

MANUEL GÉNÉRAL DE L'INSTRUCTION PRIMAIRE

JOURNAL HEBDOMADAIRE

DES INSTITUTEURS ET DES INSTITUTRICES

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

Prix de l'abonnement

FRANCE.	6 fr.
UNION POSTALE	7 fr. 75

Prix du numéro. 10 centimes.

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

Partie générale.

EDUCATION ET ENSEIGNEMENT : L'Éducation du sens social (E. BOCQUILLON). — Un grand débat sur le travail manuel (J. FÈVRE). — Nos écoles primaires jugées par les étrangers. — Sur le vif (A. BANCAL).
LÉGISLATION ET ADMINISTRATION : Au grand jour (ANDRÉ BALZ). — L'indemnité de résidence (AD. COSTE). — Opinions de nos lecteurs (CH. BONIFACE). — Communications diverses. — Correspondance pédagogique internationale. — Revue de la Presse. — Certificat d'aptitude pédagogique.
CORRESPONDANCE : Questions scolaires (F. MUTELET).
ACTES OFFICIELS CONCERNANT L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE : Arrêté. — Circulaire. — Personnel. — Nominations. — Avis administratifs. — Postes vacants. — Tableau général des dates des Examens et Concours de l'enseignement primaire en 1901. — Annonces.

ÉDUCATION ET ENSEIGNEMENT

L'ÉDUCATION DU SENS SOCIAL

Parmi les moyens que nous pouvons utiliser à l'école pour développer le sens social de l'enfant, M. Léon Bourgeois recommandait, dans une récente conférence aux instituteurs, l'*examen de conscience sociale*. « Il faut, disait l'éminent conférencier, appeler fréquemment l'enfant à s'interroger, à se demander combien de fois dans la journée il a oublié qu'il était l'associé de son camarade, de son maître. Peu à peu, il arriverait ainsi à s'habituer à l'idée de solidarité, qui finirait par faire partie de sa volonté, de son désir, pour se transformer en *action*. »

Pour notre part, si imparfaits que puissent être nos essais dans cette voie, nous n'avons qu'à nous louer d'avoir suivi ces conseils.

Indépendamment des questions orales que nous posons aux enfants, nous leur faisons rédiger les faits qu'ils ont à signaler. De plus, pour les forcer à porter leur attention sur les diverses formes par lesquelles peut se manifester leur action sociale ou anti-sociale, nous leur demandons de répondre au questionnaire suivant, et d'appuyer autant que possible leurs réponses d'exemples.

Ai-je été bon camarade ?

1. — Me suis-je fâché pour un motif insignifiant ? souvent ?
2. — Ai-je toujours prêté de bonne grâce ?
3. — Ai-je fait au contraire de mauvaise humeur ?
4. — Ai-je pris bien soin de ce que m'avait confié un camarade ?
5. — Dans les jeux, ai-je toujours évité de faire du mal à mes camarades ?
6. — Ai-je cherché à réconcilier des camarades brouillés ou les ai-je au contraire excités à la dispute ?
7. — Ai-je toujours joué loyalement ?
8. — Me suis-je approprié un objet appartenant à un camarade ?
9. — Ai-je éprouvé un secret plaisir en voyant mon camarade avoir une punition ou une mauvaise note ?
10. — Ai-je éprouvé un secret déplaisir en voyant mon camarade avoir une récompense ou une bonne note ?
11. — Ai-je dénoncé un camarade pour avoir le plaisir de le faire punir ?
12. — Ai-je laissé punir un camarade à ma place ?
13. — Ai-je excité un camarade à la mauvaise conduite pour le faire punir ?
14. — Ai-je essayé, par un bon conseil ou un avertissement, d'épargner une punition à mon camarade ?
15. — Ai-je quelque autre fait de bonne ou mauvaise camaraderie à signaler ?

Nous donnons ici ce questionnaire, à simple titre d'indication. Il est susceptible de mille perfectionnements. Il a seulement le mérite d'obliger l'enfant à donner une réponse bien précise. Nous enregistrons sur un cahier spécial les

1. Extrait d'un travail communiqué à la conférence de pédagogie à la Sorbonne (janvier 1901).

passages les plus saillants, les faits les plus intéressants, que nous faisons écrire et signer par leurs auteurs respectifs. Nous espérons ainsi arriver à constituer un original recueil de documents sur le *sens social*.

Toute la valeur de ces travaux réside évidemment dans l'entière franchise avec laquelle ils sont rédigés : c'est une condition qu'on arrive d'ailleurs facilement à remplir.

Voici quelques réponses fournies par des élèves de douze ans environ :

L'un répond à la question 4 :

« — Non ; nous jouons à la guerre, et je tâche de faire du mal à ceux qui sont contre moi. »

A la question 6 : « Oui, j'ai *presque toujours* joué loyalement » ; alors que cet autre répond : « Non, une fois j'ai triché en poussant dans le « pot », ma bille, qui en était à un ou deux centimètres. »

« Un jour, dit l'un, mon voisin n'avait pas de porte-plume et l'on faisait de l'écriture. Comme je n'en avais qu'un, je ne pouvais pas le lui offrir.

« Alors je me mis à écrire deux ou trois lignes, et je le lui prêtai pour qu'il puisse aussi écrire quelques lignes et ne pas avoir de mauvais points. »

Dans les premières rédactions, un bon nombre d'enfants avouent qu'ils sont contents quand un camarade « attrape » une mauvaise note, et ils disent le pourquoi : « Tant mieux, cela va le faire baisser ! — Il ne sera pas avant moi. »

C'est qu'à ce moment je faisais encore usage du *classement* des élèves. J'y ai renoncé complètement depuis, tant j'ai été frappé de ses inconvénients au point de vue de l'éducation sociale, et je m'en suis fort bien trouvé.

A la question 3, j'ai cette réponse : — « Quelquefois on me prêtait un porte-plume et je le rendais avec le bout mouillé. »

Parfois on me donne la raison pour laquelle on a agi : « Je n'ai pas toujours prêté de bonne grâce à Henri, parce qu'il cassait tous mes crayons de couleurs quand je les lui prêtai. » — « Quelquefois je cherchais à séparer des camarades qui se battaient, mais alors c'était moi qui recevais les coups. »

On observe des réponses franches, nettes ; d'autres contiennent des aveux détournés : « Non, dit l'un, j'ai été très souvent brutal et j'ai cherché à faire du mal à mes amis. — Je me suis rarement approprié, dit un autre, l'objet appartenant à mon camarade. »

— « Hier, Louis n'était pas là, j'ai été dans sa case, et je lui ai pris des étiquettes anti-alcooliques. » Voilà un aveu net et catégorique.

Je demande aussi aux élèves de signaler les actes de bonne camaraderie de leurs camarades. J'en cite quelques-uns :

« L'année dernière (remarquons comme il en a gardé longtemps le souvenir), je n'avais pas de crayon pendant une leçon de dessin. Alors mon camarade Louis, qui en avait un *neuf* (l'enfant a attaché de l'importance à cet état de *neuf* qui augmente la valeur du bienfait) le coupa en deux et m'en donna une moitié. Aussi *l'ai-je toujours aimé*. » Voilà une dernière phrase qui prouve clairement que nous ne perdons pas notre temps en nous occupant de ces petits faits de la vie de l'école.

« Avant-hier, j'étais au pain sec. Jean, qui déjeunait à l'école, me donna une bonne partie de la portion qu'il mangeait, pommes de terre frites,

viande et fromage. Aussi *lui en ai-je gardé reconnaissance*. »

Le fait suivant montre que l'influence de l'école a sa répercussion dans la vie extra-scolaire ; et c'est là qu'est précisément notre but :

« A midi, au moment où je montais le faubourg, je vis un homme qui avait de la peine à tirer une lourde voiture à bras. J'allai pousser derrière avec Louis. — Quand la côte a été terminée, cet homme nous a remerciés. »

Enfin nous terminons par le trait suivant :

« Hier, la leçon de géographie était commencée depuis un quart d'heure, et Lucien feuilletait son livre au lieu de suivre sur la carte. Le maître lui dit : « Comment Lucien, vous n'êtes pas encore à la page ! » Alors, sans être interrogé, et pour aggraver la faute de mon camarade, je dis : « Monsieur, il avait fermé son livre au lieu de suivre. » Le maître me regarda dans les yeux et me dit : « Dans quel but, Henri, me donnez-vous ce renseignement ? » Je me sentis rougir, car je compris que je venais de faire acte de mauvaise camaraderie, et je baissai la tête sans répondre... »

Je me permets d'appeler l'attention sur ce fait que c'est le maître qui, par son intervention, fait naître les sentiments de solidarité qui n'existent pas. Car nous avons connu des établissements, surtout dans l'enseignement primaire supérieur ou secondaire, où le sentiment de solidarité existe, mais où le maître est exclu de cette solidarité, qui s'exerce plutôt *contre lui*. Qui ne connaît les souffrances endurées par les maîtres auxquels je fais allusion ! Or, si le sentiment social est créé ou développé entre les élèves *par le maître*, rien de ce genre n'est à craindre, car les enfants sentent bien qu'ils ont en lui le meilleur ami.

E. BOCQUILLON.

UN GRAND DÉBAT SUR LE TRAVAIL MANUEL

(Suite¹).

Nous avons donné dans un précédent numéro l'analyse et de larges extraits du rapport présenté par M. RIES au Congrès de Cologne. Cette publication était la préface d'une discussion ouverte dans le *Manuel Général* sur la question du travail manuel à l'école primaire. Il nous semble qu'une brève analyse du contre-rapport de M. SCHERER, présenté au même Congrès de Cologne, rentre fort bien dans le cadre de cette discussion : après avoir pris connaissance des arguments invoqués contre le travail manuel par un de ses adversaires allemands, il sera intéressant de connaître en substance les raisons données en faveur du travail manuel primaire par un de ses partisans d'outre-Rhin.

Dans une introduction historique, M. Scherer constate que, dans le développement de l'humanité, le travail technique, exercé par l'intermédiaire de l'outil, a été — aussi bien que l'activité intellectuelle, dont l'instrument est le langage — un des facteurs de la civilisation. C'est le travail technique qui a créé la base matérielle

1. Voir le *Manuel général* du 19 janvier 1901 ; pages 33 et suivantes.

sur laquelle l'esprit de l'homme a pu se développer.

« Le travail technique a été l'un des éléments essentiels de la civilisation ; il a été dans l'évolution de l'humanité un moyen d'éducation. Puisque l'évolution de chaque individu n'est qu'une réduction de l'évolution de l'espèce, il est à prévoir que le travail manuel jouera un rôle important dans l'éducation de l'enfant. »

Cette prévision se trouve confirmée lorsqu'on étudie la nature de l'enfant, dont l'instinct de mouvement et le désir de créer doivent être dirigés par l'éducation scolaire.

Comment se fait-il que l'école ait jusqu'ici négligé l'éducation technique pour se consacrer surtout à l'éducation intellectuelle et morale ? C'est que, si l'idéal en matière d'éducation varie suivant les époques, le système scolaire n'est jamais tout à fait d'accord avec cet idéal. Le peuple se fait, d'après l'opinion des hommes marquants de son temps, une idée de sa propre perfection ; c'est en vue d'atteindre cet idéal qu'on élève la jeune génération. Mais nous ne pouvons jamais nous défaire complètement des opinions du passé, si bien qu'à la réalisation de l'idéal d'aujourd'hui il se mêle toujours quelque chose des idées de la veille.

Au XVII^e siècle, l'éducation avait pour but essentiel de faire des serviteurs dévoués de l'Eglise ; au XVIII^e siècle, son but était de former des serviteurs éclairés de l'Etat ; au XIX^e siècle, on a voulu donner à chacun la culture générale qui prépare à l'apprentissage professionnel. Au XX^e siècle, on fera certainement une plus grande place à l'éducation professionnelle. De même que le siècle passé a été marqué par une longue série de luttes politiques et nationales, de même le siècle qui s'ouvre sera dominé par la lutte économique et sociale. L'école primaire du XX^e siècle devra tenir compte de ce fait.

Le travail manuel doit pénétrer à l'école primaire, mais il doit s'y trouver en rapports étroits avec les autres matières d'enseignement. Il ne doit pas être enseigné pour lui-même, mais bien en vue du concours qu'il apporte à l'éducation générale de l'élève. Au cours élémentaire, le travail manuel facilite la transition entre la vie libre de l'enfant et le régime sédentaire de l'école ; il contribue d'autre part à faciliter l'enseignement intuitif. Au cours moyen, le travail manuel sera la conséquence des leçons de choses : on représentera par le modelage les objets qui auront été observés et étudiés dans ces leçons. La représentation graphique par le dessin suivra. Au cours supérieur, le travail manuel se reliera à l'enseignement de la géométrie et du dessin. A côté de l'observation et de la description orale, on trouvera toujours la représentation matérielle. C'est un des avantages incontestables du travail manuel, qui a encore d'autres mérites, trop de fois signalés pour qu'il soit nécessaire d'y insister ici.

A la vérité, le plan d'études des écoles primaires est déjà surchargé. Aussi M. Scherer ne demande-t-il pas que le travail manuel soit introduit immédiatement dans les programmes. Mais cette introduction doit être préparée, et le corps enseignant doit travailler à amener la transformation des programmes primaires et l'adjonction de l'enseignement manuel à ces mêmes programmes.

Tel est, résumé en quelques lignes et abstrac-

tion faite de tout ce qui est particulier aux écoles allemandes, le sens du rapport très étudié, très modéré et d'une haute tenue littéraire, de M. Henri Scherer.

Nos lecteurs sont maintenant en possession du résumé des deux rapports présentés au Congrès de Cologne. A eux de décider qui, de M. Ries ou de M. Scherer, exprime les idées les plus conformes à l'opinion de la majorité du corps enseignant français.

J. FÈVRE.

NOS ECOLES PRIMAIRES JUGÉES PAR LES ÉTRANGERS¹

IV

Opinions suisses.

1^o *Ecoles enfantines*. — « La joie et la gaieté règnent en maîtresses à l'école enfantine. Quelle profusion de jeux et de rondes accompagnés de chants ! Les nombreuses photographies déposées dans les vitrines en témoignent. La corde, la bague, la retraite aux flambeaux, les billes, les quilles, le pont-levis, tourne-tourne girouette, le chant et le jeu des semailles, le chant et le jeu du marteau, du violon, du piano, de la flûte, du meunier et de son garçon, rien ne manque. Et comme elle est suggestive cette photographie de l'école enfantine de Mâcon : « En route pour la récréation ! » qui nous montre les garçons munis d'une brouette et les fillettes de cerceaux. La joie au front, les bambins se rendent dans la cour où l'air et la lumière pénètrent largement, où il y a de la verdure et de l'eau aussi en abondance.

« A côté des jouets qui coûtent, il y a ceux qui ne coûtent rien, dus à l'ingéniosité de l'institutrice ou même des élèves et qui font d'autant plus plaisir qu'on les a confectionnés soi-même : bobines pour faire des pyramides, colliers, roues de chariot, boîtes de toutes formes et de toutes provenances, coquilles de noix transformées en balances, coquilles d'escargots, des pailles, des roseaux, de la mousse, des osselets, des petits cailloux, des boutons, des jetons, des haricots secs, tout cela est matière à jeux pour l'enfant ; c'est nature qui parle », suivant le mot de Montaigne. — (FRANÇOIS GUËX, directeur des Ecoles normales de Lausanne).

« Une des préoccupations constantes de l'école maternelle française, c'est de faire dessiner par l'enfant les formes qu'il construit et de développer son esprit d'observation et d'invention par des travaux et des dessins libres. « Le dessin précède le travail manuel proprement dit auquel il sert de préparation ; souvent il le suit. « Il en est l'accompagnement obligé. L'enfant « doit être amené à reproduire par des exercices « manuels ce qu'il vient de dessiner, comme « aussi il doit reproduire par le dessin ce qu'il a « fait. Ajoutons que nous considérons comme « un exercice essentiel celui qui consiste à livrer « l'enfant à son inspiration propre, à l'aban- « donner peu à peu à lui-même afin d'obtenir de « lui un travail personnel, une œuvre de son in-

1. Voir le *Manuel général*, numéros du 22 décembre 1900, du 5 et du 19 janvier 1901.

« vention. » Voilà, certes, qui est bien pensé et qui marque fort nettement une voie sage. On peut regretter que parfois la réalisation de ces principes pêche par manque de simplicité; tels travaux sont trop compliqués, trop fins, trop menus et exigent de l'enfant une attention absorbante qui peut nuire à sa vue et à son développement corporel. — (A. GRANDCHAMP.)

« Les institutrices des écoles enfantines sont formées dans les écoles normales de l'Etat. La vie pédagogique se maintient dans le personnel féminin une fois installé. Ainsi, pour en citer un seul exemple, à l'école maternelle de St-Nicolas-du-Port (Meurthe-et-Moselle), les directrices d'écoles maternelles réunissent leurs adjointes une fois par mois pour leur faire rendre compte du programme parcouru dans chaque classe le mois précédent et pour s'entendre sur l'établissement du programme du mois suivant. Le compte rendu de ces discussions est consigné dans un cahier qui demeure à l'école et constitue une source précieuse de renseignements utiles et d'observations pratiques. Les adjointes consignent également dans un cahier spécial les réflexions pédagogiques qui leur sont suggérées par l'observation journalière des enfants de leur classe. Le commentaire de ces réflexions est fait à chaque réunion mensuelle pour servir au perfectionnement de chaque maîtresse et concourir à la bonne tenue de l'école. Ailleurs, à Laon, par exemple, on fait constituer par tous les élèves un recueil de morceaux choisis. Chaque élève emporte cette collection avec elle pour l'utiliser dans son enseignement futur.

« C'est ainsi que la vie et l'émulation se maintiennent dans le corps enseignant, ainsi que l'on travaille contre la routine et le mécanisme scolaires. Et c'est partout ce même souci d'observer l'enfant avec sollicitude et d'agir avec précaution sur cette âme qui s'ouvre à la vie. Cet exemple, pris entre beaucoup d'autres du même genre, me paraît digne d'attention et d'imitation. » —

(FRANÇOIS GUEX.)

2^o Ecoles primaires. — « Le matériel d'enseignement se compose d'appareils à la fois simples et ingénieux. La plupart ont été confectionnés par les maîtres à l'Ecole normale déjà : un appareil distillatoire, une lentille grossissante faite d'un ballon plein d'eau, un électroscope en papier, une boussole formée d'une lime aimantée équilibrée par deux fourchettes, un pyromètre, etc., toutes choses qui prouvent, comme on l'a dit, que l'instituteur français sait tirer profit des excellentes leçons où M. René Leblanc leur enseigne « l'art de faire quelque chose avec rien ». Un baromètre, un thermomètre et un compendium métrique complètent ce matériel d'enseignement.

« Sur ce point, pourtant, nous devons faire une première réserve. On s'en va répétant aujourd'hui que l'instituteur doit créer lui-même le matériel dont il a besoin. On peut faire beaucoup avec rien. « Quelques flacons, quelques tubes, un peu de craie, du vinaigre, suffisent pour donner aux leçons le caractère expérimental qui leur convient. » Encore faut-il s'entendre. S'il s'agit de créer des collections de sciences naturelles : minerais, bois, céréales, insectes, etc., nous sommes d'accord; mais fabriquer un matériel en vue d'un enseignement expérimental est une tout autre affaire. Il peut bien y avoir par-ci par-là un maître doué d'une assez grande

habileté manuelle et d'une force de volonté suffisante pour confectionner lui-même ce qui manque; mais son cas ne peut être généralisé et étendu à tout l'ensemble du personnel.

« Est-ce que, par hasard, on exige de lui qu'il dessine toutes les cartes murales (passe encore pour celle qui se rapporte à l'enseignement de la géographie locale, mais les autres!), qu'il compose tous les modèles de dessin ou de modelage? Il serait bon d'en finir une fois avec cette idée qui tend à devenir un axiome indiscutable : *l'instituteur peut créer tout son matériel scientifique*. Il n'a, pour ce travail, aujourd'hui moins que par le passé encore, — car on exige toujours davantage de l'instituteur, — ni le temps, ni, dans la plupart des cas, l'habileté technique, ni l'outillage, ni l'argent nécessaires. De même qu'on achète des cartes, des globes, des tableaux d'histoire naturelle ou des collections de modèles, il faudra en venir à acheter aussi le matériel scientifique indispensable...

« Chaque fois que nous quittons la classe modèle, nous étions pris du même scrupule, obsédé par la même idée : n'y a-t-il vraiment pas trop de choses dans un espace aussi limité? A force de tout vouloir mettre dans la salle d'école, ne finira-t-on pas par ne plus rien y voir du tout? Prenons garde de justifier la vérité du fameux proverbe allemand : *Er sieht den Wald vor lauter Bäumen nicht*. (Il y a tant d'arbres qu'on ne voit pas la forêt.)

« Un guide du visiteur, publié par les soins de la *Revue pédagogique*, disait : « la décoration des murs est sobre ». Que dirait-il, grand Dieu, si elle était riche!! Nous n'avons rien à objecter à ceux qui désirent voir un peu d'art pénétrer à l'école. Les belles images d'Hugo d'Alési peuvent y contribuer. Reconnaissons pourtant franchement que quelques-unes d'entre elles, avec leurs teintes polychromes exagérées, doivent donner une singulière idée aux enfants des contrées qu'elles représentent¹.

« L'école doit être gaie; nous la voulons ornée de quelques beaux tableaux classiques, irréprochables; de quelques plantes, d'un peu de verdure; mais n'en faisons pas, de grâce, un bazar scolaire, une sorte de capharnaüm renfermant toute espèce d'objets dans un ordre plus ou moins confus.

« Il nous semble préférable que le maître apporte pour chaque leçon les objets propres à la faire comprendre et à l'illustrer. Il ne s'agit pas d'habituer l'enfant « à la papillonne », mais bien de régler sa curiosité naturelle, qui se porte sur toutes choses et de la diriger sur un certain nombre d'objets que l'instituteur choisit comme les plus utiles à connaître. » — (F. GUEX.)

« Les travaux manuels des écoles sans atelier sont la continuation des exercices fröbeliens, mais avec une préoccupation évidente de les faire servir à la connaissance des notions élémentaires de géométrie. Ils consistent surtout en pliage et découpages collés dans des albums destinés à recevoir, outre le travail lui-même, des dessins (croquis coté, mise au net à une échelle donnée, dessin d'application ou d'invention); des remarques sur les formes géométriques étudiées, de brèves indications sur l'emploi des couleurs. On remarque quelques exercices

1. M. Guex fait allusion ici à d'autres images murales qu'à celles d'Hugo d'Alési.

de modelage, du reste sans grand intérêt, une tentative de réaliser en fort papier blanc des ornements géométriques, étoiles, croix, entrelacs, posés sur un fond également blanc, et imitant assez bien des modèles de plâtre très connus.

« Les travaux à l'atelier comprennent des exercices de menuiserie et de tour, des travaux en fil de fer, des exercices de forge et d'ajustage. Il y a fort peu d'objets achevés, d'applications, ce sont des exercices destinés à apprendre le maniement des outils et les principaux assemblages sur bois ou sur fer. Et ces travaux se retrouvent partout, plus ou moins bien faits, plus ou moins nombreux suivant l'école qui expose.

« Tout cela donne une impression de froid ; il manque de la vie dans ces fragments d'objets. Ce sont des organes séparés ; on cherche les corps. Il y a trop de l'école dans ces exercices ; ils sont la grammaire des choses, non les choses elles-mêmes. Nous les comprenons dans les écoles industrielles, professionnelles, d'arts et métiers, mais non à l'école primaire. Ils peuvent avoir également leur place à l'Ecole normale ; car se borner là à étudier une collection d'objets à faire exécuter par les enfants de l'école primaire serait commettre la même faute que si l'on y étudiait seulement l'arithmétique élémentaire sous prétexte que jamais l'instituteur n'aura à enseigner l'algèbre à ses élèves. » —

(A. GRANDCHAMP.)

3^e Ecoles normales. — « Les Ecoles normales primaires de la France se sont développées d'une façon réjouissante, et elles constituent aujourd'hui des rouages importants de l'organisation scolaire.

