

MANUEL GÉNÉRAL DE L'INSTRUCTION PRIMAIRE

JOURNAL HEBDOMADAIRE

DES INSTITUTEURS ET DES INSTITUTRICES

On s'abonne à Paris, chez **MM. Hachette et Cie**,
libraires-éditeurs, **boulevard Saint-Germain, 79**;
dans les départements, chez tous les libraires ou dans
les bureaux de poste.

Prix de l'abonnement :

FRANCE 6 fr .
UNION POSTALE 7 fr. 75

Prix du numéro 10 centimes.

Les abonnements se prennent à partir du 1^{er} de chaque mois. — On ne s'abonne que pour un an

SOMMAIRE

Partie générale.

- ÉDUCATION ET ENSEIGNEMENT :** Deux recteurs (TESTIS). — A travers la pédagogie (REYNAT). — A l'étranger (H. R.).
- LÉGISLATION ET ADMINISTRATION :** Ce qu'ils deviennent (ANDRÉ BALZ). — Petit Guide administratif (A. LANTENOIS). — Opinions de nos lecteurs. — Communications diverses. — Revue de la Presse (F.). — Revue des Bulletins départementaux de l'enseignement primaire. — Sujets donnés dans les examens et concours.
- CORRESPONDANCE :** Questions scolaires (F. M.).
- VARIÉTÉS :** Un ancien instituteur académicien (G. MOUCHET). — A propos de confitures (A. MOLL-WEISS).
- ACTES OFFICIELS CONCERNANT L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE :** Inspection primaire. — Personnel. Nominations. — Honorariat. — Avis administratifs. — Annonces.

ÉDUCATION ET ENSEIGNEMENT

DEUX RECTEURS

HISTOIRE VRAIE — SANS COMMENTAIRE

I

Huit heures du matin. — Les élèves-maîtres sont entrés en classe à la dernière sonnerie du clairon. Déjà ils s'absorbent, écoutant avec attention les maîtres qui parlent, prenant des notes rapides. Aussi, n'ont-ils pas entendu les trois coups du timbre qui annoncent une visite officielle : la visite de M. le recteur, lequel, accompagné de M. l'inspecteur d'académie, vient faire à l'école normale son inspection annuelle.

Au lieu d'assister tout de suite à une des leçons qui se font, M. le recteur se dirige vers les études vides. Là, devant le directeur légèrement étonné, il ouvre les pupitres, les fouille méthodiquement, feuillette les carnets qu'il en retire, force les boîtes ou les coffrets dont les fragiles fermetures n'opposent pas de résistance. Il passe sous les yeux de M. le recteur des paquets d'une pauvre et bien maigre correspondance, des copies de poésies, des recueils de pensées et de morceaux choisis. Le directeur n'est pas sans inquiétude ; il se dit qu'on le jugerait fort mal si cette petite opération de police faisait dé-

couvrir quelque chose de regrettable. Cependant, à cette question : « Monsieur le directeur, faites-vous souvent de ces visites si nécessaires ? » il répond avec quelque vivacité : « Non, Monsieur le recteur ; je me contente d'ordonner que les pupitres soient tenus en ordre ; je constate ensuite l'ordre en présence des élèves qui ouvrent eux-mêmes leurs pupitres. » — Et la perquisition continue. L'œil perspicace du haut fonctionnaire plonge dans les moindres recoins.

Vingt minutes se sont écoulées. M. le recteur peut être satisfait, il a sorti quelques broches à habits, quelques paquets de chocolat, un pot à beurre vide, une glace à main qui, au mépris de toutes les règles, voisinaient avec les livres et les cahiers. Et c'est tout. Le directeur respire.

A l'heure de la récréation, en visitant les dortoirs et les vestiaires, M. le recteur reprend ses minutieuses investigations. Non seulement il ouvre les tables de nuit pour constater si les soins de propreté sont bien observés, mais il fouille les poches des habits du dimanche, en retire les papiers, les lettres, les journaux lus à la sortie, le tabac et les cigarettes. Tout à coup, il sort d'une poche une grosse pipe en merisier ! C'est la trouvaille du jour. Le directeur tremble. Mais M. le recteur est indulgent. Il se borne à une légère remontrance et, libéral, il ajoute qu'il permet la cigarette... au dehors.

Merci, Monsieur le recteur, les jeunes gens fumeront donc la cigarette ; mais s'ils apprennent à quoi vous avez passé votre temps d'inspection tandis qu'ils étaient en classe, il est probable que dimanche prochain, tout en fumant, ils tâteront souvent leur poche pour s'assurer qu'ils n'ont pas oublié leurs lettres dans leurs pupitres.

II

Grand émoi dans la petite école normale de X..., M. le recteur vient d'arriver et, sans entretenir le directeur et les professeurs, il a réuni les élèves-maîtres de 3^e année dans leur salle ; il est en ce moment même en conférence avec eux.

De quoi s'agit-il donc ? D'une affaire grave et délicate sans doute, puisque le chef de l'Académie s'est transporté en hâte à l'école normale de ce département ? D'un de ces faits très rares dans nos écoles normales, qui pourraient faire douter du bon esprit des élèves-maîtres. A X..., la 3^e année, en particulier, s'est compromise dans la circonstance. Emus par le renvoi sensationnel d'un camarade d'une autre école normale, les élèves-maîtres de cette promotion ont pris l'initiative d'une souscription pour payer les frais de pension du camarade exclu et ils ont envoyé une lettre circulaire dans la plupart des écoles normales. « La voilà bien, la jeune école ! » Le ministre, inquiet, a ordonné une enquête ; un inspecteur général en est chargé. Mais le recteur, lui, ne veut pas croire trop facilement au « mauvais esprit » des élèves-maîtres. Il soupçonne que ces jeunes gens, se laissant aller à des sentiments généreux, ont pu être irréflectés, imprudents, sans être des rebelles et des indisciplinés. Chose étrange, l'idée ne lui est pas venue de rechercher le corps du délit, de retrouver la minute de la circulaire enfouie dans quelque pupitre. Non, il a réuni les élèves-maîtres de 3^e année, et il a prié le directeur de vouloir bien le laisser seul avec eux. La conférence dure une demi-heure. Que s'y est-il dit ?...

L'entretien est fini. M. le recteur fait rappeler le directeur de l'école et, devant les élèves-maîtres, il tient ce langage : « Monsieur le directeur, ces jeunes gens nous ont causé, à vous et à moi, quelques inquiétudes et un grand embarras. Ils en ont le plus vif regret. Il n'y a pas eu dans leur acte une protestation calculée contre l'administration : assez mal renseignés par la presse sur une mesure administrative prise en haut lieu, ils ont cru qu'un de leurs camarades était victime, et ils ont pris parti pour lui. Ils ont obéi à une impulsion généreuse, sans se rendre compte que cet élan pouvait avoir des suites fâcheuses pour eux, pour l'école, pour l'Université. Je connais les deux élèves qui ont pris l'initiative de la lettre et qui ont entraîné leurs disciples, mais je me suis engagé à ne point les nommer. D'ailleurs, il a été entendu entre vos élèves et moi qu'aucune mesure disciplinaire ne serait prise contre eux. L'affaire est donc terminée ; mais je tiens à témoigner devant vous des sentiments d'estime que j'ai pour ces jeunes gens. » Alors les élèves-maîtres furent autorisés à quitter la salle, mais en passant devant leur recteur, celui-ci voulut serrer la main de chacun d'eux.

A quelques jours de là, l'inspecteur général chargé de l'enquête arrivait à X... Il s'appretait à commencer son interrogatoire lorsque le direc-

teur lui apprit comment le recteur de l'Académie avait clos l'incident. Il n'insista pas.

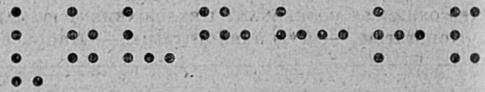
TESTIS.

A TRAVERS LA PÉDAGOGIE

Leçon de calcul aux débutants.

Les élèves sont en cercle ; le maître est assis au milieu d'eux ; il tient sur ses genoux une sorte de grand damier sur la planchette duquel on n'a point tracé de cases. Dans les compartiments latéraux se voient des pions de 1 centimètre d'épaisseur et de 2 centimètres de diamètre ; puis des bâtonnets cylindriques de même diamètre et de 10 centimètres de long, divisés en 10 parties égales par des traits à l'encre ; enfin, non loin de l'instituteur, est placé un bâton d'un mètre de long, également divisé en 10 parties égales, avec subdivision en centimètres d'une des parties extrêmes ; il est naturellement de même grosseur que les bâtonnets.

La leçon commence ; on étudie le nombre 5. Le maître, ayant pris 5 pions dans sa main, les place un à un, en ligne, sur la planchette et, en même temps, les enfants comptent tous ensemble : 1, 2, 3, 4, 5 ; de la même manière, ils recomptent ces pions plusieurs fois, tandis que le maître les touche du doigt un à un ; puis chaque élève répète seul, jusqu'à ce qu'il ne se trompe plus. Ensuite, le maître dispose les pions suivant des figures dans le genre de celles que voici :



et il fait additionner les diverses rangées. Puis encore, il fait compter à reculons : 5, 4, 3, 2, 1, 0, en enlevant successivement chaque pion d'une rangée de 5 ; enfin, il termine la leçon par de petites soustractions : 5 - 1 ; 5 - 2 ; 5 - 3 ; 5 - 4. Le tout est fait avec beaucoup d'entrain.

Quand les élèves sont retournés à leurs places, où ils vont s'exercer, sur leurs ardoises, à écrire le chiffre 5, l'instituteur m'explique succinctement tout l'avantage qu'il tire de son nécessaire arithmétique.

« Les pions, dit-il, sont plus favorables que les boules d'un boulier compteur : je n'en montre, à chaque leçon, qu'une quantité limitée ; je les dispose en maintes manières les uns à côté des autres ou les uns sur les autres, jusqu'à ce que les enfants aient bien conçu le nombre que nous étudions ; puis je donne à chaque élève, pour qu'il se répète à lui-même chaque leçon, autant de pions qu'il lui en faut ; il les groupe de lui-même sur sa table, d'abord sous ma direction, ensuite à sa fantaisie et s'exerce seul à les compter.

« Vous avez assisté à une leçon sur un nombre impair où nous n'avons tait qu'additionner et soustraire ; mais, à la prochaine leçon, avec le nombre 6, nous pratiquerons les quatre opérations ; ainsi, pour la multiplication et pour la division, nous compterons successivement : 3 × 2 et 6 : 2 ; 2 × 3 et 6 : 3 ; 6 × 1 et 6 : 6.

« Dès que les nombres ont été étudiés jusqu'à 10 et que les élèves savent les écrire, les bâton-

nets que vous avez vus entrent en jeu. Pour plus de simplicité dans le langage, nous appelons les pions, les « petits » et les bâtonnets, les « gros ». Dix petits empilés arrivent à la même hauteur qu'un gros, que nous appellerons plus tard dizaine. (Pour l'ajustage parfait des pions, il m'a suffi de les frotter sur du papier de verre.) Alors, pour représenter le nombre 10, un gros suffit; pour onze, il faut un gros et un petit, etc.; à 20, un gros et 10 petits, que nous remplaçons par un second bâtonnet, soit 2 gros et 0 petit.

« En laissant ensuite manipuler à l'enfant pions et bâtonnets, il arrive vite à savoir compter et écrire les nombres; pour 60, par exemple, il sait que 6 gros suffisent; que pour 70, c'est 7; pour 90, 9 et non 8. Quand nous arrivons à 100, les 10 gros (dizaines) s'élèvent à la hauteur du bâton (centaine).

« Pour toutes les opérations d'arithmétique, nous tirons parti de notre nécessaire. S'agit-il d'ajouter 46 et 68, le 1^{er} nombre est composé de 4 gros et 6 petits; le 2^e, de 6 gros et 8 petits; nous mettons les petits avec les petits et nous trouvons 14, qui nous font un gros et 4 petits; ce gros (ou une dizaine), nous le mettons avec les gros. La retenue est ainsi rendue plus sensible pour l'enfant. S'agit-il de soustraire 14 de 21, dans le plus grand nombre, il n'y a pas assez de petits pour pouvoir en enlever d'abord 4; mais remplaçons un des gros de 21 par 10 petits; alors nous pourrons opérer la soustraction. Ce gros est en moins dans le plus grand nombre, où il n'en reste plus qu'un, ce qui est suffisant pour achever l'opération. Ce procédé nous permettrait même d'établir la règle de la soustraction par emprunt (la seule suivie autrefois) que l'enfant saisit bien mieux que la règle de la soustraction par compensation...

« Ajoutons que, pour le calcul mental, pour apprendre, par exemple, aux élèves à compter par 2, par 3, par 4, etc..., rien de plus commode que nos pions. On peut varier les exercices à l'infini; mais il ne faut pas en abuser, et il est prudent, dès que les enfants ont bien compris, de remplacer ces exercices concrets par des exercices abstraits.

« Ce qui importe, c'est que les enfants conçoivent nettement les 100 premiers nombres et qu'ils se représentent clairement, suivant le cas, leur composition ou leur décomposition; ce qu'il faut éviter, c'est qu'ils en apprennent, de mémoire et sans idée précise, les combinaisons les plus usuelles et qu'ils aient l'air de savoir compter alors qu'ils ne le savent pas. Mais dès qu'ils connaissent bien les nombres jusqu'à 100, mon nécessaire arithmétique leur devient inutile.

« Il va de soi que la forme, le nombre et les dimensions des pions sont tout à fait arbitraires et qu'on pourrait les construire tout différemment. Rien n'empêcherait, par exemple, de découper des disques dans de vieux bouchons de liège...

En voilà assez pour que le lecteur se rende bien compte d'un procédé qui m'a paru aussi fructueux qu'intéressant.

REYNAT,
Inspecteur primaire.

A L'ÉTRANGER

Les châtimens corporels dans les écoles anglaises.

Sous ce titre, le *Manuel général* publiait récemment un article intéressant auquel nous nous excusons de faire quelques additions.

Il est vrai que la canne et le fouet sont des instruments de discipline qui jouissent d'une certaine faveur dans les écoles anglaises, il est vrai que les pères de famille ne songent ni à s'en étonner, ni à s'en plaindre, « que l'esprit anglais ne se révolte pas contre les coups ». Pourtant il convient de reconnaître que cette opinion, qui attache aux châtimens corporels une idée de dégradation pour celui qui les reçoit ou pour celui qui les donne, est née en Angleterre et s'y développe journellement.

La question des châtimens corporels a été, en effet, soulevée dans le public et par le public. Emus de quelques cas de brutalité révoltante; quelques « sentimentalistes », comme on s'est plu à les appeler, se sont groupés et ont fondé une ligue pour chasser de toutes les écoles « la vieille discipline barbare » et y ramener une discipline plus humaine et plus rationnelle. Par des circulaires, des appels éloquentes, les membres de cette ligue essaient d'agir directement auprès des maîtres et des « School Boards », en même temps que, par une propagande assez active, ils s'efforcent de créer dans le public anglais un courant d'opinion qui prépare et favorise leur réforme.

Quelques villes d'Ecosse et d'Angleterre ont accueilli la réforme, mais il ne semble pas que l'exemple ait été suivi, et tout particulièrement le « School Board » de Londres, sourd à tout appel, a maintenu dans ses écoles son vieux système disciplinaire, le tempérant par les réserves qu'on nous indiquait, mais déclarant cependant se fier à la discrétion et à l'humanité de ses maîtres.

Le grand-ennemi des ligueurs, c'est l'instituteur lui-même qui s'indigne contre l'ingérence du public dans un domaine qu'il juge réservé et refuse d'abandonner ce « légitime moyen disciplinaire ». Les arguments ne lui manquent pas, arguments plus ou moins heureux, plus ou moins spécieux... « Un père de famille, dit-il, est souvent obligé d'avoir recours aux coups, comment s'indignerait-il que nous affirmions de la même façon une autorité qu'il nous a déléguée... Supprimer les châtimens corporels! mais ce sera l'anarchie dans nos écoles, la discipline est assurée non pas tant parce que nous frappons, que parce que nous avons le droit de frapper... Quel moyen disciplinaire nous offre-t-on d'ailleurs? Le pensum? le travail inutile qui dérobe au travail de la classe des heures précieuses. La retenue? qui retient d'abord le maître. La persuasion morale? Comme c'est facile et comme c'est commode dans une classe de soixante élèves, quand l'exigeant programme réclame toutes vos heures! Et puis, il y a des enfants malpropres, rebelles et vicieux, qui échappent à toute influence, mais ne sont pas, hélas! sans influence sur les autres, et auxquels vous ne sauriez apprendre qu'à coups de canne les rudiments de l'hygiène, les formes les plus élémentaires du respect. Il faut bien ici reconnaître que ceux-là mêmes de nos instituteurs qui enseignent dans certaines banlieues,

dans certains faubourgs de grandes villes, ne peuvent s'imaginer à quels rudiments d'éducation il faut parfois descendre pour rencontrer l'enfant de l'est de Londres ou des centres usiniers ! »

Mais ce qui est plus surprenant que l'attitude des instituteurs, c'est l'attitude de leurs victimes qui, généralement, consentent au châtement et sont loin d'y attacher une idée d'humiliation. Il fut question dans ces dernières années de supprimer la punition du fouet dans une grande école publique anglaise et de lui substituer tout autre châtement. Les élèves refusèrent, l'un d'eux s'exprimait ainsi à ce sujet : « J'aime mieux être battu, parce que quand j'ai souffert pour une faute, je sens que j'ai payé ma dette et que mon maître a perdu le droit de me la reprocher. » Il y a peut-être là le seul argument vraiment sérieux de la question. Oui, il est vrai que rien ne rachète une faute comme d'avoir souffert par elle et pour elle ; il est vrai que le reproche et la rancune sont désarmés devant celui qui, sans lâcheté, a souffert par sa faute. On peut objecter

que les effets salutaires du repentir sont par là supprimés, que l'enfant doit précisément sentir que rien ne rachète une faute, qu'il lui faut reconquérir l'estime et l'affection perdus. Peut-être, mais pour les natures faibles ou simplement humaines, comme il est plus facile de recommencer une vie d'écolier ou une vie d'homme sans porter le poids des vieilles fautes !

La question des châtements corporels dans les écoles anglaises reste en suspens à l'heure actuelle, mais bien que tout l'intérêt soit concentré en ce moment sur la fameuse loi sur l'enseignement, sur le duel des écoles laïques et des écoles religieuses, les polémiques recommenceront bientôt à son sujet. Les châtements corporels trouveront encore bien des défenseurs qui s'autoriseront d'hommes comme Horace Man et Mathew Arnold, mais il n'est pas douteux que par des réformes lentes on ne marche à leur suppression. On n'en saurait obtenir davantage dans ce pays essentiellement conservateur, où tout changement est insensé, où le présent s'appuie inébranlablement sur le passé. H. R.

LÉGISLATION ET ADMINISTRATION

CE QU'ILS DEVIENNENT

Certains journaux, à court de copie peut-être en raison de la proximité des vacances, essaient de remettre à neuf contre l'école une vieille arme passablement rouillée en l'accusant de préparer surtout des « déclassés ». Déclassés, le mot n'a pas beaucoup de sens dans une société qui se flatte d'avoir mis fin aux privilèges des classes. Le fils d'un artisan qui devient ingénieur ou officier se déclassé évidemment, tout aussi bien qu'un tanneur qui devient président de la République, mais nul ne songe à le leur reprocher, au contraire. Dans un pays démocratique un déclassé raisonnable est tout aussi nécessaire à la vie normale que les courants atmosphériques à la bonne répartition des pluies et des climats.

Est-il vrai, après tout, que nos écoles primaires supérieures, comme on le prétend, soient devenues des séminaires de ronds-de-cuir et de quémandeurs de places ? Pour réfuter ces erreurs que tout le monde répète parce qu'elles ont été dites une fois, on ne saurait trop relire et reproduire certaines pages du rapport de M. René Leblanc sur l'Exposition universelle de 1900.

« Sur les 9368 jeunes gens sortis en dix ans des 26 écoles primaires supérieures de l'Académie de Lille, nous dit M. Leblanc, 6514, c'est-à-dire les sept dixièmes, sont entrés dans l'agriculture, l'industrie ou le commerce ; que si des 351 devenus instituteurs on déduit les 513 fils d'instituteurs entrés dans les écoles supérieures pendant la même période, il reste seulement 338 unités sur 9368, soit une proportion de un sur vingt-huit en faveur du recrutement des maîtres pour les écoles élémentaires ; et l'on pouvait conclure que ces écoles contribuent à préparer surtout de bons ouvriers, très peu d'instituteurs — trop peu même pour les besoins actuels — et

que le déclassé social porte surtout sur les employés de bureau ; 1338 élèves appartiennent en effet à des familles de petits employés, 1467 seulement sont retournés dans les bureaux. »

Ce dernier résultat est particulièrement topique. Loin de contribuer à augmenter le nombre des petits fonctionnaires, on voit que les écoles primaires supérieures travailleraient à en diminuer le nombre. A la grande surprise de nos adversaires, elles feraient donc plutôt œuvre de « reclassement ».

Ce que nous voyons dans l'Académie de Lille se retrouve, à quelques différences près, dans les autres Académies.

Des très remarquables graphiques que nous présente le rapport, il résulte que les deux tiers des élèves des écoles primaires supérieures vont à l'agriculture, à l'industrie ou au commerce. Les professions inconnues ou indéterminées figurent seulement pour un neuvième de l'effectif total.

Quand on compare, pour la période des dix dernières années, le nombre des élèves venus de chaque groupe de professions avec ceux qui y sont retournés on arrive, en effet, à la récapitulation suivante :

L'agriculture a fourni 10636 élèves et en a reçu 6824.

L'industrie a fourni 18728 élèves et en a reçu 17680.

Le commerce a fourni 14033 élèves et en a reçu 12146.

Les écoles techniques ont reçu, en outre, 5138 élèves. On ne peut donc pas dire, comme le fait très judicieusement remarquer M. Leblanc, que l'enseignement primaire supérieur dirige les enfants des classes laborieuses principalement vers les petits emplois ou vers l'enseignement primaire. « A cet égard, il serait temps de rétablir cette vérité trop méconnue que la clientèle des écoles primaires supérieures de garçons appartient, pour les deux tiers, à des familles vivant

de leur travail dans l'agriculture, l'industrie ou le commerce et que la même proportion, sensiblement, d'élèves sortants embrasse les mêmes carrières professionnelles. En ajoutant à chacun des trois groupes sa part des 5 138 élèves admis dans les écoles techniques, on constate que la différence est au profit de l'industrie et au détriment de l'agriculture. »

Ce dernier trait, je l'avoue, n'a rien de rassurant. Plus d'un tiers des enfants fournis par l'agriculture se gardent bien d'y rentrer et vont chercher fortune ailleurs. Tous les remèdes imaginés jusqu'ici pour arrêter, à l'aide de l'école, l'exode des populations rurales vers les villes n'ont été que d'insuffisants palliatifs. Les écoles d'agriculture, quand elles ne servent pas à exemplifier les jeunes gens d'une partie du service militaire, ont pour principale fonction de préparer des professeurs d'agriculture, lesquels en forment d'autres à leur tour. Evidemment ici, le but n'est pas atteint. Que pourrait-on bien faire, à ce dernier point de vue, pour mieux adapter l'école primaire supérieure à sa véritable destination ?

ANDRÉ BALZ.

PETIT GUIDE ADMINISTRATIF

L'instituteur, habitant de la maison d'école et cultivateur du jardin communal. — Sa situation légale.

L'instituteur peut-il réclamer une indemnité à la commune pour les agencements qu'il a faits à la maison d'école et les plantations qu'il a entreprises dans le jardin communal ? Voilà une question, assurément délicate à résoudre, mais sur laquelle nous allons essayer d'apporter les éclaircissements désirables.

Pour être complet, nous rechercherons :

a). — *Quelle est la nature du droit conféré à l'instituteur sur les biens communaux dont la jouissance lui est abandonnée.*

Et nous nous demanderons ensuite :

b). — *Si ce fonctionnaire a un recours à exercer contre la commune en raison de ses impenses.*

a). — Sur le premier point, nous estimons qu'on ne saurait voir dans la concession faite par la commune à l'instituteur un véritable droit d'usufruit analogue à celui qui a été reconnu au profit des desservants des paroisses par l'article 6 du décret du 6 novembre 1813.

La jouissance de la maison d'école ne lui confère aucun droit réel, mais seulement l'exercice d'un droit personnel *sui generis*, se rapprochant beaucoup, par son caractère et ses effets, du droit du locataire.

b). — De la solution de cette première question dépend la réponse qui doit être faite à la seconde. Toutefois, une distinction s'impose, suivant qu'il s'agit de travaux d'aménagement exécutés à la maison d'école ou de plantations faites dans le jardin communal.

Si les impenses s'appliquant à la maison d'école étaient nécessaires, c'est-à-dire, si elles devaient être faites par la commune en application de l'art. 12 du décret du 18 janvier 1887, sans possibilité de les ajourner ou de les éviter, l'instituteur est évidemment fondé à réclamer le remboursement dans la mesure de la plus-value procurée à l'immeuble et cela, aussi bien si on le considère comme usufruitier que comme locataire. — C'est l'application pure et simple de cette règle de bon sens et d'équité, qui veut que nul ne puisse s'enrichir au détriment d'autrui.

