définition, contacter [cnum\(at\)cnam.fr](mailto:cnum(at)cnam.fr)

5- L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

6- Les présentes conditions d'utilisation des contenus du Cnum sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

NOTICE BIBLIOGRAPHIQUE

Auteur(s)	Prieur, Claude-Antoine (1763-1832)
Titre	Extrait des registres des délibérations du Comité d'instruction publique. Séance du 28 germinal, an 3 de la République
Adresse	A Condom, chez B. Dupouy, imprimeur, [1795]
Collation	1 vol. (47-[1 bl.] p.) ; 19 cm
Nombre d'images	52
Cote	CNAM-BIB MET 883 Res
Sujet(s)	Poids et mesures -- Ouvrages avant 1800
Thématique(s)	Machines & instrumentation scientifique
Typologie	Ouvrage
Note	Don du bureau de la métrologie, ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi, 2010.
Langue	Français
Date de mise en ligne	13/07/2018
Date de génération du PDF	07/09/2021
Permalien	http://cnum.cnam.fr/redir?MET883RES

8 83

+ textes de Prieur

20 avril 1795.

(1^{er} floréal^{an} III)

Arrêté du représentant du peuple
Lakanal, chargé de l'organisation de l'ins-
truction publique dans les départements de Seine-
et-Marne, Loiret, Cher, Allier, Haute-Vienne, Charente,
Pordogne, Corrèze, Gironde, Lot et Garonne, Lot, Gers, Landes,
Basses et Hautes Pyrénées, Tarn, Aude et Ariège, sur le
Système métrique décimal -
avec textes de Prieur -

Condom

M. Dupont
(s.d.)



6

17 avril 95

Bourges

MET 883 RES

LIBERTÉ, ÉGALITÉ, FRATERNITÉ.

Instruction publique.

EXTRAIT

DES REGISTRES DES DÉLIBÉRATIONS
DU COMITÉ
D'INSTRUCTION PUBLIQUE.

Séance du 28 germinal, an 3 de la République.

17 avril 1795

» **L**E comité considérant la nécessité d'éclairer les
» citoyens sur les nouveaux poids & mesures adoptés
» par la Convention nationale, ARRETE ce qui suit :

» Les représentans du peuple chargés de l'organi-
» sation de l'instruction publique, seront invités à faire
» connoître dans tous les départemens de la république
» les avantages & la nécessité des nouveaux poids &
» mesures ».

Signé au registre, MASSIEU, DELEYRE, LAKANAL,
GRÉGOIRE, DAUNOU, BARAILLON, RABAUD,
LALANDE, BAILLEUL, VILLARS.

A



L A K A N A L , représentant du peuple , chargé par la Convention nationale de l'organisation de l'instruction publique dans les départemens de Seine & Marne , Loiret , Cher , Allier , haute-Vienne , Charente , Dordogne , Corrèze , Gironde , Lot-&-Garonne , Lot , Gers , Landes , basses-Pyrénées , hautes-Pyrénées , Tarn , Aude & Arriège ,

ARRETE ce qui suit :

A R T I C L E P R E M I E R .

Il sera adressé aux administrations de district qui forment l'arrondissement qui nous est attribué par la Loi : 1.^o un vocabulaire des mesures républicaines , contenant l'indication de leurs valeurs & de leurs principaux usages ; 2.^o une instruction sur le calcul décimal appliqué principalement au nouveau système des poids & mesures.

I I .

Les administrations de district demeurent chargées de transmettre aux municipalités & aux écoles primaires de leur ressort le vocabulaire & l'instruction mentionnés en l'article précédent.

I I I .

Les municipalités les feront connoître aux citoyens par tous les moyens que peut leur inspirer l'amour de la patrie ; les instituteurs primaires les liront à leurs élèves les plus avancés dans la connoissance des élémens d'arithmétique.

Dans chaque district , l'administration & le jury d'instruction publique surveilleront , chacun en ce qui le compète , l'exécution du présent arrêté. Le représentant du peuple espère trouver , en faveur de l'utilité qui doit résulter pour la chose publique , de l'uniformité des poids & mesures , ce concours de volontés & de zèle que les fonctionnaires publics & tous les bons citoyens doivent apporter aux progrès de cette opération importante.

Fait en séance , à Orléans , le 1.^{er} Floréal du mois de l'an 3.^e de la république française.

L A K A N A L.

20 avril 1795

BIB CNAM
RESERVE

*Prix
11 yentes au 3
non*

VOCABULAIRE

DES

MESURES RÉPUBLICAINES,

CONTENANT

L'INDICATION DE LEURS VALEURS

ET

DE LEURS PRINCIPAUX USAGES,

*En conformité de la Loi du 18 germinal, an troisième
de la République.*

MESURES de longueur.	VALEURS ET USAGES.
Centimètre. . .	Centième partie du mètre. C'est plutôt une sous-division qu'une mesure particulière.
Décimètre. . .	Dixième partie du mètre. Le double décimètre fait une mesure de poche très-commode.

MESURES
de longueur.

VALEURS ET USAGES.

MÈTRE. . .

Grandeur de l'étalon des mesures de la République. Dix millionème partie du quart du méridien, ou longueur d'environ 3 pieds 11 lignes $\frac{1}{2}$

Servira pour l'aunage des étoffes & les toisés. Fait la hauteur ordinaire d'une canne que chacun peut avoir à la main. Le demi-mètre & le double-mètre peuvent être utiles pour différents mesurages.

Décamètre. . .

Dix fois la longueur du mètre. Environ 30 pieds. Propre à faire une chaîne d'arpentage.

Hectomètre. . .

Longueur de cent mètres. Ne sera guère usitée.

Kilomètre. . .

Équivalent à mille mètres, ou environ 500 toises.

Myriamètre. . .

Sa valeur est de dix mille mètres, ou environ 5000 toises; ce qui est un peu plus qu'une poste.

Le kilomètre & le myriamètre seront bons pour exprimer les distances itinéraires & régler le placement des bornes pour la mesure des chemins.



MESURES
de Capacité.

VALEURS ET USAGES.

Centilitre. . . .

On n'a pas besoin de mesure plus petite de ce genre. On peut se la représenter comme un petit verre pour l'eau-de-vie & les liqueurs. Son double serviroit aussi très-bien au même usage.

Décilitre. . . .

C'est à-peu-près l'équivalent d'un gobelet ordinaire. On conçoit aisément à quoi il peut servir. Sa moitié & son double sont analogues à d'autres mesures que l'on emploie maintenant pour les liquides.

LITRE. . . .

Sa capacité est celle d'un décimètre cube. Il diffère peu du litron & de la pinte de Paris, & servira aux mêmes usages, soit pour les liquides, soit pour les matières sèches. Sa moitié & son double seront aussi très-utiles.

Décalitre. . . .

Il peut tenir lieu, ainsi que le double *décalitre*, du boisseau pour la mesure du blé & de toute sorte de graines. Le demi-décalitre remplaceroit le picotin.

MESURES
de Capacité.

VALEURS ET USAGES.

Hectolitre. . .

Servira pour plusieurs matières sèches , telles que les grains , le sel , le plâtre , la chaux , le charbon , &c. On pourroit par la suite donner cette contenance & son double aux futailles pour les vins. Le *demi-hectolitre* sera aussi fort utile , & spécialement pour les grains.

Kilolitres. . . .

Capacité égale au mètre cube. C'est à-peu-près un tonneau de mer d'aujourd'hui , qui est moins un instrument de mesure , qu'un mode d'évaluation.

Le myrialitre est superflu.

