

# 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<sup>er</sup> de chaque mois. — On ne s'abonne que pour un an.

### Partie générale.

EDUCATION ET ENSEIGNEMENT : Les Bienfaits de l'Association : Le Familistère de Guise en 1900 (J. PRUDHOMMEAUX). — Un grand débat sur le Travail manuel (Ch. SOMASCO). — Sur le vif.

LÉGISLATION ET ADMINISTRATION : Boursiers de séjour à l'étranger (ANDRÉ BALZ). — Opinions de nos lecteurs. — Communications diverses. — Correspondance pédagogique internationale. — Revue des Bulletins départementaux de l'instruction primaire.

CORRESPONDANCE : Questions scolaires (F. MUTELET).

PRÉPARATION AUX EXAMENS ET CONCOURS DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE : Sujets à traiter.

VARIÉTÉS : De la suggestibilité (F. B.).

ACTES OFFICIELS CONCERNANT L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE : Personnel. — Nominations. — Honorariat. — Postes vacants. — Annonces.

**AVIS.** — *L'Enquête sur l'éducation morale à l'école primaire poursuivie cet hiver à l'Ecole de morale donnera lieu à une dernière réunion, destinée à entendre et à discuter le Rapport général dont a bien voulu se charger M. Malapert, professeur de philosophie au Lycée Louis-le-Grand.*

*Cette réunion de clôture aura lieu le Lundi 6 Mai, à 8 h. 1/2 du soir, au Siège de l'Ecole de morale, 16, rue de la Sorbonne. — Toutes les personnes qui s'intéressent à la question sont cordialement invitées.*  
Le Président : F. BUISSON.

## ÉDUCATION ET ENSEIGNEMENT

### LES BIENFAITS DE L'ASSOCIATION

#### UNE EXPÉRIENCE DÉCISIVE

Mon cher Directeur,

Nous cautions l'autre jour du Familistère et, en attendant que vous veuillez bien nous faire le très grand plaisir, à mes chers camarades de Guise et à moi, de le visiter en détail, je vous demandais d'en parler aux instituteurs dans le *Manuel Général*.

Vous me répondez en me communiquant, pour donner suite à ce vœu, une notice faite non par un industriel, mais par un professeur de l'Université. Je viens de la lire avec un vif intérêt : dans le cadre d'un article rapide, M. J. Prudhommeaux a su faire tenir l'essentiel de son intéressant sujet.

On nous reproche, à nous socialistes, la lutte

des classes, comme si nous l'avions créée. Avec quelle joie nous déposerions les armes si le patronat imitait l'admirable exemple de Godin. Puissent des articles comme celui de M. Prudhommeaux, puissent des livres comme *Travail*, où Emile Zola s'est si manifestement inspiré du Familistère, faire cesser le combat faute de combattants.

Les prédications, les théories ne sont rien auprès de l'exemple, du fait réel et tangible. Aussi je voudrais que tous, socialistes et capitalistes, connussent le Familistère.

Cette notice, destinée aux instituteurs, peut être répandue par eux dans le vaste rayon de leur action intelligente. Publiez-la donc, et puisse-t-elle hâter le moment de la réconciliation humaine.

Bien affectueusement à vous,

EUGÈNE FOURNIÈRE,  
Député de l'Aisne.



### Le Familistère de Guise en 1900.

Les lecteurs du *Manuel général* se souviendront peut-être d'avoir lu dans ses colonnes un petit article très clair et très suggestif, signé du nom bien connu de M. Boniface<sup>1</sup>.

Lorsqu'elle se poursuit avec succès, une expérience sociale de cette importance dé-

montre, par sa persistance et sa prospérité même, la haute valeur de sa conception première. Pour une œuvre de ce genre, durer est le plus ardu des problèmes, mais aussi la plus éclatante des justifications.

Or, l'association du Familistère, dont quelques institutions existaient en germe dès les premières années de l'Empire, a reçu en 1880, des mains du fondateur, Jean-Baptiste-André Godin, sa charte légale. A l'heure présente, elle a donc vécu plus de vingt ans sous le régime de sa constitution propre, intégralement appliquée. Depuis douze ans, le créateur n'est plus là pour tenir la barre, et pourtant la marche en avant se continue, régulière et sûre, ainsi que l'attestent des faits récents qui parlent assez clairement par eux-mêmes. Le chiffre annuel des affaires industrielles atteint quatre millions sept cent mille francs. Les produits de l'Association ont figuré à la dernière Exposition universelle avec la mention : « Hors Concours », ce qui est, on le sait, la consécration suprême en industrie. Le directeur-gérant, appelé à faire partie du jury dans la section des appareils de chauffage, a reçu la décoration de la Légion d'honneur. Enfin un Grand-Prix — la plus haute des récompenses — décerné par le jury compétent, est venu affirmer que l'excellence sociale de l'œuvre familistérienne va de pair avec sa supériorité industrielle.

On ne s'étonnera pas de cette place privilégiée faite au Familistère au milieu de toutes les richesses qui remplissaient le Palais de l'Economie sociale, si l'on réfléchit qu'il réalise dans sa plénitude la fameuse formule : « L'Usine à l'ouvrier »,

si souvent répétée avec colère par les uns comme un cri de guerre à l'état de choses actuel, avec dédain par les autres comme l'expression d'un idéal chimérique. Oui, l'ouvrier du Familistère possède l'usine où il travaille, la maison qu'il habite, le jardin dont la fraîcheur et le silence le reposent des fatigues du labeur quotidien. Depuis 1880, date de l'acte d'association intervenu entre Godin et ses collaborateurs, les bénéfices annuels produits par l'industrie de l'association ont été distribués aux travailleurs sous forme de *titres d'épargne*, ou, si l'on veut, de parts du fonds social, primitivement fixé à 4,600,000 fr. Quant au capital représenté par ces titres, il est resté entre les mains du fondateur pour le rembourser par annuités de la cession de son établissement. Dès 1895, le capital primitif fourni par Godin était ainsi remboursé en totalité. A partir de ce moment, les bénéfices réalisés ont servi à racheter les plus anciens titres d'épargne, remplacés aussitôt par de nouveaux titres distribués aux nouveaux ayants droit. Grâce à cette combinaison, aussi simple qu'ingénieuse, chaque génération de travailleurs possède à son tour l'établissement dans la proportion des bénéfices qu'elle a pu réaliser par son activité. La possession de l'usine reste ainsi tout naturellement, et par un roulement en quelque sorte automatique du droit de propriété, entre les mains de ceux qui y sont employés. Si ce système se généralisait, il n'y aurait plus ni patrons ni ouvriers : il n'y aurait dans le monde du travail que des associés — et le combat social finirait faute de combattants !

\*  
\*\*

C'est avec raison que M. Ch. Boniface intitule, en 1897, son article : *Prévoyance et Mutualité*. Le Familistère, par l'organisation admirablement complète de ses diverses assurances mutuelles, est à l'avant-garde du mouvement social. Il ne s'agit pas seulement ici de la caisse des retraites qui, alimentée par un prélèvement de 3 % sur les bénéfices bruts, assure à plus de 150 vétérans du travail une pension dont la moyenne n'est pas inférieure à 678 fr.; mais encore de la caisse des assurances contre la maladie qui dispose d'un budget de près de 45,000 fr., de la caisse de pharmacie qui fournit gratuitement les visites médicales et les médicaments prescrits par le médecin; et enfin, de la caisse du nécessaire à la subsistance, création si originale, qu'un

1. *Prévoyance et Mutualité*. — Association du Familistère de Guise, par M. Ch. Boniface. — *Manuel général*, n° du 2 janvier 1897.

délégué autrichien, en visite officielle au Familistère, déclarait n'en avoir trouvé nulle part l'équivalent. Par cette institution, le fondateur du Familistère a séparé deux choses, en effet, fort distinctes : la capacité professionnelle du travailleur et ses besoins. Sa valeur comme ouvrier est rétribuée, dans la mesure où elle peut l'être, par le salaire<sup>1</sup>. Si ce salaire, représentation aussi exacte que possible des services rendus, est inférieur aux besoins de la famille, la caisse du nécessaire intervient et elle rétablit l'équilibre entre la somme touchée par le travailleur et la nécessité de son budget familial.

\* \* \*

Ce qui permet à l'assurance de fonctionner pour le plus grand bien de tous au sein de l'Association familistérienne, c'est que les associés vivent côte à côte dans l'habitation unitaire ou *Familistère* proprement dit. Le contrôle, obstacle

nécessaire aux abus toujours possibles, est ainsi rendu facile. D'autre part la misère ne saurait échapper aux yeux exercés des enquêteurs. D'ailleurs elle n'a pas honte de se déclarer d'elle-même, puisque le secours qu'elle reçoit ne lui est pas octroyé comme une aumône, mais reconnu comme un droit. Ce n'est pas là le seul avantage de l'habitation unitaire. Pour une

somme totale d'environ 100,000 fr., soit à peine le vingtième des salaires touchés par le personnel, 522 travailleurs, hommes et femmes, sur les 1,340 que comprend l'Association, y habitent avec leurs familles dans des conditions d'hygiène et de confort que ne soupçonnent même pas les ouvriers de nos grandes villes, hôtes malheureux de taudis sans lumière et sans air. Une foule de services qui incombent d'ordinaire aux ménagères dans l'habitation isolée, nettoyage des balcons et des escaliers, enlèvement des ordures ménagères, distribution de l'eau et de la lumière à tous les étages, etc., sont assurés par l'Association elle-même. Enfin, des potagers loués pour un prix modique aux habitants et un vaste jardin d'agrément dont les légumes se reflètent dans les eaux somnolentes de l'Oise procurent aux Familistériens l'air pur et les joies reposantes de la vie rustique.

\* \* \*

Tous ces avantages, nous l'avons vu, n'exigent de ceux qui en profitent qu'une dépense en loyer de cent mille francs. Or, c'est justement le montant annuel des bénéfices distribués par les magasins coopératifs de consommation aux membres de l'Association assez avisés pour profiter de ce

moyen si commode d'épargne. Ils sont situés au rez-de-chaussée du bâtiment principal du Familistère, c'est-à-dire à la portée des consommateurs et en particulier des ménagères, qui peuvent s'y rendre par les balcons intérieurs et les cours vitrées, à l'abri, par conséquent, de toutes les intempéries. Le chiffre de leurs ventes, comprenant tous les articles de consommation courante : épicerie, boulangerie, boucherie, mercerie, ameublement, etc., est d'environ un million de francs par an. Est-il nécessaire d'ajouter que la liberté de s'y servir ou d'acheter au dehors est entièrement assurée aux habitants du Familistère. Il suffit, pour le prouver, de dire que sur deux millions et demi de salaires versés entre les mains des travailleurs de l'usine, la moitié à peine entre dans les caisses des magasins coopératifs.

\* \* \*

Mais ce qui charme surtout les visiteurs dans



Cours complémentaire (filles et garçons).

leurs voyages à travers les merveilles du Familistère, ce sont les divers services qui permettent à l'enfant de grandir dans une atmosphère de santé morale et physique exceptionnellement favorable. Nous voudrions pouvoir insister sur ce point, dans un journal comme celui-ci, mais nous ne pouvons donner dans cette revue d'ensemble que quelques aperçus sommaires. Bornons-nous

à enregistrer quelques chiffres et quelques résultats. Pour une population scolaire d'environ 400 enfants, le Familistère inscrit à son budget une dépense de plus de 31,000 fr. prélevés sur ressources générales, avant tout partage des bénéfices. Le personnel enseignant comprend, outre le directeur, dix maîtres ou maîtresses, dont la rétribution annuelle atteint une moyenne de 1,968 fr., alors qu'elle n'est que de 1,200 fr. pour le personnel enseignant de l'Etat. La dépense par tête d'enfant est de 72 fr. par an, somme qui dépasse de 33 fr. la somme correspondante dans l'enseignement public<sup>1</sup>.

L'importance de ces chiffres s'explique par ce fait que l'Association du Familistère étend sa sollicitude sur l'enfance tout entière, depuis l'âge le plus tendre jusqu'à la limite extrême où commence l'adolescence. La nourricerie, installée suivant les prescriptions les plus rigoureuses de la science moderne, procure gratuitement aux bébés les soins les plus délicats. Dans les classes maternelles et dans celles où l'on donne l'enseignement primaire proprement dit, les deux sexes sont élevés côte à côte, en vrais enfants de la grande famille familistérienne, et cette co-éducation doit se poursuivre, aux termes mêmes des statuts, jusqu'à l'âge de 14 ans révolus. Cette

1. La moyenne du salaire pour l'ensemble du personnel ouvrier s'élève à 5 fr. 02.

1 Ces chiffres sont ceux que donne M. E. Levasseur pour l'année 1897 dans son travail sur *l'Enseignement primaire dans les pays civilisés*.

pratique, qui n'est pas une des moindres originalités de l'enseignement au Familistère, n'a donné jusqu'ici que des résultats excellents. Qu'on en juge : sur 493 élèves des deux sexes présentés, de 1882 à 1899, au certificat d'études, 398 ont été reçus, dont 207 filles. Sur 8 élèves présentés au brevet élémentaire, 8 ont été reçus ; 10 élèves des écoles de l'Association ont franchi avec succès les examens d'entrée à l'École normale, et 3, ceux de l'entrée à l'École des Arts et Métiers. Enfin, il ne se passe pas d'année sans que les écoliers du Familistère n'obtiennent une ou plusieurs des premières nominations aux concours organisés entre toutes les écoles de France par le *Manuel général de l'Instruction primaire*.

On nous permettra d'arrêter ces notes rapides sur la constatation des succès remportés sans interruption par les écoles du Familistère. L'affectueuse protection dont l'enfance y est entourée suffirait à mériter à l'œuvre de J.-B.-A. Godin la reconnaissance des lecteurs du *Manuel*. Mais, s'ils veulent bien jeter sur cette œuvre, à la fois si harmonieuse et si complexe, un regard d'ensemble ; s'ils réfléchissent à toutes les garanties de santé morale et physique, de bien-être, de sécurité pour le lendemain et aussi de liberté (dans la mesure où la liberté est compatible avec la vie sociale), que Godin a assurées à tous ceux qu'il se plaisait à appeler ses collaborateurs, ils se diront qu'une telle œuvre, en ces temps de discordes civiles et de luttes de classes, n'est pas assez connue. Par la plume ou par la parole, ils procureront à celui qui a réalisé cette œuvre unique au monde, des admirateurs, et, ce qui vaudra mieux encore, des imitateurs.

J. PRUDHOMEAUX,  
Professeur au lycée de Nîmes.

## UN GRAND DÉBAT SUR LE TRAVAIL MANUEL <sup>2</sup>

V.

Dans un excellent article publié dans le *Manuel général*, M. Rocheron fait remarquer que le travail manuel enseigné à l'école primaire *n'est pas, ne doit pas et ne peut pas être professionnel*. C'est une vérité fondamentale qui est bonne à propager, car l'on rencontre souvent, surtout dans les familles, de réelles illusions à ce point de vue.

Tel qu'il est défini par les programmes, le travail manuel peut être considéré comme un enseignement parallèle à la géométrie ; c'est presque du dessin appliqué, une variété de modelage ; c'est aussi une excellente gymnastique qui intéresse l'œil et la main, familiarise les élèves avec certaines matières, leur donne une notion de l'utilité des outils et peut rendre des services aux futurs ouvriers ; mais, ce n'est pas, à proprement parler, un enseignement professionnel.

1. Une brochure, le *Familistère illustré*, orné de 60 gravures d'après la photographie, vient de paraître à la librairie Guillaumin, rue de Richelieu, prix 2 fr. 25. On y trouvera tous les renseignements nécessaires à l'entreprise de vulgarisation que nous recommandons. Des vues pour projections sont déposées à la *Ligue de l'Enseignement*, 14, rue J.-J. Rousseau et au *Musée Pédagogique*, 41, rue Gay-Lussac.

2. Voir le *Manuel général*, n° du 20 avril 1901 et ceux auxquels il renvoie.

Cependant, lorsqu'on se rend compte que les écoles primaires élémentaires fournissent chaque année plus de cent mille enfants aux ateliers, l'on est bien forcé de convenir qu'il y a des cas où un enseignement professionnel serait désirable. Personne ne conteste l'utilité de l'enseignement agricole dans les milieux ruraux ; il semble qu'il est aussi nécessaire à prévoir, à l'école primaire, une préparation professionnelle dans les régions où l'élément travailleur domine et principalement dans les centres industriels.

Si l'on admet la possibilité de donner cet enseignement spécial aux futurs ouvriers, il convient de rechercher si le travail manuel ne doit pas en être la partie démonstrative.

C'est un des points de la question qu'il serait intéressant d'éclaircir.

Pour mettre de côté les idées préconçues, pour faire abstraction des errements suivis dans beaucoup d'écoles professionnelles, il faut d'abord se pénétrer des belles paroles de M. l'inspecteur général René Leblanc : « Ce que l'école doit surtout « développer dans l'homme qu'elle prépare, c'est « l'homme lui-même, c'est-à-dire un cœur, une « intelligence, une conscience ; rien n'est plus « exact, à la condition de ne pas oublier que si « cet homme doit être un ouvrier des champs ou « de l'atelier, la meilleure sauvegarde de la moralité, c'est le goût et l'amour du travail qui le « fera vivre. »

Voilà l'idée juste. L'école doit donner aux futurs travailleurs le respect des professions manuelles ; elle doit, pour atteindre ce but, leur faire apprécier le côté attrayant d'une tâche qui met simultanément en œuvre leur esprit et leur force, qui leur permet de produire, dans certains cas, le maximum d'énergie humaine en entretenant, en même temps, leur puissance morale et leur vigueur physique. L'école doit faire aimer et désirer le *métier* aux jeunes ouvriers avant même qu'ils ne l'entreprennent.

Or, le travail manuel ne peut donner ce résultat que s'il est la conséquence d'un enseignement théorique spécial. L'on ne s'intéresse qu'à ce que l'on comprend, l'intelligence de l'ouvrier doit être aussi active que son bras et tout enseignement professionnel qui ne consiste qu'à développer l'habileté de la main est insuffisant.

L'on n'a jamais pensé à enseigner la chimie en faisant exécuter aux élèves la même manipulation jusqu'à ce qu'elle soit accomplie d'une façon irréprochable ; ce n'est pas en apprenant à plier un filtre ou à cintrer un tube que l'on peut prendre intérêt à une science dans laquelle l'esprit d'analyse et le raisonnement tiennent la première place. Il en est exactement de même dans l'enseignement professionnel qui doit, avant tout, être un enseignement général. Comme le dit très bien M. Rocheron : « Quel métier choisir ? » Il ne faut donc pas faire des spécialistes ; mais, au contraire, préparer des ouvriers complets, des intelligences mises au courant des principes très simples qui sont communs à toutes les professions, connaissant le maniement de tous les outils et les services qu'ils peuvent rendre, comprenant le but à atteindre et aptes à trouver les bonnes solutions.

La partie pratique de l'enseignement professionnel, c'est-à-dire le travail manuel, ne devrait être que la démonstration des explications du maître. Il pourrait être limité à un moyen de vérification, de contrôle de la partie explicative

d'un enseignement méthodique qui se divise nettement en trois sections principales : 1° les matières ; 2° les outils ; 3° les procédés.

L'atelier scolaire est une salle d'expériences et ne peut être utilement autre chose : l'école n'est pas l'usine. L'école doit rester un champ de culture intellectuelle et non devenir le lieu d'application d'un travail spécial. A quoi bon donner à un élève, dont on ne peut connaître la profession future, une habileté manuelle souvent inutile, quelquefois nuisible et toujours incomplète ? Ne vaut-il pas mieux lui faire étudier les matières telles que la nature les donne, lui faire suivre ces matières dans les transformations industrielles qu'elles subissent, lui prouver qu'il y a des lois générales qui s'appliquent à tous les métiers, que les procédés sont en réalité toujours les mêmes, développer enfin chez l'enfant l'esprit d'observation, de recherche, éveiller son ingéniosité et faire qu'il aperçoive clairement le côté intéressant de son futur labeur.

Ce n'est malheureusement pas en plaçant un enfant devant un étai et en lui faisant exécuter lentement et péniblement un travail qui restera forcément imparfait, que l'on obtiendra ce résultat. Le travail manuel doit être varié comme les expériences d'un cours de physique ou de chimie ; il y a trop de travaux divers à passer en revue pour qu'un élève puisse rester longtemps en face de la même tâche, il doit savoir pourquoi et comment l'on doit opérer de telle ou telle façon ; mais il est, au contraire, mauvais de le contraindre à la routine d'un travail déterminé.

Avec notre industrie transformée, le chef d'atelier ne recherche plus surtout les mains habiles, il préfère les intelligences ouvertes et les éducations fortes. La dextérité manuelle n'est plus qu'un accessoire, elle est quelquefois spontanée chez l'enfant — nous en avons vu de curieux exemples — mais il est des cas nombreux où elle est rebelle, même chez les natures les mieux douées. Que l'enfant inhabile ne soit pas découragé : s'il est intelligent, soigneux, attentif, s'il a du sang-froid et de la puissance sur lui-même, il pourra devenir l'ouvrier modèle que l'on demande partout, il tiendra une place honorable dans l'atelier, il aura droit aux postes de confiance, il saura conduire et surveiller les prodigieux engins qui transforment la matière et que l'intelligence de l'ouvrier assouplit et maîtrise.

En résumé, nous croyons qu'il serait bon de donner des notions d'enseignement professionnel, dès l'école primaire, dans les centres de production, comme on donne l'enseignement

agricole dans les pays de culture. Cet enseignement pourrait être complété par une partie expérimentale qui se trouverait réduite à des exercices très simples. A l'école primaire supérieure à section industrielle, cet enseignement nous paraît indispensable, mais nous considérons encore qu'il doit être surtout théorique, dirigé avec méthode et appuyé sur une pédagogie particulière.

Nous avons entendu dire « qu'il n'y avait pas besoin d'être pédagogue pour enseigner un métier à un ouvrier ». Nous pensons que c'est une grande erreur. Il est téméraire de donner à l'enfant la pratique d'un seul métier ; il faut, au contraire, le mettre à même d'accomplir, dans des conditions favorables, une profession quelconque. Ce sont donc des principes qu'il faut lui inculquer, des lois générales qu'il faut lui faire apercevoir, c'est son éducation qu'il faut diriger, c'est une science spéciale dont il faut lui donner l'intuition, c'est son esprit qu'il faut préparer à des conceptions déterminées. N'est-ce pas cela de la pédagogie ?

CH. SOMASCO.

## SUR LE VIF

### Le Triumvirat communal.

J'ai assisté au mariage d'un de mes adjoints avec une institutrice ; en fort bons rapports avec celle-ci, le maire de la commune était comme moi un invité de la noce.

Il y a eu cérémonie religieuse ; — à l'église, le prêtre a prononcé d'excellentes paroles à l'adresse des deux époux instituteurs.

J'avoue que j'ai été un peu ému du tableau : le maire, le maître d'école, le prêtre réunis, *3 forces* ! Pourquoi divergeraient-elles, hostiles, au lieu de tendre d'un commun vouloir vers le bien public ? — Si ce *triumvirat* bienfaisant existait partout, agissant efficacement dans les 36,000 communes de France, n'en résulterait-il pas un bien immense ? Le maire représenterait spécialement les *intérêts matériels* de la commune ; l'instituteur et le prêtre, pasteur ou rabbin, auraient en vue les biens de *l'esprit et du cœur* ; tous trois pénétrés des *besoins moraux* de leurs concitoyens, aboutiraient à des améliorations heureuses pour la vie communale dans une union féconde. — Mais cette union *est-elle possible* ?

UN PRIMAIRE.

## LÉGISLATION ET ADMINISTRATION

### BOURSIERS DE SÉJOUR A L'ÉTRANGER

Elle est vraiment singulière et piquante la situation faite à nos boursiers de l'enseignement primaire à l'étranger. Je sais tout le mal qu'ils se donnent pour s'élever au-dessus de leur condition première et je croyais qu'après avoir travaillé plus que les autres, ils se trouvaient récompensés à proportion de leurs mérites. Et voici qu'ils réclament de moi une petite part de ces bons sentiments que j'ai témoignés l'autre jour aux

« jeunes » des écoles normales dont on ne compte les services qu'à partir de dix-huit ans.

« Il n'est pas, me disait un de ces boursiers, de meilleur argument qu'un bon exemple. Ecoutez donc patiemment mon histoire : Entré à l'École normale de Saint-Cloud à dix-huit ans, j'en sors en 1896 pourvu du certificat d'aptitude au professorat. J'accomplis mon année de service militaire. Au lieu de me contenter, comme tant d'autres, du peu que je sais, je vais me perfectionner pendant deux ans avec une bourse de séjour dans l'étude de la langue allemande et j'arrive

ainsi à ne débiter comme professeur que le 1<sup>er</sup> octobre 1899.

« Pendant ce temps, mes camarades — moins zélés ou plus pratiques — prenaient tout bonnement du service dans les écoles normales. Quatre d'entre eux ont déjà eu une promotion au choix. Les autres arriveront régulièrement en 4<sup>e</sup> classe, à l'ancienneté le 1<sup>er</sup> janvier 1903. Quant à moi, pour reconnaître le surcroît d'études et d'efforts auxquels j'ai dû me livrer pour être en état d'enseigner une langue étrangère, je ne puis passer dans la même 4<sup>e</sup> classe que le 1<sup>er</sup> janvier 1906. Or en 1906 j'aurai onze ans et trois mois de services et tout près de trente ans d'âge.

— Avez-vous au moins sur d'autres chapitres quelques petites compensations ?

— Nos compensations, les voici : Tandis que nos camarades peuvent être envoyés dans toutes les régions de France, nous sommes, nous, parqués dans la région de l'Est, dans les douze ou quinze villes où la langue allemande est enseignée par des primaires. Nous sommes surchargés de besogne par suite de la nécessité d'enseigner à la fois le français et l'allemand. Et enfin, nos directeurs nous ont « à l'œil » parce qu'ils nous attribuent, — je veux dire attribuent aux langues vivantes — les échecs au brevet supérieur.

« Supposez maintenant qu'un jeune homme soit entré à l'École de Saint-Cloud à 25 ans. Il n'atteindra, lui, la 4<sup>e</sup> classe, qu'à l'âge de 35 ans. C'est-à-dire que, pour arriver à la 1<sup>re</sup>, il lui faudrait battre le record des patriarques.

— Pourtant vous ne pouvez nier, lui dis-je, que la situation de boursier à l'étranger n'est pas sans offrir quelques avantages. Vous voyagez, vous voyez du pays. Vous recevez 2.400 francs de traitement, non pour les services que vous rendez, mais pour ceux que vous pourrez rendre plus tard. Vous vous initiez aux questions scolaires qui s'agitent chez nos voisins. C'est une source de rapprochements curieux et de remarques intéressantes. Vous paraissez envier vos collègues qui sont restés chez nous à faire la classe. Peut-être leur arrive-t-il aussi de songer avec envie à ceux qui n'ont pas d'autre service à faire que de travailler à leur instruction en se livrant aux douceurs de la pédagogie comparée. Avouez tout de même que ce sont là des avantages appréciables.

— Appréciables, peut-être, mais pas appréciés, soyez-en sûr. Car enfin si la situation qu'on nous faisait était bonne, on ne demanderait qu'à y rester. Au contraire, c'est à qui cherchera et trouvera la meilleure porte de sortie.

« A peine de retour, la plupart des boursiers cherchent à s'évader et se dirigent, les uns vers l'inspection primaire, les autres vers l'enseignement secondaire, qui leur offre des traitements plus élevés. Nous sommes obligés, par notre engagement, d'enseigner pendant cinq ans la langue allemande. Nous le faisons. Mais, ce temps de service obligatoire révolu, c'est un exode général, et l'enseignement des langues vivantes se trouve ainsi complètement désarmé tous les cinq ans. Concevez-vous une situation plus fâcheuse ? Pour l'Etat d'abord, qui se trouve avoir fait des sacrifices inutiles, pour les écoles normales, qui perdent régulièrement l'élite de leurs professeurs, pour les boursiers enfin qui rongent leur frein en constatant l'état d'évidente infériorité où ils se trouvent placés en regard de leurs camarades. Je ne veux pas dire : « Heureux les pauvres d'esprit ! » Et pourtant, l'organisation actuelle offre

une prime tentante à la médiocrité. Tenez, un candidat à Saint-Cloud, qui se présentait en même temps que nous, eut le bonheur d'échouer. On le délégua dans une école normale. Il conquist son certificat d'aptitude au professorat avec nous. Il est actuellement inspecteur primaire. Il n'a que 26 ans. Il arrivera sûrement dans une dizaine d'années à une direction d'école normale tandis que nous croupirons encore dans les bas-fonds de la 4<sup>e</sup> classe. »

Et je restai rêveur devant ce jeune homme qui regrettait d'avoir été jugé « mieux doué » et maudissait la malechance qui s'était acharnée à le faire réussir dans tous ses examens.

ANDRÉ BALZ.

A propos des années de services qui sont comptées aux normaliens à partir de dix-huit ans, un de mes correspondants plaide la cause des instituteurs instruits à leurs frais, arrivés par le rang et qui ont souvent tant de mal à faire leur chemin : « Outre leur brevet supérieur, me dit-il, qu'il leur faut conquérir à la force du poignet, ils ont à vaincre les préventions de certains inspecteurs qui réservent la plupart du temps aux seuls normaliens leur admiration et leurs faveurs. »

J'estime qu'une fois entrés dans l'enseignement, toute distinction d'origine doit disparaître entre instituteurs, ou plutôt qu'il ne doit plus désormais y avoir entre eux d'autres différences que celles qu'ils y apportent eux-mêmes par leur zèle, leurs services et leurs succès. Mais la question ne se pose pas ainsi.