Les impenses sont-elles, au contraire, relatives à des travaux simplement utiles ou même de pur agrément, comme, par exemple, les plantations ? C'est alors qu'apparaît la nécessité de ne pas confondre l'instituteur avec l'usufruitier.

Car tandis que l'usufruitier ne peut rien réclamer du chef des améliorations (bien faire la distinction entre ces améliorations et les dépenses nécessaires. — Code civil, art. 599), le locataire peut se baser sur les dispositions de l'art. 555 du même Code, pour demander soit l'enlèvement, soit le remboursement.

Cet article est trop important pour que nous ne le reproduisions pas en entier :

« Lorsque les plantations, constructions et ouvrages ont été faits par un tiers et avec ses matériaux, le propriétaire du fonds a droit ou de les retenir, ou d'obliger ce tiers à les enlever.

« Si le propriétaire du fonds demande la suppression des plantations et constructions, elle est aux frais de celui qui les a faites, sans aucune indemnité pour lui ; il peut même être condamné à des dommages et intérêts, s'il y a lieu, pour le préjudice que peut avoir éprouvé le propriétaire du fonds.

« Si le propriétaire préfère conserver ces plantations et constructions, il doit le remboursement de la valeur des matériaux et du prix de la main d'œuvre, sans égard à la plus ou moins grande augmentation de valeur que le fonds a pu recevoir. »

Telle est, à notre sens, la situation légale de l'instituteur, habitant de la maison d'école et cultivateur du jardin communal. Rentrant dans la question spéciale qui fait l'objet de notre étude, nous dirons que le meilleur moyen d'éviter tout conflit avec les communes serait que l'usage s'établît entre tous les maîtres, de se rendre réciproquement compte des avances faites, dans la mesure du profit que chacun a pu en retirer.

ALBERT LANTENOIS,
Commis d'inspection académique.

OPINIONS DE NOS LECTEURS

Collaboration nécessaire!

Vous posez, dans le *Manuel général* (n° du 28 juin), une question très intéressante. Permettez-moi d'y répondre en deux mots.

J'estime qu'il n'y a qu'un seul moyen pratique de maintenir les directeurs et les directrices des écoles normales en contact avec les écoles primaires, c'est de les appeler à faire partie d'un certain nombre de sous-commissions d'examen du certificat d'aptitude pédagogique. (Épreuves de la 2^e série.)

Dans une dizaine de séances au plus, ils assisteront aux classes faites par les candidats, prendront part aux discussions et aux interrogations qui les suivent, reverront parfois leurs anciens élèves, pourront les comparer à d'autres maîtres non sortis des écoles normales, en un mot feront toutes les observations nécessaires et utiles.

Les frais de déplacement sont tout trouvés, puisqu'il est alloué aux examinateurs adjoints à l'inspecteur primaire une indemnité de 4 fr. 50 par candidat.

Je considère tous les autres projets plus ou moins ébauchés jusqu'ici comme des utopies dangereuses, ne pouvant être défendues sérieusement, et je suis opposé à tout ce qui serait de nature à soulever des conflits d'attributions et à apporter de la confusion dans le service déjà assez complexe des inspecteurs primaires.

FENARD,
inspecteur primaire à Rouen.

*
*

Le régime intérieur des écoles normales².

RÉPONSE D'UNE « ANCIENNE NORMALIENNE »
A « UNE NORMALIENNE ».

Vous vous plaignez de la discipline établie dans les

1. Voir *Manuel général* du 28 juin, page 406.

2. Voir le *Manuel général* du 7 juin, page 358.

Ecoles normales de jeunes filles. Vous vous comparez à un pantin qu'une ficelle fait mouvoir.

Permettez à une ancienne normalienne d'être étonnée de vos plaintes et de vos appréciations.

Vraiment, le régime a-t-il tant changé? Voilà 6 ans que j'ai dit adieu à l'école. Eh bien, quand je me reporte aux anciens jours je ne me rappelle rien d'aussi monstrueux que ce que vous voulez bien nous dépeindre.

« Quel gros crime serait-ce donc que de laisser des normaliennes aller acheter elles-mêmes leurs petites provisions?... » dites-vous. — Une simple question en passant. Si votre mère vous laissait vous promener seule le dimanche, quel charme trouveriez-vous à ces sorties? Peu de jeunes filles sont originaires de la ville où est établie l'école. Elles s'en iraient, seules, dans les rues... pour acheter du fil!... Comme ce serait donc bien plus simple de l'acheter chez le concierge!

Depuis quand ne reçoit-on plus de lettres de sa tante et ne souhaite-on plus la fête à son grand-père? En dehors des jours fixés pour la correspondance, nous obtenions toujours la permission d'envoyer une lettre à nos parents à quelque moment que ce fût. Les lettres nous étaient distribuées à la première récréation qui suivait le passage du facteur. Nous fournissions la liste de nos correspondants. C'est une mesure que j'approuve fort. Je dirai plus, je voudrais que toute lettre non contresignée dont la description est d'une écriture inconnue à la directrice, fût ouverte par la destinataire en présence de celle-ci.

Les commandements d'une normalienne et le règlement défendent de s'approcher de la porte de sortie. Qu'y verriez-vous de si intéressant? La place d'une normalienne est au milieu de ses compagnes et non à la porte comme une commère ou une portière.

J'ai été privée de sortie pour avoir bavardé en allant au réfectoire. J'ai reçu des observations pour avoir « gambadé » un peu trop bruyamment en allant au parloir. Si le silence n'était pas parfois de rigueur, mais ce serait un tapage étourdissant! Représentez-vous cinquante ou soixante jeunes filles causant en même temps... même à mi-voix!

Pendant trois ans j'ai « avalé de la poussière sur des routes souvent poudreuses et ensoleillées ». Mais nous avions tant de choses à faire (plantes à recueillir pour notre herbier, gerbes pour orner la chambre de nos professeurs) que poussière et soleil étaient oubliés.

La présence d'un professeur, loin de nous incommoder, nous était fort agréable. Que de longues causeries nous faisions, et après lesquelles maîtresses et élèves s'aimaient et se connaissaient mieux! Comme l'a dit avec raison M^{lle} Denoël dans son récent article sur le « le Régime intérieur dans les Ecoles normales d'institutrices », nous ne demandions qu'à nous laisser « entraîner » et, certes, M^{lle} Denoël s'en chargeait.

Pour la messe, toute latitude nous était laissée. Une maîtresse accompagnait celles qui désiraient s'y rendre.

À ce régime nous ne devenions pas des « automates », je proteste; nous étions très vivantes. Cela vous étonne? Je vais vous donner le mot de l'énigme.

Nous aimions notre directrice, nos professeurs, aussi, loin d'être gênées de leur présence nous en étions heureuses. Il est vrai de dire qu'elles ne reculaient devant aucune fatigue pour nous rendre le séjour de l'école agréable.

J'attends avec impatience la réunion de l'A. des anciennes élèves de l'E. N. de mon département pour me retrouver avec toutes mes compagnes.

Venez nous trouver ce jour-là, vous verrez que toutes nous n'avons gardé que de bons souvenirs de l'école; que, pour des automates, nous réussissons vraiment assez bien nos laïcisations et que nous supportons vaillamment les petits ennuis de notre profession.

Croyez-moi, il existe en France des écoles normales d'institutrices qui ne sentent nullement le couvent et où l'on s'occupe de préparer les élèves pour les lutes de l'existence. Ces établissements sont-ils

une exception? Je l'ignore. Mais la reconnaissance me fait un devoir de venir aujourd'hui défendre ma chère et vieille école normale que je trouve injustement attaquée.

UNE ANCIENNE NORMALIENNE.

*
* *

Dans les écoles normales d'institutrices.

Permettez-moi de donner mon opinion sur la proposition de M^{me} N., professeur d'école normale.

Certes, il faudra qu'elle soit « traitée en collaboratrice » la surveillante que M^{me} N. propose, pour ne pas mourir à la peine; et traitée ainsi, elle le sera si peu souvent, qu'il vaut mieux dire presque jamais. Son sort sera celui d'une répétitrice de lycée, mais d'une répétitrice *seule, sans collègues*, obligée d'accepter la petite attitude de dédain, ou de protection si vous voulez, de ces dames professeurs et l'insouciant mauvais vouloir des élèves. Pauvre cible dans laquelle on enfoncerait imperceptiblement de fines aiguilles tous les jours!

Qu'on nomme, direz-vous, un professeur avec tous ses titres! Mais quel professeur préférera la surveillance à l'enseignement?

A vrai dire, mon avis est qu'il n'y a pas besoin de surveillante du tout. Dans l'école normale, où j'ai passé trois années qui restent dans mon souvenir comme trois années de liberté, d'études bienfaisantes, de réflexion, où nous avons joué et ri sans avoir cette sorte de contrainte que donne l'idée d'être surveillée, les professeurs auraient pu ne pas venir. L'élève de semaine était respectée puisqu'elle était responsable de la discipline générale. Nous avions très grand peur des cinq mauvaises notes que nous donnait la directrice ou l'économé et qui nous privaient de vacances rigoureusement à la fin de chaque trimestre, et je ne vois pas que les choses se soient mal passées. La vie ressemblait de bien près à la vie de famille; il est vrai que nous étions peu nombreuses, c'est sans doute le secret de notre bonheur; il me semble pourtant qu'on pourrait arriver au même résultat dans les écoles plus grandes.

UNE EX-NORMALIENNE DE 23 ANS.

COMMUNICATIONS DIVERSES

Œuvre du Trousseau.

SIÈGE SOCIAL : RUE RIBLETTE, 14. — FONDATRICE :
MADAME BÉGUIN.

L'Œuvre du Trousseau a pour but d'exciter ou d'entretenir, chez les jeunes filles, l'amour du foyer domestique et de leur fournir les moyens de se constituer un trousseau.

L'Œuvre se compose de membres directeurs, de membres participants et de membres auxiliaires.

Les trousseaux sont obtenus :

1^o Par les cotisations mensuelles de 0^f.50 ;

2^o Par les dons en nature ou en argent ;

3^o Par les bons de trousseau donnés en récompenses et payés en objets de lingerie.

Les trousseaux conservés au siège social sont remis aux sociétaires à l'époque de leur mariage ou à 18 ans.

Les pièces du trousseau sont confectionnées :

1^o À l'école, par les élèves sociétaires ;

2^o Dans la famille, par les anciennes élèves sociétaires.

Une assemblée générale annuelle rend compte de l'état matériel et moral de l'Œuvre.

1. Voir le n^o 26 du 28 juin.

REVUE DE LA PRESSE

La réforme de l'enseignement secondaire.

Le *Journal officiel* a publié, il y a quelques jours, les décrets concernant la réorganisation de l'enseignement secondaire, qui doit entrer en vigueur en octobre prochain. En raison de l'importance capitale de cette réforme, nous croyons devoir en indiquer ici les grandes lignes.

L'enseignement secondaire repose sur l'enseignement primaire qui sera donné dans les quatre dernières classes, de la 4^e à la 7^e, et qui comporte le programme suivant : français, histoire et géographie, calcul, leçons de choses, écriture et dessin, chant ; total, de 19 à 20 heures.

L'enseignement secondaire proprement dit commence en 6^e.

Un premier cycle de quatre ans, allant jusqu'à la 3^e incluse, permettra à l'élève, dont l'intention n'est pas de pousser jusqu'au bout, d'emporter cependant un bagage complet du lycée ou du collège. Ce cycle comprend deux sections. La section A fait une part plus grande aux lettres ; on y étudiera le latin et, à partir de la 4^e, le grec, celui-ci facultativement. L'autre, la section B, fait une part plus grande aux sciences. Les élèves des deux sections auront des cours communs : enseignement oral des langues vivantes, leçons d'histoire et de géographie. Ainsi sera supprimée la barrière qui séparait modernes et classiques. — A la sortie de la 3^e, un certificat d'études secondaires du premier degré pourra être délivré en raison des notes obtenues durant les quatre années d'étude du cycle et après avis des professeurs.

Le deuxième cycle (deuxième, première, philosophie ou mathématiques) conduit au baccalauréat. Il se subdivise en deux divisions entre lesquelles les élèves auront à opter : la division littéraire, avec deux sections : 1^o section latin-grec ; 2^o section latin-langues vivantes ; — la division scientifique, avec deux sections : 1^o section latin-sciences ; 2^o section sciences-langues vivantes. Cette quatrième section : sciences-langues vivantes, sera celle de jeunes gens se destinant aux hautes carrières industrielles et commerciales, dont une partie d'ailleurs sera reçue dans une branche spéciale, dite *branche courte*, où les études, qui ne dureront que deux ans, seront spécialement consacrées aux sciences appliquées et aux langues vivantes et varieront de manière à s'adapter aux besoins économiques des différentes régions de la France.

Nous résumons ces indications en un tableau :

Enseignement primaire : de la 10 ^e à la 7 ^e classe.	
Enseignement secondaire :	
a. 1 ^{er} cycle : de la 6 ^e à la 3 ^e classe.	
Division A, littéraire.	} avec certains enseignements communs.
Division B, scientifique.	
b. 2 ^e cycle : les 3 classes supérieures.	
Divis. littér. } section latin-grec.	} longue, 3 ans.
} section latin-langues vivantes.	
} sect. latin-sciences.	
Div. scientif. } sect. scien.-lang. viv.	} courte, 2 ans.

Le baccalauréat est profondément modifié. Le jury comprendra un certain nombre de professeurs de l'enseignement secondaire. L'importance du livret scolaire sera accrue.

Deux mots encore des *examens pour l'obtention des bourses*.

Ces examens ont lieu au chef-lieu du département, en avril ; les inscriptions sont reçues au secrétariat des préfectures, du 1^{er} au 25 mars.

La série élémentaire comprend les élèves qui veulent entrer dans les classes primaires du lycée ; la première série, ceux qui veulent entrer en 6^e ; la deuxième, en 5^e ; la troisième, en 4^e ; la quatrième, en 3^e ; la cinquième, en 2^e ; la sixième, en 1^{re}.

Pour être inscrits, les candidats doivent avoir, avant le 1^{er} janvier de l'année où l'examen est subi :

Dans la série élémentaire, moins de 11 ans ;	
Dans la 1 ^{re} — — — — — 12 —	
Dans la 2 ^e — — — — — 13 —	

et ainsi de suite.

Nous attirons l'attention des instituteurs sur une disposition du règlement imposant aux candidats aux bourses de la série élémentaire l'obligation d'un stage de six mois dans un lycée ou un collège. Par conséquent, les élèves de l'école primaire ne pourront plus entrer en 7^e. Il faudra, à l'avenir, qu'ils terminent leurs études primaires à l'école et se présentent au concours pour l'entrée en 6^e.

* *

Abolition du pourcentage. — Une proposition de M. Maurice Faure.

La Chambre a adopté, au mois de mars dernier, les conclusions du rapport de M. Maurice Faure sur le budget de l'instruction publique, conclusions tendant à l'abolition du pourcentage. A la suite de ce vote, M. Leygues prit l'engagement de saisir le Parlement d'un projet de réglementation de l'avancement des instituteurs et des institutrices. Il est parti du ministère sans avoir examiné cette importante question.

M. Maurice Faure vient de déposer sur le bureau de la Chambre une proposition de loi réglant l'avancement et le taux des traitements des membres de l'enseignement primaire.

La caractéristique de cette proposition est d'établir l'égalité absolue des instituteurs et des institutrices pour les traitements et pour l'avancement. Le pourcentage étant aboli, l'avancement aurait lieu d'une façon régulière tous les cinq ans. Les traitements seraient relevés, les stagiaires débutteraient à 1 000 francs au lieu de 900 et le titulaire à 1 200 au lieu de 1 000.

Telle est dans ses lignes principales cette proposition sur laquelle nous reviendrons.

(*La Petite République.*)

* *

Les écoles normales anglaises.

Nous lisons dans *le Temps* que M. Balfour, le nouveau ministre de l'Intérieur d'Angleterre, a fait part à la Chambre des Communes d'une réforme importante dans le régime des écoles normales anglaises.

Il en est de confessionnelles : anglicanes, wesleyennes et catholiques ; ce sont les plus nombreuses. Il en est de neutres aussi. Les premières peuvent recevoir 1 300 élèves, dont 1 300 dans les écoles anglicanes. Les autres, non confessionnelles, n'en peuvent recevoir que 1 300 environ.

L'Etat paye les trois quarts des dépenses des écoles normales confessionnelles. L'opposition

libérale demandait qu'en échange de cette subvention, chaque année plus énorme, les écoles normales primaires, même celles qui sont nominale-ment confessionnelles, fussent ouvertes à tout venant. C'était aboutir à la neutralité complète.

Le gouvernement n'a pas voulu aller jusque-là. On s'est arrêté à un moyen terme. A côté des anciennes écoles normales confessionnelles, à côté, aussi, des universités, seront institués, aux frais de l'Etat, des externats, des sortes d'hôtelleries ou de pensions de famille, où pourront être reçus indistinctement tous les candidats aux fonctions d'instituteurs, quelle que soit leur origine. Ils pourront être admis en qualité d'externes, sans violer l'esprit ou la lettre des fondations anciennes (universités, anciennes écoles normales primaires d'origine confessionnelle), à suivre les cours et les leçons destinés à former les instituteurs.

Deux nouveautés donc : 1° Les anciennes écoles normales sont ouvertes à tout le monde. La neutralité est instituée en fait. Le droit suivra, dans quelques années. 2° Les universités de province, subventionnées par l'Etat et le comité commencent à devenir le séminaire commun à toutes les fonctions d'enseignement. Sur elles se greffent les écoles normales de l'avenir. F.

REVUE DES BULLETINS DÉPARTEMENTAUX DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

Examen du certificat d'aptitude pédagogique (session ordinaire de 1901-1902).

13 aspirants et 24 aspirantes ont pris part à l'épreuve écrite.

7 aspirants et 13 aspirantes ont été déclarés admissibles.

La question à traiter était la suivante : « Montrer l'utilité du chant à l'école primaire. Préciser la méthode et le caractère des exercices que comporte l'application du programme officiel pour le cours moyen et le cours supérieur. »

Le rapporteur fait l'observation suivante :

« Il semble que chaque session doive amener le retour des mêmes fautes. Les rapporteurs des Commissions d'examen ont beau prémunir les candidats, c'est peine perdue. Les aspirants ne parviennent pas à disposer dans un ordre convenable les différentes parties du sujet, ni à leur donner un juste équilibre. C'est ainsi qu'au lieu de montrer sobrement l'utilité du chant à l'école primaire, en se plaçant aux divers points de vue de son influence sur le développement des organes vocaux et respiratoires, de l'éducation générale et de la discipline, beaucoup se sont lancés dans des considérations inopportunes qui prennent plus de la moitié de leur travail.

« Une fois de plus, la matière d'enseignement proposée aux candidats devient, sous leur plume, une sorte de panacée. Le chant possède les vertus les plus inattendues. « Toutes les grandes branches de l'enseignement sont enseignées par le chant : l'histoire, la géographie et jusqu'aux leçons de choses... le chant pourra enrayer la tendance qu'ont les jeunes gens à désertir la campagne pour la ville... il leur donnera l'habitude de se solidariser. » Ces affirmations

hasardées évoquent une scène bien connue du *Bourgeois gentilhomme*. »

Le rapporteur critique également la forme : « On est las, dit-il, de signaler chaque année les mêmes négligences, absence de transitions, hors-d'œuvre, répétitions, emphase ou vulgarité, termes impropres, métaphores bizarres, sans parler de nombreuses fautes de grammaire et même d'orthographe. »

(Indre.)

*
**

Conseils et directions pédagogiques.

1° *Répartition des élèves en cours.* — Il n'y a pas toujours équilibre entre les différents cours : on constate parfois une pléthore d'élèves au cours élémentaire et surtout au cours préparatoire. Cela tient le plus souvent à ce que le maître ne s'occupe pas assez des débutants : les progrès sont alors peu rapides et les élèves restent pendant des années dans les cours inférieurs.

Remèdes : A. Dresser un bon emploi du temps, qui permette à l'instituteur de s'occuper des petits ;

B. Réduire au strict minimum l'emploi des moniteurs et ne jamais laisser ceux-ci sans surveillance.

2° *Répartition mensuelle des programmes.* — Procédé pratique pour que la répartition mensuelle des programmes soit exactement suivie : copier sur des feuilles séparées le programme détaillé de chaque mois, établi après expérience, et afficher chaque partie du programme au début du mois. On se trouvera fatalement amené à suivre la répartition établie.

3° *Emploi du temps.* — Un bon emploi du temps doit satisfaire aux conditions suivantes :

Indiquer *exactement* les occupations de toutes les sections. Indiquer le temps que le maître doit consacrer à *chaque* section. Placer les leçons les plus importantes, celles qui demandent un plus grand effort d'attention, au commencement de la classe (ex. : les leçons de morale).

Alterner les exercices de façon qu'un devoir écrit succède à un exercice oral, et inversement (à observer surtout avec les jeunes enfants).

Toujours afficher l'emploi du temps.

4° *Emploi des moniteurs.* — L'emploi des moniteurs est un pis aller, dont il ne faut pas abuser ; donc on recommande de n'y recourir que lorsqu'il est absolument impossible de faire autrement.

Un seul moniteur pour un groupe et non deux, comme il arrive quelquefois.

Ne pas abandonner les moniteurs complètement à eux-mêmes ; faire des apparitions aussi fréquentes que possible dans les groupes qui leur sont confiés, de façon à ce qu'ils se sentent surveillés.

« Mettre en train », en leur présence, les exercices qu'ils doivent diriger.

5° *Préparation de la classe.* — Nous recommandons instamment aux maîtres et aux maîtresses de procéder de la façon suivante :

Préparer sur des carnets spéciaux (pour toutes les matières importantes de l'enseignement) un plan détaillé de chaque leçon avec un résumé destiné aux élèves. N'écrire que sur le verso des feuilles, le recto de la feuille suivante étant réservé à l'indication des modifications qui peuvent devenir nécessaires ou aux notes diverses résultant de l'expérience, — ou mieux encore,

commencer cette préparation sur des feuilles volantes, qu'on réunit et qu'on classe ensuite dans des couvertures cartonnées — ce qui permet de modifier et de compléter facilement la préparation, selon les besoins ou les leçons de l'expérience ;

Faire des recueils d'exercices méthodiques : exercices préparatoires à la composition française, compositions françaises proprement dites, problèmes, travail manuel. — On les recueillera, au fur et à mesure des recherches ou des trouvailles, et on les classera comme il est dit plus haut.

La préparation ainsi entendue est une œuvre de longue haleine, toujours perfectible, mais absolument nécessaire pour les débutants. Il ne faut pas essayer de tout faire en une année ; mais en trois ou quatre ans, il est possible de mener le travail à bien. (Yonne.)

**

Vœux émis par les Conseils départementaux.

I. — Que le traitement des stagiaires commence à 1 000 francs et soit porté à 1 100 francs après deux ans ; à 1 150 francs après trois ans ;

Que la titularisation ait lieu dès l'obtention du certificat d'aptitude pédagogique ;

Qu'il y ait sept classes de titulaires commençant au traitement de 1 200 francs ;

Que le traitement afférent à chaque classe soit supérieur de 200 francs à celui de la classe précédente ;

Que les promotions de classe aient lieu, au choix, après trois ou quatre ans, et à l'ancienneté tous les cinq ans ;

Que tous les ans soit promu de classe, au choix, un dixième du personnel de chaque classe ayant trois ans de classe, et un second dixième ayant quatre ans de classe.

II. — Que les traitements des institutrices soient les mêmes que les traitements des instituteurs. (Gironde.)

— Vœu tendant à l'unification des vacances pour le personnel des écoles maternelles et celui des écoles primaires. (Tarn.)

**

Les cantines scolaires.

Les cantines scolaires, qui sont un précieux auxiliaire de la fréquentation, se multiplient de plus en plus.

Il y a bien des façons de s'y prendre pour les organiser, le choix des systèmes doit être déterminé par les circonstances locales : situation de la commune, des familles, de l'école.

Voici trois procédés différents appliqués dans le Tarn-et-Garonne :

1^o *Ecole annexe de l'école normale d'instituteurs.* — C'est une cantine coopérative, le prix du repas est de 0 fr. 10, avec réduction de 0 fr. 05 pour les élèves appartenant à des familles peu aisées. Les indigents sont nourris gratuitement. Chaque repas doit comprendre une soupe, un plat de viande ou de morue, un plat de légumes, du vin et, de temps en temps, un dessert. Chaque élève fournit son pain.

2^o *Ecole maternelle.* — La municipalité achète en gros les provisions ; la femme de service attachée à l'école maternelle fait la cuisine, règle le repas et lave la vaisselle, soit sous le contrôle de

la directrice, soit sous le contrôle d'une autre maîtresse de l'école... les grandes élèves de l'école peuvent, moyennant 0 fr. 05, participer au repas préparé à l'école maternelle.

3^o *Ecole de garçons.* — A l'école de garçons, la femme de l'instituteur a mis à la disposition de la cantine scolaire :

Une marmite pour faire la soupe,

Une marmite pour faire chauffer l'eau,

Un grand plat pour laver la vaisselle,

Une louche pour tremper la soupe,

Deux torchons : l'un pour la vaisselle, l'autre pour la table,

Un panier dans lequel sont déposés la vaisselle et les couverts.

