

2117

e (per effetto o tenebre) di buja notte.

*Trattare d'interessi.* (Boc.) Traiter, parler d'intérêts.

C'est-à-dire, *trattare (cose o oggetti) d'interesse.*

*E di di, e di notte.* (B., n. 43.) Et de jour et de nuit.

C'est-à-dire, *E (in tempo) di di, e (in tempo) di notte.*

*A me omai appartiene di ragionare.* (B., g. 5, n. 9.)

C'est-à-dire, *a me omai appartiene (la volta o la vice) di ragionare.*

Nous disons de même avec ellipse.

*Avère invidia di uno*, porter envie à quelqu'un ; c'est-à-dire *aver invidia (alla fortuna) di uno.* *Morir di trenta anni*, mourir âgé de trente ans ; c'est-à-dire, *morire (all' età) di trenta anni.* *Esser di guardia, di servizio*, être de garde, de service ; c'est-à-dire, *essere (in istato) di servizio.* *Esser di noja, o di piacere*, être ennuyeux ou agréable ; c'est-à-dire, *essere (causa) di noja, o di piacere.* *Punire uno di morte*, punir quelqu'un de mort ; c'est-à-dire, *punire uno con pena di morte.* *Uno, due, tre, quattro, qualunque, o chi che sia di voi*, un, deux, trois, quatre, quiconque, ou qui que ce soit de vous ; c'est-à-dire, *estratto du nombre de vous, d'entre vous.* *Temere di uno, o di uno*, craindre quelqu'un ; c'est-à-dire, *temere (l'ira, la giustizia, il rigore) di uno.*

On dit :

*Una testa, un capo di donna* (1), une tête de femme. *Un nome d'uomo* (2), Pierre est un nom d'homme. *Capricci di donna, capricci d'uomini* (3), caprices de femme, caprices d'hommes. *Una fronda d'albero* (4), une feuille d'arbre. *Frondi d'alberi* (5), des feuilles d'arbre. *Un piè ou piede d'albero* (6), un pied d'arbre. *Un mazzetto di rose, di viole*

(1) C'est-à-dire, qui est une partie d'une femme, qui vient de la femme. — (2) *Pietro* est un nom venant d'un homme, tiré d'un homme. — (3) C'est-à-dire, qui sont de la femme ; étant ou tenant de la nature de la femme. — (4) C'est-à-dire, qui est une partie d'un arbre, qui est extraite d'un arbre. — (5) Venant ou extraites, tirées de plusieurs arbres. — (6) C'est à dire qui est d'arbre, qui est une partie d'un arbre. On a dit d'abord *un piede d'albero*, pour désigner cette partie de l'arbre ; ensuite le mot *piede* a été employé pour l'arbre tout entier. —

## GUIDE

DE

### L'ENSEIGNEMENT MUTUEL.



GUIDE  
DE  
L'ENSEIGNEMENT  
MUTUEL.

*Avec des Gravures et des Tableaux.*

GUIDE

30.

IMPRIMERIE DE FAIN, PLACE DE L'ODÉON.

.....  
TROISIÈME ÉDITION.  
.....



A PARIS,  
CHEZ L. COLAS, IMPRIMEUR-LIBRAIRE  
DE LA SOCIÉTÉ POUR L'ENSEIGNEMENT ÉLÉMENTAIRE,  
Rue Dauphine, N<sup>o</sup>. 32.

.....  
1819.

LIBRARY  
OF THE  
SOCIETY FOR  
ELEMENTARY  
EDUCATION

15/154-1819

A MESSIEURS

LE DUC DE DOUDEAUVILLE, }  
LE COMTE DE CHABROL, } présidens  
LE VICOMTE DE MONTMORENCI, } honoraires de  
la Société  
d'éducation.  
LE BARON DE GÉRANDO, président du conseil;  
LE COMTE DE LASTEYRIE, vice-président;  
LE COMTE DE LABORDE, secrétaire général;  
LE CHEVALIER JOMARD, secrétaire;  
LE DUC DE LIANCOURT, } membres du  
L'ABBÉ GAULTIER, } conseil.

MESSIEURS,

Vous avez répandu l'enseignement mu-  
tuel en France, soit en lui prêtant votre  
appui, soit en le faisant connaître par vos  
écrits, soit en guidant les pas des jeunes  
maîtres à qui vos en confiâtes les premiers  
essais. Souffrez que ce Recueil paraisse  
sous vos auspices.

La sublime pensée de ramener les peu-  
ples à la morale par la voie d'une éduca-  
tion proportionnée à chaque classe, et de  
hâter le grand œuvre de la civilisation,

en facilitant la connaissance des livres saints, cette sublime pensée, que vous avez si noblement conçue, si généreusement exécutée, captive notre reconnaissance, commande nos respects, et grave honorablement vos noms sur les tables des bienfaiteurs de l'humanité.

Pénétré de ces sentimens, j'ose vous adresser ce livre. C'est vous rendre ce qui vous appartient, puisque je n'ai fait que vous copier.

J'ai l'honneur d'être,

MESSIEURS,

Votre très-humble et obéissant serviteur,

B.

## PRÉFACE.

VERS le milieu du dix-huitième siècle, Herbault inventa la méthode d'enseignement mutuel, et il l'appliqua à une école de trois cents élèves, confiée à ses soins, dans l'hospice de la Pitié, à Paris (1). Que l'auteur eût puisé cette innovation dans son propre génie, ou qu'il en eût emprunté l'idée des Indiens, il n'est pas moins vrai qu'on lui doit en Europe ce bienfait, et qu'il mérite un rang honorable parmi les amis de l'humanité. Si les hommes étaient susceptibles de quelques sentimens d'équité, le système actuel d'éducation porterait le nom de ce Français.

Herbault avait connu parfaitement le principe d'économie, si admirable dans les nouvelles institutions; lui-même en avait fait l'application dans son école, où, au lieu de livres qui s'usent si rapidement, et

(1) En 1747.

qui coûtent tant aux pauvres, il se servait de grandes feuilles imprimées d'un seul côté, et de baguettes pour indiquer l'objet à lire. Enfin, la division si importante d'une école élémentaire en classes lui appartient entièrement; il en avait fait sept, graduées d'une manière aussi ingénieuse que favorable aux progrès des enfans.

Il paraît que l'art d'apprendre à connaître les lettres, en les écrivant, est dû au chanoine Cherrier (1). Cet auteur faisait tracer sur l'ardoise un ou deux caractères, et obligeait les enfans à les nommer. S'ils les formaient mal, il ordonnait de les effacer, et de les recommencer, jusqu'à ce qu'ils fussent passablement dessinés, et que les élèves sussent bien les prononcer. De là il passait aux syllabes, et ensuite aux mots, ainsi qu'il est pratiqué aujourd'hui.

Ce même Cherrier dit encore : « Afin » qu'un maître se fatigue moins, et qu'il » enseigne cependant plus d'écoliers que » deux ou trois n'en pourraient instruire

---

(1) Méthode nouvelle pour apprendre à lire aisément et en peu de temps, même par manière de jeu et d'amusement.

» par la méthode ordinaire, on partagera » les enfans par bandes, selon leur force ; » alors tous ceux d'une même bande ayant » les yeux sur la grande feuille où est la » leçon, on donnera un signal pour faire » dire au premier une syllabe, au second » la suivante, etc. S'il se trompe, on donne » un autre signal pour avertir son émule » de le reprendre, et l'on aura attention » qu'aucun autre ne s'ingère à suggérer la » syllabe dont il s'agit. »

L'illustre Rollin a signalé cette méthode dans son *Traité des Etudes*, où il parle aussi de la division de l'école en plusieurs classes; il explique à merveille comment chaque disciple dit une syllabe après son émule.

En 1780, le chevalier Paulet avait organisé à Vincennes une institution de deux cents élèves, dirigée sur les principes de l'enseignement mutuel, et soutenue par Louis XVI, qui donnait annuellement 32,000 francs sur sa cassette, et se faisait souvent rendre compte des succès de cet établissement (1).

---

(1) *Journal de Genève*, 1787, mois de décembre. *Journal anglais*, intitulé *Repertory*, 1788, mois

M. Gaultier fonda une école à Londres, en 1792 et 1795, où il fit enseigner, sous son inspection, l'histoire, la géographie, la grammaire, par sept à huit élèves qui étaient à la tête de sept à huit tables garnies d'auditeurs, et toutes placées dans le même local. Ce vénérable ami de l'enfance n'a jamais eu d'autres procédés. Ses disciples sont toujours chargés de la solution des problèmes et de leur démonstration.

M. Bell publia, en 1797, son *Essai d'éducation*, consistant dans une *Méthode, au moyen de laquelle une école toute entière, ou une famille, peut s'instruire elle-même, sous la surveillance d'un seul maître.*

En l'an VII (1799), M. François de Neufchâteau, alors ministre de l'intérieur, donna une brochure de 180 pages, intitulée *Méthode-pratique de lecture*. Ce livre est un bon recueil de tous les procédés connus alors pour enseigner à lire; il porte pour épigraphe cette pensée de *Duclos*: *Quiconque sait lire, sait le plus difficile de tous les arts.*

d'août. Voyez aussi les ouvrages de MM. de Lasteyrie et de Laborde

Ce fut probablement dans les écrivains français, et subséquemment dans l'ouvrage de M. Bell, que M. Lancaster trouva les élémens dont il fit usage en 1797, et qu'il lia d'une manière aussi admirable qu'ingénieuse.

Mon but n'étant point de donner l'histoire de l'enseignement mutuel, je renverrai aux excellens ouvrages de MM. Laborde et de Lasteyrie, publiés en 1815 (1). On consultera également, avec fruit, celui de M. Jomard, qui parut en 0000 avec ce titre: *Abrégé de la Méthode des écoles élémentaires*: il renferme un résumé bien fait de la Méthode de M. Lancaster, de celle de M. Bell, l'Extrait d'une Méthode pour l'enseignement des ouvrages à l'aiguille, et d'excellens calculs sur les dépenses et le matériel des écoles. Le livre que M. Hamel a livré au public en 1818, après avoir parcouru, par ordre de l'empereur de Russie, la France et l'Angleterre, dans le dessein de bien connaître les diverses Méthodes d'enseignement perfectionné (2), est un bon ouvrage qui ren-

(1) M. de Lasteyrie vient de donner, en avril 1819, une nouvelle édition de son ouvrage.

(2) Ces ouvrages se trouvent chez L. Colas.

ferme des recherches précieuses sur l'enseignement mutuel.

Destiné simplement à ceux qui veulent fonder ou diriger des écoles, le Guide n'est qu'un recueil ou procès-verbal de ce qui se passe dans celles de Paris. On y est entré, à dessein, dans des détails fort étendus, pour faciliter aux maîtres des campagnes les moyens d'établir des institutions sur le même plan. Il sera facile de s'apercevoir que ce Manuel est fait sans aucune espèce de prétention. Des phrases entières ont été copiées dans quelques brochures, sans que même on renvoyât à la source. L'auteur n'a donc aucune espèce de mérite; il a mis simplement en ordre quelques notes recueillies pour son instruction, lorsqu'il parcourait ces établissemens : le reste appartient à ses amis, dont il a pris les conseils. A ce titre, il doit témoigner de la reconnaissance à MM. Leboeuf et Francoeur, avec qui il avait d'abord travaillé à un précis de la Méthode. Il en doit aussi à MM. Sarrasin, Frossard, Pérou, Martin, Below, dont les conseils lui ont été utiles, et qui lui ont communiqué des notes; enfin, il a puisé de nombreux matériaux dans le sein de la société pour

l'enseignement élémentaire, dont les discussions lumineuses l'ont éclairé sur ce qu'il publie.

Le mode d'enseigner, tel qu'il va être exposé, repose sur divers principes qui se lient et s'enchaînent les uns les autres. L'économie, la division des classes, l'instruction que se communiquent les élèves, la forme des commandemens, l'émulation, les peines, l'ordre, la tenue des registres, les examens, la religion, la morale, le temps fort abrégé du cours d'études, sont autant d'objets importans qui seront développés dans ce *Guide*.

Les dispositions d'une école, sous les rapports du vaisseau, des tables, des bancs et des autres instrumens qui composent le mobilier, sont considérées comme indispensables, et comme liées d'une manière rigoureuse à ce genre d'enseignement. La salle doit être plus longue que large; les tables et les bancs y sont placés transversalement, de telle sorte que tous les enfans fassent face au maître. Ces corps de menuiserie s'étendent les uns derrière les autres, et dans des proportions si exactement déterminées, qu'un local de cent cinquante pieds de long; sur trente de

large, contient mille élèves, dirigés beaucoup plus facilement par un seul maître que trente enfans dans l'ancien système.

On n'a, dans les écoles les plus nombreuses, qu'un seul livre de cent quarante pages que les enfans ne touchent jamais, ce qui lui assure une durée de plusieurs années.

Nul obstacle n'arrête un élève intelligent; nul individu sans facultés n'entrave la marche de celui qui en est doué. A cet effet l'enseignement est divisé en huit classes, toutes proportionnées à la force des écoliers, depuis celui qui apprend à lire et à écrire l'alphabet, jusqu'à celui qui lit et écrit couramment.

Les enfans destinés à enseigner et à commander aux autres, ont été nommés moniteurs en Angleterre. On a conservé ce nom chez nous, quoiqu'on eût pu le remplacer par celui d'instructeurs, plus significatif. Dans les établissemens de filles, ces petits instructeurs se nomment *monitrices*. Les moniteurs sont de plusieurs ordres: les moniteurs généraux commandent à toute l'école, sous la surveillance du maître, dont les devoirs se bornent à maintenir l'ordre le plus parfait, et à em-

pêcher qu'on ne s'écarte des principes établis; les moniteurs particuliers commandent et instruisent une section désignée sous le nom de classe, ou même, quelquefois une subdivision de huit à neuf enfans; comme dans la lecture.

L'enseignement mutuel étant appliqué à la lecture, l'écriture, l'arithmétique, le dessin et la couture, chacune de ces divisions a des moniteurs, dont le choix se fait parmi les élèves les plus instruits et les plus sages. Ils sont les intermédiaires, les ministres du maître; et une hiérarchie parfaite est ainsi constituée dans ce genre d'institution. La source des ordres et des commandemens est dans le maître; le moniteur général les reçoit, ou est censé les recevoir de lui, pour les transmettre aux moniteurs particuliers, qui eux-mêmes les communiquent soit aux adjoints, soit aux élèves. Il y a donc ici une législation fixe et un enchaînement admirable de pouvoirs, tel qu'on pourrait le désirer dans la société la mieux organisée, avec cette différence, cependant, que celui qui commande un jour ou un instant, obéit le lendemain ou l'instant d'après.

On a banni les peines corporelles, telles

que les disciplines, les férules, etc. Un système de récompenses sagement distribuées, de privations, et de retenue appliquées à propos, en excitant vivement l'émulation, remplace avec avantage les fouets et les tortures, et conduit les enfans à la sagesse sans faire gémir l'humanité.

L'ordre le plus rigoureux est une loi de ces institutions. Deux motifs puissans l'ont rendu nécessaire : il fallait prévenir la confusion et la destruction ; il fallait inspirer de bonne heure le goût de la propreté, de l'économie, afin que les enfans le portassent et le conservassent dans leurs habitudes domestiques. Cet ordre se fait remarquer partout. Il y a dans les nouvelles écoles *une place pour chaque chose, et chaque chose est toujours à sa place.*

Il importait au professeur de s'assurer des progrès de ses élèves, pour les classer convenablement ; les examens qu'il est tenu de faire périodiquement par les procédés ingénieux qui seront décrits, lui offrent des ressources suffisantes pour l'éclairer sur ce point ; et des registres, aussi simples que parfaits, assurent la régularité de ses classifications, et lui permettent de voir

au premier coup d'œil le jour et le mois de leur entrée dans telle ou telle section.

C'est dans la morale et la religion que sont puisés les matériaux de l'enseignement ; et c'est ici que paraît dans tout son éclat le triomphe des nouvelles méthodes. Un enfant se pénètre plus en dix-huit mois des grandes vérités de notre religion, qu'en six ans par toute autre procédé ; et, comme il apprend mieux, il retient mieux aussi tout ce qu'il est important qu'il connaisse.

S'il s'agissait de prouver par un exemple la différence qu'il y a sous les rapports économiques, il suffirait d'examiner le calcul suivant : la population de Paris s'est élevée, dans les derniers recensemens, à plus de 700,000 habitans, dont il faut prendre le dixième pour avoir le nombre approximatif des enfans à élever. Or ce dixième est de 70,000, que 140 écoles d'enseignement mutuel, contenant chacune 500 enfans, pourraient parfaitement instruire, à 4 francs par individu, ou, ce qui revient au même, à 2,000 francs par institution ; les frais annuels de l'enseignement monteraient à 280,000 francs, et à 420,000 francs pour le cours entier. Par les procédés anciens, le minimum de la



dépense est de 5 francs par mois, ou 36 fr. par an pour chaque écolier. Ce qui élève la somme totale à 2,520,000 francs.

Si maintenant vous considérez que les procédés anciens exigent au moins le triple de temps ou quatre ans et demi pour apprendre ce que les Méthodes perfectionnées enseignent mieux en dix-huit mois, vous trouverez que la dépense par les vieilles routines excède de 9,830,000 francs pour l'instruction complète de 70,000 enfans dans la capitale.

Indépendamment de l'économie pécuniaire, objet si important, il est, comme on vient de le voir, une autre économie plus précieuse encore, je veux dire celle du temps; et cette économie, étant des deux tiers, n'est pas à dédaigner pour la classe industrielle, qui ne soupire qu'après la fin du cours pour se livrer à des travaux propres à assurer sa subsistance ou à augmenter ses revenus. Son impatience est même si grande à cet égard, qu'à peine les parens des élèves laissent-ils parcourir les dix-huit mois complets. Qu'on juge s'ils se donnent la patience d'attendre cinq à six années voulues par l'ancien mode d'enseignement. A leur sortie des écoles,

leurs enfans sont mis en apprentissage, ou livrés aux travaux de l'agriculture. Si l'éducation, proportionnée à leur état, est incomplète ou manquée, ces malheureux n'auront point de guide, et les vices germeront activement dans leurs âmes. Mais, lorsqu'ils sortent des nouvelles institutions, l'instruction solide qu'ils ont acquise en fait des agriculteurs plus intelligens, des ouvriers plus habiles, des chrétiens plus honnêtes et plus pieux.

Toutefois, s'il est un moyen de retenir les enfans des pauvres dans les institutions, c'est la sage disposition qu'on a prise de leur enseigner le dessin linéaire, dont les ouvriers ont un si grand besoin pour se perfectionner dans les métiers et les professions qu'ils doivent exercer.

Ainsi donc, il y a immense supériorité dans l'ordre, l'économie, l'instruction; dans les moyens d'inculquer la morale, la religion, si utiles, si indispensables aux hommes.

Tels sont les motifs qui ont dicté ces notes. Des magistrats vertueux demandaient chaque jour à la société d'éducation un guide propre à diriger les maîtres des départemens : c'est dans le dessein de

répondre à ce généreux appel, que nous sommes entrés dans les détails les plus minutieux, afin que le maître de village qui n'a point de modèle, pût, sans être embarrassé, diriger l'établissement d'une école, tant sous le rapport du matériel que sous celui de l'enseignement.

Le mécanisme dont nous allons entretenir nos lecteurs, n'est appliqué en France qu'à l'instruction primaire (1). Il peut s'étendre aux arts, aux manufactures, à l'enseignement des langues étrangères et de toutes les sciences. Une vaste carrière s'ouvre devant les hommes de lettres qui cultivent avec succès le grec et le latin. Ils savent ce que la connaissance des langues leur a coûté d'efforts et de travaux. C'est à eux à chercher la manière d'appliquer un moyen simple qui, en abrégeant les étu-

---

(1) Dans l'école de la rue des Billettes, on s'en sert avantageusement pour enseigner la géographie, la grammaire et l'allemand. Dans les institutions de MM. Guillet, rue Saint-Louis, et de M. Durdan, rue d'Orléans, on s'applaudit déjà des progrès que font les enfans dans le latin, au moyen des tableaux de syntaxe qu'on y a préparés sur le modèle de ceux de M. Ordinaire, recteur de l'académie de Besançon.

des, émousserait aussi une partie des épines dont elles sont hérissées. Quel immense service pour la jeunesse et l'humanité!

Il vient de paraître chez M. L. Colas une petite brochure de 65 pages qui pourrait être considérée comme la base de l'édifice, comme le point de départ des applications qui se feront par la suite de l'enseignement mutuel à l'étude des langues anciennes. Cette brochure a pour titre: *Application de l'enseignement mutuel à l'instruction primaire des classes aisées*. L'auteur, renvoyant au Guide, n'a rien changé aux principes établis; mais il pense qu'on pourrait se servir du grec et du latin pour apprendre à lire et écrire aux enfans destinés à suivre les travaux des collèges. Il croit que les élèves, en apprenant à lire et écrire, sauraient à l'âge de six ans les conjugaisons et les déclinaisons françaises, grecques, latines, un vocabulaire de 1400 mots des trois langues; et il pense que les maîtres actuels pour l'enseignement mutuel pourraient suivre ce système, pourvu qu'ils connussent l'alphabet grec.

Les tableaux, les ardoises, crayons, portecrayons, registres et modèles relatifs à l'enseignement mutuel, se trouvent chez L. Colas, imprimeur-libraire de la Société pour l'instruction élémentaire, rue Dauphine, n°. 32.

---

## EXPLICATION DES GRAVURES.

### A.

Le médaillon placé à la page 56, représente huit enfans occupés aux demi-cercles de lecture, sous la direction d'un moniteur.

### B.

M. Dutertre a eu la complaisance de me communiquer deux jolis dessins, dont l'un représente les enfans assis, et écrivant : l'autre, montre les écoliers dans la même attitude, mais ayant tourné leurs ardoises pour être corrigées par le moniteur qui paraît occupé de ce travail.

Dans le premier dessin on voit un moniteur debout et tenant un petit tableau à la main pour la dictée; plus loin, on voit le moniteur général sur un plan plus élevé et commandant à toute la classe. Ce même moniteur général est également gravé dans la deuxième planche; l'un et l'autre ont leur chapeau suspendu sur les épaules.

Ces deux dessins ont encore le mérite de représenter, 1°. les tableaux de lecture, suspendus autour de la salle; 2°. les montans ou poteaux qui sont au bout des pupitres; 3°. le petit tableau de dictée qu'on y suspend; 4°. le signal ou télégraphe élevé sur un bâton. Mais ils ont l'in-

convénient aujourd'hui de donner une fausse idée sur le mode de correction et de dictée.

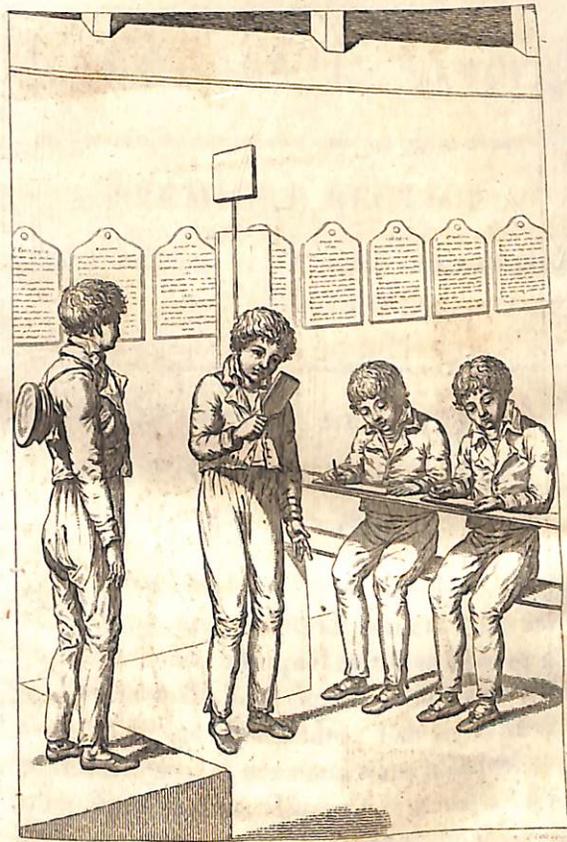
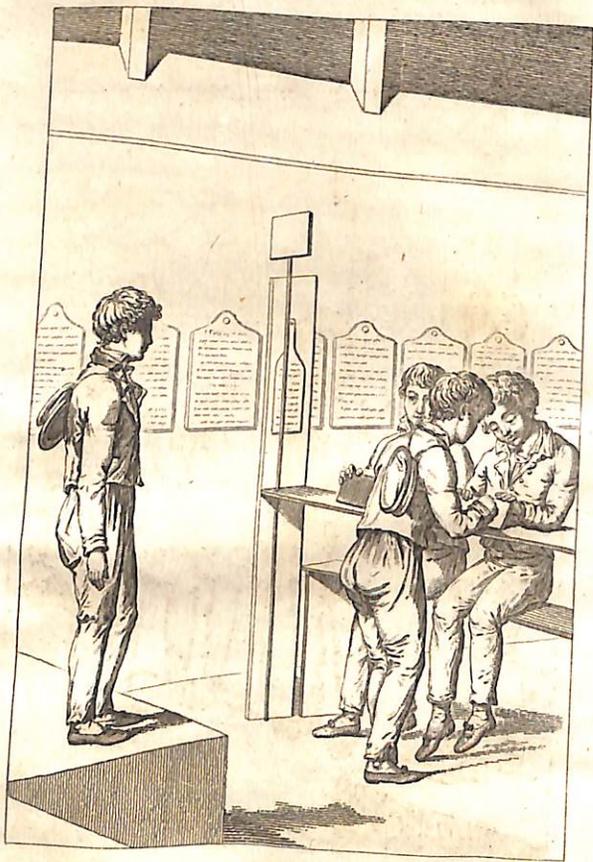
## C.

Je dois à l'extrême obligeance de M. Jomard deux plans d'école qu'il a lui-même dessinés et fait graver.

L'un de ces plans est pour une école de trois cent cinquante enfans. Il a soixante-deux pieds de long sur vingt-sept de large, contient vingt-deux corps de menuiserie, de seize élèves chaque. Quatorze pieds ont été pris dans la longueur pour les passages et la table du maître.

L'autre représente une école de soixante-quatre à soixante-dix élèves; il est sur une échelle de vingt-huit pieds et demi de longueur, dont on en a pris près de douze pour la place du maître et le demi-cercle. On y voit huit bancs, qui, ne pouvant avoir que neuf pieds et deux ou trois pouces, sur une largeur de douze pieds et demi, ne reçoivent que huit enfans chaque.

Dans ces deux planches, tous les détails sont indiqués avec une précision et un soin tels qu'un architecte, ou même un menuisier, avec fort peu d'instruction, pourra exécuter, sans autres renseignemens, tous les travaux indispensables à l'arrangement d'un local.



# GUIDE

DE

## L'ENSEIGNEMENT MUTUEL.

---

---

### PREMIÈRE SECTION.

*Des conditions et des objets indispensables  
à un établissement.*

---

### CHAPITRE PREMIER.

DU LOCAL ET DE L'EMPLACEMENT.

#### *Choix du local.*

1. **L**ORSQU'ON veut fonder une école élémentaire, il est utile de porter son attention sur le choix du local, afin qu'il soit bien aéré et dans un lieu sain. Ce local devant contenir un grand rassemblement d'individus, l'air s'y altérerait promptement, si ces conditions n'étaient remplies. Destiné aussi à l'arrivée et au départ d'une foule d'enfans, il ne saurait être trop isolé pour prévenir les nombreux accidens à craindre dans les rues très-fréquentées. On observera seulement d'asseoir l'établissement au centre d'un

quartier où la population pauvre et industrielle soit nombreuse.

2. Le rez-de-chaussée paraît plus convenable que les étages pour faciliter l'arrivée des écoliers, et prévenir le bruit ainsi que la confusion. Mais, en cherchant ces derniers avantages, on ne devra pas perdre de vue que les habitations basses sont ordinairement humides et froides. Pour obvier à cet inconvénient, on s'arrêtera de préférence à une salle placée sur une voûte ou sur des caves, ce qui, au besoin, favorisera le chauffage par la vapeur. Il sera avantageux, à défaut de voûtes, d'élever le plancher de trois à quatre pieds au-dessus du sol.

#### *Sa forme.*

3. Quel que soit le nombre des élèves et l'étendue du local, sa forme sera un carré long; il doit contenir au moins huit bancs avec leurs tables. Si cependant on n'avait pas la liberté du choix, il faudrait bien se borner à ce qu'on posséderait. Cette observation s'étend à tout ce que je vais dire, et les dispositions comme les proportions indiquées seront toutes subordonnées aux moyens et aux localités; seulement on se rapprochera, autant que possible, des plans qui vont être tracés.

#### *Longueur et largeur.*

4. La longueur devant excéder la largeur, on ne lui assigne aucune limite, pourvu qu'elle soit

proportionnée au nombre présumé des écoliers, et qu'elle puisse contenir les bancs nécessaires. Il n'en est pas de même de la largeur, qui ne devrait pas être moindre de vingt-sept pieds, et qu'il serait inutile de faire excéder trente, à moins qu'on ne voulût sacrifier beaucoup de terrain, et exposer la salle à un chauffage dispendieux et difficile. Nous avons vu, dans la campagne, des écoles qui n'avaient pas vingt-sept pieds; mais, là où les ressources pécuniaires manquent, il faut bien employer ce qu'on possède. Le plan pour soixante-dix élèves, présenté dans ce recueil, n'a que vingt-huit pieds de long sur dix-sept de large, et chacun des huit bancs peut recevoir huit enfans. C'est un modèle à imiter dans les bourgs et villages dont la population est peu considérable.

#### *Moyens de connaître le nombre de places que peut contenir une salle.*

5. Lorsqu'on veut savoir combien une salle d'une grande dimension contiendra de bancs et de tables, il faut ôter sur la longueur douze pieds, nécessaires aux demi-cercles, aux passages et à l'estrade du maître. Le reste de la longueur sera divisé par vingt-sept pouces, ou par vingt-huit, si le terrain permet cette extension (46), et le quotient constituera le nombre des corps de menuiserie qu'il sera possible de placer. En d'autres termes, une longueur de neuf

pieds suffira pour quatre corps de menuiserie, avec leurs espaces.

6. Restera ensuite la largeur de la salle à déterminer, pour connaître la longueur des bancs; et, par une conséquence toute naturelle, le nombre des enfans qu'ils pourront recevoir. Mais, de cette même largeur, il faudra soustraire au moins sept pieds pour les demi-cercles et les passages, s'il y en a des deux côtés.

7. La table ci-jointe est faite sur les proportions suivantes :

- 1°. Vingt-sept pieds de largeur, dont on retranche huit pieds quatre pouces pour les demi-cercles et les passages;
- 2°. Une réserve, dans cette largeur, de dix-huit pieds huit pouces pour la longueur nécessaire aux corps de menuiserie. Chaque corps de cette dimension fournit seize places de quatorze pouces pour seize enfans;
- 3°. Une longueur éventuelle, depuis 30 pieds huit pouces jusqu'à 136 pieds 8 pouces que j'élève progressivement de sept en sept pieds, afin de présenter, dans ces vingt combinaisons, le plus grand nombre de chances possible;
- 4°. De cette longueur arbitraire, je soustrais dans tous les cas douze pieds nécessaires aux passages, aux demi-cercles et à l'estrade du maître. On peut

même, à volonté, augmenter ces retranchemens dans la longueur et la largeur, si l'étendue du terrain le permet. On observera toutefois que le dernier corps de menuiserie n'occupe que seize pouces, l'espace destiné au passage des moniteurs étant pris sur la réserve des douze pieds;

5°. La soustraction des douze pieds étant faite, le reste de la longueur est divisé par vingt-huit pouces, étendue demandée pour l'espace qu'occupent en largeur le corps de menuiserie, et le passage des enfans ou des moniteurs le long des bancs;

6°. Cette division donne le nombre des corps de menuiserie que peut renfermer la salle. Or, chacun de ces corps pouvant contenir seize enfans, la multiplication des deux nombres fournit le total des écoliers admissibles dans le local.

## PREMIER TABLEAU.

Largeur de la Salle.	Longueur des tables et des bancs.		Nombre des enfans sur chaque banc.	Longueur de la Salle.		Largeur des tables, bancs et espaces.	Nombre des corps de menuiserie.	Nombre des enfans.	Réserve sur la longueur.
	pds.	po.		pds.	po.				
2	18	8	16	30	8	28	8	128	12
2	18	8	16	37	8	28	11	176	12
27	18	8	16	44	8	28	14	224	12
27	18	8	16	51	8	28	17	272	12
27	18	8	16	58	8	28	20	320	12
27	18	8	16	65	8	28	23	368	12
27	18	8	16	72	8	28	26	416	12
27	18	8	16	79	8	28	29	464	12
27	18	8	16	86	8	28	32	512	12
27	18	8	16	93	8	28	35	560	12
27	18	8	16	100	8	28	38	608	12
27	18	8	16	107	8	28	41	656	12
27	18	8	16	114	8	28	44	704	12
27	18	8	16	121	8	28	47	752	12
27	18	8	16	128	8	28	50	800	12
27	18	8	16	135	8	28	53	848	12
27	18	8	16	142	8	28	56	896	12
27	18	8	16	149	8	28	59	944	12
27	18	8	16	156	8	28	62	992	12
27	8	8	16	163	8	28	65	1040	12

Comme le choix du local n'est pas toujours à la disposition des fondateurs ; comme le petit nombre des élèves, ou même les moyens pécuniaires des communes peuvent ne pas permettre d'adopter, de meubler ou de bâtir une grande salle, j'ai disposé les tableaux suivans sur une moindre échelle, et de telle sorte que le système

d'enseignement mutuel pût convenir à toutes les localités, à tous les nombres et à toutes les ressources.

Le tableau n°. 2, fait pour des écoles d'une certaine étendue, est calculé sur les salles qui peuvent contenir depuis 48 jusqu'à 112 élèves. Le nombre des huit tables y est conservé, pour la division des huit classes.

Mais le tableau n°. 3 présente des calculs fondés sur un nombre présumé d'enfans depuis 20 jusqu'à 32. Pour ce faible nombre, on a pu ne proposer que quatre corps de menuiserie, et réduire ainsi considérablement la longueur des salles. Il n'est point de hameau qui ne puisse disposer d'un local de treize pieds de long sur huit de large ; et il n'en est aucun qui se refusât à la dépense de quatre corps de menuiserie, chacun de 8 à 10 fr.

Que, si le local était trop petit, et la commune trop pauvre, on pourrait encore supprimer les deux tables du milieu, en ne conservant que les deux bancs, et faire appuyer les ardoises sur les genoux ou sur les bras, pour écrire ; alors la longueur du local serait réduite de dix-huit à vingt pouces, et la dépense de plus d'un quart pour la menuiserie.

SECOND TABLEAU.

Largeur de la salle.		Longueur des tables et des bancs.		Nombre des enfants sur chaque banc.		Longueur de la salle.		Largeur des tables, bancs et espaces.		Nombre des corps de menuiserie.		Nombre des enfants.		Réserve sur la longueur.	
pds.	po.	pds.	po.	pds.	po.	pds.	po.	po.	po.	po.	po.	po.	po.	pds.	po.
13		7		6		28	8	28	8			48		10	
16	4	9		8		28	8	28	8			28		10	
18	8	11	8	10		28	8	28	8			64		10	
21		14		12		28	8	28	8			80		10	
23	4	16	4	14		28	8	28	8			96		10	
						28	8	28	8			112		10	

TROISIÈME TABLEAU.

Largeur de la salle.		Longueur des tables et des bancs.		Nombre des enfants sur chaque banc.		Longueur de la salle.		Largeur des tables, bancs et espaces.		Nombre des corps de menuiserie.		Nombre des enfants.		Réserve sur la longueur.	
pds.	po.	pds.	po.	pds.	po.	pds.	po.	po.	po.	po.	po.	po.	po.	pds.	po.
8	4	5	10	5		13		27		4		20		3	8
9	6	7		6		13		27		4		24		3	8
11	8	8	2	7		13		27		4		28		3	8
16	10	9	4	8		13		27		4		32		3	8

8. En supposant qu'un local puisse contenir douze tables, on pourra les distribuer ainsi qu'il suit :

1 <sup>re</sup> . Classe.	2.
2 <sup>e</sup> .	1.
3 <sup>e</sup> .	1.
4 <sup>e</sup> .	1.
5 <sup>e</sup> .	2.
6 <sup>e</sup> .	1.
7 <sup>e</sup> .	1.
8 <sup>e</sup> .	3.

Si l'en contient trente, on les distribuera dans la proportion suivante :

1 <sup>re</sup> . Classe.	3.
2 <sup>e</sup> .	2.
3 <sup>e</sup> .	2.
4 <sup>e</sup> .	3.
5 <sup>e</sup> .	5.
6 <sup>e</sup> .	4.
7 <sup>e</sup> .	4.
8 <sup>e</sup> .	7.

9. Il ne sera pas inutile de consigner ici une observation relative aux absences journalières de quelques enfans, absences qui laissent toujours des vides nombreux : on peut, sans inconvénient, compter sur près d'un cinquième, et distribuer le terrain en conséquence.

*Espace pour le maître.*

10. Autant que faire se peut, surtout dans les écoles de trois cents et au-dessus, nous accordons beaucoup de place au maître. Son estrade ou sa plate-forme, placée à une extrémité du vaisseau, devrait en occuper toute la largeur, ou au moins une grande partie. En supposant qu'elle l'occupât, et que cette largeur fût de vingt-sept pieds, nous aurions besoin de cinq pieds de profondeur; plus, trois pieds et demi de distance entre son estrade et la première table des élèves, ce qui fait huit et demi. Mais tout ces calculs sont subordonnés à la disposition du local. L'espace réservé au maître, à l'école de St.-Jean de Beauvais, servirait à plus de soixante élèves; celui de la rue Ponpincourt ne servirait pas à quatre. Dans les villages où la population n'est pas nombreuse, il suffit de réserver ce qui est indispensable à la table et à la chaise du professeur.

*Élévation du plafond.*

11. Il n'est pas indifférent, lorsqu'on bâtit, de fixer l'élévation du plafond. Trop bas, il faciliterait la corruption de l'atmosphère; trop haut, il rendrait les moyens de chauffage plus difficiles ou plus coûteux. La distance du sol au plafond devrait être à peu près de quatorze pieds pour une salle de vingt pieds sur vingt-sept;

De seize, pour une de trente sur vingt-sept;

De dix-huit, pour une de quatre-vingts sur vingt-sept ou trente;

De vingt, pour une étendue plus grande.

*Des murs.*

12. La construction des murs n'exige aucune observation particulière; ils peuvent être en moellons, en briques, en bois, en pisé, pourvu qu'on ait soin de les faire assez épais pour prévenir le froid et l'humidité, et qu'ils soient blanchis à l'intérieur. Si l'on bâtissait dans une grande ville pour construire de semblables écoles, et il serait à souhaiter qu'on le fit, on agirait sagement en élevant une tribune destinée aux étrangers visiteurs qui, ainsi placés, n'interrompraient pas les travaux.

Il faut éviter que le toit couvre immédiatement la salle. Cette disposition rend l'intérieur plus chaud l'été, et plus froid l'hiver.

*Des croisées.*

13. Comme les jours ont la plus grande influence sur les travaux des élèves, il est important de s'en occuper. Quelques personnes préféreraient de percer les ouvertures à la voûte; là elles distribuent plus de lumière et la donnent plus égale.

Cet avantage est réel; mais je fais observer

qu'un vaisseau destiné à contenir chaque jour un grand nombre d'individus à la fois, a besoin d'un renouvellement continuel d'air, qui ne peut s'opérer par la voûte; les percées faites des deux côtés sur les parois des murs, et disposées de manière à établir un courant d'air, me paraissent plus favorables à la salubrité. Toutefois il faut éviter que ces fenêtres latérales soient trop basses, parce qu'elles laisseraient pénétrer la lumière directement sur les ardoises, et fatigueraient singulièrement la vue. Leur élévation au-dessus du sol sera donc de huit ou neuf pieds, et elles s'ouvriront avec des croisées à bascule, ou tournant horizontalement sur elles-mêmes, de manière à établir les courans d'air de bas en haut, et à prévenir l'introduction de la pluie.

Pour une salle de vingt pieds sur vingt-sept à trente, il faudrait de chaque côté quatre croisées dont le diamètre serait de quatre pieds.

Pour une de quatre-vingts sur trente, il y en aurait de chaque côté six, avec un diamètre de cinq pieds.

Pour une de cent soixante sur trente, on en percera de chaque côté douze de cinq pieds.

Ces trois termes de comparaison peuvent servir à déterminer les autres proportions.

#### *De l'aire ou plancher.*

14. Le sol ou aire sera en terre battue avec de la chaux, ou en salpêtre, sur un fond de mâche-

fer. Ainsi formé, les ardoises se cassent moins en tombant, on prévient l'humidité et le bruit. On l'élèvera en pente douce comme un parterre de théâtre; le maître alors se trouverait dans la partie la plus déclive, et, par le moyen de cette disposition, ainsi que par son élévation sur son estrade, il embrasserait d'un coup d'œil toute son école.

Un ou deux pouces de sciure de bois répandue en hiver, et enlevée deux fois par semaine, contribueraient à prévenir l'humidité, le bris des ardoises, le bruit, et à maintenir la chaleur.

#### *De l'estrade.*

15. Si cette disposition en forme de parterre ne peut avoir lieu, on y supplée en établissant une estrade ou plate-forme, et en l'élevant de deux ou trois pieds au-dessus du niveau. On la fait en bois ou en maçonnerie, et on y arrive par deux ou trois marches. Elle sera placée de manière que le maître voie tous ses élèves la face tournée vers lui.

#### *Des portes.*

16. Comme rien n'est indifférent dans cette méthode, comme tout y est calculé, on a porté l'attention jusqu'à demander trois portes à la salle. L'une, placée à l'un des bouts de l'école, appartient au maître, qui entre et sort par là; deux autres, vers les extrémités de l'estrade, sont

employées l'une à l'entrée et à la sortie des élèves ainsi que des visiteurs ; celle-ci donne dans la cour ; l'autre doit conduire aux lieux d'aisance , et ne laisser aucune communication avec la cour , autrement les écoliers ne cesseraient de sortir pour jouer.

*De la cour ou préau.*

17. La cour sera un terrain clos , aussi vaste que possible , couvert d'un côté , afin de mettre à l'abri les enfans qui , étant d'un quartier éloigné , demeurent dans l'intervalle d'une séance à l'autre. Il serait à souhaiter qu'il n'en restât aucun ; mais c'est un des graves inconvéniens qu'il est bien difficile d'éviter. Cette cour servira aussi à les recevoir avant d'entrer à l'école , et à les ranger en pelotons de quartier avant leur départ , afin qu'ils s'accompagnent les uns les autres.

*Des demi-cercles.*

18. Les demi-cercles appartiennent à la disposition du local , s'ils sont tracés à terre ; et au mobilier , s'ils sont faits en fer. Nous en parlerons ici.

Sur le sol et tout autour de la salle , on trace des demi-cercles qui consistent dans une rainure formant un arc , dont les deux extrémités vont se terminer au mur. Ces demi-cercles ont sept pieds d'une extrémité à l'autre , et trois pieds et demi de rayon. Quelques-uns n'ont que six pieds d'une extrémité à l'autre , et trois pieds de

rayon. C'est de cette dimension que sont ceux de l'école de Popincourt.

Dans l'école de Saint-Jean de Beauvais et autres , on a fait des demi-cercles en tringles de fer cintrées , ajustées sur des charnières , de manière qu'ils s'élèvent et s'abaissent à volonté. L'expérience prouve que cet expédient plus coûteux est de peu d'utilité.

On peut encore les former avec du bois incrusté sur le terrain.

*Du nombre d'enfans que reçoivent les demi-cercles.*

19. Les demi-cercles de cette dimension servent à huit ou neuf enfans. Quand ils ne sont pas formés par des rainures , et que le passage est étroit , il faut avoir soin de faire placer les talons en dedans du tracé. On le fait de trois pieds de rayon , si l'on n'a que trois pieds et demi d'espace , puisqu'il faut au moins laisser un passage de six pouces , encore est-ce fort peu. Cette étendue des demi-cercles à trois pieds de rayon suffit pour neuf enfans.

20. L'espace libre entre un demi-cercle et un autre est d'un pied ; cette distance est indispensable pour faciliter le déploiement des écoliers , qui se mettent en ligne contre le mur aussitôt que la lecture est finie. S'ils sont trop nombreux pour se déployer sur une ligne , on les met sur deux.

## CHAPITRE II.

## DU MATÉRIEL OU MOBILIER.

AVANT de donner la description des bancs ainsi que des tables et autres objets utiles à l'enseignement, nous croyons devoir parler de quelques meubles nécessaires dans un établissement de ce genre.

*De la pendule.*

21. Et d'abord il semble indispensable d'avoir une pendule, parce que les heures des travaux sont déterminées avec une telle précision, que le moniteur général, ou le maître, doivent la consulter sans cesse. On se sert à cet effet de ces pendules de 40 à 50 francs, dont les plombs, ainsi que le balancier, pendent en dehors, et qu'il est facile de monter en élevant les poids par le moyen des cordes qui les suspendent; mais il faut qu'elle soit dans une caisse, à cause de la poussière. A défaut de ce meuble, une montre, quoique moins commode, peut le suppléer; ou mieux encore une de ces pendules rondes sans plombs et cordages, qui se montent avec une clé, et se placent partout, sans nul embarras.

*Des moyens de chauffage.*

22. Nos classes sont chauffées à l'aide de

poêles, dans lesquels on brûle du charbon-de-terre, comme plus économique à Paris. Les localités décideront du genre de combustible à employer. On met un ou deux poêles, et même davantage, selon l'étendue du local. On les place aux extrémités de la salle, avec l'attention de faire parcourir aux tuyaux une grande étendue dans l'intérieur, afin que la fumée laisse toute sa chaleur avant d'arriver en dehors.

Mais « la meilleure méthode est d'employer des tuyaux de chaleur aboutissant à un poêle souterrain, ou placé au-dessous de l'école, dans lequel on pourrait ne brûler que des charbons de rebut. De cette manière, toutes les parties de la salle sont chauffées également, et les écoliers n'ont pas besoin de quitter leurs places pour aller se réchauffer (1). »

*De la table du maître.*

23. Sur l'estrade ou plate-forme s'élève, pour le maître, une table de sapin qui sera, s'il est possible, de dix à douze pieds de long et de trois pieds et demi de large. Une semblable étendue est nécessitée par la multiplicité d'objets à étaler pendant l'étude. Cette table aura deux tiroirs fermant à clef.

*Pupitre du maître.*

24. Au-dessus est placé un vaste pupitre sur

(1) Traduction de M. de Liancourt, pag. 11 et 12.

lequel écrit le maître. Ce pupitre, fermant aussi à clef, renferme tous les petits objets mobiles qu'on range après la classe. Il contient l'argent, les billets de récompense, la sonnette, le sifflet, les modèles d'écriture, les cahiers des enfans, les registres, les crayons, les petits tableaux, les portes-crayons, les plumes, canifs, etc. Celui qui est à Popincourt a, dans toute la longueur de sa tablette inférieure, qui sert de base, vingt-huit pouces d'avant en arrière, et trente-un transversalement. La tablette supérieure, tant la portion mobile que celle qui ne l'est pas, a trente-deux pouces d'avant en arrière; sa plus grande hauteur est de neuf pouces. Celui de Saint-Jean de Beauvais a trente-six pouces de large sur vingt-neuf d'avant en arrière; mais il est divisé en deux cases, et a par conséquent deux portes et deux serrures.

*Boîte à billets et à recette.*

25. Dans ce pupitre sera placée une boîte qui mérite une attention particulière : elle est longue de dix-huit pouces, large de neuf, haute de deux, faite de sapin ou de carton, et à trois grandes divisions. La première est subdivisée en cinq petites cases qui renferment les billets de récompense, n°. 1 jusqu'au n°. 5. Chaque case porte son n°. qui répond à celui du billet qu'elle contient. La seconde est subdivisée en deux cases, dont l'une est pour les billets de moni-

teur, et l'autre pour ceux d'examen. La troisième a aussi deux subdivisions, l'une pour les crayons et l'autre pour la recette. Nous parlerons ailleurs des billets de récompense, des registres, des tableaux, des modèles, etc.

*Tronc.*

26. Comme les visiteurs sont quelquefois émerveillés de voir de très-petits enfans commander à toute une école, ils cherchent à les encourager par quelques récompenses. C'est pour favoriser ce genre de bienfaisance qu'on place habituellement un tronc à côté de la porte; chaque semaine il est ouvert, et ce qu'on y trouve est partagé également entre les moniteurs.

*Armoire ou corps de tiroir.*

27. On a besoin d'une armoire pour renfermer et classer divers objets, tels que ardoises, tableaux, baguettes, planches, marques, livres, papiers, etc. C'est une espèce de magasin indispensable pour tout ce qui devient utile à chaque instant.