C'est un privilège, sans doute, que de compter à un normalien encore sur les bancs des années de service qu'il ne fait pas en réalité. Privilège aussi le fait de le loger, de le nourrir, de l'instruire, alors que d'autres se logent, mangent et travaillent à leurs frais ! Mais quoi ! Faut-il supprimer les écoles normales au nom de l'égalité ? Vous représentez-vous l'enseignement primaire actuel privé des écoles normales ? Si, en dépit de tant d'avantages, ces écoles éprouvent tant de peine à se recruter, n'est-ce pas un indice que ces privilèges ne suffisent plus et qu'il faut chercher autre chose ? Mon correspondant estime que « le recrutement des écoles normales a reçu le coup de grâce quand on a astreint l'instituteur au service militaire ». Il ajoute que les autres raisons invoquées à ce sujet « ne valent pas la peine d'être discutées ». Je crois, moi, qu'il faut les discuter toutes, y compris celle du service militaire. Car, même sur celle-ci, je lui garantis que les avis sont très partagés. J'en ai eu la preuve, tout récemment encore, à la dernière réunion du Comité de la presse de l'enseignement.

A. B.

## OPINIONS DE NOS LECTEURS

### Une question délicate.

Monsieur le Directeur,

Dans un des derniers numéros de votre intéressant *Manuel général* (13 avril) vous signalez une enquête ouverte par le *Journal des Débats*, sur une question qui est, dites-vous, fort délicate. Ici, j'hésite un peu,

car s'il est « délicat » de s'occuper des « porcs de nos fermes » au point de vue de leur propreté ou de leur négligence — telle est la question proposée — que dire du projet dont je voudrais ici toucher quelques mots ?

Cependant, je vais essayer. Il s'agit aussi du porc... Non, de la truie... Et on voudrait... La chose est possible, paraît-il, et a reçu l'approbation de nombreux docteurs et même celle de M. le professeur Fonsagrives... Bref, on voudrait faire de la truie une... *remplaçante*. Le mot a fait fortune, mettons, pour ceux qui l'ignorent, une « nourrice ». Ma foi, la chose est dite, allons jusqu'au bout.

Il y a quelques années déjà, M<sup>me</sup> Roy-Duc, fille d'un docteur breton qui s'était beaucoup occupé de l'hygiène des petits enfants, — en Bretagne il y a beaucoup à faire — soutenait dans une brochure documentée qu'il est non seulement possible, mais encore désirable, de substituer au lait de chèvre, d'ânesse, de vache, et même au lait de la nourrice, celui qui donne la femelle du porc. Il est évident qu'une foule de préjugés se dressent de prime abord devant nous et nous font reculer devant l'idée de faire allaiter les nouveaux-nés par ces animaux que l'on désigne quelquefois par une périphrase, tellement une injustice et un mépris séculaires pèsent sur eux. Mais, après avoir donné satisfaction à ce premier sentiment de répulsion, on pourrait peut-être examiner la question, la discuter, tenter, dans les conditions les plus favorables, quelques expériences et ne conclure au rejet définitif, s'il y a lieu, que preuves en mains.

M<sup>me</sup> Roy-Duc pose en principe 1 :

Qu'il n'est pas plus absurde, à bien réfléchir, pour nourrir un enfant, d'employer une truie qu'une chèvre. Que ce serait au contraire plus avantageux, le lait de cet animal étant celui dont la composition se rapproche le plus du lait de la mère ;

Que le porc n'a pas du tout les habitudes malpropres dont l'incurie de ses propriétaires le gratifie souvent ;

Qu'il ne s'agit pas de confier l'enfant à l'animal, mais d'avoir, dans des établissements bien tenus, des animaux choisis, surveillés, auxquels, à heure fixe, on demanderait l'allaitement des nouveaux-nés ;

Que le porc ne se nourrit pas de chair humaine et que cette absurdité, née dans des imaginations aussi stupides que féroces, est insoutenable ;

Qu'une grande économie serait réalisable avec ce mode d'alimentation, et surtout qu'on obtiendrait par là une diminution notable de la mortalité infantile : l'aliment ingéré étant mieux approprié que tout autre à l'estomac de l'enfant et le meilleur succédané du lait de la mère.

Vos lecteurs voudront bien m'excuser d'avoir porté à leur connaissance une question « délicate » ; nous serons trop heureux si quelques-uns, bravant les préjugés courants et les idées reçues, la trouvent assez intéressante pour désirer quelques explications complémentaires.

M. DAUBRESSE.

\*  
\* \*

### Nourriture intellectuelle.

Il y aurait mauvaise grâce à nier la sollicitude des pouvoirs publics à l'égard des intérêts matériels des instituteurs, mais il me semble que l'Administration s'occupe fort peu des aspirations intellectuelles de ses subordonnés.

On demande beaucoup à l'instituteur, on le presse pour lui faire rendre tout ce qu'il peut donner : amicales d'anciens élèves, cours d'adultes, mutualités scolaires, etc., mais on ne songe point qu'il faudrait fortement nourrir une plante qu'on épuise ainsi.

Dès sa nomination à un poste, on abandonne l'instituteur à lui-même, l'Administration se désintéresse de lui.

Pourquoi n'organiserait-elle pas pour les membres de l'enseignement primaire des conférences, des cau-

1. M<sup>me</sup> Roy-Duc s'occupe tout particulièrement d'élevage et s'appuie sur des faits personnellement contrôlés.

series, non point obligatoires, non point pédagogiques, mais des causeries sur des sujets philosophiques, littéraires, économiques, sociaux mêmes, laissant de côté ce qui touche aux questions politiques ou religieuses.

N'y aurait-il pas un avantage direct pour le corps enseignant et indirect pour le peuple lui-même si de temps en temps les instituteurs prenaient contact avec des hommes instruits tels que le sont les professeurs et directeurs d'école normale, les professeurs de lycée et même les professeurs de facultés, avec des personnes étrangères à l'enseignement : médecins, avocats, etc.

Croyez-vous, Monsieur le Directeur, que cette sollicitude pour les intérêts intellectuels de l'instituteur n'est pas une obligation de la part de nos chefs ?

Il me semble que l'instituteur doit souffrir de sa solitude intellectuelle et que bon nombre de mes collègues seraient heureux d'échanger leurs idées avec des hommes à qui ils ne le cèdent point par le dévouement et l'éducation, mais qui sont leurs supérieurs par l'instruction.

L. V.,  
Institutrice.

## COMMUNICATIONS DIVERSES

### Offre obligeante.

Monsieur le Directeur,

Désirant mettre mes collections entomologiques à la disposition des instituteurs qu'elles peuvent intéresser, voudriez-vous avoir l'obligeance de leur annoncer que ces collections leur sont offertes gratuitement, sauf les frais des cartons, du port et de l'emballage : plus de 300 cartons, vitrés ou non, et contenant plus de 15 000 insectes, avec des spécimens nombreux de leurs ravages ou de leurs produits utiles.

Aux mêmes conditions un musée scolaire composé de plus de 1 500 échantillons est à leur disposition.

J'espère ainsi faire encore un peu de bien avec ce matériel qui m'a rendu tant de services au cours de ma carrière, terminée trop tôt et bien malgré moi.

Veuillez agréer, etc.

TH. CALMÉ.

Ancien directeur d'École annexe, Off. d'Acad. et chev. du M. A., Membre fondateur de la Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture.

214, route de Paris. — Amiens.

\*  
\* \*

### Vœu relatif au classement des Instituteurs.

Dans sa séance du 17 avril, le Conseil général des Pyrénées-Orientales a voté, Off. d'Acad. et chev. du M. A., Membre fondateur de la Société nationale d'Encouragement à l'Agriculture.

« Considérant que le 6 décembre dernier, la Chambre des députés, sur la proposition de M. Carnaud, par 311 voix contre 132, a invité le Gouvernement à préparer un projet de loi remplaçant le système de classement actuel des instituteurs par l'avancement régulier d'une classe à une autre, après un nombre déterminé d'années de services ;

« Considérant que le Conseil départemental de l'enseignement primaire des Pyrénées-Orientales avait précédemment émis un vœu favorable à cet égard ;

« Considérant que cette mesure de justice ne présenterait pas d'inconvénient au point de vue de l'évaluation qu'il convient d'entretenir dans le personnel enseignant ;

« Qu'en effet, les instituteurs les plus méritants pourraient toujours être récompensés par l'attribution des bons postes, les mentions honorables, les médailles et les distinctions honorifiques ;

« Le Conseil général émet le vœu que le projet dont il s'agit soit déposé par le Gouvernement au cours de la session ordinaire de 1901.

### Pour propager les arbres.

La Société forestière française des Amis des Arbres vient de décider entre les instituteurs de la France et de ses colonies, l'ouverture d'un concours dont le programme est le suivant :

*Exposer dans un rapport détaillé les travaux faits par les instituteurs et leurs élèves en vue de propager les arbres forestiers, fruitiers et d'ornement.*

Les mémoires devront être adressés avant le 31 décembre 1901 au siège social de la Société, 25, quai Saint-Michel.

Des prix seront décernés aux auteurs des meilleurs mémoires dans une assemblée générale qui aura lieu au mois de mars 1902, sous la présidence d'un membre du gouvernement.

*Le Président de la Société,*

A. CALVET,

Sénateur de la Charente-Inférieure.

## CORRESPONDANCE PÉDAGOGIQUE INTERNATIONALE

### AVIS IMPORTANT

La liste de correspondants mis en relations qu'on trouvera ci-dessous est la dernière que nous publierons. Le comité de la C.I.P. a décidé de cesser l'impression de ces longues séries de noms français et étrangers qui, sans grande utilité, tenaient dans le journal une large place. Nous y substituerons des documents plus intéressants, et pour la masse des lecteurs du *Manuel général*, et pour ceux qui veulent bien suivre les travaux de notre comité : par exemple, nous insérerons de temps à autre quelque une des lettres échangées par les adeptes de la C.I.P. Nous devons à ce propos, insister auprès de nos correspondants pour qu'ils veuillent bien nous communiquer les lettres particulièrement instructives — pour quelque raison que ce soit — qu'ils reçoivent d'Angleterre ou d'Amérique, qu'elles soient d'ailleurs écrites dans le bon anglais qui doit leur servir de modèle, ou dans le français peut-être parfois incorrect qu'on leur envoie des pays d'outre-mer. Nous accueillerons tout aussi volontiers une lettre française traitant d'un sujet intéressant et la réponse qu'y aurait faite un Anglais ou un Américain : cette sorte de dialogue « postal », cet échange de vues sur quelque question d'une portée assez générale (pédagogie, histoire, littérature, mœurs), serait sans doute lu avec plaisir par les lecteurs de ce journal. Et ainsi s'exécuterait peu à peu ce projet qu'avait conçu notre directeur (que les circonstances nous ont empêché de réaliser pour 1900) et dont il parlait en ces termes dans notre premier appel du 8 mai 1897 : « Si donc les correspondants nous permettent de lire par-dessus leur épaule, et nous autorisent à prendre de temps en temps connaissance de leurs confidences mutuelles, une collection de ces lettres, écrites en toute sincérité et en toute franchise, aurait de grandes chances d'être un document original. »

Quelques chiffres pour terminer et pour bien montrer à nos lecteurs que le « combat ne finit pas faute de combattants », mais au contraire que c'est parce qu'« ils sont trop » que nous cessons de publier les noms de nos correspondants.

Depuis le 12 janvier dernier, le *Manuel général* a publié sept listes franco-anglaises de 123 noms en moyenne — exactement 858 personnes ont été mises en relations par notre intermédiaire du 12 janvier au 3 avril. Que l'on songe que les autres sections de la C.I.P. (la section allemande surtout) font pareille besogne, et l'on reconnaîtra la légitimité du désir de nos généreux éditeurs de mettre à la place de nos peu éloquentes listes quelque nourriture plus substantielle aux lecteurs du *Manuel*.

*Pour le Comité :*

GASTON MOUCHET.

### Encore le Bulletin de la correspondance interscolaire.

Il a été accueilli mieux que nous ne pensions. M. Gricourt, professeur d'anglais au collège Chaptal et à l'Ecole normale d'Auteuil, est enchanté du double exemplaire qu'on lui a envoyé pour lui et ses élèves des deux établissements. Une élève de l'Ecole normale d'institutrices de Niort nous écrit au nom de ses compagnes pour nous remercier de leur avoir fait parvenir le Bulletin. Bien mieux, on croit à Niort que cette publication paraîtra à intervalles assez rapprochés, et on nous demande quelles conditions sont à remplir pour que la brochure soit envoyée régulièrement. De Niort aussi, vient l'expression du désir de prendre part aux concours de correspondance. Il n'est pas impossible que ce vœu se réalise : cette année, les prix ont été attribués exclusivement à des affiliés de la correspondance interscolaire. Si les ressources étaient suffisantes l'année prochaine, si par des souscriptions on venait en aide à la générosité de M. Stead, peut-être les plus jeunes membres de la C.I.P. pourraient-ils participer à la distribution des prix. Il faudrait pour cela un peu plus de libéralité que cette année : le nombre des souscripteurs au Bulletin a été insignifiant ; nous n'avons même pas été remboursés par tous des frais d'affranchissement du Bulletin, de Londres à Paris et de Paris en province.

C'est bien de dire aux éditeurs : « Vous nous avez envoyé une brochure intéressante, merci ! » Il serait mieux de manifester cette reconnaissance par une contribution matérielle. Que l'on songe à ce que M. Stead a dû dépenser pour l'établissement et l'envoi dans des pays éloignés des 5000 exemplaires de sa brochure et des 100 prix que les imprimeurs ne lui ont d'ailleurs pas donnés, et l'on comprendra ce que nous voulons dire !

Un élève de l'Ecole normale d'instituteurs de Loches nous adresse aussi le témoignage de l'intérêt que lui et ses camarades ont pris à la lecture du Bulletin, et souhaite qu'une telle publication soit continuée. Le même élève-maître — traitant dans sa lettre d'un autre sujet — se loue des deux correspondants américains qu'on lui a donnés : l'un d'eux surtout, un grand voyageur qui, aux vacances dernières, a parcouru l'Angleterre, la Norvège, l'Allemagne, l'Italie, la France, l'Espagne, semble lui écrire des lettres instructives...

Du même département, de l'Ecole primaire supérieure de jeunes filles de Tours, nous viennent aussi de précieux encouragements : on y a lu avec plaisir « *Comrades all* » ; on s'y intéresse au concours auquel on voudrait bien prendre part ; enfin, on y veut bien participer à la composition du prochain Bulletin et on offre des articles sur divers sujets : l'école, les études, les châteaux de la Touraine. Auprès de M. Mielle, cette offre sera la bienvenue. Nous transcrivons avec grand plaisir ces preuves de reconnaissance et de sympathie. Elles s'adressent aux auteurs du Bulletin et aux fondateurs de la Correspondance, nous souhaitons qu'ils y trouvent une récompense à tout ce qu'ils ont fait pour réaliser leur projet.

G. M. *Mouchet*

### Nouveaux correspondants mis en relations.

#### 50<sup>e</sup> Liste<sup>1</sup>.

FRANÇAIS	ALLEMANDS
1. Amiot, instituteur, Bure-les-Templiers (Côte-d'Or).	1. Junge, Rector, Gröneberg, Schlesien.
2. Mir, inst. à Goulier (Ariège).	2. Otto Harz, Lehrer, Freunbrietzen, Brandenburg.
3. Chazette, inst. adj. Lavareix-les-Mines, (Creuse).	3. Bärln, Lehrer, Krahenhöhe-Solingen, Rheinprovinz.
4. Errard, élève-maître, Commercy.	4. W. Bauer, Lehrer, Crönenberg Pfalz, Bayern.

1. Voir le numéro 41 et les numéros précédents du *Manuel Général*.

5. Beudoin, inst. adj. à Dombasle-sur-Meurthe (Meurthe-et-Moselle).
6. Chevet, inst., Saint-Germain-en-Laye.
7. Vigoureux, inst., Puteaux (Seine).
8. Sotteau, inst., Orgères (Eure-et-Loir).
9. Vauthey, élève-maître à l'école normale de Bourg.
10. Coué, él.-m., Auteuil.
11. Courbot, id.
12. Champetier, id.
13. Anfrère, professeur, collège, St-Nazaire.
14. Maussant, institut. à Poëcy (Cher).
15. Poujade, inst. adjoint, Allasac (Corrèze).
16. G. Dailly, candidat bachelier, Paris.
17. Bas, élève-m., école normale, Mâcon.
18. Martin, inst. adjoint, Chirassimont (Loire).
19. Harmand, él.-m. à l'école normale, Nancy.
20. Martin, id.
21. Roset, id.
22. Bientz, id.
23. Bajot, id.
24. Bollin, id.
25. Moitrot, id.
26. Picard, id.
27. Jacquél, id.
28. Bourlion, id.
29. Siégey, id.
30. Vincent, id.
31. Vuillaume, institut., Epinal.
32. Armand Vauthey, él.-m., Bourg (Ain).
33. Samson, élève-maître, Vesoul.
34. Rollin, id.
35. Chatillon, id.
36. Ploye, id.
37. Marteaux, id.
38. Goy, id.
39. Domard, élève-maître, Auteuil.
40. Chertier, inst., Charney (Yonne).
5. Meyer, Lehrer, Güttraw, Mecklenburg-Schwerin.
6. J. G. Asmuss, Flensburg.
7. Paul Beyer, Lehrer, Nürnberg.
8. J. Schweiger, Lehrer, Freystadt, Bayern.
9. Noehl, Lehrer, Bad-Kreuznach.
10. Lauterbach, Lehrer, Nürnberg.
11. Lommatzsch, Lehrer, Hamburg.
12. Hautzsch, Lehrer, Büchholz, Sachsen.
13. Anton Mendler, Lehrer, München.
14. Schaaß, Lehrer, Elberfeld.
15. Förstner, Lehrer, Kirchberg, Württemberg.
16. H. Dobberphul, Swinemunde, Pommern.
17. H. Heine, Lehrer, Essen.
18. E. Meyer, Lehrer, Lehrte, Hannover.
19. M. Friedrich, Lehrer, Merzwiese, Brandenburg.
20. Schneider, Lehrer, Forst, Lauzitz.
21. W. Lobse, Lehrer, Frebitsch.
22. Fr. Siebert, Lehrer, Friebel, Brandenburg.
23. R. Wulfes, Lehrer, Itiepelse, Hannover.
24. Schmitt, Lehrer, Quedlinburg.
25. Granzin, Lehrer, Stölitz, Brandenburg.
26. W. Brand, Lehrer, Gladbach, Rheinland.
27. Zanck, Präparanden-lehrer.
28. Ph. Reek, Lehrer, Mayen.
29. Kappes, Lehrer, Barchfeld.
30. Pohl, Lehrer, Lessen, Westpreussen.
31. Glass, Lehrer, Letzkan, Westpreussen.
32. Hilger, Lehrer, Fitten.
33. Breier, Lehrer, Hannover.
34. Berger, Lehrer, Hohendolsleben.
35. Kuntze, Lehrer, St-Andreasberg a. Harz.
36. Fischer, Lehrer, Barsinghausen, Hannover.
37. F. Häusler, Lehrer, Forst, Lausitz.
38. Meyer, Lehrer, Rauxel, Westfalen.
39. H. Garve, Lehrer, Völkens, Hannover.
40. J. Eschweiler, Lehrer, Harrem bei Köln.

## REVUE

DES BULLETINS DÉPARTEMENTAUX  
DE L'INSTRUCTION PRIMAIRE**L'Ecole en correspondance avec la famille.**

M. Borie, instituteur à Rozières, inscrit sur la dernière page de tout cahier d'élève achevé, son appréciation sur le travail de l'enfant et envoie le cahier dans la famille. Les parents sont invités à le retourner visé et à y inscrire leur propre jugement, ce qui donne parfois lieu à d'intéressantes réflexions de leur part.

(Ardèche.)

\*\*

**Education de la volonté.**

A l'école de Saint-Péray, dirigée par M. Aimé, dans plusieurs circonstances, les élèves de deux classes ont eu à choisir par un vote secret le plus méritant d'entre eux au point de vue de la conduite. Il s'agissait d'attribuer, une fois, deux livrets de caisse d'épargne, une autre fois, deux ouvrages. Dans les deux cas le vote s'est fait de la façon la plus sérieuse et a donné un résultat conforme aux désirs du maître. Aucun élève n'a fait d'objection, tous ont accepté le résultat du vote sans récriminer.

(Ardèche.)

\*\*

**Avis concernant les catéchismes paroissiaux.**

MM. les vicaires capitulaires chargés de gérer l'Evêché de Mende pendant l'intérim, adressent aux ecclésiastiques de la Lozère, au sujet de l'enseignement du catéchisme, des instructions que nous ne pouvons, faute de place, reproduire intégralement, mais dont nous croyons devoir citer les principaux passages.

Ces instructions comprennent trois paragraphes : L'application — le respect — la bonté.

Nous ne dirons rien du premier qui est exclusivement du domaine religieux. Dans les deux autres, nous relevons les phrases suivantes :

« On sera peut être étonné que nous recommandions aux prêtres catéchistes le respect des enfants, *mais pour quelques paroisses, nous l'avouons à regret, l'avis n'est pas superflu* » Et, plus loin : « *Aucune parole d'injure ou de mépris ne peut être adressée à l'enfant. Le respect doit être égal, quelle que soit l'école fréquentée... Le prêtre évitera d'assigner des places incommodes dont le choix paraîtrait inspiré par une pensée de mépris... Au lieu de se répandre en vaines récriminations contre la dureté des temps et les progrès de l'ignorance religieuse qui nous envahissent, il se dévouera sans rebuter des difficultés de l'œuvre entreprise.* » Voilà de sages et loyales paroles que nous sommes heureux d'enregistrer. Elles reconnaissent les abus dont les écoles publiques ont eu à souffrir et indiquent une marche appréciable vers les idées de conciliation et de justice.

(Lozère.)

\*\*

**Fréquentation scolaire.**

L'inspecteur d'académie, après avoir constaté l'irrégularité de la fréquentation scolaire dans le département, montre ce que peuvent les ins-

(A suivre.)

E. S.

P. S. — Plusieurs instituteurs allemands demandent spécialement à correspondre avec des collègues parisiens.

tituteurs pour réagir contre cette regrettable tendance !

« Beaucoup d'instituteurs, m'écrit M. l'inspecteur primaire de Loudun, ont établi un carnet de correspondance afin d'intéresser les familles aux études et aux progrès des élèves ; beaucoup aussi donnent une note spéciale à l'assiduité et tiennent compte de cette note dans l'attribution des prix à la fin de l'année. Il est une innovation qui mérite d'être signalée : le Conseil municipal de Saint-Clair, à la demande de l'instituteur, a voté 30 francs pour achat de livres destinés à récompenser les élèves qui, à la fin de chaque trimestre, n'auront pas eu une seule absence signalée au registre d'appel. Cette mesure a déjà produit d'excellents résultats. »

Dans la circonscription de Montmorillon, « quelques maîtres s'ingénient également à obtenir une meilleure fréquentation en accordant des points sur l'ensemble des notes pour l'assiduité en classe. M. Dupuis à Goux, M. Lebeau à Chauvigny ont obtenu une fréquentation plus régulière en exigeant rigoureusement des parents

qu'ils justifient chacune des absences de leurs enfants ». (Rapport de M. l'inspecteur primaire.)

(Vienne.)

\*\*

#### Contre l'alcoolisme.

*Un bon exemple.* — Une section cadette vient de se constituer au collège de Soissons, sur la libre initiative d'un groupe d'élèves de rhétorique et de philosophie.

*Une statistique encourageante.* — La consommation de l'alcool dans le département de l'Aisne, qui s'élevait, en 1899, à 51,315 hectolitres, n'était, en 1900, que de 48,756. — Diminution : 2,559 hectolitres. (Aisne.)

Une société, ayant pour but d'organiser une lutte permanente et méthodique contre le développement de l'alcoolisme, vient de se constituer à Avranches, sous le nom de *Etoile Universitaire*.

Cette société fait surtout appel aux élèves des écoles primaires, des collèges et des lycées.

(Manche.)

## CORRESPONDANCE

### QUESTIONS SCOLAIRES

#### LOGEMENT PERSONNEL DE L'INSTITUTEUR.

X... instituteur (Eure-et-Loir).

« Quelles sont les pièces qui doivent composer le logement personnel de l'instituteur dans les nouvelles constructions de maisons d'école ? »

Le logement convenable, tel que l'a prévu l'article 48 § 15 de la loi du 25 juillet 1893, doit se composer au minimum :

Pour un instituteur, marié ou non, placé à la tête d'une école primaire élémentaire :

Dans les communes de moins de 12 000 habitants, d'une cuisine-salle à manger et de trois pièces à feu ;

Dans les communes de 12 000 habitants et au-dessus, d'une cuisine, d'une salle à manger et de trois pièces à feu. (Décret du 25 octobre 1894, Code Pichard, page 303.)

#### C. A. AU PROFESSORAT DES LETTRES. — SAINT-CLOUD, SEVRES.

M. M. à C. et L. E. à C. (Oise).

« Quelles sont les pièces à fournir pour l'inscription en vue 1° de l'examen du professorat des écoles normales et des écoles primaires supérieures (section des lettres), 2° pour le concours d'admission à Fontenay et à Sèvres ? A qui faut-il les adresser ? »

1° a. Demande d'inscription sur papier timbré ; b. Acte de naissance ; c. Brevet supérieur, ou l'un des baccalauréats ou, pour les jeunes filles, le diplôme de fin d'études ; d. Un certificat constatant que l'aspirant compte au moins deux ans d'exercice dans les écoles publiques ou dans les écoles privées.

2° Pour les deux concours d'admission les pièces à produire sont les mêmes : a. Une demande d'inscription sur papier timbré ; b. Acte de naissance ; c. Brevet supérieur ou l'un des baccalauréats ou, pour les aspirantes, le diplôme de fin d'études ; d. Une notice faisant connaître l'école ou les écoles auxquelles ils ont appartenu, et, s'il y a lieu, les fonctions qu'ils ont remplies ; e. Un certificat de médecin constatant qu'ils sont aptes à remplir les fonctions de l'enseignement et un certificat de revaccination ; f. L'engagement de servir pendant dix ans, à dater de leur admission à l'école normale supérieure, ou de rembourser à l'Etat le prix de la pension dont ils auront joui. Cette pièce sera rédigée sur papier timbré et dûment légalisée et accompagnée, si le candidat est mineur, d'une autorisation de son père ou de son tuteur.

L'inscription pour le certificat d'aptitude et pour le concours d'admission à Fontenay a lieu à la Sorbonne ou à l'inspection académique de son département ou d'un département voisin et au secrétariat de chaque académie pour le concours d'admission à Sèvres.

F. MUTELET.

## PRÉPARATION AUX EXAMENS ET CONCOURS DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

### SUJETS A TRAITER<sup>1</sup>

#### INSPECTION PRIMAIRE

##### Pédagogie.

I. La Déclaration des Droits de l'Homme. — Un

inspecteur explique dans une conférence aux instituteurs de sa circonscription comment il convient de l'enseigner à des enfants.

(Consulter le *Manuel Général*, 27 avril 1901.)

1. Les sujets à traiter pour l'Inspection, le Professorat, les Ecoles de Fontenay et de Saint-Cloud, le Brevet supérieur, paraissent ordinairement dans le premier numéro de chaque mois ; les sujets à traiter pour le C. A. P., dans le deuxième numéro.

II. L'histoire et la morale. — On a signalé entre les leçons de la première et les leçons de la seconde une sorte d'antagonisme. (*Revue Universitaire*, 15 mars 1901.) Que pensez-vous de cette opposition? Et si elle est fondée, peut-on la corriger?

G. V.

**Administration.**

I. Des cours d'adultes. Exposé critique des lois et règlements qui les régissent. Projets de réforme s'il y a lieu.

II. Du certificat d'aptitude pédagogique. But et caractère de l'institution. Dispositions légales et réglementaires qui la concernent. Examen et appréciations de ces dispositions.

## PROFESSORAT DES ÉCOLES NORMALES ET DES ÉCOLES PRIMAIRES SUPÉRIEURES

**Littérature.**

Ces mots de Bossuet, dans l'*Oraison funèbre de Condé*: « Tout tendait au vrai et au grand », peuvent-ils servir à caractériser le XVII<sup>e</sup> siècle?

**Histoire**

I. Utilité de l'histoire. Dans quel sens a-t-on pu dire que, bien enseignée, elle peut être la véritable éducatrice du peuple.

II. L'art gothique.

**Géographie.**

I. Géographie physique et économique de la région du Mississipi.

II. L'Égypte contemporaine.

**Mathématiques.**

**Problème.** — Si on désigne par  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ , les angles sous lesquels on voit du centre du cercle inscrit à un triangle ABC les trois côtés de ce triangle, prouver qu'on a :

$$4 \sin \alpha \sin \beta \sin \gamma = \sin A + \sin B + \sin C.$$

Que devient cette relation quand on remplace le cercle inscrit par l'un des cercles exinscrits?

Résoudre le triangle connaissant les trois distances OA, OB, OC du centre du cercle inscrit aux trois sommets du triangle.

Même problème où l'on remplace le cercle inscrit par l'un des cercles exinscrits. — Discuter.