La municipalité et le bureau de bienfaisance ont voté une subvention de dix francs par mois à la soupe scolaire pour la graisse et le bois de chauffage.

Cette école a distribué, pendant cinq mois de l'hiver dernier, 1 096 soupes. Elles ont coûté moins de 5 centimes chaque.

(Tarn-et-Garonne.)

— Pendant cinq mois (du 1^{er} novembre 1901 au 31 mars 1902), la cantine de Caumont a fourni le repas du midi à 33 élèves, garçons et filles. La dépense, qui a été de 340 francs, soit environ 2 francs par mois et par enfant, a rendu des services appréciables aux parents, aux enfants, et a beaucoup contribué à assurer la bonne fréquentation des écoles. (Calvados.)

SUJETS DONNÉS DANS LES EXAMENS ET CONCOURS

C. A au Professorat dans les écoles normales.

Juin 1902. — Ordre des Sciences.

1^o ASPIRANTES.

Arithmétique. — I. Théorie de la division de 43 275 par 216.

II. Trouver tous les nombres tels que, si l'on divise 43 275 par l'un de ces nombres, le quotient soit un nombre exact de centaines.

Géométrie. — On donne un triangle ABC rectangle en A. Sur les côtés de l'angle droit comme diamètres, et extérieurement au triangle, on décrit des demi-circonférences AMB et ANC. Une droite DAE tourne autour du point A ; elle coupe la demi-circonférence AMB au point D, et la demi-circonférence ANC au point E.

1^o Trouver le lieu géométrique du point F qui partage la droite DE dans un rapport donné

$$K \left(\frac{FD}{FE} = K \right);$$

2^o Posant $AC = b$ et $AB = c$, calculer l'aire de la surface comprise entre la ligne décrite par le point F, les côtés de l'angle droit du triangle et les demi-circonférences AMB, ANC.

Physique. — Circonstances diverses de production de la chaleur. — On décrira, pour chacune d'elles, une expérience ou une application, et, si au phénomène étudié correspond un phénomène inverse, on l'établira également par une expérience. — On énoncera, s'il y a lieu, les lois générales, mais sans entrer dans le détail de leur démonstration.

Chimie. — Propriétés chimiques et applications de l'acide azotique.

Sciences naturelles. — I. Structure et fonctions du foie chez l'homme.

II. Les fonctions chlorophylliennes des feuilles : assimilation et transpiration.

(La structure de la feuille est supposée connue.)
Morale ou éducation. — « Nous ne demandons pas — dit M. Alfred Fouillée — que tous les maîtres soient des philosophes de profession... ; nous demandons qu'ils aient préalablement acquis l'esprit philosophique qui seul peut rendre éducateur l'enseignement des lettres, de l'histoire, des langues et surtout des sciences. »

Appréciez cette opinion en ce qui concerne l'enseignement des sciences.

Dessin géométrique. — Construire un éventail monté sur 7 branches, les branches fortes placées aux extrémités de la monture ayant chacune 16 centimètres de hauteur.

Le décorer de 3 motifs dont un plus important que les autres.

Dessin d'ornement. — Dessiner le plâtre : Vase cratère, n° 2869 de la Collection des écoles normales.

2^o ASPIRANTS.

Arithmétique. — Qu'appelle-t-on racine carrée d'un nombre N à une unité près ?

1^o Montrer que, pour obtenir la racine carrée à une unité près d'un nombre quelconque N, il suffit de prendre la racine carrée, à une unité près, de sa partie entière.

2^o A désignant un nombre entier qui n'est pas carré parfait, a sa racine carrée, à une unité près par défaut, et r le reste de l'opération, on calcule la partie entière q du quotient $\frac{2a}{r}$; montrer que A est toujours

$$\text{compris entre } \left(a + \frac{1}{q}\right)^2 \text{ et } \left(a + \frac{1}{q+1}\right)^2.$$

Application numérique : (Reproduire tous les calculs effectués).

1^o Calculer la racine carrée à une unité près du nombre :

$$N = \frac{7.854.321.786}{98.756}$$

2^o A désignant la partie entière de ce nombre N, utiliser la propriété énoncée plus haut pour calculer les premières décimales de la racine carrée (exacte) de A.

Géométrie. — Soit M un point variable sur une demi-circonférence donnée, dont le diamètre AB = 2R, P la projection du point M sur ce diamètre AB; on décrit sur AP et sur PB comme diamètres deux autres demi-circonférences qui rencontrent les cordes MA et MB, respectivement aux points Q et R.

1^o Montrer que le triangle curviligne AQPRBMA limité par les trois demi-circonférences AMB, AQP et PRB, a un périmètre constant et que sa surface est équivalente à celle d'un cercle décrit sur PM comme diamètre;

2^o Montrer que la droite QR est tangente en Q et en R aux deux demi-circonférences AQP et PRB. — Évaluer en fonction de PM = h la surface du triangle MQR et celle du quadrilatère AQRB. — Étudier comment varie le rapport m de ces deux surfaces : $m = \frac{\text{surface MQR}}{\text{surface AQRB}}$; construire la figure pour une valeur donnée de m , $m = tg^2 \theta$, et discuter la construction; la construire en particulier pour $m = \frac{\sqrt{2}-1}{2}$;

3^o Soient H et K les projections des points Q et R sur le diamètre AB. Chercher la relation qui existe entre PM et HK et construire la figure pour une valeur donnée de HK.

Physique. — 1^o Indiquer la marche des rayons lumineux dans une lunette astronomique réglée de manière à ce que l'observateur voie nettement l'image d'un astre d'un diamètre apparent très sensible, comme la lune;

2^o Indiquer la marche des rayons lumineux dans l'instrument retourné bout pour bout, c'est-à-dire lorsque l'oculaire est tourné du côté de l'objet et l'objectif est près de l'œil de l'observateur.

Chimie. — Les azotates naturels. Mécanisme de leur formation, leurs propriétés, leurs applications industrielles et agricoles; faire connaître et préciser les

réactions qui les caractérisent et celles que l'on utilise pour la production des principaux composés nitrés.

Sciences naturelles. — 1^o Décrire les différents types d'appareils respiratoires des animaux vivant dans l'eau;

2^o Les monocotylédones. Caractères généraux. Indications sommaires des principales familles.

Morale ou éducation. — Appliquer à l'enseignement des sciences ce jugement de Guizot : « Ces méthodes légères qui veulent faire de tout un amusement pour l'enfance détruisent ce qu'il y a de plus nécessaire dans la vie : la puissance de la volonté sur l'exercice des facultés intellectuelles. »

(*Annales de l'Éducation*, I, 202.)

Dessin géométrique. — Représenter en grandeur d'exécution la projection horizontale d'un poids en fonte de 2 kilogrammes :

1^o Le poids repose par sa grande base sur un plan PLQ;

2^o Le centre de cette base est placé à 50 millimètres au-dessus du plan horizontal et à 60 millimètres en avant du plan vertical, ce qui suffit à en déterminer les projections (0 0');

3^o Le diamètre de cette base est une horizontale du plan PLQ et son extrémité a est la plus rapprochée du plan vertical.

Dessin d'ornement. — Exécuter le dessin du vase amphore (N° 2868 de la Collection des écoles normales).

Juin 1902. — Section des Lettres.

1^o ASPIRANTES.

Littérature. — « Avec Victor Hugo — a dit un philosophe contemporain — la poésie devient vraiment sociale en ce qu'elle résume et reflète les pensées et les sentiments d'une société tout entière. »

Examinez et discutez cette appréciation en tirant des exemples des œuvres de Victor Hugo que vous avez eu l'occasion de lire.

Histoire. — Les Constitutions en France de 1789 à 1804.

Indiquez les caractères essentiels de chacune de ces Constitutions.

Géographie. — Étude physique et économique des bassins inférieurs de l'Escaut et de la Meuse (Belgique et Pays-Bas). Faire un croquis.

Morale ou Psychologie. — « De nos jours — dit Spencer — on attend trop des livres, même pour l'éducation intellectuelle. »

Que pensez-vous de cette remarque ? Quelles applications pédagogiques vous paraît-elle comporter ?

2^o ASPIRANTS.

Littérature. — Dans quelle mesure vous paraît-il juste de donner à La Fontaine le nom de moraliste ?
Histoire. — Louis XI : son caractère, sa politique. Les résultats de son règne.

Géographie. — Traits caractéristiques des fleuves alpestres; montrer leur importance dans l'hydrographie générale de l'Europe.

Morale ou Psychologie. — « Ne substituez jamais le signe à la chose que lorsqu'il vous est impossible de la montrer; car le signe absorbe l'attention de l'enfant et lui fait oublier la chose. » (Pestalozzi).

Discutez ce précepte et cherchez-en l'application dans les divers exercices de l'école.

Langues vivantes. — La place nous manque pour insérer les différentes versions et les deux thèmes empruntés, l'un à Voltaire (Charles V, duc de Lorraine), l'autre à André Theuriet (Les Fileuses).

C. A. à l'enseignement du Travail Manuel.

(Juin 1902.)

1^o ASPIRANTES.

Economie domestique. — De la propreté individuelle.

Le sujet sera traité sous forme d'entretien familial au cours supérieur ou complémentaire d'une école primaire de jeunes filles. On aura soin de donner les raisons scientifiques ou autres justifiant les prescrip-

tions formulées sur la propreté du corps ou des vêtements (3 heures).

Dessin appliqué aux travaux à l'aiguille. — Ornementation d'un cache-pot. Le cache-pot est représenté par un tronc de cône en carton qui supportera la broderie et dont les dimensions sont les suivantes : hauteur 160 millimètres, diamètre de la grande base 200 millimètres, diamètre de la petite base 146 millimètres.

On demande : 1° de disposer, dans chacune des deux moitiés d'un cadre de 40 centimètres sur 25, préalablement tracé sur la feuille : d'une part, le développement à l'échelle 1/4 de la surface totale à orner ; d'autre part, le tiers de ce développement en vraie grandeur ; 2° d'exécuter, dans ce tiers, un motif décoratif réalisable en broderie de fantaisie ou au passé, et dont les éléments seront empruntés au lierre, à la vigne vierge ou à la glycine. Le motif est supposé se répéter trois fois autour du cache-pot ; on n'en dessinera qu'un seul. Le bord supérieur pourra être festonné, la dimension d'une dent du feston étant comprise un nombre exact de fois dans le pourtour (3 heures.)

20 ASPIRANTS.

Pédagogie appliquée à l'enseignement manuel. — Pliage, découpage, cartonnage. En quoi consistent les exercices de ce genre pour l'école primaire de garçons ? Définir leur but et indiquer leur répartition suivant les cours ; montrer, en s'appuyant sur des exemples, le parti qu'un maître habile en peut tirer au profit de l'éducation physique et de l'éducation intellectuelle de ses élèves.

Dessin géométrique. — Seau à charbon (tracé de la surface latérale). Un tronc de cône reposant sur sa petite base est représenté en projection verticale par un trapèze ayant les dimensions suivantes : $H = 58$ millimètres, $B = 50$ millimètres, $b = 30$ millimètres ; il est coupé par un plan faisant un angle de 30 degrés avec le plan horizontal et passant par l'extrémité supérieure d'une seule des génératrices. Ce qui reste du tronc de cône représente un seau à charbon : il s'agit de tracer le développement de sa surface latérale.

CORRESPONDANCE

QUESTIONS SCOLAIRES

C. A. A L'ENSEIGNEMENT DE L'ANGLAIS DANS LES ÉCOLES NORMALES.

H. à P. (Côtes-du-Nord).

« Quelle est la liste des auteurs français et étrangers à expliquer, à l'examen du C. A. à l'enseignement de l'anglais dans les écoles normales ? »

La liste triennale (1903-1904-1905) a été fixée ainsi qu'il suit par arrêté ministériel du 3 janvier 1902 :

Langue française :

Labiche. — *La Grammaire.*

E. Bauer et E. de Saint-Etienne. — *Choix de lectures littéraires.*

David Sauvageot. — *Monsieur Prévôt.*

Langue anglaise :

Mrs Browning. — *Aurora Leigh* (Livres 1, 2, 3, 8, 9).

Thackeray. — *The four Georges.*

Macaulay. — *Milton; Warren Hastings.*

Pinero. — *The Princess and the Butterfly.*

« A quelle époque de l'année a lieu ordinairement l'examen ? »

Ordinairement fin septembre ou premiers jours d'octobre.

« Connaissez-vous quelques ouvrages sur les méthodes d'enseignement des langues vivantes ? »

Plusieurs articles ont paru dans la *Revue Universitaire.*

ANNÉES DE SERVICES VALABLES POUR LA RETRAITE.

L. à M. S. N. (Somme).

« La circulaire du 18 avril 1880 infirme-t-elle les dispositions de l'article 2 de la loi du 17 août 1876 en ce qui concerne les années passées, à partir de 20 ans, dans les écoles normales, années qui doivent être comprises dans le compte des services, lors de la liquidation de la retraite d'un instituteur ou d'une institutrice ? »

M. le ministre, ainsi consulté, a répondu :

La circulaire du 18 avril 1880 n'infirme pas les dispositions de l'article 2 de la loi du 17 août 1876. — Les services rendus comme instituteur ou institutrice titulaire ne peuvent, en effet, être comptés pour la retraite qu'à partir du jour où l'intéressé a été muni

du brevet de capacité. Mais à ces années de services s'ajoutent, comme le prescrit l'article 2 de la loi du 17 août 1876, celles passées depuis l'âge de 20 ans comme élève dans une école normale primaire.

« Supposons un instituteur né le 1^{er} janvier 1853, entré à l'école normale le 1^{er} octobre 1871 où il est demeuré jusqu'au 30 septembre 1874, nommé instituteur à la sortie et pourvu du brevet en avril 1875. Il y aura lieu de lui compter pour son séjour à l'école normale 1 an et 9 mois de services à partir de 20 ans. Ces 21 mois viendront en augmentation de ses autres services calculés depuis le mois d'avril 1875, époque où il était instituteur pourvu du brevet élémentaire. »

Conformément à cette décision, vous comptez 25 ans de services valables pour la retraite depuis le 6 juillet 1902 puisque vous êtes né le 6 juillet 1857 et que vous avez exercé dans l'enseignement public sans interruption depuis votre sortie de l'école normale.

ÉCOLES DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE.

M. E. P. (Hérault). — M. V. à C. (Yonne).

« Un jeune homme de 32 ans, pourvu du diplôme de bachelier ès sciences complet, pourrait-il être nommé professeur dans une école de commerce et d'industrie ? »

Non, car il ne possède pas le certificat d'aptitude spécial exigé ; mais il peut solliciter un emploi de maître-adjoint dans les mêmes établissements ; toutefois, il convient de remarquer que les candidats sont nombreux.

« En quoi consistent les fonctions de maître-adjoint dans une école pratique de commerce et d'industrie ? Y a-t-il un programme des matières à enseigner ? A. qui doit-on adresser la demande de délégation ? »

Les maîtres-adjoints sont chargés des mêmes fonctions que les professeurs, mais ils ne reçoivent pas le même traitement parce qu'ils ne possèdent pas les mêmes titres de capacité.

Il y a des programmes différents pour les écoles pratiques de commerce ou d'industrie. Veuillez demander ceux qui vous sont nécessaires à M. le ministre du Commerce et de l'Industrie (Direction du personnel et de l'enseignement technique.)

Faites parvenir votre demande de délégation à la même adresse.

F. M.

VARIÉTÉS

UN ANCIEN INSTITUTEUR ACADÉMICIEN

C'est de M. Bouvier qu'il s'agit, et l'Académie est l'Académie des sciences. Nombre d'instituteurs ou de professeurs de l'enseignement primaire sont lauréats de l'Institut. M. Bouvier est, croyons-nous, le premier académicien qui fut instituteur. Il a été élu au premier tour par une grosse majorité, que justifient ses titres scientifiques.

La veille de son élection, un journal le définissait ainsi : « Un travailleur acharné, un homme aimable, un vrai fils de ses œuvres. » Cette dernière qualification n'a jamais été plus vraie. E. L. Bouvier était, il y a moins de trente ans, élève de l'École normale de Lons-le-Saunier. Après avoir été instituteur dans son département, il fut maître-adjoint à l'École normale du Rhône, alors à Villefranche-sur-Saône. Déjà il était devenu bachelier ès sciences quand s'ouvrirent ces cours préparatoires de Sèvres d'où sortit quelques mois plus tard notre chère École de Saint-Cloud. Il y fut appelé et obtint à la fin du rapide cours d'études de cette année 1881 le professorat des sciences. Mais les écoles normales ne devaient plus — si ce n'est indirectement — profiter de son enseignement. Edmond Perrier l'avait remarqué, il le dirigea vers les sciences naturelles, et quelques années après, M. Bouvier bi-licencié, docteur, agrégé des sciences naturelles, était nommé professeur à l'École supérieure de pharmacie de Paris. C'est à cette dure époque de sa vie que je le rencontrai un jour : un de ses disciples du Jura, qui avait été le mien à Saint-Cloud, me fit faire sa connaissance au cours d'un bref repas dans un restaurant du quartier latin. Bouvier causait peu, il mangeait vite, étudiait en déjeûnant plus que sobrement, économisant et son temps et son argent, tirant du premier un merveilleux parti, du second ce qu'il lui fallait pour faire à chaque période des vacances quelque fructueux voyage d'études.

Quelques années plus tard, il était interrogateur à Saint-Cloud où nos jeunes camarades n'ont pas oublié la sûreté de son vaste savoir. Enfin le Muséum lui ouvrit ses portes et il devint le collègue de son ancien maître. Edmond Perrier a dit un jour, à l'une des fêtes familiales de Saint-Cloud, de quels hommes illustres Bouvier était le successeur au Muséum. Il succède aussi à l'Académie des sciences à une lignée de grands savants, dans la section d'anatomie et de zoologie...

Ses anciens collègues, les instituteurs, le connaissent par des ouvrages de vulgarisation scientifique, des leçons de sciences élémentaires, des leçons d'agriculture ; ils ne peuvent connaître les grands travaux qui viennent de lui valoir un fauteuil à l'Académie des sciences ; mais ils sont fiers qu'un des leurs se soit fait une place enviable dans le monde savant.

Au *Livre d'or des primaires*, M. Bouvier tient une place d'honneur.

GASTON MOUCHET.

POUR NOS LECTRICES

A propos de confitures.

Dans un précédent article, nous avons vu quels avantages les fruits cuits présentent sur les fruits crus, reste à savoir comment on peut conserver les fruits d'une saison à l'autre. Le procédé le plus répandu consiste dans la transformation des fruits en confitures ; le seul inconvénient qu'il présente pour les bourses modestes, c'est qu'il revient cher à cause du prix élevé du sucre en France ; quelques gourmets prétendent aussi que la trop grande quantité de sucre employée à la confection des confitures rend celles-ci écœurantes, tout en masquant le goût particulier à chaque fruit. Voyons donc s'il n'y aurait pas moyen de remédier à ce double inconvénient.

Et d'abord, que faisons-nous quand nous préparons une confiture ? Nous cherchons à soustraire le fruit aux causes qui doivent en altérer la substance. Elles sont de deux ordres : les unes viennent de l'extérieur, ce sont les germes des moisissures, des fermentations, germes de toutes sortes que l'air véhicule à travers l'espace et dépose à la surface de tous les objets qu'il baigne ; puis ce sont les causes inhérentes à la substance du fruit qui, elles aussi, amèneraient à brève échéance sa décomposition. Pour le soustraire aux dernières, nous plongeons le fruit dans un sirop de sucre bouillant, et nous l'y laissons séjourner durant quelques minutes de façon à l'aseptiser, — à le rendre pur de germes. — Il nous reste encore à le préserver des nouveaux ensemencements, voilà pourquoi nous versons à sa surface un épais sirop de sucre qui, en entourant le fruit de toutes parts, en l'englobant, ou pour parler plus scientifiquement, en l'enrobant, l'isole du milieu extérieur. Mais les procédés employés jusqu'à ce jour sont imparfaits et incomplets. Passe encore pour la stérilisation du fruit, mais après... Ce fruit qu'on s'est donné la peine de débarrasser de germes, on le sort du chaudron au moyen d'un ustensile quelconque qui vient de cette atmosphère si chargée de germes et qui en est comme saupoudré ; on le verse dans des verres qui n'ont été aseptisés en aucune sorte, détruisant ainsi sans s'en rendre compte une grande partie du premier travail. Puis, lorsqu'on a rempli les pots, on les laisse se refroidir à l'air libre, — à peine si quelques ménagères plus soigneuses que les autres les recouvrent d'un journal — afin que l'ensemencement puisse se faire bien complètement. Et voilà pour quelles raisons bien des fruits, même enrobés de quantités de sucre considérables, ne se conservent pas ou se conservent si mal.

C'est une grande erreur de s'imaginer que les découvertes des savants n'ont rien à voir avec l'économie domestique : bien comprendre ces découvertes et les appliquer avec intelligence permettrait des épargnes nombreuses, permettrait du confort même chez ceux qui sont peu fortunés. Vous allez en juger.

Au lieu de travailler sans réfléchir, seulement guidées par la routine de nos grand-mères, très excusables puisque de leur temps on ne pouvait faire mieux, agissons comme des femmes qui savent et qui font mieux encore, qui appliquent leur savoir au bien-être des leurs. Ne nous contentons pas d'aseptiser le fruit, aseptisons également les vases qui doivent renfermer les confitures, la cuillère qui doit nous aider à puiser dans le chaudron, le papier même qui les couvrira. Mettons sur un autre feu, en même temps que nous préparons notre sirop de sucre, un grand chaudron plein d'eau froide renfermant nos pots à confiture, la cuillère qui doit servir à transvaser celle-ci, et une pince de bois qui nous permettra de saisir les pots sans nous brûler. Portons le tout à ébullition et laissons bouillir tranquillement durant 15 à 20 minutes. Pendant ce temps la confiture se prépare, voilà qu'elle est à point; nous la transvasons dans nos vases stérilisés au moyen de la cuillère, elle aussi par-

faitement propre; puis au lieu d'attendre que l'air l'ait ensemencée à nouveau, nous la couvrons immédiatement, et voici comment. Des morceaux de papier sulfurisé, de taille convenable, sont préparés. Nous les passons un à un dans l'eau bouillante, et les appliquons bien exactement sur l'orifice de nos récipients, puis nous les attachons avec soin; enfermant ainsi à la surface des confitures non de l'air chargé de germes, mais de la vapeur d'eau bouillante absolument stérile. Les résultats obtenus en procédant ainsi sont multiples: 1° les confitures se conservent très bien et presque indéfiniment; 2° il n'est pas nécessaire pour cela d'employer beaucoup de sucre, au lieu de 100 pour 100 (proportion ancienne) 25 pour 100 est une moyenne suffisante, d'où économie appréciable; 3° enfin nos confitures ne sont plus écœurantes parce qu'elles sont trop sucrées, elles sont plus parfumées et meilleures.

AUGUSTA MOLL-WEISS.

ACTES OFFICIELS

CONCERNANT L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

MODIFICATIONS dans la répartition du service de l'inspection primaire dans divers départements (30 juin.)

Les circonscriptions d'inspection primaire d'Amiens-Nord, Doullens et Péronne sont modifiées ainsi qu'il suit:

ART. 1^{er}. Le canton d'Albert est détaché de la circonscription de Péronne et rattaché à celle d'Amiens-Nord.

ART. 2. Le canton de Villers-Borage est détaché de la circonscription d'Amiens-Nord et rattaché à celle de Doullens.

Les circonscriptions d'inspection primaire de Villefranche, Decazville et Rodez sont modifiées ainsi qu'il suit:

ART. 1^{er}. L'arrondissement de Villefranche forme une seule circonscription d'inspection.

ART. 2. L'arrondissement de Rodez est divisé en deux circonscriptions d'inspection: la 1^{re} circonscription (Rodez-Nord) comprenant les cantons de Rodez, Rignac, Bozouls, Marcillac, Conques; la 2^e circonscription (Rodez-Sud) comprenant les cantons de Requista, Pont-de-Salars, Cassagnes-Begonhès, Naucelle, Sauveterre. La Salvétat.

Le siège de ces deux circonscriptions est à Rodez.

Conseil départementaux.

30 juin. — Les inspecteurs de l'enseignement primaire ci-après désignés sont nommés membres du conseil départemental du Finistère:

MM. Chanticlaire, à Quimper; — Chambord, à Quimperlé.

PERSONNEL. — NOMINATIONS

Écoles normales primaires.

INSTITUTRICES.

Directrices.

16 juillet. — M^{lle} Léveillé, directrice de l'école normale d'institutrices de Troyes, est admise, sur sa demande, à faire valoir ses droits à une pension de retraite, pour cause d'ancienneté d'âge et de services, à partir du 1^{er} octobre 1902; — Un congé de deux mois, à partir du 1^{er} août 1902, est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M^{me} Bourguet, directrice de l'école normale d'institutrices de la Seine.

16 juillet. — M. Peyronnet, professeur à l'école primaire supérieure de Bagnols (Gard), est admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite, comme hors d'état de continuer ses fonctions, à partir du 1^{er} octobre 1902.

Écoles primaires supérieures.

GARÇONS.

Professeurs.