*Des bancs.*

28. Des bancs sont disposés transversalement au milieu de la salle, les uns à la suite des autres, mais séparés par les tables, et tous dans une direction parallèle à celui qui est en

tête. Les deux extrémités se terminent à égale distance des murs, et laissent ainsi de chaque côté un espace pour les demi-cercles de lecture et le passage; ils sont sans dos et servent à faire asseoir les écoliers.

*Des tables ou pupitres.*

29. Les tables ou pupitres sont des espèces de bancs plus élevés que les premiers, sur lesquels s'appuient les enfans lorsqu'ils écrivent; ils servent aussi d'appui aux ardoises, aux cahiers; et, dans la première classe, l'un d'eux reçoit le sable dont on fait usage. Ils sont disposés dans une direction parallèle aux bancs, aussi nombreux, et de manière qu'ils soient tournés vers la tête de l'école, afin que le maître porte facilement sa vue sur tous les disciples, et que ceux-ci aient toujours la face du côté du maître, lorsqu'ils sont assis et travaillent. « Il faut éviter soigneusement tout local qui obligerait à mettre les tables contre ou vis-à-vis les murailles, ou à les placer de manière qu'une rangée d'écoliers fût face à face avec une autre rangée (1). »

*Longueur des corps de menuiserie.*

30. La longueur des tables est toujours égale à celle des bancs; elle doit être proportionnée à

(1) Traduction de M. de Liancourt.

la largeur de la salle, de telle sorte qu'il y ait au moins trois pieds et demi entre les murs et les corps de menuiserie, quatre et même cinq pieds seraient préférables, et rendraient les passages plus libres.

31. En admettant donc, d'après ce calcul, une largeur de vingt-sept pieds, la longueur du corps de menuiserie, qui doit être de dix-huit pieds huit pouces pour contenir seize enfans, laisserait à la libre circulation et aux demi-cercles quatre pieds deux pouces de chaque côté; mais, comme il est inutile que cette étendue excède dix-neuf pieds, il en résulte que, si la largeur de la salle était de vingt-huit pieds, il y en aurait plus de quatre et demi de chaque côté, et plus de cinq et demi, si elle était de trente.

32. Quelques personnes voudraient qu'on mît jusqu'à vingt enfans sur le même banc; il serait difficile d'exiger que l'un d'eux surveillât et corrigât parfaitement un si grand nombre: c'est tout ce qu'il peut faire de bien en inspecter seize. L'observation apprend, au reste, que ce nombre est suffisant, et nous nous arrêtons à ce terme comme le plus convenable, et comme avoué par l'expérience.

Il y aurait aussi beaucoup d'inconvéniens à faire les tables et les bancs plus courts, parce qu'on perdrait, sans nécessité, un espace qu'on emploierait utilement à placer plus d'élèves.

33. Si toutefois on n'avait que peu d'écoliers, et que le local fût étroit, on pourrait avoir des corps de menuiserie moins longs, et les réduire, même de moitié, ainsi qu'on le voit dans le plan d'une école de campagne inséré à la fin de ce recueil, ou dans les tableaux 2 et 3, placés au paragraphe 7.

34. En supposant encore le local fort long, et très-peu large, on doublerait les bancs et les tables pour mettre chaque classe sur deux ou trois rangs. A la rigueur, on pourrait même ne laisser qu'un seul passage, et étendre de l'autre le corps de menuiserie jusqu'au mur. Mais, dans ce cas, la confusion est presque inévitable; la précision des mouvemens est manquée.

35. Enfin, pour exposer toutes les chances, on peut étendre jusqu'au mur les tables et les bancs, mais rendre leurs extrémités mobiles au moyen de charnières; on les renverserait lors de l'exécution des commandemens.

#### *Hauteur des bancs.*

36. Dans la première classe, la hauteur des bancs, à partir du sol, est de quinze pouces; de quinze pouces et demi dans les deuxième, troisième et quatrième; de seize pouces dans les cinquième, sixième et septième; et enfin, de dix-sept pouces pour la huitième. Les derniers de cette classe peuvent encore être élevés un peu plus, à cause de l'écriture sur le papier.

On voit que ceci est gradué sur la croissance présumée des enfans. Leurs tablettes sont larges de six pouces dans les cinq premières classes, et de sept dans les autres, épaisses de quinze lignes, et construites entièrement en chêne, afin de leur donner la solidité nécessaire, et éviter la pourriture.

#### *Hauteur des tables.*

37. Pour la première classe, la hauteur des tables ou pupitres est de vingt-cinq pouces, à partir du sol; de vingt-six et demi pour les seconde et troisième; de vingt-sept pour la quatrième; de vingt-huit pour les cinquième et sixième; de vingt-neuf pour la septième; de trente pour la huitième.

#### *Largeur des tables.*

38. La largeur de la tablette formant le dessus de la table est de neuf pouces pour le premier pupitre de la première classe, et pour ceux de la huitième; mais elle n'a que huit pouces pour toutes les autres. Ces planches ou dessus de tables sont en sapin et d'une épaisseur de douze à quinze lignes. On a grand soin d'arrondir leurs angles aux extrémités, ainsi que ceux des bancs, afin d'empêcher que les enfans ne se blessent; et on applique dans toute la longueur de la tablette, vers son bord incliné du côté des enfans,

un liteau large d'un pouce , épais de trois lignes, pour soutenir les ardoises.

*Inclinaison des tables.*

39. Comme la tablette de la première classe est destinée à contenir du sable blanc , qui doit y rester uniformément répandu , on la place horizontalement , et on la peint en noir. Quant aux autres tablettes des sept classes supérieures , elles sont inclinées d'un pouce du côté des enfans , pour leur faciliter les moyens d'écrire. C'est ce qui leur fait donner plus spécialement le nom de pupitres. Elles peuvent être peintes en noir dans les classes où l'on écrit sur le papier.

*Tables de la première classe.*

40. On divise en deux parties la surface de la tablette , dans la première classe. L'une de ces parties a trois pouces , l'autre six. Celle de trois pouces sert à appuyer le bras des enfans , et celle de six contient le sable. Cette partie seule sera peinte en noir. Elle est construite de manière à former une espèce d'encaissement ; deux petites lattes ou rebords de six lignes de hauteur y sont placés dans toute la longueur de la table pour retenir le sable. A chacun des deux bouts se trouve un autre rebord transversal de neuf pouces de long sur neuf lignes de haut , et cinq ou six d'épaisseur , qui arrête ce même sable lorsqu'il est poussé par le rabot. Nous

avons observé que le rabot fait souvent écailler ou briser ce rebord transversal : il faut alors donner à ce rebord beaucoup de solidité , et le fixer par des crampons en fer.

*Du tiroir à sable.*

41. A l'un des bouts de cette table , et sur la droite des enfans , est un enfoncement dans lequel on pratique une fente pour laisser passer l'excédant du sable qui est poussé par le rabot ; cet excédant tombe dans un tiroir qui se meut dans deux coulisses. Si le moniteur s'aperçoit que le sable manque , ou s'il juge à propos d'en mettre une plus grande quantité sur la table , il détache ce tiroir et répand ce qu'il contient sur les places les moins garnies. Il a soin de l'égaliser le plus possible ; trop épais , les lettres se forment mal ; trop peu , elle ne paraissent pas. Ce serait mieux d'avoir un tiroir à chaque bout.

*Du rabot.*

42. Pour égaliser ce sable , on se sert d'un fer à repasser , et , mieux encore , d'un rabot en bois , surmonté d'une anse ou poignée par laquelle on le saisit , pour le faire glisser d'un bout de la table à l'autre. La largeur de ce rabot sera à peu près égale à l'espace contenu entre les deux rebords en lattes dont nous venons de parler , c'est-à-dire , qu'elle sera de près de six

pouces, mais telle qu'il joue facilement. Sa longueur est de neuf pouces, son épaisseur de quinze lignes. Sa surface inférieure va en s'arrondissant aux deux extrémités, et en s'élevant pour ne pas emporter le sable.

En Angleterre, le rabot a une lame mince de fer aux deux extrémités, et le sable est bien étalé, parce que cette lame, qui le pénètre et l'écarte plus facilement, l'entraîne moins que ceux dont nous nous servons.

*Différences dans la tablette des pupitres.*

43. Jusqu'à la sixième classe, il n'y a point de différence dans la forme des pupitres, le premier de la première excepté; mais dans les septième et huitième les tablettes seront percées de trous ronds, dans lesquels on met des encriers de plomb à rebords renversés, et cloués sur la table. Comme il faut un encrier pour deux enfans, on perce des trous tous les vingt-huit pouces, et on a soin de pratiquer ces ouvertures vers le bord de la table le plus éloigné de ceux qui écrivent, et toujours entre deux élèves. En prenant pour type dix-huit pieds huit pouces, on trouvera la place de huit encriers, à vingt-huit pouces les uns des autres.

*Tiroirs à crayons.*

44. Dans le second pupitre de la première classe, et dans les premiers pupitres des sept

dernières classes, les tablettes ont aussi à leur extrémité droite (1) un tiroir pour contenir les crayons et porte-crayons; on les fait entrer sous le pupitre au moyen de coulisses; mais comme ces tiroirs, en raison de l'inclinaison des pupitres, son sujets à tomber, on les soutient au moyen d'une petite languette de fer ou verrou. Comme la septième et la huitième n'écrivent plus sur l'ardoise, elles pourraient se passer de tiroirs.

*Des supports pour les bancs et les tables.*

45. Tous les quarante-cinq pouces, il faut un support ou montant, en chêne, au banc et au pupitre. On a soin de les placer alternativement et non en face les uns des autres, pour ne gêner ni le passage ni l'entrée des enfans. On enfonce ces supports de six pouces en terre, afin de donner la plus grande solidité à ce corps, et d'éviter les pieds en bois ou les traverses, qui gêneraient les enfans.

*Des distances entre les pièces de menuiserie.*

46. Il faut laisser entre le pupitre et le banc d'un autre pupitre l'espace de douze pouces, pour le passage des moniteurs qui font les inspections des travaux, et des enfans lorsqu'ils

(1) Je suppose les enfans assis, et je prends leur droite pour désigner les points des bancs.

arrivent à leurs bancs ou lorsqu'ils en partent. Si le terrain devait être ménagé, il serait possible de ne laisser que dix à onze pouces.

47. La distance du banc sur lequel les enfans sont assis, au pupitre sur lequel ils écrivent, est d'un pouce. La largeur totale du banc, du pupitre et de l'espace qui les sépare, est de seize pouces pour la première et la huitième classes, mais de quinze pour les autres. Ainsi la largeur totale formée par un banc, un pupitre et l'espace qui sépare ce corps de menuiserie du corps voisin, est de vingt-sept à vingt-huit pouces. De vingt-sept dans les rangs où les tables n'ont que huit pouces de large; de vingt-huit, là où ces tables, comme dans la première et la huitième classes, ont neuf pouces de large,

*Espace occupé par un enfant assis.*

48. On demande quatorze pouces pour l'espace occupé transversalement par un enfant assis. Un banc de dix-huit pieds huit pouces contiendra, en conséquence, seize enfans; par la même raison, il faudra vingt-neuf bancs de cette dimension pour contenir quatre cent soixante-quatre élèves. Ces proportions sont celles de la salle de Popincourt. On aurait pu y avoir un banc et un pupitre de plus; mais on a préféré, en les supprimant, ménager au milieu une espace libre, qui est d'une grande utilité pour faciliter la surveillance des moniteurs généraux, la marche

des élèves vers les demi-cercles, et leur rentrée dans les bancs pour se former en classes d'écriture, d'arithmétique, etc. Il est convenable de prendre ce genre de précaution, seulement dans les salles qui sont fort grandes.

*Disposition des bancs et des tables.*

49. Tous les enfans, fussent-ils au nombre de mille, doivent être dans la même salle, sous l'œil du maître. Comme ils sont divisés par classes, chacune d'elles occupe deux ou trois bancs. Toutefois la dernière ne saurait être limitée, et le nombre des bancs, ainsi que des pupitres, y est proportionné au nombre des élèves.

50. Les tables à sable, destinées aux enfans de la première classe, sont placées près du maître; celles à écritoires sont à l'extrémité opposée et dans le point le plus éloigné. Cette distribution est sagement combinée. Elle suppose, avec raison, que les enfans de la première division, étant les plus jeunes et les moins accoutumés à la discipline, exigent plus de surveillance.

*Des porte-tableaux.*

51. Sur la droite des enfans, et à l'extrémité du premier pupitre de chaque classe et du deuxième de la première, est fixé solidement un porte-tableau ou poteau de quatre pieds et

de demi de hauteur sur six pieds de large, et qui sert à suspendre, 1°. du côté du pupitre, les modèles d'écriture et les tableaux de dictée; 2°. en dehors, les cinq à six espèces de marque qu'on emploie comme moyen de punition.

52. Le porte-tableau de la première classe est mobile et soutenu par des pieds qui permettent de le placer où l'on veut. Il se met habituellement en face de la table du maître, pour que les enfans aperçoivent bien le modèle qui leur est offert.

#### *Du télégraphe.*

53. Au même endroit, et en dedans du porte-tableau, est un signal qu'on désigne sous le nom de *télégraphe*, et ayant cinq pieds de haut. Il est composé d'un bâton rond qui passe dans un trou fait au pupitre, et va tomber perpendiculairement dans un autre trou pratiqué sur le sol. Ce bâton est surmonté d'une planchette carrée de huit pouces de long sur cinq pouces de large. D'un côté, cette planchette porte le signe EX; de l'autre est écrit le numéro de la classe: PREMIÈRE CLASSE, SECONDE CLASSE, etc. Comme le *télégraphe* tourne sur son axe, le mouvement de rotation dirige à volonté l'une ou l'autre face de la planchette du côté du maître. Si la classe écrit, le moniteur maintient le numéro de la classe tourné vers le maître; si elle a achevé la dictée, le moniteur tourne le signal et présente

la face qui porte le mot EX; de sorte que le maître ou le moniteur général connaît de suite si toutes les classes ont fini la tâche ordonnée. Le signe EX veut dire que tout est terminé, et qu'on peut faire *examiner*. L'augmentation ou la diminution du nombre des enfans exige quelquefois le changement du télégraphe. On pratique à cet effet un trou rond à chaque tête de table, pour ne point éprouver d'embarras dans le besoin; mais alors il faut trouver un moyen de soutenir le tableau de dictée. Il sera provisoirement suspendu avec une ficelle sur le *télégraphe*.

#### *Des planches pour les tableaux.*

54. Les tableaux de lecture sont collés sur des planches en sapin ou en carton, haute de dix-huit pouces, larges de douze, épaisses de cinq lignes, percées à leur bord supérieur d'un trou, pour les suspendre contre le mur à l'aide de clous destinés à cet usage. Cette disposition conservatrice protège les tableaux contre les dégâts, et tient à un des principes économiques les plus sagement combinés dans ce genre d'institution.

55. On assujettit autour de la salle, et contre les murs, de petites lattes en bois, sur lesquelles on plante autant de clous qu'il y a de tableaux. Ces lattes sont à cinq pieds huit pouces de hauteur. On peut aussi supprimer ces lattes et plan-

ter les clous, à la même hauteur, dans le mur ; mais ils sont plus sujets à se détacher, et les tableaux appuyés contre le mur contractent plus aisément l'humidité. Chacun des clous doit être numéroté, comme dans le tableau, sur les parois du mur. Par ce moyen, le tableau n°. 1 est attaché au n°. 1 ; le tableau n°. 2, au clou n°. 2 ; et ainsi de suite.

56. Cette hauteur n'est que pour l'ordre et la conservation ; mais lorsque les enfans vont lire, on suspend les tableaux destinés à chaque classe, à d'autres clous qui sont à quatre pieds d'élevation.

*Des cartons pour les petits tableaux.*

57. Leur longueur est de sept pouces, la largeur de quatre et demi, et l'épaisseur d'une ligne et demie à deux lignes. Également percés, comme les précédens, à une de leurs extrémités, ils sont par là suspendus à un clou qui est sur le poteau, du côté du moniteur, et à une distance telle qu'il puisse, étant assis, lire ce qui est écrit dessus.

*Des baguettes.*

58. Des baguettes ou petits bâtons, longs de vingt-quatre pouces, ont un de leurs bouts plus gros et percé d'un trou qui reçoit une ficelle pour les suspendre au besoin. C'est par là qu'ils

doivent être saisis par ceux qui s'en servent. L'autre bout est plus mince, pour indiquer sur les tableaux les lettres ou mots à lire. L'un et l'autre sont arrondis. Ces bâtons, lorsqu'on n'en fait point usage, sont suspendus à des clous placés à côté du maître, soit à son pupitre ; soit au mur. A défaut de ces bâtons, on fera bien, dans les campagnes, de se servir de petites baguettes préparées par les moniteurs eux-mêmes, baguettes qui ne doivent rien coûter.

Leur nombre est proportionné à celui des élèves divisés par huit ou neuf ; il en faudra, en conséquence, huit pour soixante-quatre, seize pour cent vingt-huit, trente-deux pour deux cent cinquante-six, etc.

*Des marques.*

59. C'est aussi à côté du maître que se trouvent suspendues par des cordons, et arrangées dans l'ordre numérique des classes, avec des numéros qui les indiquent, des marques en bois, sur chacune desquels on a appliqué le mot *premier*, et qui servent à décorer celui de chaque demi-cercle qui lit le mieux. Il devrait y en avoir aussi qui portassent les mots : *Moniteur de la première classe, moniteur de la deuxième*, etc., qui seraient de dimensions et de couleurs différentes. Ces premières sont formées par de petites planches en sapin, longues de cinq pouces, larges de trois pouces six lignes,

épaisses de cinq lignes. Elles ont deux trous par lesquels on passe les deux bouts d'une ficelle , qui forme ainsi l'anneau servant à les suspendre au cou.

Les autres marques déjà indiquées servent aux punitions. Elles ont six pouces de longueur sur quatre de largeur.

*Des ardoises , crayons et porte-crayons.*

60. Dans le système d'économie adopté , on a cru avec raison que dans les premières classes il fallait remplacer le papier et les plumes par des ardoises et des crayons.

*Des ardoises.*

61. Les ardoises doivent être bien polies ; si elles sont inégales , le tracé des lettres se fait mal , et la main en est dérangée. Leurs dimensions diffèrent en raison des classes. Les crayons sont de la même nature que celles des ardoises ; seulement on les prend sur les couches les plus superficielles , comme les plus tendres. Nos belles ardoises nous viennent de Fumey , département des Ardennes. On les a fixées à trois dimensions. Celles des trois premières classes ont sept pouces de long et cinq de large ; celles des cinquième et sixième classes ont neuf pouces de long et cinq de large ; enfin , celles des septième et huitième classes ont onze pouces et demi de long et cinq de large. Les unes et les autres

sont de deux lignes à deux lignes et demie d'épaisseur.

62. Toutes ces ardoises ont six raies dans leur plus grande longueur ; celles de la seconde classe exceptées , qui n'en ont que quatre. C'est entre ces raies que l'enfant trace le corps de la lettre , de telle sorte qu'il n'a jamais que trois lignes à faire pour remplir son ardoise. C'est ce qu'on désigne par l'expression un peu équivoque : *Faire une ardoise*. L'intervalle de ces raies est alternativement de six et de neuf lignes , pour contenir dans le premier , le corps des lettres ; dans l'autre , les parties du prolongement qui doivent partir du corps.

*Prix et choix des ardoises.*

63. Comme il y a différentes espèces d'ardoises , il y a différens prix. Celles d'Angers n'ont pas offert , jusqu'ici , de grands avantages. Le grain en est grossier ; elles se polissent difficilement , sont lamelleuses , fort minces , et se cassent par l'action seule des mains , lorsqu'on les fait poser sur la table. Quoiqu'elles ne coûtent que 15 cent. la pièce , toutes polies et réglées , elles finissent par devenir fort chères , à cause de leur fragilité. On a cependant découvert à Angers quelques échantillons susceptibles d'être taillées à deux lignes et demie ou trois lignes d'épaisseur. Le grain en est plus fin , et elles prennent un plus beau poli , mais elles coûtent

75 à 80 cent. la pièce. On ne se sert donc plus à Paris que de celles de Fumey (1).

*Des crayons.*

64. Les crayons sont de schiste. C'est l'Allemagne qui les fournit jusqu'ici. On les taille avec des couteaux, ou en les frottant rapidement sur une brique. Je fais des vœux pour que nous cessions d'être tributaires de l'étranger, dans ce genre d'industrie.

*Des porte-crayons.*

65. Lorsque les crayons sont en partie usés, on les fait entrer quelquefois dans des porte-crayons ordinaires à anneaux, donnés comme récompenses à ceux qui l'ont mérité. Pour qu'un enfant reçoive un nouveau crayon, il faut qu'il rapporte ce qui lui reste de l'ancien, afin de prouver qu'il l'a usé dans le travail, et qu'il ne l'a point perdu par sa faute. Les porte-crayons ont cela d'utile, qu'ils économisent les crayons, puisque par leur moyen on peut se servir des plus petits bouts.

*Des frottoirs.*

66. On a coutume, pour effacer l'écriture,

(1) Ces ardoises, envoyées brutes de la carrière, se trouvent tout apprêtées chez M. COLAS, imprimeur-libraire de la société, qui en a fait, ainsi que des autres objets nécessaires aux écoles, un approvisionnement, sans lequel il eût été impossible de satisfaire aux besoins des établissemens qui se sont formés.

de mouiller l'ardoise avec un peu de salive, et de frotter avec la manche de l'habit; mais il faudrait obliger tous les enfans à avoir un morceau de lisière ou de drap suspendu à leur habit par un cordon qui y serait cousu.

67. Indépendamment des objets composant le mobilier dont nous venons de parler, il en est encore d'autres que nous ferons connaître en traitant de leurs usages; tels sont les tableaux imprimés ou manuscrits, les listes, les registres, les modèles d'écriture, les billets de récompense, les lettres imprimées, les tabliers des monitrices de couture, les boîtes pour la couture, la sonnette, le sifflet, etc.

*Prix des objets qui composent le mobilier.*

68. Ayant reçu quelques renseignemens d'un bourg du département de l'Isère, nommé Beaufort, bourg dont la population est à peu près de deux milles âmes, j'ai cru devoir mettre ici le prix que coûteraient les objets du mobilier, préparés dans cette commune, à côté de celui de Paris. Ces deux termes de comparaison pourront servir de guide à ceux qui, dans des positions différentes, voudraient, avant de fonder des institutions, faire des calculs approximatifs,

DÉSIGNATION DES OBJETS.	NOMS DES LIEUX.	
	Paris.	Beaurepaire.
Un banc en chêne, de dix-neuf pieds de long, de sept pouces de large sur quinze lignes d'épaisseur, avec cinq montans ou soutiens, accompagné de sa table ou pupitre, avec des supports en chêne; la table large de huit pouces, épaisse de quinze lignes; le tout assemblé, avec ses tenons et mortaises. . . . .	fr. c.	fr. c.
Une table en sapin, avec ses montans en chêne; la tablette large de neuf pouces, encadrée avec ses rebords, pour contenir le sable, longue de dix-neuf pieds, avec un banc en chêne ayant les mêmes dimensions et ayant vingt-six pouces de haut. .	33 »	18 »
Un porte-tableau de quatre pieds et demi de haut sur six pouces de large. . . . .	35 »	19 »
Un tiroir à sable de neuf pouces sur sept, y compris la coulisse. . .	2 25	1 20
Un signal ou télégraphe de cinq pieds de haut, avec deux tourillons.	3 »	1 25
Une planche ou tableau, longue de dix-huit pouces, large de douze en sapin. . . . .	1 25	» 60
La même, mais en fort carton. . .	» 70	» 50
Un bâton de moniteur. . . . .	» 25	» 25
Un rabot. . . . .	» 50	» »
Ecríteau ou marque de premier et de punition, longue de cinq pouces, large de trois pouces six lignes.	1 »	» 70
	» 20	» 12

DÉSIGNATION DES OBJETS.	NOMS DES LIEUX.	
	Paris.	Beaurepaire.
Table du maître, en sapin, pieds en chêne, longue de dix pieds, large de trois pieds et demi. . . . .	fr. c.	fr. c.
Armoire, ou corps de tiroir mobile, ou, mieux encore, pratiquée dans le mur. (Arbitraire.)	45 »	22 »
Pendule. . . . .	30 »	30 »
Sifflet. . . . .	» 30	» 30
Sonnette. . . . .	» 50	» 50
Ardoises polies et réglées, les trois dimensions, l'une dans l'autre, un cent. . . . .	40 »	40 »
Crayons d'Allemagne, le cent. .	3 50	3 50
Porte-crayons en cuivre à anneaux, la douzaine. . . . .	1 80	1 80
Collection de 140 tableaux. . . .	7 »	7 »
Tableaux de la Doctrine chrétienne. . . . .	2 »	2 »
Registre imprimé, rayé, papier grand raisin, deux mains. . . . .	13 50	13 50
<i>Idem</i> , préparé à la main par le maître d'une petite école. . . . .	» 50	» 50
La dépense totale en ardoises et crayons, pour chaque enfant dans l'année, peut être évaluée à. . . surtout si l'enfant a un porte-crayon.	» 75	» 75

## DEUXIÈME SECTION.

## DIVISION DE L'ENSEIGNEMENT.

69. L'ENSEIGNEMENT des pauvres ne s'applique qu'à la lecture, l'écriture, les règles de l'arithmétique et au dessin linéaire : il s'arrête là. On ajoute de plus la couture pour les filles en remplacement du dessin linéaire, et les maîtres donnent bénévolement des leçons de calcul à ceux des élèves qui désirent rester à l'école après avoir terminé le cours. Nous commencerons par les trois premiers ordres ; réservant les derniers pour un article supplémentaire.

70. Toute l'école est divisée en huit sections principales.

Les écoliers de force égale dans l'une des branches d'enseignement sont mis ensemble. S'ils étaient tous de même force, ils ne formeraient qu'une seule classe ; s'il n'y en avait que trois ou quatre qui eussent des connaissances absolument semblables, ces trois ou quatre la constitueraient à eux seuls. Ainsi une classe ne peut ni ne doit être limitée par le nombre ; c'est la capacité seule des individus qui en règle les répartitions ; et ce principe toujours observé fait que chacun trouve son niveau sans être jamais arrêté par les autres, on sans les arrêter lui-même.

## CHAPITRE PREMIER.

## CLASSE D'ÉCRITURE.

71. La classe d'écriture, que nous désignons souvent sous le nom de dictée ou d'épellation sur l'ardoise, est donc *divisée* en huit sections, dont chacune a pour limite un signal ou télégraphe qui, d'un côté, porte son nom et son numéro, de l'autre la syllabe **EX**.

72. Il y a trois espèces d'écriture : 1°. le tracé ou le dessin sur le sable, que nous ne séparerons pas des autres, afin de ne point déranger la série des huit sections ; la première section de la première classe seule s'occupe de ce travail ; 2°. l'écriture sur l'ardoise pour la seconde section, et les cinq classes suivantes ; 3°. celle qui se fait sur le papier pour les septième et huitième.

*Première classe.*

73. On la divise en deux sections : la première trace sur du sable des lettres imprimées, ce qui, ainsi que nous l'avons fait pressentir, n'est point une écriture proprement dite, mais un moyen sûr de parvenir à une prompte connaissance de l'alphabet, tout en amusant les écoliers. La deuxième commence à se servir d'ardoises et de crayons, pour apprendre à for-

mer des jambages droits, des jambages avec liaisons par le haut, les mêmes jambages avec des liaisons par le bas, d'autres jambages avec des liaisons en haut et en bas. M. Werdet, qui a fait les modèles de calligraphie, a ensuite placé la lettre O, comme forme génératrice d'un grand nombre de lettres de l'alphabet; vient ensuite la lettre V, modèle des lignes mixtes.

Lorsque les enfans savent bien former ces nuances renfermées dans le premier modèle, le moniteur les fait passer au deuxième modèle, qui comprend toutes les lettres de l'alphabet et les chiffres. L'auteur les a divisées en quatre ordres; 1°. les lettres qui n'ont qu'un corps de hauteur *a, c, e*, etc.; 2°. celles qui portent deux corps, mais dont l'un est un prolongement supérieur *b, d*, etc.; 3°. d'autres à deux corps, mais dont le prolongement est inférieur, *g, j, p*, etc.; 4°. enfin, la lettre *f*, qui renferme la hauteur de trois corps primitifs. Aucun des élèves ne passe d'une série à l'autre que le maître ne se soit assuré s'il sait bien faire la tâche qui lui est indiquée.

Tous les élèves sont assis, et on observe avec attention qu'ils contractent dès ce moment l'habitude d'une bonne pose, en leur faisant tenir le corps droit, la tête haute et les épaules effacées.

74. Les lettres qu'ils tracent, première sec-

tion, sur le sable sont de six pouces de longueur, afin qu'ils les aperçoivent bien, et qu'elles se gravent parfaitement dans la mémoire. Ils devront les faire sur le sable ou sur la sciure de bois, et les prolonger d'un liteau à l'autre.

75. A cet effet, on expose aux regards des enfans le tableau n°. 5, où sont d'abord de grandes lettres majuscules ou capitales romaines de l'alphabet imprimé; et lorsqu'ils sont plus instruits, on met sous leurs yeux le tableau n°. 6, qui ne présente que les formes des lettres romaines ordinaires. Le moniteur, armé d'une baguette, dit aux enfans à plusieurs reprises, soit pour fixer leur attention par cette espèce de jeu, soit pour les accoutumer de bonne heure à l'ensemble et à la précision des mouvemens: *Tête haute! — Préparez-vous! — Mains sur les genoux! — Préparez-vous!* etc. A ces divers commandemens, ils mettent alternativement les mains sur les genoux, ou le doigt index sur le bord de la table. Si on s'aperçoit qu'il y en ait d'inattentifs, ou que les ordres soient mal exécutés, on fait recommencer ces divers exercices; ensuite le moniteur, montrant avec sa baguette une lettre à son choix, mais prise dans l'une des séries qu'on enseigne, dit: *Formez la lettre N*, et chaque enfant se hâte de la tracer.

76. Le moniteur parcourt ensuite la table en faisant glisser doucement le rabot sur la table; il corrige et efface chaque lettre à mesure qu'il

avance. Il a soin, lorsqu'il en trace une, de la former de telle manière que son vrai sens soit tourné du côté de l'enfant. Cette manœuvre se pratique en silence; la main droite corrige, la gauche efface. Il faut faire former et répéter la même lettre, jusqu'à ce qu'elle soit bien tracée; le moniteur ne passera à une seconde qu'après s'être assuré que les enfans dessinent très-bien la première.

77. Pour faciliter l'impression des lettres sur le sable, on a porté l'attention jusqu'au point de les classer en trois séries, selon la similitude de leur forme, et de les graduer d'après les difficultés qu'elles offrent.

La première série comprend les lettres à ligne droite et faciles à faire, telles que : I, H, T, L, E, F — i, l; la seconde est celle des formes angulaires, ou qui ont des lignes obliques : A, V, N, M, Z, K, Y, X — v, z, k, y, x; la troisième est celle des lignes courbes, comme : O, U, G, J, D, P, B, R, Q, S — c, o, j, f, b, d, p, q, r, n, m, h, t, u, e, s, g.

78. La plus grande difficulté dans l'enseignement de ces lettres naît de celles qui, à peu près semblables, ne se distinguent que par le changement de position, telles sont : p, q, d, b, que les écoliers confondent souvent. Mais le moniteur s'appliquera spécialement à les faire former.

79. Quelques personnes recommandent de

classer les écoliers dans chaque banc, selon qu'ils tracent plus ou moins bien les lettres sur le sable ou sur l'ardoise, et de faire remplacer celui qui fait le moins de progrès par celui qui en fait le plus; de sorte que les plus faibles soient toujours à la queue des bancs. Ce serait encore un motif d'émulation; mais ce procédé, qui réunirait quelques avantages, n'est point praticable.

80. Dès qu'un enfant aura été admis à passer à la seconde section, le moniteur lui tracera sur l'ardoise des bâtons, des traits, avec des déliés, puis des lettres, etc.

Le maître et le moniteur général surveilleront avec soin les travaux de cette section, et la manière dont le moniteur remplit ses devoirs pour la correction. Ce même moniteur devra aussi tracer des modèles proportionnés à la force de ses élèves; en effaçant, les élèves respecteront les modèles qui leur sont donnés sur l'ardoise. Il dictera aussi des lettres détachées à ceux qui savent déjà les former sur l'ardoise.

*Règle générale* : On fixera, dans toutes les classes un modèle de calligraphie sur le poteau, afin que le moniteur l'ait sous les yeux et s'habitue à en observer les belles proportions.

*Deuxième classe*. — Grosse sur l'ardoise.

81. Ici commence l'épellation sur l'ardoise. On se sert, comme dans la deuxième division de la classe précédente, de crayons dont les

traits s'effacent avec facilité. Ils sont livrés aux enfans qui s'accoutument à les tenir entre les doigts comme une plume. Ils se préparent de bonne heure, par ce genre d'exercice, à celui qui doit se faire un jour sur le papier. Le moniteur ne perdra point de vue la pose et la bonne tenue dont il a déjà été parlé (73).

82. Tous les enfans qui savent tracer sur l'ardoise l'alphabet d'écriture, suivent, sous les ordres d'un moniteur, les dictées qui sont chaque fois de six syllabes de deux lettres. Exemple : *ba*, *ab*, *fa*, *ip*, *pa*, *nu*, etc. Il faut avoir soin que les séries de syllabes adaptées à cette classe soient arrangées de manière à faire passer en revue tout l'alphabet. Les modèles de calligraphie et les trois tableaux de lecture destinés à cette classe peuvent servir à cet usage ; le maître copiera à la main, ou coupera ceux qui sont imprimés, pour les appliquer par segmens sur les cartons d'une petite dimension (57).

83. Il aura l'attention de ne passer à une nouvelle série de syllabes qu'après avoir acquis la certitude que les enfans écrivent bien ou passablement bien la première. Chaque fois qu'il énoncera une syllabe, il tournera la tête du côté des élèves, afin qu'ils l'entendent bien prononcer ; une répétition fréquente des mêmes leçons est indispensable pour les graver dans la mémoire. Il attendra de nouveau que le signal soit donné pour dicter une troisième série, et il

obéira ainsi alternativement aux divers ordres transmis à toute l'école pour écrire ou pour effacer. Un de ses devoirs est d'être spécialement attentif au moment où le moniteur de la classe qui suit immédiatement la sienne, cesse de dicter, afin de n'élever la voix qu'après lui. Il devra aussi corriger avec soin toutes les lettres défectueuses, faire bien remarquer la manière dont il les trace, voir s'il n'y a pas d'omissions, les indiquer et les corriger ; il marquera derrière son ardoise ceux des enfans qui auront négligé d'écrire toute la leçon. Ce genre d'inspection et de censure se pratique dans le plus grand silence. Ces préceptes sont applicables à toutes les classes. J'ai observé qu'on ne s'y conformait pas avec assez de rigueur.

84. Il faut que le moniteur dicte d'abord les modèles de calligraphie dont on a gradué les difficultés. Ils renferment des assemblages de lettres deux à deux, et en grosse ; *eu*, *ou*, *oi*, *ae*, *æ*, etc., *va*, *pa*, *fa*, etc.

85. Il faut quatre minutes pour faire une ardoise, ou autrement pour tracer six syllabes, six mots, etc. ; ensuite la correction, le nettoitement, l'inspection et les petits exercices durent également quatre minutes, ce qui porte à trente ou trente-deux le temps nécessaire pour écrire quatre leçons. Si on ne fixait point de terme, les moniteurs en profiteraient pour causer ou jouer ; mais il faut prendre garde de tomber

dans un autre extrême ; celui de ne pas leur donner assez de temps. La limite assignée ici est suffisante.

86. La méthode pour la dictée, ainsi observée, fait connaître la paresse, puisqu'on inspecte à chaque instant les travaux ; elle produit le silence, puisque l'écolier se trouve obligé d'être toujours attentif, s'il ne veut point perdre les paroles du moniteur. Elle est donc avantageuse aux élèves qui écrivent et épellent ainsi mentalement un très-grand nombre de mots dans chaque séance. Elle l'est aussi aux moniteurs, qui se fortifient par la dictée et par la correction. Ces avantages sont si considérables qu'on a jugé à propos de l'introduire, et pour la deuxième section de la quatrième classe, et pour les écritures sur le papier.

*Troisième classe.* — Grosse sur l'ardoise.

87. La troisième écrit des syllabes de trois lettres. Exemple : *Vra, spa, sva, asv, asp*, etc. ; *vav, var, vas, sir, siv*, etc. Celle-ci, comme la précédente et les suivantes, se conforment aux divers ordres communiqués par le moniteur général, et restent le même temps à écrire.

*Quatrième classe.* — Grosse sur l'ardoise.

88. Écrit des syllabes de quatre lettres. Exemple : *Spra, s fra, fret, freg*, etc.

*Gris, gnc, borg, bosc*, etc.

*Cinquième classe.* — Moyenne sur ardoise.

89. Doit écrire des mots d'une seule syllabe. Exemple : *grand, croup, crois, vingt, bourg, mœurs*, etc.

Lorsque les élèves écriront passablement les modèles de calligraphie, on prendra sur les tableaux de lecture de la cinquième classe, des monosyllabes, pour habituer les enfans à une plus grande variété de termes. Mais on aura bien soin de ne point dicter de mots qui aient plus d'une syllabe.

*Sixième classe.* — Moyenne sur ardoise.

90. Écrit des mots de deux syllabes. Exemple : *Ar-bre, pro-cès, suc-cès, bon-heur*.

L'auteur des modèles de calligraphie s'est trompé ici, en faisant des mots de quatre à six syllabes. Ses modèles ne doivent être suivis que pour la beauté des formes ; mais on s'éloignerait des lois de l'analyse et des règles de la méthode, si on dictait des mots qui eussent plus de deux syllabes. — Les tableaux faits à la main seront pris sur les tableaux de lecture. Dans cette sixième classe, on accoutume les enfans aux lettres majuscules ; ils en mettent une en commençant chaque mot : on a formé un modèle pour remplir cet objet.

*Septième classe.* — Sur le papier.

91. Ici, commence seulement l'écriture sur le papier qui, dès lors, aura lieu matin et soir.

Pour procéder analytiquement, on fera imiter sur le papier les modèles qu'on a déjà imités sur l'ardoise ; et on ne laissera arriver aux modèles d'écriture en fine, qu'après avoir reconnu que l'élève fait bien les modèles d'écriture en grosse. Ils traceront donc successivement : 1°. En grosse, les exemples des quatre premières classes ; 2°. en moyenne, ceux des 5. et 6°. ; 3°. en fine, des mots de trois syllabes, écrits sous la dictée, comme pour l'ardoise.

*Huitième classe.* — Sur le papier, fine expédiée.

92. Dans cette dernière classe, les enfans écriront toujours la fine-expédiée, en se conformant aux modèles de calligraphie gravés à cet effet ; mais ils écriront sous la dictée des mots de quatre syllabes.

Il importe bien qu'on ne permette jamais de s'écarter du système numérique, afin de maintenir la concordance entre les travaux d'écriture et de lecture ; et afin d'accélérer les progrès de celle-ci, par une épellation uniforme sur l'ardoise ou sur le papier.

Le principe numérique est ainsi établi, pour l'écriture comme pour la lecture :

1 <sup>re</sup> . classe . . . . .	1 lettre.
2 <sup>e</sup> . c. . . . .	2.
3 <sup>e</sup> . c. . . . .	3.
4 <sup>e</sup> . c. . . . .	4.

5<sup>e</sup>. classe, un mot composé de 1 syllabe.

6<sup>e</sup>. c. . . . . 2.

7<sup>e</sup>. c. . . . . 3.

8<sup>e</sup>. c. . . . . 4.

93. Dans les classes d'épellation, en écrivant, le moniteur dicte le mot en le prononçant d'une manière bien distincte ; 1°. en entier ; 2°. lettre par lettre et syllabe par syllabe ; 3°. en le répétant tout entier, mais sans *syllaber*.

94. Il importe d'habituer de bonne heure les moniteurs à tourner la face du côté des enfans pour dicter : sans cette précaution, le tiers de ceux qui sont sur un banc n'entendent pas et n'écrivent rien.

95. On est convenu de ne point se servir de l'épellation réitérée : le moniteur empruntera ses mots, ou des modèles de calligraphie, qui lui serviront de type pour la formation de ses lettres et pour la correction, ensuite il dictera ainsi : *Bon-té, b, on, bon, t, é, té, bonté.*

Si les modèles de calligraphie n'étaient point assez nombreux, le maître ferait des petits tableaux dont tous les mots seraient empruntés de ceux de lecture, et dans la classe correspondant à celle d'écriture.

96. C'est par la huitième classe que commence la dictée, parce que les mots à écrire sont beaucoup plus longs. Dès que le moniteur a fini, celui de la septième commence, ensuite

celui de la sixième, et successivement jusqu'à la seconde inclusivement. Il faut exiger des moniteurs qu'ils prononcent d'une manière bien distincte.

*Règles à observer pour l'écriture sur le papier.*

97. Les feuilles du papier seront tracées dans la septième classe, pour que les enfans contractent bien l'habitude de suivre une ligne droite, et de former régulièrement les assemblages de lettres. Le moniteur général, par différens ordres, fait placer les élèves sur les tables qui sont les plus éloignées de l'estrade; ensuite il leur fait distribuer les plumes, le papier et l'exemple à imiter. Chaque cahier d'un format in-8°, soigneusement fermé avant et après l'écriture, porté sur la première page ces mots : *Cahier d'écriture*, et sur le verso le nom de l'élève. Il faudrait ne faire distribuer les cahiers par les chefs de chaque banc qu'après que les élèves sont assis; autrement ils les froissent et les jettent à terre en allant à leurs places. L'écriture finie, ils mettent leurs plumes sur leurs cahiers, et les premiers de chaque banc enlèvent le tout.

98. C'est l'écolier qui se distingue le plus dans l'écriture sur le papier, qui fait fonction de moniteur, surveille la section, reçoit les divers objets des mains du moniteur général, taille les plumes, distribue les cahiers ainsi que les modèles, corrige les cahiers comme on le prati-

quait sur l'ardoise, et rapporte au bureau tout ce qui a servi à sa division.

99. Chaque modèle est placé sur la table, entre deux écoliers, de manière qu'ils puissent le voir et qu'ils s'attachent à le bien imiter; car, dans cet exercice, il n'est plus de dictée (1).

100. On a adopté la forme des lettres cursives, comme les plus faciles et les plus promptes à former, comme les plus belles et comme soumises à des proportions calculées. C'est là, pour la première fois, qu'on présente des modèles aux écoliers. Jusque-là, ils n'ont connu que les formes présentées à leurs yeux par les corrections des moniteurs, ou par le souvenir fugitif de celles qu'ils ont vues sur les tableaux de la première classe, ou par l'imitation de celles qu'ils voient tracer sur les ardoises de leurs voisins, et cependant ils sont tous parvenus à se former une écriture uniforme et belle, qu'ils ne font plus que perfectionner maintenant. L'écriture sur le papier n'est donc pour eux qu'un *fac simile* de celle qu'ils ont faite sur l'ardoise; et, quoique le passage de l'une à l'autre les embarrasse un peu, il est facile de concevoir avec quelle rapidité ils triomphent de ce premier obstacle.

(1) Dans les conférences qui ont eu lieu pour établir l'uniformité de la méthode, on a admis la dictée pour l'écriture sur le papier. L'expérience a appris qu'elle réussissait bien.

101. Les modèles d'écriture cursive sont collés sur des cartons longs de sept pouces, larges de trois pouces trois lignes, et épais d'une ligne et demie. Il les faut de cette dimension, afin de les rendre plus portatifs, et de pouvoir les placer facilement sur les tables.

102. Chaque ligne des modèles commence par une lettre majuscule. Il est d'usage d'obliger les enfans à suivre cette marche, non-seulement lorsqu'ils écrivent sur le papier, mais encore sur l'ardoise, et l'habitude en doit être contractée dès la sixième classe.

## CHAPITRE II.

### DE LA LECTURE.

103. L'ENSEIGNEMENT de la lecture se présente sous quatre points de vue principaux : la première section lit les lettres de l'alphabet et forme la division de l'*abécédaire*, les deuxième, troisième et quatrième lisent des syllabes et constituent celle du *syllabaire*; les cinquième, sixième, septième et huitième lisent des mots; ce sont les classes du *vocabulaire*. Enfin, ces quatre dernières lisent des phrases, des sentences, soit sur des tableaux, soit dans des livres, ce qui compose la quatrième division ou celle de la *lecture courante*.

On remarque ici une progression établie comme pour l'écriture, de telle manière que les difficultés étant croissantes, celle de la première sont moindres que celles de la seconde, et ainsi de suite jusqu'à la huitième.

104. Quoiqu'il n'y ait que huit classes, chacune d'elles peut être, dans l'exercice pratique de la lecture, divisée en un bien plus grand nombre, parce que les élèves ne lisent que par groupes de huit ou neuf au plus, et souvent moins.

105. Il faut, à chacun de ces groupes, un moniteur indiqué par le moniteur général à toutes les séances, et choisi dans la huitième classe ou dans la plus instruite, si celle-ci n'existe pas ou n'est pas assez nombreuse. Ce choix a lieu pendant qu'on est occupé à l'appel, et il se pratique en désignant nominativement les individus destinés aux fonctions de moniteur d'une classe. Exemple : n. . . . moniteur de la première classe ; n. . . et n. . . moniteur de la seconde classe ; n. . . n. . . et n. . . moniteur de la troisième classe, etc. Le moniteur général désigne alors autant de moniteurs particuliers qu'il y a de groupes dans chaque classe. Son calcul sur le nombre des enfans, divisés par huit ou neuf, doit avoir été fait d'avance.

106. Ce qui sera dit indiquera que les enfans ne lisent point étant assis, qu'ils se déplacent après l'épellation sur l'ardoise, et qu'ils vont se

ranger autour des demi-cercles, en face du tableau qu'ils doivent lire, ayant tous les mains derrière le dos, ainsi qu'on le voit par le médaillon gravé ici.



107. Le moniteur est à l'intérieur du demi-cercle, appuyé contre le mur, sur la droite du tableau, à la gauche des élèves, et tenant son bâton à la main, pour leur indiquer l'objet à lire. Quoique arrivé à sa place, ainsi que les enfans du groupe, il ne laissera point commencer avant l'ordre général, et il fera observer le plus rigoureux silence.

*Première classe.*

108. Toute cette section lit ou nomme les lettres de l'alphabet. Il y a trois nuances dans la lecture, parmi les groupes de cette classe. Les écoliers les moins instruits lisent les lettres majuscules imprimées; ceux qui connaissent bien

les premières lisent des lettres moins grandes, enfin, les autres lisent quelquefois sur des tableaux où sont les majuscules et minuscules d'écriture cursive, et sur ceux qui contiennent des assemblages de deux lettres ne formant qu'un son, et qui ne se prononcent que d'une seule émission de voix. Exemple : *Eu, ou, in, on.*

109. La lecture constamment composée de trois exercices dans les sept dernières classes, doit être également variée ici, de la manière suivante :

- 1°. Les lettres seront montrées par le moniteur au moyen de sa baguette sur le premier tableau donné;
- 2°. Elles seront montrées dans un ordre différent;
- 3°. On changera de tableau pour en substituer un dont les lettres aient une autre forme.

*Deuxième classe.*

110. Les enfans lisent des assemblages de deux lettres, formant une syllabe, et leurs combinaisons diverses, soit entre une consonne et une voyelle, *ba*; soit entre une voyelle et une consonne, *ab*.

- 1°. *Procédé à vue de tableau.* — L'enfant décompose la syllabe, avant de l'assembler; *b, a*; ensuite il l'assemble *ba*.

2°. *Exercice.* — Le tableau retourné, le moniteur décompose une syllabe *b*, *a*; l'enfant interrogé répond *ba*.

3°. *Exercice.* — Le moniteur prononce une syllabe, *ba*; le premier enfant dit : *b*; le second *a*, et le troisième assemble *ba*.

*Troisième classe.*

111. Ils lisent les combinaisons des syllabes formées de trois lettres. Exemple : *Bla*. Les élèves éprouvent peu de difficultés dans cette classe, parce qu'ils retrouvent presque partout les mêmes sons, auxquels ils se sont habitués dans la deuxième. Cependant les assemblages de consonnes dont les sons ne se confondent pas, comme *pna*, *mna*, *tle*, *tse*, les embarrassent un peu. Ils suivent ici les trois procédés décrits dans la seconde classe.

*Quatrième classe.*

112. Ils lisent des syllabes de quatre lettres qui sont groupées avec la plus grande variété, afin de préparer à la prononciation de tous les mots de la langue, qu'ils seront appelés à lire dans la section suivante. Exemple : *Glou*, *blar*. Depuis la première jusqu'à la quatrième inclusivement, ils prononcent fortement toutes les lettres pour en apprendre bien la valeur; mais cette manière cesse à la cinquième, où ils reprennent la véritable prononciation. L'é prend

dès la première, et conserve, dans toutes, ses trois sons naturels, le muet *e*, le grave *è*, l'aigu *é*. En épelant, les écoliers font sentir les accents et ne les prononcent point; on peut cependant exiger qu'ils le fassent dans les classes du vocabulaire.