Nota. Si l'on compare aux mesures anciennes la série des litres décimaux , augmentée des doubles & des moitiés de chacun d'eux , on verra que depuis le *centilitre* jusqu'au *décalitre* , ils conviennent parfaitement pour les liquides ; & depuis le *demi-litre* jusqu'à l'*hectolitre* , pour les diverses matières sèches.

BIB C.N.A.M.
RESERVE

POIDS.	VALEURS ET USAGES.
Centigramme .	Le <i>milligramme</i> feroit un peu moins pesant que le 50.^e de grain , par conséquent donneroit une exactitude plus grande que les trente-deuxièmes dont on s'est servi jusqu'à présent ; mais comme cette mesure n'est employée que dans des opérations très-déli- cates, & qui ne font pas partie des usages ordinaires du commerce , on peut se borner aux poids suivans.
Décigramme. .	Poids cent fois moindre que le le gramme ; environ $\frac{1}{5}$ de grain. Pèse un peu moins que deux grains. Le demi-décigramme est donc à-peu- près le grain d'aujourd'hui.
GRAMME. .	Équivaut au poids de l'eau sous le volume d'un centimètre cube ; ce qui fait environ 19 grains. Très-analogue au <i>gamma</i> des grecs dont il tire son nom. Il est très-propre à servir d'unité dans la pesée des matières précieuses, telles que l'or & l'argent , toutes celles qui exigent beaucoup d'exactitude.
Décagramme. .	Poids de 10 grammes. Sa moitié fait

POIDS.

VALEURS ET USAGES.

environ un gros & un tiers. Son double est un peu moins que les deux tiers d'une once.

Hectogramme.

Poids de cent grammes.

Kilogramme.

Poids de mille grammes, très-commode pour la vente des matières les plus communes. Sa moitié excède notre livre actuelle, d'environ 3 gros.

Myriagramme.

Poids de dix mille grammes. Un peu moindre que 20 livres $\frac{1}{2}$ actuelles. Son double formera le plus gros des poids que l'on fera dans le cas d'employer, & remplira cet objet avec avantage.

Nota. On conçoit combien sont utiles les doubles & les moitiés de chacun des poids qui composent la série décimale. En formant de tous une seule série, on voit qu'elle est très-analogue à celle des anciens poids qu'elle remplacera très-avantageusement dans tous les usages du commerce.

BIB. CNAM
RESERVE

MESURES

agaires.

VALEURS ET USAGES.

Centiare. . .

Dèciare. . .

ARE.

Hectare.

Le centiare & le dèciare ne sont que des sous-divisions de l'are. Le premier est égal à un mètre quarré. Le second en vaut dix.

Unité des mesures pour les terrains, ou d'arpentage. C'est l'équivalent d'un décamètre quarré, ou de cent mètres quarrés (environ 25 toises quarrées). Il est très-convenable pour la mesure des terrains précieux des villes, des jardins & des petites propriétés ou de médiocre étendue.

La dénomination de *déca-are* ou *dècare*, en syncopant, ne seroit presque d'aucun usage.

C'est une superficie contenant cent ares. Il peut être employé pour l'évaluation des terrains d'une certaine étendue. L'hectare est un peu moins que le double du grand arpent de 100 perches quarrées, la perche étant de 22 pieds.

Le *Kilare* n'est pas important à considérer.

MESURES

Agraires.

VALEURS ET USAGES.

Myriare.

Étendue de dix mille ares, ou équivalant à un quarré d'un kilomètre de côté ; propre par conséquent à la mesure des territoires un peu considérables, tels que celui d'une commune, d'un district, &c., lorsque l'on ne voudra pas les exprimer en quarrés des mesures des longueurs.

MESURES
pour les Bois
DE CHAUFFAGE.

VALEURS ET USAGES.

STÈRE. . .

Quantité égale au mètre cube.

En donnant un mètre de longueur aux bûches, il ne faut pour obtenir le stère, que les ranger dans une membrure, ou chassis quarré, d'un mètre de côté. Si les bûches ont une autre longueur, par exemple, 3 pieds & demi, comme l'exige l'ordonnance des eaux & forêts, il n'y a qu'un léger changement à faire à la hauteur du chassis, ce qui n'entraîne aucune difficulté.

Le stère fera très-commode ; il fera environ la demi-voie de bois de Paris.

Le demi-stère & le double pourront être aussi employés. Enfin on pourroit aussi se servir du déci-stère, ou mieux encore du double déci-stère, pour régler la grosseur des fagots & la mesure des cotterets, en déterminant leur longueur convenable.

Les autres combinaisons du stère ne paroissent pas offrir d'usage utile.

MONNOIES.	VALEURS ET USAGES.
-----------	--------------------

Les monnoies sont ici considérées comme monnoies de compte, c'est-à-dire, sans faire attention à la valeur propre de l'unité principale.

Centime. . . .	Centième partie, ou valeur du centième de franc.
----------------	--

Décime. . . .	Dixième de franc, équivalant à 2 sous.
---------------	--

FRANC. . . .	Unité principale de la monnaie ; la même que notre livre de 20 sous. Elle s'applique aux assignats comme à tout autre monnaie ; sa valeur absolue, c'est-à-dire, ce qu'elle peut procurer d'une certaine marchandise, varie, comme l'on fait, suivant les circonstances.
--------------	--

INSTRUCTION

SUR

LE CALCUL DÉCIMAL,

Appliqué principalement au nouveau système

DES POIDS ET MESURES;

A l'usage de ceux qui savent l'addition, la soustraction, la multiplication & la division des nombres simples, & pour leur apprendre promptement à faire les mêmes opérations sur les nombres complexes, ou accompagnés de fractions & de sous-espèces quelconques.

UTILITÉ DU CALCUL DÉCIMAL.

Tous ceux qui ont eu une éducation un peu soignée, savent ce qu'on appelle communément les quatre règles de l'arithmétique, c'est-à-dire, l'addition, la soustraction, la multiplication & la division; mais la plupart ne peuvent plus effectuer ces opérations lorsqu'elles se trouvent compliquées par des fractions ou des sous-espèces diversement combinées.

Un des avantages le plus précieux du calcul décimal est de faire disparaître cette complication en

ramenant tous les calculs à la même méthode de ceux des nombres entiers, ou nombres simples.

On sent combien de citoyens sont intéressés à ce changement, sur-tout ceux qui ont habituellement des transactions commerciales à faire, ou qui exercent des professions qui nécessitent l'usage continu des calculs.

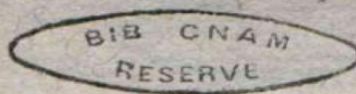
Quelle facilité d'ailleurs dans l'étude de l'arithmétique ! qui ne voudra pas désormais s'en instruire soi-même, ou la faire apprendre à ses enfans, lorsque cette connoissance se réduira aux quatre règles simples, que l'on pourra savoir en peu de jours, & qui suffiront aux besoins les plus ordinaires de la vie.

Enfin, combien ne fera-t-on pas content de n'être plus forcé de recourir à autrui, pour des objets qui intéressent essentiellement la fortune de chacun, ses propriétés, sa dépense, ses consommations journalières, & de n'avoir plus à s'en rapporter à celui qui ne cherche souvent qu'à tourner à son profit notre ignorance ?

On pourroit exposer les principes du calcul décimal, indépendamment de toute application particulière.

Mais dans les circonstances actuelles il fera plus utile de lier cette exposition avec le système des poids & mesures républicaines nouvellement décrété.