## BREVET SUPÉRIEUR

**Composition française.**

I. Vous inspirant du vers de La Fontaine dans la fable *Le Vieillard et les trois jeunes hommes* :

Mes arrière-neveux me devront cet ombrage,

montrez comment chaque homme peut travailler pour les générations à venir.

II. Le caractère de Harpagon d'après le 1<sup>er</sup> acte de *l'Avare*.

**Sciences.**

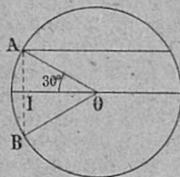
I. Les principales piles à deux liquides.

II. La chimie de la lessive.

**Mathématiques.**

ASPIRANTS.

**Problème 1.** — On considère, sur la surface sphérique de la terre, une étendue de pays, comprise entre l'équateur, le parallèle de 30° de latitude et les deux méridiens dont les longitudes sont 22° 57' 48" et



25° 14' 31". Calculez la superficie en hectares de cette étendue de territoire dont le niveau est celui qui a servi à la définition du mètre.

(Académie de Paris).

**Problème 2.** — Un marchand a acheté un tonneau d'huile à raison de 62<sup>f</sup>,25 l'hectolitre; les frais de transport ont été fixés à 8<sup>f</sup>,75 les 50 kilogrammes. Le rayon intérieur des cercles de base de ce tonneau est de 0<sup>m</sup>,27; celui du cercle du milieu est de 0<sup>m</sup>,35, et la demi-longueur du tonneau est de 0<sup>m</sup>,47. Le poids d'un litre d'huile est les 3/5 de celui d'un litre d'eau. Enfin, on sait que le tonneau vide pèse 25 kilogrammes. Combien faut-il que le marchand vende le litre d'huile pour faire un bénéfice de 12 p. % sur le prix de vente?

(Savoie).

ASPIRANTES.

**Problème 1.** — Un particulier commence avec 12 000 fr. une affaire commerciale; sept mois plus tard, il y intéresse un capitaliste qui lui confie 20 000 fr.; puis deux mois plus tard, un second capitaliste qui lui confie 9 000 fr. Au bout de 3 ans, l'entreprise a rapporté 8 000 fr.

On demande, sous forme de fraction irréductible, la part de chaque associé, sachant que le particulier qui conduit l'affaire prélève une prime de 4 p. % sur le bénéfice.

(Nièvre).

**Problème 2.** — Deux ouvrières de force inégale travaillent à un même ouvrage qu'elles peuvent faire ensemble en 12 jours. Au bout de 4 jours de travail, la plus habile tombe malade; l'autre achève alors l'ouvrage en 18 jours. Combien chacune d'elles, travaillant seule, aurait-elle mis de temps pour faire l'ouvrage entier?

## VARIÉTÉS

### DE LA SUGGESTIBILITÉ

Nous n'avons pas l'habitude de traiter, dans le *Manuel général*, les questions purement scientifiques, même celles que la psychologie expérimentale et la physiologie offrent, en un si grand nombre et avec un si grand intérêt, comme se rattachant par des rapports théoriques ou prati-

ques à la science de l'éducation. C'est que la plupart de ces questions, pour être utilement traitées, demanderaient un luxe de développements techniques qui excéderait de beaucoup le cadre modeste de ce recueil.

Nous voudrions aujourd'hui faire une exception à cette règle. Nos lecteurs nous sauront gré de leur signaler un livre qui, tout en appartenant à la littérature savante, est bien à leur adresse par le sujet traité comme par la manière dont il l'est.

Il s'agit de recherches dont l'objet même porte un nom nouveau : la *Suggestibilité*<sup>1</sup>.

Qu'est-ce que la suggestibilité, sinon la base même et la condition première de toute éducation; en d'autres termes, la faculté de se laisser impressionner, façonner, persuader, instruire et diriger? Si la suggestion n'est pas toute l'éducation, il n'y aurait pas d'éducation s'il n'y avait pas de suggestion. De toutes les fonctions que remplit l'éducateur, celle de suggérer est peut-être la plus fréquente, la plus intime, la plus persévérante. Si M. Tarde a pu faire sortir l'histoire de la civilisation tout entière, ou peu s'en faut, de l'instinct d'imitation et de ses lois, d'autres se sont flattés, philosophes et pédagogues, de tirer toute l'éducation d'une certaine culture de cet instinct d'imitation, c'est-à-dire en un sens de l'art de suggérer l'imitation d'autant plus sûrement qu'elle sera presque inconsciente.

Jusqu'à quel point l'être humain, l'enfant en particulier, est-il capable de se laisser ainsi suggérer, ou, comme disent les psychologues, suggestionner? C'est la question que traite le savant directeur du laboratoire de psychologie de la Sorbonne, M. Alfred Binet, bien connu de la plupart de nos lecteurs, ne fût-ce que par les belles et délicates expériences qu'il a faites depuis de longues années déjà dans un certain nombre d'écoles primaires.

Son nouveau volume, *La Suggestibilité*, est surtout un exposé détaillé et pratique des méthodes destinées à apprécier et même à mesurer la suggestibilité de chacun. Manifestement, ce n'est pas un problème qui puisse laisser le pédagogue indifférent.

Mais d'abord, on rencontre un préjugé du langage commun qu'il importe de dissiper.

Jusque dans ces dernières années, le mot *suggestion* en appelait aussitôt un autre, de renom au moins douteux : *hypnotisme*. Quelques lecteurs font peut-être encore la confusion et prennent les deux termes pour à peu près synonymes ou inséparables. On n'a fait pendant longtemps de la suggestion que sur des *sujets* hypnotisés. Si l'on tentait d'en faire à l'état de veille, c'était par des procédés pareils à ceux de l'hypnotiseur, c'est-à-dire par une affirmation d'autorité amenant l'obéissance automatique du *sujet*.

Nous n'en sommes plus là, heureusement. Il s'est fait une séparation complète et radicale entre l'étude de l'hypnotisme et celle de la suggestion. Quoi que l'on pense de l'hypnotisme, il est incontestable que cette méthode d'expérimentation, qui constitue une main-mise sur un individu, présente des inconvénients pratiques très graves; elle ne réussit pas chez toutes les personnes, elle provoque chez quelques-unes des phénomènes nerveux importants et pénibles, et en outre elle donne aux sujets des habitudes d'automatisme et de servilité qui expliquent que certains auteurs, Wundt en particulier, aient considéré l'hypnotisme comme une immoralité. C'est pour cette raison que les pratiques en ont été sévèrement interdites dans les écoles et dans l'armée, et M. Binet est le premier à approuver cette me-

sure. Du reste, il suffit d'avoir assisté en spectateur, même ignorant, à des séances données par des magnétiseurs ambulants, comme feu Donato, pour réprouver la barbarie des manœuvres d'hypnotisme et de fascination, qui obligent un adulte à faire des actes ridicules, au commandement du magnétiseur, ou qui troublent sa raison par des illusions grossières.

Les expériences de M. Binet n'ont absolument aucun rapport pratique avec l'hypnotisme; ce sont essentiellement des *méthodes pédagogiques*, qui s'appliquent, sous la surveillance des maîtres, sans provoquer plus d'émotion chez les élèves qu'un simple exercice de dictée ou de calcul. Il y a plus; ces expériences peuvent rendre de grands services aux élèves, si on a le soin de leur expliquer, quand le résultat est atteint, quel est le but qu'on se proposait, si on met sous leurs yeux l'erreur qu'ils ont commise, si on leur indique comment, à quel moment ils ont commis l'erreur, pourquoi ils ont manqué d'attention; c'est une leçon de choses, une leçon de jugement et de sens critique et souvent tout ensemble une leçon morale. M. Binet a vu plusieurs enfants qui, à chaque épreuve nouvelle, apprenaient à se corriger et devenaient moins suggestibles.

\*\*

En quoi consistent donc ces méthodes d'expérimentation? Hâtons-nous de dire que l'auteur, avec son scrupule de savant, ne s'attribue pas la paternité de toutes les recherches de ce genre. Un long historique nous apprend par quelle progression s'est fait jour l'idée de la suggestion sans hypnotisme, quelles indications ont été fournies par les laboratoires de psychologie des universités américaines; mais ce n'en est pas moins à M. Binet que revient l'honneur d'avoir constitué en système tout un ensemble de procédés permettant de mesurer la suggestibilité du premier venu.

Sans entrer dans des détails trop techniques, disons que toutes ces méthodes, à première vue un peu disparates, ont un fond commun; car toutes se réduisent à ceci: placer artificiellement une personne dans une position telle que son sens critique se trouve momentanément suspendu ou affaibli. C'est l'étude de la réalité qui a fourni des exemples innombrables d'occasions où le sens critique s'éclipse: préjugé, routine, habitudes, travail machinal, respect, obéissance, ignorance, esprit d'imitation, esprit de corps, état de distraction, précipitation, insinuation d'une question perfide ou d'un dilemme, tels sont les exemples qui viennent tout de suite à l'esprit; et on pourrait en citer bien d'autres.

Comme il peut y avoir quelque intérêt pour ceux qui ne sont pas initiés aux études de ce genre, à regarder comment un fait de la vie réelle peut conduire à une formule d'expérience, citons, d'après l'auteur, un exemple particulier.

\*\*

Prenons l'influence d'un *préjugé*. Il n'est pas nécessaire de montrer longuement qu'un expérimentateur ne doit pas et ne peut pas prendre comme point de départ de son étude un préjugé réel; il doit créer lui-même une idée préconçue, dont il graduera, selon les besoins, l'intensité, et qui, étant son œuvre, lui sera bien

1. *La Suggestibilité*, par M. Alfred Binet, directeur du laboratoire de psychologie physiologique et de pédagogie à la Sorbonne. 1 vol. in-8° de la Bibliothèque de pédagogie et de physiologie, 394 pages, 32 figures, Paris, Schleicher frères, 1900.

connue dans tous ses détails, et rien ne sera laissé au hasard. M. Binet a pris comme type d'expérience une série d'efforts de mémoire, et pour que tous les éléments intervenant dans l'expérience fussent rigoureusement mesurables, il a eu recours à la mémoire visuelle des lignes.

Supposons qu'une série de lignes noires, tracées à l'encre sur papier blanc, soit montrée successivement à une personne, avec prière de regarder chaque ligne attentivement pour la reproduire ensuite de mémoire; supposons encore que la longueur des lignes successives croisse régulièrement: la première à 1 centimètre, la seconde 2, la troisième 3, la quatrième 4, la cinquième 5. Il est clair que la personne qui fait cet exercice sera très frappée, au bout de peu de temps, de cet accroissement régulier des lignes; elle fera donc l'expérience avec l'idée que chaque ligne modèle qu'on lui montre est un peu plus grande que la précédente.

Or, voici le piège qu'on lui tend. La 6<sup>me</sup> ligne est égale à la 5<sup>me</sup>, et toutes les lignes suivantes, de la 6<sup>me</sup> à la 30<sup>me</sup>, restent égales à la 5<sup>me</sup>, elles ont exactement 5 centimètres.

En arrivant à cette 6<sup>me</sup> ligne, ce qui est le moment décisif de l'expérience, le sujet peut se comporter de trois manières différentes, dont chacune est une indication de son état mental:

1<sup>o</sup> Il donne à la 6<sup>me</sup> ligne sa longueur vraie, ce qui veut dire, en d'autres termes, qu'il ne fait pas la 6<sup>me</sup> ligne plus longue ou plus courte que la 5<sup>me</sup>; ce sujet-là ne s'est pas laissé impressionner, entraîner; il est maître de lui-même, son attention est éveillée. C'est extrêmement rare.

2<sup>o</sup> Le sujet, ayant fortement l'idée préconçue que la série de lignes modèles subit un accroissement régulier, et constatant que la 6<sup>me</sup> ligne est plus petite qu'il ne s'y attendait, la fait beaucoup plus petite que la 5<sup>me</sup>. Ce sujet-là s'est laissé suggestionner; mais la suggestion est d'une espèce particulière, elle ne résulte pas d'un défaut d'attention aux lignes, elle résulte plutôt d'une trop grande intensité de l'idée préconçue, avec nécessairement un peu d'incoordination. C'est une tendance que je n'ai rencontrée que chez les adultes;

3<sup>o</sup> Le troisième cas est de beaucoup le plus fréquent, surtout chez les enfants. Le sujet, entraîné par l'idée que les lignes croissent, fait la 6<sup>me</sup> plus grande que la 5<sup>me</sup>, il fait la 7<sup>me</sup> plus grande que la 6<sup>me</sup>, la 8<sup>me</sup> plus grande que la 7<sup>me</sup>. L'effet est souvent très appréciable. Des enfants de 12 à 13 ans augmentent souvent jusqu'à la 12<sup>me</sup> ou la 15<sup>me</sup> ligne; j'en ai rencontré quelques-uns qui vont ainsi jusqu'à la 30<sup>me</sup> et tracent en définitive une ligne de 30 centimètres, pour un modèle de 6 centimètres.

Tous ces résultats doivent être analysés attentivement. Le plus souvent, les suggestibilités de ce genre proviennent d'un défaut d'attention à la ligne modèle; l'idée préconçue est si forte que l'enfant cesse de la contrôler en regardant attentivement le modèle qu'on lui présente; et ce défaut d'attention est souvent porté à l'extrême, car il arrive que l'enfant fait la reproduction du

modèle, dans le feu de l'expérience, avant que le modèle soit tracé.

On remarquera que le degré de suggestibilité se mesure ici avec le compas et le centimètre, puisqu'il est exprimé par un accroissement linéaire, et par conséquent on peut l'exprimer par un coefficient. Mais ce coefficient est un chiffre brutal qui, s'il permet de classer un sujet dans une série d'individus ordonnée suivant la suggestibilité, ne dit pas tous les phénomènes délicats d'irréflexion, d'inconscience qui se sont passés dans cette expérience.

\*  
\*\*

L'exemple que nous venons de détailler donne une idée des méthodes d'appréciation de la suggestibilité. Des méthodes analogues à la précédente sont décrites et appliquées à l'étude de l'action morale, de l'interrogatoire, de l'esprit de corps, de l'imitation, à des ébauches de spiritisme; sans nul doute beaucoup de questions importantes, comme l'influence de la fatigue, du surmenage, de l'intoxication par l'alcool sur nos facultés de raisonnement et de coordination seraient justiciables de méthodes analogues.

Le but final de ces recherches, dans les rapports qu'elles peuvent avoir avec la pédagogie, est, en premier lieu, de contribuer à la connaissance individuelle des enfants et, en second lieu, de fournir des documents pour l'éducation du sens critique.

\*  
\*\*

Nous le répétons, le livre de M. Binet n'est pas un traité de pédagogie; il ne conclut pas à telle ou telle théorie, encore moins à telle méthode d'éducation. Il ne sort pas de l'objet précis et limité qu'indique le titre. Et c'est justement ce qui en fait le grand intérêt et la grande portée comme guide dans ce genre d'études pour les éducateurs désireux de se livrer à quelques travaux d'observation rigoureusement scientifique. Il est à souhaiter que le nombre de ces observateurs bénévoles augmente et qu'en même temps ils soient, dès le début, bien dirigés, bien prémunis contre leurs propres entraînements, bien avertis de ce qu'ils ont à faire pour éviter de graves méprises, bien prévenus enfin de tout ce qu'exige de précautions, de surveillance et de défiance de soi et d'autrui la plus élémentaire expérience, particulièrement quand elle s'applique à des enfants. C'est tout cela que M. Binet leur apprend dans ce volume avec quelques chiffres, quelques diagrammes, quelques relevés et quelques spécimens d'expériences bien conduites. Nous estimons que ce livre, en dépit ou à cause de son caractère spécial, peut rendre de véritables services aux membres de l'enseignement, particulièrement à ceux qui suivent les travaux de la *Société pour l'étude psychologique de l'enfant*.

F. B.

**ACTES OFFICIELS**  
**CONCERNANT L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE**

**PERSONNEL. — NOMINATIONS**

**Inspection académique.**

*Inspecteur.*

11 avril. — Un congé de deux mois est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M. Martin, inspecteur d'académie, en résidence à Mézières.

*Commis.*

2 avril. — Un congé est accordé à M. Boë, commis à l'inspection académique de Draguignan, qui est mis à la disposition de M. le Ministre des Colonies, pour occuper un emploi de professeur au collège de Nouméa.

4 avril. — M. Mareschal, commis (3<sup>e</sup> classe) à l'inspection académique de Quimper, est nommé commis (même classe) à l'inspection académique de Dijon, en remplacement de M. Loisel, qui a été appelé à d'autres fonctions.

**Inspection de l'enseignement primaire.**

17 avril. — M. Proteau, à Rouen, est admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite, à partir du 1<sup>er</sup> mars 1901.  
M. Vial, à Lyon, est nommé inspecteur honoraire de l'enseignement primaire.

**Écoles normales primaires.**

*INSTITUTEURS.*

*Directeur.*

11 avril. — M. Mathieu, nommé, à titre provisoire, directeur (4<sup>e</sup> cl.) de l'école normale de Douai, est nommé directeur (même cl.) dudit établissement, en remplacement de M. Bouffandeau, qui a été admis à faire valoir ses droits à une pension de retraite.

*Professeur.*

10 avril. — M. Gérard, instituteur adjoint à l'école primaire supérieure de Champagnole, est délégué, jusqu'à la fin de la présente année scolaire, pour l'enseignement des lettres, à l'école normale de Privas (emploi nouveau).

*INSTITUTRICES.*

*Professeurs.*

4 avril. — M<sup>lle</sup> Soubre passe de Mouty à Sainte-Etienne; — M<sup>lle</sup> Garde est nommée professeur (3<sup>e</sup> cl.) à l'école normale de Grenoble et chargée de la direction de l'école annexe.

Un nouveau congé de trois mois est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M<sup>lle</sup> Groux, professeur d'école normale.

10 avril. — M<sup>lle</sup> Guerrier, institutrice adjointe, déléguée à l'école primaire supérieure de Pont-à-Mousson, est déléguée, jusqu'à la fin de la présente année scolaire, pour l'enseignement des lettres et du chant à l'école normale de Saint-Brieuc.

11 avril. — Un nouveau congé d'un an, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1901, est accordé, sur sa demande, à M<sup>me</sup> Leherpeux, née Petot, ex-professeur à l'école normale d'Amiens.

17 avril. — Un nouveau congé, jusqu'à la fin de la présente année scolaire, est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M<sup>lle</sup> Alzieu, professeur à l'école normale de Tarbes.

M<sup>me</sup> Fourmont, professeur suppléante à l'école normale de Tarbes, est maintenue à ladite école normale, pendant la durée du nouveau congé accordé à M<sup>lle</sup> Alzieu.

De nouveaux congés de trois mois sont accordés, sur leur demande et pour raisons de santé, à M<sup>lles</sup> Loacé, ex-professeur à l'école normale de Mont-de-Marsan, et de Jancigny, maîtresse adjointe à l'école normale de Guéret.

18 avril. — M<sup>lle</sup> Cavalier, chargée de la direction de l'école

annexe à l'école normale de Rouen, est nommée professeur (ordre des lettres) à ladite école normale.

27 avril. — Un nouveau congé de trois mois est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M<sup>lle</sup> Papin, directrice de l'école annexe à l'école normale de Châteauroux.

**Ecoles primaires supérieures.**

*GARÇONS.*

*Professeurs.*

4 avril. — M. Dauvergne passe de l'école J.-B. Say à l'école Colbert, à Paris.

M. Doury est nommé professeur (5<sup>e</sup> cl.) [ordre des lettres] à l'école J.-B. Say.

10 avril. — M. Fabre va de la Seyne à Champagnole; — M. Tourneau va de Nancy à Gannat.

11 avril. — Un nouveau congé d'un an est accordé, sur sa demande, à M. William, professeur d'école primaire supérieure.

16 avril. — M. Dufaut va d'Aiguillon à Nontron.

M. Ladonne va de Nontron à Aiguillon, en remplacement de M. Dufaut.

17 avril. — Un congé, du 15 avril au 30 juin, est accordé à M. Moine, à Clermont.

Un congé, jusqu'au 1<sup>er</sup> octobre 1901, est accordé à M. Boulnois, de Rouen.

*FILLES.*

*Professeurs.*

4 avril. — Un nouveau congé d'un mois, à partir du 1<sup>er</sup> avril, est accordé à M<sup>me</sup> Benielli, à Fontenay-le-Comte.

11 avril. — Un nouveau congé de trois mois est accordé à M<sup>lle</sup> Bouchard, à Charleville.

13 avril. — Un congé, jusqu'à la fin de la présente année scolaire, est accordé à M<sup>lle</sup> Lancelot, à Voiron.

M<sup>me</sup> Mazelpeux, née Grassi, va de Bonneville à Voiron.

M<sup>lle</sup> Simon va de Mouty à Bonneville.

16 avril. — Un nouveau congé de six semaines est accordé à M<sup>me</sup> Chardot, née Guilpain, à Besançon.

M<sup>lle</sup> Morizot va de Nancy à Besançon.

17 avril. — M<sup>lle</sup> Dussou va d'Amiens à Mouty.

**HONORARIAT.**

*INSTITUTEURS ET INSTITUTRICES.*

4 avril. — Les instituteurs en retraite ci-après désignés sont nommés instituteurs honoraires :

MM. Stoupan (Albert-Jean), à Beauvoisin (Gard); — Lebrun (Antoine-Léon), à Châteauroux (Indre); — Bouet (Philippe-Benjamin), à Bruch (Lot-et-Garonne); — Daynard (Jean-Ovide), à Authé (Lot-et-Garonne); — Elie (Jean), à Vianne (Lot-et-Garonne); — Hourcade (Jean), à Portet (Basses-Pyrénées); — Trochon (François), à Laplume (Lot-et-Garonne); — Chassagne (Pierre-Paul), à Saint-Junien (Haute-Vienne).

Les institutrices en retraite ci-après désignées sont nommées institutrices honoraires :

M<sup>lles</sup> Maury (Marie) à Agen; — Vial (Marguerite-Louise), à Sainte-Bazille (Lot-et-Garonne); — M<sup>me</sup> Bieux (Marie), à la Meyze (Haute-Vienne).

**Postes vacants.**

*Ecole primaire supérieure de garçons de Paris.*

Un poste de professeur délégué pour 9 heures de sciences physiques et naturelles à l'Ecole Arago.

*Ecoles primaires supérieures de garçons des départements, PROFESSORAT (sciences) : Rouen.*

**ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE**

**ECOLE SPÉCIALE  
DE TRAVAUX PUBLICS**

Seule Ecole de Commis, Conducteurs et Ingénieurs de Travaux Publics

**12, Rue du Sommerard, PARIS**

**M. Léon EYROLLES, Ingénieur-Directeur**

Une Méthode spéciale d'Enseignement permet déjà à un grand nombre d'instituteurs de suivre les cours par correspondance

*Envoi gratuit sur demande d'un programme de l'Ecole et de tous renseignements détaillés.*

**CRAIE ROBERT**

Durieu, 156, rue Broca, Paris, Succ<sup>r</sup> de F. Jacquier et C<sup>ie</sup>, anciennement R. Faustin-Hélie.  
 Seule fabrique de Craie et Pastel « Robert » de toutes couleurs pour tableaux noirs, etc. — Exiger la marque à feu sur les boîtes : Craie Robert (déposée). La craie artificielle « Robert », très douce, a l'avantage de ne pas rayer les tableaux et de ne pas salir les doigts. Craie « Robert » pour tailleurs et billards, en toutes couleurs, qualité supérieure. — Toiles et tableaux ardoisés. Ardoises naturelles et factices avec encadrement métallique perfectionné et breveté. Envoi franco de tarifs et échantillons.  
 Remise aux membres du corps enseignant.



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<sup>re</sup> 50 la 1/2 B<sup>te</sup> (50 grains); 3 fr. la B<sup>te</sup> (105 grains).  
 Notice dans chaque Boîte. TOUTES PHARMACIES

**AUTOCOPISTE-NOIR** Imprimez vous-même  
 Circulaires, Dessins, Plans, Musique, Photographie. —  
 Plumes et Stylographes ou contrôlé marque GAW'S (1<sup>re</sup> du Monde)  
 SPECIMENS franco. J. DUBOULOZ, 9, Bd Poissonnière, Paris.



**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-Posés ».  
 Env. 1<sup>re</sup> c<sup>re</sup> mand. de 2<sup>fr</sup> 30 à MOULIN, Ph<sup>en</sup>. 30, R. Louis-le-Grand Paris.

**CADEAU**

**L'Union Agricole Provençale**, société d'agriculteurs, créée pour la vente de ses produits aux consommateurs, dirigée par MM. J. POURRIÈRE, TEISSIER et C<sup>ie</sup>, à LANGON (B.-du-R.), offre comme **réclame sacrifiée** à titre d'échantillons, pour faire apprécier la valeur de ses huiles :

- 1 bidon huile, 3 kilos.
- 1 bocal olives vertes.
- 2 kilos savons 60 0/0.
- 1 corbeille figues, 1 kilo.
- 1 boîte 3 savonnettes parfums plus une surprise.
- 1 flacon eau de fleurs d'orange.
- 1 échantillon vin, côtes de Rhône, garanti naturel.
- 1 boîte café torréfié extra de 250 grammes.
- 1 sac pâtes alimentaires pour potage, de 250 grammes.

Logé, franco de port, par grande vitesse en gare de l'acheteur, contre la somme de **12 francs**, payable par mandat-poste après réception. Pour autres renseignements, comme pour sa représentation qu'elle offre contre fortes remises à toute personne honorable, s'adresser au Siège Social ou au fondateur et directeur : M. J. POURRIÈRE, ancien maire, Villa Seisseau, à Langon (B<sup>es</sup>-du-Rhône). G<sup>d</sup> Prix collectif, E<sup>on</sup> de 1900.

**EAU DE DOLAINCOURT** (Vosges). Sulfurée sodique arsénicale. Température 90°5; sulfure de sodium 0.063. Unique dans l'Est et sans rivale en France. Etablissement ouvert toute l'année.

Guérit : pharyngites, laryngites, bronchites; pleurésies, asthmes, phtisie, affections de la peau, gravelle, catarrhes, dyspepsie, gastralgie, dissipe les embarras d'estomac et remet en appétit. — Essai 10 bouteilles, 5 francs.

**PLUME SCOLAIRE**  
 DE J. ALEXANDRE

**PETITES ANNONCES**

Réponses non transmises.

N'a pas placé sous une enveloppe intérieure affranchie sa réponse à une petite annonce : M<sup>me</sup> J. S., à Rimont.

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 cal-

culé 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.

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.
----------	----------

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

B

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

deuxième enveloppe (modèle B), à l'adresse du Manuel général (service de la publicité) qui se chargera de transmettre la réponse à l'intéressé.

Institution, Avenue de Paris, Rueil, demande jeune fille pour petite classe.  
 M. G. 31.

Une institutrice du Loiret désire permuter avec une institutrice du Lot. S'adresser à E. Beulagnet, institutrice à Epieds (Loiret).  
 M. G. 32.

**PATE EPILATOIRE DUSSER**

Employée une ou deux fois par mois, elle détruit les poils follets disgracieux sur le visage des Dames, sans aucun inconvénient pour la peau, même la plus délicate. Sécurité, Efficacité garanties. — 50 Ans de succès. — (Pour la barbe, 20 fr.; 1/2 boîte, spéciale pour la moustache, 10 fr. franco m<sup>ts</sup>). — Pour les bras, employer le **PILIVORE** (20 fr. et 10 fr.) — **DUSSER, 1, Rue J.-J. Rousseau, PARIS.**

Librairie Hachette et Cie, 79, boulevard Saint-Germain, Paris

En Vente :

M<sup>me</sup> MURIQUE

Directrice de l'École normale d'institutrices de Versailles.

# MAMAN & PETITE JEANNE

PREMIER LIVRE DE MORALE

A L'USAGE DU COURS ÉLÉMENTAIRE

DES ÉCOLES PRIMAIRES DE FILLES

Troisième édition, un volume de 136 pages avec 64 gravures, cartonné. . . 75 cent.

La Famille. — L'École. — La Patrie. — Devoirs envers soi-même et envers les autres.  
Devoirs envers Dieu.

Petite Jeanne est une fillette d'environ six ans, dont M<sup>me</sup> Murique propose aux enfants du même âge de faire leur amie; non pas qu'elle soit une perfection! mais parce qu'elle a le bonheur d'avoir d'excellents parents, qui lui donnent la meilleure éducation possible, par leurs bons exemples et leurs bons conseils.

Si la famille est dans l'aisance, c'est grâce au travail du père et au savoir-faire de la mère. Celle-ci, à la fois tendre et sage, enseigne de bonne heure à sa petite fille à se tirer d'affaire pour son propre compte, en même temps qu'à remplir son rôle dans la tenue

de la maison, et elle lui explique le pourquoi des soins d'ordre, d'hygiène, de propreté, etc.

Quand Jeanne a six ans elle commence à aller à l'école, où les leçons de la maîtresse et l'exemple de ses compagnes la corrigent de certains défauts, et lui font acquérir des qualités nouvelles.

C'est donc à proprement parler un livre de lecture courante qui peut rendre de bons services. Le plan convient exactement, croyons-nous, au jeune public auquel il s'adresse, car il introduit en effet l'enfant dans un milieu modeste, en rapport avec le sien.

A titre de spécimen, un exemplaire de cet ouvrage sera adressé **gratuitement** et **franco** aux abonnées au *Manuel Général* qui nous en feront la demande, en joignant une bande du journal.