*Cinquième classe.*

113. Ils lisent deux fois par semaine les mots entiers formés d'une seule syllabe. Ces mots sont ou isolés, et alors ils appartiennent au vocabulaire, qui se lit le mardi et vendredi soir seulement; où ils sont arrangés en forme de sentences, et ils rentrent dans la division de la lecture courante. Dans ce dernier cas, on évite, autant qu'il est possible, les mots de deux syllabes. Exemple :

*Dieu dit : Que le jour soit fait, et le jour fut fait. — Le jour n'est pas plus pur que le fond de mon cœur; ou, si l'on ne peut éviter cette espèce de mots composés, on sépare leurs syllabes par de petits tirets, comme dans le proverbe suivant : Qui don-ne vi-te don-ne deux fois.* Par ce moyen, ils présentent moins de difficultés aux enfans, qui ne trouvent dans ces fragmens de mots que des syllabes à prononcer. Cependant le défaut d'habitude les arrête d'abord, parce que la prononciation demande deux opérations successives. C'est peut-être là une des causes qui font que les enfans demeurent un

peu plus de temps dans cette classe que dans les autres. On peut en assigner deux autres. La première dépend de la composition des cinq tableaux du vocabulaire, les seuls qui soient faits trop scientifiquement, et dont la plus grande partie des mots ne sont point de cette classe, ni proportionnés à la force des élèves. La deuxième vient des tableaux de lecture courante à laquelle les enfans ne sont pas habitués.

Le nouvel exercice qui commence est également un des obstacles, non à leurs progrès, mais à leur passage rapide de la cinquième classe à la sixième. Parce qu'ils ont de plus ici; et dans les suivantes, les réponses par cœur, sur les phrases qui leur sont données.

On voit que, par cette méthode progressive, les enfans se fortifient sans beaucoup d'efforts; que leur prononciation s'épure, et qu'ils se familiarisent peu à peu avec tous les mots de la langue. Les trois classes suivantes achèvent de leur donner l'aplomb et toute la perfection désirée.

*Sixième classe.*

114. Ils lisent aussi deux fois par semaine des mots de deux syllabes, dont chacune est séparée par un tiret. Exemple : *Bi-ble, bom-be*. Ils épellent sans voir, par les deux procédés que nous indiquerons au chapitre IV, et ils répondent sur les fins des phrases.

Les phrases sont composées, autant que possible, de mots de deux syllabes, ou de trois au plus, mais toujours séparées par des tirets.

*Septième classe.*

115. Ils continuent à s'exercer sur l'épellation des mots, soit à vue de tableau, soit par cœur. Ces mots sont de trois syllabes; ils lisent des phrases entières sur les tableaux de lecture courante, ou sont des maximes tirées de l'Évangile, et ils répondent sans voir sur les fins de ces phrases.

*Huitième classe.*

116. Celle-ci n'est qu'une fraction de la précédente, dont on a tiré les plus forts dans l'épellation. Les études y diffèrent peu; on y lit les mots les plus longs du vocabulaire; on s'exerce sur les tableaux qui renferment des extraits de la Bible, des versets de l'Évangile, des sentences morales; on s'y occupe plus particulièrement du catéchisme. On se sert des livres imprimés avec des caractères plus fins que ceux des tableaux, et aux demi-cercles on emploie également les trois procédés.

117. La différence la plus frappante consiste dans la lecture et l'épellation des mots du vocabulaire, qui sont désignés sous le nom d'homonymes; mots qui, avec une consonnance semblable, ont une orthographe et un sens différens.

Cet usage des homonymes est consacré en Angleterre ; en France, on ne l'a pas encore admis. Les tableaux qui les exposeraient avec quelque étendue seraient d'autant plus nécessaires, que les élèves de cette division n'en ont que du vocabulaire, qu'ils savent promptement par cœur.

### CHAPITRE III.

DES PROCÉDÉS EMPLOYÉS AUX DEMI-CERCLES POUR LA LECTURE.

#### Première méthode.

118. *Lecture à vue de tableau.* — L'ÉCOLIER qui, dans chaque groupe, porte la marque de premier, est toujours celui qui commence à lire. Il lit la lettre, la syllabe, le mot ou la phrase qu'on lui montre avec la baguette, selon qu'il appartient à la classe de l'abécédaire, du syllabaire, du vocabulaire, ou de la lecture courante. Celui qui vient immédiatement après continue ce qui suit : le troisième à son tour ; ensuite, le quatrième, etc. ; cette marche s'observe jusqu'au dernier enfant du groupe. Alors on remonte au premier, et on procède encore comme il vient d'être expliqué.

Si nous prenons la première classe pour exem-

ple, le premier enfant dira *A*, le deuxième *B*, le troisième *C*, le quatrième *D*, le neuvième *I*, qui est la neuvième lettre ; le premier, reprenant, dira *K* ; et ainsi de suite jusqu'à ce qu'un ordre général donné à toute l'école annonce le changement de lecture, ou sa cessation totale.

119. Dans la classe du *Syllabaire*, le moniteur fait de même dire les syllabes les unes après les autres, en commençant par les épeler. Si nous prenons pour exemple la deuxième classe, le premier enfant dira, *b-a, ba* ; le second, *b-è, bè* ; le troisième, *b-é, bé* ; le quatrième, *b-e, be* ; le cinquième, *b-i, bi* ; la sixième, *b-o, bo* ; le septième, *b-u, bu* ; le huitième, *p-a, pa* ; le neuvième, *p-e, pe* ; le premier *p-é, pé* ; et ainsi des autres. Le moniteur suit dans ces indications, tantôt la ligne horizontale qui est sur le tableau, tantôt les syllabes qui sont dans la ligne verticale.

Cette marche est la même pour les autres classes du *Syllabaire*, et, quoiqu'elle ne diffère point dans celles du *Vocabulaire*, nous allons donner des exemples applicables à la sixième classe ; le premier dira, *mat-tre* ; le second, *men-teur* ; le troisième, *mé-chant* ; le quatrième, *mal-heur* ; avec l'attention spéciale de syllabes ; c'est-à-dire, d'appuyer sur chaque syllabe, et de faire sentir une suspension entre l'une et l'autre.

120. Ceux qui sont placés autour d'un tableau de lecture courante, n'ont point une autre mar-

che à suivre; chacun lit à son tour, non un mot, mais une phrase entière; s'il en est un qui ne sache point la phrase, le suivant cherche à l'interpréter, et, s'il y réussit, il prend sa place. Tous les tableaux de la lecture courante ont des divisions qui marquent les phrases que chacun doit dire; mais, dans la huitième classe, ceux qui ont à la main la Bible, qu'on leur donne pour les habituer à un caractère plus fin, lisent un verset entier. Partout où les phrases, les versets, sont précédés de numéros, l'enfant est tenu de les désigner.

Le genre d'étude indiqué dans ce qui précède se fait toujours à vue des tableaux ou des livres.

*Seconde méthode.*

121. *Exercice sans voir les tableaux ni les livres.* — Le signal de dire par cœur étant donné, le moniteur enlève le tableau, suspend la bague au clou, tourne et cache de son côté ce qui est imprimé, choisit la syllabe, le mot ou la phrase qu'il veut faire dire; et, si la classe se sert de livres, il les fait cacher derrière le dos.

Chaque exercice par cœur se fera toujours par deux procédés.

Si la première classe dit par cœur, le moniteur demande au premier enfant quelle est la première lettre; celui-ci répond l'a. S'adressant au se-

cond, il lui dit : Après l'a ? il répond, b; après le b ? le troisième dira c; et ainsi de suite avec les déplacements usités et indiqués ci-après.

Mais pour cette classe les réponses par cœur sont assez insignifiantes; il est préférable de continuer à vue de tableau, sur le même ou sur un autre.

122. Si la deuxième classe dit par cœur, elle a par conséquent ses deux procédés.

*Premier procédé.* — Le moniteur dit b, a; l'enfant à qui il s'adresse, doit assembler en répondant ba; au deuxième, il dit, d, a, et celui-ci répond da.

*Deuxième procédé.* — Le moniteur dira ba, sans épellation; alors le premier enfant répondra b; le deuxième, a; et le troisième assemblera ba.

Si le moniteur indique la syllabe da, c'est le quatrième enfant, qui dit d; le cinquième a; et le sixième da.

Les troisième et quatrième classes ne disent pas autrement.

*Troisième classe. Premier procédé.* — Épelle la syllabe avant de la prononcer; b, l, a, bla.

*Deuxième procédé.* — Le moniteur dit: b, l, a, et l'enfant répond bla.

*Troisième procédé.* — Le moniteur dit: bla,

le premier enfant *b* ; le deuxième *l* ; le troisième *a* ; et la quatrième *bla*.

Et ainsi pour la quatrième.

123. Voyons maintenant le vocabulaire ; il se lit dans les quatre dernières classes, les mardi et vendredi soir.

*Cinquième classe. Premier procédé.* — L'enfant prononce le monosyllabe, sans épellation, *Dieu*, *Ciel*, *char*.

*Deuxième procédé.* — Le moniteur dit un monosyllabe, en l'épelant, *d*, *i*, *e*, *u* ; et l'enfant interrogé assemble, *Dieu*.

*Troisième procédé.* — Le moniteur dit le mot sans épellation, *Dieu*. Le premier répond : *d* ; le deuxième *i* ; le troisième *e* ; le quatrième *u* ; et le cinquième assemble, *Dieu*.

*Sixième classe.* Par le premier procédé, l'enfant prononce sans épellation, mais en faisant sentir les syllabes, *bon-té*.

Par le deuxième procédé, il n'épelle, lorsqu'on a retourné le tableau, que le monosyllabe de la cinquième classe ; mais les autres mots devenant trop longs dans les sixième, septième et huitième, il syllabise, c'est-à-dire, qu'il prononce les mots en distinguant les syllabes. Exemple : *bon-té* ; alors le premier enfant épèle une syllabe, le deuxième l'autre, et le troisième prononce le mot entier en syllabisant aussi : pre-

mier enfant, *b*, *o*, *n*, *bon* ; deuxième, *t*, *é*, *té* ; troisième, *bon*, *té*.

Ici, comme on voit, les syllabes succèdent aux lettres pour être décomposées.

Par le troisième procédé, le moniteur dit sans syllabiser : *bonté*. Premier enfant *b* ; deuxième enfant, *on* ; troisième *t* ; quatrième *é* ; cinquième *bonté*.

Et ainsi des septième et huitième classes ; tout autre procédé doit être banni de l'épellation des mots dans la lecture.

L'épellation a l'inappréciable avantage d'apprendre en peu de temps l'orthographe usuelle, et celui bien grand aussi de commander sans cesse l'attention, de la fixer sur un seul objet, et toujours sur celui qui est à la portée de chacun.

124. L'analyse des homonymes est fort difficile et exerce singulièrement l'intelligence ainsi que la mémoire. Il serait à souhaiter, je le répète, qu'on l'introduisit dans nos institutions.

125. Le mode de l'épellation non réitérée fut adopté par Bell en Angleterre, et défendu en France par M. Delaborde. Ce savant fonde son opinion sur ce que l'ancien procédé fait perdre un temps considérable, fatigue les enfans, et arrête plutôt leurs progrès qu'il ne les avance ; tandis que le nouveau, en donnant aux enfans une parfaite connaissance des syllabes, fait que les mots ne sont plus qu'un composé de deux,

de trois, de quatre membres, qu'ils n'ont besoin que de diviser pour les connaître et les épeler sur-le-champ (1).

*Troisième méthode, lecture courante.*

126. La lecture courante est aussi subordonnée à trois procédés.

*Premier.* — A vue de tableau. Chaque enfant lit une phrase, en disant soigneusement le chiffre qui la précède.

*Deuxième procédé.* — Le moniteur retourne le tableau, et dit lui-même le commencement de la phrase, ou la phrase presque entière, ne laissant que le dernier mot, selon le sens. Il faut que l'enfant interrogé termine la phrase de mémoire : s'il dit bien, il reste à sa place ; s'il dit mal, le second, le troisième ou le quatrième le reprend et le remplace. Pour les cinquième, sixième, et septième classes, on est convenu de ne faire qu'une interrogation par phrase. Ex : *le jour n'est pas plus pur que le fond de* ; le moniteur s'arrête, et l'enfant doit répondre, *mon cœur.*

Mais on suppose plus d'intelligence dans la huitième classe, et on exige que le moniteur fasse au moins deux interrogations sur chaque phrase ; laissant à son intelligence le soin d'en

(1) Page 42.

faire un plus grand nombre ; mais non à sa volonté, celui d'en faire moins. Ex : *Dieu créa le ciel et*, l'enfant répond, *la terre.* Le moniteur s'adresse à un autre enfant, et lui dit : *Qui est-ce qui créa le Ciel et la terre ;* réponse : *Dieu.*

Second exemple : *La haine excite les querelles, et la charité couvre toutes les fautes.* Après avoir lu jusqu'au mot *toutes*, il s'arrête, et l'écolier dont le tour est venu finit la phrase en disant ; *les fautes.* Le moniteur s'adresse ensuite au suivant, et lui dit : *Qu'est-ce qui couvre les fautes ?* L'élève interrogé doit répondre, *la charité* ; et, s'il se trompe, il cède sa place à celui qui satisfait mieux à la question. Par ce moyen on exerce les élèves à trouver sans effort le régime et le sujet des phrases.

Ceci n'étant que le deuxième exercice, on passe au troisième, au signal donné : il faudrait alors changer de tableaux, et prendre ceux du vocabulaire. Mais cette opération établirait le désordre, et ferait perdre un temps précieux. Il est donc plus simple que chaque moniteur choisisse des mots dans la lecture courante, et les fasse ainsi épeler par le troisième procédé. Il faut recommander spécialement de ne diriger ce choix que sur des mots qui ont un nombre de syllabes correspondant à la classe qui lit. Une syllabe à la cinquième, deux à la sixième, trois à la septième ; et quatre à la huitième. Il serait

bien, en imprimant les tableaux, d'imprimer ces mots en caractères différens.

*Principes généraux applicables à la lecture.*

127. Le moniteur chargé de faire les interrogations n'est pas obligé de suivre l'ordre établi dans le tableau ; il peut s'y conformer d'abord, mais il varie ensuite ses questions, et les tire tantôt du commencement, tantôt du milieu, tantôt de la fin. Il doit bien interpellier les enfans les uns après les autres ; mais il étudie en même temps s'il en est qui ne soient pas attentifs, pour les interroger tout à coup : s'ils ne répondent pas de suite, il les fait passer à la queue du groupe (1).

128. Tant que le premier lit bien, il conserve sa place de distinction ; s'il se trompe, ou si même il hésite, et qu'un autre dise avec fermeté le mot ou la phrase qui fait le sujet de la question, il cède sa marque et sa place à celui-ci. Le changement de place a lieu pour tout autre écolier qui répond mal ; il est à l'instant remplacé par celui qui satisfait à l'interrogation. La règle est qu'il ne suffit pas de dire moins mal pour conquérir la place supérieure ; il faut dire exactement.

(1) Cette punition chagrine beaucoup les enfans, qui se trouvent par-là fort éloignés du premier, et qui par conséquent perdent en quelque sorte l'espoir de conquérir la première place.

129. Le moniteur ne reprend point l'enfant qui se trompe ; il se contente d'indiquer avec sa baguette celui qui est auprès de lui, ou de le désigner promptement par le mot ; *suivant*. Cette expression est connue des écoliers qui se hâtent de répondre ; et on a remarqué que, plus les moniteurs mettaient d'activité, de promptitude, de rapidité à passer de l'un à l'autre, plus les élèves étaient attentifs, mieux ils apprenaient. Au reste, le moniteur ne prononce le mot ou la phrase qu'autant que tous se sont trompés. Jusque-là ce sont les huit enfans qui ont le droit de reprendre le neuvième pour mériter sa place, ou défendre celle qu'ils ont, si elle est bonne.

130. Lorsqu'un d'eux a perdu sa place pour avoir mal dit, le moniteur doit avoir l'attention de s'adresser à lui pour reprendre la lecture, avant de passer à ceux qui le suivent. Son devoir est aussi de faire répéter le même mot ou le même passage à tous ceux qui ne l'ont pas lu correctement.

Les placemens et déplacemens des élèves n'occasionent aucune espèce de désordre : les enfans les exécutent eux-mêmes sans murmures ; ils s'étudient seulement à mieux dire pour regagner ce qu'ils ont perdu, ou pour conserver ce qu'ils possèdent.

131. Le devoir du moniteur, pendant toute la lecture, est moins d'enseigner que de veiller à ce que les enfans s'enseignent les uns les autres ;

lui-même se fortifie particulièrement dans la lecture par ce procédé ; et , indépendamment de cette étude , on le fait lire ensuite avec ceux de sa force. On a vu , par tout ce qui vient d'être dit , que chaque classe a sa leçon particulière , et qu'on ne laisse jamais un individu passer d'une section à l'autre , sans qu'il s'en soit rendu digne par ses connaissances. On ne change point aussi les leçons d'un groupe , qu'il ne sache celle qui lui a été donnée.

132. Les difficultés des tableaux du vocabulaire sont , excepté dans ceux de la cinquième classe dont on ne doit d'ailleurs faire lire que les monosyllabes , graduées d'une manière admirable : il faut que le maître , et c'est une recommandation très - importante , distribue les pelotons de chaque classe de manière que tous les enfans parcourent successivement tous les tableaux de la classe , numérotés à dessein. Ainsi , après un examen , les enfans qui montent à une classe supérieure doivent rester au tableau n°. 1 de la nouvelle section , jusqu'à ce qu'ils le sachent bien ; alors on leur donne le tableau n°. 2 , etc.

133. Les livres , lorsqu'on s'en sert , ne sont confiés aux élèves qu'au moment de la lecture ; c'est le moniteur général qui les donne aux chefs de groupes , et qui les fait rapporter aussitôt après l'exercice , pour les renfermer dans une armoire. Cette habitude est liée aux principes

de conservation , d'ordre et d'économie , si constamment observés dans les nouvelles institutions.

134. Dans une institution fort nombreuse , la circonférence de la salle ne peut être assez étendue pour que tous lisent en même temps. Alors on fait écrire une moitié de l'école pendant que l'autre s'exerce à la lecture ; et , lorsque celle-ci est rentrée à ses bancs , on fait marcher la première vers les demi-cercles.

#### CHAPITRE IV.

##### ARITHMÉTIQUE.

135. EN Angleterre , on avait divisé l'enseignement de l'arithmétique en dix classes. Le principe de l'instruction était une combinaison d'écriture et de lecture ; toute l'école n'était pas admise à ce genre d'étude ; on ne prenait que les quatre dernières classes , parce que l'inventeur voulait que les enfans écrivissent non - seulement tous les chiffres , mais encore tous les mots dictés par les moniteurs.

Maintenant nous suivons un système de classification plus uniforme : on a pensé qu'il convenait de n'admettre que les huit divisions suivantes : 1°. la connaissance des chiffres ; 2°. la numération ; 3°. les combinaisons ; 4°. l'addition

simple (1); 5°. la soustraction simple; 6°. la multiplication simple; 7°. la division simple; 8°. les fractions, les règles de trois, de société, etc....

136. L'arithmétique se fait une fois par jour, et le matin, depuis onze heures jusqu'à midi : à l'ouverture de la classe, les écoliers se placent à leurs tables pour écrire; ils vont ensuite à la lecture, et ils ne se séparent pour le calcul qu'au moment où l'heure destinée à ce travail est arrivée, et qu'on les ramène des demi-cercles dans leurs bancs. Pendant la marche on les fait tourner autour des tables : alors ils se divisent à mesure qu'ils passent à côté de celles qui leur sont assignées, et forment ainsi leurs classes respectives d'arithmétique. Ce changement est fondé sur ce que les enfans qui vont d'un exercice à l'autre, ne sont pas tous de la même force, ou dans les mêmes sections; ceux de la huitième classe pouvant être de la première au calcul, ou dans toute autre, selon leur degré d'avancement. Le maître veille à ce que ces marches et contre-marches s'exécutent avec le moins de confusion possible. Le moniteur dicte étant assis. On a remarqué que la dictée libre, en se promenant, était une source de bruit et de désordre.

---

(1) Dans les règles simples on comprend les décimales.

*Écriture des chiffres et des règles d'arithmétique  
sous la dictée.*

137. Lors de la dictée, les enfans qui composent toutes les sections d'arithmétique sont assis, sous la direction d'un moniteur de la classe, et d'un moniteur général pour la classe entière. Ils sont munis de leurs crayons et de leurs ardoises, pour écrire ce qu'on leur dicte.

138. Les enfans tournent leurs ardoises dans un sens différent de celui qui a été prescrit pour l'écriture des lettres. Ils placent de leur côté l'une des extrémités de l'ardoise; l'autre est dirigée vers le haut du banc, pour pouvoir disposer les chiffres de haut en bas, dans le sens de la plus grande longueur de l'ardoise. Par ce moyen, elle se trouve divisée en sept colonnes, au moyen des six lignes gravées pour l'écriture.

139. Lors de l'inspection, ils présentent l'ardoise de manière que l'une des extrémités soit appuyée dans la rainure de la table, et que l'autre soit dirigée vers leur menton.

140. Pour chaque classe une série d'exemples étant terminée, on la recommence à plusieurs reprises, afin de la graver parfaitement dans la mémoire.

141. Le moniteur n'a pas besoin d'être fort instruit dans le calcul pour enseigner l'arithmé-

tique ; il suffit qu'il sache former les chiffres et lire passablement : en effet , il tient à la main un petit tableau sur lequel toute la leçon est écrite et détaillée. Avec cette clef , il compare en corrigeant ; et , s'il aperçoit qu'un chiffre soit déplacé , ou qu'un quotient diffère de celui que donne sa clef , il reconnaît l'erreur et la rectifie. Il résulte de ce principe , qu'au besoin on peut prendre un moniteur dans la classe immédiatement au-dessus de celle qu'il est appelé à enseigner , et la méthode admet ce choix.

142. Ainsi qu'il a été dit , le nombre des enfans n'est limité dans aucune classe ; seulement , s'il y en a beaucoup dans l'une , on les place sur plusieurs bancs , et le moniteur nomme lui-même le plus fort d'entre eux pour les diriger ; mais , ainsi que pour l'écriture , cet inspecteur est toujours corrigé le premier par son moniteur ; ensuite l'un et l'autre inspectent et corrigent leurs bancs respectifs.

143. Au reste , la méthode d'enseignement de l'arithmétique , tant par la dictée dans les bancs , que par la lecture et les opérations aux demi-cercles , est tellement parfaite , quoique toute mécanique , qu'il n'est pas rare de trouver des écoliers qui , au bout de six mois , écrivent et calculent remarquablement bien.

*Première classe. Formation des chiffres.*

144. Cette classe a deux sections comme pour l'écriture ; les enfans y sont en conséquence placés sur deux bancs.

La première section apprend à tracer les chiffres sur le sable avec les doigts :

La deuxième les trace sur l'ardoise avec le crayon. On ne doit faire passer à cette seconde division , qu'après s'être assuré des connaissances de l'enfant dans le tracé des chiffres sur le sable.

Le moniteur de la première section procède de la même manière que pour l'écriture dans l'enseignement des chiffres.

Il fait poser alternativement les mains sur les genoux , sur la table , et dit : Formez le chiffre , 2 ou 3 , ou 6 , etc. ; selon qu'il veut qu'on forme tel ou tel chiffre.

Les enfans qui sont dans la deuxième section écrivent les chiffres sous la dictée. Il faut à cet effet donner au moniteur des séries de chiffres qu'il dicte lorsque son tour vient. Ces chiffres sont au nombre de 3 ou de 4 , et le moniteur devra les prononcer d'une manière fort distincte.

Il corrigera seulement , après qu'on en aura transmis l'ordre ;

145. Nous ferons ici une remarque importante , que nous aurons occasion de répéter ; c'est que les tableaux d'arithmétique n'étant pas encore

achevés, le professeur doit en faire à la main, en se conformant aux principes admis. Il doit diviser et graduer ses leçons de telle manière que la dictée des moniteurs soit à peu près de la même durée dans toutes les classes, et qu'elles aillent en croissant en difficultés, tous les cinq à six jours, à dater de l'époque de l'examen qui se fait chaque mois; en un mot il établira, autant que faire se pourra, une correspondance en durée d'écriture pendant toutes les classes, afin que les unes n'attendent pas trop long-temps que les autres aient terminé.

*Deuxième classe. Numération.*

146. Les enfans n'étant point encore fortifiés sur la valeur des chiffres résultant de leur position, il faudra que la numération leur soit présentée, d'abord avec simplicité. Il semblerait aussi que, connaissant les formes des chiffres, ils n'ont pas besoin qu'on leur trace des modèles. L'expérience apprendra si cette pratique est nécessaire.

On se rappellera que l'examen d'arithmétique se fait tous les mois, et qu'alors il est possible de graduer les difficultés, attendu que les élèves passent presque tous d'une classe à l'autre. S'il en était qui restassent, ce serait sans inconvéniens qu'on leur ferait recommencer les plus simples leçons.

147. On pourrait par conséquent diviser en

cinq leçons graduées les travaux de chaque classe. Chacun des degrés serait alors parcouru en quatre ou cinq jours. Prenons pour exemple la deuxième classe; on pourrait varier la dictée ainsi qu'il suit :

- 1°. Les 2 premiers jours, dictée de 2 chiffres.
- 2°. Les 2 suivans. . . . . de 3.
- 3°. Les 2 suivans. . . . . de 4.
- 4°. Les 3 suivans. . . . . de 5.
- 5°. Les 5 suivans. . . . . de 6.
- 6°. Les 6 suivans. . . . . de 7 ou de 8, etc.

148. Voici la manière de procéder pour cette classe. Je prends pour premier exemple un nombre de deux chiffres. *Premier exemple.* 35. Le moniteur dit : 35, un 3, un 5, et répète la totalité, 35.

*Deuxième exemple.* 123; le moniteur dit : 123, un 1, un 2, un 3, et répète 123.

*Troisième exemple.* 56,232; le moniteur dit : 56,232. Un 5, un 6, une virgule après le 6, un 2, un 3, un 2, et il répète 56,232.

On a pensé que, dans cette classe de numération, il n'était pas nécessaire d'aller au-delà de 9 chiffres. Un plus grand nombre présenterait trop de difficultés à des enfans, qui pour la première fois assemblent des quantités. On croit que les tableaux difficiles de numération devraient être reportés à la huitième classe.

On propose d'insister ici sur les nombres 70, 80, 90, comme difficiles à comprendre, lorsqu'on les exprime en français.

149. Je joins ici le tableau de numération proposé par M. Sarrazin : il pourrait être renvoyé à la huitième classe si on le trouvait difficile.

	1
	10
	100
	1000
	10000
	100000
	1000000
	10000000
	100000000
Dizaines. Unités.	de mille. Mille. Centaines. Dizaines. Unités.
1	1 0 1 2 5
De-deux.	Dix mille cent vingt-cinq.
1	1 1 6 3 2
De-huit.	Onze mille six cent trente-deux.
1	1 2 8 2 4
De-quante-six.	Douze mille huit cent quatre.
1	1 3 3 4 0
Vingt-quatre.	Treize mille trois cent quarante.
1	1 5 6 1 6
Quarante-deux.	Quinze mille six cent seize.
1	2 3 8 7 4
Cinquante-treize.	Vingt-trois mille huit cent soixante-quatorze.

On propose d'insister ici sur les nombres 70, 80, 90, comme difficiles à comprendre, lorsqu'on les exprime en français.

149. Je joins ici le tableau de numération proposé par M. Sarrazin : il pourrait être renvoyé à la huitième classe si on le trouvait difficile.

Dizaines. Unités.		Centaines. Dizaines. Unités.		Mille. Centaines. Dizaines. Unités.				de mille. Mille. Centaines. Dizaines. Unités.					
1 2	Douze.	2 0 0	Deux cents.	1 2 3 2				1 0 1 2 5					
1 7	Dix-sept.	3 2 2	Trois cent vingt-deux.	1 9 6 8				1 1 6 3 2					
1 9	Dix-neuf.	6 3 4	Six cent trente-quatre.	2 4 5 6				1 2 8 2 4					
2 3	Vingt-trois.	4 2 7	Quatre cent vingt-sept.	3 6 8 4				1 3 3 4 0					
4 4	Quarante-quatre.	9 3 3	Neuf cent trente-trois.	4 8 1 2				1 5 6 1 6					
5 9	Cinquante-neuf.	8 4 9	Huit cent quarante-neuf.	5 9 7 3				2 3 8 7 4					

	vaut		
Une unité	— dix fois	un	1
— dizaine	— —	un	10
— centaine	— —	dix	100
Un mille	— —	cent	1000
Une dizaine de mille	— —	mille	10000
— centaine de mille	— —	dix mille	100000
Un million	— —	cent mille	1000000
Une dizaine de million	— —	un million	10000000
— centaine de millions	— —	dix millions	100000000

*Manière de se servir de ce Tableau.*

Unités	Dizaines	Centaines	Unités	Dizaines	Centaines
1	2	3	1	2	3
10	20	30	10	20	30
100	200	300	100	200	300
1000	2000	3000	1000	2000	3000

1°. *Lorsqu'on fait l'arithmétique dans les bancs.* — Le moniteur commencera par dicter les mots ; unités , dizaines , centaines , etc. , qui se trouvent en tête des colonnes du tableau , et les enfans écriront ces mots dans les sept colonnes de l'ardoise.

1<sup>re</sup>. *Partie du tableau.* Puis il dira une unité vaut 1 ; tous poseront ce chiffre dans la colonne des unités. Une colonne vaut dix fois 1 ; on pose 10 , etc.

2<sup>e</sup>. *Partie.* Le moniteur lira par exemple 322 ; puis , regardant la tête de la colonne , il dira : 3 centaines , 2 dizaines , 2 unités. Les enfans placeront ces chiffres dans les colonnes où ils devront être.

3<sup>e</sup>. *Partie.* Elle se fera ainsi que la 2<sup>e</sup>. ; mais comme l'explication en lettres n'est plus sous les sommes , les enfans n'y passeront que quand ils connaîtront bien la 2<sup>e</sup>. partie.

2°. *Aux pelotons à vue de tableau.* — Les enfans n'auront pas effacé les noms des colonnes qui doivent être écrits en tête de l'ardoise.

1<sup>re</sup>. *Partie.* Le premier dira : une unité vaut 1 , et tous poseront.

2<sup>e</sup>. *Partie.* Le premier dira , par exemple , en regardant le chiffre et le nom de sa colonne : 2 centaines , 1 dizaine , 4 unités ; puis regardant l'écriture qui est sous la somme : font 214 ; tous poseront.

3<sup>e</sup>. *Partie.* Ils y passeront connaissant la 2<sup>e</sup>.

3°. *Aux pelotons , par cœur.* — 1<sup>re</sup>. *Partie.* Le moniteur dira : une unité vaut ; l'enfant répondra : 1 , etc. , tous poseront.

2<sup>e</sup>. *Partie.* Le moniteur dira : 214 ; le premier répondra : 2 centaines ; le deuxième , 1 dizaine ; le troisième , 4 unités. On opérera.

3<sup>e</sup>. *Partie.* ( V. ci-dessus. )

*Troisième classe. Combinaisons.*

150. Ils écrivent sur l'ardoise les combinaisons sous la dictée : chaque élève range les chiffres sur trois colonnes dont les nombres sont bien les uns au-dessous des autres, pour éviter toute confusion. Ces colonnes sont séparées par deux espaces destinés à placer des barres horizontales. Pour exprimer la conjonction, les enfans mettront une seule barre — ; et pour le mot *font*, ils mettront deux barres ainsi qu'il suit :

1 et 1 font 2.

1 — 1 = 2.

Otez 1 de 2 reste 1.

1 — 2 = 1.

Deux fois un font deux.

2 — 1 = 2.

Ils marqueront de même la quatrième espèce de combinaison. *Deux en deux une fois.*

2 — 2 — 1 =

2 — 4 — 2 =

151. Les tables où se trouvent les leçons sont formées de combinaisons qui varient depuis 1 jusqu'à 12, et qui s'appliquent toujours aux quatre règles, ou, en d'autres termes, qui représentent l'addition, la soustraction, la multiplication et la division. Il y a par conséquent

douze leçons de combinaisons pour chaque règle, et en tout 48.

152. Toutefois, chaque leçon pour quatre règles à la fois est inscrite sous le même numéro, lequel les enfans marquent en tête de leurs ardoises. Des exemples seuls peuvent faire comprendre ceci. Je vais les puiser dans le petit livre dont nous devons la traduction aux soins de notre excellent collègue, M. l'abbé Gaultier (1). Je transcrirai ici la première et la douzième leçon. Les intermédiaires ne seront pas difficiles à imaginer, puisque chaque combinaison s'applique sur les nombres suivans : 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.

Le moniteur dicte : *Numéro 1*, et les enfans l'écrivent en tête de l'ardoise.

Un et 1 font 2.

1 — 1 = 2

Ils doivent écrire cette première ligne en chiffres avec les barres, ainsi qu'on le voit ici : ce qui se pratique également pour les trois autres espèces de combinaisons. Ensuite, les intervalles des autres chiffres sont marqués par un tiret ou trait d'union. En haut de la première colonne de l'ardoise, on met toujours le numéro de la leçon.

(1) Méthode pour apprendre à calculer facilement et promptement, chez L. Colas.

Dans la deuxième colonne de l'ardoise,  
on met. . . . . 1

Dans la troisième. . . . . —

Dans la quatrième. . . . . 1

Dans la cinquième. . . . . =

Dans la sixième. . . . . 2

Et ainsi de suite pour toutes les autres combinaisons.

## N°. I.

Un et 1 font 2	Deux fois 1 font 2
1 — 2 = 3	2 — 2 = 4
1 — 3 = 4	2 — 3 = 6
1 — 4 = 5	2 — 4 = 8
1 — 5 = 6	2 — 5 = 10
1 — 6 = 7	2 — 6 = 12
1 — 7 = 8	2 — 7 = 14
1 — 8 = 9	2 — 8 = 16
1 — 9 = 10	2 — 9 = 18
Otez 1 de 2 reste 1	Deux en 2 une fois
1 — 3 = 2	2 — 4 2 =
1 — 4 = 3	2 — 6 3 =
1 — 5 = 4	2 — 8 4 =
1 — 6 = 5	2 — 10 5 =
1 — 7 = 6	2 — 12 6 =
1 — 8 = 7	2 — 14 7 =
1 — 9 = 8	2 — 16 8 =
1 — 10 = 9	2 — 18 9 =

153. Telle est la première leçon, qu'on fait répéter pendant plusieurs séances jusqu'à ce que les enfans la sachent bien.

On passe ensuite à la leçon n°. 2, puis à celle n°. 3, etc.; nous allons faire connaître seulement la leçon n°. 12, qui est la dernière, et par conséquent la plus difficile; car ici, comme dans le reste de l'enseignement, toutes les difficultés sont graduées.

## N°. XII.

Douze et 1 font 13	Douze fois 1 font 12
12 — 2 = 14	12 — 2 = 24
12 — 3 = 15	12 — 3 = 36
12 — 4 = 16	12 — 4 = 48
12 — 5 = 17	12 — 5 = 60
12 — 6 = 18	12 — 6 = 72
12 — 7 = 19	12 — 7 = 84
12 — 8 = 20	12 — 8 = 96
12 — 9 = 21	12 — 9 = 108
Otez 12 de 13 reste 1	12 en 12 une fois
12 — 14 = 2	12 — 24 2 =
12 — 15 = 3	12 — 36 3 =
12 — 16 = 4	12 — 48 4 =
12 — 17 = 5	12 — 60 5 =
12 — 18 = 6	12 — 72 6 =
12 — 19 = 7	12 — 84 7 =
12 — 20 = 8	12 — 96 8 =
12 — 21 = 9	12 — 108 9 =

154. Cette dernière leçon se répète aussi pendant plusieurs séances, jusqu'à ce que les enfans la sachent parfaitement, tant à la lecture qu'à l'écriture, et ils ne passent à la deuxième classe qu'après un examen qui constate qu'ils ne commettent aucune erreur sur ces douze tableaux. Ceux qui répondent sans faute montent; les autres restent jusqu'à un nouvel examen.

155. On voit qu'il y a quatre espèces de combinaisons par leçon; mais on n'en dicte qu'une pour remplir chaque ardoise: celle-ci étant effacée, on dicte la deuxième, puis la troisième, enfin, la quatrième, et on recommence par la première, soit dans la même séance, soit dans les suivantes.

156. Ce qui a été dit précédemment sur les corrections, s'applique à l'arithmétique. Lorsqu'une combinaison a été dictée, le moniteur examine toutes les ardoises, il corrige les fautes et s'applique spécialement à observer si les chiffres sont bien placés dans leurs colonnes, et s'ils sont bien faits.

157. Cette méthode d'écrire, et d'écrire beaucoup de chiffres sous la dictée, donne aux écoliers de l'habitude, de la facilité, de l'aisance, et assure leurs progrès dans les classes suivantes. Leur mémoire se meuble d'ailleurs de ces combinaisons, à force de les répéter; et, pour les graver encore mieux dans leur esprit, ils lisent

les mêmes leçons, sur des tableaux, aux demi-cercles.

*Quatrième classe. Addition simple.*

158. Ici commence l'arithmétique proprement dite: on fait ordinairement débiter par des sommes faciles, et on est convenu d'augmenter chaque règle d'un chiffre. Ainsi le premier tableau aura une addition toute composée d'unités:

$$\begin{array}{r} 6 \\ 5 \\ 4 \\ \hline 15 \end{array}$$

Le second tableau sera une addition d'unités et de dizaines:

$$\begin{array}{r} 21 \\ 34 \\ \hline 55 \end{array}$$

159. Le troisième d'unités, de dizaines et de centaines:

$$\begin{array}{r} 242 \\ 423 \\ 315 \\ \hline 980 \end{array}$$

Et ainsi de suite pour les classes suivantes. Nous allons donner deux exemples de la manière de dicter cette règle, et nous prendrons

des quantités très-faibles pour ne pas allonger ces détails didactiques si ennuyeux.

160. Toutes les règles sont numérotées, pour reconnaître leur degré de difficulté, et le moniteur commence d'abord par le numéro que les enfans mettent en tête de la première des sept colonnes. Il dit : *Addition simple*, ensuite il dicte les chiffres colonne par colonne.

161. Il est bien important de faire observer ici que le moniteur ne doit dicter qu'une colonne chaque fois, afin de laisser le temps nécessaire aux autres classes, parce que chaque moniteur doit à son tour énoncer une somme. Voici donc la manière : soit la première addition posée ci-dessus.

*I<sup>e</sup>. Dictée.*—Posez 6, les enfans écrivent ce n<sup>o</sup>.

Dessous. 5

Dessous. 4

Tirez une barre. —

*II<sup>e</sup>. Dictée.* — 6 et 5 font 11, et 4 font 15, posez 15 sous la barre.

Il est bien entendu que, si la concordance dans la durée de la dictée ne peut être exactement mesurée entre toutes les classes, celles qui auront fini plus tôt commenceront une nouvelle règle, si les autres continuent à travailler.

La grande difficulté réside dans la confection

des tableaux ; ils ne sont pas faits encore ; mais ils seront établis sur ce plan de graduation des difficultés, et de correspondance entre les dictées de chaque classe, afin qu'elles prennent à peu près le même espace de temps. Les maîtres peuvent en préparer à la main en attendant, et ils doivent se conformer à ces données principales.

N<sup>o</sup>. 3. *Addition simple.*

Posez. 242

dessous. . 423

dessous. . 315

162. Dès qu'il a nommé un nombre comme 242, il le dicte de nouveau en le décomposant : 2—4—2, ensuite il continue dans une seconde, puis dans une troisième série : 423, 4—2—3. Il continue : 315, 3—1—5 ; et après avoir dit : *tirez deux barres* ; il attend l'ordre de procéder à l'inspection.

Comme le livre ou le tableau avec lequel il dicte, contient la manière de pratiquer l'opération, il n'a d'autre chose à faire qu'à dire hautement tout ce qu'il voit écrit. Il lit donc, ainsi qu'il suit, après avoir chargé les écoliers les plus forts de surveiller les plus faibles, et de s'assurer s'ils posent bien leurs chiffres.

*Première colonne.* — 5 et 3 font 8, et 2 font 10. Je pose 0 sous le 5, et je retiens 1 que je porte à la colonne suivante.



## DEUXIÈME EXEMPLE.

I<sup>re</sup>. *Dictée*. Soustraction. — Posez. 23

Tirez une barre.

Dessous. 12

11

II. *Dictée*. — De 3 ôtez 2, reste 1 : posez 1 sous le 2.De 2 ôtez 1, reste 1; posez 1 sous le 1 :  
reste 11.

## TROISIÈME EXEMPLE.

*Nombre de plusieurs chiffres ou de la première série.*I<sup>re</sup>. *Dictée*. Soustraction. — Posez. 846,549

Tirez une barre.

Dessous. 51,318

II. *Dictée*. — De 9 ôtez 8, reste 1 ;  
posez 1.

De 4 ôtez 1, reste 3; posez 3.

III. *Dictée*. — De 5 ôtez 3, reste 2,  
posez 2.

De 6 ôtez 1, reste 5; posez 5.

IV. *Dictée*. — De 4 ôtez 5, ne se  
peut, empruntez au 8 un qui vaut 10,  
et dites : 10 et 4 font 14, de 14 ôtez 5,  
reste 9; posez 9.

et retenez 1.

V. *Dictée*. — De 8 ôtez 1 de retenu,  
reste 7; posez 7.

Reste. . . . . 795,231

## QUATRIÈME EXEMPLE.

*Règle avec des zéros.*I<sup>re</sup>. *Dictée*. Soustraction. — Posez. 1,004Dessous. 99<sup>a</sup>

Tirez une barre.

II. *Dictée*. — De 4 ôtez 2, reste 2.De 0 ôtez 9 ne se peut; empruntez 1  
qui vaut 10; et dites, de 10 ôtez 9,  
reste 1, et retenez 1.III. *Dictée*. — 1 de retenu et 9 font  
10; de 10 ôtez 10, reste 0.

Résultat. . . . . 12

*Sixième classe. Multiplication.*

165. Même progression dans les séries; même classification dans les exemples.

## PREMIER EXEMPLE.

I<sup>re</sup>. *Dictée*. Multiplication. (1)

Posez. . . . . 9 multiplicande.

Dessous. . . . . 5 multiplicateur.

Tirez une barre.

II. *Dictée*. — 5 fois 9 font. . 45

Produit 45 : posez 45 sous la barre.

(1) Les enfans doivent écrire ici les mots multiplicande et multiplicateur en toutes lettres; parvenus à cette classe d'arithmétique, on les suppose assez forts en écriture cursive pour dessiner ces deux mots.

## DEUXIÈME EXEMPLE.

I<sup>re</sup>. Dictée. Multiplication. —

Posez. . . . .	15	multiplié.
Dessous. . . . .	2	multiplicateur.

Tirez une barre.

II<sup>e</sup>. Dictée. — Le double de 5  
est 10, posez 0,  
et retenez 1.

Le double de 1 est 2, et 1  
de retenu font 3, posez 3.

Produit : 30.

Sur chaque multiplicateur triple, quadruple,  
quintuple, etc., jusqu'au décuple, on donnera  
des exemples, auxquels on appliquera la même  
manière d'opérer.

## TROISIÈME EXEMPLE.

Nombre de plusieurs chiffres.

I <sup>re</sup> . Dictée. Multiplication. — Posez.	8,412
Dessous.	374

Tirez une barre.

II<sup>e</sup>. Dictée. — 4 fois 2 font 8, posez 8  
sous la barre.

4 fois 1 font 4, posez 4 à gauche du 8.

4 fois 4 font 16, posez 6 et retenez 1.

4 fois 8 font 32, et 1 de retenu font  
33, posez 33. . . . . 33,648

III<sup>e</sup>. Dictée. — 7 fois 2 font 14, posez  
4 à la seconde colonne, et retenez 1.

7 fois 1 font 7 et 1 de retenu font 8;  
posez 8.

7 fois 4 font 28, posez 8, et retenez 2.

7 fois 8 font 56, et 2 de retenu  
font 58; posez 58. . . . . 58,884

IV<sup>e</sup>. Dictée. — 3 fois 2 font 6, posez  
6 à la troisième colonne.

3 fois 1 font 3, posez 3

3 fois 4 font 12, posez 2, et retenez 1.

3 fois 8 font 24, et 1 de retenu  
font 25; posez 25. . . . . 25,235

Tirez une barre.

Et additionnez.

3146088

Le moniteur additionne en même temps. On  
ne dit que ce mot, parce que les enfans savent  
additionner. Les moniteurs se rappelleront  
qu'ils doivent dicter assez rapidement les règles,  
qui, comme celles-ci et la plupart des suivantes,  
ont une certaine étendue.

## QUATRIÈME EXEMPLE.

Nombre avec des zéros.

I <sup>re</sup> . Dictée. Multiplication. — Posez.	354
Dessous.	100

Tirez une barre.

II<sup>e</sup>. Dictée. — 0 par 4, posez 0.

0 par 5, posez 0.

0 par 3, posez 0.

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — Le moniteur dit ici, deuxième chiffre, parce qu'il y en a deux de semblables.

o par 4, posez o à la deuxième colonne.

o par 5, posez o.

o par 3, posez 3.

IV<sup>e</sup>. *Dictée.* — 1 fois 4 fait 4, posez 4 à la troisième colonne.

1 fois 5 fait 5, posez 5.

1 fois 3 fait 3, posez 3.

Tirez une barre et additionnez.

Les enfans additionnent eux-mêmes, par la raison qu'ils n'arrivent ni à la soustraction, ni à la multiplication, sans bien connaître l'addition.

Alors, pour épargner des dictées et des pertes de temps, on leur dit simplement d'additionner, et ils le font sans qu'on leur explique l'opération.

### Septième classe. Division.

#### PREMIER EXEMPLE.

Un seul chiffre au diviseur.

166. I<sup>ère</sup>. *Dictée.* Division. — Divisez 48 par 6, posez 48, dividende. Tirez une verticale |.

A droite 6, diviseur. Tirez une barre sous le 6. 48 |<sup>e</sup>.

Le moniteur tourne le télégraphe et attend l'ordre d'inspecter.

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — En 48 combien de fois 6 ? 8 fois.

Posez 8 sous la barre.

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — 8 fois 6 font 48.

Posez 48 sous 48.

48 de 48, reste o.

Quotient 8. — *Télégraphe.*

#### DEUXIÈME EXEMPLE.

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* — Divisez 56 par 2, la moitié de 5 est de 2 pour 4; je pose 2, reste 1 qui vaut 10, et 6 font 16.

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — La moitié de 16 est de 8, je pose 8 après le 2; résultat 28.

#### TROISIÈME EXEMPLE.

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* — Divisez 360 par 3; le tiers de 3 est 1; je pose 1.

Le tiers de 6 est de 2, je pose 2 après 1.

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — Le tiers de o est o, je pose o après 2; résultat 120.

#### QUATRIÈME EXEMPLE.

On divisera par quart.

#### CINQUIÈME EXEMPLE.

On divisera par cinquième, et on ira progressivement jusqu'au dixième, en donnant un exemple de chaque diviseur pour accoutumer à ce langage d'une moitié, d'un tiers, d'un quart, d'un cinquième, d'un sixième, etc.

## SIXIÈME EXEMPLE.

*Deux chiffres au diviseur.*

I<sup>ère</sup>. *Dictée*. Division. — Posez 576.

Tirez une verticale.

A droite 12, une barre sous le 12. 576 |<sup>12</sup><sub>48</sub>.

Télégraphe, etc.

II<sup>e</sup>. *Dictée*. — En 57 combien de fois 12? 4 fois.

Posez 4 sous la barre, et dites 4 fois 12 font 48; posez 48 sous 57.

III<sup>e</sup>. *Dictée*. — 48 de 57 reste 9 que vous posez; abaissez le 6 après le 9, et dites, en 96 combien de fois 12? 8 fois.

IV<sup>e</sup>. *Dictée*. — Posez 8 sous la barre après le 4, et dites : 8 fois 12 font 96, posez 96 au dividende. Dites : 96 de 96, reste 0.

Quotient : 48.

## SEPTIÈME EXEMPLE.

*Trois chiffres au diviseur.*

I<sup>ère</sup>. *Dictée*. Division. — Posez 4576 |<sup>393</sup>.

Tirez une verticale.

A droite 393, tirez une barre sous ce nombre.

II<sup>e</sup>. *Dictée*. — En 457, combien de fois 393? Une fois.

Posez 1 sous la barre, et dites, 1 fois 3 fait 3; posez 3 sous le 7.

1 fois 9 fait 9, posez 0 sous le 5.

1 fois 3 fait 3, posez 3 sous le 4.

Tirez une barre.

III<sup>e</sup>. *Dictée*. — 3 de 7, reste 4.

9 de 5 ne se peut; empruntez 1 qui vaut 10, et 5 font 15; 9 de 15 reste 6. Posez 6 sous le 9.

3 et 1 de retenu font 4, 4 de 4, reste rien.

IV<sup>e</sup>. *Dictée*. — Abaissez 6 après 64, et dites : en 646 combien de fois 393? une fois.