Les anciennes mesures dérhoient très-irrégulièrement les unes des autres. Aussi très-peu de personnes connoissent les vraies relations qui existoient entre la perche, la toise, le pied, le pouce, &c ; l'aune &



ses fractions ; le muid , le setier , le boisseau , la pinte , & toutes les autres mesures de ce genre ; la livre , l'once , le gros , le grain & les différentes sortes de poids ; enfin entre l'innombrable variété de ces mesures , ou des analogues , dans toutes les localités de la France. De là s'ensuivoient une confusion , des embarras sans cesse renaissans dans les affaires , & des difficultés extrêmement incommodes dans les calculs.

Les mesures républicaines au contraire dépendent d'un système très-simple : dans chaque genre les sous-divisions sont décimales , c'est-à-dire , successivement dix fois plus petites les unes que les autres ; & leurs dénominations sont telles que l'esprit conçoit la valeur des mesures par leurs noms mêmes , que d'ailleurs la mémoire retiendra ou retrouvera toujours très-aisément.

Bientôt ces mesures feront répandues dans toute la France , & deviendront d'un usage obligatoire en vertu de la loi : les besoins de chacun amèneront alors la nécessité d'employer le calcul décimal ; il est donc très-important de s'y familiariser. On y réussira , pour peu qu'on en ait la volonté , car c'est une chose très-simple en soi.

Quand on saura opérer pour un genre de mesures , on le saura également pour toutes , puisque leurs divisions sont toutes dans un ordre semblable. En un mot , on sera amplement dédommagé de la peine qu'on aura prise dans cette étude , par la commodité & les avantages que procurera la réformation des mesures ;

tes ; changement désiré depuis si long-temps par les hommes éclairés de toutes les nations , & que le vœu de la France ne cesse de réclamer depuis la révolution.

EXPOSITION DE LA MÉTHODE DES DÉCIMALES.

On appelle *décimales* ou *fractions décimales*, les parties d'un tout divisé en dixièmes, centièmes, millièmes, dix millièmes, &c.

Les nouvelles mesures républicaines sont décimales, parce que si l'on considère celles d'un même genre rangées par ordre de décroissement, chacune est dix fois plus petite que celle qui la précède immédiatement, & dix fois plus grande que celle qui la suit.

On voit qu'il n'est pas question ici des doubles & des moitiés de chacune de ces mesures, que l'on a jugé à propos d'intercaler dans leurs séries, pour la facilité des mesurages proprement dits, mais qui n'influent aucunement sur le calcul.

Si l'on écrit une suite de chiffres semblables, par exemple 3 3 3 3 3, chacun de ces chiffres est décimal de celui qui le précède immédiatement par la gauche, c'est-à-dire, en représente la dixième partie.

Si les chiffres sont différens, comme 5 2 3 8 7, chacun exprime des unités dix fois plus petites que celles du chiffre précédent.

Ainsi, dans notre exemple, 8 signifie huit unités, dont chacune est dix fois plus petite que celles du nombre 3.

B



Les unités de 8 sont aussi cent fois plus petites que celles du nombre 2, qui est de deux places en avant de 8 ; elles sont mille fois plus petites que celles du chiffre 5, & dix fois plus grandes que celles du chiffre 7. La raison en est sensible : ce sont les principes mêmes de l'énumération.

Pour écrire des décimales plus petites que les quantités que l'on considère comme unités simples dans un nombre entier, on écrit le nombre qui en exprime les décimales à la suite du nombre entier, en plaçant entre deux un point ou une virgule pour signe de la séparation ; ainsi quarante-deux plus vingt-cinq centièmes s'écrivent 42.25.

Il vaut mieux marquer la séparation des décimales par un point que par une virgule, cette dernière étant fréquemment usitée dans les comptes de finances ou autres, pour faciliter l'énonciation des sommes considérables.

Cette séparation, lorsqu'il s'agira de mesures, même de monnoies, pourra être encore caractérisée par la lettre initiale de l'espèce de mesure, placée au-dessus de la ligne des chiffres & vis-à-vis le point ;

Par exemple, 250 mètres 53 centièmes se markeroient ainsi : 250^m 53.

Si la quantité ne contient que des décimales sans nombre entier, elles s'écrivent par un zéro qui désigne la place des entiers, & le point qui fait la séparation comme à l'ordinaire ; ainsi 0.19 signifie dix-neuf centièmes.

Il pourroit n'y avoir pas de dixièmes dans les fractions à exprimer, comme dans huit centièmes, alors on mettroit 0.18. Neuf millièmes s'écriroient 0.009.

Les zéros que l'on ajoute à la droite des décimales n'en changent aucunement la valeur; ainsi 0.5 — 0.50 — 0.500 font absolument la même chose: on conçoit en effet que cinquante centièmes équivalent à cinq dixièmes, ou à cinq cents millièmes.

Dans l'usage des poids & mesures républicaines, il faudra faire en sorte de n'avoir jamais plus de deux décimales à considérer, c'est-à-dire, qu'il ne faudra pas employer des fractions plus petites que les centièmes. On en fera toujours le maître, parce que l'on peut toujours choisir à volonté la mesure à employer comme unité, & faire ce choix de manière qu'un centième de plus ou de moins soit de nulle importance, soit dans les quantités des matières, soit par rapport à leur prix.

Il suffira donc pour les cas les plus communs, de savoir faire les opérations sur les nombres qui ne seront accompagnés que de deux chiffres décimaux.

Cela posé, passons aux opérations de quatre règles.

L'addition ou la soustraction des décimales ou des nombres accompagnés des décimales, se fait d'après les mêmes principes que si les nombres ne contenoient que des entiers. Il faut seulement faire attention d'écrire ces nombres les uns sous les autres, de manière que les unités de même espèce, & par conséquent les décimales du même ordre, se correspondent dans une même colonne verticale.

Lorsque le résultat de l'addition ou de la soustrac-

B 2



tion est trouvé , on en sépare par un point un nombre de chiffres égal à celui du nombre qui en contient le plus parmi ceux sur lesquels on a opéré ; & par cette séparation, le résultat exprime exactement les entiers & les décimales dont il est composé. Voici des exemples :

Addition.

$$\begin{array}{r}
 23.42 \\
 17.24 \\
 348.1 \\
 0.76 \\
 \hline
 589.52
 \end{array}$$

Soustraction.

$$\begin{array}{r}
 63882.5 \\
 2578.36 \\
 \hline
 3804.09
 \end{array}$$

Le résultat de l'addition est, comme l'on voit, cinq cens, quatre-vingt-neuf unités, cinquante-deux centièmes ; & celui de la soustraction, trois mille huit cens quatre unités, six centièmes.

Si le nombre dont on veut soustraire ne contenoit que des dixièmes, tandis que celui à soustraire porteroit des centièmes, on écriroit dans le premier nombre un zéro à côté des dixièmes, ce qui, comme on l'a vu, n'altéreroit nullement sa valeur, & la soustraction se feroit ensuite comme dans les autres cas.

Ainsi la différence de 7.5 à 0.25 se trouvera en écrivant ;

$$\begin{array}{r}
 7.50 \\
 0.25 \\
 \hline
 7.25
 \end{array}$$

Avant d'expliquer la multiplication en général, il est bon de faire connoître une des propriétés précieuses des décimales.

On fait que pour multiplier un nombre entier par dix, il suffit d'écrire un zéro à la suite de ce nombre.

Ainsi 33 multiplié par dix donne 330.

De même pour le multiplier par cent on écrirait 3300 ; en le multipliant par mille ce feroit 33000 , & ainsi de suite.

Si le nombre contient des décimales, la multiplication par dix se fera en reculant le point décimal d'un rang vers la droite.

Si l'on veut rendre le nombre cent fois plus grand, on reculera le point de deux rangs ;

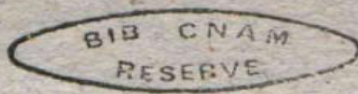
Si c'est mille fois que l'on désire, on changera le point de trois places.