« Elles sont généralement bien installées, pourvues d'un personnel dirigeant et enseignant très capable, et elles sont appelées à rendre à la France les services les plus éminents. » — (ED. QUARTIER-LA-TENTE.)

(Extraits choisis dans l'Educateur de Lausanne.)

SUR LE VIF

L'Ecole et les Conscrits.

Le tirage au sort est, dans les communes rurales, une fête dont la célébration ne va pas sans quelques excès qui atteignent les choses les plus dignes de respect, comme le drapeau national. En outre les jeunes gens, à la suite de libations trop fréquentes et trop copieuses, portent inconsciemment de sérieuses atteintes à leur propre dignité.

C'est contre ces affligeantes habitudes que M. A., directeur de l'école de B. a voulu réagir cette année. Ses efforts ont été couronnés d'un plein succès, et voici par quels moyens il a réussi dans sa louable entreprise.

Le 14 janvier, les conscrits, au nombre de 29, furent invités à une veillée d'adultes au cours de laquelle l'instituteur développa en une causerie familière les dispositions de la loi sur le service militaire. Après avoir exposé les parties essentielles de cette loi et bien marqué les droits et les devoirs des conscrits, le maître indiqua discrètement à ses auditeurs la conduite à tenir les jours de tirage au sort et de Conseil de revision.

Le 16 janvier, il fit une conférence sur l'armée et sur les devoirs du soldat et à l'issue de cette conférence, il offrit aux jeunes conscrits, qui étaient tous présents, un drapeau tricolore au nom de l'Association amicale des anciens élèves ; mais à la condition expresse que le drapeau serait pris à l'école en corps, qu'il serait religieusement respecté et qu'il ne serait témoin ni de chants inconvenants, ni de querelles, ni de scènes d'intempérance... et qu'à la fin de la journée il serait rapporté à l'école.

Les jeunes conscrits promirent, et ils ont tenu leurs promesses. Le soir du tirage au sort, ils ont, tout joyeux, remis entre les mains du maître le drapeau intact !

Voilà une bonne leçon d'instruction et d'éducation civique. Sous la direction de M. A., l'école de B. devient de plus en plus la maison aimée où l'esprit s'est ouvert et où il se reconforte.

A. BANCAL.

LÉGISLATION ET ADMINISTRATION

AU GRAND JOUR

Nous voici dans la saison des promotions. La chasse est ouverte et déjà se réveillent, dans la presse pédagogique, toutes les vieilles querelles sur les meilleurs moyens de régler l'avancement au choix. Faut-il suivre rigoureusement l'ordre des présentations ? Faut-il faire porter le choix sur tous les instituteurs d'un même département ou assurer une part égale aux différentes circonscriptions d'inspection primaire ? Chaque système a ses partisans et ses adversaires.

L'habitude de répartir également les promotions au choix entre les arrondissements, est d'une application facile et commode. Elle est surtout commode pour le chef, qui se retranche contre toute doléance éventuelle derrière une

simple opération d'arithmétique. Mais l'égalité n'est pas l'équité, c'est même quelquefois tout le contraire. D'un arrondissement à un autre, le nombre des instituteurs est très variable, et il n'est pas impossible de rencontrer, de l'un à l'autre, même dissonance et même variété dans les mérites. Aussi nous semble-t-il plus juste d'adopter, pour chaque département, la théorie du bloc.

Ce qu'on paraît souhaiter un peu partout, c'est qu'on cesse d'appliquer le huis-clos aux listes de présentation ; c'est que, dans l'Université comme dans l'armée, chacun soit mis à même de supputer ses chances sans avoir à provoquer les indiscretions d'un membre quelconque du Conseil départemental. Mieux vaut la pleine lumière que ces lueurs douteuses qui filtrent par les fissures des portes ou les trous des serrures.

Tel a été l'avis du Conseil départemental de

l'Orne qui, sur un rapport de l'inspecteur d'Académie, a adopté, à l'unanimité, le vœu suivant : « Que tous les instituteurs et institutrices proposés par le Conseil départemental pour promotions au choix, en soient avisés officiellement avec leur numéro d'ordre. »

La mesure proposée n'a rien de bien révolutionnaire ni d'attentatoire à la dignité et à l'autorité de l'administration, puisque c'est un inspecteur d'Académie qui la rapporte avec avis favorable, appuyé sur des arguments qui ne sont pas sans valeur :

« Considérant, dit le vœu, que le fait de figurer sur les listes de présentation pour promotions au choix constitue, pour les maîtres, qui en sont l'objet, s'ils en ont connaissance, une première satisfaction et un réel encouragement ;

« Que cette satisfaction n'est donnée qu'à ceux qui occupent les premières places et sont définitivement promus, tandis que les autres proposés, ignorant que leur tour est proche, peuvent se croire méconnus ou oubliés et se laisser aller à un découragement aussi funeste pour eux que pour leurs classes. »

Vous me direz que, dans ce système, si l'ordre du tableau n'est pas rigoureusement observé, on s'expose à des récriminations amères de la part de ceux qui se trouvent brusquement distancés au moment où ils croient toucher le poteau. Mais des explications franches entre un chef de service et ses subordonnés ne valent-elles pas mieux qu'un acte d'autorité sans phrases par en haut, engendrant par en bas des colères sourdes et des haines concentrées ? Je suppose que le motif qui fait écarter celui-ci et arriver celui-là est toujours avouable. Dès lors, pourquoi ne pas l'avouer ?

Cette publicité des listes de présentation permettrait, en outre, à l'autorité académique de résister plus facilement aux sollicitations extrascolaires dont elle est à chaque instant l'objet de la part de ceux qui confondent volontiers leurs intérêts électoraux avec les intérêts de l'enseignement public.

On me citait, l'autre jour, un département où les instituteurs avaient pris l'habitude de s'adresser aux conseillers généraux, et, de préférence, au président du Conseil général, quand ils voulaient obtenir quelque chose de l'inspection académique. Or, il se trouve justement que dans ce département, l'inspecteur d'Académie reçoit du Conseil général une allocation supplémentaire de 1 200 francs. Quand l'inspecteur ne marche pas au gré de la majorité, l'allocation est supprimée. Il en résulte, disait-on, que l'inspecteur d'Académie est toujours prêt à « marcher ». Il est l'homme-lige des meneurs de l'assemblée. La crainte du Conseil général est pour lui le commencement de la sagesse.

Ne croyez, si vous voulez, que la moitié de ce que répétaient là-dessus les mauvaises langues. Raison de plus pour ne rien dédaigner de ce qui peut nous garantir contre ce genre de faiblesses ou de défaillances. La publicité des listes rendrait plus difficiles les « tours de faveur », justement parce qu'il faudrait démontrer que la faveur n'y est pour rien. Avec la publicité, il est plus difficile de se livrer sous le manteau aux petits jeux de la recommandation et de l'intrigue. Si Pierre a distancé Paul de cinq ou six têtes, il faudra le justifier par des mérites exceptionnels et surtout professionnels. Et le

grand jour ne manquera pas de gêner ceux qui continuent à ne voir dans les instituteurs que les chiens de berger du troupeau électoral.

ANDRÉ BALZ.

L'INDEMNITÉ DE RÉSIDENCE

Mon cher Directeur et ami,

J'ai lu avec intérêt l'article de M. André Balz, dans le numéro du 19 janvier, sur l'indemnité de résidence accordée aux instituteurs ; je me suis permis de vous communiquer de vive voix mes réflexions sur ce sujet, et vous m'avez demandé de vous les formuler par écrit pour les soumettre à vos lecteurs. Je m'empresse de déléguer à votre invitation.

M. Balz critique la méthode suivant laquelle on calcule administrativement le supplément de traitement qui figure sous le nom d'indemnité de résidence et qui est acquitté aux frais de la commune, tandis que le traitement fixe est acquitté par l'Etat.

L'indemnité de résidence n'est accordée qu'aux instituteurs habitant des localités d'une population agglomérée supérieure à 1 000 habitants ; elle s'accroît avec l'importance de l'agglomération (et aussi avec le nombre des classes dirigées par l'instituteur, mais ce point n'est pas pour le moment en discussion). M. Balz critique vivement le prétendu principe suivant lequel « la cherté de la vie croît et décroît avec la population des communes » ; il le critique d'autant plus vivement que le même principe sert, non seulement à déterminer le chiffre de l'indemnité de résidence, mais encore celui de l'indemnité représentative du logement, quand l'instituteur n'est pas logé. Et M. Balz cite nombre de grandes villes où il est plus facile de se loger que dans les petites, et où il est moins coûteux de se nourrir que dans certaines localités très peu peuplées.

Je crois volontiers que, dans ces exemples particuliers, votre collaborateur a raison ; mais ce n'est point avec des espèces que l'on peut arriver à formuler une loi générale, une loi suffisamment équitable pour l'ensemble du pays. Au surplus, M. Balz, si désireux qu'il soit, comme nous le sommes aussi, de rendre la situation plus juste et plus supportable pour tous, paraît assez embarrassé de formuler une proposition. Il demande que l'on recherche « autre chose » que ce qui existe ; et, si l'on ne trouve rien, il semble disposé à généraliser l'indemnité de résidence, en l'accordant aux maîtres et aux maîtresses dans toutes les communes, suivant un taux proportionnel à fixer dans chaque département par le préfet, sur les rapports des inspecteurs, après avis des conseils départementaux.

L'idée est originale, et même séduisante pour ceux qui pensent que décentraliser un problème social suffit à le résoudre.

Il s'agirait donc, pour les traitements des instituteurs, de faire le contraire de ce que l'on cherche à réaliser pour la contribution mobilière, par exemple. Celle-ci, on veut la rendre proportionnelle en la transformant, d'impôt de répartition, très mal réparti, qu'elle est en ce moment, en impôt de quotité calculé pour chaque contribuable séparément. En ce qui concerne les trai-

tements supplémentaires des instituteurs, qui sont calculés aujourd'hui pour chacun d'eux en particulier, on les transformerait en traitements de répartition, si je puis ainsi parler.

En effet, on ne pourrait pas laisser à l'arbitraire des préfets le soin de fixer, dans chaque département, le chiffre total des indemnités supplémentaires, aux dépens des communes. Comme il deviendrait nécessaire de protéger celles-ci et de maintenir une certaine uniformité entre les départements, il faudrait que l'Etat fixât au préalable les fonds d'indemnité dont chaque département pourrait disposer. Ensuite le préfet, assisté du conseil général, répartirait ce fonds entre les arrondissements, et le sous-préfet, assisté du conseil d'arrondissement, répartirait la fraction du fonds qui lui aurait été allouée entre les communes de son arrondissement.

Cette répartition à deux degrés, comme pour les impôts foncier et mobilier actuels, ne s'opérerait peut-être pas sans difficulté. Comment tenir la balance égale entre les communes rurales et les communes urbaines, entre les chefs-lieux de canton et les chefs-lieux d'arrondissement et de département? N'y aurait-il pas lieu de craindre que la tâcheuse politique n'intervint dans cette répartition, et que les instituteurs et les institutrices n'éprouvassent quelquefois la rancune électorale de certains conseillers généraux ou conseillers d'arrondissement?

Ils n'y échapperaient, à mon avis, qu'en se mettant sous la sauvegarde de quelques règles administratives très claires. Le judicieux philosophe qui s'appelait Adam Smith ne craignait pas d'avancer qu'« un degré d'inégalité très considérable n'est pas à beaucoup près un aussi grand mal qu'un très petit degré d'incertitude ».

Ainsi, après avoir été séduits par la proposition de décentralisation de M. André Balz, nous voici en définitive revenus au point de départ, à la difficulté d'origine. Sur quelles bases et d'après quel barème fixerait-on l'indemnité de résidence?

Serait-ce d'après le prix des denrées alimentaires ou usuelles : pain, vin, viande, légumes, épicerie? Mais ni dans les villages, ni dans les bourgs, ni même dans les chefs-lieux, il n'existe de commissions autorisées pouvant établir le prix de ces denrées, qui d'ailleurs varie tous les jours.

Serait-ce d'après le prix des loyers? Cela se pourrait dans les villes; mais le renseignement n'aurait pas grand intérêt pour la plupart des communes, où les instituteurs sont logés.

En nous heurtant à toutes ces difficultés, je ne serais pas éloigné de penser que ce qui avait amené le législateur à prendre pour mesure proportionnelle l'importance de l'agglomération, ce n'était peut-être pas tant la probabilité d'une cherté croissante des loyers ou des denrées usuelles, que la probabilité de certaines exigences sociales grandissantes, en même temps que disparaissaient certaines petites ressources locales.

Par exemple, dans les petites localités, l'instituteur a souvent la jouissance d'un petit jardin, il a quelquefois le bénéfice de quelques travaux administratifs, il peut être l'agent d'une caisse d'épargne voisine; et cependant la vie est modeste: ni lui ni sa famille ne sont astreints à des dépenses de toilette, à un certain degré de représentation, que la résidence dans une ville nécessite en quelque mesure, alors que toutes les petites ressources accessoires du jardin, de la mairie, de la caisse d'épargne ont cessé d'exister.

En définitive, la fixation des traitements supplémentaires d'après l'importance de l'agglomération est peut-être une règle moins simpliste et moins disproportionnée que ne le prétend M. Balz. Mais, pour rien au monde, je ne voudrais me décider, *a priori*, sur le bien ou le mal fondé des réclamations dont il se fait très habilement l'écho; je ne saurais donc me faire une opinion sur ce point avant d'avoir étudié les faits de très près. Une enquête préalable serait, dans tous les cas, fort utile; et peut-être seriez-vous, mon cher Directeur et ami, mieux situé qu'aucun autre pour la provoquer.

Il faudrait, par exemple, que tous les intéressés y prissent part, et avec la plus grande franchise; car on ne doit pas oublier que tout projet de réforme se heurterait d'abord à de graves difficultés budgétaires, aussi bien de la part des communes que de l'Etat. Il n'y a donc point à spéculer sur un rehaussement général des traitements supplémentaires désignés sous le nom d'indemnités de résidence ou d'indemnités représentatives du logement; on ne peut viser, pour le moment du moins, qu'à une plus équitable répartition de ces traitements; il n'échappera ainsi à personne que ce qui serait accordé aux uns serait retiré aux autres. Cela signifie que, dans l'hypothèse d'une enquête, tout le monde devrait défendre sa cause en déposant avec sincérité.

Croyez, mon cher Directeur et ami, à mon plus affectueux dévouement.

AD. COSTE.

OPINIONS DE NOS LECTEURS

Où va l'argent.

...Je lis dans le dernier numéro du *Manuel général* un article intitulé : *Où va l'argent*, et dans lequel M. André Balz répond à la question suivante qui lui a été posée : « Quel emploi fait l'Administration de la somme restée disponible sur le crédit inscrit au budget du Ministère par suite des vacances d'emplois d'Inspecteurs primaires survenues dans le courant de chaque année ? »

Voulez-vous me permettre de compléter la réponse faite par M. André Balz, d'après mes souvenirs dont, mieux que personne, vous pourrez reconnaître l'exactitude?

Le correspondant du *Manuel général* évalue à dix le nombre des postes qui deviennent vacants dans le courant de l'année et à 50 000 fr. la somme devenue par ce fait sans emploi, soit : traitements, 40 000 fr.; frais de tournées, 10 000 fr.

Pour que ces chiffres fussent exacts, il faudrait que les dix postes restassent sans titulaires pendant l'année entière, ce qui est très exagéré; on peut admettre en moyenne, un délai maximum de quatre mois, soit une diminution de dépense, à titre des traitements, de 13 333 francs.

...Quant aux frais de tournées, il n'y a pas lieu d'en tenir compte. Une vacance d'emploi n'entraîne pas l'abandon des écoles de la circonscription. Elles sont visitées, pendant l'interim, par le titulaire le plus voisin, qui reçoit tout ou partie de l'indemnité de frais de tournées.

Que deviennent les 13 333 fr. ? La réponse est facile. Ils rentrent au Trésor, ou, pour être plus exact, ils n'en sortent pas, le Parlement ayant, depuis de longues années, inscrit en permanence et d'avance au budget de chaque année une *réduction* de 12 000 fr. sur le crédit, en prévision des vacances d'emplois.

CH. BONIFACE.

COMMUNICATIONS DIVERSES

Contre le tabac.

La Société contre l'abus du tabac vient d'arrêter le programme du concours pour 1901. Voici la question du ressort des instituteurs.

N° 3. — *Prix des Instituteurs.* — Un prix de 100 francs, des médailles, des livres, etc., seront décernés aux instituteurs qui ont fondé des sociétés scolaires antitabaciques parmi leurs élèves. — Faire connaître la date de la fondation, le règlement, le nombre d'élèves inscrits, les questions traitées dans ces sociétés et les résultats obtenus.

(Le prix de 100 francs ne peut être obtenu qu'une fois par le même instituteur).

Le programme détaillé est envoyé gratuitement aux personnes qui en font la demande au Président, 20 bis, rue Saint-Benoît, Paris, 6°.

CORRESPONDANCE PÉDAGOGIQUE INTERNATIONALE

AVIS

M. J. E. Mc Pherson, licencié ès lettres, à Insh (Ecosse), désire correspondre avec un instituteur de province.

M. C. B. Gutteridge (34 ans), assistant master dans un collège secondaire à Londres, et M. A. Crew, directeur d'école à Somerset (Angleterre), demandent des correspondants français.

M. J. Horace Evans, docteur en médecine, à Philadelphie, demande à correspondre avec un Français, de préférence un jeune médecin.

* *

Le Comité de la C. P. I. a l'honneur d'informer ses correspondants en langues française et anglaise que M^{lle} Rossignol, ayant quitté momentanément la France, a résigné ses fonctions de vice-présidente pour la section féminine anglaise. Elle est remplacée par M^{me} Mouchet. La nouvelle vice-présidente recevra les demandes de ses correspondantes à l'adresse suivante : 208, rue de Bécon, Courbevoie (Seine).

M^{me} Mouchet publie dès aujourd'hui une liste des personnes qu'elle vient de mettre en relations.

G. M.

Nouveaux correspondants mis en relations.

45^e Liste¹.

FRANÇAIS.

1. M. Euzen, élève-maitre, école normale de Quimper.
2. V. Refuveille, élève-maitre, école normale de St-Lô.
3. Henri Lascaud, instituteur à Coutras (Gironde).
4. M. Poder, élève-maitre, école normale de Quimper.
5. H. Lemoigne, élève-maitre, école normale de St-Lô.
6. L. Conty, rue Hyacinthe-Faure, à Limoges.

ANGLAIS.

1. B. H. Robertson, Fairlie Public School, Fairlie (Ayrshire), Ecosse.
2. T. Best, Dumbleton School, Evesham (Angleterre).
3. W. Coghill, 18, Thurso Street, Wick (Ecosse).
4. H. Partington, 24, Curs-ham Street, Sutton-in-Ashfield (Nottinghamshire).
5. T. W. Hiley, 15, Colts-gate Hill, Ripon (Angleterre).
6. Correspondant indiqué par la direction des *Lectures pour tous*.

7. Charles Létinois, Lycée de Reims, rue de l'Université.
8. H. Bouyer, élève-maitre à l'école normale de Savenay (Loire-Inf^{re}).
9. Mazé, élève-maitre à l'école normale de Quimper.
10. Rabier, id.
11. Le Bourhis, id.
12. L. Maumey, élève-maitre, école normale de La Sauve (Gironde).
13. Marot, élève-maitre, école normale de Quimper.
14. Le Bihan, id.
15. Paul Castaing, Pensionnat St-Joseph, Toulouse.
16. Payen, élève-maitre à Douai.
17. Scritte, id.
18. Bonnaventure, id.
19. Guirrier, élève-maitre à Quimper.
20. Guyomard, id.
21. Tirel, id.
22. Torillec, id.
23. Prigent, id.
24. Rossignol, élève-maitre à Loches.
25. Moreau, élève-maitre à Savenay.
26. A. Levieux, élève de l'école normale à Saint-Lô.
27. André Servel, gare de Lorient (Morbihan).
28. G. Tourrou, au collège de Châtelleraut (Vienne).
29. P. Lamothe, élève de l'école normale à La Sauve (Gironde).
30. Deux élèves du lycée de Bastia, désignés par F. Morocchini, 3, rue St-François (Bastia).

Mmes

1. P., institutrice à Lambèze, par Bastia (Algérie).
2. O..., 10, rue du Rhône, Mulhouse.
3. B..., élève de l'école normale de Bourg (Ain).
4. B..., id.
5. D..., id.
6. E..., id.
7. J..., id.
8. M..., id.

Misses

1. A... Coxhoe National School, Co Durham (Angleterre).
2. M. A. S..., School House, Didcot (Berks-hire).
3. G..., 15, Dee Place, Aberdeen (Ecosse).
4. T..., 3, Laura Place, Clapton London, N. E.
5. A..., % R. Walters, Esq. Persfield, Ewell (Surrey).
6. H..., Girls' Board School, Thorne, near Doncaster.
7. B. — W..., Arranmore, Miltown-Malbay, Co Clare (Irlande).
8. T..., St-Paul's Girls' School, Stratford New Town, London, E.

1. Voir le n° 2 et les n°s précédents du *Manuel Général*.

9. P..., id.
 10. R..., id.
 11. R..., id.
 12. M..., id.
 13. Jeanne N..., élève de l'école normale de Niort.
 14. C. B..., id.
 15. M. M..., id.
 16. A. A..., id.
 17. M. T..., id.
 18. A. E..., id.
 19. M. G..., id.
 20. F. P..., id.
 21. A. N..., id.
 22. M. J..., id.
 23. F. G..., id.
 24. A. A..., id.
 25. J. Th..., id.
 9. G..., The School House, Abergelle, North Wales (Angleterre).
 10. S..., Swarthmore College, Swarthmore (Pennsylvanie).
 11. H..., id.
 12. V..., id.
 13. L. von R..., id.
 14. S. E. A..., id.
 15. Marion L..., id.
 16. Emma F. H..., id.
 17. Gertrude F. G..., id.
 18. Helen M. E..., id.
 19. Mary A. P..., id.
 20. Elizabeth W. J. id.
 21. Alice R. L..., id.
 22. Corinne M. L..., id.
 23. Sadie T..., id.
 24. Florence C. D..., 4217, Westminster Avenue, Philadelphie.
 25. Mrs. E. H. B..., Rosemont (Pennsylvanie).

à ce que vous fassiez connaître au père, à la mère, ou au tuteur légal, cette œuvre de patronage qui s'exerce dans la famille même, avec le consentement de celle-ci, bien entendu.

A cet effet, des bulletins de demande de patronage seront déposés dans vos bureaux par les délégués de la société.

Vous pourrez recommander aux familles de s'adresser au siège social du Patronage familial, établi 14, place Dauphiné. Vous pourrez également signaler directement au bureau de la société ou au chef de section qui viendra solliciter votre concours, les enfants que vous jugeriez avoir besoin de patronage, dans le cas où votre attention aurait été appelée sur la situation de ces enfants.

Nous rappelons à nos lecteurs que le Patronage a pour président d'honneur M. Petit, conseiller à la cour de cassation, et pour président effectif, M. Albanel; les vice-présidents sont : M. le Dr Thoiné et M. Lemercier, juge d'instruction; M. Bessière, avocat, est secrétaire.

L'Ecole franco-malgache.

Nous avons sous les yeux un numéro du *Bulletin mensuel de l'Enseignement primaire de Madagascar et dépendances*. Nous pensons intéresser nos lecteurs en leur résumant en quelque sorte ce bulletin; ils auront ainsi une idée de ce qu'est l'enseignement primaire dans notre colonie.

Disons d'abord que ce bulletin, qui entre dans sa deuxième année, s'imprime à Tananarive, sur papier bleu, et qu'on s'y abonne pour 2 francs par an.

Tout comme en France, le bulletin débute par des actes officiels. Les arrêtés y sont signés du gouverneur-général « commandant en chef de corps expéditionnaire, général Pennequin. » Voici tout d'abord un arrêté imposant aux candidats aux écoles normales de la colonie un engagement décennal dont la rupture occasionnerait le remboursement des frais d'études à raison de 10 francs par mois, avec délais de remboursement ou remises cas échéant.