30 juin. — M. Gorry, professeur (1^{re} classe), chargé de suppléance à l'école primaire supérieure de Pau, est nommé

professeur (même classe) [ordre des lettres] audit établissement; — M. Dollé, professeur d'école primaire supérieure, en congé, est nommé professeur (4^e classe) [ordre des sciences] à l'école primaire supérieure de Pau, en remplacement de M. Laurent, qui a été appelé à d'autres fonctions; — Un nouveau congé, jusqu'à la fin de l'année scolaire, est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M. Roseau, professeur à l'école primaire supérieure de Douai.

FILLES.

Professeurs.

30 juin. — Un congé de deux mois, à partir du 20 juin, est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M^{lle} Saginer, professeur à l'école Edgar-Quinet; — Un nouveau congé d'un mois, à partir du 10 juin, est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M^{me} Laforenci, professeur à l'école primaire supérieure de jeunes filles de Tours.

16 juillet. — Un congé d'un mois est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M^{me} Gadras, professeur à l'école primaire supérieure de Barbzieux.

HONORARIAT

Inspecteur de l'enseignement primaire.

16 juillet. — M. Hue, inspecteur de l'enseignement primaire, admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite, est nommé inspecteur honoraire de l'enseignement primaire.

Professeur d'école normale.

16 juillet. — M. Caviale, ancien professeur à l'école normale de Versailles, est nommé professeur honoraire d'école normale.

Laïcisation d'école.

(Exécution de l'article 19 de la loi du 30 octobre 1886.)
Par arrêté préfectoral du 5 juillet 1902, l'école publique de filles du Mée (département d'Eure-et-Loir) a été laïcisée.
(Journal officiel du 11 juillet 1902.)

AVIS ADMINISTRATIFS

Postes vacants. — Inspection de l'enseignement primaire: Argentan; — Arnay-le-Duc; — Barcelonnette; — Luçon; — Le Puy (2^e circonscription); — Toul; — Vesoul.
Écoles normales d'institutrices. — PROFESSORAT (lettres): Rumilly.

Écoles primaires supérieures de garçons. — DIRECTION: Marseille (rue Puget); — Mirande.

PETITES ANNONCES

Pour répondre au désir souvent exprimé par bon nombre de nos lecteurs, nous ouvrons à leur usage, dans nos colonnes, une rubrique de « Petites Annonces », où nous insérerons celles qu'ils jugeront utile de nous envoyer, au prix de 10 centimes par mot.

Prière de joindre, en mandat ou timbres-poste, le montant de l'insertion calculé sur ce tarif, avec le texte de l'annonce à insérer.

L'Administration du *Manuel Général* se réserve le droit de refuser purement et simplement, sans en donner de motifs, les annonces qu'il ne lui conviendrait pas d'insérer.

Les annonces de librairie notamment ne sont pas acceptées.

Privilege réservé à nos abonnés d'un an : 20 mots gratuits.

(*) Pour répondre aux « Petites Annonces » dans lesquelles il n'est pas indiqué

A

M. G. 10	15 cent.
----------	-------------

l'annonce et coller sur l'autre côté un timbre de 15 centimes (conformément au modèle A), puis envoyer le tout dans une

B

Administration du « Manuel Général » Service de la Publicité 79, Bd St-Germain	15 cent.
---	-------------

Echange cartes postales illustrées. Ecrire : M^{lle} C. Gautier, institutrice, Septèmes (B. d. R.). M. G. 141.

d'adresse, nos lecteurs n'ont qu'à écrire leur proposition, la glisser sous une enveloppe, inscrire sur le côté gauche de cette enveloppe le **Numéro** de l'annonce et coller sur l'autre côté un timbre de 15 centimes (conformément au modèle A), puis envoyer le tout dans une deuxième enveloppe (modèle B), à l'adresse du *Manuel Général* (service de la Publicité) qui se chargera de transmettre la réponse à l'intéressé.

Institutrice désirerait, à Paris, chambre à deux lits pour elle et sa mère, jouissance de la cuisine. Prière de donner prix pour un mois. M. G. 142.

Dame, professeur de piano, élève de Marmontel, désire leçons dans cours d'éducation ou pensionnat pour rentrée. Ecrire de suite. M. G. 143.

Pensionnat-externat, à céder pour la rentrée. M. G. 144.

RÉPONSES NON TRANSMISES

N'a pas placé sous une enveloppe intérieure affranchie, sa lettre contenant une réponse à une petite annonce : M^{lle} M. B., rue Félibien, Nantes.

LE TRIOMPHE DE LA SAISON 1902

est acquis aux modèles Hors Concours

CYCLES AIGLE fondés en 1889
avec leurs roulements merveilleux

ET A LA
BICYCLETTE DIAMANT
de la Société « La Française »

1^{er} PRIX, COURSE PARIS-BREST

A L'ESSAI
TRÈS LONG CRÉDIT
GARANTIE 5 ANS



Machines neuves Aigle, depuis 110 fr.; occ. 30 fr.

Catalogue gratuit 1, rue de Compiègne, Paris.

UNE PRIME SUPERBE A TOUT ACHETEUR

Remise supplémentaire de 5 %, accordée à MM. les Instituteurs



POMMADE MOULIN

Guérit Dartres, Boutons, Démangeaisons, Acné, Eczéma, Pelade, Hémorroïdes, ainsi que toutes les maladies de la peau. Elle arrête la chute des cheveux et des cils, et les fait repousser.

« Monsieur, Votre pommade m'a parfaitement réussi dans plusieurs maladies de la peau et Eczéma, même chronique. »

D. de MONTAIGU, ex-int. des Hôpitaux, 21, Rue Croix-des-Petits-Champs, Paris.

« Votre pommade m'a guérie et les cheveux sont très bien repoussés. »
Femme BASSOT, St-Germain-des-Fossés.
Env. de 2^e mand. de 2^e 30 à MOULIN. Pharm. 30, R. Louis-le-Grand Paris.

PLUME SCOLAIRE

DE J. ALEXANDRE

Contre la CONSTIPATION

et ses conséquences :

PURGATIFS, DÉPURATIFS

— ANTISEPTIQUES —

EXIGER les VÉRITABLES

avec l'Étiquette ci-jointe en 4 couleurs

et le NOM du DOCTEUR FRANCK

1^{er} 50 la 1/2 B^{te} (50 grains); 3 fr. la B^{te} (105 grains).

Notice dans chaque Boîte. TOUTES PHARMACIES



L'AIDE DU CONFÉRENCIER

Service spécial de LOCATION DE DIAPPOSITIVES
pour Conférences Scientifiques et Mondaines
avec PROJECTIONS LUMINEUSES

Vient de paraître la série 179; Conférence sur LA TUBERCULOSE, calamité publique, par P. GUICHARD, lauréat du concours public (1901) de la Société de Pré-servation contre la Tuberculose, par l'Education populaire, assistant de Radiologie du professeur Laborde, au Laboratoire des travaux pratiques de Physiologie de la Faculté de Médecine.

LIVRET EXPLICATIF, prix : 1 franc. Ce livret explicatif sera envoyé franco à toute personne adressant cette annonce accompagnée de 50 centimes à

RADIGUET & MASSIOT

13 et 15, boulevard des Filles-du-Calvaire, 3^e Arr^t, PARIS

CRAIE ET PASTELS « ROBERT »

Durieu, Usines et Bureaux, rue Broca, 156, Paris (13^e A⁴). Succ^r de F. Jacquier et C^{ie}. — Craie « Robert » pour tableaux, tailleurs et billards. Tableaux Ardoises naturelles et factices, etc.

Remise aux membres du corps enseignant.

AUTOCOPISTE-NOIR

imprimez
vous-même

Circulars, Dessins, Plans, Musique, Photographie. — SPECIMENS franco. J. DUBOULOZ, 9, Bd Poissonnière, Paris. HORS-CONCOURS. MEMBRE DU JURY, Paris 1900.



Franco à l'essai. — Spécimen des

MONTRES **TRIBAudeau**

et BIJOUX

Les Fabriques de G. TRIBAudeau, 1^{er} principal

à BESANCON, livrent par an plus de 500.000

objets : Montres, Chronomètres, Bijoux

Pendules, Orfèvrerie, Réparations. Franco. Tarifs illustrés

Remise aux Fonctionnaires.



ENQUÊTE

SUR LES CONDITIONS DE LA VIE
DES INSTITUTEURS

Tous les Membres de l'Enseignement primaire ont un grand intérêt à prendre connaissance des résultats de cette enquête qui ont été publiés dans le n^o 17 du *Manuel général* du 25 avril 1902, et qui forme une brochure en vente au prix de UN FRANC à la LIBRAIRIE HACHETTE et C^{ie}.

PUBLICATIONS NOUVELLES

DE LA

LIBRAIRIE HACHETTE ET C^{IE}

Boulevard Saint-Germain, 79, à Paris.

PUBLICATIONS CLASSIQUES

Manuel Théorique et Pratique d'Électricité, par M. Chassagny, professeur de Physique au lycée Janson-de-Sailly. — Un volume in-16, contenant 276 figures dans le texte, cart. toile, 4 fr.

AVERTISSEMENT :

Il existe aujourd'hui de nombreux manuels d'Électricité pratique : mais la plupart d'entre eux sont de simples recueils de formules ou de données numériques qui conviennent surtout à des lecteurs possédant déjà des connaissances théoriques très étendues.

Il m'a paru qu'entre ces formulaires techniques et les traités spéciaux d'Électricité théorique, il y avait place pour un petit livre comme celui-ci où l'on trouvera, à côté des notions pratiques les plus importantes, les considérations théoriques qui permettent de les comprendre et de les appliquer.

Pour rendre la lecture de l'ouvrage plus facile, je n'ai fait appel qu'à des notions de mathématiques élémentaires et je me suis efforcé de présenter les lois de l'Électricité sous une forme simple en faisant précéder leur étude de quelques indications générales sur l'Énergie et ses transformations.

Ce manuel contient exactement les matières des nouveaux programmes qui vont être suivis dans nos lycées.

Il s'adresse aux élèves des Ecoles industrielles et des Ecoles d'Arts-et-Métiers ou de Télégraphie. D'une manière générale, il pourra être utile à tous ceux qui, sans études spéciales, s'intéressent à l'Électricité, à ses applications et à ses progrès.

DU MÊME AUTEUR :

Cours élémentaire de Physique à l'usage des candidats au baccalauréat et aux Ecoles du gouvernement avec une préface, par M. APPEL, membre de l'Académie des sciences, professeur à la Sorbonne. — 1 vol. in-16 avec 769 figures, broché, 7 fr. 50 ; cart. toile, 8 fr.

Précis des Sciences Physiques et Naturelles, rédigé conformément aux programmes des Ecoles primaires supérieures, du Brevet élémentaire et de l'Enseignement secondaire des Jeunes Filles, par M. J. Préceptis, professeur principal à l'École militaire préparatoire de Montreuil-sur-Mer, avec une préface par M. J. COLOMB, sous-directeur du Laboratoire de Botanique de la Sorbonne. — Un volume in-16, illustré de 347 figures, cartonné toile, 4 fr.

ON VEND SÉPARÉMENT :

Précis des Sciences Physiques. 1 vol. in-16, cartonné toile, 2 fr.

Précis des Sciences Naturelles. 1 vol. in-16, cartonné toile, 2 fr.

EXTRAIT DE LA PRÉFACE :

Cet ouvrage qui renferme, en 470 pages, un mémento clair et complet de toutes les matières comprises dans les programmes des cours complémentaires, des Ecoles primaires supérieures, de l'Enseignement des Jeunes Filles et du Brevet élémentaire, n'a pas la prétention de se substituer à l'enseignement oral des maîtres ; mais il remplacera avec avantage le sommaire que les maîtres ont pris l'habitude de dicter à la fin de chaque classe.

Sans nuire à la clarté de son exposition, l'auteur a su partout condenser en quelques phrases brèves de longues démonstrations et des raisonnements compliqués.

De nombreuses figures, fort bien choisies, des schémas plus nombreux encore, complétés par des légendes explicatives, viennent éclairer le texte et suppléer à la concision du discours.

Grammaire Anglaise en Anglais

(*English Grammar for French Learners*), par M. H. Corsin, professeur agrégé au lycée de Nantes. — Un volume in-16, cartonné, 4 fr. 50.

Enseigner l'anglais en anglais, c'est faire d'une pierre deux coups : c'est doubler l'utilité de la grammaire. Pareille méthode a d'inappréciables résultats, sur lesquels il serait oiseux d'insister. En fournissant ainsi au professeur et à ses élèves de multiples occasions de causer, la grammaire justifie sa définition traditionnelle : l'art d'écrire et de parler correctement.

Inutile, d'ailleurs, de faire de ce livre de grammaire un gros volume renfermant toutes les particularités et toutes les exceptions de la langue ; il suffit que l'essentiel y soit. Le professeur n'est-il pas là pour compléter l'indication du livre ? Aussi croyons-nous pouvoir offrir aujourd'hui à nos collègues un livre classique, complet, court et clair.

Shakespeare. Deuxième volume. — Scènes de la *Tempête* et de *Cymbeline*, traduites et présentées par Maurice Bouchor. — Scènes du *Songe d'une nuit d'été*, traduites par Émile Legouis. — Un volume in-16, cartonné, 4 fr. (*Association philotechnique. — Répertoire des Lectures populaires.*)

Librairie Hachette et C^{ie}, 79, boulevard Saint-Germain, Paris.

Vient de paraître :

J. DUSSOUCHET

PROFESSEUR AGRÉGÉ DE GRAMMAIRE AU LYCÉE HENRI IV

COURS PRIMAIRE

DE

GRAMMAIRE FRANÇAISE

Théorie

990 Exercices

150 Rédactions

RÉDIGÉ CONFORMÉMENT AUX PROGRAMMES OFFICIELS ET A L'ARRÊTÉ MINISTÉRIEL DU 26 FÉVRIER 1901
RELATIF A L'ORTHOGRAPHE

COURS MOYEN

CERTIFICAT D'ÉTUDES (7 A 11 ANS)

LIVRE DE L'ÉLÈVE. — Un volume in-16 de 288 pages avec gravures. Cartonné. . . 1 fr. 25

Ce livre est destiné au Cours moyen des écoles primaires, c'est-à-dire aux enfants de 9 à 11 ans qui se préparent au Certificat d'études.

Il se distingue par les nouveautés suivantes :

La partie théorique, très courte, comprend 100 pages à peine sur les 288 pages du volume entier; les règles toujours déduites des exemples sont condensées dans une formule précise et facile à apprendre par cœur.

Chaque leçon de grammaire avec les exercices correspondants forme un groupe distinct de deux ou plusieurs pages.

Les Exercices, au nombre de 990, comprennent :

240 Groupes de mots ou de phrases détachées pour l'application immédiate de la règle.

255 Dictées sur l'orthographe de règle; elles sont toujours accompagnées de questions d'intelligence et de grammaire, semblables à celles qui suivent les dictées données dans la plupart des examens du Certificat d'études.

250 Exercices d'orthographe d'usage; homonymes, synonymes, contraires, dérivés et composés.

95 Exercices d'élocution pour l'explication des morceaux (prose et poésie) à étudier ou à reproduire par écrit.

150 Rédactions d'observation et d'invention se rapportant à la morale, ou empruntés aux besoins de la vie quotidienne, ou choisies parmi les sujets donnés au Certificat d'études.

Une place très importante a été donnée à la conjugaison, ainsi qu'à l'analyse grammaticale et logique.

Les exercices sont divisés en deux séries: la première série destinée à la 1^{re} année du Cours moyen; la seconde série (Exercices complémentaires) aux élèves de la 2^e année du Cours moyen.

Le Cours complet comprendra 8 volumes in-16 cartonnés :

I. Cours préparatoire.	Livre de l'élève.	1 volume	»	»
—	Livre du maître.	1 volume	»	»
II. Cours élémentaire.	Livre de l'élève.	1 volume avec gravures — (en vente).	0 fr.	75
—	Livre du maître.	1 volume — (en vente)	2 fr.	50
III. Cours moyen.	Livre de l'élève.	1 volume — (en vente)	1 fr.	25
—	Livre du maître.	1 volume	»	»
IV. Cours supérieur.	Livre de l'élève.	1 volume	»	»
—	Livre du maître.	1 volume	»	»

SEMAINE SCOLAIRE

DIRECTIONS ET EXERCICES

D'APRÈS LES PROGRAMMES OFFICIELS DU 18 JANVIER 1887.

SOMMAIRE

SEMAINE SCOLAIRE : *Morale* (C. LÉGER). — *Langue française* (C. R. et E. P.). — *Arithmétique et Système métrique* (LEGAY). — *Histoire* (H. HAUSER). — *Géographie* (P. G.). — *Sujets de compositions donnés dans les examens et concours.*

MORALE

REVISION

Les rapports de l'homme avec les autres êtres

L'homme vit avec ses semblables. Il doit respecter en eux toutes les facultés qu'il développe en lui-même. Sans la libre disposition de soi-même on n'est pas vraiment un homme. Nous devons donc toujours laisser les autres maîtres d'eux-mêmes. Ce grand devoir s'appelle la justice.

Pourquoi devons-nous être justes envers les autres hommes ? La vie sociale est-elle possible sans la justice ?

On appelle quelquefois les devoirs de justice des devoirs négatifs et des devoirs stricts. — Que veulent dire ces mots ? Tous les devoirs ne sont-ils pas stricts ?

Quels sont nos principaux devoirs de justice ?

Qu'est-ce que le mensonge ? Quelles sont les conséquences du mensonge pour le menteur ? Quelles sont les conséquences sociales du mensonge ?

Pourquoi ne faut-il pas attenter à la vie humaine ? L'assassinat est-il le plus grand crime moral ?

Est-il permis de se suicider ? Quand on est très malheureux et à charge aux autres ?

Pourquoi ne faut-il pas voler ? Pourquoi la propriété est-elle respectable ?

Qu'est-ce que la liberté de conscience ? Existait-elle sous l'ancien régime ? Qu'est-ce que la tolérance ? La tolérance, est-ce l'indifférence ou le scepticisme ?

La justice consiste à rendre à chacun ce qui lui est dû. Chacun de nous doit beaucoup à la société tout entière. Il doit rendre à la société ce qu'il en a reçu.

Qu'est-ce que la solidarité ? Quelles sont les conséquences morales de la solidarité ?

Nous ne devons pas seulement respecter les autres, nous devons encore les aider à arriver au bonheur et à la perfection.

Pouvons-nous aider les autres à vivre vraiment comme des hommes ?

Qu'est-ce que la charité ? La charité consiste-t-elle surtout à faire l'aumône ? Quelle est la meilleure manière de faire l'aumône ?

Qu'est-ce que l'assistance par le travail ?

L'homme ne vit pas seulement avec les autres hommes. Il vit encore avec des êtres inférieurs à lui, sans doute, mais qui cependant lui rendent souvent des services, les animaux.

Qu'est-ce qu'un animal ? Que pensez-vous de cette définition de l'homme : un animal raisonnable ?

L'intelligence des animaux est-elle semblable à celle de l'homme ?

Qu'est-ce que l'instinct ?

Les animaux ont-ils de la sensibilité ? Ont-ils de la moralité ? Avez-vous observé des abeilles, des fourmis ? Qu'avez-vous remarqué ?

Avez-vous remarqué chez votre chien des marques d'intelligence, de bonté ?

Avons-nous des devoirs envers les animaux ? Qu'est-ce que la loi Grammont ?

Devez-vous dénicher les petits oiseaux ? Sont-ils utiles à l'agriculture ?

Y a-t-il des animaux nuisibles ? Devons-nous les détruire ? Devons-nous les faire souffrir ?

Qu'est-ce que les végétariens ? Que pensez-vous de notre habitude de nous nourrir des cadavres des animaux ?

Nous voici arrivés, mes enfants, à la fin de l'année. Nous avons une fois encore passé en revue tous les devoirs de l'homme. Pour beaucoup d'entre vous ce sera la dernière classe de morale. Ceux-là vont entrer dans la vie. Puissent-ils se souvenir du temps passé à l'école ! Puissent-ils garder vivant dans leur cœur l'idéal moral et social que nous avons aperçu ensemble !

Ce n'est pas sans émotion qu'on voit un être aimé partir pour un long voyage plein de dangers. Ce n'est pas sans émotion non plus, mes enfants, que je vous vois partir vers la vie qui vous réserve sans doute des joies, mais aussi bien des tristesses et des occasions de faiblir. Rappelez-vous cependant que vous avez toujours en vos anciens maîtres des amis prêts à prendre part à vos douleurs et à vous accueillir avec bienveillance, même après vos fautes, pourvu que vous soyez disposés à les réparer.

Et maintenant, dispersez-vous. Allez dans la vie bravement et joyeusement.

C. LÉGER.

LANGUE FRANÇAISE

COURS ÉLÉMENTAIRE

I. — POUR LES DÉBUTANTS.

Exercice de langage. — L'OUVRIER. — A qui donne-t-on ordinairement le nom d'ouvrier ? — Où voit-on des ouvriers ? — A la campagne y a-t-il des ouvriers ? — De quoi se sert un ouvrier pour faire son travail ? — Quand l'ouvrier travaille-t-il ? Quand se repose-t-il ? — A quoi servent les ouvriers ? — Quelles qualités doit avoir un bon ouvrier ?

Les enfants pourront écrire et lire ensuite de courtes phrases analogues aux suivantes :

L'ouvrier est un travailleur. On voit des ouvriers partout, aux champs comme à la ville. L'ouvrier travaille ordinairement pendant dix ou douze heures par jour. Il a bien gagné de se reposer au moins un jour par semaine. L'ouvrier fournit aux hommes tous les objets dont il a besoin : nourriture, vêtements, habitations, moyens de transport, etc.

Lecture courante. — Mots. — *Outils du menuisier* : le rabot, la varlope, la scie, le marteau, le ciseau, l'équerre, le compas, le maillet, le valet, la presse. — *Outils du serrurier* : le marteau, la lime, les tenailles, les pinces, l'enclume, l'étau, le tournevis. — *Outils du maçon* : le fil à plomb, le grattoir, la taloche, la truelle, la pioche, le niveau, l'équerre, la règle, etc.

PETITES PHRASES. — Maurice est un ouvrier à sa manière. Il commence à écrire et pour montrer comme il travaille avec ardeur, il enfonce sa plume tout au fond de l'encrier et met de l'encre sur la table et sur son cahier. Il a maintenant de l'encre à son doigt. Maurice est un ouvrier maladroit : pour écrire on n'a pas besoin de renverser l'encre ni de salir ses doigts.

Le singulier et le pluriel. — Dites si les noms suivants sont au singulier ou au pluriel.

Un enfant : voilà un nom au singulier parce qu'on ne parle que d'un seul enfant. Deux filles : voilà un nom au pluriel parce qu'il s'agit ici de plus d'une fille. Dites de même pour chacun des noms suivants :

Une image. Trois plumes. Quatre billes. Plusieurs noix. Un animal. Des chevaux. Une voiture. Beaucoup de moutons. Un chien. Le berger. Des vaches. Des poules. Un coq. Quatre lapins. Un lièvre, etc.

Compléments des verbes. — Trouver vous-mêmes des compléments convenables :

Fermez quoi? (Fermez la porte). Allumez quoi? (Allumez la lampe.) Arrachez quoi? (Arrachez les mauvaises herbes.) Passez sur quoi? (Passez sur le pont.) Cirez quoi? Regardez quoi? Bouchez quoi? Mangez avec quoi? Marchez sur quoi? Dormez pendant quoi? Coupez la viande avec quoi? Regardez par quoi? Allez chez qui? Placez l'échelle contre quoi? Frappez avec quoi? etc.

II. — PREMIÈRES DIVISIONS.

Revision. — 1. LE PASSÉ, LE PRÉSENT ET LE FUTUR. — Mettre les verbes suivants à la première personne du pluriel avec le sujet *nous* :

Hier j'avais des billes, aujourd'hui j'ai un cerceau, demain j'aurai des raquettes. Hier je jouais, aujourd'hui je travaille, demain je travaillerai encore. Hier je labourais, aujourd'hui je herse, demain je sèmerai. Hier je rabotais des planches, aujourd'hui je les assemble, demain je les collerai. Hier j'étudiais ma leçon, aujourd'hui je la repasse, demain je la réciterai, etc.

2. — LE VERBE *être* AU SUBJONCTIF. — Répondez en disant *il faut* ou *il ne faut pas* et en mettant le verbe à la deuxième personne du pluriel avec le sujet *vous*.

Être attentif à la leçon (il faut que vous soyez attentifs à la leçon). Être menteur (il ne faut pas que vous soyez menteurs). Être obéissant. Être bavard en classe. Être étourdi. Être mal peigné. Être complaisant. Être courageux. Être attentif.

Le verbe *être* étant mis ainsi à la deuxième personne du pluriel, les élèves pourront écrire les mêmes phrases à la deuxième personne du singulier ou à une autre personne désignée par le maître.

3. — TROUVER DES VERBES. — Dites à quoi servent les choses indiquées :

La balance sert à peser. Le mètre sert à... Le lien. La charrue. La herse. Le savon. La faux. Le sifflet. Les ailes. Les mains. Les yeux. Les jambes. Les oreilles. La plume. L'aiguille.

Les verbes étant écrits, les élèves diront à quelle conjugaison ils appartiennent.