Posez 1 sous la barre après le 1, et dites : une fois 393 fait 393, posez 393 sous 646.

Tirez une barre.

V<sup>e</sup>. *Dictée*. — 3 de 6 reste 3.

9 de 4 ne se peut, empruntez 10 et 4 font 14.

9 de 14 reste 5, posez 5 sous le 4.

1 de retenu et 3 font 4, de 6 reste 2, posez 2 sous le 3.

Quotient 11.

Reste 253.

On dira dans d'autres règles ce qu'on fait de ces restés.

## HUITIÈME EXEMPLE.

I<sup>ère</sup>. *Dictée*. Division. — Divisez 24454 par 121.

On suppose ici les enfans assez avancés pour ne plus parler des verticales ni des barres, lorsqu'il s'agit de poser la règle.

En 244 combien de fois 121? Deux fois, posez 2 sous la barre.

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — 2 fois 1 font 2, posez 2 sous le 4.

2 fois 2 font 4, posez 4 sous le 4.

2 fois 1 font 2, posez 2 sous le 2, et tirez une barre.

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — 2 de 4 reste 2.

4 de 4, reste rien.

2 de 2, reste rien.

Abaissez le 5 après le 2; en 25 combien de fois 121, 0, posez 0 sous la barre, après le 2.

IV<sup>e</sup>. *Dictée.* — Abaissez 4 après 25, et dites: en 254 combien de fois 121? deux fois. Posez 2 sous la barre après le 0, et dites: 2 fois 1 font 2, posez 2; 2 fois 2 font 4, posez 4; 2 fois 1 font 2, posez 2.

Tirez une barre.

V<sup>e</sup>. *Dictée.* — 2 de 4, reste 2.

4 de 5, reste 1.

Quotient: 202. Reste 1.

*Preuves.*

167. Après avoir vu tous les exemples de la septième classe, on fera repasser les règles rapidement, et on dictera les preuves.

PREMIER EXEMPLE. — *Addition.*

Lorsque l'addition est achevée, le moniteur dit: Faites la preuve, et il indique une autre manière de faire l'addition.

DEUXIÈME EXEMPLE. — *Soustraction.*

Il dit: Preuve. Additionnez le reste avec le dernier nombre. Il fait en même temps l'opération sous la dictée.

TROISIÈME EXEMPLE. — *Multiplication.*

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* —

$$\begin{array}{r} 8412 \\ 374 \\ \hline 3,146,088 \end{array}$$

La soustraction achevée, le moniteur dit: Faites la preuve par 9. — 8 et 4 font 12, et 1 font 13, et 2 font 15: ôtez 9 de 15, reste 6.

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — 3 et 7 font 10, et 4 font 14. Otez 9 de 14, reste 5.

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — Multipliez les 2 restes. (Le moniteur et les élèves multiplient.) Total, 30.

IV<sup>e</sup>. *Dictée.* — 3 et 1 font 4, et 4 font 8, et 6 font 14, et 0 font 14, et 8 font 22, et 8 font 30.

Total: 30, nombre égal.

QUATRIÈME EXEMPLE. — *Division.*

$$576 \frac{12}{48}$$

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* — Multipliez le diviseur par le quotient. (Le moniteur et les élèves multiplient.)

Produit: 576, nombre égal au dividende.

*Huitième classe. — Fractions, réduction, règle de trois.*

168. La dictée des règles complexes se fera selon les règles précédemment établies; on les simplifiera d'abord le plus possible, et on s'élèvera successivement à de plus grandes difficultés.

Pour ne point abandonner les enfans à eux-mêmes, et par conséquent au bruit qu'ils pourraient faire, on a admis la dictée même pour les fractions.

PREMIER EXEMPLE.

169. *Énonciation des fractions.*

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* Fractions. — Écrivez  $\frac{1}{2}$ , posez 1, tirez une barre dessous le 1, posez 2 sous la barre.

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — Les enfans écriront en toutes lettres ces termes nouveaux, ainsi qu'il suit :  
 $\frac{1}{2}$  numérateur.  
 $\frac{1}{2}$  dénominateur. A cet effet, le moniteur doit leur dire : Écrivez numérateur à la droite du 1.

Écrivez dénominateur à la droite du 2.

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — Écrivez  $\frac{1}{3}$ ; posez 1 au numérateur et 3 au dénominateur, etc.

Les dictées de ce genre doivent être variées et graduées.  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{1}{8}$ , etc.

DEUXIÈME EXEMPLE.

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* — Écrivez  $\frac{4}{12}$ . 4 au numérateur, 12 au dénominateur. On variera aussi ces exemples à deux chiffres au dénominateur.

TROISIÈME EXEMPLE.

On dictera avec 2 chiffres au numérateur et 3 au dénominateur.

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* Énonciation des fractions. — Écrivez  $\frac{36}{501}$ . 36 au numérateur et 501 au dénominateur.

On variera également la dictée de cette espèce de fractions et d'autres plus compliquées.

*Addition des fractions.*

Les opérations doivent être graduées avec soin.

PREMIER EXEMPLE.

170. *Addition de fractions ayant un seul chiffre aux deux termes.*

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* — Additionnez  $\frac{1}{3}$  avec  $\frac{2}{3}$ ; posez  $\frac{1}{3}$ , à droite  $\frac{2}{3}$ . Ajoutez les 2 numérateurs et dites : 1 et 2 font 3; tirez une barre sous le 3, écrivez 3 au numérateur, et 3 au dénominateur.

Lorsque les dénominateurs sont semblables, on ajoute simplement les numérateurs.

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — Additionnez  $\frac{2}{3}$  avec  $\frac{2}{3}$ , posez  $\frac{2}{3}$ , à droite  $\frac{2}{3}$ . Ajoutez les 2 numérateurs et dites : 2 et 2 font 4. Résultat :  $\frac{4}{3}$  ou  $\frac{1}{3}$  et 1 entier et  $\frac{1}{3}$ .

## DEUXIÈME EXEMPLE.

*Fractions dont les dénominateurs sont différens.*

I<sup>re</sup>. *Dictée.* — Additionnez  $\frac{1}{3}$  avec  $\frac{1}{4}$ , posez  $\frac{1}{12}$ , à droite  $\frac{1}{4}$ . Multipliez le numérateur et le dénominateur de la première fraction par le dénominateur de la seconde, et dites : 1 fois 4 fait 4, posez 4 au numérateur.

4 fois 3 font 12, posez 12 au dénominateur.  
Résultat :  $\frac{4}{12}$ .

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — Multipliez le numérateur et le dénominateur de la deuxième fraction, par les dénominateurs de la première, et dites : 3 fois 1 font 3, posez 3 au numérateur.

3 fois 4 font 12, posez 12 au dénominateur.  
Résultat :  $\frac{3}{12}$ ,  $\frac{4}{12}$  et  $\frac{3}{12}$  font  $\frac{7}{12}$ .

## TROISIÈME EXEMPLE.

I<sup>re</sup>. *Dictée.* — Additionnez  $\frac{5}{6}$  avec  $\frac{2}{10}$ ; posez  $\frac{1}{6}$ , à droite,  $\frac{2}{10}$ , et dites : 10 fois 5 font 50, posez 50 au numérateur.

10 fois 6 font 60, posez 60 au dénominateur.  
Résultat :  $\frac{50}{60}$ .

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — 6 fois 2 font 12, posez 12 au numérateur.

6 fois 10 font 60, posez 60 au dénominateur.  
Résultat :  $\frac{12}{60}$ .

III<sup>e</sup>. *Dictée.* —  $\frac{50}{60}$  et  $\frac{12}{60}$  font  $\frac{62}{60}$ . Ou  $\frac{60}{60}$  et  $\frac{2}{60}$ .  
Ou 1 entier et  $\frac{2}{60}$ .

## QUATRIÈME EXEMPLE.

I<sup>re</sup>. *Dictée.* — Additionnez  $\frac{1}{2}$  avec  $\frac{2}{3}$ , avec  $\frac{3}{4}$ . Multipliez le numérateur et le dénominateur de la première fraction par le produit des dénominateurs des 2 autres fractions, et dites : 3 fois 4 font 12.

12 fois 1 font 12, posez 12 au numérateur.

12 fois 2 font 24, posez 24 au dénominateur.

Résultat :  $\frac{12}{24}$ .

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — Multipliez le numérateur et le dénominateur de la deuxième fraction, par les produits des dénominateurs des deux autres, et dites : 2 fois 4 font 8, 8 fois 2 font 16, posez 16 au numérateur.

8 fois 3 font 24, posez 24 au dénominateur.

Résultat :  $\frac{16}{24}$ .

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — Multipliez le numérateur et le dénominateur de la troisième fraction par le produit des dénominateurs des 2 autres, et dites : 2 fois 3 font 6, 6 fois 3 font 18, posez 18 au numérateur.

6 fois 4 font 24, posez 24 au dénominateur.

Résultat :  $\frac{18}{24}$ .

IV<sup>e</sup>. *Dictée.* —  $\frac{12}{24}$ ,  $\frac{16}{24}$ ,  $\frac{18}{24}$  font  $\frac{46}{24}$ . Ou  $\frac{24}{24}$  et  $\frac{22}{24}$   
ou 1 entier et  $\frac{22}{24}$ .

## Soustraction des fractions.

## PREMIER EXEMPLE.

171. 1<sup>ère</sup>. Dictée. — De  $\frac{4}{5}$  ôtez  $\frac{2}{5}$ . De 4 ôtez 2 reste 2, posez 2 au numérateur et 5 au dénominateur.  
Reste  $\frac{2}{5}$ .

## DEUXIÈME EXEMPLE.

1<sup>ère</sup>. Dictée. — De  $\frac{11}{12}$  ôtez  $\frac{3}{4}$ .  
Multipliez le numérateur et le dénominateur de la première fraction par le dénominateur de la seconde, et dites : 4 fois 11 font 44, posez 44 au numérateur.

4 fois 12 font 48, posez 48 au dénominateur.  
Résultat :  $\frac{44}{48}$ .

II<sup>e</sup>. Dictée. — Multipliez le numérateur et le dénominateur de la deuxième fraction par le numérateur de la première, et dites : 12 fois 3 font 36, posez 36 au numérateur.

12 fois 4 font 48, posez 48 au dénominateur.

III<sup>e</sup>. Dictée. — Posez  $\frac{36}{48}$  à droite de  $\frac{44}{48}$ .  
De  $\frac{44}{48}$  ôtez  $\frac{36}{48}$ , reste  $\frac{8}{48}$ .

## TROISIÈME EXEMPLE.

I<sup>ère</sup>. Dictée. — De 2 et  $\frac{1}{4}$  ôtez  $\frac{3}{4}$ . Multipliez le nombre entier 2 par le dénominateur de la fraction jointe à ce nombre, et dites : 2 fois 4 font 8; 8 et 1 font 9. Total :  $\frac{9}{4}$ .

De  $\frac{9}{4}$  ôtez  $\frac{3}{4}$ , reste  $\frac{6}{4}$  ou 1 entier, et  $\frac{2}{4}$  ou 1 entier et  $\frac{1}{2}$ . Voyez la réduction des fractions.

## Multiplication des fractions.

## PREMIER EXEMPLE.

172. 1<sup>ère</sup>. Dictée. — Multipliez  $\frac{2}{3}$  par  $\frac{3}{4}$ .  
Multipliez les numérateurs l'un par l'autre, et dites : 3 fois 2 font 6, posez 6.

II<sup>e</sup>. Dictée. — Multipliez les dénominateurs l'un par l'autre, et dites : 3 fois 4 font 12. Posez 12 sous le 6.

Produit :  $\frac{6}{12}$ .

## DEUXIÈME EXEMPLE.

I<sup>ère</sup>. Dictée. — Multipliez  $\frac{1}{2}$  par  $2\frac{3}{4}$ , et dites : 2 fois  $\frac{1}{2}$  font  $\frac{2}{2}$ . Posez :  $\frac{2}{2}$ .

II<sup>e</sup>. Dictée. — Multipliez les numérateurs l'un par l'autre, et dites : 3 fois 1 font 3, posez 3 et tirez une barre.

III<sup>e</sup>. Dictée. — Multipliez les dénominateurs l'un par l'autre, et dites : 4 fois 5 font 20, posez 20 sous la barre.

Produit :  $\frac{3}{20}$ , posez  $\frac{3}{20}$  à droite de  $\frac{2}{2}$ .

IV<sup>e</sup>. Dictée. — Multipliez le numérateur et le dénominateur de la première des 2 nouvelles fractions par le numérateur de la deuxième, et dites : 20 fois 2 font 40, posez 40.

20 fois 5 font 100, posez 100 sous 40.

Résultat :  $\frac{40}{100}$ .

V. *Dictée.* — Multipliez le numérateur et le dénominateur de la deuxième fraction, par le dénominateur de la première, et dites : 5 fois 3 font 15 ; posez 15.

5 fois 20 font 100 ; posez 100 sous 15.

Résultat :  $\frac{15}{100}$ .

VI. *Dictée.* — Ajoutez les fractions  $\frac{40}{100}$  et  $\frac{15}{100}$ . Total.  $\frac{55}{100}$ .

Résultat.  $\frac{55}{100}$ .

### Division des fractions.

#### PREMIER EXEMPLE.

173. I<sup>ère</sup>. *Dictée.* Division. — Divisez  $\frac{54}{9}$  par 3. En 54 combien de fois 3 ? 18 fois. Posez 18 au numérateur et 9 au dénominateur.

Quotient :  $\frac{18}{9}$ .

#### DEUXIÈME EXEMPLE.

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* — Divisez 20 par  $\frac{4}{5}$  ; multipliez le nombre entier par le dénominateur de la fraction. Produit : 100. Posez 100 au numérateur, et 4 au dénominateur.

Produit :  $\frac{100}{4}$ . ou  $\frac{50}{2}$ . Ou 25 entiers.

#### TROISIÈME EXEMPLE.

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* — Divisez  $\frac{9}{13}$  par  $\frac{3}{26}$ . Multipliez le numérateur de la première fraction par le dénominateur de la seconde.

Produit : 234. Posez 234 au numérateur.

II. *Dictée.* — Multipliez le numérateur de la deuxième fraction par le dénominateur de la première.

Produit : 39. Posez 39 au dénominateur.

Quotient :  $\frac{234}{39}$ .

174. *Réduction des fractions à leur plus simple expression.*

#### PREMIER EXEMPLE.

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* Réduction des fractions à leur plus simple expression. — Réduisez la fraction  $\frac{12}{48}$ .

La moitié de 12 est de 6, 6 au numérateur.

La moitié de 48 est de 24, 24 au dénominateur.

Posez :  $\frac{6}{24}$ .

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — La moitié de 6 est de 3, 3 au numérateur.

La moitié de 24 est de 12, 12 au dénominateur.

Posez :  $\frac{3}{12}$ .

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — Le tiers de 3 est 1, 1 au numérateur.

Le tiers de 12 est de 4, 4 au dénominateur.

Posez :  $\frac{1}{4}$ .

#### DEUXIÈME EXEMPLE.

I<sup>ère</sup>. *Dictée.* — Réduisez la fraction  $\frac{555}{1110}$ . Le  $\frac{1}{2}$  de 5 est 1 pour 3, 1 au numérateur.

Reste 2 qui valent 20, et 5 font 25.

Le  $\frac{1}{5}$  de 25 est de 5 pour 24, 8 au numérateur.

Reste 1 qui vaut 10, et 5 font 15.

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — Le tiers de 15 est 5, 5 au numérateur. Tirez une barre sous 185.

Le tiers de 11 est de 3 pour 9, 3 au dénominateur, reste 2 qui valent 20, et 1 font 21.

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — Le  $\frac{1}{3}$  de 21 est de 7, 7 au dénominateur.

Le  $\frac{1}{3}$  de 0 est 0, 0 au dénominateur, et 370 au dénominateur.

Première fraction réduite :  $\frac{185}{370}$ .

IV<sup>e</sup>. *Dictée.* — Le cinquième de 18 est de 3 pour 15, 3 au numérateur.

Reste 3 qui valent 30, et 5 font 35.

Le cinquième de 35 est 7, 7 au numérateur et 37 au dénominateur.

Tirez une barre.

Le cinquième de 37 est 7 pour 35, 7 au dénominateur, reste 2 qui valent 20.

Le cinquième de 20 est 4, 4 au dénominateur, et vous avez 74.

Deuxième fraction réduite :  $\frac{37}{74}$ .

#### TROISIÈME EXEMPLE.

I<sup>re</sup>. *Dictée.* — Réduisez la fraction  $\frac{824}{1236}$ .

La moitié de 8 est de 4, 4 au numérateur.

La moitié de 2 est 1, 1 au numérateur après le 4.

La moitié de 4 est de 2, 2 au numérateur après le 1.

Reste 412 au numérateur.

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — La moitié de 12 est de 6, 6 au dénominateur.

La moitié de 3 est 1 pour 2, 1 au dénominateur après le 6, reste 1 qui vaut 10 et 6 font 16.

La moitié de 16 est de 8, 8 au dénominateur après le 1, et vous avez 618 au dénominateur.

Première fraction réduite :  $\frac{412}{618}$ .

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — La moitié de 4 est de 2, 2 au numérateur.

La moitié de 1 est 0, 0 au numérateur après le 2.

La moitié de 12 est 6, 6 au numérateur après le 0. Reste 206 au numérateur.

IV<sup>e</sup>. *Dictée.* — La moitié de 6 est de 3, 3 au numérateur.

La moitié de 1 est 0, 0 au numérateur après le 3.

La moitié de 18 est 9, 9 au dénominateur après le 0. Reste 309 au dénominateur.

Deuxième fraction réduite :  $\frac{206}{309}$ .

V<sup>e</sup>. *Dictée.* — Divisez 309 par 206.

Le moniteur fait aussi la division.

VI<sup>e</sup>. *Dictée.* — Divisez 206 par 103.

Le moniteur fait l'opération et dit : 2 au numérateur de la troisième fraction réduite.

VII<sup>e</sup>. *Dictée.* — Divisez 309 par 103.

Après que le moniteur a achevé, il dit : 3 au quotient, posez 3 au dénominateur.

Résultat :  $\frac{2}{3}$ .

Réduction de la fraction :  $\frac{824}{1236}$ .

## QUATRIÈME EXEMPLE.

*Extraire des entiers de fractions.*

I<sup>re</sup>. *Dictée.* — Posez  $\frac{56}{9}$ . Divisez 56 par 9, et vous avez 6, reste 2.

Posez 2 au numérateur et 9 au dénominateur.  
Résultat :  $6\frac{2}{9}$ .

*Règle de trois directe.*

## PREMIER EXEMPLE.

175. Arrivés à ce point, les enfans écrivent les mots, les phrases et les chiffres.

I<sup>re</sup>. *Dictée.* Problème. — Un ouvrier a gagné en 4 jours 10 fr. En 8 jours, combien en gagnera-t-il?

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — Posez 4 : et 2 points; à droite 10 : : et 4 points en carré; à droite 8 : et 2 points; à droite x, nombre cherché.

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — 4 et x sont les 2 termes extrêmes; 10 et 8 sont les 2 termes moyens.

IV<sup>e</sup>. *Dictée.* — Multipliez les deux moyens l'un par l'autre, et dites : 8 fois 10 font 80.

V<sup>e</sup>. *Dictée.* — Divisez le produit par le premier extrême; 80 divisés par 4 font 20.

## DEUXIÈME EXEMPLE.

I<sup>re</sup>. *Dictée.* Problème. — 1,000 kilogrammes de charbon de terre coûtent 60 fr. 50 c. Combien coûteront 12,000 kilogrammes?

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — Posez 1,000 et : points. A droite, 60 fr. 50 c. et : : points. A droite, 12,000 et : points. A droite, x, nombre cherché.

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — Multipliez les 2 moyens l'un par l'autre (ici tous les élèves font la multiplication), total : 72,600.

IV<sup>e</sup>. *Dictée.* — Divisez ce produit par le premier extrême (ici les élèves, ainsi que le moniteur, font la division), total : 726.

Solution : 12,000 kilogrammes coûteront 726 fr.

## TROISIÈME EXEMPLE.

*Règle inverse.*

I<sup>re</sup>. *Dictée.* Problème. — 20 ouvriers ont fait en 10 jours  $\frac{1}{2}$  un certain ouvrage; combien faudra-t-il d'hommes pour faire un travail en 4 jours?

II<sup>e</sup>. *Dictée.* — Posez 4 et : 2 points. A droite, 20 et : 2 points. A droite,  $10\frac{1}{2}$  : : et 4 points. A droite, x, nombre cherché.

III<sup>e</sup>. *Dictée.* — Multipliez les 2 moyens l'un par l'autre. (Les enfans multiplient.)

Total : 210.

Divisez ce produit par le premier extrême. (Ils divisent.) Total :  $52\frac{1}{2}$ .

Solution. Il faudra 52 ouvriers  $\frac{1}{2}$ , c'est-à-dire, 53 hommes.

*Arithmétique. — Lecture.*

176. L'écriture de l'arithmétique étant achevée, le maître fait donner le signal pour interrompre les travaux. Alors le moniteur général compte le nombre des élèves, les divise mentalement en autant de pelotons pour connaître le nombre des moniteurs nécessaire ; puis il les nomme, place les tableaux, fait venir les moniteurs chercher les baguettes, et transmet l'ordre de prendre les crayons, les ardoises pour aller aux cercles.

La première division de la première classe n'a pas besoin d'ardoises ni de crayons.

Le même moniteur qui a dicté des chiffres peut être moniteur de groupe ; le placement aux cercles se fait comme pour la lecture, les moyens d'émulation ne diffèrent pas.

M. Jomard travaille aux tableaux d'arithmétique ; mais, jusqu'à ce qu'il soient achevés, il est bien important qu'on fasse concorder les opérations de lecture avec celles des bancs. Les mêmes règles devront être faites dans la même séance, afin de les bien graver dans la mémoire.

Ces exemples pourront être faits à la main par les chefs d'institutions ; il sera convenable d'établir les séries aux cercles comme aux bancs.

*Première classe d'arithmétique. — Lecture.*

177. La première division lira les chiffres sur le tableau ; le moniteur les indiquera avec son bâ-

ton, tantôt par ordre numérique, tantôt sans l'observer.

Cette division sera la seule pour qui on ne retournera pas le tableau ; on pourra, au second exercice, lui en donner un nouveau dont les chiffres seraient distribués d'une manière plus égale et auraient moins de grosseur.

La deuxième division fera deux exercices ; le premier, en lisant les chiffres sans jamais observer l'ordre numérique. Le second, en écrivant sur l'ardoise les chiffres dictés par le moniteur.

*Deuxième classe d'arithmétique. — Numération.**Lecture.*

178. Les mêmes exemples de numération qui auront été faits pour être écrits aux bancs, serviront ici à la lecture à vue de tableau. Il sera bien de varier beaucoup la numération, d'en faire plusieurs tableaux, d'abord présentés d'une manière simple, ensuite progressivement plus difficiles.

Au signal de lire par cœur, le moniteur dictera des exemples de numération ; il variera de différentes manières ses interrogatoires ; le tableau de M. Sarrasin pourra être ici d'une grande utilité : le moniteur pourrait dire, par exemple, une unité vaut... l'enfant répondrait un ; une dizaine vaut... le suivant dirait dix fois un, etc.... Tous les élèves alors écriraient en chiffres les nombres à mesure que l'un d'eux les

indiquerait : bien entendu que, selon la règle usitée, l'enfant qui dit mal est remplacé par celui qui dit bien.

179. *Troisième classe d'arithmétique. — Combinaisons. — Lecture.*

A vue de tableau, le 1 <sup>er</sup> . dit.	1	et	1	font	2.
le 2 <sup>e</sup> .	1		2		3.
le 3 <sup>e</sup> .	1		3		4.
le 4 <sup>e</sup> .	1		4		5.
le 5 <sup>e</sup> .	1		5		6.
le 6 <sup>e</sup> .	1		6		7.
le 7 <sup>e</sup> .	1		7		8.

Et ainsi de suite, jusqu'à ce que tout le peleton ait dit à son tour; alors le premier recommence.

La première combinaison étant achevée, on passe à la deuxième qui représente la soustraction, ensuite à la troisième, enfin à la quatrième, etc.

Si un enfant manque d'attention, le moniteur l'interroge subitement; et, s'il répond mal, il perd son rang.

Sans voir le tableau, on procède comme dans la précédente classe. Le moniteur dira, par exemple :

1 et 1 font... L'enfant répondra 2, et tous l'écriront.

3 et 4 font... L'enfant dira 7, et tous poseront 7.

*Quatrième classe. — Addition. — Lecture.*

180. Une des conséquences des derniers changements était de rendre inutiles beaucoup de tableaux. Ceux des quatre règles, par exemple, étant destinés autrefois aux enfans des quatre dernières classes, supposaient ces mêmes enfans capables de lire les mots et les petites phrases propres à expliquer les opérations. Ce n'est plus ainsi : certains enfans peuvent être déjà à l'addition sans savoir lire les syllabes : il faudra donc que les nouvelles règles présentées en tableaux soient toutes en chiffres.

*Premier procédé.* — C'est sur ces tableaux que les enfans opéreront en lisant. Exemple :

$$\begin{array}{r} 24 \\ 13 \\ \hline 67 \\ \hline 104 \end{array}$$

Le premier dit : 7 et 3 font 10.

Le deuxième dit : 10 et 4 font 14.

Posez 4 et retenez 1.

Le troisième dit : 1 de retenu et 6 font 7.

Le quatrième dit : 7 et 1 font 8.

Le cinquième dit : 8 et 2 font 10.

Posez 0 et avancez 1.

Précédemment on faisait écrire les résultats, mais on est convenu de ne plus le faire lorsque

les enfans lisent les règles, afin qu'ils puissent lire avec la plus grande rapidité, et repasser un plus grand nombre d'exemples à vue de tableau. Il faut exiger qu'ils aillent très-vite.

Par le *deuxième procédé*, les élèves qui ont apporté leurs crayons et leurs ardoises présentent celles-ci au moniteur, pour savoir si elles sont bien effacées : ensuite le moniteur dicte la pose de l'addition.

Lorsqu'il a dicté, il fait retourner les ardoises pour voir si tous les chiffres sont bien posés : alors chaque enfant dit une partie de l'opération ainsi qu'il suit, et tous écrivent les produits ou résultats.

Posez.	24	composé de 2 et de 4.
Dessous.	13	de 1 3.
Dessous.	67	de 6 7.

Tirez une barre. —

Premier enfant : 7 et 3 font 10.

Le deuxième : 10 et 4 font 14.

Posez 4 et retenez 1. Tous les enfans posent le 4.

Le troisième enfant : 1 de retenu et 6 font 7.

Le quatrième : 7 et 1 font 8.

Le cinquième : 8 et 2 font 10.

Posez 0 et avancez 1.

Si la règle est plus longue, chaque enfant recommence à son tour jusqu'à ce qu'elle soit achevée ; alors le moniteur vérifie.

*Autre exemple.*—Soit donnée la même addition. Le moniteur l'a sur un petit tableau, ou sur un livre, et il dicte en entier les sommes, puis chaque chiffre en particulier.

3	5	2	3	8
2	4	3	6	7
1	8	2	3	4

---

Les enfans sont debout, autour des demi-cercles, ayant les ardoises à la main, comme précédemment, et ils écrivent le numéro de la règle et son nom.

3	5	2	3	8	3—5—2—3—8
2	4	3	6	7	2—4—3—6—7
1	8	2	3	4	1—8—2—3—4

---

A chaque somme dictée de deux manières, mais écrite d'une seule, il fait tourner les ardoises de son côté, et il vérifie ; après cela il dit : Tirez une barre ; et alors il fait lire une des sommes à chaque enfant, avant de procéder à l'opération. Ensuite il s'adresse au premier pour commencer. Nous supposerons ici le groupe de neuf.

*Première colonne.*1<sup>er</sup>. enfant. — 4 et 7 font 11.2<sup>e</sup>. enfant. — 11 et 8 font 19.

Posez 9 sous le 4, et retenez 1 que vous porterez à la colonne suivante.

( Tous posent le 9, ainsi que les chiffres suivans, à mesure qu'on les trouve. )

*Seconde colonne.*3<sup>e</sup>. enfant. — 1 de retenu et 3 font 4.4<sup>e</sup>. enfant. — 4 et 6 font 10.5<sup>e</sup>. enfant. — 10 et 3 font 13.

Posez 3 sous le 3, et retenez 1 que vous porterez à la colonne suivante.

*Troisième colonne.*6<sup>e</sup>. enfant. — 1 de retenu et 2 font 3.7<sup>e</sup>. enfant. — 3 et 3 font 6.8<sup>e</sup>. enfant. — 6 et 2 font 8.

Posez 8 sous le 2.

*Quatrième colonne.*9<sup>e</sup>. enfant. — 8 de retenu et 4 font 12.1<sup>er</sup>. enfant. — 12 et 5 font 17.

Posez le 7 sous le 8, et retenez 1 que vous porterez à la colonne suivante.

*Cinquième colonne.*2<sup>e</sup>. enfant. — 1 de retenu et 1 font 2.3<sup>e</sup>. enfant. — 2 et 2 font 4.4<sup>e</sup>. enfant. — 4 et 3 font 7.

Posez 7 sous le 1.

5<sup>e</sup>. enfant énonce le total. . 77839

Alors le moniteur fait tourner les ardoises, et vérifie si les résultats sont conformes à celui qu'il a sur son livre ou sur son tableau ; il rectifie ou fait recommencer la même règle si l'on a commis de trop fréquentes erreurs.

Ici, comme précédemment, l'enfant qui se trompe cède sa place à celui qui dit bien.

181. On a vu qu'on ne faisait dire que deux chiffres à un enfant, et que la suite de la même colonne est continuée par un autre qui dit aussi deux chiffres, etc. Dans les écoles de Lancaster, on ne procède pas ainsi : chaque enfant calcule à lui seul toute la colonne ; mais notre méthode a peut-être l'avantage de tenir les étudiants plus particulièrement en haleine.

On est convenu d'admettre un troisième procédé s'il reste du temps aux demi-cercles ; mais dans tous les cas on commence toujours par les deux premiers, comme plus analogues aux principes d'enseignement mutuel.

Ce troisième consiste à dicter une règle que tous les enfans écrivent, et qu'ils font ensuite tous isolément, sans fournir chacun un nombre.

*Cinquième classe. — Soustraction. — Lecture.*

182. *Premier procédé.* — A vue de tableau, chaque élève lit une colonne et fait la soustraction de ce nombre. Exemple :

$$\begin{array}{r} 846549 \\ 51318 \\ \hline 795231 \end{array}$$

Premier enfant : De 9 ôtez 8 reste 1. Posez 1.

Deuxième : De 4 ôtez 1 reste 3. Posez 3.

Troisième : De 5 ôtez 3 reste 2. Posez 2.

Quatrième : De 6 ôtez 1, reste 1. Posez 1.

Cinquième : De 4 ôtez 5 ne se peut, empruntez au 8, 1 qui vaut 10; 10 et 4 font 14; de 14 ôtez 5, reste 9. Posez 9 et retenez 1.

Sixième : De 8 ôtez 1 de retenu, reste 7. Posez 7.

Septième : Reste. 795231.

*Deuxième procédé.* — Le moniteur fait poser la règle comme pour l'addition, et les enfans procèdent à la soustraction en opérant sur deux chiffres comme pour la lecture. Mais ici ils écrivent tous les chiffres.

*Troisième procédé.* — S'il reste du temps, chaque enfant fait la règle en entier après que le moniteur l'a fait poser.

*Sixième classe. — Multiplication. — Lecture.*

183. *Premier procédé.* — A vue de tableau.

*Deuxième procédé.* — Sans voir, chaque enfant opère sur une partie de la multiplication.

*Troisième procédé.* — S'il reste du temps, chaque élève fait toute la règle.

*Septième classe. — Division. — Lecture.*

*Premier procédé.* — A vue de tableau.

*Deuxième procédé.* — Chaque enfant fait alternativement une partie de la règle.

*Troisième procédé.* — S'il reste du temps, ils font isolément toute la règle.

*Huitième classe. — Fractions. — Règle de trois.*

*Premier procédé.*

*Deuxième procédé.*

*Troisième procédé.*

} Comme précédemment.

## TROISIÈME SECTION.

### *Des tableaux.*

184. Pour remplacer les livres et obtenir le principe sévère d'économie, qui est un des élémens principaux de ce genre d'institution, on se sert des tableaux imprimés d'un seul côté, et qu'on applique sur les planches (154), ou sur

des cartons. Il y en a pour la lecture, pour l'écriture, pour le dessin et pour l'arithmétique; on les divise en grands et petits.

185. Tous les grands tableaux servent à la lecture, tant des lettres que des combinaisons et des règles d'arithmétique. Ils sont au nombre de 148, dont 10 pour l'abécédaire; 13 pour le syllabaire; 17 pour le vocabulaire; 85 pour la lecture courante; 5 pour le dessin; et 18 pour l'arithmétique. On y ajoute 29 leçons ou tableaux de catéchisme historique de Fleury, et la commission d'instruction publique vient d'ordonner qu'on y lût aussi dix tableaux de latin, contenant des hymnes, des psaumes et des prières.

## CHAPITRE PREMIER.

### *Des grands tableaux de lecture.*

186. Les grands tableaux ont les dimensions que nous avons assignées aux planches sur lesquelles on les colle (54). La règle veut qu'on les suspende autour de la salle, aux clous plantés contre le mur à cet effet (55); elle prescrit aussi de les ranger dans l'ordre numérique; c'est pour remplir cette intention qu'ils ont deux espèces de numéros; celui du haut de la page désigne les séries des tableaux; l'autre, vers le bas, indique la place qu'ils occupent dans chaque

classe, et l'ordre dans lequel ils doivent être donnés aux enfans pour leurs lectures. Dans ce système, ceux qui arrivent dans une classe, liront le n°. 1; ceux qui sont un peu plus forts, liront le n°. 2; et ainsi de suite. Vers le haut se trouve encore indiquée la nature de la leçon, soit qu'elle appartienne à l'abécédaire, soit qu'elle appartienne au syllabaire, au vocabulaire ou à la lecture courante.

187. Ils sont par la nature des objets qu'ils contiennent divisés, ainsi que nous venons de le voir, en six grandes sections, formant, 1°. l'abécédaire, 2°. le syllabaire, 3°. le vocabulaire, 4°. les collections de sentences, proverbes et extraits de l'Histoire Sainte, de l'Évangile ou des Épîtres, 5°. l'arithmétique, 6°. le dessin.

188. On peut considérer l'ensemble des tableaux comme un livre de cent cinquante-quatre à cent quatre-vingt-trois pages, qui sert à toute une école, quelque nombreuse qu'elle soit.

189. L'*abécédaire* est pour la première classe; le *syllabaire*, pour les deuxième, troisième et quatrième; le *vocabulaire*, pour toutes les autres, ainsi que le recueil des sentences et les extraits de l'Histoire Sainte; la huitième seule devrait lire les *homonymes*. On fait parcourir deux fois la semaine le vocabulaire aux quatre dernières classes, afin qu'elles ne perdent pas l'habitude de l'épellation, et qu'elles lisent des mots difficiles appropriés à leurs forces. Il faut

se garder de négliger le vocabulaire qui est une excellente introduction à la lecture courante, et sans lequel les écoliers n'éprouvent que des obstacles difficiles à vaincre.

190. 1°. *L'abécédaire*. La première classe a, pour dessiner sur le sable, un alphabet en capitales romaines, et un second en lettres romaines ordinaires. Tous les deux sont divisés en trois séries qui comprennent trois ordres de leçons graduées, de manière à faciliter ce genre de travail.

*Première série*. — Les lettres qui dépendent de la formation d'une ou de plusieurs lignes droites.

*Deuxième série*. — Celles qui dépendent de la formation d'un angle ou de lignes obliques.

*Troisième série*. — Celles qui sont formées par un cercle ou ligne courbe. Nous avons donné ces séries (X). [Voyez aussi ce que nous avons dit des modèles de calligraphie.]

191. Indépendamment de ces tableaux et de ceux où les lettres de l'alphabet sont classées suivant l'ordre accoutumé, nous en distinguons trois autres espèces qu'il est bien important de considérer. La première est celle des majuscules et minuscules d'écriture cursive qu'on apprend à lire et à connaître dans la première classe, afin que les enfans soient moins embarrassés pour les tracer sur l'ardoise. La deuxième est celle des voix ou voyelles, qui, par leurs combi-

binaisons diverses, soit entre elles, soient avec des consonnes, forment quatorze nuancés de sons : *a, e, è, é, i, o, u, eu, ou, an, in, on, un, oi*. Les sept premières sont monogrammatiques, ou représentées par un seul caractère : les sept autres digrammatiques, ou représentées par deux caractères, mais n'exigeant qu'une seule émission de voix pour les prononcer. La troisième est celle des articulations ou consonnes, qui, avec leurs combinaisons, sont au nombre de vingt et une : simples, *b, p, v, f, m, d, t, n, l, r, y, z, s, j, g, c, h* : représentées par deux caractères, *gn, ch, gu, qu*.

192. Ces espèces de tableaux sont imprimées en majuscules et en petits caractères, afin d'accoutumer les enfans au passage, des grosses lettres, aux petites de la deuxième classe.

L'auteur des tableaux, M. Choron, en mettant dans la première classe des combinaisons de deux lettres ne formant qu'un son, a voulu qu'on les prononçât d'une seule émission de voix, non-seulement dans la lecture, mais encore dans la dictée : selon lui *eu, ou, an, in, on, oi*, ne s'épelleraient point. Les articulations *gn, ch, gu, qu* rentreraient dans la même règle. Si l'on commence ainsi dans la première classe, on doit continuer jusqu'à la huitième inclusivement. Dans la classe de la rue de Popincour, ce procédé est suivi avec succès ; il vient d'être adopté

définitivement par la commission réunie pour rendre l'enseignement uniforme.

193. Pour la première classe, il y a en tout dix tableaux qu'il faut savoir sans faute avant de passer à la deuxième. Lorsque les élèves les connaissent bien, ils n'éprouvent presque plus de difficulté par la suite.

194. 2°. Le *syllabaire* se divise en *direct*, lorsque les syllabes commencent par une consonne, *ba, ta, gi*; et en *inverse*, lorsqu'elles commencent par des voyelles, *ab, at, ig* (1). Il est gradué selon la force des classes. Les syllabes ont par conséquent deux lettres dans les tableaux de la deuxième, trois dans ceux de la troisième; quatre dans ceux de la quatrième. Mais, pour chacune de ces trois classes, les sons de la langue sont combinés dans tous les sens possibles.

On nomme *syllabaire simple*, celui dont la syllabe ne renferme qu'une articulation, *ba, de, ro*, etc.; et *composé*, lorsque la voyelle est précédée ou suivie d'une ou de plusieurs consonnes, *bra, gla, ebr*.

195. « Les voix et les articulations se combinent de la manière qui suit, dans le *syllabaire simple*.

(1) Il n'existe qu'un tableau de ce genre; c'est le n°. 13 de la collection, troisième de la deuxième classe. Le n°. 21, deuxième de la quatrième classe, renferme sept lignes de *syllabaire inverse*.

» Une articulation simple et une voix monogrammatique, et l'inverse. Deuxième classe.

» Une articulation simple et une voix digrammatique: une articulation double et une voix monogrammatique: une voix monogrammatique séparant deux articulations simples; une voix digrammatique séparant deux articulations simples. Troisième classe.

» Une articulation double et une voix monogrammatique, et l'inverse. *Id.*

» Une articulation double et une voix digrammatique et l'inverse.

» Une articulation triple et une voix monogrammatique dans une partie du tableau ou digrammatique dans l'autre. Quatrième classe.

» Dans le *syllabaire composé*, il y a les combinaisons suivantes pour la quatrième classe.

» Une voix monogrammatique ou digrammatique entre une articulation double et une simple, ou entre une articulation simple et une double.

» Une voix monogrammatique ou digrammatique entre deux articulations doubles.

» Une voix monogrammatique entre une articulation triple et une simple, ou entre une articulation triple et une double.

» Les autres combinaisons possibles sont inutilisées dans la langue française.

» Il résulte de cette classification que la deuxième classe renferme plusieurs syllabes de

trois lettres, quoique n'ayant que deux élémens, à cause des articulations *gr*, *ch*, *gu*, *qu* : la troisième classe renferme aussi quelques syllabes de quatre lettres, et la quatrième, de cinq et même de six lettres; mais l'essence de la langue française ne permettait pas de s'astreindre toujours à l'ordre numérique, au risque de tronquer le syllabaire (1). »

196. 3°. Le *vocabulaire*. — Les tableaux du vocabulaire commencent à la cinquième classe; et la difficulté des mots y est graduée en raison de la force des classes. C'est à la cinquième que, pour la première fois, on lit des mots composés de quatre et cinq à six lettres.

On devrait refondre les cinq tableaux du vocabulaire de cette classe. Quelle qu'ait été la bonne intention de l'auteur, ils ne sont pas en harmonie avec les principes de la méthode, qui ne veut là que des mots d'une seule syllabe. On en trouve de trois et de quatre, comme *almanach*, *aoriste*, *imbroglio*, *Amurath*, *Heiduque*, *douairière*. Cette composition arrête tout à coup les progrès des élèves. Les maîtres qui connaissent bien la méthode ont tellement senti ce défaut, qu'ils ne laissent lire dans ces feuilles que les mots d'une seule syllabe.

(1) N°. VIII, *Journal d'éducation*.

Dans ces tableaux qui ne renferment que des mots, on a placé en tête de chaque série la voix ou l'articulation à laquelle se rapporte le son principal. Ainsi, sous la voix *ou*, on a mis les mots *goût*, *août*, *vous*, etc. Sous l'articulation *r* on a mis des mots qui ont un *r*, comme *sourd*, *dard*, *art*, etc.

On jugera, par ces exemples, de ce que peuvent être les autres séries de mots, rangées ainsi, pour que l'enfant se familiarise avec l'orthographe, et apprenne à connaître toutes les notions équivalentes d'un même son.

197. Dans la sixième classe, qui a cinq tableaux, les mots sont et doivent être de deux syllabes séparées par des intervalles ou par des tirets; on les a rangés en colonnes dans l'ordre du syllabaire, et de manière à faire passer en revue la plus grande partie des mots usuels de la langue. Il est fâcheux de retrouver encore ici quelques mots de trois syllabes.

198. Dans la septième on lit des mots de trois syllabes rangés dans le même ordre que les précédens. Les tableaux sont au nombre de trois. (*Vocabulaire*.)

199. Huitième classe. Les mots les plus courts sont ici de quatre syllabes. On y trouve aussi un choix des plus grands qui se trouvent dans la langue. Exemple : *dé-sa-van-ta-geu-se-ment*. Cette classe n'a encore que deux tableaux; on ferait bien d'en augmenter le nombre.

200. 4°. *Les Homonymes.* — Les homonymes à l'usage des écoles élémentaires devraient renfermer les mots les plus usuels, dont la ressemblance frappe les oreilles pendant la prononciation, et qui cependant n'ont ni la même signification ni la même orthographe; *exemples*, *os* du corps, *eaux* de la rivière, *aulx* du jardin, etc. Les Anglais ont fait de semblables tableaux; nous n'en possédons pas encore. Peut-être se décidera-t-on un jour à en publier un certain nombre. Nous les croyons d'autant plus nécessaires, que ceux du vocabulaire sont insuffisans pour la huitième classe.

201. 5°. *De la lecture courante.* — Des cinq sections de tableaux dont nous avons parlé, il nous reste à dire un mot de la lecture des phrases. On n'attend pas d'être arrivé à la huitième classe pour y habituer les enfans; dès la cinquième ils commencent ce nouveau travail: mais ici, par une sagesse qui ne se dément point, on s'est occupé à graduer les difficultés. Dans la cinquième, qui a huit tableaux, les mots des phrases sont monosyllabiques; ceux de la sixième, au nombre de dix-sept, sont dissyllabiques et trissyllabiques, et séparés par des espaces sans tirets; par cet artifice, les courtes phrases de ces deux classes ne sont pas plus difficiles que les mots isolés. Ceux de la septième et huitième peuvent être plus longs; mais ils ne sont séparés ni par des espaces ni par des tirets; ils sont com-

posés, autant que possible, de mots de toute grandeur, pour habituer les élèves à vaincre les difficultés. La septième a treize tableaux, et la huitième cinquante-six; celle-ci lit aussi le Catéchisme historique de Fleury: si les enfans, à cause de l'arithmétique et du dessin, restaient trop long-temps dans les écoles, et qu'ils connussent tous les tableaux, on leur mettrait entre les mains des livres de piété, en caractères plus fins que les précédens.

Au reste, toutes ces lectures ne doivent renfermer que des phrases qui ont un sens moral ou religieux, et l'on doit y éviter les locutions vicieuses, basses, triviales, ou les pensées dont la morale serait équivoque.

*N. B.* Je dois prévenir que les termes un peu trop scientifiques placés en tête des tableaux ne sont que pour les maîtres, et non pour les élèves.

## CHAPITRE II.

### *Grands tableaux d'arithmétique.*

202. On s'occupe d'un travail reconnu indispensable pour coordonner l'enseignement de l'arithmétique avec l'enseignement mutuel. Une commission nommée par la société pour l'enseignement élémentaire, doit préparer de nouveaux tableaux. Ceux que nous possédons sont incomplets. Ils sont au nombre de dix-huit, dont les douze premiers appartiennent aux com-

binaisons ; le treizième , à la conversion des francs en décimes , des décimes en centimes , des centimes en décimes , des décimes en francs , des livres en sous , des sous en deniers , des deniers en sous , et des sous en livres.

Quatre autres contiennent les quatre règles d'arithmétique tant simples que complexes ; une simple et une complexe sur chaque. Enfin , le dix-huitième présente de nouveau la multiplication , mais par deux chiffres.

### CHAPITRE III.

#### *Des petits tableaux.*

203. Les petits tableaux sont collés sur de petits cartons ou planches (57), et sont de deux ordres : les uns servent à la dictée pour l'écriture , les autres pour l'arithmétique.

#### *Des petits tableaux pour la dictée.*

Ceux-ci contiennent des leçons d'écriture , c'est-à-dire , des mots dont la dimension est proportionnée à la force de la classe : de deux lettres , dans la seconde ; de trois , dans la troisième ; de quatre , dans la quatrième ; des mots d'une syllabe , dans la cinquième ; de deux , dans la sixième ; de trois , dans la septième ; de quatre , dans la huitième.

On a fait des essais pour savoir s'il serait pos-

sible de dicter , même aux enfans qui écrivent sur le papier. Ces essais ont réussi sans nulle difficulté , et on a admis dès lors qu'on écrirait sous la dictée même aux dernières classes.

Les leçons qui seront ainsi écrites , comme elles sont en fine ou en expédiée , pourront être composées de petites phrases sagement préparées , ou de fragmens de phrases , ou d'un plus grand nombre de mots que pour les classes précédentes. Si on n'écrivait qu'un mot chaque fois , les deux dernières classes auraient trop promptement fini , et troubleraient l'ordre ou rompraient le silence en attendant les autres. Nous tenons spécialement à la dictée pour maintenir le silence.

204. Ils doivent être divisés en un certain nombre de leçons , dont chacune est de six syllabes de six mots , ou de petites phrases , selon la classe. Cet arrangement fait connaître au moniteur ce qu'il doit dicter , et lui facilite les moyens de changer la leçon lorsqu'il le juge convenable. C'est ainsi que l'enseignement de l'épellation par l'écriture , n'est autre que celui de la lecture , plus , l'habitude d'écrire que l'on fait contracter , et qui prépare si utilement à l'écriture sur le papier.

205. Ces tableaux manquaient ; les maîtres étaient obligés de les préparer eux-mêmes , ou de couper verticalement deux ou trois colonnes des grands tableaux , et de les adapter aux poteaux de

chaque classe. On vient d'imprimer en petit format, convenable pour cet usage, le syllabaire et le vocabulaire en entier. Cette édition, en 78 tableaux, offre en outre l'avantage de pouvoir servir à la lecture d'un petit nombre d'enfans, chez leurs parens ou dans les institutions particulières. Il serait cependant avantageux de les graver ou imprimer en lettres cursives, afin que les moniteurs cherchassent à les imiter exactement, soit en écrivant, soit en corrigeant. Ces modèles accéléreraient leurs progrès et ceux des élèves.

Ce vœu exprimé dans les éditions précédentes a été rempli, mais d'une manière imparfaite. On a gravé des modèles, mais ils ne sont pas adaptés aux diverses classes; ils ne sont point assez nombreux et sont gravés sur les petits tableaux, transversalement, au lieu de l'être verticalement: de sorte qu'on ne peut les suspendre commodément aux poteaux. On a cependant observé les règles de la classification jusqu'à la cinquième classe inclusivement; mais à la sixième, par une fatalité inconcevable, on a gravé des mots de six syllabes, en moyenne, au lieu de deux. Toutefois, dans cette sixième se trouve un modèle excellent de majuscules, que les enfans doivent bien apprendre à former sur l'ardoise. Les modèles des septième et huitième sont excellens, et peuvent servir à dicter quelques fragmens de phrases.