Divers arrêtés nomment :

Razanaka Paul, pourvu du C. A. P., professeur assistant à l'Ecole normale française de Mahy, avec un traitement mensuel de 50 francs.

Ramaroson, non pourvu du C. A. P., à la même école, au traitement de 25 francs.

Casimir Ralse, instituteur provisoire, à la 5^e classe.

M^{lle} Baptiste, institutrice à Andevoranto, avec un traitement porté de 30 à 40 francs.

On voit par là que nos collègues de Madagascar ont, tout comme nous, leurs classes; espérons cependant que le pourcentage leur est épargné.

Un arrêté du 14 avril 1900 modifie un arrêté du 1899 (on aime aussi le changement à Madagascar) sur l'organisation de l'examen du C. A. P. qui comporte :

1^o Des épreuves écrites éliminatoires : dictée d'un texte français simple, composition française élémentaire, composition malgache dont le sujet pourra porter sur une question de pédagogie, un thème, une version.

2^o Des épreuves pratiques éliminatoires;

3^o Des épreuves orales.

Il faut avoir 16 ans pour se présenter à l'examen, mais on peut obtenir des dispenses d'âge.

Viennent ensuite :

REVUE DE LA PRESSE

La lutte contre l'alcoolisme.

Il y a quelques jours, nous signalions à nos lecteurs une circulaire de l'évêque de Châlons et un concours antialcoolique organisé par un colonel. Voici que l'administration des postes entre en campagne aussi. Nous lisons dans le *Petit-Comtois* cet avis qu'adresse au public le directeur des postes du Doubs :

En raison des ravages déplorables produits chaque jour par l'alcoolisme dans le personnel des facteurs, le directeur des postes et des télégraphes du Doubs a dû interdire formellement à des sous-agents de prendre ou d'accepter en cours de tournée des boissons alcooliques et les inviter à ne faire usage que de boissons hygiéniques, telles que vin, bière, cidre, etc.

En conséquence, le public est instamment prié de ne plus offrir aux facteurs des boissons alcooliques s'il ne veut pas les exposer à l'application de peines disciplinaires très sévères.

Leur service, leur santé, leur famille n'en iront que mieux.

Besançon, 12 janvier 1901.

Le Directeur,
CRÉPIN.

A signaler aussi le vœu émis par le conseil municipal de Paris, dans sa séance du 15 janvier, tendant à ce « qu'une législation intervienne pour défendre de servir aux jeunes gens, âgés de moins de seize ans, des boissons alcooliques autres que les boissons hygiéniques ».

Voilà un vote qui en rachète beaucoup d'autres.

Le Patronage familial.

Le préfet de police vient d'adresser aux commissaires de la Seine une circulaire où il porte à leur connaissance l'existence du Patronage familial fondé par M. Albanel, juge d'instruction à Paris. Après leur en avoir indiqué le but, il ajoute :

Lorsque vous aurez l'occasion d'inviter des parents à redoubler de surveillance sur un enfant qu'un acte de dissipation ou d'inconduite non délictueux aura fait conduire à votre commissariat, je verrai un avantage

Des autorisations d'ouvertures d'écoles privées ;

La liste des candidats admis à l'examen du C. A. P. le mois dernier, au nombre de 97 lauréats : 3 instituteurs officiels, 13 instituteurs et 3 élèves de la mission norvégienne ; 19 instituteurs et 13 élèves de la mission catholique ; 28 instituteurs et 7 élèves de la mission protestante française ; 1 instituteur de la London Missionary Society, — tous malgaches. Voici, à titre de curiosité, les noms de quelques-uns ; *Razafincahandry, Ramasimpananelo, Andriananatoanina*, etc., etc.

Une excellente mesure, que la Métropole pourrait imiter, consiste à publier au Bulletin les appréciations de la Commission sur le résultat des examens ; et l'on n'y va pas par quatre chemins. Que l'on en juge...

Cependant on remarque que chez la plupart il n'y a rien de bien sérieux ; vos compositions ne méritent guère ce nom. Plusieurs d'entre vous semblent ignorer les règles de la politesse les plus élémentaires. Les copies de *Ratsibohafina*, d'*Andrakavao*, de *Ramelijaona* de *Mahitsy*, etc., non seulement sont nulles quant au fond, mais ne sont pas présentables ; ce sont de vrais chiffons de papiers bons tout au plus à mettre au panier, etc.

Suivent les notes de tous les candidats présentés dans un tableau dont la première colonne porte les noms et les autres le chiffre du thème, de la version, de la composition française et de la composition malgache, etc.

Rajao a obtenu 14 en composition française pour le devoir suivant :

DESCRIPTION D'UN JOUR DE PLUIE.

Le matin, il faisait beau temps, le ciel était pur, le soleil brillait et on n'apercevait aucun nuage à l'horizon.

On pouvait sortir pour travailler, planter, moissonner et vendre ; les enfants aussi suivaient la route pour se rendre à l'école.

A neuf heures, les rayons du soleil étaient brûlants ; la chaleur était insupportable et j'étais fatigué et mouillé de sueur, mais la pluie se préparait et je croyais que tout à l'heure elle tomberait à torrent.

Quelques heures après, le ciel était noir par les épais nuages, le temps était sombre, les nuages roulaient et il tonnait très fort.

A l'instant la pluie tombait à torrent, la foudre tombait à peu distance, les enfants pleuraient car ils ont peur du tonnerre et des éclairs. La pluie commençait à onze heures du matin et à cinq heures elle ne paraissait nullement vouloir cesser.

On ne peut sortir pour faire son travail, mes élèves ont été surpris par la pluie dans l'école, ils n'avaient pas de parapluie et ont été bien mouillés.

Le soleil est couché, il faisait nuit, à sept heures, mais la pluie ne s'arrêtait pas.

Je dormais et je n'ai pas entendu lorsqu'elle cessait.

Le lendemain, je suis réveillé. Hélas ! le Mangoro débordait, toute les cultures manioc patates haricots mais surtout le riz ont été inondées.

Le bulletin indique chaque mois aux candidats des sujets à traiter en version et en thème avec des exercices-modèles. Pour donner une idée du vocabulaire malgache, nous extrayons de l'un de ces exercices ce passage :

Nampanome vola ny zaza hianao.
Vous avez fait donner de l'argent à l'enfant.
Ny zaza nampanomenao ny vola.
L'enfant auquel vous avez fait donner de l'argent.
Ny vola nampanomenao ny zaza.
L'argent que vous avez fait donner à l'enfant.
Ny zaza nampanomena vola.
L'enfant auquel on a fait donner de l'argent.
Ny vola nampanomena ny zaza.
L'argent qu'on a fait donner à l'enfant.
Nampiresaka raharaha anao izy.

La seconde partie du bulletin est toute scolaire.

Nous y trouvons :

Des exercices de langage qui rappellent beaucoup ceux mis en honneur par M. Carré en Bretagne ;

Le programme de calcul pour le mois : addition de nombres quelconques ayant tous le même nombre de chiffres, de nombres ayant des nombres de chiffres différents, problèmes récapitulatifs simples, pris dans le courant de la vie quotidienne ;

Une leçon sur l'histoire des Hovas.

Une leçon sur l'Europe.

Des indications pour une leçon de dessin sur les parallèles, avec schémas.

Une leçon d'agriculture sur le riz.

Enfin des indications pour la leçon de couture.

*
* *

Les écoles canadiennes.

Le *Petit Temps* a publié une intéressante étude de M. Henry Bary sur les écoles françaises au Canada.

Ces écoles dépendent du clergé catholique ; c'est là que les jeunes Canadiens vont recevoir le fond de leur instruction. Etant payantes (la rétribution mensuelle est de 25 ou de 50 sous), elles sont dans une situation d'infériorité vis-à-vis des écoles des villes et des Etats qui, elles, sont gratuites. Le clergé est riche cependant et on lui reproche quelquefois de dépenser trop pour des cathédrales et pas assez pour les écoles. Mais comme il est seul à subventionner les écoles françaises, on ne saurait prétendre qu'il s'impose de plus lourdes charges et il faut lui être reconnaissant de ce qu'il fait.

Que valent ces écoles ? « Je n'ai rencontré nulle part, dit M. Bary, cette espèce d'indifférence au progrès dont on soupçonne parfois le clergé canadien ; il a le sens des besoins du temps et a la bonne volonté d'y accommoder les programmes ; il s'inspire sans préjugés des livres scolaires des Etats-Unis ou de France ; j'ai remarqué quelquefois un manque d'informations, dont une des causes est le surmenage des maîtres et leur absence de loisirs, mais jamais de tendances réactionnaires, jamais aucune défiance des méthodes nouvelles ou des sciences récentes.

« Ce qui manque le plus, c'est le temps. Le dessin, les leçons de choses, l'éducation des sens ont peu ou point de place dans les programmes. Sur cinq heures de classe, le catéchisme ne prend qu'une demi-heure par jour, mais il faut mener de front le français et l'anglais ; il faut redresser la langue corrompue des enfants et leur inculquer le sens vrai et l'orthographe juste de chaque mot ; leurs parents n'en ont aucune notion. Toutes les inscriptions du petit cimetière français ressemblent à celle-ci : « Esi repose cor de M... P... » desede le 11 frivrier dans lane 1893. » Le souci qu'ont les maîtres de l'intégrité du français est très touchant ; il y entre comme un respect pieux, presque superstitieux, pour la vieille langue de leurs pères. »

En terminant, M. Bary regrette que les écoles canadiennes ne soient pas en relations plus suivies avec la France, et en particulier avec l'Alliance française.

PRÉPARATION AU CERTIFICAT D'APTITUDE PÉDAGOGIQUE¹

Sujet proposé.

DE L'ENSEIGNEMENT DE LA RÉDACTION FRANÇAISE.

Comment faites-vous trouver les idées par vos élèves ? — Comment les disposez-vous pour constituer le plan de la rédaction ? — Quelles sont les qualités de style que vous cherchez à développer et quels procédés employez-vous pour y arriver ?

Plan détaillé.

I. — But de la rédaction française : apprendre aux élèves à exprimer correctement leurs pensées ; à rédiger sensément ; à composer, c'est-à-dire, à former des phrases, à les réunir en paragraphes dont l'ensemble se rapporte à un sujet déterminé.

De plus, la rédaction française apprend aux élèves l'orthographe ; augmente leur vocabulaire ; fortifie, par la pratique, leurs connaissances grammaticales ; enfin, par suite du choix judicieux et varié des sujets traités, concourt à leur instruction générale et usuelle.

II. — Choisir des sujets où l'élève ait à reproduire ce qu'il sait ; on ne saurait lui imposer de trouver des idées sur des sujets qu'il ignore ; bannir les dissertations, hors de sa portée.

Sujets simples, intéressants, instructifs, variés, courts, à traiter en dix ou quinze lignes.

Descriptions : l'élève dit ce qu'il voit ; décrit une chose vue, telle qu'il se la représente. — Narrations : l'enfant raconte, dans leur ordre naturel, des faits qu'il a vu se produire ou entendu narrer. — Lettres relatives à des circonstances ordinaires de la vie. — Résumé ou reproduction d'une lecture etc., etc.

Le sujet choisi, faire trouver les idées par les élèves.

Poser de nombreuses questions : qu'est-ce que cela ? comment ceci est-il fait ? que voyez-vous là ? à quoi cela sert-il ? que pensez-vous de cela ? pourquoi ? comment ? dans quel but ? etc., etc.

Faire appel à la mémoire de l'enfant, à son bon sens, à son cœur.

Obliger l'élève à répondre par des phrases complètes. — Écrire toutes les idées trouvées au tableau noir.

III. — Les idées trouvées, il faut les disposer dans l'ordre qu'elles doivent avoir.

Nécessité de faire un plan avant de rédiger : pour ne rien oublier, pour éviter le désordre dans le développement des idées, pour ne pas faire des répétitions, etc.

Classer les idées trouvées selon leur importance : d'abord les idées principales qui, faisant partie intégrante du sujet, doivent toutes être développées complètement, soigneusement.

Puis les idées secondaires qui, se rattachant directement au sujet, mais exigeant des développements moins étendus, seront groupées autour des premières.

Quant aux idées ne se rapportant que de très loin au sujet, ou qui lui sont étrangères, elles seront éliminées sans pitié.

Pour faire ce classement, se dire : « Je commencerai par ceci, ensuite je dirai cela, puis je développerai

rai tel point, après quoi tel autre, et je finirai par cette idée. » La conclusion sera toujours placée à la fin.

Se dire encore : « Cette idée-ci a été déjà exprimée ; celle-là est bien éloignée de la question à traiter : je les abandonne toutes deux. »

Faire trouver, par les élèves, les transitions, c'est-à-dire, les idées qui conduisent à d'autres idées ; leur faire dire : « Après ceci vient cela, puis cette chose, puis cette autre, parce que... ; telle chose m'amène à parler de telle autre... ; voici une idée qui se rattache à celle-là... ; etc., etc. »

Écrire ce plan sur le tableau noir (cours élém.) ; en tête du devoir, sur le cahier (cours moyen).

IV. — Les idées trouvées et classées, il faut les développer.

Il nous paraît indispensable de les faire développer d'abord oralement ; cela est absolument de rigueur au cours élémentaire, où l'on ne craindra pas de traiter plusieurs fois le sujet de vive voix, de façon que les petits élèves sachent construire, par cœur, les phrases qu'ils doivent ensuite écrire correctement. Insister sur cette préparation orale : exercés à faire leurs phrases avant de les écrire, les élèves rédigeront plus aisément et mieux.

Qualités de rédaction qu'on doit chercher à développer : la clarté dans les idées ; l'ordre, le soin, la correction dans l'expression de celles-ci ; toutes qualités facilement obtenues par la préparation minutieuse exposée plus haut.

Habituer les enfants à rédiger simplement, à écrire comme ils parlent ; d'où la simplicité et le naturel du style ; combattre les expressions emphatiques et vides, les grands mots, les tournures maniérées, etc.

Exiger des élèves que dans chaque phrase ils disent exactement ce qu'ils pensent et veulent dire, mais rien de plus. Combattre les expressions vagues, les ambiguïtés ; ainsi s'acquerront deux qualités essentielles : la précision et la concision du style.

Il sera bon, surtout au cours moyen, avant de procéder à la rédaction du devoir choisi, de lire aux élèves un développement, un corrigé, qui sera pour eux comme un exemple à imiter.

Pour éviter les fautes d'orthographe qui émaillent si désagréablement et si copieusement les rédactions de nos élèves, nous usons d'un moyen fort simple donnant d'excellents résultats : écrire au tableau noir les mots peu connus ou d'orthographe difficile. Cela est de rigueur au cours élémentaire.

Faire soigner la forme : exiger une ponctuation exacte, même minutieuse ; habituer les élèves, chaque phrase terminée, à mettre un point et à relire sans tarder. Alinéa à chaque paragraphe, à chaque nouvelle idée.

Veiller à la propreté matérielle, à la bonne écriture.

(D'après la copie de M. J... à P...)

Nouveau sujet proposé.

Des leçons de choses. — Définition des leçons de choses. — Leur but. — Leur importance. — Leur domaine propre. — Méthode à suivre.

Du musée scolaire, auxiliaire naturel des leçons de choses. — Indiquer sommairement sa composition, la disposition qu'il convient de lui donner, comment on peut s'y prendre pour réunir ou compléter une collection.

CORRESPONDANCE

QUESTIONS SCOLAIRES

JARDIN.

M. V. à C. (Lot).

« Un instituteur ou une institutrice titulaire, exerçant dans un chef-lieu de canton d'une population in-

1. Les sujets de compositions pour les candidats au certificat d'aptitude pédagogique paraissent dans le 2^e n° du mois.

férieure à 1 000 habitants, a-t-elle droit à un jardin fourni par la commune ? En vertu de quelle loi ? »

Il n'y a ni loi, ni décret, ni arrêté qui fasse à une commune une obligation stricte de fournir un jardin à l'instituteur ou à l'institutrice dirigeant une école ; c'est une décision ministérielle de 1867, rappelée dans la circulaire du 11 décembre 1887 dont voici le principal paragraphe : « Je crois devoir vous rappeler que l'un de mes prédécesseurs, préoccupé de développer par tous les moyens l'enseignement agricole et horti-

cole, avait décidé que désormais aucun plan d'école primaire rurale pour la construction de laquelle le concours de l'Etat est sollicité ne serait accepté si ce plan ne présentait pas un jardin, soit annexé à l'école, soit situé en dehors de la commune, mais à proximité du maître et des élèves. L'Administration est résolue à tenir la main à l'exécution de cette prescription. »

L'autorité supérieure est à peu près désarmée lorsque l'école est construite; elle ne peut agir que par persuasion, en invoquant l'intérêt des élèves des écoles rurales.

CLASSE ENFANTINE.

J. P. à S. (Morbihan).

« Une classe enfantine créée dans une commune de 1 800 habitants, dirigée par une institutrice, est rattachée à l'école de garçons dont l'instituteur reçoit alors une indemnité de direction. Est-ce légal? N'est-il pas plus logique de rattacher cette classe à l'école de filles? »

Les classes enfantines ne peuvent exister que comme annexe d'une école primaire ou d'une école maternelle (Décret du 18 janvier 1887, art. 2). Elles reçoivent des enfants des deux sexes et sont confiées à des institutrices (Loi du 30 octobre 1886, art. 15). La mesure est donc légale; elle est probablement dictée par la disposition des bâtiments. Ordinairement la classe enfantine est annexée à une école de filles ou à une école maternelle parce que quand elle est ratta-

chée à l'école de garçons, elle doit être confiée à une institutrice, épouse, sœur ou parente en ligne directe du directeur de l'école, sauf autorisation du Conseil départemental (Loi du 30 octobre 1886, art. 6).

LES 28 JOURS DES INSTITUTEURS.

A plusieurs :

Le projet de loi voté par la Chambre des Députés a été modifié par le Sénat; le texte devra donc revenir devant la première assemblée avant que la loi soit promulguée et appliquée. Voilà ce qui explique pourquoi un certain nombre d'instituteurs appartenant à la classe 1890, qui avaient obtenu un sursis au mois d'août dernier, viennent de recevoir un ordre d'appel pour le 4 mars prochain.

La situation est la même qu'au mois de juillet dernier; c'est pourquoi nous pensons que les intéressés peuvent invoquer, pour solliciter et obtenir un nouvel ajournement, la circulaire suivante du 27 juillet 1900 : « Le Ministre a décidé que les ajournements seront accordés dans la plus large mesure possible, en tenant compte de la situation particulière des intéressés, aux instituteurs publics appelés à accomplir en 1900 leur troisième période d'exercice de quatre semaines et qui adresseront à l'autorité militaire une demande à cet effet. Chaque cas devra faire l'objet d'une décision spéciale. »

F. MUTELET.

ACTES OFFICIELS

CONCERNANT L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

ARRÊTÉ portant modifications dans le service de l'inspection de l'enseignement primaire dans le département du Cantal. — (25 janvier.)

Le service de l'inspection de l'enseignement primaire dans le département du Cantal est modifié comme il suit :

Le canton de Laroquebrou est détaché de la circonscription d'Aurillac et rattaché à la circonscription de Mauriac.

Les cantons de Riom et de Massiac sont détachés, le premier de la circonscription de Mauriac, et le second de la circonscription de Saint-Flour et rattachés à la circonscription de Murat.

CIRCULAIRE relative à l'établissement des listes de classement des personnes proposées pour les récompenses à décerner aux collaborateurs des cours d'adultes et des œuvres complémentaires de l'école. — (23 janvier.)

Monsieur le Préfet,

Les instructions que je vous adresse ci-dessous pour l'établissement des listes de classement des personnes proposées par vous pour les récompenses à décerner aux collaborateurs des cours d'adultes et des œuvres complémentaires de l'école ne diffèrent pas sensiblement de celles que vous avez reçues, l'année dernière, à la date du 18 janvier 1900.

Elles reproduisent les précédentes dispositions sous la réserve des modifications apportées sur certains points par le décret du 27 décembre 1900 et les arrêtés du 10 janvier 1901.

I

INSTITUTEURS ET INSTITUTEURICES PUBLICS.

Les récompenses attribuées à cette catégorie de collaborateurs sont les suivantes :

1° Palmes d'officier de l'Instruction publique ; — 2° Palmes d'officier d'Académie ; — 3° Médailles de vermeil ; — 4° Médailles d'argent ; — 5° Médailles de bronze ; — 6° Dons de livres ; — 7° Temoignages de satisfaction (diplômes et rappels de diplômes) ; — 8° Lettres de félicitations et rappels de lettres de félicitations.

Pour obtenir les palmes d'officier d'Académie au titre des cours d'adultes, les instituteurs et les institutrices devront justifier au moins de la possession de la médaille de bronze des instituteurs et de la médaille de bronze décernée pour collaboration aux œuvres complémentaires de l'école (Décret du 27 décembre 1900, art. 3).

Pour obtenir les palmes d'officier de l'Instruction publique, les mêmes conditions sont exigées des instituteurs et des institutrices, sauf en ce qui concerne ceux qui, antérieurement au décret précité, ont reçu les palmes d'officier d'Académie attribuées au titre des cours d'adultes.

Les instituteurs et les institutrices ne pourront obtenir un diplôme d'honneur, un don de livres ou une médaille, s'ils n'ont obtenu antérieurement la récompense qui précède immédiatement celle pour laquelle ils sont proposés, à moins qu'ils ne soient officier d'Académie, ou officier de l'Instruction publique, ou titulaire de la médaille d'argent des instituteurs (Arrêté du 10 janvier 1901, art. 6 et 7).

La Commission départementale, composée des inspecteurs de l'enseignement primaire réunis sous la présidence de l'inspecteur d'Académie, est d'abord chargée d'établir une liste de propositions pour l'attribution des récompenses supérieures (palmes académiques, médailles et dons de livres compris) aux instituteurs et aux institutrices publics. Cette liste, lorsqu'elle aura été revêtue de l'approbation du Préfet et du Recteur, devra être soumise avec les notices des candidats à l'examen de la Commission centrale instituée au ministère de l'Instruction publique.

Elle aura ensuite à dresser la liste des candidats pour les autres récompenses (diplômes d'honneur, lettres de félicitations et rappels). La liste des lauréats arrêtée par le Préfet et le Recteur devra être revêtue de mon approbation.

J'aborde maintenant des explications de détail relatives à la justification des titres des candidats et à l'établissement des listes de propositions.

Les instituteurs et les institutrices qui désireront concourir devront le faire savoir à M. l'inspecteur d'Académie par lettre accompagnée de toutes les indications qu'ils jugeront utile de fournir. La Commission départementale prendra connaissance de toutes ces lettres. Elle ne fera remplir une notice que par les candidats qu'elle proposera pour les six premières récompenses. Je vous rappelle à ce sujet qu'aucune des questions posées sur la notice ne devra rester sans réponse. Les candidats sont d'ailleurs intéressés à ne rien omettre de ce qui doit éclairer le jugement de l'administration académique et préfectorale, ainsi que de la Commission centrale qui appréciera leurs titres.

Les notices dont je vous adresse ci-joint des exemplaires seront transmises par M. l'inspecteur d'Académie aux instituteurs et aux institutrices qui, après les avoir remplies en ce qui les concerne, les feront parvenir à l'inspecteur de l'enseignement primaire de leur circonscription. L'inspecteur en prendra connaissance et y consignera ses appréciations.

Elles seront envoyées ensuite à l'inspecteur d'académie qui vous les remettra en vous présentant ses avis et propositions. J'insiste tout particulièrement pour que les notes relatives à la valeur professionnelle des instituteurs et institutrices, en ce qui concerne l'enseignement normal des classes du jour et aux efforts qu'ils font afin d'assurer la fréquentation scolaire, soient données avec le plus grand soin.