Ainsi 2.354 multiplié successivement par dix, par cent, par mille, deviendra 23.54 — 235.4 & 2354.

Par une raison semblable, un nombre est rendu dix fois, cent fois, mille fois plus petit, en séparant par un point décimal un, deux ou trois chiffres par la droite, en avançant successivement le point d'après la même règle.

Par exemple, 2.5 est dix fois plus petit que 25, de même 0.25 fera égal à 25 divisé par cent ; 0.037 fera la millième partie de 37 ; & ainsi dans tous les autres cas.

Maintenant on concevra aisément que la multiplication des nombres décimaux doit se faire comme celle des nombres entiers, & qu'il suffira dans le produit de séparer par le point décimal autant de chiffres qu'il y a de décimales dans le multiplicateur & le multiplicande pris ensemble. *Exemple* : multipliez



524.17 par 15.62. Voici l'opération figurée :

$$\begin{array}{r}
 524.17 \\
 15.62 \\
 \hline
 104834 \\
 314502 \\
 262085 \\
 52417 \\
 \hline
 8187.5354
 \end{array}$$

On a séparé quatre chiffres décimaux dans le produit, parce qu'il y en a deux dans le multiplicande & deux dans le multiplicateur : la raison en est, qu'en faisant l'opération sans considérer le point décimal dans les deux termes ou facteurs de la multiplication, on les suppose l'un & l'autre cent fois plus grands qu'ils ne sont réellement ; le produit se trouveroit donc dix mille fois trop grand. C'est pour le ramener à sa vraie valeur, qu'on en sépare les quatre derniers chiffres par le point décimal.

Dans les calculs ordinaires, relatifs aux poids & mesures, comme on n'a pas besoin d'une précision plus grande que les centièmes, on supprimera des résultats tout ce qui excède les fractions des centièmes.

Ainsi, dans l'exemple précédent, après avoir trouvé le produit, on se contentera de l'énoncer comme il suit : 8187.53 ; c'est-à-dire que l'on retranchera les deux derniers chiffres 54.

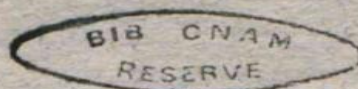
On ne doit pas craindre que ce retranchement donne une erreur sensible ou préjudiciable ; car les calculs n'ayant lieu dans les usages courans qu'en conséquence des mesurages effectifs, ce seroit un scrupule dé-

placé que de prétendre donner aux calculs plus d'exactitude que n'en comportent les instrumens dont on s'est servi pour mesurer. Or l'on fait bien qu'en mesurant plusieurs fois, par exemple, un tas de blé avec une petite mesure, on trouveroit quelques différences dans les quantités énoncées. De même des pesées répétées, sur-tout avec une balance grossière, donneront quelques inégalités, ne fut-ce que par le trait que l'on a coutume de passer pour la bonne mesure. Semblablement ce qui s'attache des liquides dans les vases, ou ce qui se renverse, produit une perte légère qu'on n'a jamais regardée comme importante, & qui d'ailleurs est inévitable. C'est même une des raisons qui fait augmenter le prix chez les détaillans, afin que ces petites pertes se trouvent compensées pour le marchand, qui à la longue s'en trouveroit lésé.

Si l'on veut donner un peu de précision, ce qui est possible sans rien changer à l'opération même, on aura attention lorsqu'on supprimera dans les résultats les décimales au-delà des centièmes, d'augmenter d'une unité ces centièmes, si le chiffre des millièmes est 5 ou au-dessus. Alors, dans un certain nombre d'opérations, les parties négligées se composent à très-peu près.

Ainsi, dans la multiplication faite précédemment, on porteroit le produit à 8187.54, au lieu de 8187.53.

Il est à remarquer que dans la plupart des opérations relatives aux ventes des marchandises, les multiplications deviennent nécessaires sur des questions analogues à celle-ci: la mesure de telle marchandise



coûte tant, combien vaudront un certain nombre de mesures de la même marchandise ? Par exemple, à 55 francs l'aune de drap, combien coûteront 62 aunes ? *Réponse.* Multipliez 62 par 55 ;

Le produit est 3410, par conséquent les 62 aunes vaudront 3410 francs.

S'il se trouvoit quelques décimales après le nombre des aunes, par exemple, 25 centièmes, ou qu'il fut question de 62 aunes.25, & que le prix de l'aune fut de 55 francs.15, au lieu de 55 francs ; le prix total seroit de même le résultat de la multiplication ci-jointe, 343 francs.08, en supprimant les deux derniers chiffres qui sont superflus.

$$\begin{array}{r}
 62 \text{ a. } 25 \\
 55 \text{ f. } 15 \\
 \hline
 31125 \\
 6225 \\
 \hline
 31125 \\
 31125 \\
 \hline
 3433.0875
 \end{array}$$

Or l'opération qui vient d'être faite par les décimales, est bien plus courte, & plus aisée que s'il avoit fallu multiplier 62 au. un quart par 55 l. 3 s. qui équivalent respectivement aux données précédentes.

On verra plus bas comment cette conversion de décimales en fractions, ou de fractions en décimales, peut se faire. Pour le moment, on se contente d'observer que dans le commerce on ne tient guère compte d'une petite fraction, lorsque la quantité de la marchandise est considérable, ou que l'on ne re-

garde pas à quelques sous , lorsque le prix principal est un peu élevé. Il y a tant de causes qui produiroient des erreurs ou des pertes plus grandes , & le commerçant a tellement besoin de contenter ceux avec qui il traite , & d'expédier largement les affaires , que le plus souvent il porte en nombres ronds toutes les sommes qu'il a à compter. Par-là les calculs se simplifient : & pour le détail, ou les petites affaires , dans lesquelles les chiffres ne sont pas nombreux , les opérations n'entraîneront pas d'embarras par les décimales , & encore bien moins que par toute autre méthode.

Pour diviser l'un par l'autre deux nombres dont l'un seulement, ou tous les deux contiennent des décimales, la règle à suivre est très-simple.

Elle consiste à considérer toujours le diviseur comme un nombre entier , & à faire dans le dividende les changemens convenables. Cela est fondé sur ce principe , que si l'on multiplie ou l'on divise par une même quantité les deux termes d'une division , avant de l'effectuer , on ne change pas la valeur du quotient.

Ainsi , si les deux termes ont le même nombre de décimales , on supprimera dans chacun le point , & l'on opérera comme sur des nombres entiers. *Exemple :* pour diviser 120.62 par 34.15 , on procédera comme s'il s'agissoit de faire la division de 12062 par 3415.

S'il y a plus de décimales dans un terme que dans l'autre , on les égalisera en ajoutant des zéros aux décimales les moins nombreuses , ce qui n'altère pas leur valeur , & l'on supprimera ensuite de part & d'autre le point décimal. *Exemple :* 247.2 étant à diviser



par 57.83, on écrira d'abord le dividende de manière : 247.20, puis on opérera comme pour diviser 24720 par 5783.

Mais si c'est le diviseur qui a le moins de décimales, on pourra se contenter d'en supprimer dans le dividende un nombre pareil à celle du diviseur. Ainsi, au lieu de 36.43 à diviser par 22.5, on considérera ces nombres 364.3 à diviser par 225. Nous verrons dans un moment comment ces sortes de divisions doivent s'achever.

Enfin, lorsque les décimales se trouvent seulement dans le diviseur, on supprime le point, & on ajoute au dividende autant de zéros qu'il y avoit de décimales au diviseur. *Exemple* : 2000 à diviser par 14.25 se considérera comme 200000 à diviser par 1425.