4. — PARTICIPES AVEC LE VERBE *être*. — Changer la forme de la phrase de manière que le complément exprimé ici devienne le sujet du verbe.

Cueillir une pomme (la pomme est cueillie). Couvrir ses livres (mes livres sont couverts). Ranger ses plumes (mes plumes sont rangées). Labourer la terre. Repasser les chemises. Tordre le linge. Planter des clous. Raboter des planches. Ouvrir la porte. Réciter une fable. Allumer la lampe, etc.

Dictées.

1. — **Réflexions à faire le matin.** — Le matin, lorsque tu sens quelque peine à te lever, fais aussitôt cette réflexion : « Je m'éveille pour vivre et pour faire mon devoir d'homme. Je ne suis pas né pour rester chaudement roulé sous mes couvertures. Je dois agir et travailler, je dois courir où le devoir m'appelle. »

Faire une liste des verbes en les mettant à l'infinitif, s'ils ne le sont pas déjà, et indiquer la conjugaison de chacun de ces verbes.

2. — **La carpe.** — La carpe est un poisson assez commun dans les rivières et dans les étangs de l'Europe. On dit : muet comme une carpe, parce que cet animal, comme tous les poissons du reste, ne fait entendre aucun son. La carpe pond un grand nombre d'œufs ; elle vit très longtemps et fournit à l'homme un aliment agréable.

Mettre la dictée au pluriel en prenant pour titre : *les carpes*. — Les carpes sont des poissons assez communs, etc.

3. — **Le miroir.** — Quand tu es sage, tu as un visage aimable et souriant qui fait plaisir à voir ; mais quand tu es en colère, va te regarder dans un miroir et tu ne te reconnaitras pas, car tu te trouveras affreux. Autant tu es gentil quand tu ris, autant tu es déplaisant quand tu te mets en colère.

Remplacer le pronom *tu* par le pronom *vous* en mettant la dictée au pluriel.

C. R.

Composition française.

I. — Le mouchoir.

Tu dis : « Ce n'était qu'un mouchoir !
En venant, je l'ai laissé choir,
Près de l'école, sur la route. »

Ce mouchoir, sais-tu ce qu'il coûte ?
Si tu veux le savoir, écoute !
D'un geste large de la main,
Le laboureur sème le lin.

Le lin mûrit, on le moissonne,
A la ménagère on le donne.
On fait, en écrasant le lin,
La flasse, avec chaque brin.

La ménagère alors le file ;
Le fuseau tourne et tourne, agile.
Voilà du fil. Le tisserand,
Pour le mettre au métier, le prend.

Et le tisserand fait la toile,
Dont le marchand fera la voile,
La chemise et le bon mouchoir,
Qu'un gaspilleur laissera choir.

Mais tu prendras garde, sans doute,
Puisque tu sais tout ce que coûte
De temps, de travail et d'effort,
Le bon mouchoir fait de lin fort.

OCT. AUBERT.

ELOCUTION. — A qui l'auteur de cette poésie s'adresse-t-il? (A un enfant.) Qu'est-ce que cet enfant vient de lui dire? Quelle petite leçon l'auteur fait-il alors à l'enfant? Racontez vous-même l'histoire d'un mouchoir de poche.

II. — Les petites Madames.

Quelques petites filles jouaient à la madame. Après les révérences et les compliments d'usage, les petites *madames* en vinrent à parler de leurs enfants, c'est-à-dire de leurs poupées, dont elles commencèrent à se plaindre, en se lamentant sur leur métier de mère, qui était bien dur avec de telles filles.

« La mienne est boudeuse et colère, disait l'une. Et la vôtre, Madame, a-t-elle quelques défauts ? »

— Oui, Madame; elle est impertinente et volontaire, et surtout menteuse, répondait celle-ci. Ah! le vilain défaut! J'ai résolu de la corriger : nous allons, s'il vous plaît, lui donner le fouet. »

On courut chercher des verges, et pan! pan! pan! on battit comme plâtre la pauvre poupée, et on ne s'arrêta, tant on tenait à la bien corriger, que quand elle fut brisée en morceaux.

« Vous êtes bien sévères, mes petites madames, leur dit une vraie maman qui les regardait frapper à tour de bras : que diriez-vous si vos mères l'étaient autant pour vous? »

P.-J. STAHL.

ÉLOCUTION. — A quoi jouaient quelques petites filles? De qui se mirent-elles à parler? Que dirent-elles de leurs poupées? Que proposa l'une d'entre elles et comment les autres petites filles accueillirent-elles sa proposition? Quelle observation leur adressa une vraie maman?

III. — Le foin.

Qu'est-ce que le foin? Comment le récolte-t-on et à quoi sert-il?

SUJET TRAITÉ.

L'herbe des prés, coupée et séchée, est ce qu'on appelle le foin.

On coupe le foin aux mois de juin et de juillet avec une faux ou une machine; puis on le laisse sécher au soleil. Quand le foin est sec d'un côté, on le retourne avec une fourche: c'est ce qu'on appelle faner. Enfin quand le foin est bien sec, on le porte dans la grange où on le conserve pour la nourriture des animaux de la ferme.

T. U..., école de S. — (Copie corrigée.)

E. P.

COURS MOYEN

Analyse des adverbes. — Comme leur nom l'indique, les adverbes se joignent le plus souvent aux verbes pour indiquer comment, de quelle manière, en quel temps, en quel lieu se fait l'action. — Je marche vite. Je marche de quelle manière? *Vite*. Ce mot est un adverbe de manière qui modifie la signification du verbe *marcher*. — Analyser de même les adverbes contenus dans les phrases suivantes :

Vous parlez fort; nous n'entendons pas les paroles du professeur. Nous voudrions bien retenir les choses intéressantes qu'il nous expose si clairement. Gardez le silence : vous nous gênez beaucoup.

Les prépositions. — Ecrire les phrases suivantes; trouver et souligner les prépositions qui y sont contenues :

J'ai passé par la grande rue et je suis venu vers toi. Le chien qui était dans la cour voulait m'empêcher d'entrer dans la maison. Je lui ai parlé avec douceur et je l'ai apaisé en passant la main sur son dos. Il est alors rentré dans sa niche et s'est couché sur la paille auprès de la porte.

Les conjonctions. — Dans les phrases suivantes, cherchez les conjonctions qui servent à réunir entre elles les diverses propositions.

Lisez ou écrivez, à votre choix; mais ne perdez pas votre temps, parce que vous n'êtes pas bien avancé dans vos études. Lorsque vous aurez terminé votre devoir, vous pourrez jouer et courir à votre aise.

Les interjections. — Trouver et souligner les interjections contenues dans les phrases suivantes :

Oh! le joli papillon! — Ah! il s'envole. Ne bougeons plus : il va se poser de nouveau. Chut! ne fais pas de bruit. Hélas! malgré nos précautions le voilà parti. Oh! il traverse le ruisseau maintenant, nous ne pouvons plus l'atteindre. Bon voyage! petit voyage!

La préposition à et le verbe avoir. — Ecrire les phrases suivantes et distinguer à préposition qui

prend un accent grave, de *a*, troisième personne du singulier du verbe *avoir*, qui s'écrit sans accent.

Maurice a (verbe) des devoirs à (préposition) faire. Il a aussi des leçons à apprendre. En rentrant à la maison, Maurice se met tout de suite à ses devoirs. Il n'oublie jamais rien parce qu'il a eu soin de noter sur un calepin tout ce qu'il a à faire. Maurice apprend toujours ses leçons le soir; il n'a donc plus qu'à les repasser le matin avant de partir à l'école.

Exercices d'invention. — 1. LA PRÉPOSITION *dans*. — Indiquer au moyen de la préposition *dans* où se trouvent ordinairement les choses suivantes :

Les cloches sont ordinairement placées dans le clocher; les échelas dans... les vignes; le sang dans...; le fumier dans...; les tombeaux; la vaisselle; la salive; la volaille; les tonneaux; les aiguilles; le sabre; le tabac à priser; l'encre; la cendre; les ordures, etc.

2. — LA PRÉPOSITION *sur*. — Indiquer, au moyen de la préposition *sur*, le lieu où se trouvent ordinairement les choses suivantes :

La toiture est sur la maison. Les cheveux sont sur... La girouette. Le bouchon. La pendule. L'édrédon. L'abat-jour. Les nids des oiseaux. Le plumet. Le casque, etc.

Dictées.

1. — Fraternité.

C'est un des plus doux mots qu'aient inventés les [hommes;

Fraternité! Tâchons, en frères que nous sommes, De nous chérir. Sachons nous pardonner des torts; Aimons le faible, amis, si nous nous sentons forts, Et le pauvre, si nous avons de la fortune.

Les hommes, tous pareils devant la mort commune, Aigrissent leur malheur par de la haine entre eux. Aimons, même en souffrant, nos frères plus heureux.

J. AICARD.

QUESTIONS. — Le mot *fraternité* ne fait-il pas partie d'une devise célèbre? Laquelle? — A quelle époque a-t-on adopté cette devise? — Pourquoi dit-on ici que les hommes sont tous pareils devant la mort commune? — Dans cette expression, *devant la mort commune*, de quelle espèce est le mot *devant*? — Faire passer par tous les temps du mode indicatif cette expression : *nous sommes tous frères*.

2. — **Parole d'une mère.** — Une femme célèbre de l'antiquité, Cornélie, était restée veuve avec ses deux fils, à l'éducation desquels elle se consacrait tout entière. Un jour, dans une réunion de dames romaines, où chacun étalait ses bijoux, on lui demanda de montrer aussi les siens. Elle fit venir ses deux fils : « Voilà, dit-elle, mes bijoux et mes ornements. »

Cette parole-là, mes enfants, tous vos parents sauraient la redire au besoin. Vous êtes ce qu'ils ont de plus précieux; leur plus ardent désir est de vous voir souriants et heureux; leur plus grande ambition, c'est d'avoir de braves enfants, qui leur fassent honneur. Votre bonne santé, votre bonne conduite, vos succès d'écolier leur sont une grande joie; vos maladies, vos défauts, vos méchantes actions les attristent quelquefois bien profondément.

(C. d'études.)

Chercher dans la dictée tous les mots invariables qui peuvent y être contenus, adverbes, prépositions et conjonctions. Souligner d'un trait les adverbes, de deux traits les prépositions et de trois traits les conjonctions.

C. R.

Composition française.

I. — Le soir au village.

Le soir, en été, les voisines assises sur le banc de pierre devant nos fenêtres ouvertes, s'entretenaient des choses de leurs ménages : l'une avait filé tant d'aunes de toile l'hiver dernier; les poules d'une autre avaient pondu tant d'œufs dans la journée. Moi, je profitais d'un bon moment pour courir à la forge du maréchal-ferrant, dont la flamme brillait de loin dans la nuit, au bout du village. Plusieurs de mes camarades s'y trouvaient déjà réunis. Nous regardions

des étincelles partir comme des éclairs sous les coups de marteau.

ERCKMANN-CHATRIAN.

ELOCUTION. — Où se tiennent nos voisines, le soir, en été ? De quoi parlent-elles ? Et moi qu'est-ce que je fais ? Qui vais-je retrouver chez le maréchal-ferant ? Que faisons-nous alors, mes camarades et moi ?

SUJET A TRAITER.

Dites comment les habitants de votre village passent les soirées d'été.

SUJET TRAITÉ.

Le soir, en été, après le souper, les hommes vont fumer leur pipe sous les tilleuls de la place et ils parlent de leurs travaux de la journée. L'un dit que le foin est pourri par le pied et difficile à faucher ; l'autre, que le blé a trop monté : il fournira beaucoup de paille, mais peu de grain ; un troisième annonce que telle jument a eu un beau poulain, etc. Pendant ce temps, les femmes, assises sur le seuil de leurs portes, par petits groupes de trois ou quatre, se disent les nouvelles que le facteur a apprises à la ville ou répètent les malins propos du village. Vers neuf heures, tout le monde rentre peu à peu pour aller dormir.

RÉMI S. — (Copie retouchée.)

II. — Le chien de l'aveugle.

La petite Jeanne a rencontré sur la route un pauvre aveugle conduit par son chien. Elle le observe l'un et l'autre ; portrait de l'homme et de l'animal. Sentiments qu'elle éprouve pour celui-ci.

SUJET TRAITÉ.

Ma chère Louise,

Ma mère m'a conduite hier à la foire de S. pour me récompenser d'avoir bien travaillé pendant le mois dernier. J'ai passé une excellente journée et j'en aurais long à te raconter si je voulais te faire le récit complet de ce que j'ai vu. Mais ce n'est point là mon but et je ne m'attacherai qu'à un des incidents de mon excursion.

Comme nous approchions de la ville, nous avons rencontré un vieillard aveugle, conduit par son chien. Le maître n'était qu'un pauvre mendiant à peine couvert de haillons, une méchante besace sur l'épaule et incapable de se diriger seul avec sûreté.

Le caniche, qu'il tenait au bout d'une cordelette, ne payait pas non plus de mine : son poil emmêlé avait ramassé beaucoup de la poussière des routes et de la boue des chemins ; mais ses yeux exprimaient avec vivacité l'affection qu'il portait au pauvre aveugle. Et quelle intelligence pour conduire le mendiant à portée de ceux qui pouvaient lui venir en aide ! On aurait dit que le petit animal lisait dans le cœur des passants leurs sentiments charitables. Il était bien rare que les stations qu'il indiquait ne fissent pas tomber quelques sous dans la sébile du quêteur. Il le dirigeait avec précaution et sûreté, à travers les embarras et savait le préserver des accidents qui le menaçaient.

J'ai été aussi émerveillée de l'adresse de ce bon chien que touchée de sa soumission et de son affection pour le pauvre déshérité à qui j'ai été doublement heureuse de glisser ma petite aumône.

Adieu, ma chère Louise...

Ton amie affectionnée,

JEANNE A., école de S.

III. — La fenaison.

La fenaison. Moment le plus opportun pour la faire. Opérations qu'elle comporte. Tout le monde peut participer aux travaux de la fenaison.

SUJET TRAITÉ.

On appelle fenaison la récolte du fourrage, du foin. Elle consiste à le couper, à le faner et à le rentrer.

On choisit pour couper le foin un temps propice, c'est-à-dire chaud et sec. Il faut également que l'herbe soit au point voulu de maturité. Coupé trop tôt, le fourrage est aqueux et se réduit beaucoup en séchant ; coupé trop tard, il perd son parfum et ses qualités nutritives. Les animaux ne le mangent qu'avec répugnance et il ne leur fait pas de bien.

Les travaux de la fenaison occupent tous les bras de la ferme ; les faucheurs coupent le fourrage ; les faneurs et les faneuses le font sécher ; les bouviers et les charretiers le transportent dans les granges. On simplifie le travail par l'emploi de machines, faucheuses et faneuses, qui permettent d'aller beaucoup plus vite. Il n'y a que le soleil dont on ne peut modifier l'action.

Tout le monde peut participer aux travaux de la fenaison, et c'est si agréable, ce travail en plein air dans l'herbe odorante et douce, que personne ne refuse son concours. Les hommes, les femmes, les vieillards, les enfants et même les personnes faibles jouent leur rôle. Qui peut le plus fait le plus, qui peut le moins fait le moins.

Malheureusement, il survient quelquefois de grands orages en temps de fenaison ; il faut voir alors comme tout le monde se dépêche ; quel feu ! quelle ardeur ! pour entasser le fourrage ou pour le rentrer à l'abri de la pluie s'il est déjà suffisamment sec.

DENIS R. — (Copie retouchée.)

IV. — Les moulins.

Ce qu'est un moulin. Ses parties essentielles. Meules et roues. Différentes sortes de moulins. Forces motrices employées dans chacun d'eux.

SUJET TRAITÉ.

Les moulins sont des bâtiments dans lesquels se trouvent des machines qui réduisent le blé ou d'autres grains en farine.

Les parties essentielles d'un moulin sont les meules, qui écrasent le grain, et les roues qui mettent ces meules en mouvement. Celles-ci, au nombre de deux, sont faites d'une pierre siliceuse, très dure. On les place horizontalement l'une au-dessus de l'autre ; la meule inférieure est fixe ; la meule supérieure seule peut exécuter un mouvement de rotation qui lui est imprimé par une roue à palettes tournant elle-même sous l'action de l'eau comme force motrice. Cette force peut être remplacée par le vent ou la vapeur.

Selon que l'on emploie l'un de ces trois moteurs, on donne aux moulins les noms de moulins à eau, moulins à vent, moulins à vapeur.

Les moulins à eau, déjà connus dès les premières années de l'ère chrétienne, sont mus par l'eau des fleuves ou des rivières. Ce sont les seuls qui existent dans nos villages.

Les moulins à vent sont généralement constants sur les collines ou les coteaux. Ils ont été introduits en Europe par les croisés vers le commencement du XIII^e siècle.

Il existe aujourd'hui un grand nombre de moulins à vapeur. Moins économiques que les moulins à eau, ils ont l'avantage de pouvoir être construits partout et de fonctionner en tout temps, tandis que les fortes chaleurs de l'été, qui tarissent l'eau des rivières, empêchent le fonctionnement des moulins à eau.

LOUIS L., école de C.

V. — Joie et douleur.

Racontez un événement qui vous a causé de la peine et dites pourquoi vous aviez du chagrin ; racontez également un autre événement qui vous a causé de la joie et dites pourquoi vous étiez content.

SUJET TRAITÉ.

Mon existence n'est pas fort accidentée et je serais fort en peine de citer des événements importants dans lesquels j'ai eu un rôle considérable à jouer. Je ne serai cependant pas embarrassé pour en raconter qui m'aient profondément affecté, qu'ils aient été heureux ou malheureux pour moi.

L'année dernière, au mois de juin, avaient lieu dans notre canton les examens du certificat d'études primaires. J'étais inscrit sur la liste des candidats et, bien que mon maître m'eût prudemment déclaré qu'il ne fallait pas trop compter sur le succès, je me croyais assez fort pour être admis. Hélas! il fallut en rabattre. Quand M. l'inspecteur lut la liste des reçus, je constatai avec douleur que mon nom n'était pas prononcé. Je n'étais pas le seul refusé, mais cette communauté dans le malheur avec d'autres camarades ne me consolait pas. Je regrettai vivement alors de n'avoir pas toujours travaillé de toutes mes forces, et je pensais que mes parents seraient bien fâchés quand ils apprendraient le soir le résultat de l'examen. Je dois reconnaître qu'ils furent très bons pour moi et qu'ils tâchèrent d'endormir ma peine en me faisant espérer un succès superbe pour l'année prochaine.

Ce qui effaça complètement mon chagrin, ce fut l'arrivée dans notre campagne de mon cousin Henri que ses parents nous envoyaient pour toute la durée des vacances. Henri était de mon âge et il avait les mêmes goûts que moi. Que de délicieuses parties en perspective : pêche, natation, excursions, travaux récréatifs et lectures en commun!

Je me mis tout de suite à préparer un programme pour l'emploi de notre temps, bien que je fusse persuadé que nous ferions de nombreux accroc à ce règlement de fantaisie.

Le plaisir que je m'étais promis fut complet. Nous passâmes deux mois charmants et, à la fin des congés, nous reprîmes allègrement notre tâche afin de plaire à nos parents par notre application et notre ardeur au travail.

RENÉ U., école de B.

E. P.

COURS SUPÉRIEUR

PREMIÈRE ANNÉE.

Propositions elliptiques. — Dans les phrases suivantes, indiquer les mots sous-entendus, c'est-à-dire compléter les propositions elliptiques.

La lune est beaucoup plus petite que la terre (c'est-à-dire : que la terre *est petite*). La sève circule dans l'arbre comme le sang dans les veines (c'est-à-dire : comme le sang *circule* dans les veines). L'esprit se développe par degrés aussi bien que le corps (c'est-à-dire : aussi bien que le corps *se développe*). Fuyez les méchants de même que la peste (c'est-à-dire : de même que *vous fuyez* la peste). J'irai à la fête ainsi que vous (c'est-à-dire : ainsi que vous *irez* à la fête). Le soleil éclaire la terre pendant le jour, et la lune pendant la nuit (c'est-à-dire : et la lune *l'éclaire* pendant la nuit). Les figues sont des fruits du midi ainsi que les oranges (c'est-à-dire : ainsi que les oranges *sont des fruits du midi*), etc.

Infinitif remplaçant une proposition. — Faites disparaître les propositions subordonnées en supprimant la conjonction *que* et en mettant le verbe à l'infinitif.

Il faut qu'on évite le mal et qu'on fasse le bien (Il faut éviter le mal et faire le bien). La patrie exige que l'on sacrifie les intérêts particuliers aux intérêts généraux (La patrie exige de sacrifier...). Il faut souvent que l'on contraigne les enfants paresseux, sans cela ils ne feraient jamais rien (Il faut souvent contraindre...). Il faut que nous remportions la victoire ou que nous vendions chèrement notre vie. Il ne faut jamais qu'on se repente d'avoir obligé un ingrat. Si tu veux conserver un estomac sain, il ne faut pas que tu boives des liqueurs fortes.

Proverbes. — Dans les phrases proverbiales suivantes, mettre les verbes à l'infinitif en employant le gallicisme *c'est*.

Qui vante sa race loue le mérite d'autrui (Vanter sa race, c'est louer le mérite d'autrui). Celui qui court après l'esprit attrape souvent la sottise (Courir après l'esprit, c'est attraper souvent la sottise). Qui discute contre un homme irre s'attaque à un absent. Quand on oblige promptement on oblige deux fois. Quand

on fait quelque chose dans la colère, on met à la voile pendant la tempête. Celui qui dit des vérités avec douceur jette des roses au visage de celui qu'il reprend. Qui se baigne aussitôt après le repas s'expose à une mort subite. Celui qui garde la haine en son cœur y nourrit une vipère.

Dictées.

1. — **La famille.** — Il n'est pas de plus belles fêtes que les réunions de famille, lorsqu'une cérémonie joyeuse rassemble au même foyer des parents qui parfois ne se sont pas vus depuis longtemps. Ce jour-là, on trouve que les heures passent vite et que le moment de la séparation est rapidement arrivé.

Rien de plus doux que les joies de la famille, rien de plus tendre que l'affection qui nous unit à tous les nôtres. C'est lorsqu'on est loin de ses parents qu'on sent le mieux combien on les aime; c'est lorsqu'on voit de pauvres orphelins abandonnés de tous, qu'on sent à quel degré c'est chose précieuse qu'une famille.

(C. d'études.)

QUESTIONS. — Qu'est-ce à proprement parler que le foyer? — Qu'est-ce que le foyer familial? — Analyser les dans cette phrase : *c'est lorsqu'on est loin de ses parents qu'on sent le mieux combien on les aime.* — Citer plusieurs mots de la même famille que *parent*, que *famille*. — Faire passer par tous les temps simples du mode indicatif l'expression suivante : *on trouve que les heures passent vite.*

2. — **Un ami d'école.** — Plus je le connais et plus je l'aime; tous mes camarades d'école éprouvent la même sympathie pour lui, excepté les méchants, parce que Garrone s'oppose à leurs actes de méchanceté; chaque fois qu'un grand veut taquiner ou maltraiter un petit, le petit appelle Garrone, et le grand est forcé de rester tranquille.

Le père de Garrone est mécanicien au chemin de fer. Garrone ayant été malade pendant deux ans, a commencé un peu tard ses classes. Aujourd'hui il est le plus grand et le plus vigoureux de la classe : il enlève un banc d'une seule main... avec cela il est bon!... N'importe ce qu'on lui demande : canif, crayon, gomme, papier, il vous le prête ou vous le donne toujours de bon cœur. Pendant la classe, il ne cause jamais ni ne fait aucun bruit. Toujours immobile sur son banc, trop étroit pour lui, on le voit le dos arrondi et la tête dans les épaules. — DE AMICIS.

QUESTIONS. — Avez-vous des camarades d'école? Quels sentiments ressentent-vous à leur égard? — Qu'est-ce qu'un *mécanicien*? — Analyser le dans cette proposition : *il vous le prête de bon cœur.* — Trouver un composé de chacun des adjectifs suivants : *grand, petit, méchant, malade, bon, immobile, étroit.* — Faire passer par tous les temps du mode indicatif le verbe : *il ne fait aucun bruit.*

SECONDE ANNÉE.

Dictée.

1. — **Pourquoi il y a des écoles.** — C'est parce que l'ignorance est honteuse et dangereuse que depuis un quart de siècle le gouvernement de la République a fait construire partout des écoles. Les parents n'ont en général ni le temps ni les moyens de donner à leurs enfants l'instruction nécessaire : l'école a été instituée pour les remplacer.

En donnant l'éducation à tous les enfants sans exception, l'école est ainsi un grand instrument de progrès social : elle prépare les écoliers à bien remplir plus tard leur *métier d'homme*; elle les met en mesure de se rendre utiles à la société. En les nourrissant de sentiments communs : l'amour de la France, l'amour de la liberté, l'amour de la justice, elle travaille à élever des citoyens qui seront unis et s'estimeront.

Ce serait une bien triste nation que la nôtre si les enfants cessaient de fréquenter les écoles et de s'instruire; nous retournerions de plusieurs siècles en arrière, comme au temps où le peuple était misérable, méprisé et opprimé.

(Admission aux écoles primaires supérieures.)

Analyse grammaticale : elle les met en mesure de se rendre utiles à la société.

Analyse logique : elle travaille à élever des citoyens qui seront unis et s'estimeront.