206. Chacune des leçons doit être numérotée, pour que le moniteur suive un ordre dans ce qu'il dicte, et se souvienne de celle où il s'est arrêté. Il sait aussi, par là, quelle est la leçon qu'il doit faire recommencer si les élèves ne l'ont pas écrite avec assez de soin ou de perfection.

*Des petits tableaux d'arithmétique.*

207. Nous avons vu aussi qu'il doit y avoir deux espèces de tableaux pour l'arithmétique, les grands et les petits; que les grands servent à la lecture, et sont, comme ceux de la lecture ordinaire, appliqués ou suspendus à la muraille, et que les petits sont suspendus aux poteaux, à la tête du banc, ou sont entre les mains des moniteurs, lorsqu'ils font faire l'arithmétique aux demi-cercles. Ceux-ci ne sont point encore imprimés. Les maîtres sont obligés de les préparer à la main, ou de se servir du petit livre dont on a parlé (1). A cet effet, on colle chaque feuille sur l'un des cartons. Mais ce livre est imprimé sur le *recto* et le *verso*, de sorte qu'une partie est perdue, et qu'il en faut deux pour posséder toutes les règles ainsi appliquées. Il a encore un autre inconvénient bien plus grave: quelques-unes des

(1) Il se trouve chez L. Colas.

règles ne se terminent pas au bas des pages, et finissent sur le feuillet suivant : de sorte que l'opération est en partie sur un carton, et en partie sur l'autre. Il serait donc à souhaiter qu'on le fit imprimer d'une manière convenable. Jusqu'à présent on ne l'a pas fait, parce que l'enseignement de l'arithmétique ayant paru susceptible de quelques améliorations, on a dû attendre que la commission nommée pour cet objet eût terminé son travail.

Quoi qu'il en soit, ce livre dont nous empruntons les leçons d'arithmétique, renferme celles qui sont utiles, avec les divisions nécessaires. Les exemples y sont numérotés, gradués, divisés, et suivis de la manière d'opérer. Avec ces tableaux, le moniteur, sans être fort instruit, mais pourvu qu'il sache lire, fait très-bien sa classe.

208. On y trouve d'abord pour la première classe les quarante-huit leçons des combinaisons en douze sections, et qui sont les mêmes que celles décrites dans les grands tableaux.

Pour les deuxième et troisième classes, il y a 20 tableaux ou leçons :

- 10 d'addition simple,
- 5 d'addition décimale,
- 5 d'addition complexe.

Pour les quatrième et cinquième, il y a de même 20 tableaux :

- 10 pour la soustraction simple,
- 5 pour la décimale,
- 5 pour la complexe.

Pour les sixième et septième, il y en a 26, dont

- 10 de multiplication simple,
- 8 de multiplication décimale,
- 8 de multiplication complexe.

Pour les huitième et neuvième, le même nombre :

- 10 pour la division simple,
- 8 de division décimale,
- 8 de division complexe.

Il est aisé de voir que ces tableaux n'ont plus les divisions admises maintenant. Nous nous bornons à les indiquer telles qu'elles se trouvent, en attendant un meilleur travail.

---



---

 QUATRIÈME SECTION.

## SYSTÈME D'ENSEIGNEMENT MUTUEL.

## CHAPITRE PREMIER.

*Des moniteurs en général.*

209. LA base de l'enseignement mutuel repose sur l'instruction communiquée par les élèves les plus forts à ceux qui sont les plus faibles. Ce principe, qui fait le mérite de cette méthode, a nécessité une organisation toute particulière pour créer une hiérarchie raisonnable, qui pût concourir, de la manière la plus efficace, au succès de tous. Il a fallu, pour coordonner cette organisation, établir une connexion entre elle et les autres objets de l'enseignement dont nous venons de parler, ou qui seront détaillés par la suite.

210. Le besoin d'enseigner et d'exercer une surveillance profitable a prouvé la nécessité d'avoir, outre le maître, des instructeurs qui ont reçu le nom de *moniteurs*, et qui sont pris parmi les enfans. C'est par leur moyen, qu'un seul professeur peut avoir sous sa direction jusqu'à mille élèves, puisqu'il proportionne le nombre des instituteurs à celui des écoliers. Ces mêmes

enfans, choisis parmi les autres, doivent être les plus instruits dans le genre d'enseignement dont ils sont chargés, comme les plus distingués par leur bonne conduite; et leur grade est toujours en raison de leur mérite. On détruirait tout, si, par des considérations particulières, on s'écartait de ce principe d'équité.

211. On divise ces fonctionnaires en deux grandes classes : celle des moniteurs généraux qui commandent à toute l'école, ou à une moitié, comme dans l'arithmétique; et celle des moniteurs particuliers, subordonnés aux précédens, mais qui instruisent et surveillent une classe ou une seule section d'enseignement. Le premier ordre ou celui des moniteurs généraux représente le maître, et a la responsabilité de l'école ou de la section qui lui est confiée.

212. Tous les moniteurs, quel que soit leur grade, doivent avoir une instruction particulière sur leurs fonctions, ainsi que sur leurs devoirs; ils doivent la lire chaque jour, et la répéter par cœur au moins une fois par semaine. Les instructions générales sont lues de temps à autre devant les moniteurs assemblés. Ces principes, trop négligés parmi nous, sont la source des plus grands obstacles qu'on éprouve dans la direction des écoles. Une excellente manière consiste à mettre en tableaux les devoirs, et à les faire apprendre aux demi-cercles.

213. Il y a dans une école, fût-elle de mille

élèves, quatre moniteurs généraux. Ils sont divisés en trois ordres, selon le genre de surveillance qu'ils ont à exercer. Deux d'entre eux sont préposés à la surveillance des classes d'écriture ou de dictée; un à celles d'arithmétique, un à celle des classes de la lecture : à l'avenir il en faudra un pour le dessin. Les uns et les autres sont tenus, pendant l'exercice de leurs fonctions, de porter une ardoise suspendue à leur boutonnière, et d'avoir leurs crayons à la main. Si ces moniteurs généraux étaient également forts dans les divers ordres d'enseignement, on pourrait les proposer alternativement à l'une des surveillances. Par là, ils négligeraient moins leur instruction dans un genre d'étude.

## CHAPITRE II.

### *Des moniteurs généraux pour l'écriture.*

214. CEUX-ci sont de la plus haute utilité, et leur importance est telle, qu'on a cru devoir leur donner par excellence le nom de *moniteurs d'ordre*. Cette dénomination pourrait donner une fausse idée, et faire supposer que les autres moniteurs généraux ne sont pas aussi pour l'ordre.

215. Ils exercent leurs fonctions alternativement le matin et le soir; mais de manière qu'elles commencent à la séance du soir, et qu'elles

finissent après la séance du matin. On a établi sagement cette disposition, afin qu'ils puissent profiter de l'instruction qui diffère dans les deux, et qu'ils ne soient pas toute une journée en exercice. Celui qui n'est pas en fonctions rentre dans la huitième classe; il est même à souhaiter que là il ne soit pas moniteur: il profitera mieux en travaillant sans être détourné, et il ne sera pas séduit par l'habitude non interrompue du commandement.

216. Comme le mérite donne des titres à l'avancement, le maître, avant d'admettre les moniteurs généraux, doit étudier long-temps leur capacité, leurs dispositions, leur sagesse, leur fermeté et leur tenue. Son opinion une fois fixée, il en désignera deux parmi lesquels les élèves seront appelés à faire un choix. L'expérience a prouvé que le sentiment de la justice préside tellement à ces élections, qu'elles donnent toujours les meilleurs résultats possibles.

### *Devoirs du moniteur général avant la classe.*

217. Le moniteur général qui sera de service pendant une classe d'écriture, doit arriver le premier à l'école, et une demi-heure avant l'ouverture.

Dès son entrée, il examine si tout est en ordre; si les ardoises, les tableaux et autres objets mobiles sont à leur place: il ouvre le pupitre, en tire les plumes dont on se sert pour

l'appel, l'encre, le cahier du total des présens et absens, la sonnette, le sifflet, etc.

Un quart d'heure avant l'entrée de tous les enfans, il ouvre la porte aux moniteurs, dont il fait l'appel; il marque sur une ardoise ceux d'entre eux qui sont absens, et nomme à leur place des moniteurs adjoints qu'il prend sur une liste formée par le maître.

*Devoirs pendant la classe.*

218. Après cette opération, il fait disposer chaque chose d'une manière convenable par les moniteurs ordinaires; ensuite il ouvre la porte, à l'heure précise, aux enfans qu'il dirige vers leurs tables respectives, et qu'il fait tenir debout derrière les bancs; lui-même, monté sur une estrade ou sur une plate-forme, examine avec soin tous leurs mouvemens, maintient l'ordre et le fait maintenir par les moniteurs de service placés sur leurs bancs.

Lorsque tout est disposé convenablement, il fait signe à toute l'école de se mettre à genoux, et il dit lui-même la prière à haute et intelligible voix.

Cela fait, il donne le signal convenu pour entrer dans les bancs, et dirige les divers exercices qui seront décrits dans un des chapitres suivans. Il est, en conséquence, chargé des commandemens pendant toute l'écriture, tels que ceux de prendre, nettoyer, placer, mon-

trer, inspecter les ardoises; de commencer les dictées, et de les corriger; de mettre les mains sur les genoux, derrière le dos, sur la table; de se lever, s'asseoir, marcher hors des bancs; d'aller à la lecture, à l'arithmétique. Avant toutes ces opérations, et après que les écoliers sont entrés dans leurs bancs, il commande aux moniteurs de distribuer les crayons, et de les placer sur l'ardoise de chaque enfant.

Il est chargé de la surveillance et de l'emploi de ces crayons; il les fait distribuer par les moniteurs, et leur en demande compte; il les appelle même à l'estrade pour leur faire exposer les raisons des élèves qui les ont perdus. Le maître juge alors s'il y a lieu de les faire payer, soit aux enfans, soit aux moniteurs eux-mêmes, ou de les punir par un autre moyen.

Il a soin de fermer la porte à l'heure indiquée, et d'en défendre l'entrée.

La place ordinaire du moniteur général est en tête des classes, en face des enfans, monté ou sur une estrade particulière, ou sur un des bancs; de manière toutefois que la classe du sable soit derrière lui; mais il doit parcourir fréquemment la salle.

Dans tous les cas, il s'assure

1°. Si les moniteurs font silence et le font observer;

S'ils dictent dans l'ordre convenable, et sans faire de fautes;

S'ils tournent leurs signaux ou télégraphes, aux époques convenables.

2°. Il les rappelle à l'ordre, rectifie leurs erreurs, inscrit sur l'ardoise toujours suspendue à sa boutonnière, les noms de ceux qui se conduisent mal, en les avertissant.

Il doit visiter fréquemment les travaux, examiner l'écriture, et voir si tout est corrigé convenablement. Nos moniteurs généraux négligent toujours cette partie de leurs devoirs. C'est un abus qu'on a laissé introduire. (*Voyez* la traduction citée.)

C'est lui qui commande tous les placemens et déplacemens des moniteurs, tels que : monter sur les bancs, en descendre, en sortir, aller chercher les plumes pour l'appel ; il est chargé aussi de toutes les fonctions préparatoires pour la lecture ; il envoie les moniteurs prendre les bâtons, les marques ; il les fait retourner à la tête de leurs classes, et conduire leurs groupes vers les tableaux ; ensuite, il commande aux moniteurs de dictée de descendre des bancs et d'aller eux-mêmes se former en groupe ; tout étant ainsi préparé, il suspend ses fonctions pendant la lecture, pour aller lui-même à son peloton, et il les reprend aussitôt après, pour se trouver présent à la rentrée dans les bancs.

Il reçoit des moniteurs particuliers la note des bons et des mauvais enfans ; c'est dans ce dessein qu'il appelle près de lui ces mêmes

moniteurs, les uns après les autres, pour que ceux-ci lui dictent les notes qu'ils ont prises et inscrites derrière leurs ardoises. Il peut faire deux fois cet appel ; au moment où l'on se prépare à la lecture, et un instant avant la sortie de l'école. Pour ne point se tromper, il divise sa liste en deux colonnes, portant en tête, l'une le mot *bon*, et l'autre le mot *mauvais* ; il inscrit au-dessous de la première les noms de ceux qui ont une conduite exemplaire ; et au-dessous de la deuxième, les noms de ceux qui sont dissipés.

Pour l'écriture sur le papier, le moniteur général fait distribuer sur les tables les cahiers, les plumes, les modèles ; il examine si les encrriers sont suffisamment garnis, et rapporte ou veille à ce qu'on rapporte les divers objets qui ont servi à ce travail.

*Devoirs du moniteur général après l'étude.*

219. A la fin de la séance, il lit à haute voix la liste dont on vient de faire mention : il appelle près de l'estrade ceux qui y sont portés ; les fait ranger le long du mur pour recevoir leurs récompenses ou être punis par le maître, s'ils l'ont mérité.

Quoique les punitions soient infligées par le maître seul, le moniteur général ordonne, selon le besoin, à ceux qui se conduisent mal, de sortir des bancs, d'être mis à la queue des classes, de rester debout, à genoux, d'avoir des

marques suspendues à leur cou ; et il tient lui-même note de leur conduite.

Après l'exercice du soir , il appelle vers le maître les moniteurs particuliers , rend compte de leur conduite , et est chargé de la distribution de leur paie habituelle , comme aussi des billets de récompense.

Tout étant terminé , il fait monter les moniteurs sur les bancs , et commande aux enfans de se mettre à genoux pour la prière.

Ensuite , il fait les commandemens nécessaires pour la sortie ; il veille à ce que les classes sortent une à une , sans confusion , battant régulièrement des pieds et des mains , pour que les enfans ne se frappent ou ne se poussent pas entre eux.

Après cette sortie , il parcourt la salle , pour voir si rien n'est dérangé ; il remet tout en ordre ; replace dans le pupitre les objets qu'il en avait sortis , et dont il est responsable.

La conduite des enfans , à l'office divin , est encore dans ses attributions.

En sa qualité de fonctionnaire de l'école , il reçoit chaque jour une indemnité , et il devrait porter une marque de distinction.

### CHAPITRE III.

#### *Du moniteur général pour la lecture.*

220. ÉLEVÉ comme les précédens après un examen et sur son propre mérite , il doit être le meilleur lecteur de toute la classe. Le supprimer , comme on le pratique dans certaines écoles , c'est exposer les deux moniteurs généraux pour les classes d'écriture , à perdre beaucoup de temps , et à ne jamais se perfectionner. Il est donc indispensable de conserver ce moniteur , non-seulement pour ce motif ; mais encore pour maintenir l'ordre le plus parfait , et ne point entraver les opérations de l'école , ou ne point forcer le maître à prendre le commandement lui-même.

#### *Ses fonctions avant la lecture.*

221. Lorsque l'instant arrive de faire marcher l'école à la lecture , le moniteur général en fait les préparatifs. Il compte les élèves présens dans chaque classe , ensuite il divise mentalement , ou par un calcul sur son ardoise , chaque classe par sections de huit ou neuf , afin de savoir combien il aura de groupes , et par conséquent combien il aura de moniteurs de lecture à désigner. Supposons que la première classe ait vingt-sept élèves , il faut qu'il marque

sur son ardoise trois moniteurs pour la première ; que la deuxième en ait trente-six, il marque quatre moniteurs pour la deuxième, etc. Si l'école est de quatre cent trente-deux enfans, il lui faudra donc, approximativement, quarante-huit moniteurs.

Il est à remarquer, cependant, que ce calcul ne peut se faire sur la masse totale des enfans ; mais il a lieu classe par classe ; de telle sorte que si la deuxième a douze, treize, quatorze, quinze ou seize enfans, il lui faudra deux moniteurs pour douze comme pour seize et dix-huit. Un groupe de douze serait déjà trop considérable, et il en formerait deux de six, etc. ; passé vingt, il en formerait trois.

Ce calcul fait, il va vers la huitième classe, où il désigne les moniteurs de pelotons sur une liste préparatoire, faite par le maître et d'avance. Cette liste doit être telle que les moniteurs changent de classe ou de groupe à chaque séance de la manière suivante :

Après avoir fait son choix, il se hâte de placer autant de tableaux de lecture qu'il a de pelotons ; il décroche donc ceux dont il a besoin, et il les pose aux clous qui sont à quatre pieds de hauteur, au centre de chaque demi-cercle (56).

Toutes ces opérations du moniteur général doivent être faites avec autant de silence que de promptitude. Lorsque les moniteurs de lecture ont reçu l'ordre de sortir des bancs, c'est le

moniteur général qui les place en tête des classes, dans la proportion du nombre de ses groupes.

*Pendant la lecture.*

222. Il ne commande l'école qu'à l'époque où elle arrive aux demi-cercles. C'est alors seulement qu'il surveille tout ce qui s'y passe ; il est sans cesse en marche d'un peloton à l'autre ; il examine si les enfans sont bien rangés, si les moniteurs sont à leurs postes, s'ils maintiennent l'ordre et la tranquillité.

Il reçoit les plaintes des moniteurs et les demandes des élèves, mais ne permet pas qu'ils aillent à lui en rompant les pelotons, ce qui introduirait le désordre.

Il examine attentivement la manière dont les moniteurs font lire, et cherche à connaître leurs talens particuliers pour en rendre compte ; il voit s'ils n'induisent pas les enfans en erreur : dans ce dernier cas il rectifie les fausses décisions, et décide lui-même de la vraie prononciation des mots difficiles.

Son ardoise, suspendue à la boutonnière, lui sert à tenir note des noms et des fautes des mauvais moniteurs.

Il fait sortir des groupes les enfans trop indociles, les envoie sur l'estrade, et conserve leurs noms sur son ardoise pour en rendre compte.

Lorsque l'heure de dire par cœur est arrivée,

il prend les ordres du maître et en donne le signal. Cependant la plupart des instituteurs se réservent le droit de transmettre les ordres pour passer d'un mode de lecture à l'autre.

Comme il y a trois modes de lecture à chaque classe, il indique aussi l'époque de l'épellation, si le maître lui confie ce pouvoir.

*Ses devoirs après la lecture.*

223. Il fait connaître la fin de la lecture, voit si au signal donné les enfans se rangent bien contre le mur, si les moniteurs ont soin de s'aligner les uns sur les autres.

Cela fait, il distribue les billets n°. 1 à chaque premier enfant.

Pendant ce temps le moniteur général d'ordre se détache de son groupe, et va reprendre le commandement de toute la classe. Il ne reste plus alors au moniteur général de lecture que l'arrangement des tableaux et le compte à rendre.

Les enfans dès lors, sont dans le domaine du moniteur général d'écriture; celui de lecture enlève seulement les tableaux, les remet à leur place, et toujours dans l'ordre prescrit, en suivant la série des numéros qui sont sur chacun d'eux. Il est spécialement chargé de ce genre d'arrangement.

Il vient faire son rapport au maître, cesse ses

fonctions, et va reprendre ses travaux avec les élèves.

Ce qui sera dit au chapitre des examens, prouvera qu'il devrait encore être chargé des fonctions les plus importantes, celles de tenir note des progrès des élèves dans la lecture.

CHAPITRE IV.

*Du moniteur général pendant l'arithmétique.*

224. Le moniteur général pour l'arithmétique doit être choisi parmi les plus instruits dans le calcul, en ayant égard aussi à son assiduité, son caractère, etc.

Ses fonctions commencent et finissent avec l'arithmétique, et il les remplit pendant l'écriture des opérations aux bancs, et pendant le même travail aux demi-cercles.

*Ses fonctions pendant l'écriture dans les bancs.*

Pour l'écriture du calcul, il surveille la formation des classes d'arithmétique, au moment où toute l'école revient des demi-cercles; il voit si les moniteurs, ainsi que les adjoints, sont à leurs postes, leur distribue les petits tableaux de calcul, les note au besoin, et reçoit les plaintes des élèves, ou marque sur son ardoise ceux qui se conduisent mal.

Son devoir n'est pas seulement de maintenir l'ordre ; il doit encore surveiller les opérations , inspecter les chiffres de temps en temps , et voir si les moniteurs ne se trompent point. Dans le cas où il reconnaîtrait des erreurs , il les rectifierait.

C'est lui qui fait commencer le travail , qui l'interrompt , le fait changer , finir. Il est chargé de tous les exercices nécessités par tout ce genre d'étude , pour et pendant les opérations aux demi-cercles.

Il compte ensuite les élèves de chaque classe , et les partage , au moyen d'un calcul fait sur son ardoise , en pelotons de 8 ou 9 ou 10 au plus. Cette opération finie , il nomme autant de moniteurs qu'il peut y avoir de groupes dans chaque classe , et va ensuite placer autant de tableaux contre le mur.

Il fait sortir les moniteurs de leurs banes ; ensuite toutes les classes d'arithmétique , qui marchent comme pour la lecture , se forment de même aux demi-cercles , sous la surveillance de leurs moniteurs particuliers , autour des grands tableaux. Il surveille avec soin les travaux , rectifiant les moniteurs et les marquant au besoin , ainsi que les autres élèves , recevant les plaintes de ceux-ci , et s'occupant spécialement de faire observer l'ordre et le silence.

Lorsque l'époque est arrivée , il fait répéter

sans tableaux (1) ; le temps de cette répétition fini , il ordonne par un signal de la cesser , et procède comme pour la lecture , soit pour ranger les enfans contre le mur , soit pour faire sortir et aligner les moniteurs ainsi que les premiers élèves , soit pour distribuer les récompenses , s'il y a lieu , soit pour faire marcher vers les bancs et rentrer dans les classes d'écriture.

Alors , ou un peu avant , il avertit le moniteur général pour l'écriture que tout est fini ; remet à leurs places les tableaux d'arithmétique ; recueille les petits tableaux que les moniteurs avaient portés aux demi-cercles , vient les rendre au maître , en lui faisant son rapport ; et rentre enfin dans sa classe.

---

## CHAPITRE V.

### *Des moniteurs particuliers.*

225. IL y a quatre ordres de moniteurs particuliers dans les écoles de garçons , et quatre dans celles de filles : ceux d'épellation sur l'ardoise , ceux de lecture , ceux d'arithmétique , communs aux deux espèces d'institutions ; enfin

---

(1) Maintenant que toute l'école va à l'arithmétique , c'est le maître qui donne l'ordre , par deux coups de sifflet , de passer à tel ou tel exercice.

ceux de dessin pour les garçons seulement, et ceux de couture pour les filles.

Ces moniteurs particuliers sont assistés, ou remplacés aussi par d'autres qu'on nomme adjoints (254). Ils sont permanens ou occasionnels : permanens, lorsqu'ils sont désignés pour remplir les devoirs réguliers et ordinaires de l'école ; occasionnels, s'ils ne sont employés que comme substituts des moniteurs réguliers, dans les occasions où ceux-ci sont absens (1).

226. Tout moniteur veut être nommé sur son seul mérite, et jamais sur les espérances qu'il peut donner. Sans cette précaution, on s'exposerait à faire enseigner des erreurs, et à détruire la confiance, qu'il est si nécessaire d'inspirer aux enfans pour ce genre de précepteurs tirés de leur sein. On doit en conséquence s'assurer, par un sévère examen, s'ils comprennent parfaitement les leçons qu'ils ont à enseigner, ainsi que la méthode d'enseignement sur laquelle on les interroge. A mérite égal, ceux qui sont les plus sages doivent être préférés. Leur nomination se fait publiquement, et est annoncée à haute voix.

227. On a admis en France l'usage de tirer les moniteurs de la huitième classe, pour toutes les autres sections de l'école, et dans la septième, si la huitième n'existe ou ne suffit pas.

(1) Traduction citée.

228. Leur nombre peut être illimité ; ce qui est avantageux pour exciter l'émulation, et les faire d'ailleurs alterner. Par ce moyen, ils seront utiles à l'enseignement sans nuire à leurs progrès.

Il importe d'après ce principe, de les changer fréquemment, de les faire passer d'une classe à l'autre, afin qu'ils ne se passionnent pas pour ou contre leurs élèves ; ce qui peut se pratiquer trois fois par mois.

229. Les moniteurs d'écriture ne doivent pas être choisis parmi ceux de lecture ; la grande raison est que, pour chacun de ces enseignemens, il faut prendre les plus forts, et que celui qui lit fort bien peut ne pas savoir écrire : il importe en outre de faire partager les travaux.

230. « Chacun d'eux doit avoir dans l'école » une carte en cuir doré, portant le titre de ses » fonctions, et de la classe à laquelle il appartient ; ces cartes sont numérotées et suspendues à des clous qui le sont également. Quand l'école commence, les moniteurs sont appelés à prendre leurs cartes : chacune de ces cartes qui demeure suspendue au clou, indique quant l'absence du moniteur régulier, il est aussitôt remplacé par un moniteur occasionnel. » (1)

(1) Traduction citée.

231. Il faut que les moniteurs de service entrent en classe un quart d'heure avant les autres enfans, afin de mettre tout en ordre, nettoyer la salle, allumer les poêles au besoin, placer les ardoises. On s'assure de leur assiduité par un appel que fait le moniteur général avant l'entrée des autres enfans.

232. La discipline à l'égard des moniteurs de toutes les sections doit être fort sévère; on les destitue ou on les remplace pour un temps déterminé, selon la gravité du cas; mais on leur fait rarement grâce, même pour les plus légères fautes, parce que leur exemple influe puissamment sur leurs condisciples.

233. Tous ces enfans, quelle que soit leur dénomination, sont sous les ordres du moniteur général.

## CHAPITRE VI.

### *Des moniteurs d'écriture ou de dictée.*

234. Il y a pour chaque classe deux moniteurs de dictée qui se succèdent matin et soir, de manière que l'un est de service, pendant que l'autre est dans les rangs et travaille. Le premier est en tête du banc; le second est dans la huitième classe. Ils sont ainsi au nombre de seize.

### *Leurs devoirs avant l'écriture.*

235. Ils doivent être rentrés à l'école un quart d'heure avant les autres élèves; pendant ce temps on en fait l'appel. Ceux qui sont en fonctions ont soin de monter sur les bancs, de s'y tenir debout dès qu'on ouvre les portes. Là, ils restent et surveillent tout ce qui se passe à leurs tables, jusqu'à ce qu'ils reçoivent l'ordre de descendre. Les autres moniteurs qui ne sont pas de service restent dans les bancs, pour écrire sous la dictée.

236. Le moniteur de chaque classe compte ses élèves, et leur distribue des crayons; s'il n'en a pas assez, il en demandera au moniteur général, ainsi que des ardoises.

### *Leurs devoirs pendant l'écriture.*

237. Ils doivent, pendant l'écriture, veiller à ce que les écoliers gardent le silence, et noter ou marquer derrière leurs ardoises ceux qui se conduisent mal, pour communiquer cette liste au moniteur général. Lorsqu'on leur a transmis les ordres, ils dictent les leçons étant assis et en écrivant eux-mêmes.

238. Indépendamment des notes qu'ils prennent sur les enfans indociles, ils les punissent encore en leur passant au cou les marques de paresseux, babillard, malpropre, etc., selon la faute. Sans se déranger, ils disent aussi au

moniteur général de marquer tel ou tel enfant qui se conduit mal.

Si la faute est plus grave, ou que l'enfant soit incorrigible, ou qu'il casse son ardoise, ils l'envoient à côté du maître, pour recevoir la punition qu'il veut lui infliger.

239. C'est à eux à tourner les télégraphes, pour avertir que la dictée est finie (53).

240. Ils font une attention spéciale à la quantité de mots écrits; si les six mots ne le sont pas, ils marquent l'enfant qui est en retard.

Ils inspectent, corrigent l'écriture, les fautes d'orthographe avec soin, voient si les ardoises sont propres, si les enfans agissent simultanément lorsqu'ils reçoivent des ordres, s'ils conservent leurs crayons, s'ils en sont munis, s'ils ont des frotoirs, s'ils tiennent bien la tête haute, les épaules effacées. Ils se hâtent de faire leurs inspections et corrections, rentrent de suite au coup de sonnette et s'asseyent. Lorsque les classes partent pour la lecture, ils sont montés sur leurs bancs, et ils comptent leurs enfans à mesure qu'ils passent, pour les confier aux moniteurs de lecture, groupe par groupe, empêchant qu'ils ne s'en réunisse plus de neuf. A cet effet, dès qu'un groupe est passé, ils arrêtent les autres, suspendent un instant leur marche pour laisser défilier les premiers, et donner le temps au moniteur, qui doit diriger l'autre peloton, de se placer en tête.

Ils attendent qu'on leur ordonne de descendre, pour aller eux-mêmes former un peloton particulier de lecture, s'ils sont tous de la même division, ou pour se placer dans les groupes de leurs classes, s'ils sont de divisions différentes.

Le moniteur de la première division de la première classe commande à volonté la formation des lettres sur le sable. Il n'est assujéti à d'autre règle qu'à celle de faire recommencer, dès qu'il a corrigé et effacé les lettres. Toutefois le moniteur général, pour n'être pas interrompu, lui ordonne de suspendre son exercice, lorsque les commandemens vont être communiqués à toute l'école. Dans cette première classe, les enfans doivent avoir les mains derrière le dos toutes les fois que la correction s'effectue, et que les travaux sont suspendus.

241. Avant de commencer l'appel dont le soin leur est confié, ils viennent à un signal prendre des plumes sur la table du maître, et se munissent des listes; ensuite ils passent devant chaque enfant pour lui demander son numéro et son nom. Leur opération terminée, ils comptent le nombre des présens et des absens, reportent les plumes, et en même temps font leurs rapports au maître, en lui disant: *Tant de présens, tant d'absens: total, tant*. Ils remettent les listes à leurs places, et attendent le signal pour rentrer à la tête de leurs bancs.

*Leurs devoirs après l'écriture et les classes.*

242. Ils recueillent les crayons, et voient s'il n'en manque point, avant de les fermer dans leur tiroir ;

Ils font leur rapport au moniteur général lorsqu'ils en sont requis ;

Ils observent, pendant la prière, si les enfans se mettent à genoux, joignent les mains, ne jouent point ;

Ils conduisent leurs élèves jusqu'à la porte, lors de la sortie, et se mettent à la tête de leurs classes.

Le soir, après tous les exercices, ils viennent se ranger contre le mur ou sur un banc, pour obtenir les récompenses méritées ou être réprimandés.

*Des moniteurs pour l'écriture sur le papier.*

243. Ces moniteurs se placent également à la tête de leurs sections, pour les surveiller et y maintenir l'ordre. Ils peuvent être chargés de distribuer, si le moniteur général est occupé ailleurs, les cahiers, les plumes, les modèles, et de tailler les plumes ; ils répondent de tous ces objets et les rapportent au maître, dès que la page d'écriture est remplie. On les choisit parmi ceux qui écrivent le mieux sur le papier. Ils doivent être assez forts pour corriger les ma-

nuscrits, tailler les plumes, enseigner à les tenir d'une manière convenable.

*Des moniteurs adjoints.*

244. Les moniteurs adjoints remplacent les titulaires, lorsque ceux-ci sont appelés à des lectures de piété, lorsqu'ils ne répondent pas à l'appel, lorsqu'ils se conduisent mal et méritent d'être cassés pour une ou plusieurs séances ; enfin, dans tous les cas où la classe n'a pas son moniteur ordinaire. Ils peuvent aussi être placés comme moniteurs d'inspection, lorsqu'il y a plusieurs pupitres dans la même classe. Ils sont choisis comme les précédens (236) ; mais ils peuvent être tirés de la classe même, et sont, dans ce dernier cas, sous la surveillance du moniteur de dictée.

*Des moniteurs d'inspection.*

Si le moniteur d'écriture a plusieurs bancs à inspecter, il nomme et met à la tête de chacun d'eux un élève qui inspecte les écoliers de son banc, après avoir été préalablement inspecté lui-même, chaque fois, par le moniteur qui vient de le nommer. Il doit être choisi parmi ceux de cette section qui écrivent le mieux.

## CHAPITRE VII.

*Des moniteurs de lecture.*

245. DANS notre système français, les moniteurs de lecture sont choisis parmi ceux qui savent lire le mieux, et par conséquent dans la huitième classe si elle existe, ou dans la septième, si celle-ci n'est pas assez nombreuse. Le nombre est illimité, et varié suivant la quantité d'enfans.

S'il existe un nombre double d'excellens moniteurs, le moniteur général a soin de nommer le soir ceux qui ne l'ont pas été le matin.

246. *Leurs devoirs avant la lecture.* — A un signal donné, ils sortent des bancs, marchent avec le plus grand ensemble, et les mains derrière le dos, vers l'estrade du maître, pour prendre les baguettes et les marques de premier. Là ils reçoivent un nouvel ordre pour repartir, et, à mesure qu'il passent près de leurs classes respectives, chacun d'eux s'y arrête et s'y tient debout. Si le banc contient assez d'élèves pour exiger deux moniteurs, deux de ceux-ci s'arrêtent en tête, l'un à côté de l'autre.

247. Lorsque les classes partent, le premier moniteur qui est en tête du banc, saisit par le collet le premier enfant, et le fait marcher au

pas mesuré avec silence, sans désordre ni confusion. Dès que huit ou neuf enfans sont passés, l'autre moniteur saisit le premier de ceux qui suivent ces neuf, c'est-à-dire le dixième, et marche ainsi vers son demi-cercle, en face du tableau destiné à chaque groupe. Là, tous les moniteurs font ranger leurs pupilles autour des demi-cercles, les mains derrière le dos, les talons joints, les yeux sur le tableau, et se mettent eux-mêmes en dedans, sur la gauche des élèves.

248. *Pendant la lecture.* — Arrivés aux demi-cercles, chaque moniteur fait observer l'ordre et le silence; il passe la marque de premier au con de celui qui l'avait conservée dans la dernière leçon, et il fait lire ses élèves selon l'ordre établi, en commençant par celui qui porte la marque.

Sans parler, il indiquera avec sa baguette l'élève qui doit lire, ou simplement il réveillera son attention par ce mot *suivant*. Si l'un des enfans dit mal, et qu'un autre dise bien, il le fait remplacer par le mot *passé*, ce qui signifie prendre la place de celui qui a mal répondu. Pendant toutes ces opérations, il a soin de maintenir le silence et d'empêcher que les enfans se déplacent ou ne rompent les cercles. Son devoir est d'avertir le moniteur général de l'indocilité des élèves.

249. Il sera toujours attentif, non-seulement

à ce qui se passe dans son groupe , mais encore aux commandemens qui peuvent être communiqués par ses supérieurs.

Dès que l'ordre de dire par cœur est entendu, il détache le tableau, cache ce qui est écrit, afin que les écoliers ne puissent y lire, et fait ses interrogations. La lecture finie, il remet le tableau au clou.

Si, pendant cet exercice, il entend un coup de sifflet, il impose aussitôt silence, et se place contre le mur, la tête vers le tableau, son bâton porté contre son épaule droite; il écoute avec attention, dans cette attitude, les ordres qui vont être transmis.

250. *Après la lecture.* — Au commandement de cesser, il fait déployer son groupe contre le mur, et se place après avoir fait un pas en avant, à côté du premier enfant qu'il a ramené vers lui. Il s'aligne sur les autres moniteurs, qui tournent tous le dos aux bancs, et la face vers les enfans pour les mieux observer. Là il attend que le billet de récompense soit donné à celui qui a conservé la marque de premier, et aussitôt il lui enlève cette décoration, la passe à son bras, tient son bâton de la main gauche; au premier signal il tourne avec tous les autres enfans, porte la main sur l'épaule de celui qui a conservé la marque de mérite, et part avec son peloton, qu'il dirige vers la queue du banc. Il doit se trans-

porter à la tête du banc d'où il sort encore pour s'aligner sur les autres moniteurs, et aller au premier commandement reporter les marques et les baguettes.

251. Tous les moniteurs font ensuite leur rapport au moniteur général, et vont continuer leurs travaux avec les autres élèves.

## CHAPITRE VIII.

### *Des moniteurs d'arithmétique.*

252. LES moniteurs pour l'arithmétique remplissent les doubles fonctions de moniteurs de dictée et de moniteurs de lecture ou d'opérations aux demi-cercles. Cependant, comme les écoliers peuvent être assez nombreux dans une même classe, soit pour compléter plusieurs bancs, soit pour former plusieurs groupes, les moniteurs sont assistés d'un nombre d'adjoints ou d'inspecteurs, proportionné à celui des bancs et des groupes.

On peut, et on doit même les changer quelquefois, pour exciter l'émulation et ne pas rendre leurs travaux pénibles et ennuyeux. Ce changement se pratique ordinairement tous les quinze jours.

Ils ne sont pas en nombre double, comme ceux d'écriture, parce que leurs fonctions durent moins.

253. C'est parmi les plus instruits qu'ils sont choisis ; cependant on peut les prendre dans la même classe qu'ils ont à enseigner , ou dans la division au-dessus , pourvu qu'ils sachent bien lire , attendu qu'ils ont à la main une clef qui porte ou indique la solution de tous les problèmes. On doit même les prendre dans la classe qui suit celle qu'ils doivent enseigner , toutes les fois que les enfans d'une classe d'arithmétique sont encore extrêmement faibles. « Tout écolier qui sait lire et un peu calculer est en état » de s'acquitter de cette fonction aussi bien que » le principal moniteur. L'écolier qui lit les » sommes ne peut pas être oisif , car toute la » classe serait forcé d'être oisive en même » temps. En montrant aux autres , il apprend » lui-même avec une grande rapidité. »

254. Les moniteurs pour l'arithmétique doivent , indépendamment des autres connaissances exigées , savoir faire les commandemens pour montrer , nettoyer , inspecter , prendre les ardoises , etc. , et ils inspectent à volonté aux demi-cercles.

255. Lorsqu'on fait marcher les sections d'arithmétique pour se former dans leurs bancs , les moniteurs surveillent exactement l'entrée des enfans dans leurs classes respectives , afin de prévenir ou d'empêcher que l'un d'eux ne pénétre dans une division qui ne soit pas la sienne.

*Leurs obligations pendant la dictée.*

On a reconnu qu'il y avait de trop graves inconvéniens à faire promener les moniteurs pour la dictée ; ainsi donc , chacun d'eux étant assis dicte et répète la leçon , afin que les enfans saisissent bien ce qu'il dit.

256. Le moniteur de la seconde section de la première classe trace des chiffres sur les ardoises de ceux qui ne savent pas les faire , et il a soin de leur apprendre à les former , en les corrigeant fréquemment. La division de toute l'école en huit classes fait que ceux de la première n'ont autre chose à faire , qu'à apprendre à former les chiffres. Il doit aussi engager les écoliers voisins de ceux qui ne savent pas les chiffres , à les aider , et à leur tracer des modèles.

257. Tous les moniteurs inscrivent derrière leurs ardoises les noms des enfans indociles , pour en faire leur rapport après la classe d'arithmétique.

258. Lorsqu'ils ont dicté une opération , ils attendent l'ordre d'inspecter , de corriger , de faire nettoyer les ardoises , et de voir si elles sont propres ; alors ils en dictent de nouvelles , jusqu'à ce qu'ils reçoivent l'ordre de cesser.

259. Les moniteurs adjoints sont pris parmi les élèves les plus forts de leurs classes respec-

tives ; ils sont chargés d'inspecter les bancs à la tête desquels ils sont.

*Fonctions des moniteurs pour les opérations d'arithmétique aux demi-cercles.*

260. Avant la formation des groupes, ils sortent de leurs bancs à l'ordre donné, et vont chercher les marques ainsi que les baguettes. Ils reviennent lorsque le même ordre est transmis, et se placent debout à la tête de leurs bancs, ils examinent si chacun de leurs écoliers est pourvu de son ardoise et de son crayon. Ils mettent la main sur l'épaule du premier de leur groupe, et partent avec toutes les classes d'arithmétique pour aller se former en demi-cercles (247).

261. Lorsque les groupes sont formés, ils passent la marque au coin de celui qui est placé le premier; ils vérifient de nouveau si tous les élèves ont leurs ardoises. A cet effet, ils les font toutes présenter à l'inspection, après avoir donné l'ordre de les nettoyer; car ils doivent savoir les différens commandemens, parce que, dans leurs groupes respectifs, ils dirigent eux-mêmes toutes les opérations, sans attendre aucun ordre.

262. Ils font ensuite lire les grands tableaux de chiffres suspendus à la muraille, en observant de faire passer d'un enfant à l'autre, de même que dans la lecture des lettres.

263. Lorsqu'ils dictent un nombre, ils ont

soin de le faire de deux manières (161, 162), afin de le mieux graver dans la mémoire, et de se faire mieux comprendre; et lorsqu'ils demandent le même nombre, ou une somme quelconque, ils ont soin, par le même motif, de le faire répéter à l'élève, par les deux procédés.

Après la lecture sur le tableau, ils le prennent, le cachent, et font dire sans voir, selon le procédé indiqué (121).

264. Au signal donné, ils font ranger les enfans de leur groupe contre le mur; ensuite ils se mettent hors des pelotons, avec les premiers élèves, et s'alignent les uns sur les autres, ayant les baguettes à la main.

Dès que le moniteur général a passé dans les rangs, ils enlèvent les marques de premier à ceux qui les ont conservées.

265. Ils attendent l'ordre de conduire les groupes aux bancs, et retournent se placer dans leurs bancs respectifs.

*Des moniteurs pour les classes de couture.*

266. Nous renverrons au chapitre particulier où l'on traitera des travaux à l'aiguille, tout ce qui sera relatif aux moniteurs, tant généraux que particuliers.

## CINQUIÈME SECTION.

## DE L'ÉMULATION.

*Des récompenses.*

267. LES récompenses sont, dans nos institutions, l'âme des progrès et du zèle; elles se distribuent d'une manière si juste, si régulière, si proportionnée, qu'elles deviennent un sujet continu d'encouragement pour les élèves, quelque légères qu'elles soient. Les récompenses, à notre avis, lient à merveille les branches de l'enseignement mutuel; elles forment un anneau important placé au milieu de cette chaîne, anneau sans lequel tout serait séparé ou dissous.

268. Elles se distribuent, soit aux moniteurs, soit aux autres enfans, et diffèrent par la valeur: il est naturel de penser que celles des premiers, chargés des peines de l'enseignement, sont plus considérables que celles des derniers.

269. Toutes ces récompenses sont de plusieurs espèces: les unes sont fixes; les autres occasionnelles; celles-ci dépendent d'une promesse qu'on aura faite de donner un billet, un porte-crayon ou un autre objet à celui qui aura été le plus sage, qui aura exercé le plus habilement, etc.

Mais la distribution des premières est assujettie à des règles qu'il est important de ne jamais violer.

## CHAPITRE PREMIER.

*Moyens d'émulation pour la lecture.*

270. ON a vu que les enfans, aux demi-cercles, se déplacent les uns les autres, et que celui qui dit bien remplace celui qui dit mal; ce qui devient un grand motif d'émulation. Ces placemens et déplacements ont aussi pour but principal de rapprocher les enfans du premier rang; et ils combattent tous pour mériter la marque distinctive, en s'efforçant de mieux dire que lui. Indépendamment de l'honneur d'enlever cette marque, celui à qui elle reste à la fin de la lecture reçoit un billet n°. 1. Le maître doit lui accorder la faveur d'un billet n°. 2, s'il l'a conservée pendant toute la lecture sans qu'elle passât à une autre. Si même un groupe entier se conduit bien et montre plusieurs enfans très-forts, on peut distribuer plusieurs billets n°. 1, mais toujours avec réserve, et dans la vue d'entretenir une vive émulation. Le moniteur qui maintient un ordre parfait dans son peloton mérite aussi une récompense, et c'est le même numéro qui lui est accordé.

271. L'avancement ou le passage d'une classe à l'autre est un des grands moyens d'émulation. Celui qui monte d'une classe reçoit pour récompense un billet qui vaut dix centimes.

*Moyens d'émulation pour l'écriture.*

272. On permet quelquefois à deux enfans d'une même classe de jouter ou de faire assaut sur l'écriture ; à cet effet , ils sollicitent l'autorisation de leur moniteur , qui , lui-même , la demande au moniteur général ; alors les deux enfans sortent de leur banc , et viennent vers la table du maître ou vers les visiteurs , en présentant leurs ardoises appuyées sur la poitrine. Celui qui triomphe se place sur le banc avant le vaincu. Ce moyen d'émulation est excellent ; les enfans attachent beaucoup de prix à ce genre de combat. En Angleterre , le vainqueur saisit le vaincu par le collet , et le conduit autour de la classe. Nous n'avons point adopté cet usage.

273. Cette lutte n'est qu'une imitation partielle de ce qui se passe quelquefois entre une classe entière et une autre classe, lutte que nous mentionnons ici , mais qui n'est point consacrée parmi nous. La permission demandée et obtenue par l'organe des moniteurs , la lutte commence : on dicte , comme à l'ordinaire , sans rien déranger à l'ordre accoutumé : la tâche remplie, les rivaux se présentent vers le maître ,

qui fait prendre note , par le moniteur général , de ceux qui ont le mieux écrit ; il compte ensuite combien il y en a de bons dans chaque section , et si le nombre l'emporte dans la classe inférieure , celle-ci prend le banc de l'autre , jusqu'à ce qu'à force de zèle et de travail elle ait reconquis sa supériorité. Nous proposons , pour rendre le triomphe plus piquant , de faire emporter le signal ou télégraphe par chaque classe , et de placer celui de la septième au banc de la sixième , et réciproquement. Ce changement ne produira aucun désordre , parce que le maître et le moniteur général en seront informés.

Le passage d'une classe à une autre suppose de grands progrès dans l'écriture , et on le compte parmi les moyens puissans d'émulation. Il est aussi récompensé par un billet de cinq centimes pour la lecture seulement.

274. Les écoliers qui se distinguent dans l'écriture sur le papier reçoivent des billets dont chacun veut être obtenu plusieurs fois pour avoir le prix promis. Ce prix sera ou un canif ; ou un paquet de plumes , ou tout autre objet utile.

*Moyen d'émulation pour l'arithmétique.*

275. La classification seule est un moyen d'émulation , chacun désirant passer d'une classe à l'autre. Aux demi-cercles, le placement et le déplacement ont également lieu comme pour la lecture des lettres.

*Récompenses pour tous les objets de l'enseignement.*

276. A la fin de l'année, on donne des prix pour récompenser ceux qui ont fait des progrès rapides, soit dans l'écriture, la lecture ou le calcul. Il est à souhaiter que ces prix soient distribués d'une manière solennelle. Ils consistent dans des objets d'habillement, tels que chapeaux, gilets, chemises, bas, souliers, ou dans des livres, des canifs, couteaux, etc. On peut étaler ces prix dans la classe quelques jours avant leur distribution, afin d'exciter le zèle et l'ardeur.

277. Il serait utile de joindre aux prix accordés une lettre ou attestation imprimée et signée du maître ainsi que des fondateurs; chacun peut se faire une idée de ce qu'une semblable attestation doit contenir.

*Éloges ou encouragemens journaliers.*

278. Chaque enfant resté sur la liste des bons reçoit un billet n°. 1 distribué avant la prière. Cette liste est fondée sur leur docilité, leur sagesse, leur attention, leur application aux exercices, leur propreté, leur tenue, etc. Elle est un grand auxiliaire aux moyens d'encouragement.

279. C'est le moniteur général qui lit à haute voix cette liste à la fin de chaque séance.

*Des lettres aux parens.*

280. On écrit aux parens la lettre suivante, ou toute autre semblable, pour leur annoncer les progrès de leurs enfans dans l'étude, ou leur sagesse : « Je me fais un plaisir, monsieur, de » vous témoigner combien je suis satisfait de » votre fils N. N. Sa conduite est régulière, son » émulation accélère ses progrès; s'il continue, » j'ai lieu d'espérer que vous en serez satisfait, » et qu'il fera le bonheur comme la joie de sa » famille. »

Dans les institutions nombreuses, elle doit être imprimée.

*Ordres du mérite.*

281. Il a été question d'une espèce d'ordre du mérite, tel que celui qu'on porte dans certains collèges; il y en a un grand et un petit. Le premier consiste dans une plaque de cuir doré, ou d'un métal quelconque; il est spécialement destiné aux moniteurs, et indique le nom de la classe, ou le grade de l'individu qui en est décoré. Le second, attaché à la boutonnière, consiste en une petite médaille de métal, indiquant la classe et le genre de récompense. Cette médaille s'emporte chez les parens. L'usage de ces décorations n'est point encore introduit dans nos écoles; les Anglais les emploient. Nous aurions désiré suivre cet exemple: on a préparé, à cet effet, des médailles faites avec la

plus grande économie. Elles portent d'un côté l'effigie du roi; de l'autre on a gravé les mots *moniteur général — moniteur — premier*.

Les premières sont d'une plus grande dimension, elles coûtent 75 cent.

Les secondes ont une dimension moyenne, et coûtent 60 cent.

Enfin les troisièmes plus petites, coûtent 50 cent.

On ne devrait laisser emporter chez les parens que celles des moniteurs, tant généraux que particuliers de dictée. Les autres seraient déposées entre les mains du maître avant la sortie.

282. Lorsqu'un enfant s'est distingué par une belle action, ou des progrès particuliers, il est bon de le montrer à toute la classe, de le conduire en triomphe autour de la salle, en faisant suivre les élèves, qui battent des mains, comme marques d'applaudissement.