On voit donc que la question se réduit maintenant à faire la division, par un nombre entier, d'un autre nombre qui contient ou ne contient pas, des décimales.

Observons aussi que la plupart des questions mercantiles sont analogues à l'exemple qu'on va citer : combien pour 2000 francs auroit-on de livres de sucre à 14 francs 5 sous la livre, ou autrement dit, à 14 francs 25 ? Pour donner la réponse, il s'agit de diviser 2000 par 14.25. Transformons d'abord ces nombres de cette manière : 200000 & 1425 ; & figurons ici la division :

$$\begin{array}{r}
 200000 \\
 \underline{5750} \\
 500
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 1425 \\
 \hline
 140
 \end{array}$$

On trouve d'abord 140 pour quotient; & il reste 500, qui étant plus petit que 1425, ne peut plus donner que des fractions. Mais ces fractions peuvent être importantes à connoître, & voici comment on les obtient. Reprenons l'opération.

$$\begin{array}{r}
 200000 \\
 5750 \\
 50000 \\
 7250 \\
 125
 \end{array}
 \begin{array}{r}
 1425 \\
 \hline
 140.35
 \end{array}$$

Supposons que l'on n'ait pas d'intérêt à la pousser plus loin que les centièmes, j'ajoute 2 zéros à 500, & je continue la division. J'obtiens au quotient deux nouveaux chiffres formant 35, & je les sépare des précédens par le point décimal. Le quotient vrai, ou la réponse à la question proposée est que, d'après les données, on aura 140 livres de sucre & 35 centièmes de livre.

On voit que l'adjonction des 2 zéros à 500 a multiplié le dividende par cent, & que le placement du point a divisé le quotient par la même quantité, donc la valeur que devrait avoir le quotient ne se trouve pas altérée. Il est évident que l'on auroit pu, avant de commencer l'opération, augmenter le dividende primitif de deux zéros, & que cela fut revenu parfaitement au même.

De là se déduit cette règle bien aisée à retenir : ajoutez au dividende autant de zéros que vous voulez avoir de décimales au quotient; ou si le dividende contient lui-même des décimales, opérez comme si le

tout ne formoit qu'un nombre entier , & séparez dans le quotient autant de chiffres , par le point , que vous aviez de décimales au dividende. On conçoit également que l'on pourroit augmenter ces décimales au dividende par l'addition d'un nombre de zéros à volonté , & que cela détermineroit de même le nombre des décimales du quotient.

Enfin si au dernier reste où l'on juge à propos de s'arrêter , on ajoutoit encore un zéro , & que le quotient de ce reste , ainsi accru , donnât un chiffre égal à 5 , ou plus grand , on auroit un peu plus de justesse dans le résultat total , en augmentant son dernier chiffre d'une unité. Cela est analogue à ce qui a été dit en parlant de la multiplication. Dans l'exemple cité , le reste 125 , devenu 1250 , & divisé par 1425 , ne donnant pas d'entier , ou donnant moins que 1 , il n'y a pas lieu d'augmenter le dernier chiffre 5 du quotient.

Il suffira maintenant pour compléter la connoissance à donner des décimales , relativement aux usages les plus familiers , de faire remarquer que la conversion des fractions ordinaires ou des sous-espèces des anciennes mesures , en décimales , n'est autre chose qu'une division à faire & à pousser à telle exactitude que l'on désire.

Ainsi la fraction 5-6.mes indique la division de 5 par 6 , & comme elle ne peut pas se faire en nombre entier , on ajoutera à 5 autant de zéros que l'on voudra , par exemple , deux , & l'on fera la division comme il suit :

$$\begin{array}{r|l} 500 & 6 \\ 20 & \hline 2 & 83 \end{array}$$

Le résultat indique 83 centièmes, puisque le dividende 500 étoit formé de 5, rendu 100 fois plus grand. Le quotient ou la valeur de la fraction 5-6.mes, est 0.83, & il ne s'en faut pas d'un centième que son exactitude ne soit rigoureuse.

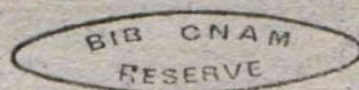
De même, si l'on vouloit convertir 3 onces de l'ancienne livre, en décimales, on diroit, 3 onces, ou 3-16.mes de livre, sont la même chose. Faisant la division & la portant aux centièmes, on auroit,

$$\begin{array}{r|l} 300 & 16 \\ 12 & \hline & 18 \end{array}$$

3 onces égalent 18 centièmes de livre, qui pourroit s'écrire ainsi 0.liv. 18. Comme le reste, 12, multiplié par 10, ou devenu 120, puis divisé par 16, donneroit 7 au quotient, il seroit plus exact de dire, 3 onces égalent 0.liv. 19.

Au surplus, le besoin de la conversion des fractions ou sous-espèces de mesures, en décimales, ne se présentera pas fréquemment dans les transactions journalières du commerce; & si cela arrivoit dans les premiers temps de l'introduction des nouveaux poids & mesures, on s'en tireroit avec beaucoup de facilité par les échelles graphiques qui seront construites pour l'évaluation des rapports avec les anciennes mesures.

On pourra même donner au public une méthode



très-ingénieuse au moyen de laquelle toutes les multiplications & les divisions se font par la simple inspection de la coïncidence des deux règles portant une graduation, que ceux qui connoissent les logarithmes comprendront parfaitement, & qui n'en donnera pas moins une très-grande facilité à ceux qui se contenteront de se servir de l'instrument tout fait.

En revenant à l'objet des fractions, on aura bientôt appris, & de manière à ne plus l'oublier, la valeur des fractions qui s'offrent le plus ordinairement.

On va les donner ici.

$\frac{1}{2}$ est égal à 0.5 ; c'est-à-dire 5 dixièmes.

$\frac{1}{4}$ vaut . . 0.25 ; ou 25 centièmes.

$\frac{3}{4}$ valent . . 0.75 ; ou 75 centièmes.

$\frac{1}{3}$ vaut à-peu-près 0.33 ; la partie que l'on néglige étant un peu moindre que 3 millièmes, & de nulle conséquence dans les affaires communes.

$\frac{2}{3}$ équivalent à-peu-près à 0.67 ; la partie négligée est encore moindre que 3 millièmes.

$\frac{1}{5}$ est égal à 0.2.

$\frac{2}{5}$ à 0.4.

Ainsi des autres.

$\frac{1}{6}$ vaut 0.17, à moins de 3 millièmes près.

$\frac{1}{12}$ est le même que 0.08, ou 8 centièmes ; son exactitude est approchée comme la précédent.

Enfin $\frac{1}{16}$ est à-peu-près 0.06.

La mémoire retiendra aisément ces nombres décimaux, sur-tout ceux qui expriment la moitié, les tiers, & les quarts qui sont presque les seules fractions que les anciennes habitudes ramènent fréquemment.

R É S U M É.

De même que pour représenter un nombre entier, quelque grand qu'il soit, on écrit une suite de chiffres dont la valeur de chacun devient dix fois plus grande, à mesure que la place qu'il occupe se trouve plus avancée d'un rang vers la gauche ; ainsi l'on peut exprimer des parties plus petites que l'unité, quelles qu'elles soient, en mettant à la suite du chiffre des unités, & après les en avoir séparées par un point, d'autres chiffres dont chacun vaut dix fois moins à mesure qu'on le recule d'un rang vers la droite.

Ces chiffres sur-ajoutés après le point s'appellent des *décimales*. Ils forment avec les entiers une série non interrompue, dont chaque chiffre, outre sa valeur propre, en a une dépendante de la place qu'il occupe, & qui s'augmente dans une proportion décuple, en allant de droite à gauche.