Les propositions de la Commission départementale seront consignées sur une liste de classement distincte pour chaque catégorie et rigoureusement établie dans l'ordre de mérite. Dans la première catégorie figureront les instituteurs et les institutrices présentés pour les six premières récompenses, et dans la seconde ceux et celles qui seront présentés pour les deux dernières. Les feuilles contenant la liste afférente à la deuxième catégorie, devant servir à l'impression, ne devront être remplies que sur le recto. Les épreuves seront, comme elles l'ont été l'année dernière, corrigées par les soins de M. l'inspecteur d'académie. Il est indispensable de mentionner les prénoms, qualité et lieu de la résidence des instituteurs et des institutrices proposés.

J'appelle spécialement votre attention sur les diverses prescriptions suivantes :

Signaler particulièrement les services rendus à l'enseignement des adultes et aux œuvres complémentaires de l'école ;

Ne proposer personne pour une récompense inférieure ou égale à celle déjà obtenue ;

Émettre un avis motivé d'une façon complète sur chaque candidat et éviter de donner une appréciation générale et identique ;

Ne pas multiplier les propositions pour les palmes académiques, les médailles et les dons de livres. Aucune limite, sans doute, ne peut être établie réglementairement. Mais il vous appartient de l'arrêter, en tenant compte des titres des candidats et du nombre des récompenses prévues par les règlements pour le personnel de tous les départements ;

Pour les deux dernières récompenses ne pas dépasser, dans vos propositions, le nombre de candidats que je fixerai ultérieurement ainsi qu'il est dit ci-dessous. Mentionner exactement, en regard du nom, dans la colonne réservée à cet effet, la récompense ministérielle précédemment attribuée au titre des cours d'adultes.

II

PERSONNES ÉTRANGÈRES AUX ÉCOLES PRIMAIRES PUBLIQUES.

Les personnes étrangères aux écoles primaires publiques pourront également recevoir des médailles de vermeil, d'argent ou de bronze, des diplômes d'honneur, des lettres de félicitations et des rappels de ces récompenses.

Mais nul ne pourra obtenir un diplôme d'honneur ou l'une des médailles s'il n'a reçu antérieurement la récompense qui précède immédiatement celle pour laquelle il est proposé, à moins qu'il ne soit officier de l'Instruction publique ou officier d'académie. (Arrêté du 10 janvier 1901, art. 5.)

Les titres des seuls candidats proposés pour les médailles seront consignés sur une notice.

Il suffira pour les autres candidats d'inscrire sommairement dans la colonne d'observations de la liste de classement les motifs de la proposition.

Il importe de ne pas omettre de rappeler la récompense précédemment obtenue au titre des cours d'adultes et de faire deux listes de classement distinctes, dressées par ordre de mérite, l'une pour les candidats aux médailles, l'autre pour les candidats aux diplômes d'honneur et aux lettres de félicitations. Cette dernière liste, qui sera envoyée à l'impression, devra être établie comme il est dit ci-dessus pour les instituteurs et les institutrices rangés dans la seconde catégorie.

Lorsque M. l'inspecteur d'académie m'aura fait connaître, ainsi que je le lui ai demandé par une note de service du 22 janvier 1901, le nombre des instituteurs et institutrices, d'une part, et des personnes étrangères aux écoles primaires publiques, d'autre part, je vous indiquerai le nombre maximum des propositions que vous pourrez faire, en ce qui concerne chaque section, pour les diplômes d'honneur, les lettres de félicitations et les rappels de ces deux récompenses.

Aux termes des règlements, les Recteurs sont tenus de formuler également des propositions. Je vous prie donc de retourner, après examen, toutes les notices à M. l'inspecteur d'académie, et d'y joindre votre liste de classement, afin qu'il fasse parvenir à M. le Recteur cette liste avec les notices des candidats.

Vous voudrez bien vous concerter avec M. l'inspecteur d'académie pour l'exécution des présentes instructions.

J'ajoute qu'il importe que M. le Recteur soit mis en possession de tous ces documents au plus tard le 30 avril prochain.

Ci-joint la circulaire adressée à MM. les Recteurs, ainsi que les arrêtés du 10 janvier 1901.

Le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts,
GEORGES LEYGUES.

PERSONNEL. — NOMINATIONS

Inspection de l'enseignement primaire.

22 janvier. — M. Fusy va de Vendôme à Meaux.
M. Kergomard, inspecteur de l'enseignement primaire (5^e classe), en congé, est nommé à Vendôme.

M. Davin va de Montélimar à Perpignan ; — M. Mazert, d'Yssingeaux à Montélimar ; — M. Chaumont, de Brassac à Figeac ; — M. Wuthier, est nommé inspecteur de l'enseignement primaire (4^e classe) à Jonzac.

Écoles normales primaires.

INSTITUTEURS.

Professeurs.

14 janvier. — Un nouveau congé, jusqu'à la fin de l'année scolaire, est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M. Ytornel, professeur d'école normale.

Directeurs d'écoles annexes.

21 janvier. — M. Quillâtre, directeur d'école publique à Gespunart (Ardennes), est délégué, à titre provisoire, dans les fonctions de directeur de l'école annexe à l'école normale de Charleville, en remplacement de M. Sandras, retraité.

M. Nègre, directeur de l'école annexe à l'école normale de Perpignan, est admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite, pour cause d'ancienneté d'âge et de services, à partir du 15 janvier 1901.

INSTITUTRICES.

Professeures.

14 janvier. — Un nouveau congé de trois mois est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M^{me} Courtial, née Vogeli, professeure à l'école normale d'Amiens.

Un congé de trois mois est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M^{lle} Dufetelle, professeure à l'école normale de Niort.

15 janvier. — Un congé de trois mois est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M^{lle} Alzieu, professeure à l'école normale de Tarbes.

Un congé illimité est accordé, sur sa demande, à M^{lle} Burret, directrice de l'école annexe à l'école normale de Mâcon. M^{me} Olivier, précédemment professeure d'école normale (3^e classe), est nommée, à titre provisoire, professeure (ordre des lettres) à l'école normale d'Alençon.

Ecoles primaires supérieures.

GARÇONS.

Directeur.

21 janvier. — M. Marcellot va de la Tour-du-Pin à Grenoble.

Professeur.

M. Sala va de Murat à Perpignan (emploi nouveau).

FILLES.

Professeures.

21 janvier. — Un congé, à partir du 21 février 1901, est accordé, sur sa demande, à M^{lle} Desfontaine, professeure à l'école primaire supérieure de Mamers.

15 janvier. — Un nouveau congé de trois mois est accordé, sur sa demande et pour raisons de santé, à M^{lle} Gillet, professeure d'école primaire supérieure.

M^{lle} Barthelet, institutrice adjointe à Saint-Max, pourvue du brevet supérieur, licenciée ès sciences, est déléguée dans les fonctions de professeure à l'école primaire supérieure de Mézières, en remplacement de M^{lle} Artus, qui a été appelée à d'autres fonctions.

AVIS ADMINISTRATIFS

Laïcisation d'écoles.

(Exécution de l'article 19 de la loi du 30 octobre 1886.)
Par arrêté préfectoral du 23 janvier 1901, l'école publique de filles de Quincieux (département du Rhône), a été laïcisée.
(Journal officiel du 31 janvier 1901.)

Postes vacants.

École normale d'institutrices.

École annexe : Mâcon.

Ecoles primaires supérieures de garçons.

PROFESSORAT (sciences) : Tours ; — Pau (enseignement technique et commercial) ; — Pau (enseignement du travail manuel).

Ecoles primaires supérieures de garçons de Paris.

Un emploi de professeur délégué pour 7 heures et demie de physique et chimie à l'école J.-B. Say.

TABLEAU GÉNÉRAL DES DATES DES EXAMENS ET CONCOURS DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE EN 1904.

DÉSIGNATION DES EXAMENS.	DATE de l'OUVERTURE de la session.	DATE de LA CLOTURE du registre d'inscription.	LIEUX OU SE TIENNENT LES SESSIONS.		LIEUX où SE FONT LES INSCRIPTIONS.
			Épreuves éliminatoires.	Épreuves définitives.	
Certificat d'aptitude à l'enseignement du dessin dans les écoles normales et dans les écoles primaires supérieures. (Aspirants et aspirantes).....	5 mars.	23 février.			
Examen pour l'obtention des bourses dans les établissements d'enseignement primaire supérieur.....	9 mai. 13 mai.	30 mars. <i>Idem.</i>	Chef-lieu de l'Académie.	Paris.	Inspection académique ; à Paris, à la Sorbonne.
Certificat d'aptitude à l'enseignement du chant dans les écoles normales et dans les écoles primaires supérieures. (Aspirants et aspirantes).....	28 mai. 31 mai.	13 mai. <i>Idem.</i>			Inspection académique ; à Paris, direct. de l'enseignement prim ^{re} de la Seine. <i>Idem.</i>
Certificat d'aptitude au professorat des écoles normales et des écoles primaires supérieures. (Lettres et sciences).....	19 juin. <i>Idem.</i>	18 mai. <i>Idem.</i>	Chef-lieu du départ. <i>Idem.</i>	Paris. <i>Idem.</i>	Inspection académique ; à Paris, à la Sorbonne. <i>Idem.</i>
Concours d'admission à l'école normale supérieure d'enseignement primaire de Saint-Cloud.....	26 juin.	25 mai.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
Concours d'admission à l'école normale supérieure d'enseignement primaire de Fontenay-aux-Roses.....	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
Certificat d'aptitude à l'enseignement du travail manuel dans les écoles normales et dans les écoles primaires supérieures. (Aspirants et aspirantes).....	1 ^{er} juillet.	1 ^{er} juin.	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
Concours pour l'obtention des bourses de séjour à l'étranger.....	16 juillet. <i>Idem.</i>	15 juillet. <i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>	<i>Idem.</i>
Certificat d'études primaires supérieures.....	4 juillet. 22 juillet.	20 juin. 6 juillet.	Dans les centres désignés annuellement <i>Idem.</i>	Dans les centres désignés annuellement <i>Idem.</i>	Inspection académique, Alger, Constantine et Oran. Inspection académique ; à Paris, direct. de l'enseignement prim ^{re} de la Seine.
Concours d'admission aux écoles normales d'instituteurs et d'institutrices.....	1 ^{er} juillet. 1 ^{er} août.	30 avril. <i>Idem.</i>	Au siège de l'école normale. <i>Idem.</i>	Au siège de l'école normale. <i>Idem.</i>	Inspection académique Alger, Constantine et Oran Inspection académique ; à Paris, direct. de l'enseignement prim ^{re} de la Seine.
Certificat d'aptitude à l'enseignement des langues vivantes dans les écoles normales et dans les écoles primaires supérieures. (Aspirants et aspirantes).....	27 septembre.	12 septembre.	Chef-lieu du départ.	Paris.	Inspection académique ; à Paris, à la Sorbonne.

LES CHARMANTES JUMELLES PHOTOGRAPHIQUES
de L. BASTA, 50, Avenue Malakoff, PARIS
sont désormais vendues à crédit.
Demandez-lui la Notice illustrée.

CRAIE ROBERT

Durieu, 156, rue Broca, Paris, Succ^r de F. Jacquier et C^{ie}, 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.



POMMADE MOULIN

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

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

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

« Votre pommade m'a guérie et les cheveux sont très bien repoussés. »

Femme BASSOT, St-Germain-des-Fossés.

Env. franc. par mand. de 2 fr. 30 à MOULIN, Pharm. 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, TRISSIER et C^{ie}, à LANÇON (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 échantillon vin, côtes du Rhône, garanti naturel. |
| 1 bocal olives vertes. | |
| 2 kilos savons 60/0/0. | |
| 1 corbeille figues, 1 kilo. | 1 boîte café torréfié extra de 250 grammes. |
| 1 boîte 3 savonnets parfums plus une surprise. | |
| 1 flacon eau de fleurs d'orange. | 1 sac pâtes alimentaires pour potage, de 250 grammes. |

PETITES ANNONCES

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

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

L'Administration du Manuel Général se réserve le droit de refuser purement et simplement, sans en donner de motifs,

les annonces qu'il ne lui conviendrait pas d'insérer.

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

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

M. G. 4

15 cent.

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

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

Vin du Lot — 65 fr. les 220 litres logé, pris gare Toulzac. — S'adresser à M. MIQUEL, mari institutrice, Toulzac (Lot). M. G. 11.

L'école française de Brousse demande jeune instituteur, célibataire, élève d'école normale, brevet supérieur. — Pressé. — S'adresser à M. J. VEL-LETTAZ, à Brousse, Asie-Mineure. M. G. 12.

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 Lançon (B.-du-Rhône). G^d Prix collectif, E^{on} de 1900.

EAU DE DOLAINCOURT (Vosges). Sulfurée sodique arsénicale. Température 90°3; 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, phthisie, affections de la peau, gravelle, catarrhes, dyspepsie, gastralgie, dissipe les embarras d'estomac et remet en appétit. — Essai 10 bouteilles, 5 francs.

AUTOCOPISTE-NOIR Imprimez vous-même
Circulaires, Dessins, Plans, Musique, Photographie. — Plumes et Stylographes ou contrôlé marque GAW'S (1^{re} du Monde)
SPECIMENS franco. J. DUBOULOZ, 9, B^d Poissonnière, Paris

En Vente à la LIBRAIRIE HACHETTE et C^{ie}
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

PATE EPILATOIRE DUSSEY

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^{te}). — Pour les bras, employer le PILIVORE (20 fr. et 10 fr.). — DUSSEY, 1, Rue J.-J. Rousseau, PARIS.

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. M.). — *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

La devise républicaine.

Qui a lu et médité la Déclaration des Droits de l'Homme, connaît et comprend la devise républicaine, qui n'en est que le résumé. Cette devise, vous la lisez, à la porte de la mairie, en tête de toutes les affiches officielles ; vous la lisez sur les monuments publics. Il n'est pas possible de l'ignorer.

« La *Liberté* consiste à faire tout ce qui ne nuit pas à autrui ; ainsi l'exercice des droits naturels de chaque homme n'a de bornes que celles qui assurent aux autres membres de la société la jouissance de ces mêmes droits. » (Décl. des Droits de l'Homme, art. 4.)

Égalité : « La loi doit être la même pour tous, soit qu'elle protège, soit qu'elle punisse. Tous les citoyens étant égaux à ses yeux, sont également admissibles à toutes dignités, places et emplois publics, selon leur capacité, et sans autre distinction que celle de leurs vertus et leurs talents. » (Art. 6.)

« L'égalité consiste en ce que chacun puisse jouir des mêmes droits. » (Décl. de 1793, art. 7.)

La *Fraternité* a sa place dans la Déclaration qui précède la constitution de 1793 : « Les secours publics sont une dette sacrée. La société doit la subsistance aux citoyens malheureux, soit en leur procurant du travail, soit en assurant les moyens d'exister à ceux qui sont hors d'état de travailler. » (Art. 21.)

Le maître rappellera, expliquera de nouveau, sans lassitude, ces définitions. Pour le commentaire, il se bornera aux points les plus importants. Il nous semble que les idées les plus nécessaires à soutenir sont les suivantes :

¹⁰ Les termes de la devise républicaine sont inséparables l'un de l'autre.

Supprimez, par exemple, la liberté. Croyez-vous que l'égalité et la fraternité puissent se maintenir ? Le règne de Napoléon I^{er} nous en donne un exemple : il se flatta de conserver l'égalité en supprimant la liberté. Cette égalité de citoyens qui n'avaient plus aucune participation au gouvernement, c'était l'égalité sous la tyrannie, ce n'était pas cette égalité que définit la Déclaration des Droits de l'Homme. Et la

fraternité, que devint-elle, avec toutes les guerres qui jetaient les peuples les uns sur les autres, et épuisait toutes les ressources de la nation ?

Supprimez l'égalité. Toute liberté, sans doute, peut ne pas disparaître. Voyez l'Angleterre, où il y a beaucoup de liberté individuelle, et une égalité très incomplète. Mais il y a toujours un danger : c'est que la classe des citoyens qui jouit des plus grands avantages (propriété, fortune, places, suffrages) ne domine et n'opprime les autres classes. C'est ce qui arrive dans tous pays où les citoyens sont encore partagés en classes. En Prusse, par exemple, il faut être noble pour arriver aux grades élevés dans l'armée, pour occuper les postes administratifs importants.

Supprimez la *fraternité*, ce sentiment de solidarité et de sympathie qui unit les hommes. La vie ne sera plus qu'une lutte d'égoïsmes et d'appétits. Il n'y aura plus de place pour le droit, pour la justice. D'ailleurs, il ne peut y avoir solidarité vraie que là où les conditions sont égales et la liberté commune, là où il n'y a pas place pour le mépris ni pour l'envie.

²⁰ La devise républicaine exprime l'idéal des hommes libres.

Sans doute, la devise républicaine n'est point parfaitement observée. Que demande-t-elle au citoyen ? La perfection. Et on dit que la perfection n'est pas de ce monde. C'est que la devise exprime avant tout un idéal, quelque chose qui n'est pas encore réalisé et que nous voudrions voir un jour ; quelque chose qui existe au fond de nos consciences, et que nous devons, de nos consciences, faire passer dans la réalité, dans la vie. Cette devise, partout écrite, nous rappelle que notre tâche n'est jamais finie, qu'il reste toujours à faire effort pour diminuer la somme du mal et augmenter la somme de justice. Les bons citoyens sont ceux qui ont cet idéal, et travaillent à le réaliser. Soyons-lui fidèles : notre patrie sera heureuse et l'humanité sera meilleure.

Résumé.

La devise républicaine est le résumé de la Déclaration des Droits de l'Homme.

Les trois termes de cette devise sont inséparables l'un de l'autre.

Cette devise exprime un idéal : l'idéal des citoyens et des sociétés libres.

Questionnaire.

Quels sont les trois termes de la devise républicaine? Définissez-les. Rappelez les articles de la Déclaration des Droits de l'Homme qui parlent de liberté, d'égalité et de fraternité. Peut-on supprimer un des termes de cette devise sans toucher aux autres? Citez un pays où il y a beaucoup de liberté et peu d'égalité (Angleterre). Qu'appelle-t-on des *classes* sociales? Exemple: les trois ordres sous l'ancien régime. Qu'étaient ces trois ordres? Expliquez cette phrase: La devise républicaine est un *idéal*. Avez-vous remarqué déjà qu'elle est imparfaitement appliquée? En êtes-vous étonné? Comparez, au triple point de vue de la Liberté, de l'Égalité et de la Fraternité, l'ancien régime et la République d'aujourd'hui.

E. B.

LANGUE FRANÇAISE

SECTION ENFANTINE

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

Causerie.

ANIMAUX DOMESTIQUES ET ANIMAUX SAUVAGES. — Les animaux domestiques sont les animaux qui vivent avec l'homme, dans les fermes, les villages et les villes. Ils font partie de la maison.

Le mouton, l'âne, le bœuf, la vache, le cheval, le chien, le chat, le cochon, les poules, le coq, les oies, les canards, les lapins, les pigeons, les faisans, les paons, etc., sont des animaux domestiques.

Les animaux sauvages sont ceux qui, vivant librement dans les campagnes et les forêts, n'appartiennent à personne.

Le cerf, le chevreuil, le daim, le loup, le renard, le lièvre, le sanglier, l'ours, le lion, le chacal, l'hyène, le tigre, le zèbre, le singe, l'éléphant, la girafe, l'hippopotame, la panthère, etc., sont des animaux sauvages.

JUST ET HUMBERT. — *Lectures pratiques.*

QUESTIONNAIRE. — Dites le nom de quelques animaux domestiques et indiquez les services qu'ils nous rendent ou les produits que nous en tirons. — Dites le nom d'animaux sauvages de nos pays, d'animaux sauvages d'autres pays. — Y a-t-il une différence entre un animal sauvage et un animal féroce? — Dites le nom de plusieurs animaux sauvages qui ne sont pas féroces. — Où vivent les éléphants? Avez-vous déjà vu un éléphant vivant, ou une image représentant un éléphant? — Un éléphant est-il plus gros ou plus petit qu'un chien, qu'un cheval, qu'un bœuf? etc., etc.

Écriture, lecture, orthographe.

SONS ÉQUIVALENTS. — Dans une première lecture, le maître soulignera, ou écrira à la craie de couleur, les lettres ou groupes de lettres sur lesquels il veut attirer l'attention.

LE SON *i* S'ÉCRIVANT *y*. — Une lyre, Ivry, le jury;

LE SON *o* S'ÉCRIVANT *au*. — Une épaule, un étai;

LE SON *o* S'ÉCRIVANT *eau*. — Un chapeau, un seau, un couteau, un marteau;

LE SON *an* S'ÉCRIVANT *am*. — Ma chambre, ta jambe;

LE SON *an* S'ÉCRIVANT *en* ou *em*. — Une enclume, un enfant, novembre, décembre, etc.

ORTHOGRAPHE. — Écrire, sous la dictée, en épelant, les mots et les phrases de la lecture. Lire ensuite ce qui est écrit.

Vocabulaire.

1. — OÙ MET-ON LES OBJETS? (*Noms en eau*.) — On met un bandeau sur un œil malade, un manteau sur son dos, un chapeau sur sa tête; un couteau dans le tiroir, un seau dans la cuisine, un marteau sur l'é-

tabli, un râteau dans le jardin; un poteau au bord de la route, un tonneau dans la cave, etc.

2. — NOMS EN EAU. — Un tableau est une sorte de petite table. Un cordeau est une longue corde dont se sert le jardinier. Un chevreau est le petit de la chèvre. Un lionceau..., un louveteau, un agneau, un caveau, un cuveau, un tonneau, etc.

Invention et élocution.

LE MOUTON. — Les élèves répondront par des phrases complètes aux questions suivantes ou à d'autres analogues.

Où voit-on ordinairement des moutons? Que mange le mouton? Comment se nomment la femelle et le petit d'un mouton? Comment désigne-t-on celui ou celle qui conduit les moutons? Qui aide le berger ou la bergère dans la conduite d'un troupeau de moutons? Comment se nomme l'étable où l'on fait rentrer les moutons? Pourquoi élève-t-on des moutons?

COURS ÉLÉMENTAIRE

Orthographe et grammaire.

Dictées.

I. — L'âne.

Pauvre petit âne, c'est toujours toi que l'on frappe! Cependant tu travailles, tu portes de lourdes charges sur ton dos et tu ne cottes pas beaucoup à nourrir.

Avec la corne de tes sabots, on fait des peignes. Ta peau donne un cuir très fin et résistant dont on garnit les tambours et les grosses caisses.

Pauvre petit âne, après ta mort, on continue encore à taper sur ta peau.

EXERCICES. — Le maître fera remarquer que certains verbes de la dictée sont à la deuxième personne plurielle c'est à l'âne que l'on parle. Il dictera une seconde fois le texte en mettant les verbes à la troisième personne. Pauvre petit âne, c'est toujours lui que l'on frappe; cependant il travaille, il porte, etc.

LE SUJET DE LA DICTÉE. — Pourquoi l'âne est-il un animal domestique? — À quels travaux emploie-t-on les ânes? — De quoi nourrit-on les ânes? — Pourquoi dit-on la jambe d'un âne et non la patte d'un âne? — Pourquoi garnit-on de fer les sabots de l'âne? — Dites à quoi on emploie la peau de l'âne?

II. — Ceux qui chantent.

Le laboureur chante en traçant ses sillons; le vigneron chante en taillant la vigne sur le coteau. Le forgeron frappe sur l'enclume et chante. Le peintre, grimpé sur son échelle, étale la couleur et chante joyeusement. La fileuse chante en faisant tourner son rouet, le vannier chante en tordant ses brins d'osier. L'écolier chante aussi en se rendant à l'école. Le chant écarte le chagrin et abrège les heures trop lentes.

EXERCICE. — Mettre au pluriel les noms sujets et remarquer l'orthographe des verbes à la troisième personne du pluriel.

Écrire la conjugaison, au présent de l'indicatif, du verbe : chanter joyeusement.

VOCABULAIRE. — Écrire et épeler les mots suivants groupés par famille. — Labeur, labour, laboureur, labourage; — trace, tracer; — vigne, vigneron, vignoble; — forge, forger, forgeron; — peindre, un objet peint, un peintre, de la peinture, repeindre; — fil, filer, fileuse; — roue, rouet; — van, vanner, vannier, etc.