BIBLIOTHÈQUES POPULAIRES — COURS D'ADULTES

## Les Veillées Populaires

Les VEILLÉES POPULAIRES forment une série de 25 fascicules.

PRIX DU FASCICULE : 10 CENTIMES

Prix des 25 fascicules expédiés FRANCO : 3 francs

TITRES DES VINGT-CINQ FASCICULES :

- |  |  |
|--|--|
| 1 <sup>o</sup> La Bibliothèque de mon oncle, de R. TÜPFER.                                     | 14 <sup>o</sup> Kernok le Pirate, par EUGÈNE SUB.                                    |
| 2 <sup>o</sup> Les Cahiers du capitaine Coignet.   | 15 <sup>o</sup> Souvenirs d'enfance, d'adolescence et de jeunesse, par LÉON TOLSTOÏ. |
| 3 <sup>o</sup> L'Expédition de Madagascar (Journal de voyage), par le D <sup>r</sup> HOCQUARD. | 16 <sup>o</sup> Physiologie du goût, par BRILLAT-SAVARIN.                            |
| 4 <sup>o</sup> Le Roman d'un brave homme, par ED. ABOUT.                                       | 17 <sup>o</sup> Les Enfants d'Edouard, par CASIMIR DELAVIGNE.                        |
| 5 <sup>o</sup> Scènes de la vie russe, par TOURGUENEFF.  | 18 <sup>o</sup> L'Allumeur de Réverbères, par MISS CUMMINS.                          |
| 6 <sup>o</sup> L'Espagne, par DE AMICIS.   | 19 <sup>o</sup> Le dernier des Abencerrages par CHATEAUBRIAND.                       |
| 7 <sup>o</sup> Adam Bède, par G. ELIOT.  | 20 <sup>o</sup> L'Alchimie, par LOUIS FIGUIER.                                       |
| 8 <sup>o</sup> Paul et Virginie, par BERNARDIN DE SAINT-PIERRE.                                | 21 <sup>o</sup> Les Braves gens, par GIRARDIN.                                       |
| 9 <sup>o</sup> Épisode de la guerre de Crimée, par CAMILLE ROUSSET.                            | 22 <sup>o</sup> La Guerre Gréco-Turque, par HENRI TUROT.                             |
| 10 <sup>o</sup> Hélène Leslie, par MISS MAC INTOSH.  | 23 <sup>o</sup> Le philosophe sans le savoir, par SEDAINE.                           |
| 11 <sup>o</sup> Picciola, par X. B. SAINTINE.  | 24 <sup>o</sup> Jess, par RIDER-HAGGARD.   |
| 12 <sup>o</sup> Contemplations scientifiques, par CAMILLE FLAMMARION.                          | 25 <sup>o</sup> Récits mérovingiens, par AUGUSTIN THIERRY.                           |
| 13 <sup>o</sup> Le Négous Ménélik, par E. VANDERHEYM.  |  |

Désirant faciliter à ses Abonnés la tâche des COURS D'ADULTES et des Lectures du soir, le *Manuel général* met à leur disposition la collection des 25 livraisons des Veillées populaires qui leur sera expédiée franco en gare par colis-postal, avec une remise de 50 % sur le prix ci-dessus, soit contre envoi de 1 fr. 50 en timbres-poste. — Bien indiquer la gare destinataire.

# SEMAINE SCOLAIRE

## DIRECTIONS ET EXERCICES

D'APRÈS LES PROGRAMMES OFFICIELS DU 18 JANVIER 1887.

### SOMMAIRE

SEMAINE SCOLAIRE : Directions et exercices, d'après les programmes officiels du 18 janvier 1887. — Morale (E. B.). — Langue française (C. R. et M.). — Arithmétique et Système métrique (L.). — Histoire (R. P.). — Géographie (A. MÉTIN). — Sciences physiques et naturelles (RÉMON). — Dessin (G. R.). — Lectures et Récitations se rapportant aux leçons de la semaine. — Sujets de compositions donnés dans les examens et concours.

## MORALE

### Charité et Fraternité.

Le mot *charité* a plusieurs sens. Dans le langage populaire, on l'emploie souvent dans le sens d'aumône; on dit : faire la charité, faire une charité, être charitable. — Quelquefois, charité signifie indulgence : on dit qu'il faut être « charitable » dans ses jugements. — Le mot charité a un sens plus général et plus beau : il signifie amour, et il s'agit de l'amour que l'homme porte à ses semblables, au genre humain en général; il exprime ces sentiments qui nous portent à rechercher la présence des autres hommes, à désirer leur bonheur, à vouloir tout au moins qu'ils ne souffrent pas. Charité est alors synonyme de fraternité.

Il y a bien peu d'âmes où ne se trouve, plus ou moins spontané, plus ou moins développé, ce sentiment de charité. Et le plus souvent, c'est sous la forme de *pitié* qu'on peut l'observer. Cela se comprend aisément. Nous avons parlé des maux dont la vie humaine est remplie; nous ne pouvons jeter les yeux autour de nous sans être témoins de souffrances de toutes sortes; l'inégalité des conditions, les différences entre les sommes de bonheur réparties aux divers hommes est frappante. Ce n'est pas que nous soyons jaloux, envieux de ceux qui ont plus de force, ou plus de talent, ou même plus de bonheur que nous : nous n'éprouvons de la peine à voir la vie de ceux qui possèdent trop de biens, que parce que nous pensons, en les voyant, à ceux qui n'en possèdent pas assez. Si tous les hommes possédaient de quoi vivre sainement et développer normalement leur intelligence, les grandes et les énormes fortunes ne nous déconcerteraient guère. Mais qui sait si elles existeraient? C'est donc, en somme, le spectacle d'une inégalité trop flagrante qui nous choque; et c'est là la vue de ceux qui sont accablés de trop de maux qui nous émeut. Nous tâchons d'adoucir ces maux, d'effacer ce que cette inégalité a de trop criant, de combler un peu les intervalles; de là l'aumône que nous faisons, dans la rue, au mendiant que nous ne connaissons pas; de là les œuvres charitables, les œuvres de bienfaisance qui abondent dans nos sociétés.

L'aumône que nous faisons dans la rue au mendiant que nous ne connaissons pas, et qui peut (cela se voit) être un faux pauvre... cela arrive tous les jours, ce fait prouve bien que nous ne raisonnons pas notre aumône, notre bonne action; nous l'accomplissons

sous l'impulsion énergique, souvent irrésistible, du sentiment de pitié; nous agissons, comme on dit, par bon mouvement, parce que nous avons bon cœur. Est-ce difficile de faire le bien ainsi? Est-ce difficile d'être charitable? Y a-t-on beaucoup de mérite? Est-ce tout ce que nous devons faire?

Il ne faut pas hésiter à dire qu'on a toujours du mérite à accomplir une bonne action, et qu'une bonne action n'est jamais perdue; et on se demande ce que deviendrait le monde, s'il n'y avait en nous ces bons mouvements de pitié et de charité, par lesquels les hommes, pour ainsi dire, se serrent les uns contre les autres, se réconfortent et se réchauffent, comme les oiseaux d'une même couvée dans un nid. Mais, d'autre part, cela n'est pas très difficile; et s'il y a du mérite à le faire, il y en a moins qu'il n'y en a à observer une autre grande loi dont nous parlerons bientôt, une loi plus sévère et plus impérieuse encore que la loi de charité : la loi de justice. Cherchons donc ce qui manque au sentiment de pitié et de charité pour qu'il remplisse entièrement son rôle, qui est de donner à tout le monde au moins le nécessaire.

Quand on se demande si l'aumône qu'on vient de faire sera profitable à celui qui l'a reçue, quand on se dit qu'elle peut être mal employée, perdue, on se répond à soi-même : « Bah ! je me suis toujours fait du bien, à moi. Une bonne action réchauffe le cœur. » Ce sont là des réflexions très justes, et très légitimes. Mais elles montrent qu'il y a dans la charité un certain égoïsme, noble et élevé si l'on veut, mais, en tout cas, un souci de soi-même qui détourne un peu notre pensée et nos préoccupations de leur but véritable : car c'est à autrui que s'adresse notre aumône, et notre charité est destinée à changer la condition de celui qui souffre.

En second lieu, l'homme le meilleur n'est pas toujours bien disposé; généreux aujourd'hui, il sera demain distrait, inattentif. Il sera préoccupé, il aura lui-même ses peines, il souffrira; sa souffrance pourra accroître sa bonté, elle pourra aussi la diminuer. Et surtout, cela dépendra du moment. Or, il ne faut pas que la bienfaisance dépende du moment; il faut qu'elle s'exerce régulièrement; sinon elle manque son but.

Enfin, il est facile de voir que toutes les aumônes du monde ne guérissent pas la misère : sans quoi la misère serait guérie, car il y a des milliers et des milliers de personnes charitables.

Les actions charitables qui sont efficaces sont celles qui sont accomplies régulièrement, avec suite, par des hommes associés, conscients du but humain qu'ils poursuivent. Mais alors la charité, qui reste d'ailleurs un doux, noble et beau sentiment, est aussi et surtout comprise comme une loi, comme un *devoir*. Et

dès que le devoir s'y allie, c'est la loi de justice qui apparaît et qui s'impose à notre conscience.

### Résumé.

Nous éprouvons une pitié spontanée pour les hommes qui souffrent.

Nous cherchons à adoucir leur sort en leur faisant l'aumône.

La charité, la fraternité est un sentiment sans lequel le monde serait mauvais : mais la charité ne suffit pas, il faut aussi la justice.

### Questionnaire.

Qu'est-ce que faire l'aumône ? A quels sentiments obéissez-vous en faisant la charité ? Quelles sont les œuvres de bienfaisance qui existent dans votre village, ou dans votre ville ? Comment fonctionnent-elles ?

Qu'est-ce que la pitié ? Qu'est-ce que la compassion ? Trouvez-vous que les hommes ont tous tout ce qu'il leur faut ?

Quel bien est accompli par les œuvres charitables que vous connaissez ? Énumérez les résultats que vous avez pu observer.

E. B.

## LANGUE FRANÇAISE

### SECTION ENFANTINE

EXERCICES ET LEÇONS D'APRÈS LES PROCÉDÉS DE LA MÉTHODE FRANÇAISE D'ÉDUCATION MATERNELLE.

#### Causerie.

Où EST L'ORIENT ? — Les enfants sont revenus de l'école à onze heures et demie.

Ils se sont vite débarrassés de leurs sacs d'écoliers et se sont sauvés dans la cour.

Grand-père, assis sur un banc, les y attendait tranquillement.

Il veut leur apprendre à reconnaître où est l'orient, c'est-à-dire à s'orienter.

Il veut leur donner une leçon d'orientation.

Jean, Lucien, Paul et Marie se placent sur une même ligne et regardent dans le sens de leur ombre.

Ils ont donc derrière eux le soleil, c'est-à-dire le sud.

Ils ont devant eux le nord.

A leur gauche, c'est le point où le soleil semble se coucher, c'est-à-dire l'occident ou l'ouest.

A leur droite, c'est l'endroit où le soleil semble se lever, c'est-à-dire l'orient ou l'est.

Quand on sait où est l'orient, on sait aussi où sont les autres points cardinaux ; on sait dans quelle direction on marche : on sait s'orienter.

JOST ET HUMBERT. — (Lectures pratiques.)

QUESTIONNAIRE. — Qu'est-ce que grand-père voulait apprendre à ses petits-enfants ? — Quel point cardinal a-t-on devant soi quand, à midi, on regarde dans le sens de son ombre ? — Pourquoi le levant est-il ainsi nommé ? Et le couchant ? — Dans la salle de classe, de quel côté le soleil se trouve-t-il à midi ? — Où est le nord de la salle de classe ? Qu'y a-t-il au sud de notre village ? etc.

#### Écriture, lecture, orthographe.

LA CONSONNE *ill*. — Dans les mots proposés la voyelle *i* se détache de la consonne, en sorte que les deux *ll* tiennent lieu de la consonne entière.

MOTS À ÉCRIRE ET À LIRE. — La famille, une grille, des quilles, des béquilles, des chevilles, une charmille, des billes, il s'habille, tu gaspilles, des brillants, un billard, des papillons, des anguilles, de la vanille, une cédille.

PETITES PHRASES. — La bille roule sur le billard. Les brillants brillent à ses oreilles. Il se promène

sous la charmille. Lucien a fermé la grille. Mon frère s'habille. Le soleil brille. Le pêcheur a pris une anguille. Le papillon voltige de fleurs en fleurs.

### Vocabulaire.

NOMS EN *ille* ÉTUDIÉS DANS LA LEÇON DE LECTURE. — Dites ce que c'est.

Une chenille est un insecte. Une bille est une petite boule. Une quille, une anguille, etc.

Dites en quoi sont faits les objets suivants. — Une grille, une béquille, une quille, une bille, une coquille, une cheville, une faucille, etc.

### Invention et élocution.

DANS LES BOIS. — Dites ce que font dans les bois chacune des personnes désignées.

Dans les bois, le bûcheron abat les arbres ; l'équarisseur enlève l'écorce du tronc des arbres et leur donne une forme carrée ; le scieur de long... le charretier, le chasseur, le louvetier, l'oiseleur, le braconnier, le garde, le charbonnier, le sabotier, etc.

## COURS ÉLÉMENTAIRE

### Orthographe et grammaire.

#### Dictées.

#### I. — L'honneur.

Tu veux, dis-tu, te conduire toujours honorablement. Pour cela : respecte tes parents, aime tes frères ; surveille ta langue ; évite la colère ; avoue franchement tes torts ; redoute le mensonge, l'orgueil et la paresse ; supporte patiemment les malheurs ; pratique la vertu : voilà le vrai moyen d'être toujours honoré de tes semblables.

EXERCICES. — Trouver et souligner les verbes employés à l'impératif.

Mettre la dictée à la deuxième personne du pluriel : vous voulez, dites-vous, vous conduire toujours honorablement. Pour cela ; etc...

VOCABULAIRE. — Écrire, épeler et expliquer les mots suivants : conduire, conduite, conducteur ; honneur, honorable, honorablement, honoré ; respect, respecter, respectable, respectueux ; veiller, surveiller, surveillant, surveillance ; avoué, avouer ; malheur, bonheur.

#### II. — Les feuilles.

Que de travail pour que les arbres se parent au printemps de leur riche parure verte ! Il faut que le soleil réchauffe le végétal endormi ; il faut que la sève arrive, que le bourgeon craque, que la gelée ne brise pas les frêles tissus, que la petite feuille se montre, s'allonge et s'étale peu à peu, que la lumière arrive à flots, que les nervures s'affermissent et que le pétiole arrive à son complet développement. Alors l'été peut venir : le magnifique feuillage est formé.

EXERCICES. — Trouver et souligner les verbes employés au subjonctif présent. — Conjuguer à toutes les personnes quelques-uns de ces verbes.

VOCABULAIRE. — Écrire, épeler et expliquer les mots suivants : feuille, feuillage, feuillet, feuilleter, effeuiller ; végétal, végéter, végétation ; nerf, nervure, nerveux ; pied, pédoncule, pétiole, feuille pétiolée.

#### III. — Les adieux de Fontainebleau.

Avant de quitter la France, l'empereur composa un bataillon d'hommes et d'officiers de différents corps de la garde, bataillon qui devait l'accompagner ; puis, dans la cour du palais de Fontainebleau, il fit aux régiments qui demeuraient de touchants adieux. Il embrassa le général Petit et le drapeau au milieu de la plus profonde émotion. Tous ces vieux soldats qui l'avaient suivi dans vingt batailles, fondaient en larmes.

DUCODRAY.

EXERCICE. — Faire une liste des verbes en les mettant tous à l'infinitif. — Pour chacun des verbes de la première conjugaison, indiquer l'impératif et la

première personne du singulier du présent du subjonctif.

VOCABULAIRE. — Ecrire, épeler et expliquer les expressions suivantes : bataille, se battre, un bataillon; compagnon, accompagner; bras, embrasser; servir, serviteur, servante, servitude, service; allier, alliance, alliage; fin, finir, définitif.

C. R.

### Composition française.

#### I. — L'enfant égoïste et l'enfant charitable.

CANEVAS.

Deux enfants se rendaient à l'école, ayant sous le bras leur panier bien rempli. — Ils rencontrèrent une pauvre vieille qui mourait de faim. — L'un garda ses provisions, l'autre les partagea avec la malheureuse.

DÉVELOPPEMENT.

Deux enfants allaient à l'école, leur panier au bras; les paniers étaient pleins. L'un des enfants garda tout; l'autre vida la moitié de son panier dans les mains d'une pauvre vieille femme qui mourait de faim. Pourquoi cette différence? C'est que le premier ne songeait qu'à lui, et que le second était charitable.

VESSIOT.

#### II. — L'enfant économe et l'enfant dépensier.

CANEVAS.

Deux enfants ont reçu chacun 0<sup>f</sup>.50. Qu'en font-ils?

DÉVELOPPEMENT.

Deux enfants avaient reçu de leur maman chacun une petite pièce blanche. Cinquante centimes! c'est une fortune; ils étaient donc riches tous les deux. Le lendemain, l'un avait tout encore, l'autre n'avait plus rien: c'est que le premier était économe et l'autre très dépensier.

#### III. — L'enfant travailleur et l'enfant paresseux.

CANEVAS.

Deux écoliers travaillent ensemble; l'un, bien; l'autre, mal. Pourquoi cette différence?

DÉVELOPPEMENT.

Deux enfants travaillaient ensemble; ils avaient le même maître, ils faisaient les mêmes devoirs; mais l'un les faisait presque toujours bien, et l'autre presque toujours mal. Pourquoi? C'est que le premier était très laborieux et l'autre très paresseux.

#### IV. — Ma gomme à effacer.

EXERCICES ORAUX.

##### 1<sup>o</sup> Recherche des idées et des mots :

Quelle est la forme de votre gomme? — Quelle est sa couleur? — Quelle est sa consistance (dure ou molle, résistante, cassante, ou élastique)? — De quelle matière est-elle faite? — Dans quels pays trouve-t-on cette matière? — D'où la tire-t-on? — A quoi sert la gomme à effacer?

##### 2<sup>o</sup> Plan (Pour la 2<sup>e</sup> Année) :

a) Description : aspect, forme, couleur, consistance.

b) La gomme à effacer est en caoutchouc (provenance).

c) Usages de la gomme à effacer (sert à enlever les taches).

CORRIGÉ.

J'ai une gomme à effacer; elle est de couleur grise; sa forme est rectangulaire. La matière dont elle est faite est molle et élastique; j'ai appris que c'est du caoutchouc, suc qui découle de grands arbres de l'Océanie ou de l'Amérique. Je m'en sers pour enlever, sur mon cahier, les taches d'encre ou de crayon.

H. M.

## COURS MOYEN

### Orthographe et grammaire. Dictées.

#### I. — Le cheval et le pourceau.

« Que fais-tu donc en ce bourbier  
Où je te vois vautrer sans cesse?  
Au pourceau disait un coursier.  
— Ce que je fais? parbleu, j'engraisse :  
Et tu ne ferais pas très mal,  
Poursuivit l'immonde animal,  
D'en faire autant; parfois la guerre  
Accroît le renom d'un héros  
De qui l'embonpoint n'accroît guère;  
Tu n'as que la peau sur les os.  
— Cela se peut; mais de ma vie  
Ton sort ne tentera mon cœur :  
J'aime mieux maigrir dans l'honneur,  
Que d'engraisser dans l'infamie.

ARNAULT.

EXERCICE. — Faire une liste des verbes en les mettant tous à l'infinitif et écrire en regard de chacun d'eux la première personne du singulier du présent du conditionnel. — Remarquer et souligner les formes irrégulières.

LE SUJET DE LA DICTÉE. — Qu'est-ce qu'un bourbier? — Pourquoi donne-t-on au cheval le nom de coursier? — Quelle mauvaise raison donnait le pourceau pour expliquer sa présence dans la boue? — Vaut-il mieux croître en honneur que croître en embonpoint? — Que pensez-vous de la réponse que fit le cheval?

VOCABULAIRE. — Ecrire et expliquer les expressions suivantes : se vautrer dans la boue, dire la vérité, dire à quelqu'un ses vérités; s'engraisser; accroître le renom, son bien s'accroît; se plaindre de son sort, faire un sort heureux à quelqu'un, le sort des armes, le sort en est jeté; l'infamie, une chose infâme.

#### II. — La feuille a besoin de lumière.

Pour que la feuille puise dans l'air ce qui doit nourrir l'arbre, il lui faut de la lumière, la vive lumière du jour. Voyez une feuille de peuplier étalée aux chauds rayons du soleil, elle respire, elle remplit sa fonction indispensable à la vie de la plante. Dans l'obscurité elle ne respire plus ainsi; quelques vapeurs seulement s'en exhalent, mais son grand travail nourricier est arrêté. Le jour, les arbres respirent par leurs feuilles, la nuit ils cessent de respirer de même, et des vapeurs légères transpirent du feuillage. La lumière est donc nécessaire à la vie du végétal. Aussi quand une pauvre plante n'a pas assez de lumière, elle languit, elle périt. Elle ne peut plus respirer, elle étouffe.

C. DELON. — Lectures expliquées.

EXERCICE. — Faire une liste des verbes en les mettant tous à l'infinitif. Indiquer ensuite, pour chacun d'eux, le participe présent et la première personne du singulier du présent du subjonctif. — Remarquer et souligner les formes irrégulières.

LE SUJET DE LA DICTÉE. — Pourquoi une plante privée de lumière ne peut-elle vivre? — Quel gaz les feuilles prennent-elles particulièrement dans l'air? — Pourquoi est-il dangereux de garder la nuit des plantes vertes dans un appartement fermé où l'on couche? — N'y a-t-il pas des feuilles qui se replient la nuit comme pour dormir? — N'y a-t-il pas des plantes que l'on met à l'abri de la lumière pour les faire blanchir et les rendre ainsi plus tendres?

VOCABULAIRE. — Ecrire et expliquer les expressions suivantes : puiser de l'eau, puiser dans la bourse de ses amis; respirer de l'air, laissez-moi respirer un moment; des vapeurs s'en exhalent, exhaler sa colère; languir de douleur, languir dans une prison, la conversation languit.

#### Invention et élocution.

FORMATION DES VERBES. — A l'aide des préfixes *contre* ou *sur* former un verbe nouveau avec chacun des verbes suivants.

Venir (survenir), faire (contrefaire), mener, dire, signer, monter, passer, plier, enchérir, marquer, veiller, prendre, mander, etc.

C. R.

### Composition française.

Après les narrations et les descriptions d'ensemble, les élèves du Cours moyen feront quelques exercices de correspondance pratique : nous commencerons par des lettres faciles, soit à un membre de la famille, soit à un ami.

#### I. — L'asphyxie.

(Lettre.)

##### EXERCICES ORAUX.

Une de vos voisines vient d'être trouvée asphyxiée dans son fauteuil. Vous écrivez à votre frère qui fait son apprentissage dans une commune éloignée pour lui apprendre ce triste événement. Vous lui dites ce que c'est que l'asphyxie, vous lui indiquez les cas où elle se produit et les premiers soins à donner aux asphyxiés en attendant le médecin.

(C. E. P., Loir-et-Cher, 1899.)

##### Recherche des idées et des mots :

a) Dites, dès le début de la lettre, pourquoi vous écrivez à votre frère. — Comment votre voisine est-elle morte? Racontez l'accident qui lui est arrivé ou l'imprudence qu'elle a commise.

b) Vous avez interrogé le docteur sur l'asphyxie. Que vous a-t-il répondu? — Qu'est-ce que l'asphyxie? — Par quoi est-elle produite? — Quels sont les premiers soins à donner à la personne asphyxiée? — Que faut-il faire si les frictions ne suffisent pas? — Qu'entendez-vous par respiration artificielle? — Comment pratique-t-on la respiration artificielle? — Quelles sont les diverses causes d'asphyxie que vous connaissez?

c) Terminez en embrassant votre frère.

CORRIGÉ.

Mon cher frère,

Je t'écris pour t'apprendre une bien triste nouvelle; notre excellente voisine, madame Lemaire, est morte hier soir, victime d'une imprudence.

Elle avait allumé son fourneau pour préparer le repas du soir, la fenêtre et la porte de la cuisine étaient fermées; la chaleur était grande. Fatiguée, madame Lemaire s'assit dans le fauteuil d'osier qui se trouve près du poêle et elle s'endormit. Lorsque son mari entra le soir, vers huit heures, il fut étonné de ne pas apercevoir sa femme, l'attendant sur le seuil, comme à l'habitude; il entra dans la maison, appela, et ne recevant aucune réponse il courut à la cuisine, ouvrit la porte, mais dut reculer; une odeur âcre de fumée et de charbon l'avait saisi à la gorge. Retenant alors sa respiration, il pénétra dans la pièce, ouvrit la fenêtre, et bientôt l'air pur envahit la cuisine. Madame Lemaire ne présentait plus signe de vie. Le médecin prévenu accourut à la hâte; mais ses soins furent inutiles; madame Lemaire était morte asphyxiée.

Comme à la sortie j'interrogeais le docteur sur l'asphyxie, il me donna quelques renseignements : « L'asphyxie est un état de mort apparente ou réelle produite par la suspension des phénomènes respiratoires, que l'air soit vicié ou qu'il fasse entièrement défaut. Lorsqu'on se trouve en présence d'une personne asphyxiée, il faut d'abord la débarrasser de ses vêtements. On pratique aussitôt d'une façon rapide et énergique des frictions sèches avec la main seule ou garnie d'un morceau de flanelle; si ces frictions ne suffisent pas, on emploie la respiration artificielle, soit par l'insufflation directe de l'air bouche à bouche, soit par la reproduction des mouvements respiratoires que l'on obtient en exerçant des pressions alternatives sur la poitrine et l'abdomen. Il convient aussi d'exciter la luette et les fosses nasales avec les barbes d'une plume, et de placer sous le nez de la personne asphyxiée un linge imbibé de vinaigre.

« Les pendus et les noyés meurent asphyxiés. Les vapeurs de charbon, des caves à vin et à bière, les gaz des fosses d'aisance, des égouts et des citernes

produisent également l'asphyxie. » Là-dessus le docteur me quitta et je retournai à la maison, laissant Monsieur Lemaire à sa douleur, qui est profonde.

Je termine ici ma lettre, et, en attendant le plaisir de te voir, je t'embrasse bien fort.

CHARLES.

#### II. — Lettre à un cousin.

Votre cousin ne travaille pas en classe comme il le pourrait. Écrivez-lui pour lui faire sentir son ingratitude envers ses parents, le tort qu'il se fait à lui-même et les regrets qu'il se prépare pour l'avenir.

(C. E. P. Lot-et-Garonne.)

##### Recherche des idées et des mots :

1. Vous avez vu le père de votre cousin; il s'est plaint de la négligence et de la paresse de son fils (dites-le au début de la lettre).

2. Montrez que votre cousin est ingrat envers ses parents : il leur cause de la peine et rend leurs sacrifices inutiles.

3. Il ne pourra pas réussir dans la vie, fera un ouvrier médiocre, remplira mal ses devoirs d'homme et de citoyen.

4. Devenu grand, il aura regret — mais trop tard — d'avoir perdu son temps à l'école.

5. Faites appel en terminant, à sa raison et à son bon cœur.

CORRIGÉ.

Mon cher cousin,

Ton père, tu le sais, est venu passer quelques jours ici, et, comme je lui demandais de tes nouvelles, il s'est plaint de ta paresse à l'école et de la négligence que tu montres dans la préparation de tes devoirs et tes leçons. J'ai été très peiné de ces remarques. Intelligent, doué d'une mémoire sûre, tu pourrais très bien l'être et, si tu le voulais, tu serais, j'en suis certain, un excellent élève. C'est ce que disait d'ailleurs ton père. « Nous nous imposons de grands sacrifices pour toi, ajoutait-il. Nous voudrions en faire un garçon instruit, afin que plus tard il sache tirer parti de toutes ses facultés; qu'il ne soit pas, comme les ignorants, le jouet des autres hommes; qu'il puisse et sache se rendre utile; qu'en un mot, il soit armé pour la vie. Et je me désespère, et sa mère pleure, de voir qu'il rend nos sacrifices inutiles; qu'il se montre ingrat en ne répondant que par la paresse et l'indifférence aux témoignages d'affection que nous lui prodiguons tous les jours. Il en aura regret : il apprendra à ses dépens ce, sans instruction, il est impossible à notre époque de réussir, qu'il est difficile de se perfectionner et de remplir convenablement ses devoirs d'homme et de citoyen. »

Tu n'as certainement pas songé à tout cela. Aussi, j'ai voulu t'écrire pour te montrer quel tort tu fais à toi-même, quels regrets tu te prépares pour l'avenir et aussi combien tu te montres ingrat envers tes parents. Je sais que tu as bon cœur; tu réfléchiras, tu te mettras au travail et j'espère apprendre bientôt que tu es devenu le meilleur élève de ta classe.

Je t'embrasse de tout mon cœur,

VINCENT.

H. M.

## COURS SUPÉRIEUR

PREMIÈRE ANNÉE.

### Orthographe et Grammaire.

Dictées.