*Avancement dans les grades.*

283. L'avancement dans les grades est une noble récompense qui excite particulièrement l'émulation, et ne se donne qu'au mérite; c'est toujours le résultat d'un sévère examen, dans lequel l'enfant nommé doit avoir répondu exactement et non approximativement. Cet avancement est aussi récompensé par un billet, dont la valeur est proportionnée au grade. Il peut être de 15 centimes pour les moniteurs

particuliers, et de 20 pour les moniteurs généraux.

*Récompenses des moniteurs.*

284. Les deux moniteurs généraux des classes d'écriture ont par semaine une paie fixe de 40 centimes; ils sont plus fortement indemnités que ceux de lecture, d'arithmétique, de dessin et de couture, qui, ayant moins de temps à consacrer à leurs emplois, n'en reçoivent que 30.

285. Les moniteurs particuliers de dictée sont indemnités chaque jour par un billet n°. 6, qu'on accorde à ceux qui n'ont pas donné de sujets de mécontentement.

Pour obliger les moniteurs à une grande exactitude, on ne les paie que le lendemain de leur service, et à 9 heures moins un quart; les absens perdent leur récompense.

On les fait ranger, soit contre le mur, soit à une table, et là se fait la distribution. Ceux de lecture, ayant peu à faire, ne reçoivent rien.

286. Lorsqu'un examen avait lieu, et qu'on faisait monter d'une classe à l'autre un certain nombre d'enfans, les moniteurs recevaient autant de billets qu'ils avaient d'enfans qui passaient à une classe supérieure. C'était une récompense pour les progrès de leurs élèves. Mais cette gratification est supprimée.

287. Il nous paraît juste de donner un encouragement à chaque monitrice de couture par séance complète. Cet encouragement consiste dans le billet n°. 1. Les deux monitrices générales auraient alors des billets de 30 cent. par semaine.

Tous les instituteurs s'accordent dans ce principe qu'il faut établir une très-grande variété, tant dans la distribution des récompenses, que dans celle des peines. Autrement les enfans s'y accoutument, et elles ne font plus d'impression sur eux.

## CHAPITRE II.

### *Des billets et de leur paiement.*

288. A LA fin de la semaine, le maître se fait représenter les billets et les paie, soit en numéraire, soit en objets d'utilité. Dans le premier cas, il doit en informer les parens, afin qu'ils en dirigent l'emploi. D'autres veulent ne payer chaque semaine que ceux des moniteurs, et n'échanger les billets des élèves qu'à l'époque de la distribution des prix. Ce procédé paraît préférable; mais on objecte qu'il éloigne trop la récompense.

Ces billets sont de petits cartons, les uns d'un pouce carré, les autres de dix-huit lignes de

long sur douze de large, sur lesquels le maître met l'initiale de son nom et son paraphe. Ils sont tous numérotés. Les espèces et les valeurs en étant différentes, et variant depuis un centime jusqu'à dix, il est facile de les changer ou de les monnayer. On peut les distinguer en trois espèces, les uns pour les enfans, les autres pour les moniteurs, et les derniers pour les examens. Les premiers sont numérotés depuis 1 jusqu'à 5; les seconds portent ces mots: *billet de moniteurs*, vaut cinq centimes; les autres sont ainsi désignés: *billet d'examen*, vaut dix centimes.

Ce que les visiteurs mettent dans le tronc n'est partagé qu'entre les moniteurs.

289. Ainsi, le système d'émulation repose sur,

- 1°. Les billets pour les travaux habituels;
- 2°. Les billets d'examen;
- 3°. Ceux des moniteurs;
- 4°. Les lettres de satisfaction;
- 5°. Les ordres de mérite;
- 6°. Les éloges;
- 7°. Les prix;
- 8°. Le placement ou déplacement à la lecture;
- 9°. Le déplacement à l'écriture et les joutes;
- 10°. L'avancement dans les grades:

## SIXIÈME SECTION.

## DES PUNITIIONS.

290. LE système des punitions, quoique peu rigoureux, est tellement coordonné, qu'il suffit pour contenir les enfans, et qu'il permet de proscrire les moyens coercitifs qu'on employait autrefois. Ce système est d'ailleurs lié à celui des récompenses, de manière à se prêter un mutuel secours.

291. C'est toujours le maître lui-même qui doit infliger les punitions. Il importe qu'il ne les laisse jamais à la discrétion des moniteurs; ceux-ci n'ont d'autre droit que celui de marquer les mauvais, de leur passer des marques au cou, ou de les faire sortir des rangs pour aller vers le maître.

292. Mais le professeur n'oubliera point que ses ordres sont des arrêts; qu'il ne doit montrer aucune faiblesse; ne jamais annoncer de l'incertitude sur une menace de punition. Toute hésitation perdrait la discipline dans une nombreuse école, en accoutumant les enfans à ne pas le craindre.

293. Comme il y a différentes espèces de fautes, il y a de même différentes espèces de peines, qui toutes doivent être proportionnées, et appliquées avec la plus grande justice. Le

moyen le plus infaillible de perdre les enfans est d'être injuste à leur égard; de même que le moyen de rendre les punitions inutiles, est de les appliquer trop souvent, et sans discernement.

## CHAPITRE PREMIER.

*Des punitions usitées en France.*

294. Nous avons adopté en France les punitions suivantes :

- 1°. L'enfant qui lit le moins bien cède sa place à celui qui lit mieux;
- 2°. De même pour l'arithmétique, aux demi-cercles, ainsi que pour le dessin;
- 3°. Les moniteurs marquent derrière leurs ardoises les enfans de la classe dont ils ont à se plaindre;
- 4°. Ils passent à leur cou les marques désignant la nature de leurs fautes;
- 5°. Ils les font sortir des bancs et aller vers le maître, pour recevoir une punition ou une réprimande;
- 6°. On les met debout, la face tournée contre le mur;
- 7°. On les fait tenir debout sur l'estrade, la face tournée vers la classe, et, dans quelques cas, les mains sur la tête, ou constamment élevées en croix;

- 8°. Après la classe, on fait ranger contre le mur tous ceux qui ont été marqués, et le maître leur fait une réprimande proportionnée à la faute, les fait rester entre les classes pour travailler, ou leur retire leurs bons, s'il le juge convenable. Les enfans peuvent se racheter d'eux-mêmes avec des bons à volonté, si la faute n'est pas de nature à être punie d'une manière sévère ;
- 9°. On peut aussi faire promener après la classe autour de la salle, ceux qui ont conservé les mauvaises marques au cou, et les montrer à tous les autres comme un objet de honte. Chacun d'eux serait conduit par deux moniteurs ou deux autres enfans désignés. Un autre moniteur, faisant fonction de héraut, proclamerait la faute à haute voix, en passant devant chaque classe ;
- 10°. On les fait rester pendant la récréation, soit lorsqu'ils sont arrivés tard, soit lorsqu'ils se sont mal conduits, soit lorsqu'ils ont mal travaillé ;
- 11°. S'ils jouent avec quelques instrumens, on les confisque, et on les leur fait racheter avec les bons qu'ils ont reçus ;
- 12°. On les nomme hautement à toute la classe, comme mauvais enfans ;

- 13°. On les envoie en prison, pour y rester plus ou moins long-temps ;
- 14°. On écrit aux parens la lettre ci-jointe :  
 « Je vous préviens, monsieur, que votre  
 » fils N. N. se conduit mal à l'école ;  
 » vous êtes prié d'employer les moyens  
 » que vous jugerez convenables pour le  
 » corriger : s'il continue, je ne pourrai  
 » le conserver. »
- 15°. On les attache à un poteau lorsqu'ils sont trop indociles, ou qu'ils désobéissent formellement au maître ;
- 16°. On les chasse de l'école ;
- 17°. Dans les cas graves, il convient d'habituier les enfans à former un juri composé des moniteurs, d'un certain nombre d'autres écoliers, et du maître ; on procède suivant la forme ordinaire des jurys criminels ; c'est le moniteur général qui expose le délit ; on écoute ensuite la défense, et l'enfant subit la peine à laquelle il est condamné. On a remarqué que ces jugemens étaient toujours rendus avec la plus grande équité ;
- 18°. Il y a sept espèces de marques qui consistent dans les tablettes (59), sur lesquelles est écrit en gros caractères un des mots suivans : 1°. *bavard*, 2°. *mal-propre*, 3°. *désobéissant*, 4°.  *paresseux*, 5°. *joueur*, 6°.  *menteur*, 7°. *méchant*.

Pour que les marques produisent de l'effet, il faut les appliquer bien rarement; on a remarqué que leur usage fréquent finissait par devenir indifférent aux élèves.

295. La vivacité et l'étourderie, étant inséparables de l'âge, seront punies légèrement. Les punitions n<sup>os</sup>. 3 et 4 suffisent. On a observé que la nomination au grade de moniteur réussissait fréquemment à corriger les enfans qui n'ont que ce défaut.

296. La malpropreté est punie par ce qui est indiqué au n<sup>o</sup>. 9, ou par la marque qui caractérise la faute. On peut aussi forcer les enfans à rester entre les deux classes pour les balayer, et leur démontrer ainsi pratiquement qu'ils doivent se tenir propres;

297. Le jeu, par la marque de joueur, ou par les punitions indiquées aux n<sup>os</sup>. 5, 6, 14;

298. La paresse, par la marque et la punition n<sup>o</sup>. 13. Le maître donne à ceux qui sont paresseux un certain nombre d'ardoises à faire.

299. La désobéissance et l'entêtement, par la marque ou les peines indiquées aux n<sup>os</sup> 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, selon la gravité ou la fréquence.

300. S'ils arrivent tard à la classe, n<sup>o</sup> 13; s'ils manquent plusieurs classes par leur faute, n<sup>os</sup>. 6, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19.

301. S'ils frappent leurs camarades, leurs moniteurs, leurs maîtres, on proportionne la

peine à la gravité et à la nature de l'offense, n<sup>os</sup>. 5, 6, 7, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21.

302. S'ils cassent les ardoises ou perdent leurs crayons, et que ce soit par leur faute, on leur retire les bons, 15, ou on les marque pour retirer ceux qu'ils gagneront par la suite.

303. Le vol, comme on l'imagine bien, sera puni par la décision du jury, 21, qui déterminera la peine. On ne chassera pas toujours l'enfant de l'école, parce qu'il faut laisser un champ au repentir.

304. L'oisiveté est signalée comme une des fautes graves, parce qu'elle fait perdre le fruit de l'enseignement à ceux qu'elle domine, et qu'elle concourt à distraire les autres enfans de leurs travaux.

305. Un enfant qui joue pendant la lecture est placé à la queue du groupe, et il perd ainsi le rang qu'il avait acquis.

Un enfant peut racheter une punition par ses billets, s'il en a, et on doit aussi abrégér sa durée, s'il témoigne beaucoup de repentir.

#### *Punitions des moniteurs.*

306. Les moniteurs sont punis de la même manière que les autres enfans; mais ils le sont en général doublement, à cause du mauvais exemple. Ils sont fort sensibles aux peines, sur-

tout à celles dont l'application leur appartient , telles que de passer les marques autour du cou. Les fautes pour lesquelles un écolier ordinaire donnerait un billet n°. 1, sont punies chez le moniteur par un billet n°. 2. On écrit aux parents, pour connaître le motif qui les a forcés d'arriver tard ou de s'absenter ; et , si la justification n'est pas trouvée valable , on les prive de leurs billets ; on les prive aussi d'un bon qu'ils ont gagné dans d'autres circonstances , si leurs cercles de lecture ne se conduisent pas bien , parce qu'ils sont responsables : on les suspend pour un temps de leur charge s'ils commettent des injustices.

On les supprime , on les dégrade aussi, selon la nature du délit. Alors le maître prononce le jugement tout haut , ce qui les humilie fort.

## CHAPITRE II.

### *De quelques punitions usitées en Angleterre.*

Les punitions suivantes n'ont pas été introduites dans les institutions françaises. On les consigne ici seulement pour en donner une idée.

307. *Le billot.* — Lorsqu'un enfant a commis plusieurs fautes , et que les admonitions n'ont produit aucun effet , le moniteur lui assujettit autour du cou un billot en bois servant de pilori , et le renvoie à sa place. Ce billot peut peser de quatre à six livres.

308. *Les entraves.* — Lorsque le billot est insuffisant , on lie les jambes par des entraves. Ces entraves sont des pièces de bois de la longueur d'un pied au plus , et quelquefois seulement de six à huit pouces.... C'est dans cet état qu'on l'oblige à marcher autour de la salle de l'école , jusqu'à ce que , rendu de fatigue , il promette de se conduire mieux.

D'autres fois on attache les mains derrière le dos , ou bien on garotte entièrement les jambes.

309. *Le panier.* — Dans l'occasion , les délinquans sont placés dans un sac ou dans un panier , et suspendus au plafond de l'école , à la vue de tous les écoliers... Cette punition est une

des plus terribles qu'on puisse infliger. Les moniteurs, surtout, en ont la plus grande crainte.

310. *La caravane.* — Les incorrigibles sont quelquefois attachés les uns aux autres par un joug en bois qui est fixé à leur cou. Dans cet état ils servent de spectacle à leurs camarades, et sont forcés de marcher à reculons autour de l'école... quatre ou six enfans peuvent être attachés au même joug.

311. *Le berceau.* — Un enfant paresseux est attaché dans un berceau, et bercé par un autre, aux risées de ses camarades (1).

---

(1) Traduction déjà citée.

---

## SEPTIÈME SECTION.

### DE L'ORDRE EN GÉNÉRAL.

312. Il est une foule de négligences, dans une école, qui peuvent paralyser les meilleurs moyens. Le maître doit donc porter son attention spéciale sur tous les objets de détail, et établir un règlement tellement fixe, que son exécution marche d'elle-même, et pour ainsi dire son insu. Ici l'ordre règne partout, même dans les plus petits objets : le panier, les plumes, les livres, les tableaux ; tout à sa place, tout y a été classé, mis à son rang ; rien n'est arbitraire : c'est dans ce sens qu'on interprète le tableau qu'on voit dans nos institutions, avec ces mots : *Une place pour chaque chose, et chaque chose à sa place.*

313. Il ne faut point que les enfans arrivent au désordre et à volonté, à la porte de l'institution : on conçoit qu'une troupe d'écoliers aussi nombreuse doit incommoder fortement tous les voisins ; mais on remédie à cet inconvénient, en plaçant des moniteurs de quartier, et en leur assignant un poste sur les débouchés de différentes rues ; là, ils rassemblent les enfans à mesure qu'ils arrivent, les font ranger à la file les uns derrière les autres, ne permettent point qu'ils se dé-

placent, préviennent le bruit, empêchent les disputes, les coups.

Ces groupes sont placés aux angles des rues; celui qui est en tête observe ce qui se passe à la porte de l'école. Lorsqu'il la voit ouvrir, ou, s'il est trop éloigné, lorsqu'il voit les autres groupes défilier, il fait marcher le sien avec tranquillité. Il serait bon que, dans un cas semblable, il y eût une petite cloche à la porte, ou qu'on se servit d'une forte sonnette portative pour annoncer l'heure de l'entrée.

314. Il en est de même pour le départ: on se rassemble dans la cour ou dans le corridor; là, chaque moniteur se place en tête de son groupe, et le reconduit. A mesure qu'un enfant passe près de sa rue ou de sa maison, il se détache pour y entrer, mais sans rompre le groupe. Si le chef arrive devant son domicile, il doit y entrer; mais alors il a un suppléant choisi parmi ceux qui vont le plus loin et qu'on sait être les plus sensés.

315. Ce sont les moniteurs généraux qui examinent, avant chaque classe, si tout est rangé convenablement dans l'école, si les tableaux sont placés dans l'ordre numérique, si la propreté y règne; ils ont soin de voir ce qui est brisé, les tableaux qui sont ternis, tachés; ils ordonnent aux moniteurs de balayer dans leurs classes respectives. Nous avons introduit l'usage d'avoir huit balais. Chaque moniteur prend le

sien, et en un clin d'œil toute la salle est nettoyée. Cette opération devrait se répéter tous les jours.

Les moniteurs généraux font aussi parcourir les bancs de chaque classe par les moniteurs particuliers, afin de s'assurer si tout est propre et à sa place, si les crayons sont dans les tiroirs; si il y a du sable en quantité suffisante, si les petits tableaux, les signaux, les marques sont où ils doivent être.

Cela fait, on ouvre la porte aux enfans, qui entrent par classes et par files, deux à deux, avec calme, les mains derrière le dos, pendant que leurs moniteurs respectifs, montés sur les bancs, les observent, les reprennent, ou les marquent, si le silence n'est pas observé.

316. Nous avons déjà parlé des époques de l'entrée. L'ouverture de la porte se fait toujours à neuf heures moins cinq minutes du matin, et à deux heures moins cinq minutes du soir. Le moniteur général de service devant entrer une demi-heure avant l'école, et les moniteurs particuliers, un quart d'heure, il est évident qu'ils ne peuvent être mis à la tête des groupes extérieurs pour observer les enfans; il faut alors se servir de ceux qui ne sont pas en fonction.

Comme les heures sont fixées pour l'entrée dans la salle, elle doit être interdite un quart d'heure après.

317. Les paniers, qu'en France on laisse porter dans de certaines institutions, sont un sujet de désordre. En Angleterre on ne les souffre pas. Il serait à souhaiter qu'ils fussent laissés et accrochés dans un avant-corps de logis. A défaut de ce, il faut les faire placer en face de la classe à laquelle ils appartiennent; et à la fin de de l'école, on les fait distribuer par les moniteurs de dictée.

318. On a remédié à l'inconvénient des chapeaux par un cordon qui passe sur les épaules et les suspend. Il est bien important de ne pas souffrir un autre arrangement.

Les moniteurs examinent si les enfans ont les mains, la tête et la figure propres, et si la saleté de leurs habits n'est pas due à leur négligence. Ils doivent les faire sortir des rangs, et les faire nettoyer ou punir dans les cas de malpropreté (351).

319. Il est très-utile d'avoir un gardien à la porte de la classe, afin de ne laisser entrer ni sortir personne sans permission. Ce portier est ordinairement un moniteur, à qui on donne un livre pour lire, ou une ardoise pour qu'il écrive; on le change plusieurs fois dans la même séance. Si un étranger se présente, le moniteur-portier avertit le maître, pour savoir s'il faut laisser entrer; il fait de même pour les enfans venus trop tard.

320. Le silence le plus absolu est recom-

mandé, et c'est à l'obtenir qu'on doit appliquer tous ses efforts. Sans lui rien ne marche; sans lui on ne saurait s'entendre dans une institution qui peut être de 1,000 individus. Les tournées du maître, du moniteur général, doivent être fréquentes et bien secondées par les moniteurs particuliers, qui parcourent leurs bancs lors des corrections, et qui montent sur ces mêmes bancs toutes les fois que les écoliers en sortent ou y rentrent.

321. Nul enfant ne doit rompre les rangs pendant la lecture. La sortie n'est tolérée que pendant l'écriture; pour obtenir la permission, l'écolier lève la main sans parler, et, lorsque le maître la lui accorde, il prend une marque accrochée près de chaque classe, sur laquelle est écrit le mot *sortie*; il apporte cette marque au moniteur-portier, en la montrant sans dire mot, et là il reçoit la dernière autorisation. Le portier a soin, toutefois, d'empêcher la sortie lorsqu'il y en a un hors de la salle; il attend qu'il rentre. Pour s'assurer qu'il y en a un dehors, il fait accrocher la marque à un clou fixé près de lui: l'enfant qui rentre la reprend et la porte à sa classe.

Cette police est d'une nécessité indispensable pour prévenir les abus et les jeux qu'on va faire sous différens prétextes.

322. Indépendamment de la propreté, le chauffage est encore entretenu par des enfans

préposés à tour de rôle. Ils allument les poêles, et viennent pour cela aussitôt que le moniteur général.

323. C'est dans le dessein d'entretenir l'ordre et la discipline que le moniteur général fait sur une liste collée contre le mur, ou le pupitre du maître, l'appel des moniteurs particuliers. Dès l'heure indiquée, ceux-ci font à leur tour l'appel des enfans (386), dont ils portent le résultat au maître. En constatant ainsi l'absence ou la présence des écoliers, on sait toujours ce qui se passe, et l'on peut être fondé à écrire tous les samedis la lettre suivante aux parens de ceux qui ont manqué :

« Je crois indispensable, Monsieur, de vous » prévenir que votre fils N. N. a manqué » fois à l'école pendant la semaine. Je vous in- » vite en conséquence à me faire connaître, par » le porteur de cette lettre, les motifs de ses » absences, et à le renvoyer au plus tôt, s'il » n'est point malade ; autrement, je me verrais » contraint de le rayer des registres de l'insti- » tution. »

*Le maître de l'institution.*

Paris, le

(Nom du porteur.)

On se dispense, jusqu'à un certain point, de ces lettres, en chargeant chaque jour un moniteur de quartier de prévenir les parens de l'ab-

sence des élèves. Il s'informe du motif et en rend compte à la séance suivante.

324. Indépendamment de ce que nous avons dit pour l'appel, il existe une autre manière, qui consiste à numéroter les murs de neuf en neuf pouces tout autour de la salle, et à attribuer un numéro à chacun des enfans. A un signal, ils se rangent sous leurs numéros, et l'on voit ainsi tout à coup les places vides. Le moniteur général note les numéros des absens, et l'appel est terminé. S'il y avait plus d'enfans que de places, on attacherait deux d'entr'eux à un numéro, on doublerait les rangs après être convenu que celui du devant appartiendrait au numéro *bis*.

Cette forme d'appel, séduisante au premier aspect, est sujette à de nombreux inconvéniens :

- 1°. Les enfans oublient leurs numéros ;
- 2°. Ils ne peuvent les changer en passant d'une classe à l'autre.
- 3°. Ceux qui sont admis les derniers et qui généralement ne savent ni lire ni écrire, ont les plus forts numéros ; ils ne peuvent ni les reconnaître, ni les fixer dans leur mémoire. Les mêmes difficultés se reproduisent pour les numéros mobiles qu'on a proposé de faire prendre à chaque élève en entrant dans la classe. C'est une idée analogue, convenable seulement à une très-petite institution.

La seule manière qui me semblerait applicable aux grandes institutions, serait celle d'avoir huit petites boîtes à deux divisions. Elles renferment autant de billets qu'il y a d'enfans. Chaque moniteur distribue, avant l'entrée, les billets aux présens. Comme ces billets portent le nom des élèves, ceux qui restent font connaître les absens. Lorsque le travail est commencé, les boîtes sont rendues au portier qui donne leur billet aux tardifs, jusqu'à l'époque où l'entrée est interdite : alors se fait la récapitulation dont les moniteurs viennent rendre compte. Les huit petites boîtes sont renfermées dans une grande. Ce procédé fait gagner un quart d'heure, et dispense de listes d'appel : il est employé par M. Moyencourt. Ce genre d'appel est repoussé par des instituteurs éclairés qui le croient sujet à bien des inconvéniens.

325. A la fin de la séance du soir, le maître fait lire les règles de conduite, une fois la semaine, afin de les graver dans la mémoire. Ces règles sont :

- 1°. D'entrer tous les jours dans la salle le matin à neuf heures, et le soir à deux, en observant le plus grand silence ;
- 2°. D'arriver à l'école, avec les mains et le visage propres, les cheveux peignés, et jamais pieds nus, ni les jambes sales ;
- 3°. D'observer le plus grand silence pendant l'étude ;

- 4°. De dire la vérité dans toutes les circonstances de la vie ;
- 5°. D'être bon envers tout le monde, et humain envers les animaux ;
- 6°. D'éviter les mauvaises compagnies ;
- 7°. D'observer un recueillement religieux en lisant les saintes écritures ;
- 8°. De ne jamais proférer entre eux des mots indécens et malhonnêtes ;
- 9°. De ne jamais se moquer de personne, et particulièrement des malades et des infirmes ;
- 10°. D'observer un profond silence dans le lieu saint, et d'assister assidûment aux cérémonies religieuses ;
- 11°. D'obéir à toutes les règles de l'institution ;
- 12°. D'être soumis et respectueux envers leurs parens et leurs supérieurs ;
- 13°. De ne jamais se quereller, mais d'agir amicalement et comme des frères.

326. Après les classes, les moniteurs qui n'accompagnent point les enfans (369), rentrent pour faire leurs rapports sur ceux qui viennent de partir ; ils examinent si tout est à sa place. Le moniteur général exerce la même surveillance, il remet tout dans l'armoire, le pupitre ou les tiroirs, sort le dernier, ferme la porte et emporte la clef.

327. Lorsque le maître a une lettre à faire

parvenir, il en charge celui des moniteurs qui est le plus près du quartier, avec injonction de rapporter la réponse, si l'on en fait une. C'est plus spécialement le samedi que le maître remplit ce devoir.

Les registres et les listes d'appel et de présence forment encore une branche essentielle de l'ordre.

## HUITIÈME SECTION.

### DES REGISTRES ET DES LISTES DE PRÉSENCE, OU D'APPEL.

328. Nous avons cru devoir faire un chapitre séparé de la tenue des livres et des registres, attendu qu'ils exigent des explications toutes particulières.

On se sert de plusieurs de ces registres : les uns sont destinés à constater l'entrée, les noms, âge, demeure, avancement dans les classes et la sortie des élèves; les autres servent à inscrire les présens, les absens, les dépenses faites pour l'établissement, etc., etc. Ils sont ordinairement au nombre de sept.

#### 1<sup>o</sup>. *Registre d'inscription.*

329. C'est un grand livre carré long, sur lequel on inscrit tous les élèves. Des lettres alphabétiques facilitent la recherche des noms.

Chaque page est divisée en neuf colonnes inégales, dont la première contient le nom;

- La seconde, le prénom;
- La troisième, l'âge;
- La quatrième, la profession des parens;
- La cinquième, la demeure;
- La sixième porte pour titre le mot *lecture*;
- La septième, le mot *écriture*;
- La huitième, le mot *arithmétique*;
- La neuvième, *observation*.

Les cinq premières n'exigent aucune explication; mais la sixième est subdivisée en huit colonnes portant chacune un numéro, depuis 1 jusqu'à 8, et désignant la classe dans laquelle est l'écolier, ainsi que le jour et le mois de l'entrée dans cette même classe. Ce moyen est aussi simple qu'ingénieux; on en trouvera l'application dans un modèle ci-joint. Si un enfant arrive le 2 janvier, et qu'il soit admis dans la première classe de lecture, ou d'écriture, ou d'arithmétique, on marque à la colonne de cette classe  $\frac{1}{1}$ . Le 2 signifie la date du mois, et le 1 annonce que c'est le premier mois de l'année. Si un autre arrive le 21 décembre, et qu'après s'être assuré de sa capacité il soit admis dans une septième, on portera à la septième colonne l'époque de son entrée  $\frac{21}{12}$ . Le 21 désigne le jour de l'entrée, et le 12, le douzième mois de l'année; et ainsi de suite, pour éviter de mettre le mois dans une colonne qui n'offre pas assez d'espace.

Cette annotation se pratique pour toutes les

époques où les enfans changent de classe. Supposons que l'un d'eux, étant à la quatrième, passe à la cinquième le 25 du mois de juillet; on le marquera ainsi qu'il suit dans la cinquième petite colonne  $\frac{25}{7}$ , ce qui veut dire : passé dans la cinquième classe le 25 du septième mois de l'année, etc. Dans le modèle ci-joint, on remplira quelques espaces, pour donner une idée pratique de ce procédé.

Ce qui vient d'être dit pour la lecture, est absolument applicable à l'arithmétique, à laquelle la huitième colonne est destinée. Si un enfant entre dans la troisième classe le 6 du mois d'avril, on le marquera ainsi qu'il suit, sous le n°. 3, et toujours dans la ligne tracée sous le nom,  $\frac{6}{4}$ , ce qui signifie qu'il est entré dans la troisième classe d'arithmétique, le sixième jour du quatrième mois. S'il entre dans la huitième le 30 décembre, il sera marqué sous le n°. 8  $\frac{30}{12}$ , le 30<sup>e</sup>. du douzième mois.

330. A l'avenir tous les registres devront avoir 10 colonnes, tant dans les écoles de garçons que dans celles de filles : dans celles de garçons, parce qu'on y ajoutera le dessin; dans celles de filles, parce qu'on y ajoutera la colonne de couture.

Il importe de s'assurer par un examen, lors de l'entrée d'un enfant, de sa force dans les quatre genres de travaux, avant de l'enregistrer dans telle ou telle classe.



d'un signe horizontal ou perpendiculaire : le premier — indique la présence du matin ; le deuxième | indique celle du soir. On les trace sur la ligne de l'enfant, et sous l'indication du jour de l'appel : on les met en + s'il a répondu aux deux séances ; s'il est absent, on ne met rien ; s'il n'est présent que le matin, on ne met que le signe — ; s'il ne l'était que le soir, on ne mettrait que le signe |. La quatrième est surmontée par le mot *rapport*, et sert à désigner le nombre de fois qu'un enfant a manqué dans la semaine, ou les motifs de ses absences. La cinquième est pour la seconde semaine, et se trouve divisée comme celle de la première ; la sixième sert aux rapports ; la septième, à la troisième semaine ; la huitième, aux rapports ; la neuvième, à la quatrième semaine ; la dixième, aux rapports ; la onzième, à la cinquième semaine ; la douzième, aux rapports ; la treizième, aux observations, et sert à indiquer la cause pour laquelle l'enfant s'est absenté tant de fois dans le mois ; et aussi lorsqu'il est passé dans une autre classe ; lorsqu'il travaille chez lui plusieurs fois la semaine ; lorsqu'il est malade.



333. Les calculs approximatifs établissent que, dans les écoles un peu nombreuses, il y a habituellement un cinquième d'absens.

4°. *Registre des dépenses journalières.*

334. Le quatrième registre est un cahier sur lequel sont marquées les recettes et les dépenses journalières. Les recettes et les dépenses ont le même nombre de colonnes; la dépense se met au recto du feuillet, ou autrement sur la première page; la recette, sur le verso ou la deuxième page.

Chaque page de recette est divisée en quatre colonnes perpendiculaires, coupées en haut et en bas par deux autres colonnes horizontales, formées chacune d'elles par deux barres tirées dans ce sens. La première colonne porte en titre le mois, ainsi que l'année; et au-dessous sont les chiffres qui indiquent les jours de recette. La deuxième indique la source de la recette; la troisième, la quantité des francs; la quatrième, celles des centimes.

La page des dépenses a les mêmes divisions; la seule différence est dans la deuxième colonne, qui porte en tête le mot *dépense*, et au-dessous la nature des objets dépensés.

REGISTRE D'APPEL.

MATIN.			SOIR.		
	PRÉSENTS.	ABSENS.		PRÉSENTS.	ABSENS.
1 <sup>re</sup> classe.	25	15	1 <sup>re</sup> classe.	24	16
2 <sup>e</sup> classe.	20	10	2 <sup>e</sup> classe.		
3 <sup>e</sup> classe.	15	5	3 <sup>e</sup> classe.		
4 <sup>e</sup> classe.	17	8	4 <sup>e</sup> classe.		
5 <sup>e</sup> classe.	23	8	5 <sup>e</sup> classe.		
6 <sup>e</sup> classe.	22	3	6 <sup>e</sup> classe.		
7 <sup>e</sup> classe.	19	12	7 <sup>e</sup> classe.		
8 <sup>e</sup> classe.	11	12	8 <sup>e</sup> classe.		
1 <sup>er</sup> juillet 1816.	152	66	1 <sup>er</sup> juillet 1816.		
		218			40

les noms et prénoms; la troisième, l'état des parens; la quatrième, la demeure; la cinquième, une colonne d'observations, indiquant les dates des lettres écrites pour avertir qu'il y a une place vacante.

## NEUVIÈME SECTION.

### DESSIN LINÉAIRE.

Le dessin linéaire, considéré comme une connaissance indispensable et de première nécessité pour la classe ouvrière, vient d'être admis dans nos écoles.

M. Francœur, qui se dévoue avec autant de loyauté que de désintéressement au succès de l'instruction et à la prospérité publique, a donné un excellent livre, intitulé *le Dessin linéaire, d'après la Méthode de l'enseignement mutuel* (1). Cet ouvrage, bien conçu et bien fait, a été admis pour les institutions primaires perfectionnées.

(1) Chez L. Colas, rue Dauphine, n. 32.

## CHAPITRE PREMIER.

### *Matériel.*

Le matériel du dessin se compose de règles, équerres, compas, mètres, demi-mètres, crayons blancs, tableaux noirs, torchons, tablette ou tabouret, ardoises lisses et crayons d'ardoise; de Té divisés sur les deux branches, et servant à la fois de règles et d'équerres non ferrés; de doubles décimètres en buis, divisés en millimètres; de compas, rapporteur, etc. (1).

Lorsque les enfans sont au peloton, devant le tableau noir, on pose sur la tablette les instrumens dont le moniteur a besoin.

On fera préparer des planches de chêne, bien assemblées, en les noircissant avec du noir de fumée dissous chaud dans de la colle de Flandre; ce noir s'entretient en frottant de temps à autre les tableaux avec le dépôt qui se fait dans les bouteilles d'encre.

Les tableaux qui représentent les figures gravées, sont collés sur des tablettes de bois de même dimension que celles qui servent à la lecture (environ 47 centimètres de hauteur sur 34 de largeur).

(1) Tous ces objets se trouvent chez L. Colas, rue Dauphine, n. 32.

On collera aussi la série des commandemens sur des cartons ou sur des tablettes en bois, d'environ 20 centimètres de long sur 12 de large (comme celles des tableaux de lecture).

Les grandes équerres servent pour les exercices sur la planche noire, et les petits pour les dessins sur l'ardoise.

Les grands compas ont 30 centimètres de longueur, et les petits 12 : les premiers servent aux exercices dans les  $\frac{1}{2}$  cercles, les deuxièmes aux exercices dans les bancs.

Il faut aussi un rapporteur ou demi-cercle gradué.

## CHAPITRE II.

### *Instruction.*

Tout se fait dans l'ordre voulu par la méthode d'enseignement mutuel.

Dans les bancs, le moniteur dit de tracer une figure qu'il indique, et les enfans la tracent sur l'ardoise : au signal donné, le moniteur corrige.

Aux cercles, le moniteur montre la figure qu'il faut tracer ; ils l'imitent, et le moniteur la corrige ; l'enfant qui a le mieux fait prend la place de l'autre.

Les enfans ne se servent jamais de règle, d'équerre, ni de compas ; ces instrumens ne sont

qu'à la disposition des moniteurs, qui s'en servent comme moyen de vérification.

Il faut que l'élève se familiarise avec les mesures métriques, soit linéaire, soit de capacité.

Le dessin linéaire doit être enseigné aux sixième, septième et huitième classes d'écriture, qui se subdivisent elles-mêmes en huit classes.

### *Élèves aux cercles.*

1°. *A vue de tableau.* Chaque enfant tient un morceau de crayon blanc non taillé : au-dessus de la planche noire, on place le tableau où sont les figures à imiter.

Le moniteur, en place de bâton, tient un  $\frac{1}{2}$  mètre ; il désigne un élève qui avance, et trace la figure : si le moniteur n'en est pas satisfait, il passe au suivant, qui corrige ou refait, etc.

2°. *Sans voir le tableau.* Au signal donné, le moniteur tourne le tableau et nomme la figure à tracer ; les enfans cherchent à se la rappeler et à la faire sur la planche.

On commence par les demi-cercles avant de tracer les figures sur l'ardoise, sous la dictée : il faut les avoir vues pour les imiter sur un simple commandement.

Chaque figure peut être dictée avec les dimensions déterminées. Exemple : *Tracez un carré de trois centimètres de côté ; tracez un triangle équivalent de cinq centimètres de côté, etc.*

*Manière de corriger.*

Le moniteur tenant un demi-mètre, au lieu de bâton, montre une figure, et lit sur sa tablette l'ordre qui s'y rapporte et qu'il adresse à l'enfant, n<sup>o</sup>. 1.

Soit donné la figure n<sup>o</sup>. 9.

Il dit : Tracez deux lignes à angle droit : l'élève obéit; et, si le moniteur trouve la figure passable, il fait effacer le dessin.

L'enfant, n<sup>o</sup>. 2, trace ensuite la même figure; si elle est défectueuse, le moniteur avertit le suivant: alors le troisième s'avance pour corriger le dessin mal fait; s'il ne reconnaît pas la faute ou ne fait pas mieux, on passe encore au suivant, et ainsi de suite jusqu'à la fin du peloton. Celui des enfans qui réussit, prend la place du premier qui a mal fait, de même que dans la lecture; et, si aucun d'eux ne réussit, le moniteur trace de suite le dessin.

Lorsque tous les élèves d'un  $\frac{1}{2}$  cercle ont exécuté ou corrigé la même figure, le moniteur la trace à son tour, à l'aide de l'équerre, et l'efface ensuite avant d'en recommencer une autre.

*Sans voir le tableau.* L'ordre donné de retourner les tableaux, les dessinateurs tracent de mémoire les mêmes figures; ils font leurs dessins sans voir les modèles, et sont soumis, soit aux mêmes corrections des moniteurs, soit aux mêmes changemens de place.

*Rentrée dans les bancs.*

La dictée du dessin se fait ici comme celle de l'écriture; on y observe le même ordre en commençant par la huitième classe et en finissant à la première.

Le moniteur commande de tracer la figure qu'il désigne par son nom.

On a cru nécessaire de dicter six fois de même que dans l'écriture; mais comme il serait trop long de corriger six figures différentes, on a admis de ne faire porter à l'ardoise que deux sortes de figures; chacune d'elles serait alors dictée trois fois.

Les corrections doivent se faire rapidement, de manière à durer le même temps que celles de l'écriture.

Une habileté relative suffira pour changer le modèle à des enfans. Il ne faudrait pas exiger d'eux une trop grande perfection, qui s'obtiendra par la suite, à mesure qu'ils se fortifieront dans les dessins plus compliqués.

Je n'ai eu l'intention que de donner des notions générales sur l'enseignement du dessin; il sera indispensable de posséder l'ouvrage de M. *Francaeur*, soit pour avoir les cinq feuilles de dessin gravées, et qu'on doit coller sur les planches ordinaires de nos écoles, soit pour connaître les détails de la démonstration, soit

pour enseigner la seconde partie qui contient des problèmes de géométrie et d'arithmétique, problèmes utiles à la classe ouvrière. Il faut d'ailleurs avoir les six tablettes qui sont à la fin de l'ouvrage, et qui sont des moyens de dictée confiés aux moniteurs.

Je me permettrai très-peu de réflexions sur l'enseignement du dessin, tel qu'il se fait aujourd'hui. Il n'a que cinq classes, et je pense qu'il n'y en aurait pas trop de huit. On gagne toujours à subdiviser les travaux, et à ne pas embarrasser la mémoire de l'enfance. La première classe est trop surchargée; c'est celle qui devrait l'être le moins: ses deux tablettes pourraient être divisées en quatre, et formeraient des divisions assez étendues.

J'ajouterai qu'on n'a admis au dessin que les deux dernières classes d'écriture; je pense qu'il faudra les admettre toutes un jour; qu'il sera utile de donner, pour ce même objet, une heure de plus de leçon dans la classe du soir en hiver, pour avoir toujours les trois heures de travaux; car c'est sans raison que nous supprimons une heure aussi précieuse.

Toutes les classes d'écriture peuvent être admises, car la plupart des figures du dessin linéaire sont plus aisées à former que les lettres, et il faut habituer de longue main les enfans à former ces modèles; ils deviendront plus habiles, acquerront plus de sûreté, plus de préci-

sion, et se rendront ainsi plus capables de se faire à une belle écriture.

---

## DIXIÈME SECTION.

### DES HEURES ET DE LA DISTRIBUTION DES TRAVAUX.

338. Les enfans entrent à neuf heures du matin et sortent à midi. Le soir, ils entrent à deux et s'en vont à cinq, depuis le 1<sup>er</sup>. avril jusqu'au 30 septembre; et à quatre, depuis le 1<sup>er</sup>. octobre jusqu'au 31 mars; ils pourraient être rassemblés à une heure jusqu'à quatre: ce serait assez d'une heure de repos.

339. La distribution des travaux n'est pas la même dans les écoles de filles que dans celles des garçons. Les filles ne s'occupent que de couture dans la séance du soir.

340. On accorde un jour de congé pendant la semaine, outre les dimanches et les fêtes; on ne saurait croire la pernicieuse influence que ce congé a sur les travaux du lendemain. Ce sont cinquante-deux jours qu'on sacrifie sans nécessité, dans un genre d'institution qui ne fatigue point les enfans.

## CHAPITRE PREMIER.

*Classe du matin.*

Heur. min.		
à 8	30	ENTRÉE du maître et du moniteur général.
à 8	45	Entrée des moniteurs de service.
à 8	50	Appel des moniteurs.
à 8	55	Entrée des enfans, placement des paniers.
à 9		Prière.
à 9	4	Appel et compte rendu.

*Écriture.*

à 9	9	Première ardoise.
à 9	14	Fin de la dictée, correction.
à 9	18	Deuxième ardoise.
à 9	23	Correction.
à 9	27	Troisième ardoise.
à 9	32	Correction.
à 9	36	Quatrième ardoise.
à 9	41	Correction.
à 9	45	Cinquième dictée (1).
à 9	51	Correction.
à 9	55	Ordre de poser, d'enlever le crayon.

(1) Il est difficile de faire et de corriger plus de cinq à six ardoises, c'est-à-dire, 30 à 36 mots en une heure.

*Lecture.*

Heur. min.		
à 9	56	Signal pour sortir des bancs et se former en classe de lecture.
à 10		Recensement des élèves; nomination des moniteurs.
à 10	3	Marche des moniteurs de lecture, pour prendre les baguettes; dans le même moment le moniteur place les tableaux.
à 10	4	Le moniteur général dit: <i>Toute la classe....</i> et il donne un coup de sonnette: les enfans alors se mettent en marche vers les $\frac{1}{2}$ cercles, ce qui dure trois minutes.
à 10	7	Première lecture.
à 10	22	Deuxième lecture.
à 10	37	Troisième lecture.
à 10	52	Mouvemens des élèves pour se ranger contre le mur; sortie des moniteurs et premiers élèves; distribution des billets.
à 10	55	Formation des classes d'arithmétique dans les bancs.

*Arithmétique.*

à 11		Il faut deux minutes pour faire déposer les baguettes aux moniteurs de lecture, faire descendre les moniteurs de dessus les bancs,
------	--	--

Heur. min.	
	et pour que les élèves aient le temps de s'asseoir.
à 11 2	Nettoisement des ardoises ; distribution des crayons ; rentrée des moniteurs.
à 11 3	Première dictée. — Dure 5 minutes.
à 11 8	Correction. — Dure 2 minutes.
à 11 10	Deuxième dictée.
à 11 15	Correction.
à 11 17	Troisième dictée.
à 11 22	Correction.
à 11 24	Nettoisement des ardoises.
à 11 25	Nomination des moniteurs ; prise des baguettes.
à 11 28	Toute la classe. Coup de sonnette. La classe marche vers le $\frac{1}{2}$ cercle.
à 11 31	Premier exercice d'arithmétique.
à 11 45	Deuxième exercice.
à 11 58	Ordre de revenir aux bancs pour faire la prière et sortir de la classe.

*Classe du soir.*

La classe du soir n'a point de règle fixe ; on ne dispose pas toujours du même nombre d'heures ; les travaux ne se font pas toujours semblables ; dans les écoles de filles, on fait la couture le soir ; dans celles de garçon, on y fait le dessin deux fois la semaine.

On ne pourra réellement fixer la division du

temps, qu'à l'époque où on aura pris la résolution de consacrer trois heures à l'étude ; et une des trois aux travaux du dessin linéaire, en remplacement de l'arithmétique.

Toutefois, les travaux qui se font actuellement sont soumis à la même marche, aux mêmes signaux, à la même discipline, etc.

## ONZIÈME SECTION.

DES MOYENS DE TRANSMETTRE LES ORDRES,  
ET DE LEUR EXÉCUTION.

341. COMME ce genre d'enseignement est destiné à des écoles fort nombreuses, il a paru nécessaire de composer une série de commandemens propres à faire agir simultanément, et à prévenir le désordre qu'introduiraient les mouvemens partiels trop répétés.

Il n'a pas semblé moins indispensable, pour éviter la confusion, de fixer la manière dont chaque mouvement et chaque déplacement devait se faire. Or, cette manière a une telle connexité avec les ordres eux-mêmes, qu'il a été impossible d'en séparer l'explication : de là, la nécessité de les lier dans cette section.

342. Les ordres se transmettent par quatre moyens, 1°. la voix, 2°. la sonnette, 3°. le sifflet, 4°. les signes.

Les signes nous paraissent préférables, parce qu'ils rendent évidemment les enfans plus attentifs, qu'ils fatiguent moins le maître ou les moniteurs, et qu'ils ont l'avantage de ne pas mêler le bruit des autres instrumens au bruit des écoliers.

Toutefois les signes ne sauraient être employés seuls; car il faut un son quelconque qui, frappant les oreilles lorsque les enfans sont occupés de leurs travaux, les avertisse de fixer les yeux sur celui qui va faire parvenir les ordres. Il est d'ailleurs des positions où ils seraient inutiles: telle est celle de la lecture, où les enfans tournent le dos.

Comme les signes sont de convention, ils sont plus ou moins arbitraires. Il serait néanmoins à désirer qu'ils fussent puisés dans la nature des commandemens, de manière à imiter ceux que les enfans doivent faire. Pour rendre les signes uniformes, on avait fait un tableau qui vient d'être revu, et qui a reçu tous les perfectionnemens désirables. La manière de transmettre les ordres a été conservée sans modifications: les lacunes seules du tableau ont été remplies, et sa forme changée.

## CHAPITRE PREMIER.

*Des commandemens transmis principalement par la voix, et la manière d'exécuter les ordres.*

243. Les commandemens communiqués par la voix étant le type de tous les autres, il importe, pour les faire mieux comprendre aux lecteurs, de commencer par leur explication. Ces commandemens doivent être brefs, uniformes, fermes et dégagés de tout langage ou accessoire superflu. Pour les multiplier le moins possible, on se sert par intervalles de la sonnette et du sifflet, employé à des époques déterminées, et pour un objet fixe. Chaque mot est séparé de celui qui va le suivre par une suspension marquée, parce que chaque son désigne un exercice particulier: c'est ce que nous avons caractérisé en séparant ces termes par des tirets.

La sonnette s'emploie assez habituellement pour appeler l'attention sur ce qui va être dit ou fait, pour faire *front*, pour mettre sur les genoux les mains qui sont sur les pupitres, pour cesser le nettoisement des ardoises, pour ramener les moniteurs à leurs places lorsqu'ils corrigent l'écriture, pour faire ranger les enfans contre le mur; enfin, pour se préparer à recommencer un exercice mal exécuté.

Le sifflet , pour imposer silence , faire dire par cœur , épeler , cesser la lecture , suspendre la marche des enfans .

La règle est d'employer les signes , de préférence à tout ; ensuite le sifflet , puis la sonnette , et de ne se servir de la voix que dans les cas où les autres moyens pourraient induire en erreur .



# TABLEAU DES SIGNES EN USAGE DANS LES ÉCOLES ÉLÉMENTAIRES, DIRIGÉES SELON LA MÉTHODE D'ENSEIGNEMENT MUTUEL.

## EXERCICES.

## SIGNES.

APPEL ET PRIÈRE.

1. Pour obtenir le silence.
2. — faire tourner les enfans vers les moniteurs généraux.
3. — les faire mettre à genoux pour la prière.
4. — les faire relever.
5. — les faire préparer à entrer dans les bancs.
6. — faire entrer dans les bancs et asseoir.
7. — faire mettre les mains derrière le dos.
8. — commander l'appel aux moniteurs et faire rendre compte.
9. Pour faire mettre les mains sur les genoux aux enfans de la table du sable.
10. — les faire préparer à tracer une lettre sur le sable.
11. — leur faire former la lettre indiquée.
12. — faire préparer les enfans à nettoyer les ardoises.
13. — faire nettoyer les ardoises.
14. — faire cesser le nettoyage.
15. — faire saisir les ardoises par les extrémités, en croisant les bras.
16. — faire décroiser les bras sans quitter les ardoises.
17. — faire poser les ardoises de champ.
18. — faire inspecter les ardoises par les moniteurs.
19. — faire revenir les moniteurs à leurs places.
20. — faire abaisser les ardoises près du pupitre.
21. — faire retirer les pouces vivement.
22. — faire mettre les mains sur les genoux.
23. — faire distribuer les crayons.
24. — faire commencer la dictée.
25. — faire corriger.
26. — faire retourner les moniteurs à leurs places.
27. — faire préparer à poser les crayons.
28. — faire poser les crayons.
29. — faire enlever les crayons.
30. — faire rendre compte des crayons (les moniteurs montés sur leurs bancs).
31. Pour faire préparer les enfans à sortir des bancs.
32. — les faire sortir des bancs.
33. — faire aller aux bancs pour former les classes de lecture.
34. — faire cesser la marche.
35. — nommer les moniteurs de lecture, les envoyer prendre les baguettes pour se placer à la tête de leurs classes respectives.
36. — faire aller tous les élèves aux demi-cercles.
37. — faire descendre les moniteurs des bancs.
38. — faire baisser les cercles de fer (s'il y en a) et commencer la lecture.
39. — faire répéter de mémoire.
40. — faire épeler par cœur.
41. — faire cesser la lecture et suspendre les tableaux.
42. — faire ranger les enfans contre le mur.
43. — faire sortir des rangs les moniteurs et premiers élèves.
44. — faire distribuer les billets.
45. — faire rentrer dans les rangs les moniteurs et premiers élèves.
46. — faire reporter les baguettes à l'estrade.
47. — faire monter les moniteurs sur les bancs.
48. — faire tourner les enfans.
49. Pour faire rentrer dans les bancs et former les classes d'arithmétique.
50. — faire tourner les enfans vers le moniteur général.
51. — faire préparer à entrer dans les bancs, y faire entrer.
52. — nommer les moniteurs d'arithmétique, les faire sortir et marcher.
53. — faire sortir les élèves des bancs.
54. — les faire tourner du côté du moniteur général.
55. — faire poser les mains sur les ardoises.
56. — faire enlever les crayons ainsi que les ardoises, et les faire mettre derrière le dos.
57. — envoyer vers les demi-cercles et faire les trois exercices d'arithmétique.
58. — faire revenir des cercles aux bancs d'arithmétique.
59. — faire déposer les ardoises, les crayons, etc.
60. Pour faire la prière, et faire tourner les enfans avant le départ.
61. — les faire sortir en marchant au pas, et aller dans le préau.
62. Pour faire continuer un exercice interrompu.