LE SUJET DE LA DICTÉE. — Quelles espèces de lignes forment les sillons tracés par le laboureur? — Où plante-t-on ordinairement des vignes? — Pourquoi le forgeron fait-il rougir le fer avant de le marteler sur l'enclume? — Qu'est-ce qu'un rouet? — Où pousse l'osier? — Qu'entend-on ici par des heures trop lentes? — Y a-t-il des heures dans la journée qui vous paraissent passer lentement, d'autres qui vous paraissent passer trop vite?

III. — Ce que dit la vache.

« Matin et soir, je me laisse traire et je vous donne un lait savoureux. C'est grâce à moi que paraissent sur vos tables le fromage, le beurre, la crème aimée des enfants et parfois même des grandes personnes. »

« Et pourtant quand je deviens mère, à peine ai-je eu la joie de voir mon veau bondir à mes côtés dans la prairie, qu'on m'en sépare brutalement. On l'entraîne malgré ses cris, malgré ses appels désespérés. »

« Ah ! que de misères dans notre vie ! Hommes, n'y ajoutez rien et tâchez par votre douceur de nous faire oublier notre malheureux sort. »

CHALAMET.

EXERCICE. — Le maître indiquera les pronoms personnels contenus dans la dictée. Les élèves souligneront ces pronoms et en indiqueront la personne et le nombre.

Ecrire, au présent de l'indicatif, la conjugaison du verbe : je donne à boire à la vache noire.

LE SUJET DE LA DICTÉE. — Qu'est-ce que traire ? A quel moment trait-on la vache ? Que fait-on avec le lait de la vache ? — Que fait-on des veaux quand on les enlève à leur mère ? — Comment se nomme celui qui conduit les vaches aux champs ? — Quelle est la nourriture ordinaire des vaches ?

Invention.

1. — **ACTIONS FAITES PAR LES PERSONNES.** — Trouver des verbes pour exprimer les actions faites par des personnes.

Que fait le forgeron ? (Le forgeron frappe sur l'enclume.) Que fait le laboureur, le vitrier, le menuisier, le charbon, la couturière, la blanchisseuse, le terrassier, le jardinier, le vigneron ? etc.

2. — **ACTIONS FAITES PAR LES ANIMAUX.** — Que fait le cheval ? (Le cheval traîne la voiture.) Que fait le chien, le chat, l'âne, la vache, l'araignée, l'abeille, le papillon, la taupe, le canard ? etc.

3. — **ACTIONS ATTRIBUÉES AUX CHOSSES.** — Que fait la cloche ? (La cloche sonne.) Que fait la pluie, la roue, la pendule, le soleil, la lune, la locomotive, le vent, les feuilles ? etc.

C. R.

Composition française.

I. — La poule.

(Programme de sciences : Vertébrés à respiration aérienne.)

EXERCICES ORAUX : 1° Recherche des idées et des mots :

Vos parents (ou vos amis) ont-ils des poules ? — Où élèvent-ils ces poules ? — Sont-elles nombreuses ? — Faites-en la description en parlant de leur taille, de leur plumage, de leur crête... — Que font-elles dans la journée ? — De quoi se nourrissent-elles ? — Comment se nomme le mâle ? — Est-il plus beau que les poules ? — Comment se nomment les petits de la poule ? — Les poules sont-elles des animaux utiles ?

2° Plan (Pour la 2^e Année) :

I. Description (taille, plumage, crête). Le coq, les poussins.

II. Les poules se nourrissent de graines.

III. Elles nous donnent leurs œufs et leur chair.

3° Corrigé :

Dans la cour qui se trouve devant notre maison, mes parents élèvent des poules. Il y en a une douzaine, grosses et de belle taille ; elles sont de couleur noire, leur tête est ornée d'une crête rouge. Toute la journée elles se promènent, fouillant le sol de leurs ongles, picorant ça et là les graines apportées par le vent.

À l'écart se tient le coq, plus grand et plus beau, au plumage vernissé qui reluit sous les rayons du pâle soleil de janvier.

Ces poules nous donnent des œufs ; les jours de fête, ma mère en tue une : la chair cuite constitue un mets excellent.

L'été, nous laissons l'une d'entre elles couvrir ses œufs, et notre cour s'égaye du mouvement et des cris d'une bande nombreuse de petits poussins.

EXERCICES ÉCRITS. — 1° Copie de la rédaction ou dictée.

2° Vocabulaire de la rédaction.

Famille du mot *poule* : poulet, poulette, poularde, poulailler.

II. — La basse-cour.

Dites quels sont les principaux oiseaux de basse-cour.

Corrigé :

Voici la basse-cour. Entendez-vous le coq qui chante, les poules qui coquettent, les poulets qui piaulent, les dindons qui gloussent ? Voyez-vous là-bas, sur le bord de la mare où coassent les grenouilles, les canards qui barbotent avec leurs canes et leurs canetons ? Quant aux oies, elles paissent le long des chemins creux.

J. Masson¹.

A. M.

COURS MOYEN

Orthographe et grammaire.

Dictées.

I. — Le chameau.

Le chameau est un animal domestique. C'est une bête de somme qui convient aux déserts, ces contrées désolées par la sécheresse, que l'on trouve en Afrique et en Asie. C'est un animal assez disgracieux. La forme de sa tête, ses lèvres largement fendues, son long cou, les loupes de graisse qui lui font des bosses sur le dos, sa démarche, tout lui donne un aspect bizarre ; mais il est sobre, il broute les herbes dures du désert. Son estomac présente des espèces de sacs qu'il remplit d'eau, ce qui lui permet de rester longtemps sans boire ; son pied est large et enfonce difficilement dans le sable. Il porte de lourdes charges ; il peut faire cinquante lieues par jour. Les Arabes boivent son lait et tissent son poil. C'est donc un animal très utile.

H. FABRE.

EXERCICES. — Souligner les verbes de la dictée et trouver leur sujet.

Apprendre les temps simples du verbe *avoir* en conjuguant oralement : j'ai vu un chameau, j'avais désiré en avoir un, j'aurai peut-être l'occasion d'en voir un, j'aurais monté avec plaisir sur le dos d'un chameau, il faut que j'aie le plaisir de voir de près cet animal, etc.

Ecrire les diverses formes du verbe *avoir* aux temps simples.

II. — Vauban.

Vauban perfectionna les fortifications de plus de 300 places anciennes et en construisit 33 nouvelles. Il entourait ainsi la France d'une ceinture de places fortifiées, parmi lesquelles les plus importantes étaient : Dunkerque, Lille, Bâle, Metz, Strasbourg, Belfort, Besançon, Briançon, Toulon, Bayonne, Rochefort, Brest.

On disait de lui : « Ville assiégée par Vauban, ville prise ; ville fortifiée par Vauban, ville imprenable. »

Vauban encourut la disgrâce de Louis XIV pour avoir, dans un livre, proposé au roi de remplacer tous les impôts par un impôt unique, la *dîme royale*, que tous, nobles, prêtres et roturiers auraient payé. Son livre fut condamné au pilori, poteau auquel on attachait les criminels ou les objets qualifiés d'infâmes. Ce grand patriote en mourut de douleur quelques semaines après.

DROUARD.

EXERCICES. — Souligner les verbes et indiquer oralement à quel temps et à quel mode ils sont employés.

LE SUJET DE LA DICTÉE. — Dire ce que c'est qu'une place fortifiée. Dans quelles régions de la France se

1. Livre de lectures des petits enfants. 1 vol. in-16 illustré. 0 fr. 60. — Hachette et C^{ie}.

trouvent les villes citées dans la dictée ? Par qui, du temps de Louis XIV étaient payés les impôts ? — Qu'est-ce qu'un objet infâme ? — D'où vient le nom de patriote donné ici à Vauban ?

VOCABULAIRE. — Ecrire et expliquer les expressions suivantes :

Fort, forteresse, fortifier, fortification ; — ceindre, ceint, une ceinture ; — encourir la disgrâce, obtenir sa grâce, — un homme bien famé, fameux, infâme, infamie, supplice infamant ; — père, paternel, patrie, patriote, compatriote.

C. R.

Composition française.

I. — Le droit du plus fort.

Mettez en prose la fable suivante :

« J'ai cinq ans, lui trois : je serais son père !
Papa, n'est-ce pas qu'il est dans son tort,
Et que j'ai le droit, étant le plus fort,
De prendre son livre à mon petit frère ?
— Sans doute, et je prends le tien tout d'abord.
— Pourquoi donc, papa ? — Je suis le plus fort ! »

A. PAYSANT.

Corrigé :

« Je pourrais être ton père ; j'ai cinq ans et tu n'en as que trois, disait un enfant à son petit frère. » Puis, se tournant vers son père : « N'est-ce pas qu'il a tort de me résister, papa, et que, puisque je suis le plus fort, j'ai le droit de lui prendre son livre ? — Sans doute, mon enfant ; aussi, je commence par prendre le tien. — Mais pourquoi donc, papa ? — Ne suis-je pas le plus fort ? »

Il ne faut abuser ni de sa force ni de sa supériorité : la raison du plus fort n'est pas toujours la meilleure.

EXERCICES ÉCRITS. — 1^o Copie de la Rédaction ou Dictée.

2^o Vocabulaire de la Rédaction :

I. Famille du mot *résister* : résistance, résistant, irrésistible.

II. Expliquer les adjectifs : amour (*paternel*), amour (*maternel*), amour (*fraternel*), amour (*filial*).

II. — Le vote.

Dans quelles circonstances votre père vote-t-il ? Où vote-t-il ? Comment compte-t-on les votes ?

(Programme de morale du mois de février.)

EXERCICES ORAUX. — 1^o Recherche des idées et des mots :

Le maître vient de terminer la leçon sur le vote. Il fait supposer aux élèves qu'il y a eu, le dimanche précédent, une élection dans la commune, et qu'ils ont accompagné leur père à la mairie lorsqu'il est allé voter. Les élèves décriront ce qu'ils ont vu.

A quelle élection vient-on de procéder dans votre commune ? — Quel jour se fait une élection ? — Où vote-t-on ? — Comment se nomme le morceau de papier sur lequel on inscrit le nom du candidat choisi ? — Comment se nomme la boîte où l'on met les bulletins ? — Quelle est la personne qui introduit les bulletins dans l'urne ? — Est-elle seule près de l'urne ? — Par qui sont comptés les votes et à quel moment ? — Pour quelles élections votre père est-il encore appelé à voter ?

2^o Plan : (Pour la 2^e Année.)

I. Le vote : l'urne, les bulletins. Le président du bureau, les assesseurs.

II. La clôture du scrutin : dépouillement des bulletins de vote.

III. On vote pour nommer les députés, les conseillers généraux, les conseillers d'arrondissement, les conseillers municipaux.

3^o Corrigé :

Dimanche dernier, on procédait, dans notre commune, à l'élection d'un député. Mon père alla voter dans l'après-midi et m'emmena avec lui. C'était à la mairie qu'avait lieu le vote, dans la salle des délibérations du conseil municipal. Sur la table se trouvait une sorte de boîte dont la partie supérieure était percée d'un trou. Derrière la table étaient assis le

maire et deux de nos voisins. Mon père prit dans son portefeuille un morceau de papier blanc qu'il plia soigneusement en quatre, et le donna au maire qui, sans le regarder, l'introduisit dans la boîte.

« Cette boîte, me dit mon père lorsque nous fûmes sortis, se nomme l'urne ; le papier que j'ai donné est mon bulletin de vote, et, sur ce bulletin, j'ai inscrit le nom du candidat que j'ai choisi. Le maire est le président du bureau ; les deux électeurs assis près de lui sont ses assesseurs. Ce soir, à six heures, après la clôture du scrutin, les électeurs présents comptent les voix obtenues par les candidats, et celui qui aura la majorité sera élu.

C'est de la même manière que l'on procède pour l'élection des conseillers municipaux, des conseillers d'arrondissement et des conseillers généraux.

EXERCICES ÉCRITS. — 1^o Copie de la Rédaction ou Dictée.

2^o Vocabulaire de la Rédaction.

I. Famille du mot *élire* : élisant, électeur, élection, électif, électoral, électorat.

II. Homonymes : *père, paire* (couple d'animaux ou deux choses de même sorte), *pair* (égal), *pers* (couleur intermédiaire entre le bleu et le vert).

Maire, mère, mer.

M.

COURS SUPÉRIEUR

PREMIÈRE ANNÉE

Orthographe et grammaire.

Dictées.

I. — La devise républicaine.

La patrie nous impose des devoirs rigoureux ; en retour, elle nous donne des droits importants, résumés, de même que nos devoirs, dans la devise de la République : Liberté, Egalité, Fraternité.

Dans notre beau pays de France, nous jouissons de toutes les libertés que peut désirer un citoyen ; nous possédons l'égalité, car tous les Français sont soumis aux mêmes lois, ont les mêmes droits et les mêmes devoirs. Mais il ne suffit pas que la devise républicaine soit inscrite sur les monuments publics, il faut qu'elle le soit dans nos cœurs, et que nous mettions mieux en pratique le troisième terme, *Fraternité*. Si nous pouvons revendiquer les droits que nous confèrent la *Liberté* et l'*Egalité*, nous devons, en revanche, remplir tous les devoirs que nous impose la *Fraternité*.

PAVEITE.

EXERCICE. — Souligner les verbes et indiquer oralement leur sujet et leurs divers compléments.

Faire une liste de ces verbes en les mettant tous à l'infinitif et indiquer en regard de chacun le participe présent ainsi que la première personne du pluriel du présent de l'indicatif et du présent du subjonctif. Exemple : jouer, jouissant, nous jouissons, que nous jouissions, etc.

VOCABULAIRE. — Expliquer le sens des expressions suivantes : — choisir une devise, imposer des devoirs, donner des droits, jouir de la liberté, engager sa liberté, mettre un prisonnier en liberté, agir en toute liberté, prendre trop de libertés, être soumis aux lois, mettre une loi en pratique, pratiquer la fraternité.

II. — Une course de taureaux.

Le signal se donne, la barrière s'ouvre, le taureau s'élance au milieu du cirque ; mais, au bruit de mille fanfares, aux cris, à la vue des spectateurs, il s'arrête, inquiet et troublé ; ses naseaux fument ; ses regards brûlants errent sur les amphithéâtres ; il semble également en proie à la surprise et à la fureur. Tout à coup, il se précipite sur un cavalier qui le blesse et fuit rapidement à l'autre bout. Le taureau s'irrite, le poursuit de près, frappe à coups redoublés la terre, et fond sur le voile éclatant que lui présente un combattant à pied. L'adroît Espagnol, dans le même instant, évite à la fois sa rencontre, suspend à ses cor-

nés le voile léger, et lui darde une flèche aiguë qui de nouveau fait couler son sang.

Percé bientôt de toutes les lances, blessé de ces traits pénétrants dont le fer courbé reste dans la plaie, l'animal bondit dans l'arène, pousse d'horribles mugissements, s'agite en parcourant le cirque, secoue les flèches nombreuses enfoncées dans son large cou, fait voler ensemble les cailloux broyés, les lambeaux de pourpre sanglants, les flots d'écume rougie, et tombe enfin épuisé d'efforts, de colère et de douleur.

FLORIAN.

(Certificat d'études.)

EXERCICE. — Souligner tous les verbes et trouver oralement leur sujet.

Faire une liste de ces verbes en les mettant tous à l'infinitif et indiquer en regard de chacun le participe présent ainsi que la deuxième personne du singulier et la deuxième personne du pluriel de l'imparfait de l'indicatif. Exemple : ouvrir, ouvrant, tu ouvrais, vous ouvriez, etc.

LE SUJET DE LA DICTÉE. — Dans quelle partie de la France les populations recherchent-elles encore aujourd'hui le plaisir d'assister aux courses de taureaux ? Le spectacle de ces courses est-il bien moral ? N'avons-nous pas des devoirs envers les animaux domestiques ? — Qu'est-ce qu'un cirque ? Qu'est-ce qu'un amphithéâtre ? Qu'est-ce que la couleur pourpre ? Qu'appelle-t-on en Espagne un toréador ?

SECONDE ANNÉE.

I. — Turenne et Condé.

Vit-on jamais en deux hommes les mêmes vertus avec des caractères si divers, pour ne pas dire si contraires ?

L'un paraît agir par des réflexions profondes, et l'autre par de soudaines illuminations : celui-ci par conséquent plus vif, mais sans que son feu eût rien de précipité ; celui-là d'un air plus froid, sans jamais rien avoir de lent, plus hardi à faire qu'à parler, résolu et déterminé au dedans, lors même qu'il paraissait embarrassé au dehors.

L'un, dès qu'il paraît dans les armées, donne une haute idée de sa valeur, et fait attendre quelque chose d'extraordinaire ; mais toutefois s'avance en ordre, et vient comme par degrés aux prodiges qui ont fini le cours de sa vie ; l'autre, comme un homme inspiré, dès sa première bataille s'égale aux maîtres les plus consommés.

L'un, par de vifs et continuels efforts, emporte l'admiration du genre humain, et fait taire l'envie ; l'autre jette d'abord une si vive lumière qu'on n'osait l'attaquer. — (Certificat d'études.)

BOSSUET.

QUESTIONS accompagnant la dictée auxquelles les candidats avaient à répondre par écrit.

Analyser le verbe dans l'expression : *dès qu'il parut*. — Indiquer la première personne du singulier de tous les temps simples du verbe *paraître*. — Dans l'expression *fait taire l'envie*, quel est le complément direct du verbe *faire* ? — A quelle époque, sous quel roi vivait Bossuet ?

C. R.

Composition française.

PREMIÈRE ANNÉE.

I. — Le gouvernement de Louis XIV.

Montrez que Louis XIV fut un souverain absolu. Que devinrent sous son règne la noblesse, le clergé, la bourgeoisie ? — C. E. P.

(Programme du mois de février.)

PLAN :

I. Le roi gouverne par lui-même : les ministres ne sont plus que ses « chargés d'affaires ».

II. Les nobles se font courtisans et deviennent les domestiques du roi.

III. Les prêtres, nommés par le roi, sont aussi des serviteurs dévoués.

IV. Les Etats généraux ne sont plus réunis ; le Parlement se tait ; les villes perdent leurs privilèges.

V. « Toute liberté est bannie du royaume. »

CORRIGÉ :

Lorsque Mazarin mourut, en 1661, comme on demandait à Louis XIV à qui, désormais, il faudrait s'adresser pour prendre des ordres. « A moi ! » répondit-il. Il voulut gouverner par lui-même et ne choisit point de premier ministre. « J'arrangerai cette affaire avec les ministres de Votre Majesté, disait un jour au jeune roi le représentant du Portugal. — Je n'ai point de ministres, monsieur l'ambassadeur, répondit Louis XIV, vous voulez dire mes gens d'affaires. »

Il ne pouvait souffrir aucune résistance. Se croyant représentant de Dieu sur la terre, il prétendait pouvoir disposer à son gré de la vie et des biens de tous ses sujets. Son lever, son coucher, deviennent des cérémonies presque religieuses. Quand on traverse son appartement, même en son absence, il faut saluer son lit ou faire la révérence.

Les nobles deviennent ses domestiques. « Veut-il faire de l'un d'eux l'objet de l'envie universelle ? il le désigne pour tenir son bougeoir à son coucher. » Il leur fait une obligation de séjourner à la cour, observant les absences du moindre courtisan et lui en sachant mauvais gré. Tous guettent un mot, un geste, une sourire du roi.

Les prêtres sont nommés par le roi ; il peut saisir leurs biens quand ils se montrent indociles ; aussi, comme les nobles, les prélats se font courtisans à Versailles et deviennent les serviteurs de la royauté.

Les Etats généraux ne sont plus convoqués. Le Parlement enregistre les édits sans oser faire de remontrances ; les provinces et les grandes villes se voient dépouillées de leurs vieux privilèges.

Le pouvoir du roi devient donc illimité ; « la liberté est complètement bannie du royaume. »

EXERCICES ÉCRITS. — 1^o Copie de la Rédaction ou Dictée.

2^o Vocabulaire de la Rédaction.

I. Famille du mot *religieux* : religieusement, religion, religionnaire, religiosité, coreligionnaire, irréligion, irréligieux.

II. Homonymes : *gré* (volonté) et *grès* (pierre) ; *lit* et *lie* ; *mot* et *maux* ; *vil* et *vile*.

III. Préfixe : *Illimité* (qui n'a pas de limite). Expliquer de même : *illégal*, *illégitime*, *illicite*, *illisible*, *illogique*.

IV. Locutions : Faire expliquer les locutions suivantes : *garder le lit*, — *être à son lit de mort*, — *tenir un lit de justice*.

SECONDE ANNÉE.

I. — Le goût de l'ouvrage.

On lit dans Madame de Maintenon : « En quelque condition que soit une fille, le goût de l'ouvrage lui est nécessaire. » Développer cette pensée.

(Brevet élémentaire.)

PLAN :

I. La jeune fille pauvre devra travailler pour pourvoir à ses besoins : le travail manuel, l'« ouvrage », lui assurera une existence honnête.

II. Pour la jeune fille riche, le « goût de l'ouvrage » sera un remède contre l'oisiveté et l'ennui. Elle pourra travailler pour les pauvres, surveiller et guider les ouvrières qu'elle emploiera.

III. La jeune fille de condition moyenne, pourra elle-même faire ses ajustements, s'habituer à raccorder les vêtements : elle sera plus tard une ménagère économe.

IV. Le travail à l'aiguille permettra aux jeunes filles de confectionner de jolis ouvrages dont elles orneront leur intérieur ou qu'elles offriront comme cadeaux.

II. — On recueille ce qu'on a semé.

« On recueille toujours ce qu'on a semé. » — Développez cette pensée en l'appliquant aux divers âges et aux différentes circonstances de la vie.

(Brevet élémentaire.)

PLAN :

I. Expliquer la pensée au sens propre : la récolte, pour le cultivateur, est en rapport avec ce qu'il a semé.

II. Expliquer la pensée au sens figuré : le bénéfice, les résultats sont en rapport avec le travail fourni.

a) L'écoulier : s'il ne travaille pas restera ignorant, échouera aux examens, compromettra son avenir. S'il travaille : réussira dans ses examens et pourra choisir une carrière avantageuse.

b) L'homme : paresseux et imprévoyant, aura une vieillesse malheureuse, tombera dans la misère. Travailleur et économe : pourra s'assurer une honnête aisance qui lui permettra de passer une vieillesse tranquille.

M.

ARITHMÉTIQUE ET SYSTÈME MÉTRIQUE

COURS PRÉPARATOIRE

Soustraction des nombres entiers.

(Chacun des chiffres du nombre inférieur est plus petit que le chiffre supérieur correspondant).

1° Les nombres ont un chiffre. — Faire lever 5 enfants, puis en faire asseoir 1; faire lever 5 autres enfants, puis en faire asseoir 2. Expliquer que l'on retranche ainsi 1 enfant, 2 enfants du groupe 5 enfants et que chacun des nombres 4 enfants, 3 enfants est le « reste » ou le résultat de la soustraction. Continuer l'exercice en retranchant 3, 4 crayons d'un groupe de 7, de 9 crayons.

Exercice écrit. — Tracer un tableau noir 5, puis 7 et enfin 9 lignes verticales; en rayer 1 sur 5, 4 sur 7, 3 sur 9. Montrer que les nombres obtenus 4, 3, 6 sont les restes. — Faire disposer ensuite les opérations sur l'ardoise en indiquant l'usage du signe (—).

5 enfants. 5 enfants. 7 crayons. 9 crayons.
— 1 enfant. — 2 enfants. — 3 crayons. — 4 crayons.

4 enfants. 3 enfants. 4 crayons. 5 crayons.

2° Le grand nombre a 2 chiffres. — Montrer 16 noix, en enlever 4; 28 noix, en enlever 15 : les nombres 12 noix et 13 noix sont les restes de la soustraction. Dire que si on enlève de même 24 noix d'un tas de 67 noix, puis 35 noix d'un autre tas de 98 noix, il en restera 43, 63.

Exercice écrit. — Représenter au tableau et sur l'ardoise 16 noix par 16 points et en rayer 4; puis indiquer la disposition des opérations. Faire remarquer que le résultat contient deux chiffres (dizaines et unités).