C. R.

Composition française.

PREMIÈRE ANNÉE.

I. — Première paye.

Un jeune ouvrier, fils d'une veuve, vient de toucher sa première quinzaine. Ses camarades l'engagent à entrer au cabaret. Dites ce qu'il répond, ce qu'il fait et ce que vous auriez fait à sa place. — (C. E., Aveyron.)

SUJET TRAITÉ.

« Ohé, Léon! Léon! où coures-tu si vite? Tu passes bien fier à côté des camarades. Est-ce parce que tu viens de toucher ta première paye? Tu vas régaler tes amis, je pense.

— Mon cher François, j'ai hâte d'aller porter à ma vieille mère le premier argent que j'ai encore gagné. Tu penses si elle va être heureuse, la pauvre femme! Depuis si longtemps qu'elle peine pour me nourrir et m'entretenir! Je vais donc, à mon tour, pouvoir l'aider, et la soigner, et la dorloter.

— Sans doute, sans doute; mais ce n'est pas une raison pour lâcher les camarades. Voyons, entre donc un peu : cinq minutes devant le comptoir.

— Merci, Joseph; merci, Henri.

— Monsieur fait le dégouté.

— Vous savez bien que non. Mais, franchement, pourquoi voulez-vous me faire entrer au cabaret? Pour vous voir? Puisque j'ai le plaisir de passer tous les jours dix heures au milieu de vous! Pour boire? Je n'ai pas soif! Pour dépenser mon argent? Je viens de vous dire que ma vieille maman a un grand besoin et qu'elle a jusqu'ici rudement travaillé pour que je ne manque de rien. Je me considérerais comme un lâche et je me mépriserais si, au lieu de lui porter mon premier gain, j'en faisais profiter le cabaretier.

— A ton aise, mon garçon. Va-t'en avec maman, et sois bien sage. »

Léon, souriant à la raillerie, fait un signe d'adieu amical à ses camarades d'atelier et rentre chez sa mère!

Que voilà donc un brave garçon, honnête et courageux! C'est lui qui se moque du qu'en dira-t-on! Il fait ce qu'il croit être son devoir, tranquillement et fermement. Il me semble qu'à sa place j'agirais comme lui et j'en serais fier. Quelle joie pour un bon fils quand il peut devenir le soutien et la consolation de sa mère!

ARTHUR D. — (Copie retouchée.)

II. — Condoléances.

Le jeune Alfred vient de perdre son père. Son ami Jules lui écrit à ce sujet une lettre de condoléances. Faites cette lettre.

SUJET TRAITÉ.

Mon cher Alfred,

Mes parents m'ont appris l'affreux malheur qui te frappe. J'en ai été très péniblement affecté et je prends part à ta douleur. Tu ne pouvais faire une plus grande perte, mon pauvre ami. Je ne veux pas en ce moment chercher à te consoler, car on ne peut se consoler de la mort d'un père, surtout quand ce père était comme le tien, dévoué à sa famille au point de ne rien faire qui n'eût pour objet le bonheur des siens.

Il faut cependant se soumettre à la destinée : nos larmes prolongées ne modifieraient pas cette situation pénible, et l'affliction est compatible avec l'énergie. Rappelle donc ton courage et tâche d'en donner aux tiens, sans que vous oubliiez pour cela celui qui n'est plus. Rappelle-toi que le meilleur moyen de

prouver ton attachement pour le cher défunt est de faire ce qu'il te commanderait s'il pouvait te parler.

Tu as autour de toi des personnes plus faibles qui ont grand besoin qu'on les soutienne. Sois ce soutien nécessaire pour ta mère et tes sœurs. Que ta tendresse, ta bonne conduite et ton travail soient pour elles une satisfaction et une sauvegarde. Ce sera pour toi-même le meilleur moyen de reprendre goût à l'existence et de remplir auprès de tous la mission qui t'incombe.

Je voudrais tant être auprès de toi en ces durs moments et te dire de vive voix ce que je suis impuissant à t'exprimer par écrit! Je regrette beaucoup que cela ne soit pas possible et je te prie de croire à ma profonde affection.

JULIEN R., école de S.

III. — Animaux de ferme.

Quels sont les principaux animaux domestiques qu'on trouve dans les fermes que vous connaissez? Rôle de chacun d'eux et services qu'ils nous rendent. — (C. E.)

SUJET TRAITÉ.

Livré à ses propres ressources et à ses seules forces, l'homme serait dans l'impossibilité de bien cultiver la terre, de lui faire rendre tout ce qui est nécessaire à sa subsistance et de tirer parti de tous ses biens.

Il a besoin d'aide, et il en trouve une très importante dans l'emploi des animaux domestiques. Certains de ces animaux sont utilisés comme travailleurs, les autres sont élevés pour leurs produits.

La première catégorie comprend le bœuf, le cheval, l'âne et le mulet. Parmi les autres il faut citer la vache, le mouton, la brebis et la chèvre, le porc, le lapin, et enfin les oiseaux de basse-cour, la poule, le dindon, l'oie et le canard, auxquels on peut joindre la pintade et les pigeons.

Les animaux qui donnent du travail, le fournissent sous différentes formes : les uns tirent la charrue et labourent la terre ; attelés aux voitures, ils permettent de rentrer facilement et rapidement à la ferme les produits du sol, ou de les amener sur les lieux de vente ou de consommation.

Les animaux utilisés pour leurs produits contribuent à l'alimentation de l'homme et à la satisfaction de ses autres besoins matériels. Nous mangeons la chair du porc, du lapin, du bœuf, du mouton et des oiseaux de basse-cour, ainsi que le lait de la vache, de la brebis et de la chèvre. La peau du cheval et du bœuf, transformée en cuir par le tannage, nous donne des chaussures ; la toison des moutons nous habilte ; nous reposons nos membres fatigués sur la plume des oiseaux dont nous avons utilisé la viande et les œufs.

On pourrait encore énumérer d'autres services que nous retirons des animaux qui nous entourent, et cette considération, à défaut de sentiments plus élevés, doit nous porter à traiter avec douceur ces auxiliaires, qui ne nous réclament que des soins pour tout paiement.

J. R., école de O.

IV. — Les Fumures.

Pourquoi fume-t-on les plantes, et quels sont les principaux engrais que vous connaissez? — (C. E.)

SUJET TRAITÉ.

Pour se développer, les plantes ont besoin de trouver dans le sol quatre substances : l'azote, l'acide phosphorique, la potasse et la chaux. Quand ces quatre éléments se trouvent réunis en quantité convenable, la nutrition parfaite des végétaux est assurée. S'ils ne se trouvent pas dans la terre, ou si l'un d'eux ne s'y rencontre qu'en trop petite quantité, il faut, par des additions, ramener la terre à sa composition normale. C'est pour atteindre ce but que le cultivateur emploie les fumiers ou engrais. Il nourrit ainsi les plantes qu'il cultive.

Pour agir efficacement, le fumier doit contenir ce

que la plante peut absorber et qui manque dans le sol. Le meilleur fumier est le fumier de ferme, composé des litières et des déjections solides ou liquides des animaux qui vivent à l'étable ou à l'écurie.

Ces matières organiques, dont la décomposition est plus ou moins avancée, exercent sur la terre arable une excellente influence; elles lui donnent de la souplesse et favorisent l'aération et le développement des racines.

Il faut remarquer toutefois, que suivant le résultat poursuivi, il faut modifier la composition et le dosage des engrais: tel élément, en effet, est favorable au développement de la partie herbacée, tel autre exerce une influence notable sur la production du grain. C'est pourquoi on ajoute au fumier de ferme des engrais chimiques qui entrent de plus en plus dans les usages courants de l'agriculture. Les principaux engrais chimiques qu'on emploie dans le pays que j'habite sont les phosphates, les scories de déphosphoration, les nitrates et les engrais potassiques.

Avant d'employer un engrais, le cultivateur doit se renseigner sur ses effets probables et sur sa composition, sans quoi il s'exposerait à des mécomptes et n'atteindrait pas le but qu'il a en vue.

ÉTIENNE B. (Quelques corrections.)

V. — La bouchée de pain.

Racontez l'histoire d'une bouchée de pain, depuis le jour où le blé a été semé jusqu'au moment où cette bouchée de pain est prête à être mangée. — (C. E.)

SUJET TRAITÉ.

Dès le mois d'octobre, le laboureur prépare la terre qui a déjà été profondément retournée en été. Le fumier est apporté et répandu sur le sol, dans lequel un premier labour l'enfouit et prépare ainsi à la future plante des aliments substantiels.

Le semeur passe ensuite dans le champ, répandant à la volée le grain doré d'où sortira, avant les froids, la petite tige verte. Dès la fin de novembre, les champs de blé ressemblent à de jeunes prés. Mais voici les jours courts et froids; le soleil se montre rarement; la neige fait son apparition. Ce n'est pas là un danger pour le blé; en arrêtant sa végétation extérieure, la neige qui le recouvre l'oblige à étendre ses racines et à prendre des forces pour se développer avec vigueur quand le beau temps reviendra.

L'hiver est passé; les champs de blé deviennent plus verts; ils ondulent sous la brise comme les vagues d'un joli lac. Les tiges montent et chacune porte un épi. A mesure que le soleil devient plus chaud, le blé mûrit; il prend une teinte d'un blond roux... le voilà mûr.

Les moissonneurs se répandent dans la plaine et, en chantant, coupent les épis:

« Coupe toujours et coupe encor,
Chaque javelle fera son tas d'or! ».

Portées sur l'aire, les gerbes sont battues, la paille est séparée du grain, et celui-ci est envoyé au moulin, où de puissantes meules le réduisent en farine blanche et odorante. Le boulanger pétrit cette farine et en fait du pain appétissant, dont la vue seule donne envie de manger.

Que de peines, que de tracas pour arriver là! Nous devons, en y pensant, prendre la résolution de faire toujours bon usage du pain qui nous est donné pour nous nourrir.

ELIE V. (Copie retouchée².)

DEUXIÈME ANNÉE.

I. — L'habitation.

Comment faut-il choisir l'emplacement d'une habitation? Comment faut-il disposer les pièces à l'intérieur de celle-ci, et comment faut-il les tenir? — (Cours complémentaire.)

SUJET TRAITÉ.

Une maison malsaine compromet la santé de ceux qui l'habitent. Celui qui bâtit sa demeure doit donc s'efforcer de réaliser les conditions qui la rendront saine. Ce qui le préoccupe en premier lieu, c'est le choix de l'emplacement. Il importe que la maison une fois construite ne soit ni humide, ni basse, ni obscure. Il faudra encore qu'elle ne soit pas exposée à des émanations malfaisantes, mais au contraire bien aérée et éloignée de tout foyer dangereux. L'architecte improvisé choisira un terrain sec, un peu élevé et bien exposé à l'air. Tout terrain humide devra être rejeté ou parfaitement assaini par un drainage sérieux.

La construction sera édifiée sur cave, ou tout au moins le plancher sera isolé du sol par une couche d'air. On ne placera pas les écuries et les étables sous les pièces habitées par les membres de la famille. Les chambres à coucher seront autant que possible au premier étage, et on pourvoira chaque pièce d'une large fenêtre afin que l'air puisse être facilement et fréquemment renouvelé.

Mais la source du mal peut être dans la maison elle-même, si celle-ci n'est pas tenue conformément aux règles de l'hygiène. C'est là le rôle de la ménagère, qui ne permettra pas que l'on puisse l'accuser de négligence. Chaque pièce sera soigneusement nettoyée; on n'y tolérera aucun objet qui puisse compromettre la santé générale. Les fenêtres ouvertes, on fera une guerre acharnée à la poussière, et les planchers seront fréquemment lavés à grande eau.

Si toutes ces conditions sont observées, et ces précautions prises, la maladie aura moins de prise sur les hôtes de cette demeure, et ils ressentiront en outre l'agrément qu'on éprouve en présence des choses propres et en ordre parfait.

MARIE N. (Copie corrigée.)

II. — Les Pyrénées.

Dites ce que vous savez du versant nord des Pyrénées. Montagnes et cours d'eau, départements, villes, lieux remarquables à divers titres. Faits historiques qui ont eu cette région pour théâtre. — (Ecoles supérieures.)

SUJET TRAITÉ.

Les Pyrénées s'étendent comme une haute muraille entre la France et l'Espagne. Ce qui contribue à leur donner cet aspect formidable, c'est le petit nombre des passages qui permettent de franchir la chaîne, et leur hauteur considérable. Le versant nord est plus abrupt et d'une inclinaison plus rapide que le versant sud. Les hauts sommets sont nombreux. On peut citer les deux pics du Midi, dont l'un, celui de Bigorre, porte un observatoire, le Vignemale, le Néthou, la Maladetta, le Mont Perdu et le Canigou, à l'extrémité orientale de la chaîne et en avant de l'arête principale.

Les cours d'eau qui descendent des Pyrénées sont nombreux et abondants. Ils se rendent, les uns — les plus petits — dans la Méditerranée; les autres, — les plus longs et les plus nombreux, — dans l'Océan, par la Garonne et l'Adour. La Garonne naît elle-même en Espagne, qui possède la partie supérieure du Val d'Aran. Sur la rive droite, l'Ariège est la seule rivière notable. Sur la rive gauche, les affluents de la Garonne naissent assez loin de la haute montagne: le Gers et la Baïse ont leur source dans le plateau de Lannemezan, qui n'a guère que 600 mètres d'altitude.

L'Adour reçoit les gaves, rivières rapides des Hautes et Basses-Pyrénées; les plus importants sont le gave de Pau et le gave d'Oloron, formé des gaves d'Ossau, d'Aspe et de Mauléon. Près de la frontière espagnole, deux petits cours d'eau vont directement des montagnes à la mer: la Nive et la Bidassoa.

L'Ariège et la Garonne donnent seuls leur nom à des départements limitrophes de l'Espagne; les trois autres départements, qui vont jusqu'au sommet des

1. J. Richepin. — *Le Chemineau*.

2. Communiqué par M. A., inspecteur primaire.

Pyrénées, doivent leur nom à ces montagnes ; ce sont les Basses-Pyrénées, les Hautes-Pyrénées et les Pyrénées-Orientales.

Les villes des Pyrénées ne sont pas remarquables par leur importance comme population, ce sont plutôt des stations balnéaires : Amélie-les-Bains, Bagnères-de-Luchon, Bagnères-de-Bigorre, Argelès, Cauterets, Lourdes, auxquelles il faut ajouter Barèges, Eaux-Bonnes, Eaux-Chaudes, Cambo, qui ne sont que de simples villages.

Les événements remarquables qui se sont passés sur le versant nord de la chaîne sont peu nombreux ; nous nous contenterons de citer la défaite de l'arrière-garde de l'armée de Charlemagne et la mort de Roland au retour d'une expédition contre les Sarrazins, le traité des Pyrénées, signé dans l'île des Faisans, à l'embouchure de la Bidassoa, et l'invasion anglaise à la fin de l'Empire.

C. J. (Copie retouchée!).

E. P.

ARITHMÉTIQUE ET SYSTÈME MÉTRIQUE

REVISION

COURS PRÉPARATOIRE

1^{re} LEÇON.

1. — Léon a reçu de son père une pièce de 5 fr. et de son oncle une pièce de 2 fr. Il met cet argent à la Caisse d'épargne où il possède déjà 15 fr. Combien a-t-il d'argent placé en tout? — R. : **22 fr.**

2. — Un navire² a transporté 12 éléphants, 6 chameaux, 5 tigres, 4 panthères, 2 lamas, 3 léopards, 2 antilopes, 1 ours blanc, 3 zèbres et 207 singes. Quel était le nombre total de ces animaux? — R. : **245 animaux.**

2^e LEÇON.

1. — Une personne devait 700 fr. Elle a donné une 1^{re} fois 200 fr. et une 2^e fois le double. Combien doit-elle encore? — R. : **100 fr.**

2. — Un marchand de pommes en a vendu 3 quarterons de chacun 25 pommes. Combien l'acheteur a-t-il reçu de pommes, sachant que le marchand lui en a donné une de plus par quarteron? — R. : **78 pommes.**

3^e LEÇON.

1. — Combien y a-t-il : 1^o de demi-douzaines, 2^o de douzaines de verres dans 72 verres? — R. : **12 demi-douzaines, 6 douzaines.**

2. — Les Boers ont signé la paix après une lutte de 2 ans et 238 jours³. Pendant combien de jours ont-ils lutté, si une année compte 365 jours? — R. : **968 jours.**

SYSTÈME MÉTRIQUE

1^{re} LEÇON.

1. — On a orné une corbeille de fleurs avec 4 nœuds contenant chacun 25 dm. de ruban. Quelle a été : 1^o en dm., 2^o en mètres, la longueur du ruban employé? — R. : **100 dm. ou 10 m.**

2. — Une route mesure 48 Km. Combien contient-elle de lieues de chacune 4 Km.? — R. : **12 lieues.**

2^e LEÇON.

1. — On a pesé un paquet avec un poids de 200 gr.,

1. Communiqué par M. A., inspecteur primaire.
2. Le vapeur hambourgeois *Abessinia* qui a débarqué à New-York, en juin 1902, une cargaison d'animaux sauvages. Il contenait en outre 4 marabouts, 8 serpents boas, 3 000 oiseaux et de nombreux reptiles de toutes sortes.
3. La paix a été signée le 31 mai 1902.

un de 50 gr. et un de 2 Dg. Quel était, en gr., le poids de ce paquet? — R. : **270 gr.**

2. — On verse dans un vase, pour le remplir, 10 fois le contenu d'un double décilitre. Quelle est en litres la capacité de ce vase? — R. : **2 litres.**

COURS ÉLÉMENTAIRE

1^{re} LEÇON.

1. — 4 coupons d'étoffe ont coûté 26 fr. Chacun d'eux mesure 3m,25. Quel est le prix d'achat d'un mètre? — R. : **2 fr.**

2. — Sur 1 668 propriétaires européens en Tunisie, 641 seulement ne sont pas français. Combien compte-t-on de propriétaires français? — R. : **1 027 propriétaires français.**

2^e LEÇON.

1. — Le mois de novembre 1902 commencera un samedi. Quelles seront les dates des jeudis de ce mois? Quel jour sera le 15, puis le 25 de ce mois? — R. : **6, 13, 20, 27 novembre**; le 15 sera un samedi et le 25 un mardi.

2. — 4 panneaux en tapisserie¹ ont été vendus 3 300 fr. Quel a été le prix moyen d'un panneau? — R. : **825 fr.**

3^e LEÇON.

1. — En France, 200 généraux de brigade touchent annuellement 1 998 600 fr. Combien touche un général? — R. : **9 993 fr.**

2. — En 1699, New-York comptait 6 000 habitants. 101 ans après, elle en comptait 100 fois plus et 90 ans après cette dernière date, sa population s'est augmentée de 1 million. Combien cette ville comptait-elle d'habitants à ces différentes dates? — R. : **600 000 habitants en 1800; 1 600 000 en 1890.**

SYSTÈME MÉTRIQUE

1^{re} LEÇON.

1. — Combien y a-t-il : 1^o d'Hm., 2^o de 1/2 Km., 3^o de Km. dans une route qui mesure 3 000 m.? — R. : **30 Hm.; 6 demi-Km.; 3 Km.**

2. — Une ménagère a acheté 3 Kg. de sucre à raison de 0^f,60 le demi-Kg. Elle a donné en paiement une pièce de 5 fr. Combien doit-on lui rendre? — R. : **1^f,40.**

2^e LEÇON.

1. — Pour payer 6 chevreaux, on a donné une pièce de 20 fr., 4 de 5 fr. et une pièce de 2 fr. Quel a été le prix d'un chevreau? — R. : **7 fr.**

2. — Une barrique contient 220 litres de vin valant 0^f,50 le litre. On en vend une moitié à 0^f,60 le litre et l'autre moitié, en faisant un bénéfice de 0^f,15 par litre. Quel est le prix de vente de la barrique?

Solution. — La moitié de la barrique contient :

$$\frac{220 \text{ litres}}{2} = 110 \text{ litres.}$$

110 litres à 0^f,6 valent : 0^f,6 × 110 = 66 fr.

Le prix de vente d'un litre de la 2^e moitié est de :

$$0^f,5 + 0^f,15 = 0^f,65.$$

110 litres à 0^f,65 valent : 0^f,65 × 110 = 71^f,5.

La barrique a été vendue :

$$66 \text{ fr.} + 71^f,5 = 137^f,50.$$

COURS MOYEN

Revision générale.

1^{re} LEÇON.

1. — On a revendu, à raison de 8^f,10 le mètre, 40 m. de drap qui avaient coûté 228 fr. Quel bénéfice a-t-on fait %?

1. Tapisserie flamande du XVIII^e siècle vendue le 6 mai 1902 à l'hôtel Drouot à Paris.

Solution. — Un mètre de drap avait coûté :

$$\frac{228 \text{ fr.}}{40} = 7 \text{ fr. } 2.$$

Le bénéfice par mètre a été de :

$$8 \text{ fr. } 1 - 7 \text{ fr. } 20 = 0 \text{ fr. } 90.$$

Le bénéfice % a été de : $\frac{0 \text{ fr. } 9 \times 100}{7 \text{ fr. } 2} = 12 \text{ fr. } 50.$

2. — En 1900, l'Italie a expédié 2 260 centaines de bouteilles de vin en Allemagne, 556 centaines en France, 1 795 centaines en Angleterre, 31 082 centaines en Amérique, 4 753 centaines en Afrique et 3 418 centaines en d'autres pays. Sachant que chaque bouteille contient $\frac{3}{4}$ de litre, quelle a été, en Hl., la quantité totale de vin expédié ?

Solution. — Une centaine de bouteilles contient :

$$\frac{3}{4} \text{ litre} \times 100 = \frac{300}{4} \text{ litre} = \frac{3}{4} \text{ Hl. de vin.}$$

Le nombre total de centaines de bouteilles expédiées est de : 2 260 centaines + 556 centaines + 1 795 centaines + 31 082 centaines + 4 753 centaines + 3 418 centaines = 43 864 centaines de bouteilles.

La contenance totale des 43 864 centaines de bouteilles de vin est de : $\frac{3}{4} \text{ Hl.} \times 43 864 = 32 898 \text{ Hl.}$

Calcul mental. — Un mètre de drap coûte 11 fr. Que coûtent 124 m., 443 m., 1 254 m. de ce drap ?

Règle. — Pour multiplier un nombre par 11, on intercale entre le premier et le dernier chiffre du nombre les totaux obtenus en ajoutant successivement les unités aux dizaines, les dizaines aux centaines, etc. Soit 1 254 m. $\times 11$. J'écris 1 et 4, et je dis 4 et 5, 9 ; j'intercale le 9 ; 5 et 2, 7 ; j'intercale le 7 ; 2 et 1, 3 ; j'intercale le 3, et j'obtiens **13 794 m.**

On a de même 124 m. $\times 11 = 1 364 \text{ m.}$; 443 m. $\times 11 = 4 873 \text{ m.}$

2^e LEÇON.

1. — On a vendu d'abord le $\frac{1}{5}$ d'un champ, puis les $\frac{2}{5}$ du reste. Enfin la dernière parcelle, vendue à raison de 0 fr. 90 le mq., a été payée 540 fr. Quelle était, en Ha., la surface totale du champ ?

Solution. — Surface de la dernière parcelle :

$$1 \text{ mq.} \times \frac{540}{0,9} = 600 \text{ mq.}$$

La surface du champ qui restait après la 1^{re} vente était les $\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$ de la surface totale.

La fraction du champ vendue la 2^e fois était égale aux $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{15}$ du champ.

La fraction totale du champ vendue dans les 2 premières ventes était égale à : $\frac{1}{5} + \frac{8}{15} = \frac{3}{15} + \frac{8}{15} = \frac{11}{15}$ du champ.

Il restait alors à vendre : $\frac{15}{15} - \frac{11}{15} = \frac{4}{15}$ du champ, c'est-à-dire une surface de 600 mq.

La surface du champ était de :

$$\frac{600 \text{ mq.} \times 15}{4} = 2 250 \text{ mq.}$$

2. — Un robinet remplirait un bassin en 4 heures ; un autre en 6 heures. Combien de temps les 2 robinets coulant ensemble mettront-ils de temps pour remplir ce bassin ?

Solution. — En une heure, le 1^{er} robinet remplit $\frac{1}{4}$ du bassin ; le 2^e en remplit $\frac{1}{6}$.

En une heure, les 2 robinets remplissent ensemble $\frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{3}{12} + \frac{2}{12} = \frac{5}{12}$ du bassin.

Le bassin sera rempli en :

$$1 \text{ h.} \times 1 : \frac{5}{12} = \frac{12}{5} \text{ h.} = 2 \text{ h. } \frac{2}{5} \text{ ou } 2 \text{ h. } 24 \text{ m.}$$

Calcul mental. — Calculer le prix de 4 634 Hl., de 5 545 Hl., de 6 239 Hl. de vin à 11 fr. l'Hl.

R. : Je dis 4 et 3 ; je place le 7 devant le 4 ; 3 et 6, 9 ; je place le 9 devant le 7 ; 6 et 4, 10 ; je place le 0 devant le 9 ; j'ajoute la dizaine au 1^{er} chiffre 4 et j'obtiens 5. Le produit obtenu est donc **50 974 fr.** — On aurait de même 11 fr. $\times 5 545 = 60 995 \text{ fr.}$; 11 fr. $\times 6 239 = 68 629 \text{ fr.}$

3^e LEÇON.