ÉCRITURE.

LECTURE.

ARITHMÉTIQUE.

VE SORTIE.

- .. Un coup de sifflet.
- .. — coup de sonnette.
- .. — coup de sonnette.
- .. — coup de sonnette.
- .. Les bras étendus horizontalement, le droit en avant, le gauche en arrière.
- .. La main droite portée de bas en haut.
- .. Les deux mains horizontales, et ensuite portées derrière le dos.
- .. MONITEURS — et un coup de sonnette.
- .. MAINS SUR LES GENOUX.
- .. Un doigt étendu horizontalement.
- .. FAITES LA LETTRE — N.
- .. Main droite à la bouche et la gauche à hauteur de ceinture.
- .. Main droite agitée horizontalement.
- .. Coup de sonnette.
- .. Les deux bras croisés horizontalement.
- .. Les deux bras décroisés et un peu relevés.
- .. Les deux mains baissées vivement.
- .. MONITEURS — et un mouvement de la main de gauche à droite.
- .. Coup de sonnette.
- .. Les mains étendues et baissées doucement.
- .. Les deux mains baissées vivement.
- .. Coup de sonnette.
- .. MONITEURS — et un coup de sonnette.
- .. HUITIÈME CLASSE — COMMENCEZ.
- .. Coup de sonnette et mouvement de main de gauche à droite.
- .. Coup de sonnette.
- .. Main droite étendue.
- .. Mains baissées vivement.
- .. MONITEURS — et un coup de sonnette.
- .. 1<sup>ère</sup>. COMBIEN? 2<sup>ème</sup>. COMBIEN? etc.
- .. Les bras écartés à la hauteur de la ceinture.
- .. Signe de la main droite portée de bas en haut.
- .. TOUTE LA CLASSE — et un coup de sonnette.
- .. Un coup de sifflet.
- .. MONITEURS DE LECTURE — et un coup de sonnette.
- .. TOUTE LA CLASSE — et un coup de sonnette.
- .. MONITEURS — et un coup de sonnette.
- .. Deux coups de sifflet.
- .. Un coup de sonnette.
- .. Un coup de sonnette.
- .. Un coup de sifflet.
- .. Un coup de sonnette.
- .. Un coup de sonnette.
- .. MONITEURS DE CLASSE — et un coup de sonnette.
- .. Mouvement de la main de droite à gauche.
- .. EN CLASSE D'ARITHMÉTIQUE — et un coup de sonnette.
- .. Un coup de sonnette.
- .. Voir les numéros 5, 6, 7, 13, 14, 18, 19, 22, 23, 24, 25 et 26.
- .. MONITEURS D'ARITHMÉTIQUE — et un coup de sonnette.
- .. Voyez les numéros 31 et 32.
- .. Un coup de sonnette.
- .. Les deux mains étendues et baissées en avant.
- .. Les deux mains portées de bas en haut, et jetées en arrière.
- .. Voyez les numéros 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48.
- .. Voyez les numéros 48, 49, 50.
- .. Voyez les numéros 17, 20, 21, 27, 28, 29, 30.
- .. Voyez les numéros 3, 4, 48.
- .. TOUTE LA CLASSE — et un coup de sonnette.
- .. CONTINUEZ.

Nota. Tous les mots écrits en lettres capitales doivent être articulés.

## CHAPITRE PREMIER.

## DISPOSITIONS GÉNÉRALES.

*Temps accordé pour les travaux à l'aiguille.*

345. ON est peu fixé sur le temps qu'il convient d'exiger pour la couture. En Angleterre, les classes des filles n'ont pas une plus longue durée que celles des garçons ; alors on consacre la matinée aux ouvrages d'aiguille, et l'après-midi, à la lecture ; où, dans d'autres établissemens on prend une partie des séances du matin et du soir pour ces mêmes ouvrages, qui contiennent depuis dix heures du matin jusqu'à onze heures et demie ; et depuis trois heures du soir, jusqu'à quatre heures et demie. Il résulte de ce peu de momens donnés à l'enseignement, que l'écriture et l'arithmétique sont négligées, et se font seulement quelquefois par semaine, par exemple, trois fois l'écriture, et deux fois l'arithmétique. On aperçoit de suite l'inconvénient d'une semblable distribution, et le peu de progrès que doivent faire les élèves.

346. En France, nous avons laissé la séance du matin à l'enseignement des trois branches de l'institution, et celle du soir aux travaux de l'aiguille.

347. On pourrait proposer pour modèle l'in-

stitution de Saint-Vincent de Paul, où les enfans entrent à sept heures du matin et sortent à neuf heures du soir. On ne leur laisse que quatre heures pour les repas et les récréations, ce qui suppose dix heures d'occupation. Les élèves ne s'en trouvent pas plus mal.

348. Puisque nous parlons de cette admirable institution de Saint-Vincent de Paul, il ne sera pas inutile de faire connaître une particularité qui pourrait trouver des imitateurs. Lorsqu'une fille est admise, ses parens s'engagent à la laisser un certain nombre d'années à l'institution. Par ce moyen, la fondation profite des connaissances qu'elle leur a communiquées, et le bénéfice des travaux entre, partie dans la recette de la communauté, partie dans les mains des parens. Les dames associées de cet établissement demandent à leurs connaissances des ouvrages à faire, et fournissent à l'atelier.

*Disposition des pupitres.*

349. Les pupitres, étant destinés à l'écriture comme à la couture, ne diffèrent point de l'arrangement prescrit depuis le n°. 28 jusqu'au n°. 53. Seulement il paraît nécessaire qu'il y ait entre eux un espace de six pouces au lieu d'un, afin que les enfans ne soient pas gênés dans la couture. Il est bien que chaque place soit numérotée sur le pupitre. Ce qui sera dit en démontrera la nécessité.

L'espace de six pouces, voulu entre les bancs et le pupitre, paraît d'autant plus nécessaire, qu'on a prohibé, à Paris, les enjambées pardessus les bancs pour les petites filles. Lorsqu'elles ont un déplacement commun à faire, elles se glissent comme elles peuvent, mais toujours avec beaucoup de bruit, entre leurs bancs et leurs pupitres. Il est inutile de dire que les signes proposés pour sortir ou entrer dans les bancs ne sont plus applicables ici.

*Des espèces de travaux à l'aiguille.*

350. La couture, le tricot et la broderie au *plumetis* sont les objets qu'on enseigne dans nos écoles élémentaires, que nous considérons ici, non-seulement sous le rapport de ce qui se pratique dans les villes, mais encore sous celui des travaux usités et nécessités dans les campagnes, où le tricot est de première nécessité. On se sert, dans les classes qui ne sont pas instruites, de chiffons de peu de valeur, et dont les dimensions ne sont pas fort grandes, sans être déterminées. Il en est de quatre pouces, et quatre pouces et demi de long sur trois de large; d'autres, de quatre pouces carrés; quelques-uns, de cinq pouces sur trois ou quatre; d'autres, de six pouces sur un et demi, trois et quatre de large; on en voit de sept à huit pouces sur deux à trois de large.

Ces échantillons sont de toile de fil, de coton

de tricot ou de flanelle. Habituellement on se sert de fil ou de coton rouge et bleu, sur ces toiles blanches, afin de faire mieux distinguer les espèces de points par les enfans.

Les classes plus avancées font des objets plus difficiles, ainsi qu'on le verra. On leur confie des ouvrages plus ou moins précieux, en raison de leur habileté; mais, lorsqu'on doit faire des travaux de prix; on a soin, pour qu'ils soient bien confectionnés, de confier à chaque classe de couture le point sur lequel les enfans se sont exercés dans la classe précédente. Ainsi, la troisième classe fait le travail de la deuxième; la quatrième, celui de la troisième; la cinquième, celui de la quatrième, etc.

*Formation des classes.*

351. On divise l'enseignement de la couture en dix classes, toutes proportionnées et graduées selon la force de chaque enfant; et les enfans se placent d'eux-mêmes derrière leurs tables lorsqu'ils entrent.

Les places occupées aux pupitres sont fixées comme pour les autres travaux. Les plus faibles sont les plus rapprochées de la maîtresse, et elles vont en s'éloignant à mesure que le numéro augmente, de telle sorte que la dixième est au fond de la salle.

352. Il y a des monitrices générales et des monitrices particulières pour commander ou di-

riger les travaux. Celles-ci sont désignées sous la dénomination de *monitrices de pupitre*. Le système est ici absolument conforme au système d'enseignement mutuel, et les dignitaires ont les mêmes fonctions. Elles sont chargées de commander les exercices, de corriger les travaux, de surveiller les objets, de les mettre à leur place; elles étendent leur pouvoir sur l'ordre, le silence; font sortir des classes les enfans indociles pour les envoyer à la maîtresse, les font marquer par la monitrice générale, et leur passent autour du cou, ou attachent sur leur tête les marques qui annoncent leurs fautes, etc. Le système d'émulation et des peines s'applique très-bien aux classes de couture.

## CHAPITRE II.

### DÈS MONITRICES GÉNÉRALES POUR LA COUTURE DANS LES ÉCOLES DE FILLES.

353. Les monitrices générales, choisies parmi les plus habiles pour la couture, sont au nombre de deux. Elles gouvernent l'école pendant la couture seulement, chacune dans une seule séance.

Toutes les opérations, tous les exercices qui seront indiqués sont commandés par la monitrice générale. C'est elle qui fait sortir des bancs les monitrices de pupitres, qui leur donne l'ordre de marcher vers la table de la maîtresse, et qui leur remet alors les boîtes ou paquets qui contiennent les ouvrages ainsi que les tabliers; qui les renvoie à leurs classes pour en faire la distribution, toujours après des ordres ou des signaux propres à chaque déplacement.

354. La monitrice générale, en exerçant sa surveillance, doit être attentive aux demandes qui sont faites par les monitrices de pupitres; c'est elle qui leur porte ce dont elles ont besoin.

355. Elle dirige ce genre de travail qui exerce toute la surveillance, et se trouve soumise aux

mêmes obligations que les monitrices générales d'ordre.

L'heure de finir étant arrivée, la monitrice générale prend les ordres de la maîtresse et fait cesser la couture. Elle transmet, 1°. l'ordre de recueillir tous les chiffons; 2°. celui de ramasser les aiguilles et les dés; 3°. de prendre tous les tabliers; 4°. de rapporter les boîtes ou paquets d'ouvrage; 5°. les paquets ou tabliers; 6°. de venir faire le rapport.

Si la classe est entièrement finie, la monitrice générale se charge de tout ce qui est relatif à la sortie des bancs de l'école, comme les moniteurs généraux des autres études.

*Des monitrices particulières dans les classes de couture.*

356. C'est dans les plus hautes classes que sont choisies les monitrices, sans cependant que cette faculté soit bornée à la dixième section. Il suffit d'être de deux à trois classes au-dessus pour réussir complètement, et de les prendre parmi les meilleures ouvrières, ainsi que dans les classes d'écriture; on en affecte deux à chaque division, afin qu'elles puissent se remplacer réciproquement.

357. La première qui est en exercice se nomme monitrice de pupitre; l'autre, monitrice assistante. La première ne se repose point. Elle in-

specte et corrige sans relâche l'ouvrage des enfans qui lui sont confiés. Pendant ce temps-là la monitrice assistante travaille dans la classe à laquelle elle appartient, comme une simple élève, et sous les ordres de la monitrice de son pupitre. Dans la séance suivante, elle prend les fonctions de monitrice régulière, tandis que la première rentre à son tour au pupitre d'où elle a été tirée.

358. Dans l'enseignement de la lecture et de l'écriture, il est recommandé de changer fréquemment les moniteurs. Ici, les monitrices enseignent le même pupitre tant qu'elles travaillent et demeurent dans la même section: elles sont, ainsi que les élèves, sous les ordres des monitrices générales.

359. Les monitrices de pupitre distribuent les tabliers et les boîtes où sont les ouvrages, les aiguilles, les dés et le fil; elles sont chargées d'apporter aux pupitres, et de reporter à la maîtresse les divers objets qui leur sont confiés.

Elles surveillent tout ce qui se passe dans leurs classes respectives, et sont responsables des objets distribués aux élèves. Pendant la marche des enfans pour arriver aux pupitres, elles doivent monter sur leurs bancs, afin de bien voir ce qui se passe. L'ordre et le silence devant être maintenus, elles notent toutes celles qui se conduisent mal.

360. Leur devoir est de se promener devant leurs pupitres pour corriger ou diriger leurs élèves, et de tenir note de tout ce qui se passe, afin d'en rendre compte à l'inspectrice générale.

---

### CHAPITRE III.

#### DISTRIBUTION DES OBJETS DE COUTURE, ORDRE ET DISCIPLINE.

##### *Distribution des objets nécessaires à la couture.*

361. CHAQUE élève, fonctionnaire ou non, doit avoir un tablier. A un signal donné, toutes les monitrices sortent de leurs rangs, et viennent vers la monitrice générale prendre les tabliers de leurs classes pour aller ensuite les distribuer aux jeunes filles, selon leurs numéros inscrits sur les pupitres en face d'elles.

362. Un nouvel ordre fait arriver les monitrices de pupitre vers l'estrade de la monitrice générale; là on leur distribue des boîtes numérotées par classes, depuis un jusqu'à dix, et qui contiennent les ouvrages des enfans, avec du fil, des aiguilles et des dés. Il est mieux de placer contre le mur, et du côté des monitrices, autant de boîtes qu'il y a d'enfans dans chaque classe. Les monitrices, à un signal donné,

les vont prendre cinq par cinq, et les distribuent ainsi.

Ces petites boîtes sont de sapin, et ont six pouces de long, cinq de large, et vingt lignes de hauteur.

Dans les institutions où l'on ne se sert pas de ces boîtes, les ouvrages de chaque division sont pliés et réunis en un paquet numéroté; c'est ce paquet que les monitrices portent à leurs pupitres. Mais alors tous les objets ne peuvent être portés en même temps; il faut que les chefs des travaux commencent par donner les dés, les aiguilles, ensuite le fil, et enfin la toile sur laquelle on doit s'exercer.

S'il reste du fil ou tout autre objet sans destination, les monitrices les conservent dans les poches de leurs tabliers pendant la séance, et ne les rendent qu'après. Dans la poche de ce même tablier, elles ont toujours un étui garni d'aiguilles et d'épingles, et leur fil doit être soigneusement placé dans du papier.

363. Une paire de ciseaux, attachée au pupitre par une longue ficelle, sert à trois enfans. Il est évident, alors, qu'il faut les fixer devant l'enfant qui est au milieu des trois, et que la ficelle doit être assez longue pour ne pas les gêner lorsqu'elles veulent s'en servir. Il est d'usage qu'un jour par semaine les élèves apportent, de chez leurs parens, des ouvrages à faire pour eux, ouvrages qui soient à leur portée.

*Manière de demander les objets dont on a besoin.*

364. Lorsqu'une fille a besoin de fil, elle fait un signe de la *main droite*, et la monitrice lui en donne. Il faut alors admettre qu'elles lèvent les deux mains quand elles demandent à sortir.

Si elle manque d'ouvrage, elle lève la *main gauche*, et on lui en apporte. Si la monitrice n'était point pourvue elle-même de ces objets, elle ferait de semblables signes à la monitrice générale, qui se hâterait de la satisfaire.

*Manière d'inspecter les travaux.*

365. Pour s'assurer, après la distribution, si toutes les filles ont les matériaux nécessaires, on leur transmet un ordre d'inspection, et elles soulèvent avec la main gauche leurs échantillons ou leurs boîtes, pour montrer qu'elles les ont reçus. On aperçoit ainsi d'un coup d'œil celles qui n'ont pas les objets nécessaires. Après y avoir pourvu, on fait abaisser les mains, et les monitrices ordonnent de commencer la couture.

366. Un coup de sonnette ou de sifflet fait cesser le travail à l'heure convenue, où toutes sont attentives. Un second coup annonce qu'elles doivent étaler leurs ouvrages vers le bord le plus élevé du pupitre, et de manière que les

monitrices puissent les examiner. Si la maîtresse ne pouvait tout inspecter, les monitrices lui indiqueraient les noms des bonnes et des mauvaises travailleuses. Un troisième coup indique de plier les ouvrages avec propreté, ou de les renfermer dans les boîtes.

*Règle suivie pour mettre en ordre les objets de couture.*

367. A un signal, les monitrices vont reprendre les boîtes cinq par cinq; à un second signal, elles retournent à leurs pupitres; à un troisième, elles les portent vers l'estrade; à un quatrième, elles retournent à leurs places. Si elles ne se servent pas de boîtes, elles sont obligées de faire un autre voyage pour recueillir les dés et les aiguilles, qu'elles renferment dans un étui et qu'elles mettent dans leurs poches.

*Des tabliers.*

368. Chaque tablier, ainsi qu'il a été dit, porte deux ordres de numéros placés sous forme de fraction, comme dans le registre d'arithmétique. Le premier ordre, ou le numérateur, est le numéro que chaque fille occupe à son pupitre; il se met en haut. Le second ordre, ou le dénominateur, est celui de la classe. Supposons une fille placée la troisième dans la neuvième classe, son tablier sera ainsi marqué  $\frac{3}{9}$ .

négligence. La plus grande punition doit être de recommencer. On a admis, dans l'école de la Halle aux Draps, l'usage de ne mettre les marques aux enfans qu'après une récidive, et de les retenir un quart d'heure après la classe.

#### CHAPITRE IV.

##### DIVISION DES CLASSES DE COUTURE.

DANS la première division de cet ouvrage, on a admis une classification pour la couture qui n'avait pas encore reçu la sanction de l'expérience parmi nous. Depuis cette époque, madame Quignon, directrice de l'institution normale et de l'école de la Halle aux Draps, qui justifie si bien les espérances qu'on avait conçues de son zèle et de ses talens, a établi et fondé une classification mieux entendue que nous allons donner. Toutes les classes ont deux divisions.

##### *Première classe.*

373. A deux divisions : la première plie des ourlets sur le papier ; la deuxième, sur la toile, et les coud. Les monitrices distribuent à la première division des bandes de papier longues de cinq à six pouces et larges de deux, dont elles ont toujours une provision dans leurs tabliers. Les jeunes filles en plient les quatre bords, de

manière à bien former les ourlets ; lorsqu'elles ont achevé, elles lèvent la main gauche, et la monitrice approche à ce signal pour vérifier l'ouvrage et donner une nouvelle bande. Les enfans restent peu à cette division, et ils passent promptement à la deuxième.

##### *Deuxième classe.*

374. La première division plie des surjets sur le papier : la deuxième les plie et les coud sur la toile. Dans les campagnes, on remet entre les mains quelques grosses aiguilles à tricot avec de la grosse laine, pour former des espèces de jarretières.

##### *Troisième classe.*

375. La première division apprend à tirer des fils à la toile ; la deuxième à faire les arrière-points.

On continue le tricot dans les écoles où il est admis, et on peut y consacrer un quart d'heure.

##### *Quatrième classe.*

376. On apprend dans la première à plisser, et dans la deuxième à monter les plis.

##### *Cinquième classe.*

377. La première division fait des boutons ; la deuxième fait des boutons et les attache. Les enfans doublent d'abord les petits

morceaux de toile qu'on leur a distribués ; les cousent ensuite sur les bords doublés, et tout à l'entour. Les monitrices leur enseignent à couper les boutonnières, les œillets, à les proportionner, à les coudre ; on en fait autant que le morceau de toile peut en contenir.

*Sixième classe.*

378. La première division fronce et fixe le froncis ; la deuxième fait des plis plats.

*Septième classe.*

379. La première division fait des points bouclés ou croisés ou autrement le point de chausson ; la deuxième le feston.

*Huitième classe.*

380. La première division fait la reprise ordinaire ; la deuxième la reprise croisée.

*Neuvième classe.*

381. La première division fait les mailles ; la deuxième les points de couture et les côtes.

*Dixième classe.*

382. La première division marque et fait les lettres ; la deuxième marque sans envers.

CLASSIFICATION ANGLAISE.

1°. Hemming ; 2°. sewing and falling ; 3°. drawing threads, and stitching ; 4°. gathering, and fixing on gathers ; 5°. button-holes ;

sewing on buttons ; 7°. herring-bone stitch ; 8°. darning ; 9°. tucking and whipping ; 10°. marking.

J'ai rendu ces expressions par les termes suivants : 1°. ourler ; 2°. coudre et couper ; peut-être que *felling* veut aussi dire assembler ; 3°. tirer les fils et piquer ; 4°. assembler et fixer les plis, 5°. faire des boutonnières ; 6°. coudre les boutons ; 7°. point croisé ; 8°. reprises ; 9°. plisser et surjeter ; 10°. marquer.

---

TREIZIÈME SECTION.

DES EXAMENS.

383. **E**N admettant un élève, le chef de l'institution l'interroge d'abord sur la lecture. S'il ne sait aucune lettre, il le met dans la première section : s'il lit bien les lettres imprimées de l'alphabet, ainsi que les lettres cursives et les voix des divers tableaux, il le met dans la deuxième section : s'il lit bien les syllabes de deux lettres, il le met dans la troisième, etc.

Après s'être assuré de la force de son nouvel élève, le maître le fait écrire, et, jugeant son degré de force, il le place dans la classe d'écriture qui lui convient : il procède de même pour l'arithmétique et le dessin linéaire.

384. Tous les quinze jours le maître procède

à un examen de lecture pour toutes ses huit classes ; et partout où il trouve un écolier qui sait lire sans faute les leçons de sa section , et répondre exactement en épelant par cœur , il le fait monter dans la classe immédiatement au-dessus ; l'enregistrement se fait de suite ainsi que la distribution de la récompense.

L'écriture a des règles de classification moins fixes ; mais un chef habile saura trouver le niveau de chaque enfant ; et dès qu'il s'apercevra qu'un d'eux a perfectionné son écriture , il le fera passer dans la classe supérieure , et aura soin de l'enregistrer à l'instant. Ce qui ne dispensera pas d'un examen chaque mois. Il faut que le directeur de l'établissement parcoure assez fréquemment les bancs , et se mette au courant de ce qui se passe.

385. Chaque mois , il doit faire un examen pour l'arithmétique ; et tout enfant qui sait sans faute l'opération de sa classe , passe dans celle qui suit. Pour procéder , il prend un samedi la liste du moniteur général , appelle une classe après l'autre , interroge chaque enfant , marque avec une ligne quelconque celui qui a bien répondu , le récompense par un billet , l'enregistre sur le grand livre , et le fait passer dans une section plus forte le lundi suivant. La seule précaution qu'il doit avoir , est de régulariser les listes d'appel , en y portant les nouveaux venus à la

suite des anciens , et en leur assignant des numéros. Les élèves absens sont interrogés séparément et classés lors de la première séance à laquelle ils assistent. S'il s'apercevait qu'un écolier eût fait beaucoup de progrès , soit dans la lecture , soit dans l'arithmétique , il pourrait l'examiner en particulier , et ne pas attendre l'époque fixée. Il importe beaucoup que rien n'arrête les succès des élèves , et qu'ils soient toujours convenablement classés.

386. Pour la couture , l'examen se fait de quinzaine en quinzaine , et même plus souvent dans les trois ou quatre premières classes , qui , comme on peut le voir , marchent rapidement. L'obligation imposée à la maîtresse de visiter journellement les travaux à l'aiguille , peut , dans bien des circonstances , la dispenser d'un examen particulier. En effet , dans ses inspections , elle change de classe celle qui lui paraît faire parfaitement sa tâche.

387. L'examen des moniteurs sera très-sévère. Tous les écoliers de la septième et de la huitième classe pourraient être moniteurs de lecture ; mais il faut encore que l'instituteur applique ce genre de faveur , et à ceux qui sont les plus instruits , et à ceux qui sont les plus sages. Le maître doit d'ailleurs étudier quels sont ceux d'entre eux qui sont les plus forts en écriture , pour être moniteurs de dictée ; car , s'il

confait indistinctement ces fonctions à ceux de la septième ou de la huitième section, il s'en pourrait trouver qui liraient parfaitement, mais formeraient mal leurs lettres.

388. Lorsqu'il examine les plus forts enfans pour être moniteurs généraux, il les fait concourir entre eux sur les objets auxquels il doit être préposés. Ainsi, pour l'écriture il ordonne à ceux qui sont les plus forts, les plus sages, en qui il reconnaît le plus de fermeté, de préparer des exemples sur leurs ardoises; après avoir apprécié leurs degrés de connaissances, il choisit trois des plus forts et les propose à la classe. Les enfans proclament celui qui leur paraît le plus méritant. Leur jugement ne les trompe point. Les choses se passent ainsi dans la lecture, dans l'arithmétique et la couture.

389. En Angleterre, on attribuait au moniteur général de lecture des fonctions que nous ne réservons qu'aux maîtres. Je veux parler de l'inspection sur les progrès et du droit d'examen: pour me faire mieux entendre, je vais rapporter ce qui se trouve à ce sujet dans la traduction de M. de Liancourt.

« Comme les progrès sont nécessairement inégaux, il est nécessaire d'établir une inspection permanente, qui ait pour objet de reconnaître l'état des progrès de chaque écolier. A cet effet, l'un des moniteurs est désigné

comme inspecteur général de lecture (1); il tient une liste nominale qui comprend toutes les classes de lecture. A l'entrée du nouvel écolier, ce moniteur l'examine, et lui assigne une classe selon le degré de son avancement; son premier devoir, comme inspecteur de lecture, est de s'assurer avec soin que le nom de chaque écolier soit exactement porté sur la liste de la classe qui lui est assignée à son arrivée. Cette précaution est très-importante; un écolier qui ne serait point porté sur cette liste, pourrait facilement être omis dans l'inspection, et quels que fussent ses progrès, il demeurerait stationnaire dans la même classe.

» L'inspecteur de lecture dresse sa liste générale sur le vu des listes de classe, et les moniteurs de chaque classe doivent veiller à leur tour à ce qu'aucun des noms de leurs écoliers n'y soit omis. Quand cette liste générale est dûment rectifiée, le moniteur de lecture procède à son inspection. Il commence par demander au moniteur de la première classe de présenter six de ses écoliers dans l'ordre où ils sont inscrits sur la liste; après quoi il les examine; et, s'il reconnaît qu'ils savent répéter toutes leurs lettres, et qu'ils sont en état de les tracer dans le sable, il les juge aptes à entrer

(1) C'est probablement ce que nous nommons moniteur général de lecture.

dans la classe suivante, et il ordonne leur avancement. Il procède de la même manière, et dans chaque classe successivement. Quand il a inspecté l'école entière, il recommence de nouveau.

» Le maître de l'école doit souvent faire lui-même cette vérification, surtout dans les classes avancées.

» La même méthode d'inspection s'applique également bien aux classes d'arithmétique, avec les seules variations qu'exerce la différence de l'enseignement. »

390. Selon les réglemens de l'institut, les examens pour les prix se font une fois par an : il importe de leur donner beaucoup de solennité, et d'en mettre encore davantage dans la distribution, qui devrait avoir lieu en présence des fondateurs, et, autant que possible, des autorités locales. Quant à l'examen, le maître le fera, entouré des moniteurs généraux et d'un aussi grand nombre de moniteurs particuliers qu'il sera possible d'en réunir sans interrompre les travaux. Pour cela, il peut procéder aux examens classe par classe, et employer la méthode dont on se sert dans les études ordinaires.

391. Il y a pour les prix une division qui paraît toute naturelle, et qui est liée aux cinq espèces d'enseignement : la lecture, l'écriture, l'arithmétique, le dessin et enfin la couture. Pour les deux premiers genres de travaux, on pourrait,

dans les institutions nombreuses, accorder deux prix et deux ou trois *accessit* par classe ; mais, pour les dernières sections, il n'en serait donné qu'un par classe : le tout au reste est subordonné aux moyens des fondateurs. Il y aurait donc seize prix de lecture, seize d'écriture, huit pour les classes d'arithmétique, et huit pour celles de la couture ou de dessin,

Total. . . . . 48,

auxquels on pourrait ajouter quelques prix de moniteurs.

On pense bien qu'une semblable proposition suppose une école de trois ou quatre cents élèves.

392. On s'attacherait à donner aux enfans des objets utiles, tels que couteaux, canifs, plumes, papier, livres, chapeaux, souliers, bas, gilets, chemises, bretelles, etc., dont la valeur serait graduée selon le mérite du sujet. Quelques récompenses d'un moindre prix serviraient à encourager ceux qui auraient obtenu les *accessit*.

393. Indépendamment des prix donnés au mérite, il faudrait en accorder à la sagesse, et ajouter aux uns comme aux autres, des lettres de satisfaction, énonçant le motif de cette préférence.

394. On pourrait aussi fonder un premier prix, qui consisterait dans un habillement complet pour l'élève le plus distingué.

---

 QUATORZIÈME SECTION.

## FONCTIONS ET DEVOIRS DU MAÎTRE.

395. CE qui précède annonce assez les fonctions et les devoirs du maître; elles sont toutes de surveillance; d'ordre, et se rattachent aussi au principe des punitions et des récompenses. Il doit rarement faire entendre sa voix; toutes les fonctions d'instruction et de commandement sont confiées aux moniteurs. Le maître n'est qu'un inspecteur qui examine si tout se fait avec ordre, si chaque chose est à sa place. Sans cette maxime, il détruirait tout le système d'enseignement mutuel; il ne pourrait diriger une nombreuse école; et il épuiserait promptement sa santé sans fruit comme sans nécessité. Il résulte aussi de ce principe que, quoiqu'il doive être toujours présent, il pourrait s'absenter de son école sans que les travaux fussent interrompus par aucun des mille élèves qu'elle contiendrait, tandis que, dans le système opposé, si le maître s'absentait d'une école de trente enfans, tout cesse, et le désordre le plus affreux s'y introduit à l'instant.

396. Cependant il a, indépendamment des examens, quelques fonctions d'enseignement

qui lui appartiennent. Ainsi il doit instruire les moniteurs généraux qui lui demandent des conseils. C'est à lui seul qu'est réservé l'enseignement de ceux des élèves de la huitième classe, qui, ayant fini toutes leurs études, voudraient les pousser plus loin, soit pour l'écriture, soit pour l'arithmétique.

397. Il a la tenue des livres d'ordre, et il est fort important qu'il ne se laisse jamais arriérer. L'enregistrement doit se faire sans délai, dès qu'il est nécessité par une cause quelconque. Si, par exemple, un enfant entre dans l'école pour la première fois, c'est au maître à l'interroger sur les quatre branches d'enseignement, et à l'enregistrer à l'instant. Il procède avec la même promptitude, lorsque après un examen il juge convenable de faire passer un enfant d'une classe dans une autre.

398. Il ne manque point, dans un cas semblable, d'inscrire tout enfant qui change de classe, sous son numéro et sa date.

La comptabilité veut aussi être tenue avec une exactitude soutenue. Le livre destiné à cet usage exige que le maître n'ajourne jamais l'enregistrement des plus petites sommes; dans ces sommes il faut comprendre aussi celles des bons qu'il solde à chaque fin de semaine. Lui seul doit avoir le maniement des deniers.

399. Il se fait rendre compte des causes du bris des ardoises, de la perte des crayons, et

décide si ces objets doivent être payés par l'élève. C'est d'ailleurs à lui que le moniteur général s'adresse pour avoir ce qui manque dans une classe.

400. Lui seul décide de la distribution des récompenses ; s'il les laissait à l'arbitraire, les moniteurs pourraient en abuser.

Le même raisonnement s'applique aux punitions autres que celles de faire sortir des rangs pour envoyer vers lui, ou de passer les marques autour du cou ; mais, à ce sujet, il faut faire observer que la faiblesse du maître est le plus fâcheux des obstacles au maintien de l'ordre. Il ne saurait trop se convaincre de l'utilité d'être immuable dans ses résolutions. Il faut que chaque enfant sache qu'il y a une punition pour chaque faute, et qu'il soit assuré de recevoir cette peine lorsqu'il commettra le délit. Tout autre conduite ne serait que de la niaiserie de la part de l'instituteur qui, n'ayant pas assez de fermeté, laisserait introduire le désordre, la confusion, l'anarchie, le chaos, au lieu de l'ordre, de l'harmonie, si faciles à maintenir par les moyens mis à sa disposition. C'est toujours sa faute si l'institution marche mal.

401. Sur les rapports journaliers qui lui sont faits, il s'aperçoit s'il y a des enfans inexacts ou vicieux. Dès lors il écrit aux parens de les rendre plus assidus et de les corriger (307, n<sup>os</sup>. 13 et 323), ou définitivement il les renvoie.

Il est même de son devoir d'aller chez les parens qui n'ont pas donné de raisons suffisantes de l'absence de leurs enfans ; et de les exhorter à les envoyer plus exactement.

402. La nomination des moniteurs est de son ressort. S'il perd de vue qu'elle ne doit être fondée que sur la plus sévère équité, il s'exposera à compromettre son institution. L'instruction particulière de ces mêmes moniteurs est également dans ses attributions ; c'est aussi lui qui rédige la note de leurs devoirs, et qui veille à ce qu'ils la lisent fréquemment.

Il est souvent forcé de les changer, de les faire alterner dans leurs fonctions, afin qu'ils ne contractent pas de mauvaises habitudes, ou ne se passionnent pas pour ou contre tel écolier ; il doit les casser pour une récidive des plus légères fautes. Leur devoir est d'assister à l'office divin et d'y conduire leur école.

403. Quant aux prix, lui seul doit en faire la répartition, fondée sur un examen solennel.

---



---

 QUINZIÈME SECTION.

## MORALE ET RELIGION.

404. **U**n système d'instruction si bien coordonné, doit être un instrument applicable à tout ce qui intéresse l'homme : comme il le prend dès son enfance, il le façonne et le plie sans effort ; et, s'il est bien dirigé, il répandra universellement les principes indispensables aux êtres qui vivent en société. Quel plus beau présent peut-on leur faire, que de graver dans leurs cœurs les sublimes préceptes de la loi évangélique ? Quel moyen pour parvenir à ce noble but, est plus puissant que l'enseignement mutuel fondé sur la morale et la religion ? Dans les écoles où il est adopté, l'enfance respire une atmosphère pure : rien n'y souille ses regards, tout concourt à entretenir la candeur et l'innocence de son âge. Tout ce qu'elle apprend, et ce qu'elle apprend sans cesse, est puisé dans l'Ancien, dans le Nouveau Testament, ou dans les moralistes dont le nom inspire le respect et commande la vénération. Ainsi nourrie, l'âme s'identifie avec ce qu'il y a de plus sacré parmi les hommes ; le cœur se forme au besoin délicieux de la vertu ; et, lorsque les enfans arrivent à cet âge où il convient de leur apprendre à distinguer les

grandes vérités de notre culte, ils les saisissent avec une intelligence qui étonne.

405. Fortifiés par cet espoir flatteur, des amis de l'humanité ont embrassé avec enthousiasme une idée vaste et sublime ; ils ont vu dans cette éducation, si appropriée au besoin du peuple, un moyen de tempérer ses mœurs, et d'adoucir l'âpreté de caractère que les lois ne font que comprimer ; ils ont vu, dans l'extension d'une instruction uniforme, un gage de réconciliation entre les peuples rivaux qui s'exterminent dans des guerres sanglantes ; et, caressant toujours leur idée chérie, ils ont étendu leurs regards sur les hordes barbares et sauvages. Dès lors, on les a vus sourire à la consolante pensée de faire pénétrer parmi elles, et le bienfait de la morale évangélique, et le bienfait de la civilisation.

406. Au précepte il fallait ajouter la pratique ; il fallait, en gravant dans le cœur les opinions les plus saines, imprimer sans effort la direction qui en assure la culture toute la vie. Si l'on en juge par l'expérience, le problème n'était pas résolu dans l'ancien mode d'enseignement. Nul n'avait une idée nette de morale ni de religion six mois après avoir quitté les précepteurs les plus honnêtes, les mieux intentionnés. Loin de moi la pensée d'appeler sur eux l'odieux d'une inculpation, ou de me couvrir d'opprobre par une lâche calomnie ! La faute doit être entière-

ment imputée au mode d'instruction, alors privé du degré de perfection qu'il vient d'acquérir.

Dans les nouvelles institutions, l'exercice pratique fortifie donc le goût qu'on inspire à chaque minute dans l'enseignement. Matin et soir un moniteur général dit la prière à haute voix : des lectures de piété sont faites les samedis, pour préparer les élèves aux exercices religieux du dimanche. On les conduit les dimanches et fêtes aux offices divins ; là, ils édifient par leur silence, là, ils sont sévèrement surveillés par le maître et de nombreux moniteurs ; et, si l'un d'eux paraît distrait, ou cause, un moniteur placé derrière lui touche légèrement l'épaule, et cet avertissement le ramène au pieux recueillement dont il sait déjà qu'il ne doit jamais s'affranchir.

407. Ces immenses bienfaits ne sont pas les seuls que produisent les nouvelles méthodes. L'ordre merveilleux qui règne dans les classes, en inspire le goût aux enfans, et ils le portent dans leurs occupations domestiques. Dociles aux commandemens de leurs condisciples devenus momentanément leurs supérieurs, ils apprennent à être soumis à leurs parens. Habités à la conservation des objets de l'école, ils savent le prix qu'ils doivent attacher aux objets de la maison paternelle. Devenus silencieux, propres, doux et obéissans, ils portent ces vertus aimables

dans le sein de leurs familles ; et ce n'est pas sans raison qu'il a été dit : Que les parens devenaient plus heureux avec des enfans qui devenaient meilleurs.

Si nous pouvions caresser une séduisante chimère, et recevoir la douce espérance de voir trois millions d'enfans élevés journellement dans notre patrie par une méthode si parfaite, nous serions trop fortunés, la France deviendrait trop heureuse ; les dissensions s'éteindraient ; l'insolence et la grossièreté disparaîtraient ; la morale ne serait plus un vain nom ; la religion n'aurait plus un vain pouvoir ; l'une et l'autre exerceraient leur action constante et leur bien-faisant empire sur ces bandes vagabondes, qui, délaissées sur les places publiques, dans les carrefours, dans les lieux de débauche, sur les grandes routes, contractent tous les vices de la licence, et vont ensuite, par milliers, peupler les cachots, pour arriver de crime en crime sur les échafauds.

## SEIZIÈME SECTION.

AVANTAGES DE CE SYSTÈME ,

Considéré sous les rapports de l'ordre, de l'économie et de la santé.

## CHAPITRE PREMIER.

*Des dépenses.*

408. IL est difficile de fixer positivement les dépenses qui seront faites ailleurs qu'à Paris, puisque les prix varient selon les localités, selon la cherté du bois et de la main-d'œuvre. Toutefois, les tables publiées dans ce volume donneront des notions approximatives sur cet objet; c'est dans ce dessein que nous avons pris deux termes de comparaison, puisés dans deux extrêmes de population, et peut-être de cherté, l'un à Paris, l'autre dans un bourg éloigné.

DÉPENSES POUR UNE ÉCOLE DE CENT ÉLÈVES.

409. *Première mise de fonds.*

DÉSIGNATION DES OBJETS.	NOMS DES LIEUX.	
	Paris.	Beaurepaire.
Huit bancs, avec leurs pupitres de quatorze pieds de long, pour douze enfans chaque. . . . .	fr. c. 190 »	fr. c. 108 »
Sept signaux ou télégraphes. . . . .	8 75	4 20
Sept poteaux ou porte-tableaux, Un porte-tableau mobile et à pieds. . . . .	15 75	8 40
Vingt-huit écriteaux et marques	4 »	2 5
Douze bâtons de moniteurs. . . . .	5 60	3 30
Une table pour le maître, de cinq à six pieds de long. . . . .	6 »	» »
Un plateau ou rabot pour égaliser le sable. . . . .	25 »	12 »
Cent quarante planches pour coller les tableaux. . . . .	1 »	» 70
Cent ardoises, épaisses de deux lignes, venues de Fumay, et estimées au plus haut prix sur les derniers renseignemens reçus. . . . .	90 »	60 »
Une pendule. . . . .	40 »	40 »
Un sifflet. . . . .	30 »	30 »
Une sonnette. . . . .	» 30	» 30
	» 50	» 50
	355 90	238 90



DIMENSIONS des ardoises.	Largeur.	P. lig.	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
		P. lig.	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14
	Longueur.	P. lig.	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		P. lig.	3	6	6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	CLASSES.		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
	POIDS d'un mille.		560	650	840	940	1150	120	1375	150	150									
	PRIX d'un mille sur les lieux.	fr. c.	90	90	100	100	120	120	150	150										
	TRANSPORT par mille, à raison de 5 pour <sup>o</sup> .	fr. c.	28	32	42	47	57	57	68	75	79	76								
Quinze pour <sup>o</sup> pour faux frais, casse, etc.	fr. c.	17	18	21	22	26	26	32	32	34	45									
PRIX d'un mille brut, rendu à Paris.	fr. c.	135	140	163	169	283	283	351	356	364	20									
FRAIS approximatifs pour le polissage d'un mille.	fr. c.	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75									
PRIX d'un mille confectionné à Paris.	fr. c.	210	215	238	244	278	278	326	333	336	20									
PRIX d'une ardoise en fractions de la livre.	sous. den.	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7									
PRIX d'une ardoise en fractions de fr.	fr. c.	21	22	24	24	28	28	33	33	34										

413. Nous devons à M. Jomard une table commode pour les fondateurs ; en la plaçant ici, je dois prévenir, 1°. qu'elle n'est applicable qu'aux établissemens de Paris, ou des villes dont la main-d'œuvre est à peu près aussi forte; 2°. que ces totaux doivent être diminués d'un bon tiers dans les campagnes, comme le prouvent ceux que je viens de donner; 3°. qu'il n'a point fait entrer en compensation le temps des études par l'ancien mode comparé au nouveau.

Ces nuances étant indiquées, cette table sera fort utile, et elle tendra à prouver que, dans une école quatorze fois plus nombreuse qu'une autre, l'instruction ne coûtera que le quart par chaque élève, sans parler de l'avantage d'une plus grande émulation, et de la perfection qui en résulte pour les études.

Table des frais à faire pour l'établissement et  
l'entretien d'une école élémentaire.

NOMBRE des élèves.	FRAIS de premier établis- sement.		DÉPENSE d'entretien annuel.	TOTAL de la dépense annuelle.	DÉPENSE par chaque élève.
	capital.	Intérêt à 5 p. $\frac{1}{2}$ .			
70	370	» 18 50	1044 50	1063	» 15 19
100	460	» 23	1145	» 1168	» 11 68
125	535	» 26 75	1228 75	1255 50	» 10 4
150	610	» 30 50	1312 50	1343	» 8 95
175	685	» 34 25	1396 25	1430 50	» 8 17
200	760	» 38	» 1480	» 1518	» 7 97
225	835	» 41 75	1563 75	1605 50	» 7 59
250	910	» 45 50	1647 50	1693	» 7 56
275	985	» 49 25	1731 25	1780 50	» 7 23
300	1060	» 53	» 1815	» 1868	» 7 13
325	1135	» 56 75	1898 75	1956 50	» 6 93
350	1210	» 60 50	1982 50	2043	» 6 69
375	1285	» 64 25	2066 25	2130 50	» 6 48
400	1360	» 68	» 2150	» 2218	» 6 29
425	1435	» 71 75	2233 75	2305 50	» 6 13
450	1510	» 75 50	2317 50	2393	» 5 98
475	1585	» 79 25	2401 25	2480 50	» 5 95
500	1660	» 83	» 2485	» 2568	» 5 93
550	1810	» 90 50	3052 50	3143	» 5 71
600	1960	» 98	» 3220	» 3318	» 5 53
650	2110	» 105 50	3387 50	3493	» 5 36
700	2260	» 113	» 3555	» 3668	» 5 24
750	2410	» 120 50	3722 50	3843	» 5 12
800	2560	» 128	» 3890	» 4018	» 5 2
850	2710	» 135 50	4057 50	4193	» 4 93
900	2860	» 143	» 4225	» 4368	» 4 85
950	3010	» 150 50	4392 50	4543	» 4 78
1000	3160	» 158	» 4560	» 4718	» 4 71

## CHAPITRE II.

Parallèle entre les dépenses des anciennes et des  
nouvelles institutions.

414. LE principe d'économie que nous avons reconnu, repose en partie sur ce qu'on peut instruire une grande multitude d'individus avec à peu près les mêmes frais que pour un petit nombre. On sait que cet avantage n'est point applicable aux écoles ordinaires, dont les dépenses sont presque toutes proportionnelles à la quantité des élèves.

415. On vient de démontrer, et c'est un objet qu'il ne faut pas perdre de vue, qu'il suffit maintenant de la moitié, on pourrait même dire d'un tiers, du temps demandé par les anciennes institutions, pour achever le cours des études; et, si l'on ajoute qu'anciennement les connaissances acquises en écriture, en calcul et en lecture, étaient imparfaites, confuses, et ne pouvaient donner ni habitude, ni fermeté, tandis que l'enseignement mutuel donne des notions positives sur ces objets, et sur une foule d'autres qu'on n'effleurait même pas, on verra que cette moitié de temps donne encore un double avantage sur l'instruction précédente.

416. Par la méthode ancienne, mille élèves doivent avoir mille livres pour étudier et lire

leurs leçons : par la nouvelle, mille élèves n'en ont qu'un.

Les mille livres confiés aux enfans sont incessamment abîmés, salis, déchirés et rendus inutiles : ici, le livre de l'école n'est jamais touché.

Pendant qu'on apprend la leçon dans une partie de chacun de ces livres, toutes les autres deviennent inutiles et n'en sont pas moins usées : ici, on se sert seulement de la feuille qui contient juste la leçon qu'on doit lire.

417. Il faut à mille enfans, dans les anciennes écoles, mille Alphabets, mille Anciens Testaments, mille Évangiles, mille Catéchismes ; en tout, quatre mille ouvrages, estimés l'un dans l'autre 1 fr. Total. . . . 4,000 fr.

Les rechanges peuvent, sans exagération, être évalués à un quart . . . . . 1,000  
Ce qui fait en un an. . . . . 5,000  
Et en quatre années. . . . . 20,000

Or, quatre collections de tableaux qui coûteront 40 francs suffiront et au-delà. Différence. 19,960

418. La dépense pour le papier était de 43 cent. par mois, et de 20,640 francs pour mille écoliers pendant quatre ans.

Celle d'une forte ardoise de

Fumay, épaisse de deux lignes à deux lignes et demie, s'élèvera à 40 cent. par an pour chaque enfant ; ce qui fait 400 francs par an, 1,600 francs pour quatre années ; à quoi il faut ajouter un quart de rechange : Total. . 2,000 fr.

Différence. . . . . 18,640

419. Il fallait en plumes, encre, écritaires, etc., 4 fr. 80 c. par élève, et pour mille, en quatre ans. . . . . 19,200

Il nous faut en crayons 60 c. par élève, et pour mille, en quatre ans. . . . . 2,400

Différence. . . . . 16,800

420. Mille enfans peuvent à peine être élevés par vingt-cinq maîtres, dont le payement de 800 francs monte à 20,000 francs par an, à 80,000 francs pour quatre ans.

4,800 fr. pour un seul maître, pendant quatre années suffiront grandement. Différence. . . 75,200 fr.

421. Dans vingt-cinq écoles, il fallait vingt-cinq poêles, dont le chauffage annuel à 40 francs, peut être évalué à 4,000 francs pour quatre hivers.

Il en faudra maintenant trois ,  
dont l'entretien coûtera 480 fr.

Différence. . . . . 3,520

422. Ne voulant point pousser plus loin ces détails, je prierai le lecteur de prendre, pour terme de comparaison, les sommes à dépenser dans la ville de Paris par les deux méthodes. J'en ai fait le calcul dans la préface. J'ajouterai seulement que tous les termes de comparaison ont été basés sur la supposition que le temps d'étude est égal dans les deux méthodes. Mais, si l'on se souvient qu'il faut le double ou même le triple de temps par l'ancienne, on se convaincra que toutes les différences doivent être doublées ou triplées.