Les zéros que l'on ajouteroit à la gauche d'un nombre entier, n'influeroient nullement sur sa valeur : ceux que l'on écriroit à la suite des décimales, n'y produiroient non plus aucun changement.

Toutes les opérations possibles sur les nombres entiers le sont également, & par les mêmes méthodes, sur les décimales.

L'addition & la soustraction des nombres qui en contiennent, n'exigent dans l'écriture que la correspondance des unités de même ordre dans une colonne verticale. Alors le point décimal dans le résultat se trouve sous la colonne des points.

On multiplie un nombre entier par dix, par cent ou par mille, &c., en écrivant à sa droite, un, deux ou trois zéros, & ainsi de suite. On divise ce nombre par dix, par cent ou par mille, en lui retranchant un, deux ou trois zéros, s'il y en a à sa droite.

Par une raison semblable, on rend dix fois plus grand un nombre qui a des décimales, en reculant le point d'un rang vers la droite; le nombre sera cent fois plus grand si on recule le point de deux rangs, mille fois si c'est de trois rangs. Il deviendra successivement dix fois, cent fois, mille fois plus petit, si le changement du point se fait, d'une, de deux, de trois places par la gauche, & d'autant plus qu'on avancera davantage.

La multiplication des décimales, ou des nombres avec décimales, se fait d'abord comme si les nombres étoient entiers, c'est-à-dire, comme si aucun point n'en distinguoit les décimales; ensuite on place dans le produit un point, de manière qu'il sépare autant de décimales, que l'on en compte dans le multiplicande & le multiplicateur réunis.

Sans cette séparation le produit seroit autant de fois

fois multiplié par dix, qu'il se trouvoit de chiffres décimaux dans les deux termes ou facteurs de la multiplication.

Lorsqu'il s'agit de faire la division entre des nombres décimaux, il faut premièrement ramener le diviseur à l'état du nombre entier, ce qui se fait par la suppression du point, & multiplier le dividende par dix autant de fois que l'on a ôté de décimales au diviseur, c'est-à-dire, ajouter au dividende autant de zéros s'il est un nombre entier, ou s'il ne l'est pas, reculer son point décimal d'autant de places vers la droite; en second lieu, la division s'effectue comme à l'ordinaire; en troisième lieu, on sépare dans le quotient autant de décimales qu'il en restoit dans le dividende après sa transformation; quatrièmement, on aura un quotient plus exact, & d'autant plus qu'on le voudra, en ajoutant au dividende (soit qu'il ait ou n'ait pas de décimales) autant de zéros, ensemble ou successivement, que l'on voudra avoir de nouveaux chiffres au quotient, puis on continuera la division, & on obtiendra par ce moyen une augmentation de décimales au quotient, qui l'approcheront de plus en plus de sa valeur rigoureusement vraie; on s'arrêtera au point où la partie négligée devient de nulle conséquence pour l'objet que l'on se propose.

Les fractions, ou sous-espèces quelconques, se convertissent en décimales, par une division poussée à l'exactitude que l'on désire.

Enfin, par rapport au nouveau système des poids & mesures, les calculs sont semblables pour chaque genre de mesures, parce que, dans tous, les sous-

D



divisions sont décimales. Les opérations se font même sans égard à l'espèce de mesure, & comme si les nombres étoient abstraits. Pour plus de simplicité, on restreint les décimales aux deux premières, c'est-à-dire aux dixièmes & aux centièmes. Ainsi, dans les résultats, on supprime tout ce qui est au-delà ; & , l'on augmente, si l'on veut, le chiffre des centièmes d'une unité, dans le cas où celui des millièmes seroit au-dessus de 5, ce qui donne un peu plus de précision, & compense les parties retranchées dans une suite de calculs. Enfin l'on écrit de mémoire la moitié, les tiers, ou les quarts, lorsque l'occasion se présente de les exprimer en décimales ; car ces nombres sont si remarquables qu'il n'est pas possible de les oublier quand on les a sus.

Telles sont les principales considérations à faire sur le calcul décimal, pour les usages ordinaires. Ces avantages sont immenses ; & son introduction générale dans toutes les parties de la France, fera pour la postérité une des preuves les plus frappantes de la raison humaine, à l'époque glorieuse de la fondation de notre république.

A R R Ê T É S
DES COMITÉS
DE LA CONVENTION NATIONALE,

Obligatoires pour les Autorités constituées,

*En vertu de l'article XXXI du décret du 7 fructidor,
 l'an 2.^e de la république française, une & indivisible.*

COMITÉ D'INSTRUCTION PUBLIQUE.

**Règlement pour la Police interne des
 Ecoles primaires,**

*Arrêté par le Comité d'Instruction publique, dans sa
 séance du 24 germinal, l'an troisième de la Répu-
 blique française, une & indivisible.*

IMPRIMÉ PAR ORDRE DU REPRÉSENTANT DU PEUPLE
 LAKANAL.

A R T I C L E P R E M I E R.

LES classes de chaque sexe feront tenues dans des
 salles distinctes.

I I.

Les écoles situées dans des communes dont la popula-
 tion est au-dessous de mille habitants, ne feront ou-
 vertes qu'une fois par jour;

Et celles qui se trouvent dans les communes qui ont
 une population excédente, ouvriront deux fois par jour (1)

(1) Cet article est motivé sur les inconvéniens qu'il
 y auroit à faire revenir deux fois dans un jour des en-
 fans dont le domicile pourroit être assez éloigné de
 la commune où l'école est établie.

C 2



I I I.

La durée des classes, tant des écoles qui ne s'ouvriront qu'une fois par jour, que celles qui s'ouvriront deux fois, sera réglée par le jury d'instruction.

I V.

Le temps des classes sera employé de manière que les élèves apprennent le plus promptement possible à lire, à écrire & à calculer.

V.

Toute punition corporelle est bannie des écoles primaires (1).

V I.

Les écoles primaires vaqueront les jours de décade ; & dans les communes de campagnes, pendant le temps des grandes récoltes du canton où elles sont situées, c'est-à-dire, pendant la fenaison, la moisson & les vendanges.

Le temps & la durée de ces vacances seront déterminés par le jury.

Les Membres composant le comite d'Instruction publique.

DELEYRE, président ; LAKANAL, DAUNOU, BARAILLON, BAILLEUL, CURÉE, RABAUD, LALANDE, DULAURE.

(1) Cet article est le plus difficile à généraliser ; c'est le chef-d'œuvre de l'éducation particulière, que de produire les meilleurs effets avec les plus légères punitions & le bon emploi des récompenses.

Les Représentans donneront eux-mêmes le mode à suivre pour atteindre ce but, dans les diverses écoles qu'ils organiseront.

LA COMMISSION EXÉCUTIVE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ,

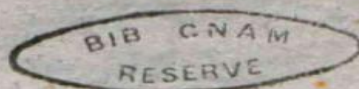
Aux Administrations de District de la République.

IMPRIMÉ PAR ORDRE DU REPRÉSENTANT
DU PEUPLE, LAKANAL.

Vous avez dû recevoir, Citoyens, un arrêté du Comité d'instruction publique, en date du 28 brumaire, joint à une circulaire de la commission, dans laquelle on a développé les motifs qui doivent porter les bons citoyens à concourir à l'exécution du décret sur les écoles primaires, en montrant les heureux résultats qui en découleront nécessairement.

Pour rendre cette exécution plus facile & plus uniforme, nous croyons devoir mettre sous vos yeux quelques observations importantes, qui peuvent servir de base aux travaux que vous aurez à faire pour l'emplacement des écoles de votre district.