3° Le grand nombre a 3 chiffres. — Montrer une boîte de 144 plumes, en enlever 4 (il reste 140 plumes); remettre les 4 plumes, en enlever 43 (il reste 101 plumes); remettre les 43 plumes et faire trouver que si on retire 102 plumes il en restera 42.

Exercice écrit. — Disposer au tableau noir et faire disposer sur l'ardoise les trois opérations précédentes en plaçant les chiffres dans des colonnes correspondant aux unités, aux dizaines et aux centaines.

SYSTÈME MÉTRIQUE

Les pièces de monnaie.

1° Les pièces en or. — Montrer des pièces réelles ou fictives de 100 fr., 50 fr., 20 fr., 10 fr., 5 fr. — Faire trouver les valeurs relatives de ces différentes pièces de monnaie; par exemple : 2 pièces de 5 fr. valent autant qu'une pièce de 10 fr., 4 pièces de 5 fr. valent autant que 2 de 10 fr. ou une de 20 fr.

Exercice écrit. — A écrire au tableau et sur l'ardoise :

« 2 pièces de 5 fr. ou 5 fr. + 5 fr. ou 1 pièce de 10 fr. »

« 2 pièces de 10 fr. ou 10 fr. + 10 fr. ou 1 pièce de 20 fr. »

« 2 pièces de 20 fr. et 1 pièce de 10 fr. ou 1 pièce de 50 fr. »

« 2 pièces de 50 fr. ou 50 fr. + 50 fr. ou 1 pièce de 100 fr. »

2° Les pièces en argent. — Montrer des pièces réelles de 5 fr.; 2 fr.; 1 fr.; 0^f50 et 0^f20. — Faire trouver comme précédemment les valeurs relatives de ces différentes pièces.

Exercice écrit. — Ecrire au tableau et faire écrire sur l'ardoise :

« 2 pièces de 50 centimes ou 1 pièce de 1 fr. » — « 2 pièces de 1 fr. ou 1 pièce de 2 fr. » — « 2 pièces de 2 fr. et 1 pièce de 1 fr. ou 1 pièce de 5 fr. »

COURS ÉLÉMENTAIRE

Soustraction des nombres entiers.

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

Calcul oral ou écrit :

1° Les 2 nombres ont un chiffre. — 1. — M^{me} Perrin veut acheter au bazar un bœuf valant 5 fr., un ours valant 3 fr. de moins. Elle a 10 fr., peut-elle acheter un autre jouet à 3 fr. ? — R. : Oui, car 5 fr. — 3 fr. = 2 fr.; 5 fr. + 2 fr. = 7 fr.; 10 fr. — 7 fr. = 3 fr.

2. — Une trousse à ouvrage vaut 9 fr.; une bourse de cuir, un portefeuille cuir de Russie, un porte-monnaie Louis XV, un porte-carte anglais valent respectivement 8 fr., 2 fr., 5 fr., 6 fr. de moins. Combien chacun vaut-il ? — R. : 1 fr., 7 fr., 4 fr., 3 fr.

2° Les nombres ont deux chiffres. — 1. — A l'Exposition russe de 1900, au Trocadéro, figuraient des chaussures en cuir chagrin valant 7 fr.; des bottes de Boukara, 18 fr.; des bottes de chasseur, 28 fr. et des bottes en peau de chamois, 79 fr. Combien chaque paire de ces chaussures vaut-elle de plus que la précédente ? — 11 fr.; 10 fr.; 51 fr.

2. — Il manque 15 m. à une pièce de ruban bleu et 22 m. à une pièce de ruban blanc pour égaliser une pièce de ruban rouge qui a 89 m. de long. Quelle est la longueur des 2 premières pièces ? — R. : 74 m. et 67 m.

3° Les nombres ont trois chiffres. — 1. — Une montre remontoir pour homme vaut 139 fr.; une montre remontoir du même genre pour garçonnet coûte 8 fr. de moins. Combien vaut-elle ? — R. : 131 fr.

2. — De Paris à Barle-Duc il y a 254 km. et de Barle-Duc à Strasbourg, 52 km. de moins. Quelle distance sépare ces deux villes ? — R. : 202 km.

3. — A la bataille de Saint-Privat en 1870, nous avons perdu 609 officiers et les Allemands 899. Combien en ont-ils perdu de plus que nous ? — R. : 290 officiers.

SYSTÈME MÉTRIQUE

Les pièces de monnaie.

1° Les pièces en or. — 1. — Pour la vente d'une bague portant 1 brillant et 2 saphirs, un fabricant de bijoux a reçu 5 pièces en or dont l'une de 5 fr.; l'autre valant le double; la 3^e d'une valeur double de la 2^e; la 4^e, 50 fr. et la 5^e le double de la 4^e. Quel est le prix de cette bague ? — R. : 5 fr. + 10 fr. + 20 fr. + 50 fr. + 100 fr. = 185 fr.

2. — M. Elloi a vendu une broche avec perles et rubis pour 95 fr. Il reçoit en paiement 4 pièces en or. Quelles sont ces pièces ? — R. : 1 pièce de 5 fr., 2 pièces de 20 fr. + 1 pièce de 50 fr.

2° Les pièces en argent. — 1. — M. Hélier achète pour son fils aîné une canne en bois de Congo qu'il paye avec une pièce de 2 fr., 1 pièce de 50 centimes et 1 de 20 centimes; et pour son fils cadet une canne en merisier qu'il paye avec 1 pièce de 1 fr., 1 de 50 centimes et 2 de 20 centimes. Combien paye-t-il chaque canne ? — R. : 2^f70; 1^f90.

2. — Un fabricant, a vendu une canne en genêt pour 4^f50 et une canne en laurier pour 5^f40. Il a reçu en tout 6 pièces d'argent; quelles sont ces pièces ? — R. : 1 pièce de 5 fr. + 2 pièces de 2 fr. + 1 pièce de 0^f50 + 2 pièces de 0^f20 = 9^f90.

Problèmes de revision.

1. — La nouvelle salle du « Théâtre Français » renferme 105 loges dont 22 au 1^{er} étage, 29 au 2^e, 20 au 3^e et autant au 4^e; le reste se compose des loges d'avant-scène. Combien y a-t-il de loges d'avant-scène? — R.: 105 l. — 91 l. = 14 loges.

2. — A Paris, pour la fabrication du mètre cube de gaz, les frais de fabrication s'élèvent à 0^{fr},083; les charges du capital, à 0^{fr},017; la redevance à la Ville à 0^{fr},05. Quel bénéfice fait la Compagnie en revendant ce gaz 0^{fr},30 le mètre cube? — R.: 0^{fr},30 — 0^{fr},15 = 0^{fr},15.

3. — On compte à Londres une naissance toutes les 3 minutes et un décès toutes les 5 minutes. Combien naît-il et combien meurt-il de personnes en 1 heure dans cette ville? — R.: 20 naissances; 12 décès.

4. — Sur 100 litres d'alcool pur vendus à Paris, l'Etat prélève un droit de 220 fr.; la Ville, une taxe principale de 109^{fr},20 et une surtaxe de 55^{fr},80. Quel est le montant total des droits prélevés sur 1 litre d'alcool? — R.: $\frac{385 \text{ fr.}}{100} = 3^{fr},85.$

5. — L'hélice du ballon dirigeable de M. Santos-Dumont fait 180 tours à la minute. Combien fait-elle de tours : 1^{er} en 10 minutes, 2^e en 1 seconde (la minute vaut 60 secondes)? — R.: 1 800 tours; 3 tours.

COURS MOYEN

Divisibilité par 3, par 9 et par 6.

1^{re} LEÇON.

1. — On prévoit que les dépenses du corps expéditionnaire français en Chine s'élèveront à 11 135 475 fr. pendant le 1^{er} trimestre de 1901. Parmi ces dépenses, les frais de solde atteignent 1 500 000 fr., le renouvellement des chevaux et mulets, 300 000 fr. Quelle sera en moyenne le montant mensuel de chacune de ces dépenses?

Solution. — Dépense totale moyenne :

$$\frac{11\,135\,475 \text{ fr.}}{3} = 3\,711\,825 \text{ fr.}$$

Frais de solde mensuels :

$$\frac{1\,500\,000 \text{ fr.}}{3} = 500\,000 \text{ fr.}$$

Dépense mensuelle pour le renouvellement des

$$\text{bêtes de somme : } \frac{300\,000 \text{ fr.}}{3} = 100\,000 \text{ fr.}$$

2. — Une cassette russe, recouverte de bandes de fer, vaut 9 fr. Combien pourra-t-on avoir de ces cassettes pour des sommes de 900 fr., 1 188 fr., 1 350 fr., 1 845 fr.? — R.: 100; 132; 150; 205 cassettes.

3. — Le gouvernement de Moscou avait envoyé à l'Exposition de 1900 des œufs de Pâques valant 6 fr. pièce. Parmi les sommes 96 fr., 150 fr., 480 fr., 654 fr. et 1 858 fr., quelles sont celles qui contiennent un nombre exact de fois le prix d'un œuf et combien pourrait-on se procurer d'œufs avec chacune d'elles? R.: Avec 96 fr., 150 fr., 480 fr. et 654 fr. on pourrait

$$\text{se procurer exactement : } \frac{96}{6} = 16 \text{ œufs; } \frac{150}{6} = 25$$

$$\text{œufs; } \frac{480}{6} = 80 \text{ œufs; } \frac{654}{6} = 109 \text{ œufs. Avec 1 858 fr.}$$

$$\text{on pourrait se procurer : } \frac{1\,858}{6} = 309 \text{ œufs et il resterait 4 fr. non employés.}$$

Calcul mental. — 1. — Un hectare de terre semencé en blé rapporte en moyenne 18 Hl. de grain. Quel est le rapport de 2, 3, 4... 9 Ha.? — R.: Je dis 2 fois 1 diz., 2 diz. ou 20; 2 fois 3, 16; 20 et 16, 36 Hl.; — 54 Hl.; — 72 Hl.; — 90 Hl.; — 108 Hl.; — 126 Hl.; — 144 Hl.; — 162 Hl.

1. Projet de loi présenté en décembre dernier à la Chambre des députés.

2^e LEÇON. — Preuve par 9 de l'addition et la soustraction.

1. — On a calculé qu'un professeur de danse faisait en moyenne dans une vingtaine d'années : 17 812 Mm. pour la valse, 350 Mm., 4 pour la polka, 59 568 Km. pour la mazurka, 175 200 Hm. pour la scottish. Combien a-t-il fait de km. pour toutes les danses ensemble? (Faire la preuve par 9 de l'opération). — R.: 290 248 km.

2. — Un économiste a trouvé que le revenu moyen d'un habitant de l'Europe aurait atteint 551 fr. s'il n'y avait pas eu de guerre pendant le dernier siècle. Sachant que le revenu réel est de 451^{fr},55, quelle est la perte occasionnée par la guerre. (Faire la preuve par 9 de l'opération). — R.: 99^{fr},45.

Disposition des opérations dans les deux problèmes :

Preuve par 9.	Preuve par 9.
178 120 1	551 2
+ 35 040 3	— 451,55 2
+ 59 568 6	099,45 6
+ 17 520 6	
290 248 7	

Calcul mental. — 1. — Une rame de papier contient 20 mains de chacune 25 feuilles. Combien y a-t-il de feuilles dans 1, 2, 3... 9 rames? — R.: Je dis 2 fois 25, 50 diz. ou 500 feuilles. — On aura de même 1 000, 1 500, 2 000... 4 500 feuilles.

3^e LEÇON. — Preuve par 9 de la multiplication et de la division.

1. — Au mois de décembre dernier, à New-York, pour une semaine de représentations de « l'Aiglon », la location des loges a atteint 32 500 dollars. Quel est en francs le montant total de cette location si le dollar vaut 5^{fr},18? (Faire la preuve par 9 de l'opération). — R.: 168 350 fr.

2. — A la date du 14 octobre 1900, l'Orphelinat de la bijouterie avait dépensé 235 665 fr. pour secourir 233 enfants orphelins. Combien avait-il dépensé en moyenne à 1 centime près pour chaque enfant secouru? (Faire la preuve par 9 de l'opération). — R.: 1 011^{fr},43.

Preuve par 9 des opérations dans les deux problèmes :

325 00	Preuve par 9.	235665	233	Preuve par 9.
× 5,18		00266	1011,43	8
2600	1	0335		0 × 8 + 1 =
325	5 × 5	1020		1 9 ou 0
1625	5	0880		
168350,00		181		

Calcul mental. — 1. — Un cheval de l'armée française absorbe en moyenne par jour 5 kg. d'avoine 4 kg. de paille et 3 kg. de foin. Combien absorbe-t-il de kg. d'avoine, de paille et de foin dans une année? — R.: Je dis 5 fois 3 centaines, 15 cent. ou 1 500; 5 fois 65, 325; 1 500 et 325, 1 825 kg. d'avoine; — 1 460 kg.; — 1 095 kg.

SYSTÈME MÉTRIQUE

Mesures de capacité : 1^{re} Le litre et ses multiples.

1. — A Paris, le vin rouge de « Sahel » (Algérie) vaut 0^{fr},50 le litre et le vin blanc de Médéah, 0^{fr},55 le litre. Combien valent le Dl., l'Hl. et le Kl. de chacun de ces vins de notre colonie? — R.: 5 fr.; 50 fr.; 500 fr.; — 5^{fr},5; 55 fr., 550 fr.

2^e LEÇON. — Sous-multiples du litre.

1. — La teinture d'arnica vaut 3 fr. le litre et celle de coca, 5 fr. Combien valent le dl., le cl., le ml. de chacune de ces teintures et quelle est pour chacun de ces sous-multiples du litre la différence de prix? — R.: 0^{fr},3; 0^{fr},03; 0^{fr},003; — 0^{fr},5; 0^{fr},05; 0^{fr},005; — 0^{fr},2; 0^{fr},02; 0^{fr},002.

Problèmes de revision.

1. — Un Parisien, M. Salomon, possède le plus

petit livre du monde¹. Ce livre minuscule mesure 13 mm. de long, 6 mm. de large et 4 mm. d'épaisseur. Quel est son volume en cmc. ? — R. : $13 \times 6 \times 4 = 312$ mmc. ou 0 cmc., **312**.

2. — Le 20 décembre dernier, chaque cocher de « l'Urbaine » a dû verser une somme de 14^f,25 augmentée de 0^f,15 pour les assurances. Combien un cocher de cette Compagnie a-t-il dû faire de courses à 1^f,75² pour gagner 6^f,60 dans sa journée ?

$$R. : 1 \text{ c. } \times \frac{14^f,25 + 0^f,15 + 6^f,6}{1,75} = 1 \text{ c. } \times \frac{21}{1,75} =$$

12 courses.

3. — En 1899, on a exporté de la Côte d'Or (Afrique), 87 500 peaux de singe représentant une valeur de 375 000 fr. Quelle était la valeur moyenne d'une peau de singe ? — R. : **4^f,28**.

4. — Le 10 décembre 1900, on a vendu à l'Hôtel Drouot, à Paris, 3 colliers de chien garnis de pierres fines : le 1^{er} a été adjugé pour 7 325 fr. ; le 2^e, pour 4 890 fr. de moins, et le 3^e pour 4 015 fr. de plus que le 2^e. Quelle somme aurait-on pu distribuer aux pauvres avec le produit de cette vente ?

$$R. : 7\,325 \text{ fr. } + 2\,435 \text{ fr. } + 6\,450 \text{ fr. } = \mathbf{16\,210 \text{ fr.}}$$

5. — M. Menudier, en Saintonge, vient d'obtenir sur 6 Ha. cultivés en blé, 223 Hl., 5 de grain et 39 228 kg. de paille³. Quel est, 1^o par Hmq., 2^o par are, le rendement moyen en grain et en paille ?

Solution. — Rendement moyen en grain :

$$\frac{223 \text{ hl., } 5}{6} = \mathbf{37 \text{ hl., } 25 \text{ par Hmq. ou } 37 \text{ l., } 25 \text{ par are.}}$$

Rendement moyen en paille :

$$\frac{39\,228 \text{ kg.}}{6} = \mathbf{6\,538 \text{ kg. par hmq. ou } 65 \text{ kg., } 38 \text{ par are.}}$$

COURS SUPÉRIEUR

PREMIÈRE ANNÉE.

Revision des fractions.

1^{re} LEÇON.

1. — Un négociant avait fait venir de Tunisie 3 barriques de vin de 228 litres chacune. En décembre 1900 il en a vendu les $\frac{2}{9}$ à 0^f,65 le litre, les $\frac{3}{4}$ à 0^f,70.

Quelle somme totale a-t-il reçue pour ses 2 ventes et quelle fraction de vin lui reste-t-il ?

Solution. — Nombre total de litres de vin :

$$228 \text{ l. } \times 3 = 684 \text{ litres.}$$

Nombre de litres vendus à 0^f,65 :

$$\frac{684 \text{ l. } \times 2}{9} = 76 \text{ l. } \times 2 = 152 \text{ litres.}$$

Prix de vente des 152 l. : 0^f,65 $\times$ 152 = 98^f,8.

Nombre de litres vendus à 0^f,7 :

$$\frac{684 \text{ l. } \times 3}{4} = 171 \text{ l. } \times 3 = 513 \text{ litres.}$$

Prix de vente des 513 l. : 0^f,7 $\times$ 513 = 359^f,1.

Montant total des 2 ventes :

$$98^f,8 + 359^f,1 = \mathbf{457^f,9.}$$

Fraction de vin restant à vendre :

$$1 - \left(\frac{2}{9} + \frac{3}{4} \right) = \frac{36}{36} - \left(\frac{8}{36} + \frac{27}{36} \right) = \frac{36}{36} - \frac{35}{36} =$$

$$\frac{1}{36} \text{ de } 684 \text{ litres.}$$

Calcul mental. — 1. — Le cuirassé le *Masséna* peut envoyer en une minute sur les navires ennemis 3 800 kg. de projectiles d'acier. Combien enverra-t-il de tonnes d'acier en 2, 3, 4, 5... 9 minutes ? — R. : **7 t., 6 ; 11 t., 4 ; 15 t., 2 ; 19 t. ; 34 t., 2.**

1. Ce livre a figuré à l'Exposition de 1900 ; il renferme 119 pages.

2. 1 fr. 50 pour la course et 0 fr. 25 de pourboire (prix moyen).

3. Ce rendement est le résultat moyen de la culture intensive du blé pendant 3 années successives (1898, 1899, 1900).

2^e LEÇON.

1. — Le canal du Foulon irrigue une étendue de 18 Km².¹ On emploie par seconde $\frac{1}{3}$ de litre d'eau pour irriguer un Ha. Quel est par heure le nombre de mc. d'eau nécessaire pour irriguer les 18 km² ?

Solution. — Nombre de mc. d'eau nécessaire pour irriguer les 18 km² : 1^o pendant 1 seconde :

$$\frac{1 \text{ mc.}}{3000} \times 18 \times 100 = \frac{1800 \text{ mc.}}{3000} = \frac{18 \text{ mc.}}{30} = \frac{6 \text{ mc.}}{10}$$

2^o pendant 1 heure :

$$\frac{6 \text{ mc.}}{10} \times 60 \times 60 = 6 \text{ mc. } \times 6 \times 60 = \mathbf{2\,160 \text{ mc.}}$$

Calcul mental. — 1. — L'armée permanente créée par Charles VII comprenait 15 compagnies de 100 lances. Quel était son effectif sachant qu'une lance comptait 7 hommes ? — R. : **10 500 hommes.**

3^e LEÇON.

1. — Les usines « Deering² » fabriquent le $\frac{1}{3}$ de la ficelle à lier employée dans le monde. Sachant que ces usines fabriquent 30 000 milles de ficelles à lier, quelle est en Km. la longueur totale de la ficelle employée quotidiennement dans le monde entier, si le mille anglais vaut 1 609 m. $\frac{8}{25}$?

Solution. — Longueur totale en milles de la ficelle employée quotidiennement dans le monde :

$$30\,000 \text{ m. } \times 3 = 90\,000 \text{ milles.}$$

Longueur totale en km. : $1\,609 \text{ m. } \frac{8}{25} \times 90\,000 =$
 $144\,810 \text{ km. } + 28 \text{ km., } 8 = \mathbf{144\,838 \text{ km., } 8.}$

Calcul mental. — 1. — L'Etat fournit par jour aux garnisons de l'Est 6 kg. de charbon par chambre de 50 hommes. Quel est le poids total de charbon attribué à 400 hommes pendant la période comprise entre le 16 octobre et le 15 avril suivant ? — R. : 6 kg. $\times$ 181 $\times$ 2 = **2 172 kg.**

SYSTÈME MÉTRIQUE

Trouver le poids d'un corps.

1^{re} LEÇON.

1. — La partie inférieure de la monture du miroir plan de la grande lunette du Palais de l'Optique flotte dans une cuvette contenant 12 demi-Dl. de mercure. Quel est en kg. le poids de ce mercure si sa densité est de 13,6.

Solution. — Contenance en litres de la cuvette :

$$5 \text{ l. } \times 12 = 60 \text{ litres.}$$

Poids des 60 litres de mercure :

$$1 \text{ kg. } \times 13,6 \times 60 = \mathbf{816 \text{ kg.}}$$

2^e LEÇON.

1. — En 1898, la Russie a extrait 9 917 mc., 695 de pétrole. Quel est le poids de ce pétrole, sachant que sa densité est de 0,840 ?

Solution. — Poids du pétrole extrait : $1\,000 \text{ kg. } \times 0,84 \times 9\,917,695 = 8\,330\,863 \text{ kg., } 8 \text{ ou } \mathbf{8\,330\,864 \text{ kg.}}$ par excès.

Problèmes de revision et d'examen.

1. — Pendant les 4 premières semaines de 1901, un touriste a séjourné à Abbazia³ ; il a occupé une chambre à 17 florins, 50 par semaine et a payé 5 florins de pension par jour. Quelle dépense a-t-il faite si le florin vaut 2^f,50 ?

1. Surface de terrain aux environs de Grasse (Alpes-Maritimes) consacrée à la culture des fleurs pour la parfumerie.

2. Ces usines (à Chicago, États-Unis) occupent la première place pour la fabrication des instruments agricoles.

3. Abbazia (Autriche) est une station maritime d'hiver sur-nommée « la Nice de l'Adriatique ». — Le touriste a séjourné à l'hôtel de la Princesse Stéphanie.

Solution. — Prix total de la location :

$$17 \text{ fl.}, 5 \times 4 = 70 \text{ florins.}$$

Prix total de la pension : $5 \text{ fl.} \times 7 \times 4 = 140 \text{ florins.}$

Dépense totale en florins : $70 \text{ fl.} + 140 \text{ fl.} = 210 \text{ florins.}$

Dépense totale en francs :

$$21,5 \times 210 = \frac{10 \text{ fr.}}{4} \times 210 = 525 \text{ fr.}$$

2. — Dans une chambre rectangulaire, longue de 5m,60, large de 3m,40, il y a du blé répandu uniformément à la hauteur de 0m,50 : trouver la valeur totale du blé à raison de 21f,50 l'hectolitre. — (C. d'études.)

Solution. — Volume du blé :

$$5,6 \times 3,4 \times 0,5 = 9 \text{ mc.}, 52.$$

Valeur totale du blé :

$$21,5 \times 10 \times 9,52 = 2\,046,80.$$

DEUXIÈME ANNÉE.

P. G. C. D. de plusieurs nombres.

1. — En divisant 6 355, 1 705, 1 271 par le plus grand nombre possible on obtient les restes 55, 25 et 11. Quel est ce nombre ?

Solution. — Le nombre demandé est le P. G. C. D. de 6 355 — 55 ; 1 705 — 25 ; 1 271 — 11 ou le P. G. C. D. de 6 300, 1 680, 1 260.

$$\text{Or, } 6\,300 = 2^2 \times 3^2 \times 5^2 \times 7$$

$$1\,680 = 2^4 \times 3 \times 5 \times 7$$

$$1\,260 = 2^2 \times 3^2 \times 5 \times 7$$

$$\text{P. G. C. D.} = 2^2 \times 3 \times 5 \times 7 = 420.$$

P. P. M. C. de plusieurs nombres.

2. — Combien y a-t-il de nombres au-dessous de 20 000 qui soient à la fois divisibles par 120, 175, 350 et quels sont ces nombres ?