1. — En un an, la Caisse nationale d'épargne de Tourcoing a reçu 162 949,64 représentant 1 582 versements. Celle de Paris a reçu 81 813 992,10 de plus pour 845 034 versements de plus¹. Quel a été : 1^o le montant moyen d'un versement dans chacune de ces villes, 2^o leur différence ?

Solution. — La Caisse d'épargne de Paris a reçu : 162 949,64 + 81 813 992,10 = 81 976 941,74 en 1 582 versements + 845 034 versements = 846 616 versements.

Montant moyen d'un versement :

$$1^{\circ} \text{ à Tourcoing : } \frac{162 949,64}{1 582} = 103 \text{ fr. ;}$$

$$2^{\circ} \text{ à Paris : } \frac{81 976 941,74}{846 616} = 96 \text{ fr. } 82.$$

La différence des versements moyens a été de :

$$103 \text{ fr.} - 96 \text{ fr. } 82 = 6 \text{ fr. } 18.$$

2. — Un marchand avait acheté 130 Hl. de blé, à raison de 19 fr. l'Hl. Quelques mois après, il les revend à 19 fr. 50 l'un ; mais il s'aperçoit que le blé a perdu le $\frac{1}{20}$ de son poids. A-t-il gagné ou perdu à ce marché, et combien % ?

Solution. — 130 Hl. de blé à 19 fr. valent :

$$19 \text{ fr.} \times 130 = 2 470 \text{ fr.}$$

Nombre d'Hl. de blé vendus :

$$130 \text{ Hl.} \times \frac{19}{20} = 123 \text{ Hl.}, 5.$$

123 Hl., 5 à 19 fr. 50 valent : 19 fr. 50 $\times 123,5 = 2 408 \text{ fr. } 25.$

Perte totale : 2 470 fr. — 2 408 fr. 25 = 61 fr. 75.

$$\text{Perte \% : } \frac{61 \text{ fr. } 75 \times 100}{2 470} = 2 \text{ fr. } 50 \text{ \%}.$$

SYSTÈME MÉTRIQUE

1^{re} LEÇON.

1. — Une cuve pleine d'eau pèse 26 Kg., 2. On la vide aux $\frac{3}{4}$ et elle ne pèse plus que 11 Kg., 2. Quelle est, en litres, la capacité de cette cuve ?

Solution. — Le poids de l'eau contenue dans la cuve remplie aux $\frac{3}{4}$ est de : 26 Kg., 2 — 11 Kg., 2 = 15 Kg.

Le poids de l'eau contenue dans la cuve pleine est de : $\frac{15 \text{ Kg.} \times 4}{3} = 20 \text{ Kg.}$

La capacité de la cuve est de :

$$1 \text{ litre} \times \frac{20}{1} = 20 \text{ litres.}$$

2. — Des laiteries ont produit en un an 68 millions de Kg. de beurre². 1^o Combien en ont-elles produit de quintaux, puis de tonnes ? 2^o Combien ont-elles produit de millions de $\frac{1}{2}$ Kg., de doubles Hg. et d'Hg. de beurre ?

R. : **680 000 quintaux ; 68 000 tonnes ; 136 millions de demi-Kg. ; 340 millions de doubles Hg. et 680 millions d'Hg.**

2^e LEÇON.

1. — Un champ rectangulaire mesure 60 m. de lon-

1. Versements minimum et maximum effectués en 1900 dans les Caisses d'épargne de France et d'Algérie.

2. Production en 1900 des laiteries coopératives du Danemark.

gueur. Sa largeur est les $\frac{3}{5}$ de sa longueur. On l'en-toure d'arbres espacés chacun de 3 m. d'axe en axe. Combien faudra-t-il planter d'arbres?

Solution. — Largeur du champ :

$$60 \text{ m.} \times \frac{3}{5} = 36 \text{ m.}$$

Périmètre du champ :

$$(60 \text{ m.} + 36 \text{ m.}) \times 2 = 96 \text{ m.} \times 2 = 192 \text{ m.}$$

Nombre d'arbres à planter :

$$1 \text{ arbre} \times \frac{192}{3} = 64 \text{ arbres.}$$

2. — 2 lingots d'or pèsent ensemble 1 500 gr. Le poids du 1^{er}, au titre de 0,9, est les $\frac{7}{8}$ du poids du 2^e dont le titre est de 0,85. Quel est le poids total de l'or qu'ils contiennent?

Solution. — Les $\frac{8}{8}$ du poids du 2^e lingot + les $\frac{7}{8}$ de ce poids valent : $\frac{8}{8} + \frac{7}{8} = \frac{15}{8}$ de ce poids.

Le poids du 2^e lingot est de :

$$\frac{1\,500 \text{ gr.} \times 8}{15} = 800 \text{ gr.}$$

Le 1^{er} lingot pèse : 1 500 gr. — 800 gr. = 700 gr.

Le poids de l'or pur contenu dans le 1^{er} lingot est de : 700 gr. \times 0,9 = 630 gr.

Le poids de l'or pur contenu dans le 2^e lingot est de : 800 gr. \times 0,85 = 680 gr.

Les 2 lingots contiennent ensemble :

$$630 \text{ gr.} + 680 \text{ gr.} = 1\,310 \text{ gr. d'or pur.}$$

COURS SUPÉRIEUR

1^{re} LEÇON.

1. — L'établissement des 1 032 laiteries coopératives du Danemark a coûté 27 millions de couronnes. Quelle a été, en francs, la dépense moyenne par laiterie, si une couronne vaut 1^{fr},39?

Solution. — Valeur en francs des 27 millions de couronnes : 1^{fr},39 \times 27 000 000 = 37 530 000 fr.

La dépense moyenne par laiterie a été de :

$$\frac{37\,530\,000 \text{ fr.}}{1\,032} = 36\,366^{\text{fr}}\text{,}27.$$

2. — Une pièce de soie de 80 m. de long a été payée à raison de 4^{fr},50 le mètre. On en vend d'abord 30 m. à 5^{fr},50 le mètre. Combien faut-il vendre le mètre de ce qui reste pour faire un bénéfice total de 150 fr.?

Solution. — Prix d'achat des 80 m. de soie :

$$4,5 \times 80 = 360 \text{ fr.}$$

Prix de vente des 80 m. de soie :

$$360 \text{ fr.} + 150 \text{ fr.} = 510 \text{ fr.}$$

Prix de vente de 30 m. de soie à 5^{fr},20 le mètre :

$$5,2 \times 30 = 156 \text{ fr.}$$

Nombre de mètres qui restent après la 1^{re} vente :

$$80 \text{ m.} - 30 \text{ m.} = 50 \text{ m.}$$

Prix de vente des 50 m. de soie :

$$510 \text{ fr.} - 156 \text{ fr.} = 354 \text{ fr.}$$

Prix de vente d'un mètre du reste : $\frac{354 \text{ fr.}}{50} = 6^{\text{fr}}\text{,}90.$

2^e LEÇON.

1. — En 1900, les Etats-Unis ont exporté pour 11 251 683 dollars de faucheuses et moissonneuses; pour 4 532 203 dollars d'autres machines agricoles pour 2 178 098 dollars de charrues et de herses. Quel a été en francs et centimes : 1^o le montant de l'exportation des faucheuses et moissonneuses? 2^o celui des charrues et des herses? 3^o celui des autres machines, le dollar valant 5^{fr},18?

Solution. — Les faucheuses et moissonneuses valent : 5^{fr},18 \times 11 251 683 = 58 283 717^{fr},94.

Les charrues et les herses valent :

$$5,18 \times 2\,178\,098 = 11\,282\,547^{\text{fr}}\text{,}64.$$

Les autres machines valent : 4 532 203 dollars — 2 178 098 dollars = 2 675 105 dollars ou :

$$5,18 \times 2\,675\,105 = 13\,857\,043^{\text{fr}}\text{,}90.$$

2. — En 1880, nos houillères ont fourni 67 % de notre consommation de houille qui était de 28 846 000 tonnes. Elles ont exporté 600 000 tonnes. En 1899, elles ont fourni 74 % de notre consommation qui s'élevait à 45 600 000 tonnes et ont exporté 1 060 000 tonnes. Quelle a été par an l'augmentation moyenne de la production des houillères françaises?

Solution. — Production des houillères françaises en 1880 :

$$\frac{28\,846\,000 \text{ t.} \times 67}{100} + 600\,000 \text{ t.} = 19\,926\,820 \text{ tonnes.}$$

Production des houillères françaises en 1899 :

$$\frac{45\,600\,000 \text{ t.} \times 74}{100} + 1\,060\,000 \text{ t.} = 34\,804\,000 \text{ tonnes.}$$

Augmentation de la production des houillères entre les deux dates :

$$34\,804\,000 \text{ t.} - 19\,926\,820 \text{ t.} = 14\,877\,180 \text{ tonnes.}$$

Augmentation de la production moyenne par an :

$$\frac{14\,877\,180 \text{ t.}}{19} = 783\,009 \text{ tonnes.}$$

3^e LEÇON.

1. — Les cannes à sucre¹ donnent seulement 2 1/4 % de leur poids de sucre, et le raffinage absorbe encore 50 % du poids du sucre. Quel poids de cannes faudra-t-il traiter pour obtenir le sucre nécessaire à la consommation annuelle d'une famille de 3 personnes, sachant que chacune en absorbe 25 Kg.?

Solution. — Consommation totale annuelle de 3 personnes : 25 Kg. \times 3 = 75 Kg.

Poids de sucre brut nécessaire pour obtenir 75 Kg.

de sucre raffiné : $\frac{75 \text{ Kg.} \times 100}{50} = 150 \text{ Kg.}$

Poids de cannes à sucre nécessaire pour obtenir 150 Kg. de sucre brut :

$$\frac{150 \text{ Kg.} \times 100}{2,25} = 6\,666 \text{ Kg.} \frac{2}{3}.$$

2. — Une Banque² a réalisé 4 304 501^{fr},25 de bénéfices en 1901 contre 5 486 445^{fr},28 en 1900. Ses frais généraux se sont élevés en 1901 à 2 163 920^{fr},25 contre 3 351 920^{fr},90 en 1900. Quels ont été : 1^o les bénéfices nets en 1901 et en 1900? 2^o la moyenne des bénéfices nets mensuels pendant chacune de ces années?

Solution. — Bénéfices nets en 1901 :

$$4\,304\,501,25 - 2\,163\,920,25 = 2\,140\,581 \text{ fr.}$$

Bénéfices nets en 1900 :

$$5\,486\,445,28 - 3\,351\,920,9 = 2\,134\,524^{\text{fr}}\text{,}38.$$

Bénéfices moyens mensuels :

$$1^{\circ} \text{ en } 1901 : \frac{2\,140\,581}{12} = 178\,381^{\text{fr}}\text{,}75;$$

$$2^{\circ} \text{ en } 1900 : \frac{2\,134\,524,38}{12} = 177\,877^{\text{fr}}\text{,}03.$$

SYSTÈME MÉTRIQUE ET GÉOMÉTRIE.

1^{re} LEÇON.

1. — En un an, la France a importé 1 992 tonnes de thé. Elle en a consommé 939 tonnes. Combien compte-t-on de quintaux, puis de Kg. de thé qui n'ont pas été consommés?

Solution. — Poids de thé non consommé : 1 992 t. — 939 t. = 1 053 t. ou 10 530 quintaux ou 1 053 000 Kg.

2. — Un jardin rectangulaire mesure 21 m. de long sur 15 m. de large. On y trace 2 allées perpendiculaires dont les axes coïncident avec ceux du jardin. Quelle est, en mq., la surface de chaque rectangle du

1. Au Brésil.

2. Le Crédit industriel et commercial.

jardin restant à cultiver, sachant que les allées ont un mètre de large ?

Solution. — Les 2 allées perpendiculaires partagent le jardin en 4 rectangles égaux. L'un de ces rectangles a les dimensions suivantes :

Longueur : $10^m,50 - 0^m,50 = 10^m$.

Largeur : $7^m,50 - 0^m,50 = 7^m$.

La surface d'un rectangle est de :

$$1 \text{ mq.} \times 10 \times 7 = 70 \text{ mq.}$$

La surface restant à cultiver est de :

$$70 \text{ mq.} \times 4 = 280 \text{ mq.}$$

2^e LEÇON.

1. — Un vase cylindrique a 15 cm. de hauteur. Combien peut-il contenir : 1^o de litres, 2^o de doubles décilitres d'eau, sachant que sa base a pour diamètre intérieur 0^m,80 ?

Solution. — Volume du vase :

$$1 \text{ dmc.} \times 4^2 \times 3,1416 \times 1,5 = 75 \text{ dmc., } 398.$$

Capacité du vase :

$$1 \text{ litre} \times 75,398 = 75 \text{ l., } 398 \text{ ou } 376 \text{ doub. dl., } 99.$$

2. — On a une pyramide d'or pur dont la base carrée mesure 6 cm. de côté et la hauteur 10 cm. Quel sera le poids de l'or monnayé que l'on pourrait fabriquer avec cette pyramide, sachant que la densité de l'or qui la compose est 19 ?

Solution. — Volume de la pyramide :

$$1 \text{ cmc.} \times \frac{6^2 \times 10}{3} = 120 \text{ cmc.}$$

Poids de la pyramide : $19 \text{ gr.} \times 120 = 2280 \text{ gr.}$

Poids de l'or monnayé qu'on pourrait fabriquer avec la pyramide : $\frac{2280 \text{ gr.}}{0,9} = 2533 \text{ gr., } \frac{1}{3}$

LEGAY.

HISTOIRE

REVISION

Epoque contemporaine.

De 1815 à nos jours, nous allons voir se développer sans cesse les conséquences de la Révolution française. Ce n'est pas en quelques années qu'un peuple peut transformer des institutions vieilles de plusieurs siècles, changer son gouvernement, ses lois, son état social, et jusqu'à ses mœurs. Pendant tout le XIX^e siècle, la France fait, à ses dépens, une série d'expériences politiques et sociales destinées à servir à l'humanité tout entière. C'est ce qui donne à son histoire, traversée par des convulsions violentes, un caractère tragique.

I

De 1815 à 1848, c'est la période de la monarchie parlementaire ou constitutionnelle. Les Bourbons, ramenés une seconde fois par l'étranger, n'étaient pas populaires. Ils ne réussirent pas à détruire l'œuvre de la Révolution. S'ils ont ramené le drapeau blanc et les fleurs de lys, ils n'en sont pas moins obligés de respecter l'égalité devant la loi, la propriété paysanne, la division en départements. Ils s'intitulent rois par la grâce de Dieu, mais ils consentent à limiter leur pouvoir par une *charte* : cette charte n'est pas une constitution, puisque c'est le roi tout seul qui l'accorde à la nation, elle n'est pas un contrat entre elle et lui. Mais, lorsque Charles X veut violer la charte, éclate la révolution de juillet 1830. Les Bourbons de la branche aînée, descendants directs de Louis XIV, sont renversés pour toujours. Un Bourbon de la branche cadette, descendant de Louis XIII, les remplace ; mais, avant d'être roi, il doit jurer fidélité à la charte, qui devient dès lors une véritable constitution ; Louis-Philippe d'Orléans s'appelle *roi des Français*, comme Louis XVI dans la constitution de 1791 ; comme Louis XVI encore, il accepte le drapeau tricolore, symbole des idées de la Révolution.

Sous le régime parlementaire, le pouvoir appartient

en réalité à deux assemblées : une chambre des pairs, dont les membres sont choisis par le roi — jusqu'en 1830 — partiellement héréditaires ; une chambre des députés, qui sont élus. Élus non pas par toute la nation, mais d'abord par les gros propriétaires, ensuite par tous les riches. Sous la Restauration, la classe dominante est donc celle des possesseurs de terres ; sous la Monarchie de Juillet, c'est surtout la grosse bourgeoisie industrielle. Cette classe prend une très grande importance, en raison de la diffusion de la machine à vapeur, du développement de la grande industrie, de l'établissement des voies ferrées. Dans la majorité des deux Chambres, le roi choisit ses ministres, qui forment un *cabinet*, chargé du pouvoir exécutif, collectivement responsable devant le Parlement (réunion des deux Chambres).

Ce régime assurait à la nation une certaine liberté. Mais : 1^o l'immense majorité de la nation n'était pas représentée dans la Chambre des députés, ne prenait part ni au vote de l'impôt, ni à la confection des lois ; 2^o les patrons d'industrie, maîtres de la puissance politique, en profitaient pour s'opposer aux lois qui auraient eu pour objet le relèvement des salaires des ouvriers, la diminution des heures de travail, la protection des femmes et des enfants, etc. Aussi les théories *socialistes* se répandent-elles parmi le peuple.

II

Suffrage universel, organisation du travail : c'est pour conquérir ces deux choses qu'on renverse la monarchie orléaniste, le 24 février 1848. Les fondateurs de la seconde République sont animés d'intentions généreuses : ils proclament le droit au travail, le suffrage universel, l'abolition de l'esclavage des noirs. Mais, impuissants à fournir du travail aux ouvriers, ils sont obligés de réprimer d'une façon sanglante la terrible insurrection de juin. Ils ont donné le bulletin de vote à un peuple d'ignorants, et la Constitution de 48 a confié au suffrage universel direct l'élection du président de la République, qui a des pouvoirs plus étendus que ceux d'un roi constitutionnel. La masse des électeurs vote pour le candidat le plus connu, le neveu de l'empereur, Louis-Napoléon Bonaparte. Celui-ci ne devait conserver la présidence que deux ans, mais il s'entoure de généraux, fait arrêter les membres de l'Assemblée nationale (coup d'Etat du 2 décembre 1851), massacre, emprisonne, exile les républicains, et par un *plébiscite* obtient de la nation appaournée, l'abolition de ses crimes. Imitant son oncle, le *prince-président* se fait proclamer empereur des Français en 1852.

La révolution de 1848 avait ébranlé l'Europe, réveillé partout les aspirations nationales et libérales. En Italie, Napoléon III soutient ouvertement le parti national, et nos troupes combattent à côté de celles du Piémont contre l'Autriche à Magenta et Solferino (1859). Le nouveau royaume d'Italie (1860) cède à la France Nice et la Savoie. En Allemagne, Napoléon III ne sut ni se faire une alliée de la Prusse en l'aidant à faire l'unité allemande, ni s'opposer à la politique prussienne. Bismarck comprit que, pour faire accepter à tous les Allemands, surtout à ceux du Sud, la domination militaire du roi de Prusse, il fallait les entraîner tous dans une grande guerre contre un ennemi commun. La cour des Tuileries, sentant la dynastie bonapartiste menacée en France par l'esprit révolutionnaire et espérant la sauver par une victoire, donna dans le piège. Le régime inauguré par le coup d'Etat de 1851 s'achève par la honteuse capitulation de Sedan (2 septembre 1870). La capitulation criminelle du maréchal Bazaine à Metz a pour résultat le siège de Paris. Malgré les efforts de Gambetta, et le courage de nos soldats improvisés, force est bien d'accepter le traité de Francfort (10 mai 1871), qui nous arrache presque toute l'Alsace et une partie de la Lorraine. Les Bonaparte ont laissé la France plus petite que l'ancienne monarchie ne l'avait faite.

III

La troisième République était née dans une heure sinistre, le 4 septembre 1870 ; elle faillit périr dans

l'insurrection de mars-mai 1871. Elle avait devant elle une lourde tâche : payer une formidable indemnité de près de six milliards, et obtenir l'évacuation du territoire par les troupes prussiennes ; remplacer l'armée du second Empire, détruite pendant la guerre, par une jeune armée nationale ; rendre à la France écrasée son rang dans le monde ; refaire la richesse du pays et établir définitivement chez nous la liberté et l'égalité.

La France vaincue fit preuve, comme au lendemain de la guerre de Cent ans, d'une incroyable vitalité. Malgré le terrible fléau du phylloxéra, qui coûta plus cher que la guerre elle-même, la prospérité revint dans nos campagnes ; l'industrie se développa d'une manière inattendue ; nos savants ne se contentèrent pas d'enrichir la nation par leurs découvertes, ils travaillèrent pour l'humanité entière en luttant contre les maladies.

Le Parlement (Sénat et Chambre des députés) établit l'instruction primaire, gratuite, laïque et obligatoire ; par une série de lois, il améliora le sort des ouvriers, leur donna le droit de s'associer.

La France redevenue forte compta de nouveau en Europe. Son alliance avec la Russie la mit à l'abri de toute tentative d'agression. Elle reprit au dehors la grande entreprise coloniale que la monarchie de Louis XV avait si légèrement sacrifiée. La République acheva en Algérie l'œuvre commencée sous Louis-Philippe et Napoléon ; elle compléta cette œuvre en étendant son protectorat sur la Tunisie voisine. Elle créa, sur toutes les mers, d'importantes colonies, dont la plus prospère est notre grand empire de l'Indo-Chine.

Telle fut, à travers les siècles, la glorieuse et douloureuse histoire de notre France. Elle ne tient plus, dans le monde la place qu'elle y a tenue en d'autres temps, lorsque peu d'autres nations étaient civilisées et puissantes ; aujourd'hui que de grands peuples se sont constitués en Europe, en Amérique, en Australie, il n'est plus possible à une nation de l'emporter sur toutes les autres, et d'ailleurs il ne faut pas souhaiter ce rôle pour notre patrie. Elle veut l'indépendance et la liberté pour elle, elle ne doit désirer que l'indépendance et la liberté des autres. Elle a encore, dans ce monde nouveau, un assez beau rôle à jouer : elle doit y représenter les idées de liberté et de justice qu'elle a proclamées pendant sa grande révolution, et pour lesquelles elle a tant souffert.

Nous ne l'aimons pas seulement parce qu'elle est la terre où nous sommes nés, qui nous a nourris de son blé, que nos aïeux ont labourée et qui garde leurs tombes. Nous l'aimons parce qu'elle est la France, la terre de saint Louis, de Jeanne d'Arc, de la Constituante et de la Convention, la terre de la Révolution, la patrie qui a le plus fait pour la liberté du monde et pour l'avènement de la fraternité entre les hommes.

HENRI HAUSER.

GÉOGRAPHIE

REVISION

Les chemins de fer.

Les chemins de fer ne s'établirent pas en France sans résistance. Des hommes tels que Thiers lui-même y firent de l'opposition. Au début on les croyait propres à un usage purement industriel, comme en Angleterre, et ils se développèrent d'abord dans les régions minières ; la première ligne fut celle de Saint-Etienne à Andrézieux (1828). Puis furent ouvertes les lignes de Lyon à Saint-Etienne, Paris à Versailles, Paris à Saint-Germain, et on conçut l'idée, en place de tronçons isolés et discontinus, de construire un système d'ensemble, un *réseau*.

Le cœur du réseau fut naturellement, dans un pays aussi fortement centralisé que l'était la France, la capitale Paris. De Paris partirent des lignes vers toutes les grandes villes, et chacune de ces lignes appartenant à une compagnie différente, le nom de certains réseaux est encore celui de ces premières lignes : Paris-Lyon, Paris-Orléans. Aussi a-t-on comparé la forme du réseau français à celle d'une immense araignée. Par suite de cette disposition primitive des grandes lignes, on a encore avantage à passer par Paris pour gagner du temps, quand même la distance directe entre deux points est beaucoup plus courte.

A ses origines le réseau s'était développé beaucoup plus lentement en France qu'en Angleterre et en Belgique. Au bout de douze ans, on n'avait encore construit que 600 kilomètres. C'est la loi de 1842 qui donna aux chemins de fer leur organisation, qui s'est peu modifiée depuis, et une impulsion décisive. On évitait alors les grands ouvrages d'art, les fortes rampes et les courbes de faible rayon : les lignes suivaient les grandes routes, utilisant, pour passer d'une vallée à l'autre, les seuils les plus bas, quitte à allonger un peu le parcours. Ainsi furent construites les lignes de Paris à Bordeaux et de Paris à Strasbourg.

Aujourd'hui on ne recule pas devant les gros ouvrages d'art, les chemins de fer ont pénétré en pays montagneux et franchissent par des tunnels les plus hautes chaînes. Parmi les viaducs les plus connus, on cite ceux de Chaumont et de Garabit, sur la Truyère. C'est naturellement dans les pays à profondes vallées, comme en Bretagne, qu'ils sont les plus fréquents : tel celui de Morlaix. Pour éviter les longs tunnels, on préfère multiplier les fortes rampes ; on tâcherait d'éviter, sur la ligne de Paris à Marseille, de construire deux tunnels de près de 5 kilomètres, ceux de Blaisy et de Nerthe.

L'influence économique et sociale des chemins de fer a été énorme. En un demi-siècle, ils ont bouleversé toutes les conditions de l'existence et apporté dans les anciens rapports entre les hommes un trouble profond. Par eux, la vie s'est faite plus multiple et plus intense, les distances comptent et compteront de moins en moins. Ils ont contribué à développer encore la forte centralisation qui était la suite de nos destinées politiques, et ils sont en très grande partie la cause du mouvement qui pousse vers les villes les habitants des campagnes.

P. G.

SUJETS DE COMPOSITIONS

DONNÉS

DANS LES EXAMENS ET CONCOURS DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

CERTIFICAT D'ÉTUDES PRIMAIRES

I

Orthographe et Écriture¹.