L'intention des législateurs est sans doute de mettre tous les citoyens à portée de jouir du bienfait des écoles primaires; mais, pour s'y conformer exactement, il y a deux écueils à éviter; l'un de rendre ces établissemens trop rares, & l'autre de les multiplier trop. Les dangers du premier se font assez sentir, puisqu'il en résulteroit que beaucoup d'habitans de



la campagne ne pourroient pas envoyer leurs enfans à des écoles trop éloignées du lieu de leur demeure ; quant à ceux du second, ils ne feront pas moins évidens, lorsqu'on y fait un peu d'attention.

Les écoles primaires, trop nombreuses, donneroient lieu à une dépense énorme, qui absorberoient à elle seule une partie des revenus publics, beaucoup plus considérable que ce que leur étendue permet de consacrer aux frais de l'instruction en général.

La diminution de la dépense n'est pas la seule considération qui doit vous déterminer à suivre la route qui va vous être tracée : l'économie des personnes s'y joint encore. La disette d'hommes en état de remplir les fonctions d'instituteurs, a beaucoup contribué à l'inexécution du décret sur les écoles primaires ; & plus ces établissemens seront multipliés au-delà du besoin, plus cette disette se fera sentir. Enfin il faut que le nombre des enfans dans chaque école soit suffisant pour entretenir l'émulation des élèves & des maîtres.

En se pénétrant de ces idées, vous trouverez dans le texte même de la loi, des moyens d'éviter les inconvéniens que nous venons d'exposer.

D'après l'article II, la nécessité d'établir deux écoles primaires ne commence qu'avec une population de deux mille habitans, lorsque cette population n'est pas dispersée.

En appliquant ce principe aux villes de votre ressort, vous n'y établirez aucune école primaire qui ne comprenne au moins 1,500 à 1.800 individus dans son

arrondissement, car il est évident que cette proportion pourra suffire.

L'article IV de la loi permet, à la vérité, d'établir deux écoles pour une population de 2.000 habitans complets, trois pour 3.000, ainsi de suite; mais elle n'y oblige pas: & toutes les fois qu'il sera possible d'en user avec plus d'économie, sans nuire à l'instruction, il est indispensable de le faire.

Les fauxbourgs attenants aux villes, & les villages qui en sont très-voisins, doivent être compris dans la population de ces dernières; & les écoles doivent être formées en conséquence.

Pour les campagnes, l'article II de la loi citée autorise à établir une école primaire à raison de 1,000 habitans, & c'est afin d'éviter les inconvéniens qu'une trop grande dispersion entraîneroit avec elle. Cependant les administrateurs peuvent & doivent concourir à l'économie générale & à la régularité de l'ensemble, d'une manière efficace, en choisissant pour centre de l'arrondissement de chaque école primaire, *non pas la plus grande commune, mais celle qui se trouve placée de manière à réunir autour d'elle un nombre d'habitans plus approchant de 2,000.* Il est donc bien important de ne pas tirer au sort celle des communes d'un canton qui doit posséder l'école primaire.

Cette mesure que quelques municipalités paroissent vouloir adopter, feroit entièrement contraire à l'économie & à la bonne distribution des écoles.

Le ressort d'une école primaire peut s'étendre sans inconvénient jusqu'à une lieue de 2,000 à 3,000 toises à la ronde.



En faisant sur la carte, d'après ces principes, la division de votre district pour l'établissement des écoles primaires, vous obtiendrez un résultat satisfaisant & qui remplira le but d'économie proposée.

Enfin quand la population sera trop dispersée pour qu'on puisse former un ensemble de 1,000 habitans dans l'étendue d'une lieue à la ronde, ce qui fait environ trois lieues quarrées de surface, la loi a prescrit la forme que doivent tenir les administrations de district pour demander l'établissement d'une seconde école primaire.

Lisez l'article II du décret, vous y verrez qu'il faut que cette demande soit motivée, & qu'elle ne puisse être accordée que par un décret de l'assemblée nationale.

Telles sont les bases sur lesquelles doit s'appuyer la formation des écoles primaires : nous vous invitons à vous y conformer, & à nous rendre compte des résultats, de la manière prescrite par l'arrêté du comité d'instruction publique, qui se trouve en tête de notre circulaire.

Vous voudrez bien y joindre un état nominatif des arrondissemens de vos écoles primaires, contenant la population de chacun d'eux en particulier, pour nous mettre à portée de juger jusqu'à quel point vous vous êtes conformés aux dispositions de la loi.

Salut & Fraternité,

GARAT, GUINGUENÉ, CLEMENT DE RIS.

INSTRUCTION

SUR LES ÉCOLES PRIMAIRES,

A D R E S S É E

PAR LE REPRÉSENTANT DU PEUPLE,
L A K A N A L,

Aux départemens qui lui sont attribués par la loi.

QUESTIONS présentées par
les administrations de dis-
trict, les jurys d'instruction
& les instituteurs des écoles
primaires, sur la loi d'or-
ganisation de ces écoles.

1.^o Sera-t-il alloué des
indemnités aux jurés d'ins-
truction ? De quelle ma-
nière & sur quels fonds
sera-t-il pourvu à ces in-
demnités & aux frais de
bureau ?

RÉPONSES du représentant
du peuple chargé de l'exé-
cution des lois sur l'inf-
truction publique.

1.^o Les fonctions de juré
d'instruction supposent, dans
ceux que la confiance des
districts en aura revêtus,
du zèle, des lumières &
l'amour de la patrie ; ces
fonctions peuvent s'allier à
tous les autres emplois de
la société, & n'exigent
qu'une surveillance peu la-
borieuse & très-facile : l'in-
tention de la loi n'a pas été
d'allouer des indemnités à
cet honorable ministère.

Quant aux frais de bureau

BIB CNAM
RÉSERVÉ

leur extrême modicité doit les faire ranger parmi les dépenses de l'administration, dans lesquelles ils ne peuvent produire une augmentation sensible.

2.^o Dans les communes où il n'y a qu'un presbytère & où la population s'élève à plusieurs mille habitans, sera-t-il accordé une indemnité aux instituteurs & institutrices pour le logement, lorsqu'il ne se trouvera pas de maison nationale propre à recevoir les instituteurs & leurs élèves ?

2.^o Les presbytères assez communément, & à très-peu d'exceptions près, ont, dans les communes, une ~~étendue~~ proportionnelle à la population. S'il étoit cependant impossible de loger l'instituteur & l'institutrice, conformément au vœu de la loi, les communes peuvent louer provisoirement, aux frais de la nation, le bâtiment nécessaire à l'établissement, d'après les principes de cette économie sévère que prescrit impérieusement le grand intérêt de la république.

Nous ajouterons que comme on réunira assez souvent plusieurs communes pour former l'arrondissement d'une école primaire, on pourra disposer pour la même école de plusieurs presbytères, & dans ce cas, on placera l'instituteur dans un & l'institutrice dans un autre.

3.^o Plusieurs municipalités se croient autorisées par la loi qui met les presbytères à leur disposition,

3.^o Si le presbytère est assez grand pour recevoir l'instituteur & l'institutrice, & servir aux séances de la

à n'accorder à l'instituteur qu'une chambre pour son usage , & une pour les élèves ; à garder le reste pour les séances de la commune ou bien à le louer à son profit. Sera-t-il fait droit aux réclamations des instituteurs contre les municipalités ?

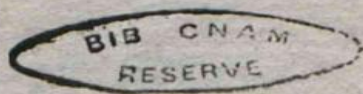
4.^o Dans plusieurs communes il existe des maisons d'école , on demande qu'elles continuent à avoir la même destination , & que le presbytère serve aux séances de la municipalité & aux assemblées générales de la commune.