Solution. — Il faut d'abord chercher le P. P. M. C. de 120, 175 et 350 :

$$120 = 2^3 \times 3 \times 5 ; 175 = 5^2 \times 7 ; 350 = 2 \times 5^2 \times 7.$$

$$\text{Le P. P. M. C.} = 2^3 \times 3 \times 5^2 \times 7 = 4\,200.$$

Il y aura donc $\frac{20\,000}{4\,200} = 4$ nombres au-dessous de

20 000 divisibles à la fois par 120, 175, 350, ces nombres seront 4 200 ; $4\,200 \times 2 = 8\,400$; $4\,200 \times 3 = 12\,600$; $4\,200 \times 4 = 16\,800$.

Mesure des aires.

1. — Le Champ de Mars est un rectangle de 3 000 m. de périmètre, dont la longueur est le double de la largeur. Trouver sa surface et la longueur de l'une de ses diagonales.

Solution. — Demi-périmètre du Champ de Mars :

$$\frac{3\,000 \text{ m.}}{2} = 1\,500 \text{ m.}$$

$$\text{Largeur du Champ de Mars : } \frac{1\,500 \text{ m.}}{3} = 500 \text{ m.}$$

$$\text{Surface du Champ de Mars : } 500 \times 2 \times 500 = 500\,000 \text{ mq.}$$

L'une des diagonales du Champ de Mars est l'hypoténuse d'un triangle rectangle ayant pour côtés de l'angle droit la longueur et la largeur, donc on a :

$$\text{Carré de la diagonale} = 1\,000^2 + 500^2 = 1\,250\,000 + 250\,000 = 1\,500\,000.$$

$$\text{Longueur de la diagonale} = \sqrt{1\,500\,000} = 1\,218 \text{ m.}$$

2. — Napoléon I^{er} a dit : « Si de Parme comme centre avec un rayon égal à 60 lieues, on décrit une demi-circonférence, elle passera par le sommet des Alpes. » Trouver en Km. la longueur de cette demi-circonférence imaginée, et en Mmq. la surface occupée dans l'espace par le demi-cercle formé ?

Solution. — Longueur en km. de la demi-circonférence imaginée :

$$\frac{2\pi R}{2} = \pi R = 4 \text{ Km.} \times 60 \times 3,1416 = 753 \text{ Km.}, 984.$$

Surface du demi-cercle formé :

$$\frac{\pi R^2}{2} = \frac{\pi R \times R}{2} = \frac{753,984 \times 240}{2} = 753,984 \times 120 =$$

$$9\,0478 \text{ Kmq.}, 08 \text{ ou } 904 \text{ Mmq.}, 7808.$$

Calcul mental. — 1. — En 1899, un Ha. de terre ensemencé en lin a produit en moyenne 72 Mg. de filasse et 535 kg. de graine. Combien 43 Ha. ont-ils produit de quintaux de filasse et de graine ? — R. : Je dis 43 fois 7 diz., 301 diz. ou 3 010 ; 43 fois 2,86 ; 010 et 86, 3 096 Mg. ou 309 qm., 6 ; 230 qm., 05.

3

Problème d'examen.

1. — Un fermier mène au marché 45 têtes de bétail, vaches et veaux. Il vend le tout 14 591f,70. Comme il a besoin de 20 000 fr., il calcule que s'il vendait encore 13 vaches au même prix, il aurait la somme qui lui est nécessaire et il lui resterait 97f,20, et que, s'il vendait 31 veaux il lui resterait 29f,10. On demande à quel prix il a vendu les vaches et les veaux et combien il avait des unes et des autres ? — (Brevet élémentaire.)

Solution. — Valeur des 13 vaches :

$$(20\,000 \text{ fr.} + 97,20) - 14\,591,7 = 5\,505,5.$$

Valeur d'une vache : $5\,505,5 : 13 = 423,5.$

Valeur d'un veau :

$$\frac{(20\,000 \text{ fr.} + 29,10) - 14\,591,7}{31} = \frac{5\,437,4}{31} = 175,4.$$

Si le fermier n'avait vendu que des veaux, il aurait reçu $175,4 \times 45 = 7\,893 \text{ fr.}$

Il a reçu en plus : $14\,591,7 - 7\,893 \text{ fr.} = 6\,698,7.$

Or, si l'on remplace l'un des 45 veaux par une vache valant 423f,5, la différence 6 698f,7 diminue de 423f,5 — 175f,4 = 248f,1.

Pour augmenter de 6 698f,7 le prix de vente des 45 veaux et trouver la somme reçue par le fermier, il faut qu'il y ait autant de vaches à 423f,5 qu'il y a de fois 248f,1 dans 6 698f,7.

Nombre des vaches vendues :

$$1 \text{ vache} \times \frac{6\,698,7}{248,1} = 27 \text{ vaches.}$$

Nombre de veaux vendus : $45 - 27 = 18 \text{ veaux.}$

L.

HISTOIRE

Louvois et son œuvre.

Louvois, qui organisa si bien les armées de Louis XIV et rendit possibles ses guerres victorieuses ne fut pas un militaire ; il fut un homme de bureau, patient, laborieux, intègre, attentif au détail. C'est, qu'en effet, l'armée royale d'alors n'avait pas besoin d'apprendre le courage ou le métier de la guerre ; elle venait de montrer, avec les Condé et les Turenne, dans la guerre de Trente Ans, qu'elle savait se battre et vaincre. Il lui manquait surtout la cohésion, l'unité de direction ; elle n'était pas dans les mains du Roi, elle ne subissait pas une direction unique ; elle manquait aussi totalement de ce que nous appelons aujourd'hui l'intendance, les services administratifs, les hôpitaux. Pour créer toute cette administration militaire, pour centraliser aux mains du Roi toute l'autorité du commandement, il fallait un homme de bureau et un roturier.

François-Michel Le Tellier, marquis de Louvois, naquit en 1691 ; son père, Michel Le Tellier, était secrétaire d'Etat lui-même et éleva son fils dans les traditions d'intégrité et d'exactitude de l'administration et du monde parlementaire d'alors ; dès l'âge de quinze ans, le jeune François-Michel travaillait dans les bureaux de l'administration des guerres ; peu à peu, il remplaça son père et n'eut qu'à continuer l'œuvre ébauchée par lui.

Il organisa d'abord l'armée et le commandement, tels qu'il le fallait dans un Etat monarchique et centralisé. Tout ce qui rappelait l'époque des milices féodales, des bandes de routiers ou des compagnies de

gens d'armes, disparut. Les régiments furent constitués sur le pied de paix, pourvus d'uniformes distincts pour chaque corps. Le ministre diminua l'importance de la cavalerie pour porter tous ses soins sur l'infanterie où il s'efforça de faire entrer les officiers les plus instruits. L'infanterie française devint incomparable sur les champs de bataille; elle mérita la réputation d'invincible qu'avaient eue avant elle les fantassins espagnols et qui a duré jusqu'à nos jours. Une compagnie d'infanterie se composait, au début du règne de Louis XIV, de *mousquetaires*, porteurs d'une lourde arme à feu qu'ils appuyaient sur une fourche pour tirer, et de *piquiers*, qui chargeaient. Vauban inventa la *baïonnette* qu'on adaptait au bout du *fusil* qui, lui-même, remplaça le mousquet et qui devint l'arme terrible de l'infanterie française. Vers 1700, toute l'armée possédait la baïonnette, mais Louvois n'avait vu que le début de cette grande réforme.

Les compagnies et les régiments, au temps de Louis XIV, s'achetaient, c'est-à-dire qu'un officier, quel que fût son âge, pouvait obtenir du Roi, moyennant une somme d'argent, un *brevet* qui lui permettait de lever une compagnie. Le capitaine recrutait, habillait, nourrissait sa compagnie; il en était le propriétaire. Aussi un abus fréquent et grave était-il celui des *passé-volants*. Lorsque le commissaire du Roi venait inspecter la compagnie et s'assurer qu'elle comptait bien le nombre d'hommes pour lesquels le Roi payait une prime au capitaine, celui-ci s'arrangeait pour emprunter à une compagnie voisine ou pour équiper temporairement des hommes qu'il renvoyait aussitôt la revue passée. C'étaient les *passé-volants*. A l'entrée en campagne, l'effectif se trouvait ainsi moins nombreux qu'il n'aurait dû être. Louvois sévit impitoyablement contre cet abus et parvint à le supprimer.

Pour le commandement, Louvois institua l'*ordre du tableau*, qui réglait le rang des officiers et la façon dont se ferait l'avancement. Il supprima les grandes charges de connétable, de colonel-général, qui étaient viagères, et mit tous les grades à la nomination du Roi: ainsi, l'armée n'appartint plus ni aux seigneurs, ni à des officiers inamovibles, mais au Roi.

Louvois régla avec une extrême sollicitude tout le service de l'administration des vivres, des approvisionnements; il créa des hôpitaux, et surtout ce grand établissement des *Invalides* où devaient être soignés et nourris les anciens serviteurs du pays. La fameuse campagne d'hiver de Turenne, qui délivra l'Alsace, eût été impossible sans les réformes de Louvois. — L'artillerie fut améliorée; Vauban poussa l'art des sièges jusqu'à son extrême perfection et créa le corps du génie. Trois écoles d'artillerie furent instituées; les écoles de cadets servirent à l'instruction des jeunes officiers. Enfin, dans les *campes de plaisance*, les troupes purent s'entraîner dans de véritables grandes manœuvres.

En un mot, Louvois est le créateur de cette admirable armée qui vainquit tant de fois l'Europe jusqu'au temps de Napoléon I^{er}.

R. P.

GÉOGRAPHIE

Les Vosges et l'Alsace.

Séparé du Jura par la porte de Bourgogne, large dépression où passe le canal du Rhône au Rhin et que défend le grand camp retranché de Belfort, le massif des Vosges, orienté du N. au S., forme aujourd'hui une frontière entre la France et l'Allemagne, entre la Lorraine et l'Alsace. Les plus hauts sommets sont situés au S. Leur forme arrondie leur a fait donner le nom de *ballons* (ballon d'Alsace, 1 250 mètres; de Guebwiller, 1 426 mètres, point culminant). La chaîne s'abaisse progressivement vers le N.

Les deux versants des Vosges diffèrent profondément. Vers l'O., la montagne s'abaisse lentement et se confond peu à peu avec le plateau lorrain, froid et humide. Vers l'E., au contraire, les pentes sont

abruptes et tombent rapidement sur la profonde plaine d'Alsace, bien abritée et ensoleillée. En Lorraine, poussent le houblon, le seigle et la pomme de terre; en Alsace, le blé, la vigne, les cultures riches.

Entre les deux versants, les communications sont moins faciles que ne pourrait le faire supposer la faible altitude moyenne de la chaîne. Aucun chemin de fer ne franchit les hautes Vosges. Les routes s'élèvent à 700 et 1 000 mètres.

Par la belle verdure foncée de ses forêts, par l'abondance de ses eaux courantes qui sourdent de toutes parts, par le charme de ses petits lacs (lacs de Gérardmer, de Longemer et de Retournemer), les Vosges sont une contrée fréquentée des touristes. Une série de sources thermales jaillissent à la base de la montagne: Luxeuil-les-Bains, Plombières, etc., sur le versant lorrain.

Les ressources de la haute montagne sont les forêts et les pâturages. Les forêts, très étendues et d'essences variées (sapins, hêtres et chênes), sont exploitées par la méthode du *schlittage*. La schlitte est une sorte de traîneau, sur lequel est posé le bois et qu'un homme vigoureux descend par les sentiers à pic de la montagne. La forêt s'arrête à quelque distance des sommets sur lesquels ne pousse qu'une herbe dure et serrée. Ces *chaumes* (c'est ainsi qu'on appelle ces sommets dénudés), sont fréquentés l'été par des troupeaux dont le lait sert à la fabrication des fromages de Münster et de Gérardmer.

Dans ces derniers temps, attirée par la force motrice des nombreux cours d'eau (en énumérer quelques-uns), l'industrie a pénétré dans les Vosges. Aux scieries et aux moulins d'autrefois ont succédé les fécuseries, les tissages, les filatures. Les sables siliceux que roulent les rivières ont donné naissance à des verreries et des cristalleries dont la principale est Baccarat. Des papeteries se sont installées sur les eaux les plus limpides, comme à Raon-l'Étape sur la Meurthe. Le petit bassin houiller de Ronchamp-Champagne alimente les usines métallurgiques de Belfort. Avec l'industrie s'est répandu le bien-être et la population a grandi. Grâce au tissage du coton, Remiremont sur la Moselle a passé en quelques années de 5 000 à 9 000 habitants, Saint-Dié sur la Meurthe de 10 à 18 000.

Au pied oriental des Vosges, se déroule la plantureuse plaine d'Alsace, que les victoires de Louis XIV avaient donnée à la France et que les défaites de Napoléon III nous ont fait perdre. Les habitants de langue allemande sont restés Français de cœur et regrettent leur nationalité perdue. « Couverte de prairies, de moissons, de vignobles, la plaine d'Alsace semble un jardin magnifique interrompu seulement par les bandes sombres que forment quelques forêts de pins croissant sur les sables. » (Vidal-Lablache.)

Le Rhin, encore fongueux, termine la plaine à l'E., et sépare l'Alsace du grand duché de Bade. L'Ill, affluent du Rhin, est la rivière alsacienne par excellence. C'est sur ses bords que se trouvent les principales villes et que viennent converger les eaux descendues des Vosges. Là s'élèvent toute une rangée de cités industrielles très prospères, dont voici les principales: *Mulhouse*, célèbre par ses cotonnades, qui, de 6 000 habitants au début du siècle a passé à 83 000; *Colmar*, 30 000; surtout *Strasbourg*, la capitale (123 000 habitants), dont la cathédrale en grès rouge vosgien est une merveille. Depuis l'occupation allemande, Strasbourg est devenu une grande place forte dirigée contre la France. « Ce riche pays est habité par une population nombreuse (130 habitants au kilomètre carré), robuste de corps et saine d'esprit. Nulle part, les villages n'ont un air plus prospère et ne sont plus nombreux, le long de magnifiques routes que bordent des arbres à fruits. » (Vidal-Lablache.)

(On terminera cette leçon par la nomenclature des départements formés par l'ancienne province d'Alsace.)

Questionnaire.

Où est situé Belfort? — Nommez les deux canaux qui passent au pied des Vosges, au N. et au S. — Comment s'appellent les sommets des hautes Vosges? — Qu'est-ce que les *chaumes*? — Comment exploite-t-on les forêts des Vosges? — Qu'est-ce qu'une *schlitte*? — Nommez les principaux cols des Vosges.

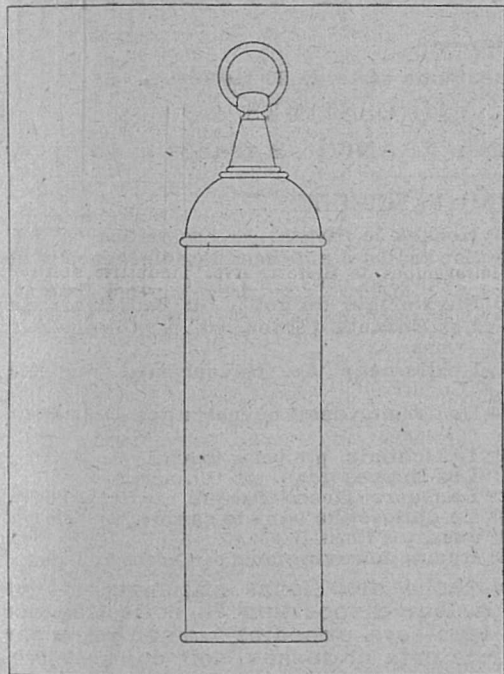
Pourquoi les Vosges sont-elles fréquentées des touristes ? — Nommez les sources thermales. — Quelles sont les industries vosgiennes ? — Quel est le principal centre de la fabrication du verre ? du papier ? — Y a-t-il un bassin houiller dans les Vosges ? lequel ? En quoi diffèrent les deux versants des Vosges ? — Montrez sur la carte la plaine d'Alsace. — Quelles sont les rivières de l'Alsace ? les villes ? — Quelle langue parle-t-on en Alsace ? — Montrez la frontière avant 1870.

A. M.

DESSIN

Bouillotte de lit.

Cet appareil, dont nous donnons seulement l'élévation, comprend un cylindre, une portion d'hémisphère, un tronc de cône, un anneau et son manchon. Toutes ces parties sont elles-mêmes séparées par des moulures, baguettes cintrées, simples ou doubles.



Le plan se composerait de cercles concentriques et du profil de l'anneau, vu de haut en bas.

Pour l'exécution, on apportera beaucoup d'attention à l'aplomb et à la symétrie du dessin ; on commencera par les courbes au compas et on finira par les courbes à main libre.

G. R.

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

COURS ÉLÉMENTAIRE : Les quadrupèdes à sabots.

Complétons la liste de quadrupèdes que nous avons commencée dans la leçon précédente. Nous devons, cette fois encore, faire plusieurs listes des animaux que nous connaissons :

Les Éléphants.

Les Jumentés — cheval, jument, poulain, pouliche ; âne, ânesse, ânon ; mulet, bardot ; zèbre, tapir, rhinocéros, etc.

Les Porcins — porc, verrat, truie, goret ; sanglier, laie, marcassin ; hippopotame, etc.

Les Ruminants — bœuf, taureau, vache, veau, génisse ; mouton, bélière, brebis, agneau ; bouc, chèvre, chevreau ; buffle, bison, mouflon, chamois, gazelle, girafe, cerf, daim, élan, chevreuil, renne, chevreton, lama, alpaca, vigogne, chameau, dromadaire, etc.

Nota. — Rappelons que cette liste peut être notablement raccourcie ou allongée, et qu'il est facile d'aider les enfants à réparer les omissions graves en leur décrivant clairement les types oubliés.

La première liste se compose des seuls éléphants, animaux énormes, remarquables par leur forme massive et surtout par leur trompe. Ils sont fort intelligents. Dans l'Inde et dans tout le sud de l'Asie, on les emploie comme animaux domestiques et parfois comme animaux de guerre. Un éléphant portant un canon est une sorte de forteresse vivante. Il y a aussi des éléphants sauvages en Afrique ; ils ont de longues dents ou défenses avec lesquelles on fait les objets en ivoire.

Faut-il rappeler à quoi sert le cheval ? Il traîne les voitures, laboure, herse, porte les cavaliers à la chasse et à la guerre comme à la parade ; quelquefois on mange sa chair, qui n'est nullement désagréable. Il restera utile longtemps encore, malgré l'extension des chemins de fer et des automobiles, et malgré l'espoir qu'on peut caresser de voir les batailles de plus en plus rares.

L'âne est plus disgracieux que le cheval ; il en paraît une mauvaise copie. Pourtant il a bien des mérites aussi. Il est doux, patient, sobre, courageux ; et les défauts qu'on lui reproche parfois sont bien plutôt dus à sa mauvaise éducation qu'à un mauvais fond. Le mulet a pour père un âne et pour mère une jument ; le bardot a pour père un cheval et pour mère une ânesse.

Le zèbre, le tapir, le rhinocéros sont des quadrupèdes des régions chaudes ; le premier est remarquable par sa robe rayée, le second par sa petite trompe, le troisième par la verrue en forme de corne qu'il a sur le nez, etc.

Le porc a les pieds fourchus, comme les quadrupèdes qu'il nous reste à étudier : il est brutal et glouton ; mais si, pendant sa vie il ne nous rend guère d'autre service que d'utiliser les déchets sans valeur, en revanche, après sa mort, il nous fournit une nourriture abondante et variée. Son proche parent, resté sauvage, le sanglier, est une bête nuisible dont la chasse plaît encore plus par les dangers qu'elle offre que par l'excellence même du gibier. Quant à l'hippopotame, c'est une brute difforme qui heureusement ne vit pas dans nos pays ; n'oublions pas cependant que nous lui devons en partie l'ivoire.

Les ruminants sont les plus variés, les plus utiles et les plus intéressants des quadrupèdes à sabots. Ils ruminent, c'est-à-dire, qu'après avoir avalé l'herbe à la hâte, sans la mâcher, ils la font remonter de leur estomac dans leur bouche pour la broyer et la digérer à loisir. La plupart ont des cornes, surtout les mâles. Le bœuf travaille pour nous et nous donne la viande la plus estimée pour la consommation journalière. La vache nous fournit son lait, puis sa chair. La peau, les os, les cornes de ces animaux sont aussi fort utiles. Le mouton nous approvisionne de laine ; la brebis donne son lait. Ce sont aussi des animaux de boucherie. La chèvre a une chair moins estimée peut-être, mais elle coûte peu à nourrir, et son lait ainsi que sa peau velue nous sont fort utiles. Le buffle, le bison, le mouflon, le chamois, la gazelle sont des ruminants sauvages auxquels on fait une chasse active pour leur chair, leur peau, leurs cornes, etc. La girafe est remarquable par sa grande taille et surtout la longueur de son cou. Le cerf, l'élan, le chevreuil sont de gros gibiers qui se font de plus en plus rares. Le renne rend des services inappréciables aux habitants des régions glacées, et sans le chameau l'homme n'aurait jamais pu franchir les déserts. Le lama, l'alpaca, la vigogne sont des bêtes à laine de l'Amérique du Sud ; les étoffes qui en proviennent sont très connues sur les marchés d'Europe.

On voit que les quadrupèdes à sabots ont été bien plus souvent que les quadrupèdes à griffes soumis à

L'homme et attachés à son service. Souvent même il les retient dans sa demeure, les abrite, les nourrit et les soigne en échange des services qu'ils lui rendent. Les animaux élevés ainsi sont appelés animaux domestiques, c'est-à-dire animaux de la maison.

Matériel de la leçon. — Figures représentant les principales espèces citées. Mâchoires et pattes d'ongulés.

Résumé de la leçon. — Les principaux groupes de mammifères à sabots sont les éléphants, les jumentes, les porcins et les ruminants.

Ce sont des animaux herbivores.

Les plus doux d'entre eux sont élevés par l'homme à l'état domestique.

COURS MOYEN. — Les ongulés. — *Résumé* : Les mammifères à sabots se nomment ongulés. Ils sont ordinairement herbivores, et leur dentition est en rapport avec ce régime. — Les principaux types d'ongulés sont l'éléphant, le cheval, le porc et le bœuf. — Les ruminants ont un estomac à plusieurs poches. Ils mangent en deux fois : la première pour mettre leurs aliments en réserve, la seconde pour les digérer.

COURS SUPÉRIEUR. — Les mammifères domestiques. — *Sommaire* : Hygiène du bétail, principes sur lesquels elle repose. — Rôle de l'homme dans la production des races nouvelles et la modification de leurs qualités ou aptitudes.

RÉMON.

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

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

La Classe du soir à l'Exposition

TRAVAUX D'INSTITUTEURS ET TRAVAUX D'ÉLÈVES ADULTES
RECUEILLIS A L'EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

Un volume grand in-8, broché 1 franc

LECTURES ET RÉCITATIONS

SE RAPPORTANT AUX LEÇONS DE LA SEMAINE

MORALE

(LEÇON : LA DEVISE RÉPUBLICAINE.)

LECTURES

I. — Liberté.

Homme grand ou petit, riche ou pauvre, fort ou faible, savant ou ignorant, noble ou roturier, Bourbon ou Durand, je te déclare, au risque d'étonner ta sottise et d'épouvanter ta couardise, que tu n'as ni maître, ni chef, ni supérieur naturel, et que ta personne et tes biens ne relèvent que de toi.

Ton corps, si chétif et si laid que la nature l'ait voulu faire, est plus inviolable que le Palladium des Troyens et l'arche sainte des Hébreux. Aucun pouvoir, aucune force, aucune armée ne peut légitimement toucher à un cheveu de ta tête, ou t'obliger à t'asseoir lorsqu'il te plaît de rester debout, ou te faire tourner à droite lorsque tu préfères aller à gauche, ou te contraindre à dire que deux et deux font cinq si ta raison n'est pas de cet avis.