Travail et bonté.

Nous vivons dans une société qui possède déjà une foule énorme de biens accumulés siècle à siècle. D'innombrables milliers de générations ont, depuis que le monde est monde, travaillé sans relâche à nous préparer une terre assainie, cultivée, parée de tous les dons d'une civilisation plus riche et plus douce.

Eh bien ! je me sens solidaire de toutes les générations qui m'ont précédé dans la vie et qui ont travaillé pour moi. Je ne puis rien pour leur témoigner ma reconnaissance, et m'acquitter envers elles ; rien que faire pour les hommes qui m'entourent et ceux qui viendront après moi ce qu'ils ont fait pour moi : donner ma part de travail, ajouter mon petit gain, faire en un mot le peu de bien dont je suis capable.

Notre premier devoir, c'est le travail ; le second, c'est la bonté.

F. SARCEY.

Calcul.

1° Un ouvrier dépense par jour 2^f,85 pour l'entretien de sa maison. Au bout d'un an, après avoir payé ses dépenses, avec le gain qu'il a fait en travaillant 24 jours par mois, il a mis de côté 471^f,75.

Combien gagnait-il par jour de travail ? — Rép. : 5^f,25.

2° Un homme avait acheté, avant l'hiver 3 500 quintaux de pommes de terre au prix de 9^f,75 le quintal. Pendant l'hiver, 173 quintaux ont été gelés.

Combien a-t-il dû revendre le quintal pour gagner 8 % sur son marché ? — R. : 11^f,10 par excès.

Rédaction.

Dans une lettre à un parent qui habite Montpellier, vous racontez comment se sont faites dans votre commune, cette année, les élections législatives, d'après ce que vous avez vu faire et entendu dire.

Agriculture.

Comment peut-on avoir beaucoup de fumier et quelle en est l'utilité ?

1. Nant (Aveyron), 13 juin 1902. — Communiqué par M. Viales, à St-Jean-du-Bruel.

II

Orthographe et Écriture¹.

Comment on se fait aimer.

Pour se faire aimer, il faut être aimable. C'est une prétention injuste et ridicule que d'exiger de l'amitié, et ceux qui ne se font point aimer ne s'en doivent prendre qu'à eux-mêmes.

Quelles sont donc les conditions qui nous rendent aimables ? Rien n'est plus facile que de les découvrir. Ce n'est point d'avoir de l'esprit, de la science, un beau visage, un corps bien droit et bien formé, de la naissance, des richesses ; ce n'est pas précisément tout cela, car on peut avoir de l'aversion pour celui qui possède toutes ces qualités estimables.

Si celui qui a de grands biens est avare, si celui qui a de la naissance est fier et brutal, toutes ces qualités, quelque estimables qu'elles soient, ne rendront point aimables ceux qui les possèdent. Celui-là seul peut se faire aimer qui est bon et qui paraît tel.

MALEBRANCHE.

Calcul.

1° Un cultivateur a acheté une vache 435 fr. et dépense pour la nourrir 0^f,60 par jour. Il la garde 120 jours et la revend ensuite 450 fr. Combien a-t-il gagné ou perdu, sachant que cette vache lui a donné en moyenne 8 litres de lait par jour, vendu 0^f,15 le litre ? — R. : Il a gagné 87 fr.

2° On achète un champ rectangulaire de 140^m,80 de long sur 76^m,70 de large au prix de 5 000 fr. l'hectare. Les frais d'acquisition sont de 8 % du prix d'achat. Trouver le taux du placement, sachant que l'on a affermé ce terrain 2^f,25 l'are et que les contributions annuelles évaluées en moyenne à 34^f,20 sont à la charge de l'acquéreur. — R. : 3^f,35 %.

Rédaction.

Un jeune ouvrier, fils d'une veuve, vient de toucher sa première quinzaine. Ses camarades l'engagent à entrer au cabaret. Dites ce qu'il répond, ce qu'il fait et ce que vous auriez fait à sa place.

(Voir le sujet traité dans la Partie scolaire.)

Dessin.

Croquis coté d'une bouteille (plan, élévation et coupe).

1. St-Jean-du-Bruel (Aveyron), 14 juin 1902. — Communiqué par M. Viales.

III

Orthographe et Écriture¹.

Midi à la ferme.

Un grand silence tombe avec la clarté plus vive sur la ferme apaisée et sur la cour presque déserte. Les hommes, qui travaillent dans les champs, se reposent au pied de la haie; ils sont étendus sur le dos, et ils ont le chapeau posé sur les yeux.

Dans l'intérieur du logis, ceux qui sont restés disent sobrement. Un lointain tintement traverse la campagne ensoleillée. On n'entend plus que le ruminement sourd des bêtes dans l'étable, le bourdonnement endormant des abeilles autour des ruches, et, au fond des trous du colombier, le doux roucoulement des pigeons. Les canards barbotent silencieusement dans la mare, et les chiens étendus à l'ombre, le museau sur leurs pattes, veillent sur l'apparent sommeil de la ferme.

Calcul.

1° Un épicière achète 75 kilos de sucre à 105 francs le quintal, et 36 Kg. de café à 2^f,25 le 1/2 Kg. Il paie comptant et verse 225^f,72. Quel est le taux de l'escompte qu'on lui a fait? — R. : 6^f,25 par excès.

2° Quel est le poids de l'air contenu dans une salle de classe ayant 4 mètres de hauteur et 6^m,50 de largeur, sachant que la longueur est égale aux 17/13 de la largeur et que le litre d'air pèse 1 gr., 29? — R. : 285 Kg., 090.

Rédaction.

Comment peut-on montrer qu'on aime véritablement son pays? Avons-nous des raisons particulières d'aimer le nôtre?

Citez des exemples de patriotisme empruntés à l'histoire de France ou à vos lectures.

Agriculture.

Qu'appelle-t-on sol, sous-sol, sol arable? Faites connaître les quatre éléments qui constituent le sol. Qu'appelle-t-on terre forte, terre légère, terre franche? Avantages et inconvénients de ces sortes de terres. Est-il important pour le cultivateur de connaître la nature du sol et pourquoi?

IV

Orthographe et Écriture².

Air et lumière.

Quelle que soit la maison que nous habitons, qu'elle soit petite ou grande, modeste ou riche, il faut qu'elle ait de grandes et larges fenêtres, afin que la lumière, l'air pur y entrent à flots. La lumière, l'air, c'est le seul luxe que puisse se donner la plus humble chaumière: mais ce luxe à lui tout seul vaut plus que bien d'autres, puisqu'il entretient la santé et la vie. Là où la lumière n'entre pas, le médecin entre. Les petites fleurs, les herbes des champs, les plantes de toute espèce, ne poussent point à l'ombre: il leur faut le soleil pour croître et fleurir. Eh bien! la plante humaine aussi a besoin de soleil: dans l'ombre, dans le noir, elle s'atrophie, se flétrit et dépérit.

D^r ELIE PÉCAULT.

Calcul.

1° Un décalitre de blé fournit 6 Kg., 35 de farine; chaque kilogr. de farine donne 1 Kg., 25 de pain. D'après cela, combien faut-il de litres de blé pour faire 150 pains de 2 Kg., 5 chacun? — Réponse: 472 litres, 44.

1. Crèvecœur (Oise), 5 juillet 1902. — Communiqué par M. Roisin, instituteur.

2. Gonesse (Seine-et-Oise), 6 juin 1902.

2° Un vigneron a vendu les 3/7 et les 2/5 de sa récolte et la vente du reste lui a rapporté 842^f,40. On demande: 1° Combien il a récolté d'hectolitres de vin; 2° quelle somme il a reçue à raison de 46^f,80 l'hectolitre. — 1^{re} Rép.: 105 Hl.; — 2^e Rép.: 4914 fr.

Rédaction.

Ecrivez à un camarade pour l'inviter à venir passer une journée de congé avec vous, dans votre famille. Indiquez lui comment il sera accueilli, comment vous emploierez votre temps et quel profit vous en tirerez l'un et l'autre.

(Sujet traité dans un numéro précédent.)

Dessin.

Tracer, à l'échelle de 1/10, une fenêtre de 1^m,80 de hauteur, sur 1 mètre de largeur, et vitrée, sur chaque côté, de 4 carreaux égaux.

Agriculture.

Qu'est-ce qu'un assolement? Quel assolement emploie-t-on dans votre commune? Exemples.

Couture.

Border avec un galon une longueur de 0^m,10 environ.

Coudre une agraphe.

Marquer P.

V

Orthographe et Écriture¹.

Déclaration des droits de l'homme et du citoyen.

ARTICLE PREMIER. — Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. — Les distinctions sociales ne peuvent être fondées que sur l'utilité commune.

ART. 2. — Le but de toute association politique est la conservation des droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droits sont: la liberté, la propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression.

ART. 3. — Le principe de toute souveraineté réside essentiellement dans la Nation; nul corps, nul individu ne peut exercer d'autorité qui n'en émane expressément.

ART. 4. — La liberté consiste à pouvoir faire tout ce qui ne nuit pas à autrui; ainsi l'exercice des droits naturels de chaque homme n'a de bornes que celles qui assurent aux autres membres de la société la jouissance de ces mêmes droits. Ces bornes ne peuvent être déterminées que par la loi.

QUESTIONS.

1° Montrez, par des exemples, que les hommes sont égaux en droits.

2° Conjuguez: *naître*, au passé indéfini et au présent du subjonctif; — *être fondé*, à l'imparfait de l'indicatif et au futur.

3° Dites ce que l'on entend par: *droits naturels et imprescriptibles* (art. 2).

4° Analyser grammaticalement: *Tout ce qui ne nuit pas* (art. 4).

5° Remplacer par un synonyme chacune des expressions: *être fondées* — *commune* — *oppression*.

Calcul.

1° 2 compagnies d'ouvriers peuvent faire le même travail, l'une en 11 jours, l'autre en 15 jours. — On doit exécuter ce travail en prenant à la fois le 1/3

1. Certificat de premier ordre, spécial au département de Meurthe-et-Moselle, 5 juin 1902. — Communiqué par A. Tarnus, instituteur adjoint à Longwy-bas.

des ouvriers de la 1^{re} compagnie et les 2/3 de la 2^e. En combien de jours se fera l'ouvrage? — Réponse : 13 jours, 9 heures.

2^o On achète un bloc de marbre de 1^m,45 de long, 1^m,10 de large et 0^m,55 d'épaisseur, à raison de 135 fr. le mètre cube. — On fait polir toutes les faces à raison de 0^f,015 le décimètre carré. A combien reviendra le bloc, polissage compris? — R. : 127^f,40.

Histoire.

I. — Rappelez, en quelques lignes, les services rendus à la France par Gambetta et par Jules Ferry.

II. — Qu'appelle-t-on Blocus continental? — Guerres qu'il entraîna. — Dites sommairement quelles en furent les conséquences pour Napoléon et pour la France.

III. — Quelles furent les principales réformes de l'Assemblée nationale constituante dans l'ordre politique, social, administratif, judiciaire, financier?

N.-B. — Les candidats traiteront : 1^o la 1^{re} question ; 2^o l'une des deux autres, à leur choix.

Géographie.

I. — Faire le croquis du bassin du Rhône. — Canaux qui font communiquer ce fleuve avec d'autres cours d'eau. — Productions agricoles de cette région.

II. — Quelles sont les possessions des Etats européens en Afrique?

Sciences.

I. — Le sang. — Eléments qui le composent. — Organes servant à la circulation. — Comment se fait la circulation. — A quoi sert-elle? — Précautions hygiéniques pour assurer une bonne circulation.

II. — Changements d'état subis par l'eau. — Remarques à faire concernant ces changements d'état. — Conséquences qui en résultent concernant les phénomènes atmosphériques, la végétation.

III. — Effets de l'alcool consommé en excès sur les principaux organes (estomac, cœur, poumons, cerveau). — Maladies qui en résultent.

N.-B. — La 1^{re} question sera traitée par tous les candidats, ils ne traiteront que l'une des deux autres à leur choix.

Dessin.

Campanile. — Reproduction au 1/10 d'un dessin coté.

CONCOURS POUR L'OBTENTION DES BOURSES D'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SUPÉRIEUR¹.

ASPIRANTS¹.

La vallée de la Loire.

La nouvelle géographie a bien raison de rattacher l'humeur des hommes, et la couleur de leurs yeux, et celle surtout de leur esprit, non seulement aux races dont ils sortent, mais au sol qu'ils habitent et à l'air qu'ils respirent. Le vent, soufflant de la mer, s'engouffre dans cette immense vallée de la Loire qui monte jusqu'au cœur de la France. Il s'attédie sur les terres. Il va, tant qu'il a un reste de force, emportant ses oiseaux, son parfum, son âme vivifiante, reconnaissable encore à plus de cent lieues des côtes. A Blois même, on prétend respirer encore l'odeur saline et sentir l'haleine régulière des brises de mer. Elles n'enivrent plus les hommes à de pareilles distances ; elles ne leur mettent plus dans le sang l'ardeur des grands voyages ni la soif d'aventures. Mais elles les tiennent éveillés. Elles leur donnent au

moins l'esprit d'initiative et d'indépendance. Elle les incite à tirer tout le parti possible du sol qu'ils cultivent. Et quelle terre merveilleuse ! Une poussière blonde qu'un cheval seul et une charrue tenue d'une seule main suffisent pour labourer. Le chanvre y pousse comme en Italie, les noyers y deviennent énormes ; les vignes ont partout des pèchers et des cerisiers parmi elles ; le lin n'est nulle part plus nourri ; les prés inondés ne s'épuisent pas ; il y a même des coins privilégiés où l'on trouve des champs de balsamines, de reines-marguerites, d'œillets d'Inde, des champs qu'on cultive, non pour la parfumerie comme en Provence, mais pour la graine, et qui font de belles bandes, en juillet, entre les moissons mûres.

EXPLICATIONS. — L'*humeur des hommes* : *humeur* signifie en ce cas état d'esprit, caractère. Les médecins d'autrefois attribuaient aux *humeurs*, c'est-à-dire aux divers liquides que contient l'organisme animal, une influence considérable sur le tempérament, sur le caractère. De la cette expression : *humeur noire* (disposition à la tristesse). Rapprocher *humide*, *humecter*, *humus*, etc. — *Immense* : littéralement, qui n'a pas de mesure, qui n'a pas de bornes. Rapprocher *commensurable*, *incommensurable*, etc. — *Au cœur de la France* : *cœur* est employé ici par métaphore ; il désigne la partie centrale de notre pays. La Loire prend sa source sur l'une des montagnes du plateau central français. — *Important* : il entraîne, pour ainsi dire, avec lui ses oiseaux, son parfum, etc. *Apportant* serait plutôt le mot propre ; *emporter* suppose, en général, l'action de faire disparaître. — *On prétend respirer encore l'odeur saline* : c'est peu vraisemblable, *Saline* derive de *sel* ; autres dérivés : *saler*, *salure*, *salade*, *salair* (proprement, ce qu'on donne pour le sel, pour les aliments de première nécessité). — *Enivrer* : prononcer *en-ivrer* (préfixe en et adjectif *ivre*) et non *énivrer*. — *L'ardeur des grands voyages* : la plupart des grands voyageurs, les Christophe Colomb, les Vasco de Gama, etc. sont nés en des régions maritimes. Il est bien naturel que la vue de la mer inspire l'idée des voyages aventureux. — *Esprit d'initiative* : littéralement, esprit qui pousse à commencer telle ou telle œuvre, quelles que soient les difficultés qu'on puisse prévoir. Rapprocher du mot *initiative*, qui implique l'idée d'un premier pas que l'on fait, d'une action que l'on commence, les mots *initier* et *initial*. — *Inciter* : pousser à. *Exciter* s'emploie à peu près dans le même sens, bien que le préfixe *ex* (hors) soit l'opposé de *in* (dans) ; il y a néanmoins, pour chacun de ces mots, une nuance distincte. *Inciter* suppose une action intime, une influence qui s'exerce surtout au dedans de nous, tandis qu'*exciter* indique ordinairement une action extérieure ; de plus, *exciter* ajoute à l'idée de pousser celle de presser : on *excite* un cheval à l'aide du fouet et de l'éperon. — *Une poussière blonde* : expression poétique. — *Comme en Italie* : remarquer que le mot *comme* et les locutions de même *que*, *plus que*, etc., qui servent à établir des comparaisons précèdent souvent des propositions elliptiques. Ici, l'ellipse est facile à trouver (comme il pousse en Italie). — *Privilegié* : dans le sens le plus général, qui jouit d'une faveur particulière. *Privilege* signifie proprement *loi privée*, loi faite tout spécialement pour quelqu'un et, par suite, faveur qui est en dehors de la loi commune.

Composition française.

C'est le printemps, les arbres du verger sont en fleurs... Sur l'un des plus beaux arbres, un nid de chenilles... ; le propriétaire du verger ordonne à son fils de le détruire...

Celui-ci, qui est passionné pour le jeu, remet au lendemain cette besogne, que de nouvelles distractions lui font encore oublier les jours suivants...

Quand il songe enfin à exécuter l'ordre reçu, les chenilles ont envahi toutes les branches... ; tout espoir de récolte est perdu...

Conclusion.

Arithmétique.

Théorie. — Montrer que si l'on ajoute le même nombre aux deux termes d'une fraction, cette fraction

1. Dép. de l'Yonne.

augmente si elle est plus petite que l'unité, et qu'elle diminue si elle est plus grande que l'unité. Prendre comme exemple les fractions $\frac{4}{7}$ et $\frac{5}{3}$.

Problème. — Un propriétaire possède un terrain rectangulaire ayant 45 m. 60 de long et 26 m. 5 de large. Il le vend, emploie les $\frac{2}{3}$ de l'argent qu'il retire à payer une dette et place le reste à 4 %/o. Au bout d'un an, 3 mois, 10 jours, il retire 6350 fr. 50, capital et intérêts compris. On demande combien le propriétaire avait vendu le mètre carré de son terrain. On comptera l'année de 360 jours et les mois de 30 jours.

Solution. — Intérêt de 100 fr. en un an, à 4 %/o : 4 fr. ; en 3 mois ou $\frac{3}{12} = \frac{1}{4}$ d'année : $\frac{4}{4} = 1$ fr. en 10 jours = $\frac{10}{90} = \frac{1}{9}$ de trimestre : $\frac{1}{9}$ fr. En un an 3 mois 10 jours, 100 fr. deviennent : $100^f + 4^f + 1^f + \frac{1}{9}^f = 105^f + \frac{1}{9}^f = \frac{946^f}{9}$. Somme placée à 4 %/o : $100^f \times 6350^f,50 : \frac{946}{9} = \frac{100^f \times 6350^f,50 \times 9}{946} = \frac{635050^f \times 9}{946}$. Cette somme représente $\frac{3}{3} - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$ du prix de vente du terrain. Prix de vente du terrain : $\frac{635050^f \times 9 \times 3}{946}$. Superficie du terrain : 1 mq $\times 45,6 \times 26,5$. Prix de vente d'un mq : $\frac{635050^f \times 27}{946 \times 45,6 \times 26,5} = \frac{12701000^f \times 9}{946 \times 152 \times 53} = 15^f$, à moins d'un millième de franc près.

ASPIRANTES.¹**Orthographe.****La femme de ménage.**

Après les fonctions d'épouse et de mère, un autre titre investit la femme d'une réelle royauté : c'est le titre de maîtresse de maison, disons mieux, de femme de ménage. De la femme de ménage dépendent la prospérité intérieure, la santé des enfants, le bien-être du mari. Elle s'occupe du beau comme du bon, car l'arrangement de sa maison est comme une œuvre d'art qu'elle crée et renouvelle chaque jour. Elle répare les fortunes ébranlées ; elle sait transformer l'aisance en richesse, le strict nécessaire en aisance. Elle gouverne enfin, elle gouverne pour sauver, et son empire est plus réel que celui des ministres et des rois. Elle tient dans sa main, pour ainsi dire, chacun des habitants qui animent et chacun des objets qui composent son petit empire. Elle exile de sa maison les paroles grossières, les actes violents ; elle améliore ses serviteurs comme ses enfants et nul n'est frappé d'une souffrance qu'elle ne puisse aller à son aide. Son esprit remplit cette demeure, la façonne à son gré et rien ne manque à ce gouvernement domestique, pas même le charme idéal.

Qui de nous, passant le soir dans un village, devant quelque demeure de paysan, et apercevant à travers les vitres le foyer flambant, le couvert mis sur une nappe rude mais sans tache, et la soupe fumante sur la table, n'a point pensé, avec une sorte d'attendrissement que j'appellerai poétique, à ce pauvre ouvrier, bientôt de retour, qui, après un long jour employé à remuer la terre ou le plâtre et à frissonner sous la pluie, allait rentrer dans cette petite chambre si nette et reposer ses yeux et son cœur fatigués de tant de travaux rebutants !

E. LÉGOUVÉ.

1. Meuse.

EXPLICATIONS. — *Investir* : littéralement, entourer, envelopper comme d'un vêtement ; mettre en possession d'une autorité, revêtir de cette autorité ; cerner, enfermer dans un cercle de troupes, une place de guerre, un camp, etc. Rapprocher *investiture*, *investissement*, *veste*, etc. — *Comme une œuvre d'art* : une œuvre où la femme de ménage ne se contente pas de faire preuve d'un certain savoir pratique, où elle apporte beaucoup d'intelligence, où elle produit des effets vraiment artistiques. L'art, c'est, d'une manière générale, la faculté de produire le beau. — *L'aisance en richesse, le strict nécessaire en aisance* : remarquer cette double gradation d'idées. *Strict* implique l'idée d'une limite étroite ; rapprocher *restriction*, *restriction*, *astreindre*, *astrigent*, etc. — *Son empire est plus réel que celui des ministres et des rois* : l'autorité des ministres et des rois, fût-elle absolue en théorie, est entravée par une foule de difficultés ; d'ailleurs, le plus souvent, elle ne peut s'exercer que par l'intermédiaire d'un grand nombre de sous-ordres, qui, parfois, la respectent peu, la représentent mal ; l'autorité de la femme de ménage est, au contraire, directe, *immédiate*, dans son humble royaume. — *Son petit empire* : répétition. — *Exiler* : proprement, chasser de la terre natale ; par extension, faire sortir, bannir d'un lieu quelconque (préfixe *ex*, hors). — *Son esprit remplit cette demeure* : on reconnaît toujours et partout, au foyer domestique, la marque du caractère, des façons de penser, de sentir et d'agir de la femme qui gouverne la maison. — *Que j'appellerai poétique* : cette expression est très juste ; le plus humble foyer peut avoir sa poésie, puisqu'on peut y trouver, sous mille formes, le beau et le bien. La *poésie*, c'est, dans l'acception la plus large de ce terme, tout ce qui traduit ou inspire le sentiment du beau. — *Reposer ses yeux et son cœur* : charmante image. On éprouve une sensation de paix, de repos, quand on peut arrêter longuement sa vue sur de doux et calmes spectacles ; et le cœur, évidemment, participe à cette sensation.

Composition française.

Faites le portrait d'une jeune fille de votre âge qui par ses qualités, ses sentiments, ses actes vous paraîtrait digne d'être proposée comme modèle à ses compagnes.

Arithmétique.

Théorie. — Comment rend-on 10 fois, 100 fois, 1000 fois, etc., plus grand : 1° un nombre entier ; — 2° un nombre décimal ? Expliquez l'opération.

Problème. — Une ménagère achète pour en faire de la gelée 17 kilogram. 5 de groseilles à 0 fr. 15 c. le 1/2 kilogram. Les groseilles lui donnent les 4/7 de leur poids de jus. Elle ajoute à chaque kilogram. de jus 92 Décagrammes de sucre valant 1 fr. 15 c. le kilogram. Le sirop ainsi obtenu perd 1/8 de son poids par la cuisson. Combien cette ménagère pourra-t-elle remplir de pots de 15 Décagrammes et à combien lui reviendra le kilogram. de gelée ?

Solution. — Poids du jus de groseilles : $\frac{17 \text{ Kg.} \times 4}{7} = 2 \text{ Kg.} \times 5 \times 4 = 10 \text{ Kg.}$ Quantité de sucre ajoutée : $92 \text{ Dg.} \times 10 = 920 \text{ Dg.} = 9 \text{ Kg.}, 2$. Poids du sirop avant la cuisson : $10 \text{ Kg.} + 9 \text{ Kg.}, 2 = 19 \text{ Kg.}, 2$. Perte de poids pendant la cuisson : $\frac{19 \text{ Kg.}, 2}{8} = 2 \text{ Kg.}, 4$. Poids de la gelée : $19 \text{ Kg.}, 2 - 2 \text{ Kg.}, 4 = 16 \text{ Kg.}, 8 = 1680 \text{ Dg.}$ Nombre de pots que la ménagère peut remplir : $\frac{1680}{15} = 112$. Prix des groseilles : $0^f,15 \times 2 \times 17,5 = 0^f,53 \times 17,5 = 5^f,25$. Prix du sucre : $1^f,15 \times 9,2 = 10^f,58$. Prix total de la gelée : $5^f,25 + 10^f,58 = 15^f,83$. Prix d'un Kg. de gelée : $\frac{15^f,83}{16,8} = 0^f,94$ à moins d'un centime près, par défaut.