### CHAPITRE III.

#### *Supériorité de la méthode actuelle.*

423. LA méthode commande l'attention des écoliers ; ils n'ont pas une minute à perdre ;

Elle occupe la jeunesse sans la fatiguer, parce qu'elle varie agréablement les travaux ;

Elle accélère six fois plus que l'ancienne les progrès en écriture ;

Elle est seule capable d'apprendre l'orthographe usuelle ;

Elle triple les progrès pour la masse totale de l'enseignement ;

Elle remplace l'usage des livres.

Dans l'ancienne méthode, lorsqu'on réunit cinquante écoliers, quarante-neuf sont oisifs pendant la lecture ; ils feignent de regarder le livre, et s'amuse à toute autre chose, malgré les menaces ou les punitions ; et, s'ils étaient mille dans la même classe, neuf cent quatre-vingt-dix-neuf n'écouterait rien, ne feraient rien ; mais ici ils lisent tous ensemble, et ne perdent point de temps.

Il en est de même de l'écriture : on leur donne des exemples, ils s'efforcent de les faire ; mais, n'étant que rarement inspectés, ils font avec lenteur, négligence ; ici, au contraire, chaque fois qu'ils ont écrit six syllables ou six mots, ils sont inspectés.

Dès l'entrée on met à la main un crayon qui accoutume à la tenue de la plume ; car, pour l'écriture des pauvres, c'est la fermeté et l'habitude qu'il faut rechercher plutôt que l'élégance.

Par l'ancienne méthode, les enfans avaient une écriture inégale, mauvaise ; par la nouvelle, ils ont une écriture à peu près égale, et presque toujours belle.

Il fallait à tout instant que le maître taillât les plumes ; chaque enfant peut effiler son crayon.

Dans une école, un paresseux arrêtait un plus instruit ; ou le maître était obligé de don-

ner les leçons différentes, ce qui est impossible, ou au moins infructueux.

Maintenant, chaque élève trouve son niveau à chaque instant, et il est toujours à une classe qui est précisément et exactement celle de sa force.

Par l'ancienne, un enfant était livré à lui-même pour écrire, lorsqu'il savait déjà lire; par la nouvelle, il écrit de suite, ce qui lui apprend à lire rapidement, car son écriture est une épellation qu'il répète mentalement après la dictée de ses moniteurs: ainsi dans une journée, il épelle sur l'ardoise, écrivant 156 à 160 mots, indépendamment de l'épellation par la lecture.

Par l'ancienne, les maîtres, et surtout les maîtresses, s'épuisaient, s'abîmaient la poitrine, et mouraient victimes de leur zèle; par la nouvelle, ils sont occupés, mais ne parlent point, ou presque point.

L'oisiveté, la paresse ne pouvaient être domptées par l'ancienne méthode; par la nouvelle elles sont impossibles.

Le silence, dans les anciennes, ne pouvait être obtenu que par les coups et la terreur; il est maintenu dans les nouvelles par le seul ordre des choses, soit pour écouter ce qu'on dicte, soit pour lire à son tour, soit pour dire mieux que le premier, et prendre sa place.

On ne peut s'apercevoir si les écoliers fixent

leur attention dans l'ancienne méthode; on découvre ici de suite celui qui est oisif.

La morale dans l'ancienne était toute en préceptes; ici elle est en préceptes et en pratique, et ils l'apprennent infiniment mieux.

Le désordre était toujours le produit du vicieux mode d'enseignement; l'ordre le plus parfait est inspiré par les nouveaux procédés.

Les parens s'applaudissent de la propreté, de la douceur, de la docilité et des prévenances de leurs enfans; l'ancien mode ne pouvait rien leur inspirer de semblable.

---

#### CHAPITRE IV.

##### *Considérations sur la santé des enfans.*

424. DEUX articles d'éducation physique, consignés dans les nos. VII et VIII du Journal de la Société pour l'enseignement élémentaire, ont pu faire connaître les avantages inappréciables des petits exercices que, dans nos institutions, on a entremêlés au milieu des travaux. On y a fait sentir la différence existant entre les enfans courbés pendant plusieurs heures sur leurs livres, et les enfans des nouvelles écoles, qui, pour bien réussir, doivent être dans un mouvement presque continu. Ici le cerveau ne contracte pas ces hydrocéphales, ces phlegmasies

chroniques, ces germes de convulsions et de tétanos qui font le désespoir de la médecine : la poitrine se dilate et jouit de toute la plénitude de sa liberté par la recommandation continuelle de porter la tête haute et d'effacer les épaules : la respiration n'étant point gênée, la circulation se fait avec aisance, et nous ne préparons point les enfans à ces phthisies mortelles que déterminent si fréquemment les anciens procédés. Ce raisonnement s'applique aux fonctions digestives, qui se font parfaitement alors qu'on n'altère pas les forces de l'estomac, en courbant longuement la poitrine sur lui et sur les autres viscères. Ainsi disparaîtront les engorgemens du mésentère, qui provoquaient le carreau ; aussi pourrout s'affaiblir et souvent se dissiper, les dispositions au rachitisme.

Examinez en effet sans préjugés une ancienne école : l'immobilité pendant des heures entières est une loi fondamentale : dans une nouvelle, l'immobilité n'est que de quatre à cinq minutes. Le besoin de connaître l'influence que les règles de l'enseignement pouvaient avoir sur la santé, nous a conduits à déterminer ce temps avec précaution. L'interruption dans le travail est si prompte, si fréquente, que des personnes l'ont crue nuisible aux progrès ; mais cette objection n'a aucune force dans un système qui abrège, sur l'ancien, l'étude de plusieurs années.

Ce n'est point sans motif qu'on s'applique à

faire marcher les enfans en mesure, à frapper des mains et des pieds avec un rythme régulier. Ceux qui ne voient dans cet exercice qu'un amusement ridicule se trompent ; mais, ne fût-ce qu'un amusement, ce serait quelque chose : il faut égayer les jeunes gens. D'ailleurs, lorsqu'ils sont forcés de marcher en mesure et des'observer pour battre des mains, ont-ils le temps de frapper leurs camarades ? Ne voit-on pas que c'est là un moyen d'éviter les querelles et les effets qui s'ensuivent ? Ne voit-on pas aussi que par cette prévoyance on augmente la somme des mouvemens de chaque individu, et que cette augmentation, si favorable aux besoins de la nature, si bien puisée dans ses lois, concourt puissamment à développer les forces, la santé, et à produire une douce gaieté ? Non ! tous ces exercices, toutes ces cadences ne sont par des minuties.

---



---

## DIX-SEPTIÈME SECTION.

MANIÈRE DE PROCÉDER A LA FORMATION D'UNE  
NOUVELLE ÉCOLE.

425. **O**N éprouverait de grandes difficultés pour accoutumer les enfans à l'ordre, à la discipline et à la forme de cet enseignement, si l'on avait à instruire tout à coup une nombreuse école. Il serait préférable d'en choisir d'abord huit ou dix des plus intelligens, pour les préparer séparément et les initier en quelque sorte aux premières difficultés.

On s'appliquerait spécialement à leur imprimer une certaine force de caractère, à leur faire connaître les fonctions et les devoirs des moniteurs; ces devoirs ne sauraient leur être trop répétés. C'est de leur ignorance, et de la faiblesse des professeurs, que naissent tous les désordres dans les classes: l'institution est tellement bonne en elle-même, qu'il faut toujours accuser le maître des vices qui s'y font remarquer. Il est coupable de ne point donner à ses moniteurs la force, l'énergie, l'instruction dont ils ont besoin parce qu'ils en sont susceptibles: et si le malheur veut que ces moniteurs soient mauvais, il faut qu'il prenne la peine de les instruire particulièrement, ou que son institution tombe.

Lors donc qu'il aura formé ses huit premiers enfans, qu'il les aura électrisés, encouragés par l'espoir de diriger leurs camarades, par celui des récompenses, il pourra en admettre huit, puis douze ou vingt nouveaux et former ses premières classes. Quelle que soit l'instruction de ceux qui entrent dans une école qui se forme ainsi, il faut les faire passer dans toutes les sections, mais avec rapidité, pour qu'ils ne perdent pas leur temps.

C'est dès le principe qu'il faut déployer un fort caractère de fermeté et de justice. Si le maître laisse introduire la plus légère négligence, il en sera poursuivi partout, et ce premier oubli finira par perdre son établissement. Il n'y a rien de minutieux dans ce système; tout y est enchaîné par des anneaux presque imperceptibles: un seul qui manque, rompt la chaîne, et fait crouler l'édifice. Je ne saurais donc recommander trop de surveillance, de fermeté, et une trop religieuse observation des règles, même de celles qui paraissent les moins importantes.

## DIX-HUITIÈME SECTION.

*Précis de la méthode de M. Bell.*

426. M. DE BELL. étant le premier qui, en Angleterre, a introduit le système de l'enseignement mutuel, inventé en France par *Herbault*, *Cherrier* et le chevalier *Paulet*, il est juste de donner des notions suffisantes sur sa méthode, afin qu'on voie les diverses modifications qu'elle a éprouvées chez nous.

PRINCIPES DU SYSTÈME DE MADRAS, OU DU  
DOCTEUR BELL.

« Diviser l'école en classes, d'après les différens degrés de connaissances des enfans.

» Que le nombre des élèves, dans chaque classe, se tienne, autant que possible, entre vingt-quatre et trente-six; cent vingt écoliers peuvent être divisés en six classes, ayant toujours soin que chacune soit composée d'élèves à peu près de la même force.

» Choisir des *instructeurs* (1) (*teachers*) dans les plus hautes classes.

(1) Ce mot a le même sens que celui de *moniteur* chez nous; et celui de *moniteur*, dans le système de Madras, équivaut à celui de *moniteur général* employé dans nos écoles.

Ils doivent être élus par les enfans des hautes classes et par les meilleurs élèves de l'école, qui manqueront rarement de choisir ceux qui conviendront le mieux.

Dans le principe de l'établissement d'une école, ou lorsque quelque circonstance le rend nécessaire, il faut nommer un *moniteur* pour faire observer le silence et maintenir le bon ordre. Dans les écoles nombreuses, un *sous-moniteur* est encore nécessaire. Au moyen de cette division de travail, il n'y a plus de difficultés dans les fonctions du maître, pour peu qu'il ait de capacité et de fermeté. Aussitôt que ces officiers surnuméraires deviennent inutiles, il est à propos de les supprimer.

Le maître est assujéti à rendre compte des progrès des enfans, de l'ordre et de l'administration de l'école qu'il dirige, à un surintendant ou inspecteur, qui doit appartenir à l'institution.

Les devoirs du maître sont : d'inspecter avec soin chaque classe, et de donner l'exemple de l'assiduité et de l'attention; de diriger ses instructions de manière à les rendre le plus favorables possibles; d'encourager les élèves timides et ceux qui manquent de facilité; de réprimer la présomption des uns, de louer le zèle de quelques autres, et de montrer beaucoup de persévérance à l'égard de ces derniers, lors même qu'un défaut de capacité rendrait leurs progrès très-lents. Cette méthode a une influence mer-

veilleuse sur l'intelligence la moins développée.

Que les leçons soient courtes, faciles, répétées souvent; que l'on ne passe jamais de l'une à l'autre sans s'être assuré que la première est parfaitement entendue.

Que les enfans soient promus ou dégradés d'une place à une autre, d'une classe à une autre, suivant leur mérite et leurs progrès.

La division en classes n'est pas particulière au système de Madras; mais elle y est mieux appliquée, plus étendue, et plus utilement employée.

Un instructeur n'a pas plus de peine à enseigner toute une classe qu'un seul élève; et cette noble émulation, ce désir d'exceller que le Créateur a placés dans le cœur humain pour un noble but, produisent les plus heureux effets, par le pouvoir qu'ils exercent sur l'esprit des enfans réunis.

L'enfant qui répond à la question qui en a embarrassé un autre, ou qui redresse une erreur d'un de ses camarades, prend la place de celui-ci, ou va occuper celle qui est au-dessus de lui et de tous ceux qui se trouvaient entre eux deux.

L'enfant qui est inattentif doit être interrogé immédiatement, et, s'il hésite, perdre sa place.

Si un enfant commet une erreur grossière ou se conduit mal, il doit être relégué à la queue de la classe.

Si un enfant surpasse ses camarades par ses

progrès, il doit être élevé à une classe supérieure.

Si un enfant reste en arrière dans la classe et ne peut pas en suivre les progrès, il doit être renvoyé dans la classe inférieure.

Si un enfant occupe constamment le premier rang dans sa classe par la supériorité de ses moyens et de son travail, qu'il soit nommé *aide-instructeur* dans cette classe, à moins qu'il ne préfère monter à la classe supérieure. Alors il sera placé à la queue de cette classe, et pourra en peu de jours parvenir au milieu; sans quoi il retournerait dans la classe d'où il aurait voulu sortir.

Si un enfant sait mal ses leçons pendant plusieurs jours, il descendra dans la classe au-dessous de la sienne, et sera toutefois placé à la tête. S'il ne peut garder cette place, il ne rentrera de long-temps dans celle d'où il aurait été dégradé; mais, s'il conserve son rang, il peut après un nouvel examen, retourner avec ses anciens camarades.

De semblables mesures empêchent que les progrès des différentes classes ne soient arrêtés par des élèves paresseux ou dépourvus de moyens. D'un autre côté, il en résulte qu'aucun élève ne perd son temps en se voyant forcé de marcher avec une classe qu'il ne peut pas suivre.

Au moyen de l'émulation excitée par des mobiles aussi simples, toutes punitions corporelles sont bannies.

Pour apprendre et pour répéter chaque leçon, on emploiera un quart d'heure.

Lorsque les enfans auront répété une leçon, l'instructeur leur en fera apprendre une nouvelle, dont l'étendue sera déterminée par son degré de difficulté.

L'instructeur demandera surtout les mots les plus difficiles, afin d'y fixer davantage l'attention des enfans.

La classe étant divisée en *tuteurs* et en *pupilles*, les premiers, qui sont les meilleurs élèves, aideront leurs camarades à apprendre leurs leçons. Dans les classes nombreuses où il y a un *aide-instructeur*, il veillera à l'exécution de cette règle.

L'inspecteur sera rendu responsable des progrès, du bon ordre et de la diligence des élèves de sa division. Il en rendra compte au *moniteur* s'il y en a un, ou, dans le cas contraire, au maître.

On enseignera, 1<sup>o</sup>. l'alphabet; ce qui se fait en traçant les lettres dans du sable répandu sur des tablettes de dix pouces de largeur sur trois ou quatre pieds de longueur, et disposées convenablement sur des bancs.

On commencera par les lettres d'une forme simple, telles que L, I, H, T; après quoi on passera à celles qui sont un peu plus compliquées et qui ont des formes obliques, comme A; et de là à celles qui présentent des formes arrondies, telles que C, B, etc.

Un modèle de lettres étant placé en face des enfans, l'instructeur tracera lui-même dans le sable, avec l'index de la main droite, la lettre désignée; et tous les enfans l'imiteront.

Lorsqu'ils seront parvenus à les tracer exactement d'après le modèle, on les fera recommencer en les traçant de mémoire.

Le même procédé sera suivi pour les petites lettres, lorsqu'ils connaîtront parfaitement les majuscules.

Le sable sera encore employé pour apprendre les doubles lettres, les monosyllabes et les chiffres.

Après avoir appris à tracer les monosyllabes, les enfans apprendront à les épeler.

On n'épellera plus au-delà des monosyllabes à moins que l'enfant ne rencontre un mot qui l'embarrasse; mais on lira par syllabes, c'est-à-dire, en coupant ainsi les mots: *fi-dé-li-té*, *tendres-se*, etc.

Cette méthode sera employée jusqu'à la lecture des livres élémentaires.

L'épellation ne sera jamais *réitérée*, c'est-à-dire, qu'on ne répétera point les syllabes déjà épelées, pour les unir avec les nouvelles, comme cela se pratique dans les méthodes ordinaires.

L'emploi du temps sera réparti de la manière suivante dans l'école:

Le matin: de neuf à dix heures, l'instruction religieuse; de dix à onze et demie, apprendre les leçons; de onze et demie à midi, l'écriture.

L'après-midi : de deux heures à trois et demie, les leçons ; de trois et demie à quatre , les tableaux d'arithmétique.

Les enfans , en se réunissant le matin , feront d'abord la prière pour demander à Dieu de bénir leur travail.

L'instruction religieuse sera donnée par l'instructeur au moyen de la dictée , ce qui se fait de la manière suivante : l'instructeur dicte , par exemple , une phrase de l'Oraison dominicale : « Notre père , qui êtes aux cieus. » Chaque enfant de la classe en prononce seulement un mot. On passe ensuite à une seconde phrase , et , lorsque la prière a été apprise de cette manière , au lieu de répéter un seul mot , chaque élève répète une phrase entière , ou même plusieurs , jusqu'à ce que l'instructeur l'arrête. — On apprendra ainsi les différentes prières d'usage et le catéchisme.

L'écriture sera enseignée au moyen d'ardoises d'abord , puis du papier ; et la ponctuation s'apprendra en la faisant observer dans la lecture syllabique.

Les enfans seront examinés toutes les semaines par les inspecteurs et les membres du comité , pour s'assurer de leurs progrès. Cet examen portera spécialement sur les travaux de la semaine ; mais il s'étendra cependant à toute l'instruction que chaque classe a déjà dû acquérir.

Les meilleurs élèves obtiendront pour récom-

pense ces *billets de mérite* , qui auront une valeur déterminée suivant leur rang dans l'école. Les deux premiers élèves en recevront chacun un , et l'instructeur dont la classe aura fait le plus de progrès en recevra deux.

Pour faciliter l'examen , il sera tenu un registre portant le nom de chaque enfant , et sur lequel on indiquera chaque jour la place qu'il aura occupée dans sa classe. Ce registre servira encore à constater l'absence , motivée ou non , des élèves.

L'enfant qui se sera absenté pendant toute une séance , sans autorisation de ses parens ou du maître , sera puni par une simple retenue. Celui qui sera seulement arrivé trop tard sera gardé , après l'heure de l'école , autant de temps qu'il aura été absent.

Il sera encore tenu un registre destiné à indiquer tout ce qui sera fait dans la journée , le temps employé à chaque leçon , le nombre de ces leçons , etc. Les notes prises par les instructeurs serviront à tenir d'une manière exacte ce registre , qui est très-utile pour la régularité , et pour constater les progrès de chaque classe dans la semaine , dans le mois ou dans tel autre temps donné.

Pour les fautes graves , il sera tenu un troisième registre qui portera le titre de *livre noir* , et sur lequel seront inscrits le nom de l'enfant accusé , la faute , le jugement et la peine.

L'enfant accusé sera jugé par un jury composé de douze de ses camarades, choisis parmi les instituteurs et les meilleurs sujets.

Les peines portées contre le coupable pourront être : « d'être relégué et oisif loin de ses camarades; d'être retenu pendant les heures de récréation; mais jamais, excepté dans les cas très-extraordinaires, aucune punition corporelle. »

### DIX-NEUVIÈME SECTION.

PRINCIPES DE L'ÉCRITURE CURSIVE FRANÇAISE A  
L'USAGE DES NOUVELLES ÉCOLES ÉLÉMENTAIRES.

EN introduisant dans nos écoles une nouvelle méthode d'enseignement élémentaire, dont les deux premiers avantages physiques sont la célérité et l'économie, il était essentiel d'adopter, dès le principe, parmi tous les genres d'écriture connus, celui qui réunirait au plus haut degré les qualités suivantes :

- LA FACILITÉ,
- LA RAPIDITÉ,
- LA SIMPLICITÉ,
- L'UNIFORMITÉ,
- L'AGRÈMENT POUR L'ŒIL ET LA GRACE,
- LA FACILITÉ POUR LA LECTURE.

Il est évident que l'écriture qui remplira ces différentes conditions sera préférable à toutes les autres. Or, il est facile de prouver que l'écriture *cursive française* est la seule qui puisse les

réunir, et qu'elle a sur les autres tous les avantages requis pour la faire adopter de préférence.

1°. *La facilité.* — Elle donne à la main de l'enfant une direction unique, et ne lui imprime qu'un seul mouvement. Elle n'oblige jamais à tourner la plume pour former le délié, comme cela a lieu dans toutes les autres écritures; et ceci est un avantage inappréciable dans une méthode où l'on commence à apprendre à écrire avec le crayon. Enfin elle est soumise, comme nous le verrons dans un instant, à un petit nombre de règles simples et constantes, qui en facilitent singulièrement l'étude. Cet avantage n'existe dans aucun autre genre, où il reste toujours beaucoup d'arbitraire, et où chaque maître a des formes et des agréments particuliers dont il surcharge ses modèles.

2°. *La rapidité.* — N'exigeant qu'un mouvement uniforme de la main, l'écriture cursive est nécessairement plus expéditive que la bâtarde, la coulée, la ronde et toutes les autres. Cette qualité est probablement une de celles qui l'ont fait adopter si généralement, depuis un certain nombre d'années, par les gens de bureau. Il est peu de registres publics, ou de livres de commerce, qui ne soient écrits en cursive; et ordinairement aujourd'hui c'est toujours à cette écriture que les jeunes gens s'arrêtent après avoir étudié les autres. Il semble cependant qu'il vaudrait mieux commencer par elle, puisqu'elle est plus facile,

et qu'ensuite on pourrait plus aisément en apprendre d'autres si on le désirait.

3°. *La simplicité.* — Dépouillée de tous les ornemens superflus dont la plupart des différens genres d'écriture sont surchargés, la cursive ne se compose que des traits strictement nécessaires pour la rendre précise et bien lisible. Mais cette sorte de simplicité, jointe à la grâce et à l'élégance de ses contours, la rend, sinon la plus belle, au moins la plus agréable de toutes.

4°. *L'uniformité.* — L'écriture *cursive française* est la seule qui soit soumise à des règles fixes et invariables, dans laquelle aucune forme, aucune distance, aucune dimension, ne soit arbitraire, et à laquelle on ne puisse rien ajouter ni rien ôter. Il en résulte deux conséquences : la première, ce qui n'arrive point, comme nous en avons des milliers de preuves, à ceux qui ont adopté un autre genre d'écriture ; en second lieu, que toutes les écritures des différens individus qui ont appris la cursive, se ressemblent d'une manière étonnante, et, qu'étant adoptée généralement, cette écriture pourrait en peu de temps devenir nationale.

5°. *L'agrément pour l'œil et la grâce.* — Cette qualité est un résultat des précédentes. L'uniformité et la simplicité forment toujours un ensemble plus agréable que d'inutiles ornemens, qui ne sont pas toujours composés avec goût, et qui ne servent souvent qu'à étourdir la vue. L'écriture cursive, à la fois simple, élancée, gracieuse,

élégante, est de toutes la plus agréable à l'œil.

6°. *La facilité de l'écriture.* — Des formes prononcées, constantes, distinctes surtout, des dimensions et des distances uniformes; l'absence totale des traits inutiles, rendent l'écriture cursive plus facile à lire que toutes les autres. Il suffit, pour s'en convaincre, de jeter les yeux sur des exemples de différentes sortes d'écriture. La plupart offrent, dans des lettres diverses, une ressemblance qui doit produire une confusion telle qu'on est souvent obligé de deviner le mot écrit. Que l'on prenne pour exemple le mot *communio*, écrit en coulée. Comment serait-il possible à un homme qui ignorerait le français de distinguer cinq lettres dans onze jambages absolument semblables, liés entre eux par des déliés également semblables? Que l'on jette les yeux sur le même mot écrit en cursive; il est de toute impossibilité qu'il y ait ici la moindre confusion. Tout est distinct et précis dans *la cursive française*; et ce grand avantage est constant.

Cesont ces diverses considérations qui l'ont fait adopter dans les nouvelles écoles élémentaires, et l'on a lieu de s'en féliciter en voyant les progrès rapides des enfans et la beauté de leur main.

*Écriture adoptée par la Société d'enseignement mutuel.*

La Société d'enseignement mutuel a eu le dessein de faire connaître et de propager en France une écriture simple, facile, expéditive et surtout très-lisible, débarrassée des ornemens superflus, également exempte des reproches qu'on adresse à notre écriture commune et aux écritures étrangères; enfin où chaque lettre n'ait qu'une seule forme, et où chaque forme soit distincte et impossible à confondre avec une autre. Deux principes ont servi de base au choix du caractère: *la clarté dans la lecture, la rapidité dans l'écriture.* Si la Société parvient à atteindre le but qu'elle s'est proposé; non-seulement tous les élèves des écoles posséderont une écriture lisible, régulière et sans dispartate; mais les falsifications d'écriture et de nombres deviendront par là suite extrêmement difficiles.

Il est utile que les maîtres soient au fait des principes sur lesquels les modèles sont établis. C'est pour ces personnes que les règles ont été gravées dans la pl. 16, qui est elle-même un modèle d'expédité; voici, à l'usage des mêmes, une explication des planches:

CLASSES.	Nos des planches.	Caractère d'écriture.	COMPOSITI
1 <sup>re</sup> Classe.	1. . .	Grosse. .	1 <sup>o</sup> <i>Jambages droits</i> , pour h cette pente est déterminée égal en hauteur au corps de
			2 <sup>o</sup> <i>Jambage avec liaison par</i>
			3 <sup>o</sup> <i>Jambage avec liaison par</i>
			4 <sup>o</sup> <i>Jambage portant liaison p</i> deux exemples précédens
			5 <sup>o</sup> Lettre <i>O</i> , forme générale
			6 <sup>o</sup> Lettre <i>S</i> , pour former la u
Idem.	2. . .	Grosse. .	1 <sup>o</sup> <i>Alphabet</i> . Lettres qui n'ont
			2 <sup>o</sup> ——— Lettres qui portent
			3 <sup>o</sup> ——— Lettres qui portent
			4 <sup>o</sup> ——— Lettre qui porte t
			5 <sup>o</sup> <i>Les chiffres</i> . Aucun des chiffres
2 <sup>e</sup> Classe.	3. . .	Grosse. .	<i>Assemblage des voyelles deux à</i>
			<i>Syllabaire des écoles</i> (et dans ferment les consonnes les p <i>p, f, j, i, g, c</i>
Idem.	4. . .	Grosse. .	<i>Assemblage des lettres trois à</i> ci-dessus. Les lettres moyennes
			<i>Idem</i> . Exemples plus difficiles
3 <sup>e</sup> Classe.	5. . .	Grosse. .	<i>Assemblage des lettres quatre à</i> <i>Idem</i> .
			<i>Monosyllabes</i> , renfermant les le Vocabulaire monosyllabique
Idem.	6. . .	Grosse. .	<i>Idem</i> , lettres plus difficiles.
			7. . .
4 <sup>e</sup> Classe.	8. . .	Grosse. .	
			9. . .
5 <sup>e</sup> Classe.	10. . .	Moyenne.	
			11. . .
6 <sup>e</sup> Classe.			

La lettre E, suivie des lettres K, J, H,  
O, E, porte aussi un intervalle et un tiers pour la

n'au-  
comme

		CLASSES.	N <sup>os</sup> des planches.	Caractère d'écriture.	COMPOSITION DES MODÈLES.
SUR L'ARDOISE.	1 <sup>re</sup> Classe.	1. . .	Grosse. .		1 <sup>o</sup> <i>Jambages droits</i> , pour habituer la main à la pente de l'écriture; cette pente est déterminée par la diagonale de la moitié du carré égal en hauteur au corps de l'écriture;
					2 <sup>o</sup> <i>Jambage avec liaison par le bas</i> ;
					3 <sup>o</sup> <i>Jambage avec liaison par le haut</i> ;
					4 <sup>o</sup> <i>Jambage portant liaison par le haut et par le bas</i> , ou réunion des deux exemples précédents;
					5 <sup>o</sup> Lettre <i>O</i> , forme génératrice de toutes les lettres de l'alphabet;
					6 <sup>o</sup> Lettre <i>S</i> , pour former la main aux courbures plus compliquées.
	Idem.	2. . .	Grosse. .		1 <sup>o</sup> <i>Alphabet</i> . Lettres qui n'ont qu'un corps de hauteur;
					2 <sup>o</sup> ——— Lettres qui portent deux corps, le moyen et le supérieur;
	2 <sup>e</sup> Classe.	3. . .	Grosse. .		3 <sup>o</sup> ——— Lettres qui portent deux corps, le moyen et l'inférieur;
					4 <sup>o</sup> ——— Lettre qui porte trois corps (il n'y en a qu'une seule);
	Idem.	4. . .	Grosse. .		5 <sup>o</sup> <i>Les chiffres</i> . Aucun des chiffres ne peut servir à en former un autre.
					Assemblage des voyelles deux à deux. Diphtongues, nazales, etc.
	3 <sup>e</sup> Classe.	5. . .	Grosse. .		Assemblage des lettres deux à deux. Ces syllabes sont puisées dans le Syllabaire des écoles (et dans le même ordre), parmi celles qui renferment les consonnes les plus difficiles pour la main; savoir :
					<i>p, f, y, j, g, c, z, k, x, v, r, s</i> , etc.
	Idem.	6. . .	Grosse. .		Assemblage des lettres trois à trois, d'après les mêmes principes que ci-dessus. Les lettres moyennes deviennent finales, et réciproquement.
					Idem. Exemples plus difficiles pour les lettres et les intervalles.
4 <sup>e</sup> Classe.	7. . .	Grosse. .		Assemblage des lettres quatre à quatre, d'après la même marche.	
				Idem.	
5 <sup>e</sup> Classe.	9. . .	Moyenne.		Monosyllabes, renfermant les lettres difficiles à former, puisés dans le Vocabulaire monosyllabique.	
				Idem, lettres plus difficiles.	
6 <sup>e</sup> Classe.	11. . .	Moyenne.		Mots d'un nombre quelconque de syllabes.	
				Idem.	
Idem.	12. . .	Moyenne.		Alphabet des lettres majuscules.	
				Idem.	
7 <sup>e</sup> Classe.	14. . .	Fine. . .		Maximes et Sentences puisées dans les tableaux des Écoles élémentaires.	
				Idem.	
8 <sup>e</sup> Classe.	16. . .	Expédiée.		Règles de l'écriture adoptée par la Société.	
				Cette dernière pièce doit être principalement étudiée par les maîtres. — Les règles pour les chiffres sont suffisamment indiquées dans la planche 2.	

Les Instituteurs puiseront des exemples quelconques, dans les Tableaux des Écoles élémentaires des 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> classes, pour fortifier les élèves dans l'écriture en fine et en expédiée.

Nota. L'élève, avant d'écrire, doit tracer sur l'ardoise ou sur le papier, plusieurs directions sous la pente déterminée, c'est-à-dire de la diagonale de la moitié du carré. Arrivé à la 7<sup>e</sup> classe, et avant d'écrire la fine, il recommence sur le papier tous les exemples des classes précédentes.

SUR LE PAPIER.

## ON DES MODÈLES.

habituer la main à la pente de l'écriture ;  
par la diagonale de la moitié du carré  
de l'écriture ;

le bas ;  
le haut ;  
par le haut et par le bas, ou réunion des  
s ;

ce de toutes les lettres de l'alphabet ;  
main aux courbures plus compliquées.

et qu'un corps de hauteur ;  
et deux corps, le moyen et le supérieur ;  
et deux corps, le moyen et l'inférieur ;  
trois corps (il n'y en a qu'une seule) ;  
l'un ne peut servir à en former un autre.  
et à deux. Diphtongues, nazales, etc.

deux. Ces syllabes sont puisées dans le  
même ordre, parmi celles qui sont  
les plus difficiles pour la main ; savoir :  
t, z, k, x, v, r, s, etc.

trois, d'après les mêmes principes que  
elles deviennent finales, et réciproquement.  
elles pour les lettres et les intervalles.

quatre, d'après la même marche.

lettres difficiles à former, puisés dans  
que.

~~~~~

Règles de l'écriture adoptée par la Société pour  
l'enseignement mutuel.

1. Le corps est droit, porté légèrement sur le bras gauche, afin de laisser au bras droit la liberté des mouvements. Le côté droit est plus écarté de la table que le gauche, le bras droit est le plus rapproché du corps.

2. La plume est taillée de manière que le côté gauche du bec ou côté du pouce est plus long et moins large que le côté droit ; ce dernier sert à former les liaisons ; mais la plume ne tourne jamais entre les doigts.

3. Si dans un carré de même hauteur que le corps d'écriture on élève une verticale qui le coupe par moitié : les diagonales du demi-carré donnent la pente (qui est d'environ  $63^{\circ} 26'$ ), leur distance est celle qui doit séparer deux pleins. Ainsi les deux branches d'un O, d'un D, d'un U, d'une N, etc., sont distantes de ce même intervalle. Le plein est en dehors des deux diagonales. C'est cette distance que l'on nomme intervalle dans ce qui suit.

4. Les lettres B, P, D, H, L et Y, n'ont pas de boucle ; l'S et l'F en ont une large d'un demi-intervalle, celles du G et du J ont deux tiers.

5. Les queues et les têtes qui sortent du corps d'écriture sont saillantes d'une quantité égale à ce corps : le T et la ligature (ou double lettre) ne dépassent que d'un demi-corps et le P d'un huitième ; le point de l'I est élevé aussi à la distance d'un demi-corps.

6. Le T et l'F portent la barre du côté droit, à la hauteur de la ligne supérieure du corps d'écriture.

7. Toutes les lettres d'un mot sont liées entre elles, et l'étendue de la liaison est d'un intervalle. Cependant si une lettre porte en bas une liaison, et que la suivante la porte en haut, la distance est d'un intervalle et un tiers. Exemple : I et M ; M et N ; U et V ; C et R ; E et G ; E et R ; E et Y. La lettre E, suivie des lettres K, J, H, C, B, O, E, porte aussi un intervalle et un tiers pour la

liaison. Lorsque deux courbes voisines se regardent par leur convexité, comme quand un B est suivi d'un O, la distance des courbes voisines est un demi-intervalle; il en est de même du G suivi d'un Z, de l'O suivi d'une S, du B suivi d'un E ou d'un C, enfin de deux S qui se suivent. La liaison entre l'I ou l'E, et l'X, le K et l'R a deux intervalles. Il y a un intervalle et demi entre l'I et l'S. La tête de l'R est écartée de son plein d'un demi-intervalle, et sa liaison avec la lettre qui suit a la même étendue, en sorte que la distance des pleins est alors d'un intervalle.

8. La tête du Z est aussi d'un demi-intervalle.

9. Les lignes d'écriture sont distantes de deux corps et demi.

10. Les mots sont séparés par deux intervalles.

11. L'épaisseur d'un jambage est la douzième partie de la hauteur du corps.

12. Les majuscules ont deux corps de hauteur; elles sont toutes de même élévation.

13. Les capitales sont jetées et sont hautes de trois corps d'écriture.



a c e i m m o r s t u v x z &

b d h k l f g j p q y

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

eu ou oi ae æ oe œ an

en in on un am muni

em im om um minu

Werdet Scripsit .

Grosse - Assemblage des Lettres deux à deux .

Picquet Sculptoit

A B C D E F G  
H I J K L M  
N O P Q R S T  
U V W X Y Z

# TABLE

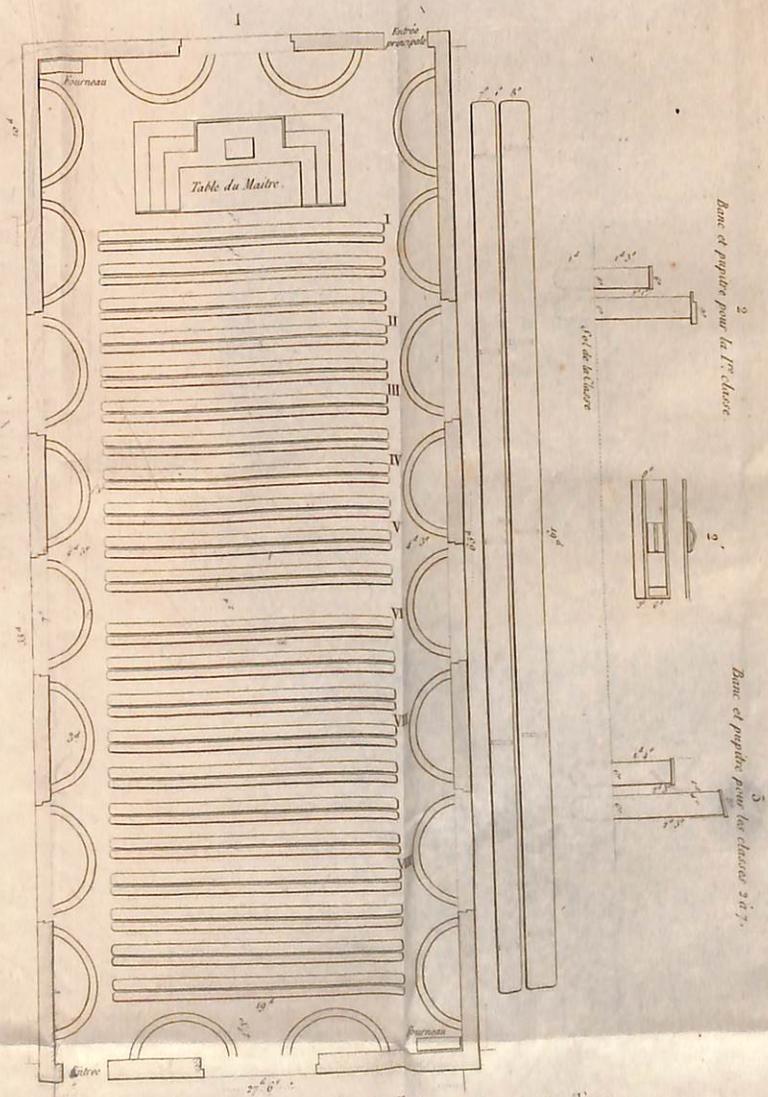
## DES MATIÈRES.

|                                                                                                                 | Page. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| DÉDICACE. . . . .                                                                                               | v     |
| PRÉFACE. . . . .                                                                                                | vij   |
| EXPLICATION DES GRAYURES. . . . .                                                                               | xxiii |
| I <sup>re</sup> . SECTION. — <i>Des conditions et des objets indispen-</i><br><i>sables à un établissement.</i> |       |
| CHAPITRE I <sup>er</sup> . — LOCAL et EMPLACEMENT. — Choix du lo-                                               |       |
| cal, <i>page</i> 1. Sa forme, longueur et largeur, 2. Moyens                                                    |       |
| de connaître le nombre des places que peut contenir une                                                         |       |
| salle, 3. Tableaux des dimensions des salles et du nom-                                                         |       |
| bre d'enfans qu'elles peuvent contenir, 6 <i>et suiv.</i> Es-                                                   |       |
| pace pour le maître, 10. Élévation du plafond, <i>ibid.</i> Des                                                 |       |
| murs, 11. Des croisées, <i>ibid.</i> De l'aire ou plancher, 12.                                                 |       |
| De l'estrade, 13. Des portes, <i>ibid.</i> De la cour, 14. Des                                                  |       |
| demi-cercles, <i>ibid.</i> Du nombre d'enfans que reçoivent                                                     |       |
| les demi-cercles, 15.                                                                                           |       |
| CHAPITRE II. — Matériel ou mobilier, 16. De la pendule,                                                         |       |
| <i>ibid.</i> Des moyens de chauffage, <i>ibid.</i> De la table du ma-                                           |       |
| ître, 17. Pupitre du maître, <i>ibid.</i> Boîte à billets et à re-                                              |       |
| cette, 18. Tronc, 19. Armoire ou corps de tiroirs, <i>ibid.</i>                                                 |       |
| Des bancs, <i>ibid.</i> Des tables ou pupitres, 20. Longueur                                                    |       |
| des corps de menuiserie, <i>ibid.</i> Hauteur des bancs, 22.                                                    |       |
| Hauteur des tables, 23. Largeur des tables, <i>ibid.</i> Incli-                                                 |       |
| naison des tables, 24. Tables de la première classe, <i>ibid.</i>                                               |       |
| Du tiroir à sable, 25. Du rabot, <i>ibid.</i> Différence dans                                                   |       |
| la tablette des pupitres, 26. Tiroir à crayons, <i>ibid.</i> Des                                                |       |
| supports pour les bancs et les tables, 27. Des distances                                                        |       |
| entre les pièces de menuiserie, <i>ibid.</i> Espace occupé par                                                  |       |

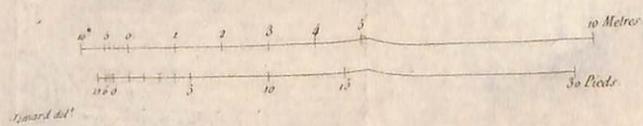
- VI<sup>e</sup>. SECTION. — *Des punitions.* . . . . . 186  
 CHAPITRE I<sup>er</sup>. — Des punitions usitées en France, 187. Punitions des moniteurs, 191.  
 CHAPITRE II. — De quelques punitions usitées en Angleterre, 193.
- VII<sup>e</sup>. SECTION. — *De l'ordre en général.* . . . . . 195.
- VIII<sup>e</sup>. SECTION. — *Des registres et des listes de présence ou d'appel.* . . . . . 204  
 Registre d'inscription, 204. Tableau modèle, 207-210. Liste d'appel, 211. Tableau modèle, 213-216. Registre du résultat des appels, 218. Registre des dépenses journalières, 219. Registre des visiteurs, 221. Registre de la distribution des prix, *ibid.* Septième registre, *ibid.*
- IX<sup>e</sup>. SECTION. — *Dessin linéaire.* . . . . . 222  
 CHAPITRE I<sup>er</sup>. — Matériel. . . . . 223  
 CHAPITRE II. — Instruction, 224. Élèves aux cercles, 225. Manière de corriger, 226. Rentrée dans les bancs, 227.
- X<sup>e</sup>. SECTION. — *Des heures et de la distribution des travaux.* . . . . . 229  
 CHAPITRE I<sup>er</sup>. — Classe du matin, 230. Classe de l'après-midi, 232.
- XI<sup>e</sup>. SECTION. — *Des moyens de transmettre les ordres et de leur exécution.* . . . . . 233  
 CHAPITRE I<sup>er</sup>. — Des commandemens transmis principalement par la voix, et de la manière d'exécuter les ordres, 235.
- XII<sup>e</sup>. SECTION. — *Enseignement mutuel appliqué à l'éducation des filles.* . . . . . 237  
 CHAPITRE I<sup>er</sup>. — Dispositions générales. Temps accordé pour les travaux à l'aiguille, 238. Disposition des pupitres, 239. Des espèces de travaux à l'aiguille, 240. Formation des classes, 241.  
 CHAPITRE II. — Des monitrices générales pour la couture dans les écoles de filles, 243. Des monitrices particulières dans les classes de couture, 244.

|                                                                                                                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| CHAPITRE III. — Distribution des objets de couture , 246                                                                                                                                           |     |
| Manière de demander les objets dont on a besoin , 248.                                                                                                                                             |     |
| Manière d'inspecter les travaux, <i>ibid.</i> Règles suivies pour<br>mettre en ordre les objets de couture, 249. Des tabliers,<br><i>ibid.</i> Des récompenses , 251. Des punitions , <i>ibid.</i> |     |
| CHAPITRE IV. — Division des classes de couture , 252<br>et <i>suiv.</i> Classification anglaise , 254.                                                                                             |     |
| XIII <sup>e</sup> . SECTION. — <i>Des examens.</i> . . . . .                                                                                                                                       | 255 |
| XIV <sup>e</sup> . SECTION. — <i>Fonctions et devoirs du maître.</i> . . . . .                                                                                                                     | 262 |
| XV <sup>e</sup> . SECTION. — <i>Morale et religion.</i> . . . . .                                                                                                                                  | 266 |
| XVI <sup>e</sup> . SECTION. — <i>Avantages de ce système, considéré sous<br/>les rapports de l'économie, de l'ordre et de la santé.</i> . . . . .                                                  | 270 |
| CHAPITRE I <sup>er</sup> . — Des dépenses , tableaux , 271 à 276.                                                                                                                                  |     |
| CHAPITRE II. — Parallèle entre les dépenses des anciennes<br>et des nouvelles institutions , 277.                                                                                                  |     |
| CHAPITRE III. — Supériorité de la méthode actuelle , 280.                                                                                                                                          |     |
| CHAPITRE IV. — Considérations sur la santé des enfans, 283.                                                                                                                                        |     |
| XVII <sup>e</sup> . SECTION. — <i>Manière de procéder à la formation<br/>d'une nouvelle école.</i> . . . . .                                                                                       | 286 |
| XVIII <sup>e</sup> . SECTION. — <i>Précis de la méthode de M. Bell.<br/>Principes du système de Madras ou du docteur Bell.</i> . . . . .                                                           | 288 |
| XIX <sup>e</sup> . et dernière SECTION. — <i>Principes de l'écriture<br/>cursive.</i> . . . . .                                                                                                    | 296 |
| Table des matières. . . . .                                                                                                                                                                        | 307 |

~~251394 1048~~



Plan et détails d'une Ecole élémentaire pour 350 élèves.



Frais de Premier Etablissement .

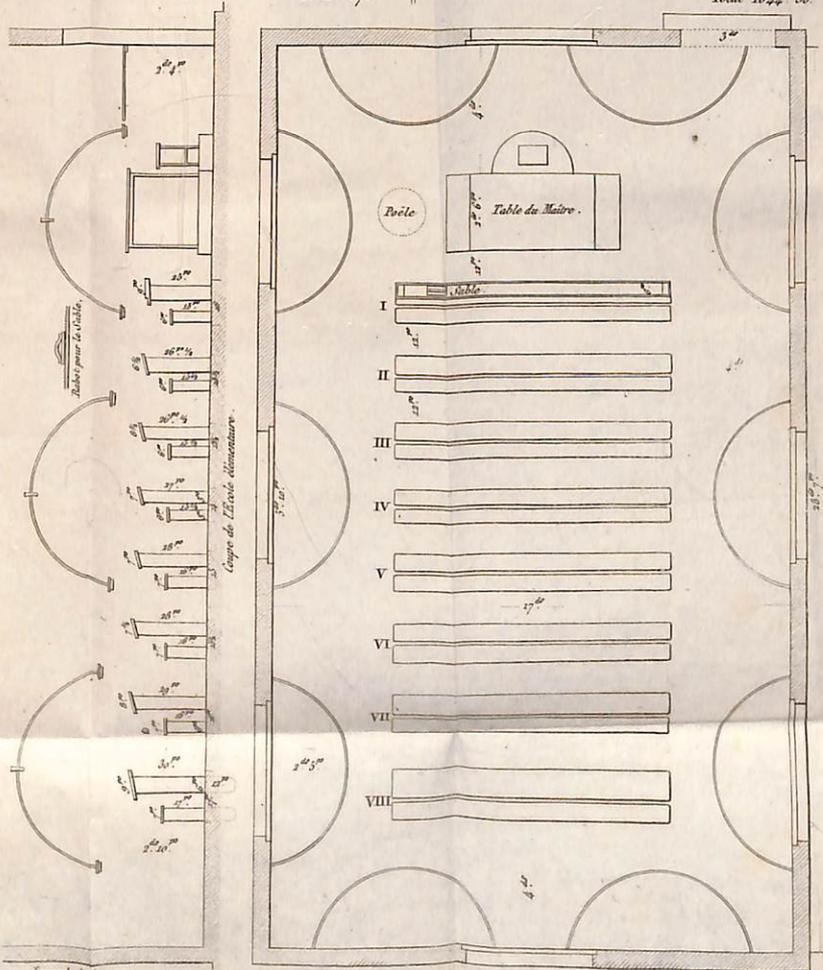
|                                                            |                                   |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 8 Bancs et 8 Pupitres avec tiroirs, tout posés             | 137 <sup>fr</sup> 50 <sup>c</sup> |
| 10 Baquettes de Moniteur et 10 Ecriteaux                   | 6                                 |
| 60 Ardoises polies et réglées                              | 9                                 |
| 3 Cercles de lecture, construits en fer                    | 37 50                             |
| 8 Signaux et 8 porte tableaux                              | 36                                |
| Table et cotrads du Maître                                 | 23                                |
| 140 Manchettes pour tableaux, une Pendule &c <sup>te</sup> | 84                                |
| Fontaine, Clochette et menus objets                        | 12                                |
| 4 Chaises communes                                         | 5                                 |

Total 370

Dépense Annuelle

|                                                            |                                  |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 840 Crayons                                                | 33 <sup>fr</sup> 60 <sup>c</sup> |
| Lettres Imprimées, Listes de présence, Billets &c          | 6                                |
| 12 Volumes pour récompense                                 | 12                               |
| Traitement du Maître, paye des Moniteurs                   | 816                              |
| Loyer de l'Ecole avec Cour, Chambre &c tout compris        | 92                               |
| Chauffage en Charbon de terre ou &c                        | 36                               |
| Entretien en plumes encre &c                               | 18 90                            |
| Registres pour l'inscription &c                            | 3                                |
| 2 Collections de tableaux, et livres (pouvant durer 5 ans) | 5                                |

Total 1044 50<sup>c</sup>



Invent. del.

Plan et détails d'une Ecole élémentaire de village pour 70 élèves.