#### I. — Le phosphore.

On conserve le phosphore dans l'eau pour le défendre du contact de l'air et pour éviter qu'il ne s'enflamme par un choc, un frottement ou autres causes d'élevation de température. A l'air, il faut éviter de le tenir avec les doigts, ou ne le tenir que très peu de temps. S'il s'agit de le couper avec un couteau, c'est toujours sous l'eau que l'opération doit se faire, le

frottement de la lame pouvant provoquer l'inflammation. Il ne faut jamais perdre de vue que le phosphore est très facile à enflammer et que les brûlures qu'il produit sont des plus redoutables; il faut se rappeler aussi qu'il est extrêmement vénéneux. C'est donc avec la plus grande circonspection qu'il faut le manier.

L'oxygène a pour le phosphore une affinité des plus énergiques. Un bâton de phosphore exposé à l'air éprouve une combustion lente et répand des fumées blanches, lumineuses dans l'obscurité. C'est précisément de cette propriété que dérive le mot de phosphore, signifiant porte-lumière.

FABRE.

ETUDE DES SUFFIXES. — SUFFIXE *ance*. — Indiquer le participe présent qui a servi à former le nom terminé par *ance*.

La naissance (participe : naissant). La croissance, une dépendance, une échéance, une tendance, une vengeance, une alliance, la confiance, la défiance, la méfiance, la croyance, une ressemblance, la tempérance, l'obéissance, l'ignorance, etc.

SUFFIXE *eur* ou *iseur*. — Indiquer les verbes qui ont servi à former les noms en *eur* contenus dans les expressions suivantes : Un frotteur pour les allumettes, un parleur assommant, un fournisseur habituel, un enfouisseur incorrigible, un infâme ravisseur, un régisseur honnête, un valseur infatigable, un rimeur aux abois, le souffleur du théâtre, un relieur habile, un pauvre balayeur, un plaideur récalcitrant, etc., etc.

SUFFIXE *is*. — Avec chacun des verbes suivants, former un nom terminé par *is*.

Hacher (du hachis). Leger, rouler, tailler, semer, fouiller, ramasser, abatre, couler, etc.

SUFFIXE *ment*. — Trouver un nom terminé par *ment* ou *issement* indiquant le résultat de l'action exprimée par le verbe.

Frotter (un frottement). Applaudir, bâtir, étonner, camper, avertir, empêcher, arrondir, changer, engager, établir, agrandir, abaisser, achever, acquitter, etc.

## II. — L'honneur de votre nom.

Un nom? Pourquoi l'orgueil de ce hochet suprême? C'est que ton nom, mon fils, est bien plus que toi-même;

C'est le sang des aïeux souillés et triomphants :  
C'est ton père qui doit revivre en tes enfants ;  
C'est pour eux l'aiguillon salutaire ou funeste ;  
C'est ta honte, à leur front, ou ta vertu qui reste ;  
Fais donc que tes aïeux soient fiers de se revoir,  
Dans l'acier de ton nom comme en un pur miroir ;  
Fais qu'au moins pour tes fils ce nom ait un prestige.  
Fais-en l'arrêt fatal, la loi qui les oblige,  
L'inflexible précepte et l'astre au firmament,  
Que chacun d'eux consulte et suive à tout moment,  
Qui sur eux veille, aux jours d'épreuve, au temps pros-

[père,

Comme a veillé sur toi le regard de ton père.

V. DE LAPRADE. — (*Les voix du silence.*)

ETUDE DES SUFFIXES. — SUFFIXE *et*. — Expliquer le sens des noms suivants :

Un hochet, un coffret, un bâtonnet, du cordonnet, un agnelet, un bourrelet, un cachet, un effet, un garçonnet, un plumet, etc.

SUFFIXE *oir*. — Expliquer le sens des noms suivants : un crachoir, un parloir, un décroitoir, un trottoir, un assommoir, un entonnoir, un dévidoir, un perchoir, etc.

SUFFIXE *ison*, *aïson*, *ation* ou *ition*. — Choisir le suffixe convenable pour former un nom désignant l'action du verbe et ajouter à ce nom un qualificatif.

Comparer (une comparaison heureuse). Guérir (une prompt guérison). Ponder, combiner, conjuguer, exhaler, démanger, lier, livrer, condamner, punir, trahir, consulter, etc.

SUFFIXE *ure*. — Avec le verbe former un nom terminé par *ure* et ajouter à ce nom un complément convenable.

Coiffer (une coiffure de mariée). Doubler (une doublure de robe). Enfler, fouler, souder, graver, couper, aller, rogner, armer, brûler, etc.

SECONDE ANNÉE.

## I. — La galette de famille.

Je suis né de médiocre famille bourgeoise, dans une petite ville de la Beauce. Ma mère avait été élevée dans un ménage où l'on cuisait le pain de la maison, car il n'y avait point de boulanger encore dans la localité. Aucun des secrets de la pâte ne lui était inconnu, et c'était, en fait de galettes, un véritable cordon bleu. Je la vois encore, pétrissant de ses mains la pâte, la tournant et la retournant ; puis, quand ce bloc était à point, elle prenait son rouleau qu'elle appuyait sur cette masse informe qui s'étendait et s'élargissait en une vaste plaquette. Cette galette, je ne puis me la rappeler sans que l'eau me vienne à la bouche, je n'en ai retrouvé ni n'en retrouverai l'équivalent nulle part. C'était une pâte serrée, compacte et ferme, d'un goût exquis. Elle faisait masse quand on la mangeait. Elle cédait sous la dent et parfumait la bouche d'une bonne odeur de pâte chaude, une pâte de farine de froment mêlée de beurre tout frais et parfaitement loyal. C'était un mets des dieux!

F. SARCEY.

(*Certificat d'études.*)Analyse grammaticale : *je la vois encore.*Analyse logique : *elle prenait son rouleau qu'elle appuyait sur cette masse informe qui s'élargissait en une vaste plaquette.*

C. R.

## Composition française.

### I. — La source.

Une source raconte son histoire depuis le moment où elle a jailli dans une clairière de la forêt, jusqu'à l'heure où elle va se perdre dans la mer. Elle a traversé tour à tour un bois, une prairie, a fait tourner un moulin, s'est mêlée aux eaux d'un grand fleuve, est passée entre les quais d'une grande ville. Vous exprimerez les sentiments différents qu'elle a éprouvés dans les péripéties de sa vie vagabonde.

(C. E. P. Charente.)

DÉVELOPPEMENT.

Je suis née dans une forêt, au centre d'une clairière. Mon eau jaillissait claire et murmurante, entre deux roches moussues. Au printemps, je voyais apparaître les violettes parfumées et les jolies pervenches; l'été, je regardais noircir les mûres et les baies de l'airelle. Mais, impatiente et curieuse, je voulus voir du pays. Je traversai la forêt : mon eau fraîche chantait sur les cailloux brillants et le sable fin; les branches des aunes et des chênes s'entrelaçaient au-dessus de mon lit; les myosotis fleurissaient mes bords. J'atteignis la lisière de la forêt; plus d'arbres, plus de roches; mais le grand ciel bleu et l'immense plaine verte : j'aurais ma liberté, je pourrais admirer le beau soleil et serpenter à ma fantaisie. J'arrosai de grandes prairies où des bœufs blancs et roux paissaient l'herbe grasse. De hauts peupliers bordaient mes rives; des joncs et des iris croissaient à leurs pieds. Un moulin fut bâti à l'extrémité des prairies; mon eau bryante fit tourner la grande roue et couvrit d'écume les herbes voisines... Enfin, je me jetai dans un grand fleuve, et, suivant ses eaux jaunâtres, je traversai une ville populeuse. Mes ondes étaient resserrées entre deux quais de pierre où parlaient, criaient, couraient des gens affairés; les gros et lourds bateaux nous sillonnaient en tous sens; des détritus, des débris de toutes sortes rendirent nos eaux malpropres et troubles. Je sortis de la ville avec une impression de lassitude et de dégoût. Et ce fut avec joie que j'allai me perdre dans la mer sans fin dont les vagues furieuses frappaient avec bruit les rochers du rivage.

### II. — Le courage civique.

Qu'est-ce que le courage civique? Dans quels cas se manifeste-t-il? Donnez des exemples.

DÉVELOPPEMENT.

Les anciens définissaient admirablement le courage : la vertu combattant pour l'équité. On pourrait définir

le courage civique : la vertu défendant la liberté et les droits des citoyens contre la tyrannie, que cette tyrannie soit d'ailleurs exercée par la foule ou par un despote. Il ne faut pas moins de courage dans le premier cas que dans le second; et peut-être même est-ce alors que cette vertu est le plus difficile à pratiquer; on résiste plus malaisément à une foule qu'à un homme, et n'eût-on rien à craindre que l'impopularité, c'est un des inconvénients qu'on a le plus de peine à braver. Que sera-ce s'il s'agit de risquer une popularité acquise? Il faut pourtant savoir au besoin en faire le sacrifice. Le vrai courage civique se montre également en tous les cas. Ainsi Socrate, ce type de vertu civique comme de toutes les vertus, refusait au péril de sa vie d'obéir aux ordres du tyran Critias, et il ne résista pas avec moins de courage au peuple qui demandait, contrairement à la justice et à la loi, la mort des généraux vainqueurs aux Arginuses. Un autre nom se présente à la mémoire, c'est celui de Boissy-D'Anglas, immortalisé par l'héroïsme qu'il montra comme président de la Convention Nationale, le 1<sup>er</sup> prairial an III (20 mai 1795). Assailli par les clameurs de la foule qui a envahi l'Assemblée, menacé, couché en joue, il reste impassible; et sans paraître même s'apercevoir du danger qu'il court, il rappelle la foule au respect de la représentation nationale. On lui criait : « Nous n'avons pas besoin de ton assemblée; le peuple est ici, tu es le président du peuple; signe, le décret sera bon, ou je te tue! » Lui, tranquille, répondait : « Pour moi la vie est peu de chose, vous parlez de commettre un grand crime; je suis représentant du peuple, je suis président de la Convention »; et il refusait de signer. La tête d'un représentant du peuple, qui vient d'être massacré pour avoir voulu résister à l'envahissement de la Convention, lui est présentée au bout d'une pique; il la salue et demeure ferme à son poste. Voilà un grand exemple de courage civique. — BARNI.

H. M.

## ARITHMÉTIQUE ET SYSTÈME MÉTRIQUE

### COURS PRÉPARATOIRE

#### Multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier.

1<sup>o</sup> Le multiplicande n'a pas de partie entière. — Préparer 7 bandes de papier de couleurs différentes mesurant chacune 0<sup>m</sup>,25; les distribuer entre 7 enfants de manière que chacun d'eux en ait une. Faire mesurer ensuite la longueur totale de ces bandes en les réunissant en une seule. On obtient donc 7 fois 0<sup>m</sup>,25 ou 1<sup>m</sup>,75.

*Exercice écrit :* Ecrire au tableau noir et sur l'ardoise l'opération suivante en faisant observer que l'on sépare au produit la partie entière de la partie décimale par une virgule :

$$\begin{array}{r} 0 \text{ mètre, } 25 \text{ centimètres.} \\ \times \quad 7 \\ \hline 1 \text{ mètre, } 75 \text{ centimètres.} \end{array}$$

2<sup>o</sup> Le multiplicande a une partie entière. — Peser une petite quantité de sucre, soit : 35 gr., 8 décigr., et faire trouver que 14 paquets semblables pèseraient 14 fois 35 gr., 8 ou 501 gr., 2.

*Exercice écrit :* Ecrire au tableau et sur l'ardoise l'opération précédente en insistant sur la place que doit occuper la virgule. Terminer par l'égalité :

$$35 \text{ grammes, } 8 \times 14 = 501 \text{ grammes, } 2.$$

3<sup>o</sup> Multiplier un nombre entier par un nombre décimal. — Montrer aux enfants des échantillons de soie de différentes qualités. — Faire trouver le prix de 2<sup>m</sup>,7 de la soie la plus chère valant 16 fr. le mètre, par exemple. Or, 16 fr. répétés 2 fois 7 dixièmes donnent comme produit 43<sup>f</sup>,2.

*Exercice écrit :* Ecrire au tableau et sur l'ardoise

l'opération précédente. Insister sur la place que doit occuper la virgule. Terminer par l'égalité :

$$16 \text{ francs} \times 2,7 = 43 \text{ francs, } 2.$$

### SYSTÈME MÉTRIQUE

#### Mesures effectives de capacité.

1<sup>o</sup> Du double décalitre au demi-litre. — Montrer un litre. — Verser 2 fois le contenu du litre dans le double-litre; 2 fois le contenu du demi-litre dans le litre. — Expliquer qu'on pourrait procéder de même avec le décalitre, le double-décalitre et le demi-décalitre. Faire énumérer ces mesures après les avoir placées par ordre de grandeur croissante.

*Exercice écrit :* Ecrire au tableau noir et sur l'ardoise :

- 2 demi-litres font 1 litre.
- 2 litres font 1 double-litre ou  $2 \times 2 = 4$  demi-litres.
- 2 demi-décalitres font 1 décalitre ou 10 litres.

2<sup>o</sup> Du demi-litre au centilitre. — Montrer un décilitre. — Verser 2 fois le contenu du décilitre dans le double-décilitre; 2 fois le contenu du demi-décilitre dans le décilitre. — Opérer de même avec le cl. et le double-cl. — Placer ensuite ces mesures par ordre de grandeur décroissante et les faire nommer par les élèves.

*Exercice écrit :* Ecrire au tableau noir et sur l'ardoise :

- 2 décilitres font 1 double-décilitre. — 2 demi-décilitres font 1 décilitre.

### COURS ÉLÉMENTAIRE

Faire des leçons analogues à celles du cours préparatoire; les compléter de la manière suivante :

#### Multiplier un nombre décimal par un nombre entier et réciproquement.

1<sup>o</sup> Le multiplicande n'a pas de partie entière. — 1. — Un Kg. de mélasse valant 0<sup>f</sup>,12, combien vaudront 25 Kg., 14 Kg., 50 Hg. de cette mélasse? — R. : 3 fr.; 1<sup>f</sup>,68; 0<sup>f</sup>,60.

2. — Un Kg. de fécule vaut 0<sup>f</sup>,25. Combien valent 40 Kg., 32 Kg., 30 Hg. de fécule? — R. : 10 fr.; 8 fr.; 0<sup>f</sup>,75.

2<sup>o</sup> Le multiplicande a une partie entière. — 1. — Le Kg. de fromage de gruyère vaut 1<sup>f</sup>,85. Combien payerait-on pour 28 Kg., 62 Kg., 140 Kg. de fromage? — R. : 51<sup>f</sup>,8; 114<sup>f</sup>,7; 259 fr.

2. — La pomme de terre de Hollande de 1<sup>re</sup> qualité se vend 43<sup>f</sup>,50 le quintal; celle de qualité inférieure vaut 3 fr. de moins par quintal. Quel est le prix de 50 quintaux de la 1<sup>re</sup> qualité et de 12 quintaux de la 2<sup>e</sup>? — R. : 675 fr.; 126 fr.

3<sup>o</sup> Multiplier un nombre entier par un nombre décimal. — 1. — Le quintal de laine non blanchie vaut 123 fr. Combien valent 4 quintaux, 5 de cette laine? — R. : 553<sup>f</sup>,5.

2. — Un mètre de drap valant 21 fr., combien vaudront 16<sup>m</sup>,25 de ce drap? — R. : 341<sup>f</sup>,25.

### SYSTÈME MÉTRIQUE

#### Mesures effectives de capacité.

##### 1<sup>re</sup> LEÇON.

1. — L'HI. de graine de colza vaut 22 fr.; celui de graine d'œillette 0<sup>f</sup>,75 de plus. Combien vaudraient 3 demi-HI. de la 1<sup>re</sup> graine et 8 HI. de la 2<sup>e</sup>? — R. : 22 fr.  $\times$  1,5 = 33 fr.; 22<sup>f</sup>,75  $\times$  8 = 182 fr.

Le Dl. de pommes à cidre valant 0<sup>f</sup>,25, combien valent : 1<sup>o</sup> 6 doubles-Dl., 2<sup>o</sup> 8 demi-Dl. de pommes? — R. : 3 fr.; 1 fr.

##### 2<sup>e</sup> LEÇON.

1. — Le litre d'eau de Cologne vaut 5 fr. Combien vaudrait : 1<sup>o</sup> une bouteille d'eau de Cologne de 2 doubles-dl.; 2<sup>o</sup> une bouteille de 5 demi-dl.? — R. : 2 fr.; 1<sup>f</sup>,25.

2. — Le demi-litre d'eau de fleurs d'orange vaut 0<sup>f</sup>,75. Combien vaut : 1<sup>o</sup> le litre, 2<sup>o</sup> le décilitre, 3<sup>o</sup> le

centilitre, 4<sup>o</sup> le double-cl. de cette eau? — R. : 1<sup>f</sup>,50 ; 0<sup>f</sup>,15 ; 0<sup>f</sup>,015 ; 0<sup>f</sup>,03.

### Problèmes de revision.

1. — Parmi les 168 navires européens qui stationnent dans les eaux chinoises, 46 sont à l'Angleterre, 41 à la Russie, 24 à l'Allemagne, 13 aux Etats-Unis, 11 à des puissances diverses <sup>1</sup> et le reste à la France. Combien cette dernière y a-t-elle de navires? — R. : 168 — 135 = **33** navires.

2. — Notre infanterie coloniale comptera 36 bataillons <sup>2</sup> répartis entre 12 régiments. Combien un régiment comptera-t-il de bataillons? — R. : **3** bataillons.

3. — A Paris, pendant l'année 1900, l'Œuvre de l'Hospitalité de nuit a recueilli 65 211 hommes et 3 412 femmes et enfants. Les hospitalisés comptaient 61 387 Français. Combien comptait-on d'étrangers? — R. : 65 211 + 3 412 — 61 387 = 68 623 — 61 387 = **7 236** étrangers.

4. — Un chien d'arrêt anglais chasse à une allure de 5 Hm. à la minute. Combien peut-il parcourir de Km. à l'heure? — R. : **30** Km.

5. — A l'hôpital Boucicaut (Paris) on consomme 200 Kg. de gros sel par mois. Combien en consomme-t-on de quintaux par an? — R. : 2 q. × 12 = **24** quintaux.

## COURS MOYEN

### Le tant pour cent et la remise.

#### 1<sup>re</sup> LEÇON.

1. — Dans 5 Kg. de lait de vache, il y a en moyenne 87,6 % d'eau, 0,7 % de sels minéraux et 3,6 % de beurre. Quel est en gr. le poids de chacune de ces substances? — R. : **4 380** gr. d'eau ; **35** gr. de sels minéraux ; **180** gr. de beurre.

2. — Les os du corps humain ont environ un poids total de 5 Kg. 1/2, ils contiennent 37 % de leur poids de chaux. Combien contiennent-ils de gr. de chaux?

$$R. : \frac{5 \text{ Kg.} \cdot 5 \times 37}{100} = 2 \text{ Kg.}, 035 \text{ ou } \mathbf{2\ 035 \text{ gr.}}$$

*Calcul mental.* — On a dépensé 6<sup>f</sup>.50 par mètre carré pour lambrisser une salle. A combien revient 8 mq., 12 mq., 24 mq. de lambris? — R. : 8 fois 6 unités, 48 unités ; 8 fois 5 dixièmes, 40 dixièmes ou 4 unités ; 48 unités et 4 unités, 52 unités ou **52 fr.** ; **78 fr.** ; **156 fr.**

#### 2<sup>e</sup> LEÇON.

1. — L'Allemagne récolte 30 000 Kg. de betteraves qui donnent 3 900 Kg. de sucre ; la France en récolte 28 000 Kg. qui fournissent 3 360 Kg. de sucre. Quel est, dans chacun de ces pays, le rendement % en sucre?

$$R. : 1^{\circ} \frac{3\ 900 \times 100}{30\ 000} = \mathbf{13\ \%} \text{ en Allemagne.}$$

$$2^{\circ} \frac{3\ 360 \times 100}{28\ 000} = \mathbf{12\ \%} \text{ en France.}$$

2. — En 1892, on comptait 45 599 élèves dans les écoles primaires supérieures et dans les cours complémentaires ; en 1897, on en comptait 64 658. Quelle a été l'augmentation % pendant cette période?

*Solution.* — 1<sup>o</sup> Augmentation totale :

$$64\ 658 - 45\ 599 = 19\ 059 \text{ élèves.}$$

2<sup>o</sup> Augmentation pour cent :

$$\frac{19\ 059 \times 100}{45\ 599} = \mathbf{41,8\ \%} \text{ par excès.}$$

*Calcul mental.* — Un mètre de drap vaut 14 fr. Combien valent 6<sup>m</sup>.50 ; 9<sup>m</sup>.50 ; 10<sup>m</sup>.25 de ce drap? — R. : 14 × 6,5 = 6,5 × 14. — Je dis 14 fois 6 = 84 ; 14 fois 0,5 = 7 ; 84 et 7 ; **91 fr.** ; **133 fr.** ; **143<sup>f</sup>.50.**

1. 6 italiens, 4 autrichiens et un portugais.

2. Elle en comprend actuellement 35.

#### 3<sup>e</sup> LEÇON.

1. — Un grainetier a acheté 165 quintaux de blé valant 20<sup>f</sup>.264 le quintal. Il a payé comptant et on lui a fait une remise de 3 %. Combien a-t-il déboursé et à combien lui revient le quintal de blé?

*Solution.* — Prix des 165 quintaux de blé :

$$20^{\text{f}},264 \times 165 = 3\ 343^{\text{f}},56.$$

Somme déboursée :

$$3\ 343^{\text{f}},56 - \frac{3^{\text{f}} \times 3\ 343,56}{100} = 3\ 343^{\text{f}},56 - 100^{\text{f}},3 \\ = \mathbf{3\ 243^{\text{f}},26.}$$

Prix de revient du quintal :

$$20^{\text{f}},264 - \frac{3^{\text{f}} \times 20,264}{100} = 20^{\text{f}},264 - 0^{\text{f}},608 = \mathbf{19^{\text{f}},656.}$$

2. — Une couturière achète 16 m. de mérinos à 2<sup>f</sup>.95 le mètre et 1 m.  $\frac{3}{4}$  de surah à 3<sup>f</sup>.90 le mètre. On lui fait une remise de 2 %. Combien doit-elle?

*Solution.* — Prix du mérinos et du surah :

$$2^{\text{f}},95 \times 16 + 3^{\text{f}},9 \times 1,75 = 47^{\text{f}},2 + 6^{\text{f}},825 = 54^{\text{f}},025.$$

$$\text{Somme due : } 54^{\text{f}},025 - \frac{2^{\text{f}} \times 54,025}{100} = 54^{\text{f}},025 - 1^{\text{f}},08 \\ = 52^{\text{f}},945 \text{ ou } \mathbf{52^{\text{f}},95.}$$

*Calcul mental.* — Le prix d'un Kg. de saumon étant de 2<sup>f</sup>.70, quel serait le prix de 0 Kg., 6 ; 0 Kg., 8 ; 2 Kg., 1 de ce poisson? — R. : 6 fois 27 = 162 centièmes ou 1<sup>f</sup>.62 ; 2<sup>f</sup>.16 ; — 21 fois 27 font 540 + 27 = 567 centièmes ou 5<sup>f</sup>.67.

## SYSTÈME MÉTRIQUE ET GÉOMÉTRIE

### Surface du trapèze.

#### 1<sup>re</sup> LEÇON.

1. — Une des faces d'un tas de sable a la forme d'un trapèze de 0<sup>m</sup>.90 de hauteur. La grande base mesure 1<sup>m</sup>.50 et la petite 1<sup>m</sup>.20. Quelle est la surface de ce trapèze? — R. : 1 mq., **125**.

2. — Une pelouse a la forme d'un trapèze dont la grande base mesure 50 m., et la petite base 10 m. de moins. Quelle est la surface de cette pelouse si la hauteur est de 35 m.? — R. : **1 575** mq.

#### 2<sup>e</sup> LEÇON.

1. — On a acheté à raison de 80 fr. l'are, un terrain ayant la forme d'un trapèze dont la grande base mesure 30 m. de plus que la petite, qui a 11 Dm., 5. 1<sup>o</sup> Quelle est la surface de ce terrain, si la hauteur du trapèze est de 70 m. 2<sup>o</sup> Quel en est le prix?

$$R. : 1^{\circ} \mathbf{9\ 100 \text{ mq.}} \text{ ou } \mathbf{91 \text{ ares;}} \quad 2^{\circ} \mathbf{7\ 280 \text{ fr.}}$$

2. — Un cultivateur a échangé un terrain rectangulaire de 8 Dm. de long sur 6 Dm. de large contre un terrain de même surface ayant la forme d'un trapèze. Quelle est la hauteur de ce trapèze, sises deux bases ont respectivement 1 Hm. et 9 Dm., 2?

*Solution.* — Surface du rectangle :

$$80 \times 60 = 4\ 800 \text{ mq.}$$

$$\text{Hauteur du trapèze : } 1 \text{ m.} \times \frac{4\ 800 \times 2}{192} = \mathbf{50 \text{ m.}}$$

### Problèmes de revision.

1. — Une Américaine <sup>1</sup> vient d'acheter un chien minuscule pesant 15 onces pour la somme de 2 000 dollars. Sachant que l'once anglaise équivaut à 28 gr., 35 et que le dollar vaut 5<sup>f</sup>.18, quel est le poids de ce chien et sa valeur exorbitante? — R. : Poids du chien : **425 gr.**, **25** ; — valeur du chien : **10 360 fr.**

2. — La formation des récifs de corail peut progresser de 1 830 mm. par an. De combien de mm. progresse-t-elle en moyenne : 1<sup>o</sup> par mois, 2<sup>o</sup> par semaine, 3<sup>o</sup> par jour?

$$R. : 1^{\circ} \frac{1\ 830^{\text{mm}}}{12} = \mathbf{152 \text{ mm.}}, \quad 5 ; \quad 2^{\circ} \frac{1\ 830^{\text{mm}}}{52} = \mathbf{35 \text{ mm.}} ;$$

$$3^{\circ} \frac{1\ 830^{\text{mm}}}{365} = \mathbf{5 \text{ mm.}}$$

1. M<sup>me</sup> Sattler, de Cincinnati (Etats-Unis).

3. — L'impôt sur l'Al. d'alcool pur a été augmenté de 63<sup>f</sup>,75. Quelle est la surtaxe par verre d'absinthe, sachant qu'un litre d'absinthe représente 20 verres et contient les  $\frac{3}{5}$  de sa capacité d'alcool?

*Solution.* — Surtaxe par litre d'absinthe :

$$\frac{63^f,75}{100} \times \frac{3}{5} = 0^f,3825.$$

$$\text{Surtaxe par verre : } \frac{0^f,3825}{20} = 0^f,019.$$

1. — En 1899, on a cultivé en France 29 032 Ha. de chanvre qui ont produit 213 919 quintaux de filasse et 85 023 quintaux de graines. Combien un Ha. a-t-il rapporté : 1° de Kg. de filasse, 2° de Kg. de graines?

R. : 736 Kg., 8 de filasse et 292 Kg., 8 de graines.

5. — A Madagascar, pour parcourir en *filansane*<sup>1</sup>, 500 Km. 2, on met 10 jours en employant 12 porteurs à 4 fr. par jour. Le même trajet effectué en tricycle à essence a coûté 70 fr. et a duré 1 jour  $\frac{1}{6}$ . Quelle est

la vitesse par jour dans les 2 cas? Quelle économie réaliserait-on en employant le 2° procédé?

$$\text{R. : } 1^{\circ} \frac{500 \text{ Km.}}{10} = 50 \text{ Km. ; } 500 \text{ Km. : } 1 \frac{1}{6} =$$

$$500 \text{ Km. : } \frac{7}{6} = 500 \text{ Km. } \times \frac{6}{7} = 428 \text{ Km. } \frac{4}{7}.$$

2° Economie réalisée en employant le 2° procédé : 4 fr.  $\times$  10  $\times$  12 = 70 fr. = 480 fr. — 70 fr. = 410 fr.

## COURS SUPÉRIEUR

PREMIÈRE ANNÉE.

### Calcul de l'escompte par la méthode des parties aliquotes au taux de 6 %.

1<sup>re</sup> LEÇON.

1. — Un industriel a vendu une serre à châssis valant 150 fr. et payable à 90 jours. Il reçoit en paiement un billet à ordre qu'il fait escompter le jour même à 6 %. Quelle somme reçoit-il?

*Solution.* — L'escompte de 100 fr. au bout de 60 jours ou de  $\frac{360 \text{ j.}}{6}$  est de  $\frac{6^f}{6}$  ou de 1 fr., c'est-à-dire

du  $\frac{1}{100}$  de 100 fr. L'escompte de 150 fr. au bout de

60 j. est donc le  $\frac{1}{100}$  de 150 fr. ou 1<sup>f</sup>,50. L'escompte de

150 fr. au bout de 30 jours ou  $\frac{60}{2}$  est de  $\frac{1^f,5}{2} = 0^f,75$ .

L'escompte de 150 fr. au bout de (60 j. + 30 j.) est de 1<sup>f</sup>,5 + 0<sup>f</sup>,75 ou 2<sup>f</sup>,25; d'où l'industriel recevra :

$$150 \text{ fr.} - 2^f,25 = 147^f,75.$$

2. — On présente à un banquier un billet de 625 fr. payable au bout de 70 jours. Quelle somme doit verser le banquier s'il escompte à 6 %?

*Solution :*

$$\text{Escompte pour 60 jours : } \frac{625^f}{100} = 6^f,25.$$

$$\text{Escompte pour 10 jours : } \frac{6^f,25}{6} = 1^f,04.$$

$$\text{Escompte pour 70 jours : } 6^f,25 + 1^f,04 = 7^f,29.$$

Somme versée par le banquier :

$$625^f - 7^f,30 = 617^f,70.$$

*Calcul mental.* — Un train parcourt 40 Km., 5 à l'heure. Un autre en parcourt 2 Km., 5 de plus. Combien chacun parcourt-il de Km. en 8 heures?