5.^o Les jardins , dépendances des presbytères & en faisant partie intégrante, peuvent-ils être mis à la disposition des instituteurs primaires ? Quelques plans envoyés constatent qu'une

commune , toute réclamation contre elle seroit mal fondée ; mais , dans aucun cas , la location des presbytères ne peut être permise qu'au profit de la république ; au reste c'est aux administrations de district à concilier avec sagesse ce qu'exige la loi avec ce qu'on peut accorder aux individus , en ne perdant jamais de vue que les intérêts particuliers doivent toujours fléchir devant l'intérêt général.

4.^o La mesure proposée pourroit entraîner de graves inconvénients. Elle diminueroit à pure perte les revenus nationaux & retrancheroit de la fortune publique des domaines souvent précieux par leur position. C'est aux administrations de district à accorder aux municipalités & aux instituteurs ce qu'il leur faut , mais non pas plus qu'il ne leur faut. Ils doivent surtout tenir la main à la sévère exécution de la loi.

5.^o La nation ne se montrera pas moins généreuse envers les ministres de l'instruction publique , qu'elle ne le fut envers les ministres d'un culte particulier , à qui la nature de leurs fonctions



mesure contraire rendroit impossible la jouissance des presbytères, & mille inconvéniens présentés sollicitent une application précise sur le sens de la loi.

6.^o Est-il tellement nécessaire que les arrondissemens des écoles primaires soient de mille habitans, que l'on ne puisse, selon les localités, en former d'inférieurs à ce nombre, sous un seul instituteur ?

7.^o La disette d'institutrices étant plus sensible, & la réunion des enfans des deux sexes n'offrant point d'inconvénient dans les populations dispersées, il y auroit de l'économie, au lieu de diviser les écoles en deux sections, d'autoriser les districts à établir deux instituteurs. Ce feroit aussi prévenir les demandes multipliées d'une seconde école, dans les cas prévus par la loi.

8.^o Les réparations premières & locatives nécessaires pour rendre les presbytères propres à recevoir les instituteurs & les élèves, seront-elles supportées par la nation, ou seront-elles à la charge des instituteurs ?

rendoit moins nécessaire la jouissance d'un jardin.

6.^o La circulaire de la commission exécutive de l'instruction publique, en date du 23 nivôse ; & dont copie sera annexée à la présente instruction, a déjà répondu, en détail, à cette question. Voyez au surplus notre arrêté du n.^o 4.

7.^o L'intérêt des mœurs exige l'exécution sévère de la loi ; d'ailleurs dans les cas où l'on adopteroit la mesure proposée, il se présenteroit de nouvelles difficultés à résoudre, lequel des deux instituteurs, par exemple, n'auroit que 1,000 liv. de traitement ?

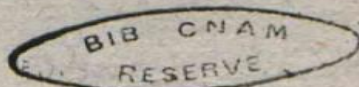
8.^o Les premières réparations indispensables seront seules à la charge de la république ; mais les autorités constituées seront responsables des dépenses qui ne seroient pas rigoureusement nécessaires.

9.^o L'art 37 du décret du 24 juillet 1792, v. s. porte que les bénéficiers qui auront reçu de leurs prédécesseurs des valeurs pour se charger des réparations, seront tenus de prouver qu'ils ont rempli leurs engagements. Les municipalités mises en possession de presbytères demandent que ceux qui les ont possédés les leur remettent en bon état; les administrations de département demandent si elles peuvent faire exécuter la loi, attendu que les ministres du culte ont cessé d'être salariés par la nation.

10.^o Une instruction du comité de salut public, en date du 28 prairial, enjoint aux instituteurs de la langue française, de tenir en même-temps des écoles primaires. Le traitement accordé à ces instituteurs, par décret du 8 pluviôse, est de 1,500 liv. le traitement accordé par la loi du 27 brumaire n'étant que de 1,200 liv., ceux qui jouissent de 1,500 l. ne se présenteront pas pour les écoles primaires; ce qui ajoutera à la disette d'hommes instruits.

9.^o Cette demande est étrangère à la loi d'organisation des écoles primaires; mais il n'y a pas de doute que les administrations doivent faire exécuter la loi.

10.^o La loi du 27 brumaire dernier rapporte toutes les dispositions qui pourroient contrarier son exécution; en conséquence, le traitement accordé aux instituteurs de langue française doit cesser dès que les écoles primaires seront organisées. D'ailleurs, conformément aux articles 2 & 4 de la loi du 27 brumaire, l'enseignement ne doit se faire qu'en français, & les idiômes des différens pays ne peuvent être employés que comme moyens auxiliaires: les instituteurs de langue française deviennent conséquemment inutiles,



& leurs traitemens doivent être supprimés.

11.^o Par les arrondissemens déterminés par la loi du 27 brumaire, il y aura plusieurs communes où les presbytères resteront vacans, les administrations demandent à vendre ou à louer ces maisons pour en acheter ou louer d'autres là où il ne se trouve pas de presbytère pour loger les instituteurs.

11.^o. *On ne doit pas présumer que les administrations placeront les écoles primaires dans des communes où l'on ne pourroit loger les instituteurs, tandis que dans une commune voisine on pourroit se procurer cet avantage. Le placement des paroisses, lors de la réunion, a dû se faire en raison des centralités, il doit en être de même des écoles primaires. Les presbytères qui ne sont pas rigoureusement nécessaires à l'exécution de la loi d'organisation des écoles primaires rentrent dans la classe des autres domaines nationaux, & doivent être aliénés au profit de la nation, dans les formes prescrites par les lois.*

Au surplus, v. l'art. 2 de la présente instruction.

12.^o Les administrations de district, les jurys d'instruction & les instituteurs des écoles primaires réclament le règlement de police interne de ces écoles, que le comité d'instruction publique a été chargé de publier, par l'article 13 du chapitre 4 de la loi du 23 brumaire.

12.^o *Le comité d'instruction publique, fidèle à remplir les devoirs que la loi lui a imposés, a arrêté ce règlement dans la séance du 24 germinal; les administrations de district en recevront, avec la présente instruction, un certain nombre d'exemplaires, & chacune d'elles est chargée de le faire réimprimer, & d'en assurer la distribution.*

13.^o Les jurys d'instruction & les instituteurs demandent les livres élémentaires à l'usage des écoles primaires, annoncés par l'art. 8 du chap. 3 de la loi d'organisation de ces établissemens.

13.^o Un concours a été ouvert, par décret de la Convention nationale, pour la composition de ces ouvrages ; un jury d'examen a été organisé, & il a dû faire son rapport définitif au comité d'instruction publique, dans la séance du 2 floreal.

Le comité d'instruction publique a prévu le cas où le concours ne produiroit pas le bien qu'on a lieu d'en attendre ; il a chargé depuis trois mois des savans & des hommes de lettres distingués de composer ces livres élémentaires. Ils sont terminés, & la nation ne sera pas longtemps privée de ces ouvrages précieux.

La commission d'instruction publique fait, en ce moment, par ordre du comité d'instruction, un choix des meilleurs ouvrages élémentaires qu'on peut mettre provisoirement entre les mains des élèves des écoles primaires. Ces ouvrages seront incessamment envoyés aux instituteurs.

Nous ajouterons qu'il sera fait incessamment à la convention nationale un rapport sur les livres élémentaires.

Donné A Orléans, le 1.^{er} du mois de Floréal, l'an troisième de la république française.

L A K A N A L.

A CONDOM, chez B. DUPONT, Imprimeur.