R. : 322 Km. et 342 Km.

2<sup>e</sup> LEÇON.

1. — Un propriétaire achète un kiosque de jardin payable au bout de 45 jours. Le vendeur, ayant fait

1. Sorte de chaise portée à l'épaule par 4 indigènes.

2. Distance de Tananarive à Mahatsara (aller et retour).

escompter son billet le jour même, a reçu une somme de 357<sup>f</sup>,30. Quel était le prix de ce kiosque?

*Solution.* — Escompte de 100 fr. pour 30 jours :

$$\frac{1^f}{2} = 0^f,50.$$

$$\text{Escompte de 100 fr. pour 15 jours : } \frac{0^f,5}{2} = 0^f,25.$$

Escompte de 100 fr. pour 45 jours :

$$0^f,50 + 0^f,25 = 0^f,75.$$

Valeur actuelle d'un billet de 100 fr. :

$$100 \text{ fr.} - 0^f,75 = 99^f,25.$$

$$\text{Prix du kiosque : } \frac{357^f,30 \times 100}{99,25} = 360 \text{ fr.}$$

2. — Quelle est la valeur nominale d'un billet dont l'escompte à 6 % pour 72 jours est de 9<sup>f</sup>,60?

*Solution.* — Escompte de 100 fr. pour 60 jours : 1 fr.

$$\text{Escompte} \quad - \quad - \quad 10 \text{ jours : } \frac{1}{6} \text{ fr.}$$

$$\text{Escompte} \quad - \quad - \quad 2 \text{ jours : } \frac{1}{30} \text{ fr.}$$

$$\text{Escompte} \quad - \quad - \quad 72 \text{ jours : } 1 \text{ fr.} + \frac{1}{6} \text{ fr.} +$$

$$\frac{1}{30} \text{ fr.} = \frac{36}{30} \text{ fr.} = 1^f,20.$$

$$\text{Valeur nominale du billet : } \frac{9^f,6 \times 100}{1,2} = 800 \text{ fr.}$$

*Calcul mental.* — Un are de terrain vaut 35 fr. Combien valent 5 ares, 8; 801 centiares; 9 ares 5 centiares? — R. : 203 fr.; 280<sup>f</sup>,35; 316<sup>f</sup>,75.

3<sup>e</sup> LEÇON.

1. — Un billet ayant une valeur actuelle de 630 fr. a été escompté en dedans à 6 % pour 50 jours. Quelle est sa valeur nominale?

*Solution.* — Escompte de 630 fr. pour 50 jours ou (30 j. + 20 j.) :  $\frac{6^f,3}{2} + \frac{6^f,3}{3} = 5^f,25$ .

Valeur nominale du billet :

$$630 \text{ fr.} + 5^f,25 = 635^f,25.$$

2. — Un banquier a escompté en dedans un billet à ordre payable à 80 jours et représentant le prix de 9 quintaux de farine de Corbeil à 28 fr. les 100 Kg. Quelle somme a-t-il déboursée?

*Solution.* — Valeur nominale du billet :

$$28 \text{ fr.} \times 9 = 252 \text{ fr.}$$

Escompte de 100 fr. pour (60 j. + 20 j.) =

$$1 \text{ fr.} + \frac{1}{3} \text{ fr.} = \frac{4}{3} \text{ fr.}$$

Valeur nominale d'un billet dont la valeur actuelle

$$\text{est de 100 fr. : } 100 \text{ fr.} + \frac{4}{3} \text{ fr.} = \frac{304}{3} \text{ fr.}$$

Valeur actuelle du billet de 252 fr. escompté en

$$\text{dedans : } 252 \text{ fr.} : \frac{304}{3} \text{ fr.} \times 100 = \frac{252 \text{ fr.} \times 3 \times 100}{304} =$$

$$248^f,68.$$

*Calcul mental.* — Un stère de bois coûte 14<sup>f</sup>,75. Combien valent 2 stères, 4; 3 Dst., 2 dst. de ce bois? — R. : 35<sup>f</sup>,40; 44<sup>f</sup>,54.

## SYSTÈME MÉTRIQUE ET GÉOMÉTRIE

### Recherche de l'une des dimensions d'un parallélépipède.

1<sup>re</sup> LEÇON.

1. — Une salle de classe mesure 8<sup>m</sup>,50 de long, 6<sup>m</sup>,75 de large. Elle doit contenir 50 élèves avec un maître. Sachant qu'il faut 4 mc. d'air par personne, quelle hauteur devra-t-on donner à cette salle?

*Solution.* — Volume d'air nécessaire :

$$4 \text{ mc.} \times 51 = 204 \text{ mc.}$$

Surface du plancher de la classe :

$$8,5 \times 6,75 = 57 \text{ mq.}, 375.$$

$$\text{Hauteur de la classe : } 1 \text{ m.} \times \frac{204}{57,375} = 3\text{m},55.$$

2. — Un réservoir ayant la forme d'un parallélépipède rectangle est rempli d'eau aux  $\frac{2}{3}$  et contient 4 375 Kg. d'eau pure. Quelle en est la hauteur, si sa base mesure 2<sup>m</sup>,50 de long sur 1<sup>m</sup>,75 de large?

*Solution.* — 4 375 Kg. d'eau pure sont le poids de 4 mc., 375 de cette eau.

$$\text{Volume du réservoir : } \frac{4 \text{ mc.}, 375 \times 3}{2} = 6 \text{ mc.}, 5625.$$

Hauteur du réservoir :

$$1 \text{ m.} \times \frac{6,5625}{2,5 \times 1,75} = \frac{6\text{m},5625}{4,375} = 1\text{m},50.$$

## 2<sup>e</sup> LEÇON.

1. — Dans le midi de la France on protège les vignes contre le phylloxera en les immergeant<sup>1</sup>. Quelle hauteur donne-t-on à la couche de 14 400 Hl. d'eau qui recouvre une vigne carrée mesurant 24 Dm. de périmètre?

*Solution.* — 14 400 Hl. d'eau représentent un volume de  $\frac{1}{10}$  mc.  $\times$  14 400 = 1 440 mc.

$$24 \text{ Dm.} = 10 \text{ m.} \times 24 = 240 \text{ m.}$$

$$\text{Surface de la vigne : } \left(\frac{240}{4}\right)^2 = 60^2 = 3\,600 \text{ mq.}$$

$$\text{Hauteur de la couche d'eau : } 1 \text{ m.} \times \frac{1\,440}{3\,600} = 0\text{m},40.$$

2. — On a calculé que le Ghamp de Mars à Paris reçoit en moyenne chaque année 350 000 mc. d'eau de pluie. Sachant que le Champ de Mars est un rectangle de 3 Km. de périmètre et dont la longueur est le double de la largeur, on demande la hauteur moyenne de la pluie qui tombe annuellement à Paris?

*Solution.* — La longueur du Champ de Mars est de : 3 Km. : 3 = 1 Km.; sa largeur est donc de 1 Km. : 2 = 0 Km., 5 ou 500 m.

$$\text{Surface du Champ de Mars : } 1\,000 \times 500 = 500\,000 \text{ mq.}$$

$$\text{Hauteur de la pluie : } 1 \text{ m.} \times \frac{350\,000}{500\,000} = 0\text{m},70.$$

## Problèmes de revision et d'examen.

1. — A Bakou, les 55 raffineries de pétrole<sup>2</sup> peuvent en produire par jour 36 tonnes. Combien une de ces usines peut-elle raffiner, en moyenne, de tonnes de pétrole brut par an, sachant que ce corps fournit le  $\frac{1}{3}$  de son poids de pétrole raffiné?

*Solution.* — Poids de pétrole brut nécessaire pour obtenir 36 tonnes de pétrole raffiné :

$$36 \text{ t.} \times 3 = 108 \text{ tonnes.}$$

Poids de pétrole brut fourni annuellement par une raffinerie :

$$\frac{108 \text{ t.} \times 365}{55} = \frac{108 \text{ t.} \times 73}{11} = 716 \text{ tonnes, } 727.$$

2. — On a 225 m. de toile qui ont coûté 727<sup>f</sup>,50; on en a vendu le  $\frac{1}{3}$  à 6<sup>f</sup>,60 le mètre, le  $\frac{1}{5}$  à 3<sup>f</sup>,50 et le reste à 3<sup>f</sup>,40. Combien a-t-on gagné pour cent sur le prix d'achat? — (C. d'études.)

*Solution.* — Nombre de mètres vendus dans les 3 cas :  $\frac{225\text{m}}{3} = 75 \text{ m.}; \frac{225}{5} = 45 \text{ m.}; 225 \text{ m.} - (75\text{m} + 45\text{m}) = 225 \text{ m.} - 120 \text{ m.} = 105 \text{ m.}$

$$\text{Montant total des 3 achats : } 6\text{f},6 \times 75 + 3\text{f},5 \times 45 + 3\text{f},4 \times 105 = 495 \text{ fr.} + 157\text{f},5 + 357 \text{ fr.} = 1\,009\text{f},5.$$

$$\text{Bénéfice total : } 1\,009\text{f},5 - 727\text{f},5 = 282 \text{ fr.}$$

1. Le terrain est entouré de digues, et l'immersion dure 40 jours.

2. Ces usines, qui travaillent sans interruption, sont placées dans un faubourg de Bakou (mer Caspienne) dénommé la « Ville noire ».

$$\text{Bénéfice pour cent : } \frac{282\text{f} \times 100}{727,5} = 38\text{f},76.$$

## DEUXIÈME ANNÉE.

### Règle de trois composée.

En travaillant 10 heures  $\frac{1}{2}$  par jour, 20 ouvriers ont vendangé une vigne en 2 jours  $\frac{3}{4}$ . Combien 14 ouvriers de cette même troupe, travaillant 11 heures par jour, mettront-ils de temps pour vendanger une vigne semblable qui est les  $\frac{28}{12}$  de la 1<sup>re</sup>?

$$\text{Solution.} - \frac{28}{12} = \frac{28 : 4}{12 : 4} = \frac{7}{3}; 10 \text{ h.} \frac{1}{2} = \frac{21 \text{ h.}}{2};$$

$$11 \text{ h.} = \frac{22 \text{ h.}}{2}; 2 \text{ j.} \frac{3}{4} = \frac{11 \text{ j.}}{4}.$$

Temp; mis par les 14 ouvriers :

$$\frac{11 \text{ j.} \times 7 \times 20 \times 21}{4 \times 3 \times 14 \times 22} = \frac{1 \text{ j.} \times 5 \times 7}{2 \times 2} = \frac{35 \text{ j.}}{4} = 8 \text{ j.} \frac{3}{4}.$$

### Inscription des polygones dans le cercle.

Dans un cercle dont la circonférence mesure 25 cm., 1328, on a inscrit un hexagone régulier. Quelle est la surface de ce polygone, sachant que son côté est égal au rayon du cercle circonscrit?

*Solution.* — Rayon du cercle circonscrit :

$$\frac{25 \text{ cm.}, 1328}{2 \times 3,1416} = 4 \text{ cm.}$$

Le rayon du cercle circonscrit, l'apothème de l'hexagone et la moitié du côté correspondant forment un triangle rectangle. En appliquant le théorème du carré de l'hypoténuse, on a :

$$\text{Apothème} = \sqrt{4^2 - \left(\frac{4}{2}\right)^2} = \sqrt{16 - 4} = \sqrt{12} = 3 \text{ cm.}, 464.$$

Surface de l'hexagone inscrit :

$$\frac{4 \times 6 \times 3,464}{2} = 41 \text{ cm.}, 56.$$

*Calcul mental.* — 1. — Le quintal de café revient à 420 fr. Combien aurait-on : 1<sup>o</sup> de quintaux, 2<sup>o</sup> de Kg. de café pour 5 040 fr. — R. : 12 quintaux ou 1 200 Kg.

2. — Un piano Pleyel vaut 1 200 fr. Combien un commerçant aurait-il de ces pianos pour 18 000 fr. ? — R. : 15 pianos. L.

## HISTOIRE

### L'Europe après les traités de 1815.

Les traités de 1815 marquent une date importante dans l'histoire de l'Europe et de la France : L'Europe en sortit remaniée, l'équilibre européen fut fondé sur des bases nouvelles au grand détriment de la France qui fut loin d'occuper dans le nouveau système la place prépondérante qu'elle tenait autrefois dans l'équilibre des nations. Par suite de quelles négociations put-il s'établir un pareil état de choses?

LE CONGRÈS DE VIENNE (1<sup>er</sup> novembre 1814-Juin 1815.)

Au Congrès qui s'ouvrit à Vienne furent représentées, malgré l'opposition de la Prusse, la plupart des puissances européennes : la France, l'Autriche, l'Angleterre, la Prusse, la Russie; plusieurs souverains, ceux de Prusse, d'Autriche, de Russie, des princes allemands y assistaient en personne. Tous sentaient que le sort de l'Europe future devait se décider dans ce congrès qui allait clore les guerres de la Révolution et de l'Empire, comme celui de Westphalie avait clos la guerre de Trente Ans.

Les débats vont rouler dès le début autour d'une double question :

1<sup>o</sup> La question de Pologne : Le grand Duché de Varsovie, créé par Napoléon, était convoité par le tzar Alexandre I<sup>er</sup> qui, sous prétexte de reconstituer l'ancienne Pologne avec des institutions libérales, voulait refaire avec les provinces prussiennes et autrichiennes qui lui appartenaient autrefois un nouvel état polonais, vassal de la Russie.

2<sup>o</sup> La question de Saxe : Le roi de Saxe était demeuré jusqu'au bout fidèle à Napoléon, qui lui avait donné le Grand Duché de Varsovie. La Prusse, pour l'en punir, voulait le dépouiller et réclamait toute la Saxe ; à cette condition elle acceptait l'extension de la Russie en Pologne et lui cédait même Posen : Prusse et Russie ayant ainsi des intérêts communs, une entente s'établit facilement entre elles. L'Angleterre et l'Autriche, au contraire, ne pouvaient consentir à une telle extension de leurs deux rivaux dans le centre de l'Europe. L'Autriche ne voulait ni céder à la Russie sa part de la Pologne, ni laisser la Prusse, déjà maîtresse de la Silésie, s'établir en Saxe. L'Angleterre ne voulait pas voir la Prusse dominer exclusivement sur l'Allemagne du Nord où sa dynastie possédait encore le Hanovre. Talleyrand, exploitant habilement ces dissensions, sut rompre l'accord des puissances, unies jusque-là par la haine commune de la France, et prendre ainsi une part active aux négociations dont on avait voulu d'abord l'exclure. Très sagement, il invoqua le principe de légitimité au nom duquel régnait Louis XVIII, pour soutenir les droits du prince qu'on voulait dépouiller et ceux des petits princes allemands également menacés. De suite les petits souverains, craignant pour leurs états, se groupèrent autour de lui tandis que l'Autriche et l'Angleterre signaient avec la France, redevenue l'arbitre de l'Europe, le traité secret d'alliance offensive et défensive du 3 janvier 1815, par lequel chacune s'engageait à fournir 150 000 hommes et à ne pas faire de paix séparée. La France rentrait ainsi dans le concert européen.

C'est alors que Napoléon revint de l'île d'Elbe et recommença la guerre : le faisceau de la coalition, un instant désuni, se refit aussitôt pour ne plus se rompre. Avant de quitter Vienne et de se séparer, avant même d'avoir vaincu Napoléon, les alliés arrêtaient les conditions qu'ils feraient à la France une fois soumise et le nouveau partage de l'Europe. C'est ce partage qui est contenu dans les différents actes du Congrès de Vienne.

### 1<sup>o</sup> La France.

Les conditions imposées à la France, que devait sanctionner le *deuxième traité de Paris* (20 novembre 1815) étaient beaucoup plus dures que celles du *premier traité de Paris* (30 mai 1814) ; tout était calculé de façon à laisser la France ouverte à une nouvelle invasion. On lui enlevait au nord, Philippeville et Marienbourg ; au nord-est, Bouillon, Sarrelouis et Landau ; à l'est, quelques vallées données à la Suisse ; au sud-est, toute la Savoie ; une partie de ses colonies, Ile de France (Maurice), Sainte-Lucie, Tabago, passait aux Anglais ; elle devait payer une indemnité de 700 millions, portée au double par des réclamations particulières, et entretenir pendant cinq ans sur son territoire 150 000 soldats étrangers :

### 2<sup>o</sup> États voisins de la France.

Tout autour de la France les alliés constituèrent des états capables de la surveiller et de la contenir, au lieu de la poussière d'États savamment maintenue sur ses frontières par la politique de l'ancien régime. Au nord la Belgique et la Hollande, unies malgré elles, formaient le royaume des Pays-Bas, donné au roi de Hollande, qui cédait en retour la colonie du Cap aux Anglais. A l'est fut constituée une confédération germanique (8 juin 1815) composée de 39 États, représentée par une *dîète* de 17 membres, chargée, sous la présidence de l'Autriche, d'entretenir une armée et des forteresses fédérales contre la France. C'était un nouveau pas vers l'unification de l'Allemagne, déjà commencée par Bonaparte par le Recès

de 1803. La Suisse, agrandie de Neuchâtel et de Genève, fut composée de 22 cantons et déclarée État neutre. Au sud-est enfin, le roi de Piémont, reprenant son vieux rôle de « portier des Alpes », reçut la Savoie, Gênes et la Sardaigne. Un cercle d'États ennemis enserrait notre frontière de la mer du Nord à la Méditerranée.

### 3<sup>o</sup> Les grandes puissances.

Les grandes puissances, « les quatre », enfin d'accord, se taillèrent dans l'Europe nouvelle la part du lion.

L'Autriche ne garda ni la Belgique ni Cracovie, constituée en République indépendante, dernier reste de la Pologne. En revanche, elle reprit la Dalmatie et reçut le royaume lombard vénitien, jusqu'au Pô et au Tessin, dont le fameux quadrilatère (Peschiera, Mantoue, Vérone et Legnano) lui garantissait la possession de l'Italie du Nord ; des princes autrichiens régnèrent en Toscane et à Modène ; l'impératrice Marie-Louise à Parme ; dans le sud, le royaume de Murat, Naples et les Deux-Siciles, furent donnés à Ferdinand IV, un Bourbon.

La Prusse reçut une partie de la Saxe (Magdebourg), garda Posen, et prit pour elle la Westphalie et la Prusse rhénane, formée des anciens électors ecclésiastiques du Rhin. Coupée en deux tronçons par le Hanovre, rendu au roi d'Angleterre, qui séparait la Westphalie du Brandebourg, elle aspira dès lors à les réunir et à constituer à son profit l'unité de l'Allemagne.

La Russie garda le grand duché de Varsovie sous le nom de royaume de Pologne, ainsi que la Bessarabie, et la Finlande, prise à la Suède. Celle-ci recevait en échange la Norvège, enlevée au Danemark, auquel on donnait par compensation le Lauenbourg et le Holstein, dépendant de la confédération germanique.

L'Angleterre eut sa part sur mer et aux colonies : Malte, Gibraltar, les îles Ioniennes dans la Méditerranée, Sainte-Lucie, Tabago, la Trinité dans les Antilles, le Cap de Bonne-Espérance, l'Ile-de-France, Ceylan. Elle occupa des points stratégiques aux quatre coins du monde.

### CONCLUSION.

Les traités de Vienne laissent la France mutilée et impuissante en face d'États agrandis, liés ensemble par la haine de la France et la crainte d'une revanche possible. Cette situation va peser lourdement sur la politique française dans le cours du XIX<sup>e</sup> siècle.

R. P.

## GÉOGRAPHIE

### La région méditerranéenne.

La région méditerranéenne comprend le Bas-Languedoc et la Provence. Elle s'étend du versant sud des Cévennes et des Alpes méridionales à la mer. C'est cette région que l'on appelle le *Midi* ; son climat et sa végétation lui donnent un aspect particulier très différent du reste de la France. Le soleil y est brûlant ; les jours de pluie sont rares ; un vent froid venu des montagnes, le mistral y souffle avec une grande violence, ainsi que le sirocco venu du sud ; la chaleur y est celle de la côte d'Algérie et de Tunisie et dure longtemps ; le pays a un aspect desséché et poussiéreux, les cours d'eau coulent sur de larges lits de cailloux, excepté aux jours d'orage où ils se gonflent et se transforment en torrents furieux. L'olivier est l'arbre par excellence de cette contrée ; la vigne y est prospère également.

Le versant méditerranéen se divise en deux régions séparées par le cours inférieur du Rhône. Dans l'une, le Bas-Languedoc, les montagnes entrecoupées de gorges, les plateaux cèdent rapidement la place à la plaine d'abord, puis à une plage littorale bordée de salines, de canaux, de marais aux eaux croupies, donnant la fièvre, et où les rivières

venues des montagnes par des chutes et des cascades se traînent lentement avant d'arriver à la mer; dans l'autre, la Provence, au contraire, la montagne s'avance jusqu'à la mer, y découpe des promontoires, abrite le littoral contre les vents, retient l'humidité et permet la culture des légumes, des fruits et des fleurs qui font la richesse de cette partie de la Provence.

La côte méditerranéenne a la forme d'une courbe concave, suivie d'une courbe convexe. La courbe concave est la courbe du Roussillon et du Languedoc, la courbe convexe est celle de Provence.

La première s'étend des Pyrénées jusqu'au delta du Rhône; à l'exception des quelques kilomètres où viennent mourir les derniers chaînons des Pyrénées, elle est basse, sablonneuse, marécageuse et malsaine. Les rivières qui y aboutissent: Tech, Têt, Agly, Aude, Orb, Hérault sont des torrents qui, aux jours de débordement, apportent de grandes quantités d'alluvions.

Au pied des Pyrénées, la côte, rocheuse pendant une vingtaine de kilomètres, abrite trois petits ports: Banyuls, Port-Vendres et Collioure. Après Collioure commencent les étangs, qui s'ensablent de plus en plus. Ils n'offrent pour ainsi dire aucun abri naturel; on y trouve le port de la Nouvelle remplaçant celui de Narbonne, très important au temps des Romains; Agde, Cette sur l'étang de Thau, fondé par Riquet pour le débouché du canal du Midi, très coûteux à entretenir et assez mauvais.

La vie maritime n'existe pour ainsi dire pas sur cette côte plate, il n'y a pas de pêcheurs. La Camargue est couverte de pâturages et de terrains vagues où paissent des chevaux et des taureaux.

La côte orientale de la Méditerranée est élevée, rocheuse, découpée et riche en abris de toute sorte. Les Alpes de Provence arrivent si près de la mer qu'à Nice on a, à grand-peine, pu établir la route de la Corniche.

La région méditerranéenne en dépit de ses montagnes, de ses marais, de ses déserts pierreux est en moyenne plus peuplée et plus riche que le reste de la France; elle le doit à sa fertilité agricole et à l'excellence de ses débouchés.

Marseille est la grande ville et le grand port de la région. Elle fut fondée par une colonie grecque, en 620 av. J. C., au débouché de la vallée du Rhône; elle devint rapidement importante; aujourd'hui elle est le premier port de France. Son port agrandi peut recevoir 1000 navires à la fois. Elle fait le commerce avec l'Afrique, l'Inde, l'Extrême-Orient. C'est aussi une ville industrielle avec des usines métallurgiques, des raffineries, des huileries, des fabriques de savon. Elle a 412000 habitants. Sa prospérité a souffert de l'ouverture du tunnel du Saint-Gothard qui a entraîné une partie du commerce européen vers Gênes: un canal de Marseille au Rhône pourrait la raviver.

Toulon (95 000 hab.) est notre grand port de guerre sur la Méditerranée. Dans une baie profonde et sûre, abritée des vents du large par le cap Sicié et la péninsule du cap Sépét, protégée en outre par une immense jetée; la mer y est un lac. L'arsenal maritime, bâti au XVII<sup>e</sup> siècle sur les plans de Vauban, constamment agrandi depuis, couvre un immense espace de terrains. Pour mettre à l'abri tous ces ouvrages et les approvisionnements, de nombreux forts ont été construits sur les crêtes de toutes les montagnes environnantes. Le commerce et l'industrie, entravés par trop de règlements, y ont peu d'importance.

Nice est la principale des stations d'hiver qui bordent le littoral, Hyères, Cannes, Menton; situé au pied des montagnes qui forment un bel amphithéâtre, elle est garantie des climats extrêmes. Sa douce température, qui fait éclore des fleurs en toute saison, est très recherchée des malades, mais pour la beauté des paysages et souvent aussi pour le climat, les villes et les villages qui bordent le littoral à l'est de Nice l'emportent sur cette dernière ville et la complètent d'une manière admirable. Toute cette région est peuplée d'étrangers et de gens riches pendant la saison d'hiver. De tous côtés s'élèvent des villas et des hôtels.

## Résumé.

La région méditerranéenne a un climat, une végétation et un aspect spéciaux. Le soleil y est brûlant, l'été long, les pluies rares, la campagne est desséchée et poussiéreuse. Les cultures principales sont la vigne et l'olivier.

La côte de la Méditerranée se divise en deux parties très différentes: 1<sup>o</sup> A l'ouest, après quelques kilomètres rocheux au pied des Pyrénées (Port-Vendres), la côte du Roussillon et du Languedoc est basse, marécageuse, malsaine, sans port, sauf Cette, et bordée d'étangs (Leucate, Sigean, Thau, Agues-Mortes, Vaccarès); 2<sup>o</sup> A l'est, la côte de Provence est rocheuse, découpée, riche en ports (étangs de Berre, rades de Marseille et de Toulon, presqu'île de Giens, rade d'Hyères, golfes de Fréjus, de la Napoléon, de Jouan, plage de Nice, rade de Villefranche, Monaco, Menton).

Les villes principales de cette région sont Marseille, avec son grand port de commerce; Toulon, port militaire très sûr; Nice, station d'hiver très appréciée des malades.

## Questionnaire.

Quelle différence y a-t-il entre la côte du Bas-Languedoc et celle de la Provence? A quoi tient cette différence? Pourquoi la côte du Languedoc est-elle malsaine? Montrez les raisons de la prospérité de Marseille. Pourquoi Toulon a-t-il été choisi pour un port militaire? Qu'est-ce qui fait la richesse des villes comme Nice?

A. M.

## SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

### COURS ÉLÉMENTAIRE. — La fleur.

La fleur n'est pas seulement charmante; elle est utile; c'est de la fleur que naîtra le fruit, qui contient la graine. Toutes ces fleurs blanches ou roses, qui parent en ce moment nos arbres fruitiers, donneront un peu plus tard, qui des cerises, qui des abricots, des prunes, des poires, des pommes, etc. Et ces fruits eux-mêmes, si délicieux au goût, porteront le germe de nouveaux cerisiers, abricotiers, pruniers, poiriers, etc.

Voici d'abord des giroflées de muraille que je vous distribue. Regardons-les de près. Chacune est formée d'une sorte de vase vert porté sur la queue de la fleur; de ce vase sort un bouquet de quatre pétales arrangés en croix, au milieu desquels on voit le haut de petites masses jaunes ou vertes, terminées en pointes plus ou moins arrondies.

Le vase vert se nomme *calice* (autrefois on buvait dans des vases de métal qu'on appelait coupes ou calices). Il est ici formé de quatre pièces que l'on peut facilement séparer les unes des autres en les tirant de haut en bas. Ces quatre pièces sont des *sépales*. Les plus attentifs d'entre vous ont déjà remarqué que deux sépales opposés s'attachent un peu plus bas que les deux autres. Les *pétales* sortent du calice entre les sépales. Leur ensemble forme la *corolle*. Chaque pétale est étroit tant qu'il est emprisonné dans le calice, mais il s'élargit et s'étale en devenant libre au-dessus.

Dépouillons la fleur de son calice et de sa corolle. Il nous reste en main un faisceau de petites tiges dressées. Comptons-les. Nous en trouvons invariablement sept, dont une au centre et six autour. Les six du tour sont fort semblables, à ce détail près que deux d'entre elles sont plus petites que les quatre autres. On les nomme *étamines* et leur ensemble est l'*androcée*. Chaque étamine se compose d'un *fillet* mince surmonté d'une *anthère* jaune qui ressemble assez en petit à un pain fendu. Enfin la dernière pièce, celle du milieu, qui se trouve ainsi entourée, abritée, protégée par les autres, est aussi la plus importante, car c'est grâce à elle que les giroflées reparaissent chaque

année. Elle forme une colonne verte, épaisse, mal arrondie, étranglée vers le haut et enfin terminée par un organe fendu. A elle seule elle forme le *gynécée*. Coupez-la en travers, puis en long, avec vos ongles simplement; vous voyez qu'elle est creuse et contient beaucoup de petits corps arrondis : chacun de ceux-ci serait devenu plus tard un pied de giroflée si on l'avait laissé mûrir et tomber ensuite à terre.

Voici maintenant des primevères, aux couleurs plus pâles. Leur calice est formé d'une seule pièce, comme si les sépales s'étaient soudés ensemble, ne laissant libres que leurs cinq pointes. Ce calice forme comme un vêtement trop large autour d'un tube qui se termine en entonnoir et qui est la corolle. La corolle de la primevère est donc formée aussi de pétales soudés, libres à leur sommet seulement. Et comme chaque pétale est faiblement échancré en son milieu, la corolle se trouve élégamment découpée en son pourtour.

La corolle de la primevère s'arrache d'une seule pièce; elle emporte encore avec elle les étamines, qui, au lieu de se détacher du fond de la fleur, naissent simplement du bas de l'entonnoir. Dans toutes les primevères, les étamines sont au nombre de cinq. Chacune se compose d'un filet très court surmonté d'une anthère.

Il ne reste plus maintenant au fond de la fleur que le gynécée. La base de celui-ci est globuleuse et porte le nom d'*ovaire*: elle est surmontée d'une colonne ou *style* qui s'épanouit en un *stigmaté*: ces diverses régions existaient déjà dans le gynécée de la giroflée étudiée tout à l'heure, mais elles étaient moins nettement distinctes. L'ovaire contient encore de nombreux germes de primevères rangés à la surface d'une sorte de boule.

La plante que vous allez étudier maintenant, et qu'on nomme *grande éclair*, tache les doigts en jaune par un suc qui perle de toutes ses blessures. On prétend que ce suc âcre peut faire disparaître les verrues. Le calice de la fleur de grande éclair est formé de deux sépales jaunâtres; mais sur les fleurs épanouies il manque le plus souvent, car il tombe de bonne heure: c'est donc sur les boutons que vous pourrez l'observer. La corolle est formée de quatre pétales d'un jaune vif, élargis dès la base, car le calice ne les enserme pas. Les étamines sont nombreuses, et en les comptant avec soin dans plusieurs fleurs, nous en trouverions généralement pas le même résultat. Enfin au centre est un gynécée semblable à celui de la giroflée.

Dans la jacinthe des bois, on ne distingue plus ni calice, ni corolle, mais seulement une sorte de vase élégant, à six dents enroulées en dehors. Ce vase représente à la fois le calice et la corolle. Ouvrez-le, et vous verrez s'attacher sur sa paroi interne six étamines non saillantes au dehors. Au fond de la fleur, le gynécée est formé d'un ovaire à trois angles et d'un style court surmonté d'un stigmaté à peu près globuleux.

Pour terminer, examinons ces sommités de pâquerettes. Vous allez sans doute y voir un calice à sépales nombreux, une corolle blanche à pétales nombreux également, puis au centre une masse d'étamines; point de gynécée. Autant d'erreurs: ce que vous prenez pour une fleur est un bouquet. Les prétendus sépales sont des feuilles, les prétendus pétales sont des fleurs ainsi que les prétendues étamines. Regardez avec la plus grande attention la base d'une languette blanche: vous y voyez une sorte de godet très petit contenant un gynécée. Quant aux fleurs jaunes du centre, elles ont la forme de tubes et portent, attachées sur leurs parois, cinq étamines soudées par les anthères, au milieu desquelles se trouve un gynécée.

**Matériel de la leçon :** Fleurs étudiées ci-dessus ou

autres fleurs qu'on aura pu se procurer en assez grand nombre pour que chaque élève puisse avoir la sienne. (Inutile d'ajouter que ces analyses de fleurs doivent être faites par les élèves et non par le maître.)

**Résumé de la leçon :** Une fleur comprend notamment :

- Un calice formé de sépales.
- Une corolle formée de pétales.
- Un androcée formé d'étamines.
- Un gynécée formé de pistils.

**COURS MOYEN. — La fleur. — Résumé :** La fleur est un rameau, destiné à la formation du fruit. Son axe est le pédoncule, terminé par le réceptacle. — Ses feuilles, différentes des feuilles végétatives, sont les sépales, les pétales, les étamines et les carpelles. Elles sont rangées en couronnes, qui portent les noms de calice, corolle, androcée et gynécée. — Les frondes de fougère représentent à la fois des étamines et des carpelles.

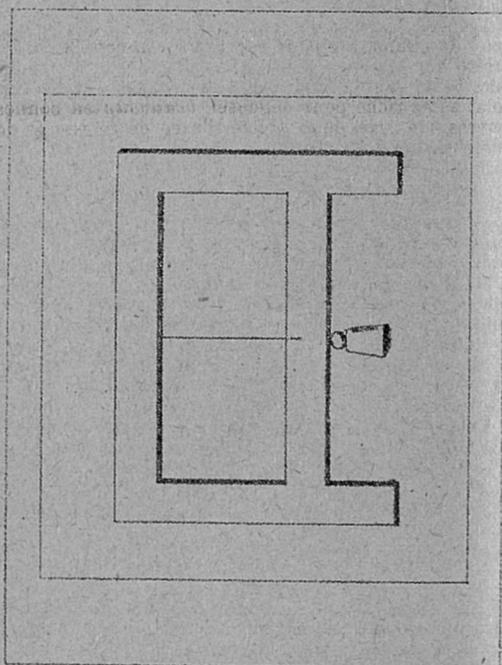
**COURS SUPÉRIEUR. — Le fer. — Sommaire :** Importance du fer; ses qualités. Influence du fer sur la marche de la civilisation. — La fonte, l'acier: fabrication, propriétés et usages.

RÉMON.

## DESSIN

### Niveau de maçon.

Ce modèle se passe de tout commentaire. Si la lumière arrive de haut et de gauche, comme nous le



supposons ici, les ombres seront distribuées à droite et en bas. Elles pourront être rendues par de simples traits de force. Veiller à la correction dans l'exécution.

G.

# LECTURES ET RÉCITATIONS

SE RAPPORTANT AUX LEÇONS DE LA SEMAINE

## MORALE

(LEÇON : LA CHARITÉ ET LA FRATERNITÉ.)

### LECTURES

#### I. — Rendons service à la ronde.

*A Benjamin Webb (Passy, 1784).*

... Le récit que vous me faites de votre situation m'afflige. Je vous envoie, sous ce pli, un bon de dix louis d'or. Je ne prétends pas vous donner cette somme, je vous la prête seulement. En retournant dans votre pays avec une bonne réputation, vous ne manquerez pas de trouver quelque emploi qui vous mette par la suite en état de payer toutes vos dettes. En ce cas, si vous rencontrez un autre honnête homme qui soit aussi dans la gêne, payez-moi en lui prêtant pareille somme; mais recommandez-lui en même temps de s'acquitter à son tour de la même manière, dès que ses moyens le lui permettront, et qu'il en trouvera l'occasion.

J'espère que mes dix louis passeront ainsi en beaucoup de mains, avant de rencontrer un coquin qui les arrête au passage. Voilà mon petit stratagème pour faire beaucoup de bien avec peu d'argent. Je ne suis point assez riche pour dépenser beaucoup en bonnes œuvres; je suis donc obligé d'user de finesse et de faire beaucoup avec peu.

BENJAMIN FRANKLIN.

*A William Nixon (Passy, 1781).*

... Je suppose que vous serez bientôt remis en liberté et reconduit en Angleterre. En attendant, si cinq louis d'or peuvent vous être de quelque service, ayez la bonté de tirer sur moi pour le montant de cette somme, votre billet vous sera payé à vue. Un jour ou l'autre vous aurez peut-être occasion d'aider de pareille somme un étranger qui en aura un égal besoin. Faites-le. Par ce moyen, vous acquitterez l'obligation que vous croirez avoir contractée envers moi. Dites à votre obligé d'en faire autant à l'occasion. En poursuivant cette pratique on peut faire beaucoup de bien avec peu d'argent. *Rendons service à la ronde. Les hommes sont tous de la même famille.*

B. FRANKLIN.

*Correspondance. — (Hachette.)*

#### II. — Rendons service à ceux qui sont dans le besoin.

Cette amitié que je me suis toujours sentie pour ceux qui ont des peines, m'a bien souvent fait coucher tard et lever avant le jour. Je me dis : « Tu es tranquille et au chaud dans ta maison avec ton chien et tes chevreaux. Il y a du pain pour toi sur la planche, il y a de l'herbe dans la montagne ou dans le râtelier pour eux : ton toit, quoiqu'il soit de genêt, est bien réparé contre la pluie et la neige. Tu n'as pas de souci pour ta femme ou pour tes enfants; mais voilà un tel qui a ses tuiles écrasées sur son plancher écroulé, et qui a son lit et les berceaux de ses petits exposés à tous les vents. Voilà cette pauvre veuve dont la maison a brûlé la semaine passée, et qui n'a pas un pauvre liard pour payer le tireur de pierres, le maçon et le couvreur pour se rebâtir un abri; voilà ce vieillard qui n'a plus son fils pour lui piocher son morceau de terre; voilà ces trois orphelins qui n'ont ni père ni mère

pour leur moissonner leur seigle ou pour leur battre leur châtaignier; voilà la cheminée d'un tel qui est tombée; voilà la porte, voilà l'évier, voilà l'escalier, voilà la fenêtre de celui-ci ou de celle-là qui se sont éboulés, et qui les font courir vainement après le tailleur de pierres, sans argent d'ici à l'année prochaine pour lui payer ses journées. Que vont-ils faire dans la mauvaise saison qui s'avance? Qui est-ce qui ira à leur secours pour l'amour de Dieu? Allons, c'est moi! Donnons-nous de la peine pour leur en enlever un peu! Tirons de la pierre pour celle-ci, taillons un jambage pour celui-là, rajustons les marches de l'escalier pour l'un, replaçons les solives et les tuiles pour l'autre, piochons la vigne de ce voisin malade, coupons l'orge de cette vieille femme aveugle, pressons la chèvre à cette pauvre nourrice dont la vache est tombée dans le ravin et qui n'a plus de lait pour ses petits! Le peu que je fais pour eux leur soulage le cœur; ils auront moins de chagrin dans la maison, ils dormiront cette nuit, ils mangeront ce soir, ils coucheront à l'abri avant l'hiver! »

LAMARTINE.

*Le tailleur de pierres de Saint-Point. — (Hachette.)*

#### III. — Le bon cœur, les pêches.

Le paysan Tikhon-Kourzmith, revenant de la ville, appela ses enfants.

« Regardez, mes enfants, dit-il, quel cadeau l'oncle Ephim vous envoie! » Les enfants accoururent, et le père ouvrit le petit paquet.

« Ce sont des pêches, dit-il; vous n'avez pas encore vu de pareils fruits; l'oncle Ephim les a cultivées dans la terre, car il prétend que les pêches ne poussent que dans les pays chauds, que chez nous on ne peut les récolter que dans les serres.

— Et qu'est-ce qu'une serre? demanda Volodia, le troisième fils de Tikhon.

— C'est une grande maison dont les murs et le toit sont vitrés. L'oncle Ephim m'a expliqué qu'on les construit ainsi pour que le soleil puisse réchauffer les plantes. L'hiver, au moyen d'un poêle, on maintient la température au même degré. Voilà pour toi, femme, la plus grosse pêche, et ces quatre-là sont à vous, enfants.

— Eh bien, demanda Tikhon le soir même, comment trouvez-vous ces fruits?

— Ils ont un goût si fin, si savoureux, répondit Serge, que je veux planter le noyau dans un pot; il en poussera peut-être un arbre qui se développera dans l'isba<sup>1</sup>.

— Tu serais peut-être un bon jardinier; voilà que tu songes à faire pousser des arbres, reprit le père.

— Et moi, reprit Vania, je l'ai trouvée si bonne que j'ai demandé à maman la moitié de la sienne, mais le noyau, je l'ai jeté.

— Toi, tu es encore tout jeune, dit le père.

— Vania a jeté le noyau, dit le deuxième fils, Vassili; moi, je l'ai ramassé; il était bien dur; il y avait dedans une amande qui avait le goût de la noix, mais plus amer. Quant à ma pêche, je l'ai vendue dix kopecks; elle ne valait d'ailleurs pas davantage. »

Tikhon hocha la tête.

— C'est trop tôt pour toi de commencer à faire du commerce; tu veux donc devenir un marchand? Et toi, Volodia, tu ne dis rien! ta pêche avait-elle bon goût?

— Je ne sais pas, répondit Volodia.

1. Maison du paysan russe.

— Comment! tu ne sais pas?... tu ne l'as donc pas mangée?

— Je l'ai portée à Gricha, répondit Volodia; il était malade, je lui ai raconté ce que tu nous as dit à propos de ce fruit, et il ne faisait que contempler la pêche, je la lui ai donnée; mais Gricha ne voulait pas la prendre, alors je l'ai posée près de lui, et je me suis enfui.»

Le père mit la main sur la tête de son fils et lui dit :

— Dieu te le rendra.

LÉON TOLSTOÏ.

*Pour les enfants.* — (Savine.)

## RÉCITATION

### La Charité.

Enfants, quand votre bonne mère,  
Le soir, vous tient sur ses genoux,  
L'orphelin couche sur la terre.  
Petits enfants, y pensez-vous?

Vous avez tout en abondance :  
Caresses, bonbons et joujoux ;  
Lui ne connaît que la souffrance.  
Petits enfants, y pensez-vous?

Quand personne ne vous surveille,  
Parfois vous gaspillez vos sous.  
Il est sans pain depuis la veille.  
Petits enfants, y pensez-vous?

Tendez la main à la misère,  
Vous qui le pouvez. C'est si doux.  
De faire du bien sur la terre.  
Petits enfants, y pensez-vous?

L. BLANCHARD.

## HISTOIRE

(LEÇON : LA RESTAURATION : LOUIS XVIII, CHARLES X.)

### LECTURES

#### I. — Deux épisodes de la réaction royaliste ou Terreur blanche en 1815.

LE GÉNÉRAL RAMEL A TOULOUSE.

Le roi Louis XVIII avait donné le commandement de Toulouse au général Ramel, ancien volontaire de 1792, élevé de grade en grade par son courage et ses services... Il avait refusé de servir pendant les Cent-Jours. Cette réserve, rare dans une armée si mobile, avait valu à Ramel la confiance des royalistes. Il s'efforçait de contenir sur les rives de la Garonne les animosités sanguinaires du peuple contre les restes fugitifs de l'armée licenciée de Napoléon, qui traversait ces provinces. Quelques-uns de ces officiers, proscrits et obligés de se dérober au ressentiment du peuple, avaient reçu un généreux asile dans la maison même du général. Cette pitié lui était imputée à crime par les royalistes. Le nom de trahison était donné à la magnanimité du soldat. Les volontaires royalistes, altérés du sang de ces proscrits, insultaient ouvertement Ramel. Il annonça la résolution de les braver et de les dissoudre.

A ce bruit, ils se réunissent par groupes dans les lieux publics et conspirent à haute voix la mort du général. Ils appellent à eux dans la ville les chefs et les bandes des campagnes. Ils forment dans les rues de sinistres cortèges chantant des strophes cyniques et vociférant des cris sanguinaires contre l'homme qui les contient seul. Ils mêlent à ces cris celui de :

*Vive le roi!* pour couvrir la sédition d'un prétexte de fidélité.

Le 15 août au soir, pendant que ces colonnes en délire tournoient à ces chants féroces sur la place des Carmes, un détachement, recruté, concerté et armé d'avance pour ce dessein, se sépare tout à coup de la ronde de populace dont il fait partie, s'élançant d'un bond vers l'hôtel du général, surprend et désarme la garde, viole le seuil, monte les degrés et se trouve en face de Ramel.

« Que voulez-vous? » leur dit-il d'une voix menaçante et d'un visage impassible. « Te tuer et tuer en toi un ennemi du roi, » répond un des assassins en visant la poitrine de Ramel. Une sentinelle se précipite sur l'arme et détourne le coup. Ramel tire son épée, résolu de mourir en brave, non en victime. Mais pendant ce mouvement qui fait reculer les égorgeurs, un autre coup part et traverse le corps du général, il s'affaisse sur le palier à côté du corps de la sentinelle égorgée en cherchant à le couvrir. Ses aides de camp et ses officiers sortent de ses appartements le sabre à la main, enjambent les deux mourants, frappent et poursuivent les volontaires jusque dans la place. On transporte Ramel sur son lit, un médecin accourt, sonde la blessure et la trouve mortelle. Il annonce par la fenêtre ce sinistre présage à la foule ameutée qui rugit sur la place, espérant ainsi calmer sa rage en l'assouvissant : « Tant mieux, lui répondent des voix implacables, mais nous allons l'achever, ce sera plus sûr. »

A ces mots, la foule démolit un arc de triomphe élevé sur la place pour la réception récente du duc d'Angoulême. Elle se sert des poutres et traverses comme de béliers pour briser les grilles de l'hôtel. Les portes cèdent; les soldats qui gardent le vestibule sont immolés. Les assassins montent et parviennent jusqu'à la chambre du mourant. Le médecin qui le soigne se jette à leurs pieds pour les supplier d'épargner ses dernières minutes; ses aides de camp couvrent son lit de leurs corps et de leurs épées nues. Ramel, au contraire, tend les bras à ses meurtriers et les conjure de l'achever pour abrégier l'agonie qui déchire ses entrailles. Un des assassins, joignant la dérision au crime et le sarcasme au coup, le frappe au visage d'un coup de sabre. « C'est pour obéir au général », dit en souriant ce scélérat. Les autres l'imitent et plongent à l'envi leurs baïonnettes dans le corps de Ramel en répétant la sanguinaire raillerie. Ramel n'est plus qu'un tronçon sans membres. Les égorgeurs se disputent l'honneur de tremper leurs armes dans son sang. Ils défilent avec des chants de triomphe autour de cette couche sanglante.

La nuit seule et l'ivresse de la populace mirent fin à cette scène digne de la Saint-Barthélemy et des journées de septembre.

LES FRÈRES FAUCHER A LA RÉOLE.

Deux frères jumeaux, César et Constantin Faucher, habitant la petite ville de la Réole, avaient suivi ensemble la carrière des armes jusqu'au grade de général. Coupables d'avoir salué le retour de Napoléon comme un souvenir de leur vie de soldat, et d'avoir exercé, pendant les Cent-Jours, des fonctions civiles et militaires dans la Gironde, on les accusait d'entretenir un foyer de bonapartisme dans leur patrie. Cernés trois jours dans leur maison par un détachement de volontaires de Bordeaux et de soldats espagnols, ils avaient refusé d'ouvrir leur porte aux sommations illégales de cette troupe. Cette attitude redoubla contre eux l'animosité du parti royaliste. Arrêtés et conduits au fort du Hâ, on les jeta dans le cachot des plus abjects scélérats.

Les orateurs du barreau de Bordeaux, M. Ravez lui-même, intimidés ou indifférents, refusèrent de les défendre; ils se défendirent l'un l'autre, se prêtant tour à tour devant le conseil de guerre le secours fraternel de leur parole inhabile, mais pathétique. Ils furent condamnés à mourir.

Une jeune nièce, qui composait à elle seule leur famille, parcourait en vain la ville, arrosant de ses pieuses larmes le seuil de leurs accusateurs, de leurs ennemis et de leurs juges. En vain chacun des deux

jumeaux voulait séparer sa cause de celle de son coaccusé, prendre sur lui tout le crime et disputer l'échafaud à son frère. Confondus dans la même haine, ils furent confondus dans le même arrêt. Ils marchèrent pendant plus d'une heure au milieu de la foule, moitié injurieuse, moitié émue, en se tenant par la main pour aller chercher à la *Chartreuse* le lieu de leur supplice.

Debout devant le peloton qui les visait, ils voulurent recevoir, encore enlacés par les bras, le coup de la délivrance, unis dans la mort comme la vie. César commanda le feu. Les deux jumeaux tombèrent à la fois, atteints mais non foudroyés par la décharge. Constantin, se relevant sur ses genoux et sur ses mains mutilées, se traîna vers son frère expirant pour l'embrasser encore. Il plaça sa tête sur le visage de César comme sur un billot de paix et d'amour, et reçut, dans cette attitude, le second feu dans le front, qui affranchit du même coup ces deux âmes.

LAMARTINE. — (*Histoire de la Restauration.* — Hachette.)

## II. — Préliminaires de la Révolution de 1830 : la foule proteste contre la saisie des presses du journal le Temps (27 juillet.)

Un commissaire de police accompagné de gendarmes se présenta dans la rue de Richelieu, à la porte de l'hôtel occupé par le journal le *Temps*, pour saisir les presses de ce journal, contenant la protestation des journalistes. M. Coste et M. Baude, résolus de fournir dans leurs personnes un motif de révolte légale au peuple ou des victimes à la violence, descendent avec leurs amis et leurs ouvriers dans la cour, et répondent aux sommations par un refus : « Vous venez briser nos presses au nom de l'arbitraire, » dit avec énergie M. Baude aux agents du ministère : nous vous sommions, nous, au nom de la loi, de les respecter. » Ces paroles, prononcées avec l'accent tragique d'une résolution calculée, le visage pâle et éloquent de M. Baude, le cortège qui l'entoure, la lutte de paroles qui s'établit et se prolonge entre les agents de l'arbitraire et les citoyens défenseurs de leur porte, de leur foyer et de la loi, arrêtent et groupent une foule émue et croissante dans la rue Richelieu voisine des boulevards. Le commissaire de police hésite, incertain s'il représente la loi ou le crime; il se décide enfin à obéir, il envoie chercher un serrurier pour enfoncer les portes de l'imprimerie. L'ouvrier, découragé de l'obéissance par la foule qu'il a traversée, refuse ses outils à une violation de domicile, il se retire applaudi par la multitude. Un autre le remplace, on lui arrache ses outils; un troisième enfin, ouvrier employé par le gouvernement à forger les fers des bagnes et contraint à l'obéissance par la nécessité, force les portes de l'imprimerie; les presses sont saisies aux cris d'indignation et de vengeance de la multitude. Elle se disperse et court sur les boulevards répandre ce scandale de groupe en groupe comme un acte qui crie vengeance dans le cœur de chaque citoyen.

A ce bruit, le peuple, dépourvu même de l'organe de ses protestations et de ses murmures, se rassemble d'heure en heure en masses innombrables de la place de la Bastille à la place de la Madeleine et des marches de l'Hôtel de Ville à la colonnade du Louvre. Des colonnes populaires s'avancent, s'arrêtent, reprennent lentement leur courant dans les rues larges et populeuses parallèles au boulevard, flottent, indécises, se nouent et se dénouent à la voix des orateurs spontanés qui les agitent, grondent comme une marée, et éclatent de temps en temps d'un cri unanime et irrité de : « Vive la Charte ! A bas les ministres ! »

Id. Ibid.

## RÉCITATION

### Les journées de juillet.

Frères ! et vous aussi vous avez vos journées !  
 Vos victoires, de chêne et de fleurs couronnées,

Vos civiques lauriers, vos morts ensevelis,  
 Vos triomphes, si beaux à l'aube de la vie,  
 Vos jeunes étendards, troués à faire envie  
 A de vieux drapeaux d'Austerlitz !

Soyez fiers ; vous avez fait autant que vos pères.  
 Les droits d'un peuple entier conquis par tant de [guerres,

Vous les avez tirés tout vivants du linceul.  
 Juillet vous a donné, pour sauver vos familles,  
 Trois de ces beaux soleils qui brûlent les bastilles ;  
 Vos pères n'en ont eu qu'un seul !

Vous êtes bien leurs fils ! c'est leur sang, c'est leur âme,  
 Qui fait vos bras d'airain et vos regards de flamme.  
 Ils ont tout commencé : vous avez votre tour.  
 Votre mère, c'est bien cette France féconde  
 Qui fait quand il lui plaît, pour l'exemple du monde,  
 Tenir un siècle dans un jour.

VICTOR HUGO. (10 août 1830.)

## GÉOGRAPHIE

(LEÇON : LE LITTORAL DE LA MÉDITERRANÉE.)

### LECTURES

#### Marseille.

LES GENS ET LES PRODUITS DE LA MÉDITERRANÉE.

Parcourir les quais de Marseille, c'est faire à la fois un cours de géographie et un cours d'ethnologie méditerranéennes : tout s'y retrouve, les produits et les gens. Là, l'Espagnol des Baléares vient lui-même apporter et vendre ses oranges, le Marocain son cuir, l'Algérien son tabac, le Tunisien ses dattes, l'Arabe son encens ou son café, l'Égyptien ses tapis, le Turc ses confitures, le Grec, l'Italien, les produits variés de l'Hellade ou de la Péninsule. C'est comme un immense bazar, une grande foire en plein vent où chaque trafiquant apparaît avec son type, son costume, sa langue propre, que dis-je une sorte de langue franque qui n'a rien à envier à celle de Smyrne, du Caire et de Constantinople.

LES GENS ET LES PRODUITS DU MONDE ENTIER.

Ce n'est pas seulement la Méditerranée qui commence avec Marseille, c'est le monde entier. Promenez-vous le long des quais, et vous y rencontrez par instants le Chinois à la longue queue tombant en tresse sur le dos, le Parsis au bonnet pointu, l'Hindou au cafetan blanc, le nègre à la démarche déhanchée, qui s'en va chantonnant un refrain du pays natal, le matelot anglais ou américain à la casquette, aux vêtements de toile cirée. A cette foule bariolée se mêle le pêcheur provençal, qui fait sécher ses filets au soleil et porte encore le bonnet phrygien comme au temps de Simos et Protis, les fondateurs phocéens de Massilie.

Devant vous s'étalent tous les produits du globe : les blés de la Mer-Noire que la fameuse corporation des portefaix, qui a si souvent fait parler d'elle, vanne et nettoie par des procédés datant des anciens, les arachides du Sénégal et du Gabon, les huiles de Gènes, les marbres de Carrare, l'orseille de Mozambique ou de Madagascar, la cochenille des Canaries ou du Mexique, le café de Rio, le sucre de la Havane, le girofle de Zanzibar, le camphre de Bornéo, puis la morue de Terre-Neuve, le bois coloré de campêche, de Port-au-Prince ou de la Guayra, le pétrole de Pensylvanie, les laines de Montevideo, le guano du Pérou, le cuivre du Chili, le fer de Suède, en un mot les diverses denrées des colonies, des pays lointains, de toutes les contrées de l'Europe et de l'univers.

De là un aspect particulier, une animation sans

égale le long des quais de la vieille cité, un mouvement, une vie, un bruit qu'on ne retrouve dans aucun autre port. Ajoutez-y le fracas des charrettes qui vont, viennent, s'embarrassant au milieu des jurons de l'automédon marseillais, peu patient de sa nature.

#### MARSEILLE EST LE PORT DES BLÉS.

La principale marchandise importée est le blé, dont Marseille reçoit en moyenne chaque année 1 million de tonnes de 1000 kilogrammes chacune. L'état des récoltes en France règle seul cette branche de commerce. Dans les années de disette, Marseille est comme le grenier d'abondance, la grande nourricière du pays. Elle reçoit du Danube, de l'Égypte, de l'Asie-Mineure, de l'Algérie, les blés qui nous manquent, et, par le chemin de fer de Paris-Lyon-Méditerranée ou par le Rhône, les déverse sur toute la France. Si Bordeaux est le port des vins, Nantes le port des sucres, le Havre le port des cotons, *Marseille est le port des blés*. Grâce à Marseille les famines en France sont désormais impossibles, et les émeutes d'une population manquant de pain, qui ensanglantèrent en 1847 quelques-uns de nos départements du centre, ne se reproduiront jamais plus.

L. SIMONIN. — (*Les Grands ports de commerce de la France.* — Hachette.)

#### RÉCITATION

##### Marseille.

La ville, c'est le port où tout s'agite et crie,  
Où la voile gaîment accourt se reposer;  
Le quai, seuil de la mer et seuil de la patrie,  
Première marche, sûre et large, du foyer.

Venez là, sur le port : là vous verrez Marseille ;  
On respire l'odeur salubre du goudron ;  
Les rudes portefaix, l'anneau d'or à l'oreille,  
Vont et viennent déjà, gourmandés du patron.

La pipe aux dents, entre eux causent des capitaines ;  
Par des canaux en planche, aux sabords des vaisseaux,  
Pour nos greniers publics, comme l'eau des fontaines,  
Ruisselle l'or des blés qu'on mesure à boisseaux.

Vers ce port, vers ce point de pays où nous sommes,  
Flamme au vent, émergeant sur la rondeur des eaux,  
De tous les horizons que connaissent les hommes  
A toute heure converge un peuple de vaisseaux.

JEAN AICARD. (*Poèmes de Provence.* — Fasquelle.)

### SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

(LEÇON : LES FLEURS.)

#### LECTURES

##### I. — Le sommeil des plantes.

C'est à Linné que remonte la découverte du som-

*meil des plantes*. Il avait un jour reçu d'un botaniste de Montpellier, un pied de lotus qui ne tarda pas à s'épanouir dans l'une des serres du jardin d'Upsal. Linné eut l'occasion de revenir dans cette serre pendant la nuit. Il n'y allait pas pour revoir son lotus, mais en passant, il lui jeta un coup d'œil... Oh ! la vilaine surprise ! Qui a pu commettre une pareille étourderie ? La fleur était absente.

Courroucé, non — les savants sont généralement pacifiques — simplement affecté, le nôtre passa et s'enquit le lendemain.

— Qui donc a coupé la fleur ?

— Quelle fleur ?

— Celle du lotus.

— Mais la voilà épanouie.

— C'est fort étrange en vérité ; j'aurai mal vu sans doute.

La nuit suivante, nouvelle visite et pas plus de fleur que la veille. Voyons, se dit le savant, serait-ce de l'hallucination ? Et légèrement mystifié, il s'approche. Plus de fleur décidément. Il regarde de plus près... Mais si, oh ! c'est vraiment trop fort !

Le coupable n'était autre que le lotus lui-même. qui, chaque soir précieusement, soigneusement, en lotus ordonné, enveloppait sa fleur de toutes les feuilles voisines disponibles.

ED. GRIMARD. — (*La Goutte de sève.* — Hetzel.)

##### II. — Cueillons des fleurs, mais ne mutilons pas les arbres.

Dernièrement, je me promenais dans un admirable vallon ; c'était au printemps ; tout était en fleurs. Un cytise attire mes regards. Vous connaissez ce ravissant arbuste aux grappes d'or qui pendent légères et gracieuses à ses sveltes rameaux. Arrivé au pied, je vois l'arbre mutilé ; une branche gisait à terre avec un reste de fleurs fanées ou foulées ; une bande d'enfants s'éloignait en chantant, des fleurs aux mains et sur la tête. C'est bien de cueillir des fleurs ; au moins n'est-ce pas mal ; mais casser la branche pour avoir les fleurs, n'y a-t-il pas là quelque chose comme de l'ingratitude, n'est-ce pas un acte d'imprévoyance, d'égoïsme et de barbarie ? Oui, il y a de l'ingratitude, car c'est rendre le mal pour le bien. Les arbres nous ressemblent un peu ; comme nous, ils sont bons ou mauvais ; vivants ils nous charment, nous donnent de l'ombre et des fruits ; morts, ils nous réchauffent, ils soutiennent, ils meublent nos maisons. S'il y avait une société protectrice des arbres, dussé-je faire sourire, je le dis, j'en serais. C'est un acte d'imprévoyance, car les fleurs renaissent, mais les branches ne repoussent pas ; c'est un acte d'égoïsme, car on prive les autres du plaisir qu'on a goûté soi-même ; c'est de la barbarie, car le propre du barbare, c'est de ne pas sentir la beauté, de ne pas la comprendre, et de détruire les belles œuvres de la nature, comme les chefs-d'œuvre des arts.

A. VESSIOT. — (*L'Éducation à l'école.* — Ract.)

PHOTOGRAPHIES

En Vente à la LIBRAIRIE HACHETTE et Cie  
et chez tous les Libraires et Papetiers

## ALBUMS

pour coller les Photographies

Toile bleue, rose ou verte, avec mot « Photographies » à froid, 24 feuillets, carte bristol, tranche jaune.

N° 110, 24 c. sur 15 c., la pièce...	2 fr. 50
N° 111, 28 c. — 21 c., —	3 fr. »
N° 112, 31 c. — 23 c., —	3 fr. 75
N° 113, 33 c. — 25 c., —	4 fr. 50

# SUJETS DE COMPOSITIONS

DONNÉS

DANS LES EXAMENS ET CONCOURS DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

## CERTIFICAT D'ÉTUDES PRIMAIRES

I

### Orthographe et écriture<sup>1</sup>.

#### Charité.

Un soir, pendant la guerre de Crimée, deux blessés se trouvèrent étendus côte à côte sur le champ de bataille; on n'eut pas le temps de les relever. L'un était un Français, l'autre un Russe. Ils souffraient cruellement. Ils essayèrent de se parler et, s'ils ne se comprirent pas beaucoup, ils se témoignèrent, du moins, cette amitié qui adoucit les maux.

La nuit vint, un des deux s'endormit. Le matin, quand il se réveilla, il vit sur lui un manteau qu'il ne connaissait pas : il chercha son voisin; celui-ci était mort et, avant de mourir, avait ôté son manteau et l'avait étendu sur son compagnon de misère. Sais-tu quel est celui qui avait fait cela? Je le vois dans tes yeux, tu as envie que ce soit le Français... Eh bien, sois content, c'était le Français.

E. BERSOT.

#### Calcul.

I. — On paie du café avec 41 pièces de 5 fr. en argent, une de 2 fr. et 3 pièces de 1 fr. On demande le poids de la marchandise, sachant que le kilogramme de ce café vaut 4<sup>f</sup>.50. — R. : 46 kgr. 666.

II. — Quel est le prix d'un champ, sachant que les  $\frac{2}{3}$  ont été vendus 682<sup>f</sup>.50 de moins que n'auraient été vendus les  $\frac{9}{10}$  aux mêmes conditions. — R. : 2 925 francs.

III. — Comment multiplie-t-on mentalement 63 par 11. — On le multiplie d'abord par 10, puis on ajoute 63 au produit.

#### Rédaction.

Expliquer la justesse de ce proverbe : « Il ne faut jamais remettre au lendemain ce que l'on peut faire le jour même. »

Indications. — Lire dans la *Nouvelle morale pratique* le récit d'E. Souvestre qui a ce proverbe pour titre.

#### Dessin.

Croquis d'une bouteille de 0<sup>m</sup>.30 de haut et 0<sup>m</sup>.08 de diamètre à la base, avec plan et élévation.

II

### Orthographe et écriture<sup>2</sup>.

#### Conseils aux petites filles.

Être charmante, c'est avant tout être bonne : c'est

être serviable, modeste, patiente. Et cela n'est pas toujours facile. On a ses jours de mauvaise humeur; on est lasse; on a ses petits ennuis.

Il faut cacher tout cela pour n'attrister personne. Vos parents ont des soucis que vous ignorez; leurs peines sont autrement plus sérieuses que les vôtres. C'est à vous de leur adoucir la vie par vos soins affectueux, de leur donner courage par un peu de bonne humeur, par un sourire ou une chanson. Pour faire du bonheur autour de vous, il n'est pas besoin que vous soyez riches, ni jolies, ni spirituelles. Il suffit de bien aimer ceux qui vous aiment. Ressemblez à la violette si humble, si douce, que son parfum fait découvrir sous les feuilles.

Soyez les fleurs de la maison.

MAURICE BOUCHOR.

#### Calcul.

I. — Quel est l'intérêt de 140<sup>f</sup>.50 placés à 5<sup>f</sup>.50/0 pendant 6 mois 15 jours? — R. : 4<sup>f</sup>.20 par excès.

II. — 35 barriques d'huile pesant chacune 112 kgr. fût compris, ont coûté 3 425 fr. Combien faut-il revendre le demi-quintal pour faire un bénéfice total de 271 fr. (le fût vide pèse 12 kilogr.). — R. : 52<sup>f</sup>.80.

III. — Comment multiplie-t-on mentalement un nombre par 0,20? — On le divise par 10 et on le double.

#### Rédaction.

Quelle qualité voudriez-vous trouver dans une de vos compagnes? Dites les motifs de votre préférence.

#### Couture.

Une boutonnière. — La lettre G.

#### Dessin.

Dessiner, d'après nature, une feuille de marronnier, en indiquant légèrement les nervures.

III

### Orthographe et écriture<sup>1</sup>.

#### Souvenirs d'enfance.

Moi aussi, j'ai eu pour premier berceau un petit jardin entouré d'un mur de pierres sèches, sur une de ces collines arides et sombres que vous apercevez à l'extrémité de votre horizon. Il n'y avait là (de la médiocrité plus que modeste, la fortune de nos pères ne le permettait pas), ni vastes étendues, ni ombrages majestueux, ni fleurs rares, ni fruits précoces, ni plantes de luxe.

Eh bien! j'habite maintenant des jardins plus vastes et plus artistement plantés, mais j'ai conservé ma

1. Nouvion (Aisne), 30 juin 1900.

1. Hirson (Aisne), 9 juillet 1900.

2. Guise (Aisne), 27 juin 1900.

prédilection pour celui-là, et quand j'ai quelques rares heures de liberté et de solitude à donner à ces vagues entretiens avec moi-même, c'est dans ce jardin que je vais les passer.

LAMARTINE.

## Calcul.

I. — Une salle de classe a 8<sup>m</sup>,75 de longueur, 6<sup>m</sup>,5 de largeur et 3<sup>m</sup>,75 de hauteur. De combien faudra-t-il relever le plafond pour que les 55 élèves et le maître puissent respirer chacun 4 mc. d'air? — Réponse : 0<sup>m</sup>,188.

II. — Quelle hauteur faut-il donner aux montants d'un stère placés à 1 mètre l'un de l'autre pour avoir 1 stère de bois scié à 0<sup>m</sup>,80? — R. : 1<sup>m</sup>,25.

III. — Comment multiplie-t-on mentalement 49 par 51. Indiquez le procédé le plus rapide. — Multipliez 50 par 50 et retirez 1.

## Rédaction.

« Toute vérité n'est pas bonne à dire. » Pourquoi? Qu'est-ce que la médisance? En quoi porte-t-elle atteinte au prochain? Donnez un exemple. Conclusion.

## Couture.

Une piqûre. — Marque : la lettre N.

## Agriculture.

La germination. Conditions nécessaires. Préparation et choix de graines.

La bouture. Quelles sont les plantes que l'on bouture et pourquoi?

## Dessin.

Plan et élévation d'un litre en bois.

## IV

Orthographe et écriture<sup>1</sup>.

## Nos colonies.

La troisième République a reconstitué en moins de vingt ans notre empire colonial. Outre notre vieille France européenne, notre domaine comprend aujourd'hui une autre France six ou sept fois plus grande. La plupart de nos colonies viennent à peine de naître. Elles coûtent, à cette heure, à la métropole. Elles deviendront, pour les Français, une source de richesses quand elles seront exploitées. Nous achetons, par an, pour un milliard de francs de produits tropicaux à l'étranger. Nos colonies peuvent et doivent nous les fournir. Il importe de préparer nos fils à cette tâche. Il faut leur faire connaître nos possessions lointaines et leur faire aimer leur propre Patrie.

## Problèmes.

I. — Les murs et le plafond d'une salle rectangulaire de 9<sup>m</sup>,50 de long, 7<sup>m</sup>,20 de large et 4 mètres de haut ont été blanchis à la chaux à raison de 0<sup>f</sup>,25 le mètre carré. Combien doit-on payer pour ce travail, déduction faite d'une porte de 2<sup>m</sup>,70 de haut sur 1<sup>m</sup>,40 de large et de deux fenêtres de 2<sup>m</sup>,10 de haut sur 1<sup>m</sup>,05 de large. — R. : 48<sup>f</sup>,45.

II. — Lorsque l'on revend 1380 fr. une marchandise que l'on a achetée 1260 fr. combien gagne-t-on pour 0/0 sur le prix d'achat? — R. : 9<sup>f</sup>,52 p. 0/0.

III. — Comment divise-t-on mentalement un nombre par 0,25? — On le multiplie par 4 en le doublant deux fois.

## Rédaction.

Lequel préféreriez-vous de la vie à la campagne, à la ville, à la plaine ou dans la montagne?

Dites les motifs de votre choix.

## Agriculture.

Expliquez le phénomène de la rosée. Citez un oiseau utile et un oiseau nuisible.

Dites ce que vous en savez.

CONCOURS POUR L'OBTENTION DES BOURSES D'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE SUPÉRIEUR<sup>1</sup>.

## Orthographe.

## Les divers climats dans les montagnes.

Plus on monte, plus il fait froid. Faisons ensemble, par un beau jour d'été, l'ascension d'une haute montagne dominant une belle vallée. Ici, en bas, nous laissons derrière nous les champs où jaunit la moisson du blé. Gravissons les premiers gradins de la montagne : voici des vignobles, des vergers aux fruits savoureux. Plus haut, le roc perce déjà le sol : ça et là, suspendu entre deux rochers, surgit un champ étroit que le vent et la pluie entraîneraient grain à grain à la plaine si les habitants industriels ne le consolidaient par des murs et ne rapportaient à dos d'homme cette terre qui s'enfuit. Là, croissent de maigres récoltes de seigle et de pommes de terre. Montons encore : plus de route, mais un sentier glissant sur la pente rapide ; plus de champs, mais de vertes forêts de chênes, de frênes, de hêtres et de sapins. Au delà d'une certaine altitude, les arbres ne poussent plus sur la montagne, il n'y a plus que des herbes, et la prairie succède à la forêt, belle prairie à la fraîche et humide verdure ! Mais laissons derrière nous les chalets, les vaches aux sonnettes qui tintent, les bouviers qui les appellent de leur cornet. Nous voici au milieu d'âpres rochers, aux pointes aiguës, inaccessibles, que recouvre une triste végétation de mousse ; c'est ici la demeure de la marmotte au sifflement strident, du renard, voleur nocturne, qui dort pendant le jour, et du chamois agile, que de souples chasseurs poursuivent à travers d'effrayants précipices. Arrêtons-nous là : plus haut, c'est la neige qui ne fond plus, les champs de glace que n'anime aucun être vivant, le silence et la désolation d'un hiver éternel.

Ainsi, en nous élevant de la vallée à la montagne, nous avons traversé tous les climats, visité, pour ainsi dire, les pays les plus différents, comme si, partis de chez nous de grand matin, nous eussions avant le soir remonté au nord jusqu'à la Sibirie glacée.

EXPLICATIONS. — *Plus on monte, plus il fait froid* : phrase très concise ; on a supprimé toute conjonction, afin de donner plus de vivacité, plus de nerf au langage. — *Ascension* : remarquer le préfixe *a* (latin *ad*, vers) et la racine *scen* (action de s'élever), qu'on retrouve dans le verbe *descendre*. *Descente* est l'opposé d'*ascension*. — *Gradin* : proprement, marche d'une sorte d'escalier. Rapprocher *grade*, qui est, dans son sens étymologique, le synonyme de *degré* ; le *grade* de lieutenant, est un des degrés, un des échelons de la hiérarchie militaire. Rapprocher *grader*, *gradation*, *centigrade*, etc. — *Saveur*, *savoureux*, *langueur*, *langoureux*, etc. : cette transformation de *eu* en *ou*, dans la dérivation de certains mots, est une des traces qu'a laissées dans notre langue la fusion des deux dialectes d'*oil* et d'*oc* ; on disait, dans la langue d'*oil*, *fleur*, *pleur*, et dans la langue d'*oc* : *flour*, *plour*. — *Surgir* : apparaître, se dresser brusquement, saillir tout à coup. Le doublet est *sourdre*, qui a formé le mot *source*. Rapprocher de *surgir* les mots *insurgé*, *insurrection*, *résurrection*. — *Altitude* : élévation au-dessus du niveau de la mer. L'idée d'élévation, de hauteur, se retrouve dans l'adjectif *altier* (ils'agit ici de *hauteur* dans le caractère). — *Tinter* : onomatopée (mot dont le son imite la chose qu'il exprime). — *Bouvier* : pasteur de bœufs. Rapprocher *berger* (littéralement : pasteur de brebis), va-

1. Aubenton (Aisne), 1900.

1. Aspirantes ; Mourthe-et-Moselle ; 1900.

cher, porcher, etc. — *Nocturne* : qui se rapporte à la nuit, qui a lieu pendant la nuit. L'opposé est *diurne*. Rapprocher *noctambule* (qui marche, qui erre pendant la nuit), *équinoxe* (époque de l'année où la nuit et le jour sont d'égal durée). — *Comme si nous avions* : l'emploi du conditionnel est justifié en ce cas par la conjonction *si*, qui marque une *condition*. La forme équivalente est : *comme si nous avions* ; mais il est bon de remarquer que le plus-que-parfait de l'indicatif remplace ici une autre forme, inusitée, du conditionnel : *si nous avions*.

### Composition française.

Expliquez cette maxime de La Fontaine :

« *Il se faut entr'aider, c'est la loi de nature.* »  
Montrez quelles applications elle peut recevoir dans la vie de famille et dans la vie scolaire, et signalez les cas où elle doit cesser d'être une règle pour les écoliers.

*Indications.* — Dans la vie de famille, le père travaille au dehors pour assurer la subsistance des siens ; rentré chez lui, il épargne à sa femme les grosses fatigues du ménage (monter de l'eau, du combustible, etc.). La mère gouverne l'intérieur (entretien de l'appartement, cuisine, blanchissage, raccommodage, etc.) La fille aînée aide sa mère dans les soins du ménage ou garde ses petits frères et ses petites sœurs. Le jeune garçon fait les commissions, etc.

A l'école, le bon camarade prête au besoin un livre ou un objet classique (porte-plume, crayon, etc.) à l'un de ses condisciples ; mais il refuse de leur rendre des mauvais services (laisser copier un devoir, souffler une leçon, etc.)

### Arithmétique.

*Théorie.* — Quelle différence y a-t-il entre le décilitre, le décistère et le centimètre cube ?

*Problème.* — Une ménagère, en payant comptant les marchandises qu'elle achète, obtient une remise de 2/0 sur sa facture et donne 73 fr. 50 au fournisseur. Quel était le montant de sa facture ? Cette personne a payé les 73 fr. 50 avec cinq pièces de monnaie ; dites lesquelles et calculez le poids total.

*Solution.* — Elle aurait payé 100 fr. — 2 fr. = 98 fr. ce qui aurait été facturé 100 fr. Montant de la facture :

$$\frac{100 \times 73,5}{98} = 75 \text{ fr. La pièce de la plus grande}$$

valeur que pourraient contenir 73 fr. 50 est la pièce de 50 fr. Restent 73 fr. 50 — 50 fr. = 23 fr. 50. La pièce de la plus grande valeur que puissent contenir 23 fr. 50 est celle de 20 fr. Restent 3 fr. 50. La pièce de la plus grande valeur que puissent contenir 3 fr. 50 est celle de 2 fr. Reste 1 fr. 50. Nous avons déjà 3 pièces. Pour en avoir 5 nous ne pouvons, évidemment, employer qu'une pièce de 1 fr. et une de 0 fr. 50. Les 5 pièces sont donc : une de 50 francs, une de 20 francs, une de 2 fr., une de 1 fr. et une de 0 fr. 50, soit 50 fr. + 20 fr. = 70 fr. d'or et 3 fr. 50 en argent. Poids de 70 fr.

$$\text{d'or : } \frac{1 \text{ gr.} \times 70}{3,1} = 22 \text{ gr., } 58 \text{ à moins d'un milligramme}$$

prés. Poids de 3 fr. 50 en argent :  $5 \text{ gr.} \times 3,50 = 17 \text{ gr. } 50$ . Poids total de la monnaie employée :  $22 \text{ gr., } 58 + 17 \text{ gr. } 50 = 40 \text{ gr. } 08$ .

## BREVET ÉLÉMENTAIRE

I

### Orthographe 1

#### Comment l'enfant doit-il aimer ?

Comment l'enfant apprend à aimer ? N'est-ce pas en voyant aimer ? Peut-on dire que, chez l'enfant, l'amour soit naturel et inné, au lieu d'être une œuvre d'éducation ? Les premiers mouvements de l'enfant

n'expriment guère que le *moi*, les sensations et passions du *moi*. Ce sont des cris de joie ou des cris de douleur ; plus tard, avec le sentiment de la personnalité, des cris de colère. Mais, en voyant se manifester par les signes les plus apparents l'amour le plus tendre, en se sentant ou en se croyant aimé, l'enfant veut enfin mériter en quelque chose cet amour : il cherche à balbutier une réponse à tant d'appels réitérés. C'est à force de voir sourire que l'enfant sourit. Combien a été longue à se produire cette première manifestation de l'amour ! On la croit naturelle encore, spontanée ; qui sait tout ce qu'il a fallu d'efforts accumulés, de persévérance, de volonté à l'enfant pour mettre au jour cette merveille du sourire, qui est déjà l'ébauche du désintéressement ? Suivez de l'œil la vie morale de l'enfant reflétée sur son visage ; vous verrez peu à peu cette première ébauche se revêtir de mille nuances, de mille couleurs nouvelles, mais combien lentement ! Nul tableau de Raphaël n'a coûté plus d'efforts. L'enfant est naturellement égoïste ; tout pour lui, le moins possible pour les autres. Ce n'est qu'à force de recevoir qu'il finit par donner ; l'amour, qui semble sa nature, est au contraire un élan par-dessus sa nature, un élargissement de sa personnalité. Dans ce sens on peut dire, ce semble, avec la plus grande vérité, que l'amour est d'abord de la reconnaissance ; c'est le sentiment du retour en face du bienfait.

J.-M. GUYAU.

*EXPLICATIONS.* — *Inné* : qu'on possède en naissant. — *Sensation* : d'une manière générale, tout ce qu'on ressent ; spécialement, affectation de la sensibilité par une cause physique : cette acception s'oppose à celle du mot *sentiment* (affectation de la sensibilité par une cause morale). — *Sentiments et passions du moi* : quand on se laisse dominer par elles, on tombe fatalement dans l'*égoïsme*, qui est l'amour exagéré du *moi* (pronom latin *ego*, je, moi). — *Avec le sentiment de la personnalité, des cris de colère* : les cris de joie ou de douleur peuvent être purement instinctifs ; ils le sont, en général, chez l'enfant ; les cris de colère indiquent toujours une blessure de l'amour-propre, qui résume tous les sentiments *personnels*. — *Spontané* : qui a son principe en soi-même, qui ne résulte d'aucune influence extérieure ; qui se produit sans hésitation, sans effort, naturellement. — *Accumuler* : mettre ensemble, entasser. Rapprocher *cumul, comble, combler*. — *Cette merveille du sourire qui est déjà l'ébauche du désintéressement* : l'enfant, parfois, sourit à travers des larmes, pour répondre à un sourire ; il souffre, et il sourit : donc il y a là un premier sacrifice de soi-même, une ébauche du désintéressement. — *Un élargissement de sa personnalité* : tout effort pour surmonter des tendances naturelles, pour dominer l'égoïsme natif, indique évidemment un essai ou une nette manifestation de la volonté ; or, la volonté, seule, affirme le caractère, la personnalité, qu'elle élargit à mesure qu'elle se développe. — *Le sentiment du retour* : de ce qu'on doit en retour, en échange du bienfait.

### Composition française.

Une branche de houx a été placée par hasard dans un bouquet. On la rejette bien vite. Ses plaintes :

« Pourquoi me chasser ? J'ai ma beauté, j'ai mes mérites ; ma verdure est durable, je devrais symboliser la fidèle amitié.

— C'est vrai, dit le jasmin, vous avez le cœur bon, mais votre feuille pique. »

Racontez cette fable. Cherchez une moralité qui puisse lui convenir.

*Indications.* — Combien de personnes, malgré de réelles et solides qualités, inspirent de l'éloignement aux autres parce qu'elles manquent d'indulgence, de bienveillance, ont l'esprit caustique, etc.

### Arithmétique.

*Théorie.* — Exposer et démontrer par un exemple la division d'une fraction par une fraction.

Soit  $\frac{7}{9}$  à diviser par  $\frac{5}{8}$ . Le quotient est-il plus grand ou plus petit que le dividende? Pourquoi?

**Problème.** — On verse successivement dans un vase, et jusqu'aux  $\frac{7}{8}$  de sa capacité totale, du vin et de l'huile. On le pèse à chaque fois et l'on trouve que le résultat de la première pesée surpasse de 120 grammes celui de la deuxième. Sachant que la densité du vin est de 0,980 et celle de l'huile de 0,920, on demande de déterminer : 1<sup>o</sup> la capacité totale du vase; 2<sup>o</sup> le poids du vin et celui de l'huile qu'il peut contenir.

**Solution.** — Si la capacité du vase était de 1 litre, la différence entre les deux pesées serait de 980 gr. — 920 gr. = 60 gr.

Volume d'huile ou de vin qu'on a versé dans ce vase :  $\frac{1^l \times 120}{60} = 2$  litres.

Capacité totale du vase :  $\frac{2^l \times 8}{7} = 2^l, 285$ , à moins d'un millilitre près, par défaut.

Poids du vin qu'il peut contenir :  $\frac{980^{\text{gr}} \times 16}{7} = 140^{\text{gr}} \times 16 = 2^{\text{kg}}, 240$  grammes.

Poids de l'huile :  $\frac{920^{\text{gr}} \times 16}{7} = 2^{\text{kg}}, 102\ 857$  à moins d'un milligramme près.

## II

### Orthographe<sup>1</sup>.

#### Le Louvre, Versailles.

Claude Perrault éleva sur un rez-de-chaussée, qui n'est qu'un soubassement, cette belle colonnade du Louvre, de cent soixante-seize mètres de développement, formée de cinquante-deux colonnes, soit libres, soit encadrées, et rapprochées deux par deux. Au pavillon central s'ouvre une sorte de porte triomphale. On peut reprocher à cette colonnade de n'être qu'une façade splendide, car Perrault n'avait pas pratiqué de fenêtres au premier étage; celles qui sont en arrière des colonnes ont été exécutées après lui. Ce monument, d'un aspect élégant et majestueux, est le type le plus parfait du style Louis XIV. Il en a la grandeur et la magnificence : le siècle s'y reconnut. L'enthousiasme fut grand à la Cour, à la ville, et grande la renommée dans l'Europe entière. Dès lors, on vaudra partout des colonnades, où tout au moins de hautes colonnes encadrées dans les murailles.

Le créateur du château de Versailles fut l'autre architecte favori de Louis XIV, Hardouin Mansart. Une des conditions imposées à Mansart, pour cette vaste entreprise, c'était de conserver le pavillon élevé par Louis XIII; pour tout le reste, il était libre et opérait comme sur une table rase, au milieu d'un véritable désert. Ce pavillon avait pour effet de limiter la hauteur à laquelle il pouvait élever ses constructions; il prit sa revanche par l'ampleur du développement horizontal. Du côté qui regarde Paris, il flanque le pavillon d'une triple série de corps de bâtiment en saillie : en venant de Paris le visiteur parcourt donc trois cours (la cour du palais, la cour royale et la cour de marbre), dont la première est la plus vaste; au fond de la dernière, qui est la plus petite, apparaît, comme le tabernacle au fond du sanctuaire, comme une sorte de saint des saints, le pavillon de Louis XIII, habité alors par le grand roi.

RAMBAUD.

EXPLICATIONS. — *Claude Perrault* : ce remarquable architecte eut pour frère Charles Perrault, l'auteur

des fameux *Contes de ma mère l'Oie*. — *Soubassement* : littéralement, partie d'un édifice, d'un monument qui est en bas, sous des colonnes, des piliers ou quelque autre construction. — *Encadrées* : attachées à la muraille par une sorte d'alvéole. — *N'avait pas pratiqué de fenêtres* : dans l'ancienne architecture grecque, la plupart des murailles que précède un péristyle n'ont pas d'ouvertures. Claude Perrault s'est visiblement inspiré des traditions de cette architecture. — *Type* : se dit de tout être ou objet qui réunit, d'une manière saisissante, les caractères propres au genre, à l'espèce dont il fait partie. *Type* vient d'un mot grec qui signifie caractère. Rapprocher *typique*, synonyme de *caractéristique*, *typographie* (impression à l'aide de caractères mobiles). — *Style Louis XIV* : style architectural à l'époque où vécut Louis XIV. Le mot *style*, d'après son étymologie grecque, signifie colonne ou poinçon (pour écrire). Rapprocher *péristyle* (colonnade qui entoure un édifice). Dans l'architecture classique, c'est la forme des colonnes qui indique le genre, l'ordre auquel appartient une construction. De là l'emploi du mot *style* pour désigner l'ensemble des détails qui caractérisent une œuvre d'architecture, une œuvre d'art quelconque. Le même nom s'applique, en littérature, à toute façon d'écrire vraiment distinguée : le style de Racine, de Voltaire, etc. Le style, d'après Buffon, « c'est l'ordre et le mouvement dans les idées »; c'est aussi la valeur et la forme des idées. Ici, l'acception figurée du mot *style* se rattache directement au sens de poinçon pour écrire (les anciens, à l'aide du poinçon qu'ils appelaient *style*, écrivaient sur des tablettes enduites de cire). — *La grandeur et la magnificence* : ce sont deux des qualités caractéristiques du siècle de Louis XIV. — *Architecte* : littéralement, chef, conducteur d'ouvriers; l'architecte, en effet, dirige les ouvriers qui construisent un édifice; il leur trace les plans qu'ils doivent suivre. — Rapprocher *monarchie*, *archevêque*, etc. — *Flanquer le pavillon* : établir sur les flancs, sur les côtés de ce pavillon une triple série, etc. — *Tabernacle* : tente, pavillon qui abritait l'arche d'alliance, pendant le séjour des Hébreux dans le désert; ouvrage précieux, qui contient le ciboire et l'hostie, dans les églises catholiques; par extension, asile sacré, inviolable. — *Sanctuaire* : lieu saint. Dans l'ancien temple des Juifs, à Jérusalem, le sanctuaire ou *Saint des Saints*, était la partie de l'édifice qui contenait l'arche d'alliance : le grand-prêtre, seul, y pouvait pénétrer.

### Composition française.

Quelles sont, parmi les inventions de ce siècle, celles que vous admirez le plus? Faites-en ressortir l'importance de manière à justifier votre admiration et votre choix.

### Arithmétique.

**Théorie.** — Comment fait-on la preuve par 9 de la multiplication? Justifier l'opération par le raisonnement. On prendra pour exemple  $643 \times 75$ . Cette opération donne-t-elle une certitude absolue? Justifiez votre réponse.

**Problème.** — Un spéculateur a acheté de la rente 30/0 pour la somme de 322 882<sup>fr</sup>,56. Quelques jours après, il est obligé de vendre son achat, mais le cours de la rente ayant baissé de 0<sup>fr</sup>,17, il perd 549<sup>fr</sup>,78. Quel était le montant annuel de la rente qu'il avait achetée, et à quel cours l'a-t-il vendue? On ne tiendra pas compte des frais de courtage.

**Solution.** — Montant de la rente qu'il avait achetée :  $\frac{3^{\text{fr}} \times 549,78}{0,17} = 3^{\text{fr}} \times 3234 = 9\ 702$  fr. Premier cours de la rente :  $\frac{322\ 882,56 \times 3}{9\ 702} = 33^{\text{fr}},28 \times 3 = 99^{\text{fr}},84$ . Deuxième cours :  $99^{\text{fr}},84 - 0^{\text{fr}},17 = 99^{\text{fr}},67$ .