Sois un nain trouvé sous la borne, élevé dans la rue et riche de deux sous pour tout capital; vienne un géant né d'un roi, entouré de cent mille soldats : s'il fait mine de vouloir prendre tes deux sous sans ta permission, défends-toi et tue-le si tu ne peux l'arrêter autrement. Tu seras dans ton droit.

Tu n'appartiens qu'à toi, nul ne peut entreprendre légitimement contre ton pouvoir souverain, l'inviolabilité absolue de ta personne est un principe que nul être vivant ne peut contester; tu régnes sur la terre avec un milliard d'autres hommes tes semblables et par conséquent tes égaux.

II. — Égalité.

Mais que fais-tu ? Arrête, malheureux ! Tu as failli marcher sur ton égal !

Ton égal ! Oui, ton égal ! Je ne m'en dédis pas : ton égal ! Ce vieux nègre en haillons, ignorant, ivrogne, abruti, vicieux, criminel même, car il a subi deux ou trois condamnations, c'est ton égal.

Sois de bon compte, mon ami. Si tu es l'égal de tous les autres hommes il s'ensuit nécessairement que tous les autres hommes sont tes égaux. C'est une vérité mathématique. Il est impossible qu'A égale B, sans que B égale A par un juste retour. Le principe en vertu duquel tu n'as personne sur la tête, t'interdit de mettre personne sous tes pieds. Hâte-toi d'avouer que ce nègre est un souverain légitime, inviolable et sacré, si tu tiens à garder ta propre couronne.

« Mais il est noir et je suis blanc ! Il est gueux et je suis riche ! Il est ignare et je suis bachelier ! Il est stupide et vous voyez que je raisonne ! Enfin c'est un vieux scélérat et je suis honnête homme, que diable !

— Prends garde de plaider contre toi ! Car enfin, soit dit sans reproche, tu n'es ni le plus blanc, ni le plus beau, ni le plus riche, ni le plus savant, ni le plus spirituel, ni le plus vertueux des hommes. Si tu réduis ce nègre en esclavage, tu appartiens au premier Aminois, au premier Rotschild, au premier Humboldt, au premier Voltaire ou au premier Socrate qui voudra mettre la main sur toi. Te prévaudras-tu de ta force ? Nous avons Rabasson et Arpin, le terrible Savoyard, qui te tomberont en un tour de main.

« Avoue, c'est le plus sûr, qu'il n'y a point de degrés dans la dignité humaine ; que nul de nous ne peut

légitimement mettre le pied ou même la main sur un autre.

— Quoi ! Personne ne commandera ? Pas même le plus sage et le meilleur ?

— Pas même celui-là ! S'il est sage, qu'il nous conseille ! s'il est bon, qu'il nous tende la main ! Mais je lui refuse obstinément le droit de nous obliger malgré nous. »

Les hommes ont d'abord obéi au plus fort, ensuite au plus noble, et finalement au plus riche. Il me semble que l'on commencera bientôt à ne plus obéir à personne. Car ce n'est pas obéir que de se conformer aux lois qu'on a faites, de remplir ses engagements envers les chefs qu'on a choisis : c'est se commander à soi-même.

EDMOND ABOUT. — (*Le Progrès*. — Hachette.)

III. — Fraternité.

J'ai établi depuis quelque temps dans ma maison à Guernesey, une petite institution de fraternité pratique que je voudrais accroître et surtout propager : cela est si peu de chose que je puis en parler. C'est un repas hebdomadaire d'enfants indigents. Toutes les semaines, des mères pauvres amènent leurs enfants dîner chez moi. J'en ai eu huit d'abord, puis quinze ; j'en ai maintenant vingt-deux. Ces enfants dînent ensemble ; ils sont tous confondus, catholiques, protestants, Anglais, Français, Irlandais, sans distinction de religion ni de nation. Je les invite à la joie et au rire, et je leur dis : « Soyez libres. » Ils ouvrent et terminent le repas par un remerciement à Dieu, simple et en dehors de toutes les formules religieuses.

Ma femme, ma fille, ma belle-sœur, mes filles, mes domestiques et moi aussi, nous les servons. Ils mangent de la viande et boivent du vin, deux grandes nécessités pour l'enfance. Après quoi ils jouent, puis vont à l'école.

J'abrège, mais il me semble que j'en ai dit assez pour faire comprendre que cette idée, l'introduction des familles pauvres dans les familles moins pauvres, introduction à niveau et de plain-pied, fécondée par des hommes meilleurs que moi, par le cœur des femmes surtout, peut n'être pas mauvaise. Je la crois pratique et propre à de bons fruits, et c'est pourquoi j'en parle afin que ceux qui pourront et voudront l'imitent.

Ceci n'est pas de l'aumône, c'est de la fraternité. Cette pénétration des familles indigentes dans les nôtres nous profite comme à elles ; car elle ébauche la solidarité ; elle met en action et en mouvement, et fait marcher pour ainsi dire avant nous la sainte formule démocratique : *Liberté, égalité, fraternité*. C'est la communion avec nos frères moins heureux. Nous apprenons à les servir et ils apprennent à nous aimer.

VICTOR HUGO.

RÉCITATION

I. — Liberté.

« Je suis libre ! » dis-tu ! Mais, je suis libre aussi ! Les hommes libres n'ont qu'un seul, un grand souci : Maintenir — et c'est là l'honneur de l'homme libre, — La balance des droits en parfait équilibre. La liberté, c'est comme une terre au soleil, Dont chacun à sa part, un morceau tout pareil : J'ai le mien, qu'à mon gré je bêche et j'ensemence, Ta liberté finit où la mienne commence.

II. — **Egalité.**

Nous sommes tous égaux. — Jean-Pierre, il faut
[s'entendre ;
Nos droits, oui, sont égaux ; mais il faut bien savoir
Qu'on achète son droit en faisant son devoir.
Quant aux hommes, l'un a le cœur dur ; l'autre, tendre ;
Celui-ci comprend tout, l'autre ne comprend rien ;
Cet autre fait tout mal ; son ami fait tout bien...
Un écolier d'esprit vaut mieux qu'un imbécile ;
Un fainéant n'est pas l'égal d'un homme utile.

III. — **Fraternité.**

C'est un des plus doux mots qu'aient inventés les
[hommes,
Fraternité. Tâchons, en frères que nous sommes,
De nous chérir. Sachons nous pardonner des torts ;
Aimons le faible, amis, si nous nous sentons forts,
Et le pauvre, si nous avons de la fortune.
Les hommes, tous pareils devant la mort commune,
Aigrissent leur malheur par de la haine entre eux...
Aimons, même en souffrant, nos frères plus heureux.

JEAN AICARD.

HISTOIRE

(LEÇON : LES GRANDS HOMMES DU RÈGNE DE LOUIS XIV.)

LECTURES

I. — **Turenne et son domestique¹.**

Un jour d'été qu'il faisait fort chaud, le vicomte de Turenne, en petite veste blanche et en bonnet, était à la fenêtre dans son antichambre : un de ses gens survient, et, trompé par l'habillement, le prend pour un aide de cuisine avec lequel ce domestique était familier. Il s'approche doucement par derrière, et d'une main qui n'était pas légère, lui applique un grand coup sur les fesses. L'homme frappé se retourne à l'instant. Le valet voit en frémissant le visage de son maître. Il se jette à genoux tout éperdu : « *Monseigneur, j'ai cru que c'était George... — Et quand c'eût été George ? s'écrie Turenne en se frottant le derrière, il ne fallait pas frapper si fort.* »

J.-J. ROUSSEAU.

II. — **Turenne et l'enfant.**

M. de Turenne, voyant un enfant passer derrière un cheval de façon à pouvoir être estropié par une ruade, l'appela et lui dit : « Mon bel enfant, ne passez jamais derrière un cheval sans laisser entre lui et vous l'intervalle nécessaire pour que vous ne puissiez en être blessé. Je vous promets que cela ne vous fera pas faire une demi-lieue de plus dans le cours de votre vie entière ; et souvenez-vous que c'est M. de Turenne qui vous l'a dit. »

CHAMFORT.

III. — **Colbert et le jardin des Tuileries.**

Quand le jardin des Tuileries fut achevé de replanter² : « Allons aux Tuileries, me dit M. Colbert, en condamner les portes ; il faut conserver ce jardin au roi, et ne pas le laisser ruiner par le peuple, qui, en moins de rien, l'aura gâté entièrement. » La résolution me parut bien rude et racheuse pour tout Paris. Quand il fut sous la grande allée, je lui dis : « Vous ne croirez pas, monsieur, le respect que tout le monde, jusqu'au plus petit bourgeois, a pour ce jardin ; les femmes et les petits enfants ne s'avisent jamais, non seulement de cueillir aucune fleur, mais même d'y toucher. Ils s'y promènent tous comme des personnes raisonnables ; les jardiniers peuvent, monsieur, vous en rendre témoignage ; ce sera une affliction publique de ne plus pouvoir venir ici se promener. — Ce ne

sont que des fainéants qui viennent ici, me dit-il. — Il y vient, lui répondis-je, des personnes qui relèvent de maladie, pour y prendre l'air ; on y vient parler d'affaires, de toutes choses qui se traitent plus convenablement dans un jardin que dans une église, où il faudra, à l'avenir, se donner rendez-vous. Je suis persuadé, continuai-je, que les jardins des rois ne sont si grands et si spacieux qu'afin que tous leurs enfants puissent s'y promener. »

Il sourit à ce discours, et en ce moment même la plupart des jardiniers des Tuileries s'étant présentés devant lui, il leur demanda si le peuple ne faisait pas bien du dégât dans leur jardin : « Point du tout, Monseigneur, répondirent-ils presque tous en même temps, ils se contentent de s'y promener et de regarder. — Ces messieurs, repris-je, y trouvent même leur compte, car l'herbe ne croît pas si aisément dans les allées. »

M. Colbert fit le tour du jardin, donna ses ordres et ne parla point d'en fermer l'entrée à qui que ce soit. J'eus bien de la joie d'avoir en quelque sorte empêché qu'on n'ôtât cette promenade au public. Si une fois M. Colbert eût fait fermer les Tuileries, je ne sais pas quand on les aurait rouvertes.

CHARLES PERRAULT¹. — (*Mémoires*).IV. — **Héroïsme de Jean Bart.**

Pendant la campagne de 1691, dans la mer du Nord, une aventure assez étrange arriva à Jean Bart avec un capitaine de vaisseau anglais, à Berghen, en Norvège.

Ce capitaine, étant venu faire de l'eau et des vivres dans ce port, ouvert aussi bien aux bâtiments anglais qu'aux bâtiments français, puisque la Norvège s'était déclarée neutre, rencontra Jean Bart à terre. Celui-ci était en relâche à Berghen depuis quelques jours.

L'Anglais, en voyant Jean Bart, se fit connaître et dit à notre héros qu'il le tenait en grande estime et que son plus vif désir était de mesurer ses forces avec les siennes.

Celui-ci lui répondit qu'il pourrait bientôt lui donner cette satisfaction, et qu'il le prévendrait lui-même du jour où il reprendrait la mer.

Quelques jours après, en effet, ses avaries étant réparées, Jean Bart fait savoir à l'Anglais qu'il appareillera le lendemain.

L'Anglais lui répond en le priant de venir déjeuner à son bord avant de quitter Berghen.

— « Le déjeuner de deux ennemis comme vous et moi », dit Jean Bart, « doit être des coups de canon et des coups de sabre. »

Il cède cependant, pour ne pas laisser penser qu'il a peur de se trouver seul à bord d'un ennemi, et se rend sans la moindre suite sur le bâtiment anglais.

Il prend un peu d'eau-de-vie, fume une pipe, puis il veut regagner son bord.

Mais alors l'Anglais, abattant son jeu, lui dit :

« Vous êtes mon prisonnier, j'ai promis de vous ramener vivant en Angleterre. »

— Non, je ne serai pas ton prisonnier ! s'écrie impétueusement Jean Bart, et ton vaisseau va sauter. »

En disant ces mots, il approche sa pipe allumée d'un baril de poudre qu'on avait par hasard tiré de la Sainte-Barbe et laissé sur le pont. En même temps, d'une voix retentissante, il appelle à lui son fidèle équipage.

Epouvanté de l'action du héros, tout ce qui est sur le pont anglais se disperse précipitamment et laisse aux braves marins français le temps de voler au secours de leur capitaine et de s'emparer du bâtiment.

De la sorte, ce fut Jean Bart qui ramena triomphalement à Dunkerque ce présomptueux capitaine, qui s'était engagé à le ramener lui-même en Angleterre.

AD. BADIN. — (*Jean Bart. — Bibliothèque populaire.* — Hachette.)

1. Voir « Partie scolaire », 1900, p. 71, d'autres anecdotes sur Turenne.

2. Par Le Nôtre en 1665.

1. Auteur des *Contes*, frère de l'architecte qui éleva la Colonnade du Louvre.

GÉOGRAPHIE

(LEÇON : LES VOSGES ET L'ALSACE.)

LECTURES

I — Les Schlitteurs des Vosges

Dans certains cantons de nos Vosges, l'abatage des bois, les coupes se font de préférence en hiver ; dans d'autres, les forestiers sont occupés en toute saison. Aussitôt l'arpentage et la délimitation d'une coupe terminés, le travail est mis en adjudication. Des compagnies d'ouvriers soumissionnent l'entreprise. Celle qui montre le moins d'exigences ou qui accepte le prix le plus bas l'emporte. Parmi les associés de la compagnie adjudicataire, les uns se chargent d'abattre les arbres et de façonner le bois ; ce sont les bûcherons. Les autres effectuent les transports dans les vallons inférieurs sur le chantier de vente accessible aux voitures : ce sont les *schlittieurs*, au nom dérivé de *schlitten*, transporter sur des *schlittes* ou traîneaux.

Tandis que l'abatage des arbres peut commencer sans opération préliminaire, il faut pour le schlittage commencer par l'établissement de la voie de transport, du chemin de schlitte. Avant la création des belles routes forestières d'exploitation, qui pénètrent maintenant de tous côtés dans les montagnes, la construction des chemins de schlitte exigeait un énorme labeur. Aujourd'hui ces voies particulières ne dépassent guère une ou deux lieues de longueur. Rappelez-vous la régularité de leur pente assurée par de nombreux lacets, d'autant plus pressés, plus nombreux que le versant est plus abrupt. Il importe au schlittier d'avoir un chemin avec une inclinaison suffisante pour le dispenser de tirer, pas trop rapide pour accélérer outre mesure le mouvement de la charge. Nécessairement, la voie doit s'adapter à la configuration du terrain, en variant ses dispositions suivant que la pente augmente ou diminue. Quelles lignes sinueuses elle décrit ! Elle glisse autour de la montagne, passe d'un contrefort à l'autre, revient sur elle-même, longe les vallées, s'accroche aux parois de rochers trop escarpés, s'appuie sur des murs de soutènement quand le sol lui manque, s'élance par-dessus les torrents en bonds audacieux pour s'enfoncer ensuite dans l'obscurité des bois et aboutir sur le chantier de vente établi au seuil de charmant prairies.

Formé de traverses régulièrement espacées, contre des piquets, ou fixées sur deux lignes de troncs d'arbres couchés à terre, le chemin de schlitte a l'apparence d'une échelle sans fin : tant que l'appareil repose sur le sol sa construction est assez simple. Quand le terrain subit des dépressions, elle se complique, pour se maintenir de niveau, au moyen de pièces en bois placées en travers, pour les déclivités peu fortes, avec des piles de bois ou des madriers placés debout, formant des ponts et des viaducs, quand une gorge étroite ou un courant d'eau barre le passage brusquement.

Le schlittier, l'homme qui conduit la schlitte, le traîneau, fabrique lui-même le véhicule, ainsi que le chemin. Comment s'effectue cet autre travail ? Destiné à transporter de lourdes charges, devant être remonté au haut de la montagne par son conducteur pour chaque nouvelle course, le traîneau doit réunir la légèreté avec la solidité. Aussi l'ouvrier choisit d'un œil attentif le bois à employer. C'est du frêne dont il se sert habituellement et de l'érable. Le frêne forme la charpente du véhicule ; l'érable, les brancards. Sous les jambages inférieurs s'attachent des sortes de semelles, également de bois, taillées en bandes minces susceptibles d'être renouvelées, quand le mouvement les a usées, car, malgré la précaution de graisser le bas des semelles après chaque voyage, celles-ci s'usent vite, comme brûlées par la rapidité du frottement et sous le poids de la charge. Écoutez les trains de schlitte passer à la descente ! Six, huit, dix traîneaux et plus se suivent à la file, chacun avec son propre conducteur sur le devant, les bras aux brancards. Un fort grincement les annonce au loin

par ses notes stridentes. Une fois lancé sur la voie, la masse en mouvement tend naturellement à accélérer sa marche. Une sorte de lutte s'engage, dans ce cas, entre la charge qui descend et l'homme qui la dirige. Malheur au schlittier si son genou fléchit, si son soulier glisse sur une traverse, s'il ne réussit plus à modérer la course de son traîneau. En moins de temps que je n'en mets à vous le dire, le pauvre conducteur est renversé, son corps et ses membres sont broyés sous le poids de son chargement croulant. Quelques jours plus tard, une croix de bois, où viennent prier de pauvres enfants en larmes, marque au bord du chemin le lieu de l'accident. La statistique enregistre une victime de plus.

CHARLES GRAD. — (*A travers l'Alsace et la Lorraine. — Tour du monde. 1895.*)

II — Une fabrique de papier de bois dans les Vosges.

On consomme tant de papier que le chiffon ne suffit plus aux besoins de la fabrication. Aussi bien a-t-il fallu trouver pour cette matière toutes sortes de succédanés, parmi lesquels le bois occupe actuellement la première place. Dans la nouvelle usine d'Alsapach¹, la machine employée pour réduire en pâte des bûches de bois se compose d'une meule tournant autour d'un arbre vertical, dans une cuve métallique fixée sur un fort bâti en fonte. Le bâti est formé par quatre colonnes qui se recroisent en croix au-dessus de la meule. Sur la circonférence de la cuve se trouvent huit compartiments, disposés régulièrement pour recevoir le bois à défilibrer. Ce sont des boîtes à couvercles, renfermant chacune une boîte de compression, pour serrer le bois contre la meule, soit au moyen d'un levier maintenu par un poids, soit par une presse hydraulique. Un système de tuyaux amené par le haut du bâti alimente d'un abondant courant d'eau tous les compartiments où aboutissent autant de seringue. La machine doit-elle fonctionner, un ou deux ouvriers disposent dans les compartiments, à hauteur de la meule, le bois taillé en bûchettes, toutes débarrassées de leur écorce et des branches. Tournant avec une vitesse de 150 à 180 tours à la minute, la meule frotte les fibres du bois et les réduit en une poudre inappalable, qui sort en suspension dans un courant d'eau d'aspect laiteux. Plus le bois est fortement serré contre la meule, plus le défilibrage est grossier. Pour obtenir une pâte régulière et fine, il convient de ne pas trop serrer le bois, dont les fibres se présentent à la meule dans une position perpendiculaire à la direction du mouvement. Une meule de 1^m,50 de diamètre et de 0^m,83 de hauteur, tournant avec une vitesse de 170 tours à la minute, peut fournir, en 24 heures, 950 kg. de pâte, avec le bois de tremble, 700 avec le pin, la force motrice étant de 60 chevaux.

En sortant du défilibrer, le courant d'eau laiteux qui tient en suspension le bois pulvérisé passe dans des cylindres raffineurs. Dans ces cylindres, formés d'un tissu métallique en laiton, les fibres fines se séparent des fibres plus grosses, après que les petits copeaux et les particules trop grossières ont été arrêtés pour être ramenés en arrière et pulvérisés entre une paire de meules à raffiner. Les particules assez fines pénètrent à travers les mailles des cylindres raffineurs, d'où elles vont dans d'autres cylindres, situés en avant des premiers. Ces cylindres portent le nom de rattrapeurs. Des roues à godets fixées à leur extrémité recueillent la pâte et la déversent dans des chenaux, qui la conduisent sur une toile métallique sans fin. La pâte se répand ensuite sur cette toile en une nappe bien égale. Puis elle est reçue sur une seconde toile sans fin en feutre, où elle s'épaissit. Au bout se trouve un cylindre pour exprimer l'eau qui reste encore mêlée à la pâte. Sous l'effet de la pression, la pâte se sèche et se réduit en morceaux, qui, à la fabrique de papier, se mêlent, en proportion variable à la pâte de chiffons, suivant la qualité à obtenir. Il faut sept à huit stères de bois

1. Massif des Hautes-Vosges.

de tremble pour mille kilogr. de pâte sèche, laissant cinquante pour cent de déchet. La pâte sèche se vend 30 fr. les 100 kg. — Qui dirait que les grosses bûches de bois que nous voyons décharger sous nos yeux se transformeront, dans l'espace de quelques jours, en feuilles de beau papier sur lesquelles s'imprimeront les pages de votre journal.

CH. GRAD. — (*Tour du monde.*)

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

(LEÇON : LES QUADRUPÈDES A SABOTS).

LECTURES

I. — Comment l'homme utilise les animaux.

L'HOMME DOMPTE LES ANIMAUX FÉROCES.

Si, dans une heure d'ici, en sortant de chez vous, vous rencontriez un lion féroce au bas de votre escalier, vous n'hésiteriez pas à le considérer comme un animal nuisible. Est-ce vrai ?

Mais grâce au travail énergique de plusieurs générations, les lions, expulsés de l'Europe, n'ont plus de domicile qu'en Afrique. La distance qui vous en sépare vous permet de les regarder comme indifférents.

Lorsqu'un homme adroit, brave, exercé, accomplit au péril de sa vie ce petit travail qui consiste à loger une balle entre les yeux d'un lion, l'animal n'est plus nuisible, ni même indifférent et inutile. Sa peau brute vaut plus de cent francs; on en fera une descente de lit.

Supposez qu'au lieu de foudroyer la bête, un chasseur plus prudent, par un travail beaucoup plus compliqué, la fasse prisonnière et l'amène à Marseille dans une cage de fer. Le lion, rendu sur le quai, vaut une dizaine de mille francs.

Et si, par un travail encore plus savant et plus long, un dompteur, un Batty, apprivoise la terrible bête, le lion vaut trente mille francs pour le moins. La nature en a fait un animal dont on meurt; le travail vient d'en faire un gagne-pain, une chose dont on vit.

L'HOMME DOMESTIQUE LES ANIMAUX FAROUCHES.

Toutes les races d'animaux domestiques qui nous donnent leurs services, leur lait, leurs œufs, leur laine et jusqu'à leur chair, ont commencé par être farouches, c'est-à-dire, par mettre entre elles et nous une distance qui les rendait parfaitement inutiles. Le travail ne les a pas seulement apprivoisées, mais modifiées et refondues, pour ainsi dire, sur un nouveau plan tracé par l'homme.

L'homme fabrique à volonté des chevaux de fatigue et des chevaux de vitesse, des bœufs de labour et des bœufs de viande, des brebis de laine et des brebis de suif; des poules de ponte et des poules de broche, des porcs de chair et des porcs de graisse; d'un seul type de chien, il a tiré par son travail le lévrier et le bouledogue, le chien d'arrêt, le chien courant, le chien de trait, le chien de salon, le chien d'étagère, le chien de poche! Lorsque vous irez voir une exposition d'animaux vivants, quels qu'ils soient, rappelez-vous que l'art y est pour autant et la nature pour aussi peu que dans une exposition de tableaux.

EDMOND ABOUT.

(*A b c du travailleur.* — Hachette.)

II. — Les spahis sahariens et leur monture : le méhari.

Tout indigène qui désire prendre du service dans les spahis sahariens doit être reconnu propriétaire de

deux méhara : car, si l'Etat fournit les montures aux cadres français (3 animaux aux officiers et aux sous-officiers), les chameaux des indigènes doivent leur appartenir, ainsi que les harnachements.

Le méhari est au chameau (*djemel*) ce que le cheval de selle est au cheval de trait. Beaucoup plus élancé, il a une tête plus petite, un œil plus intelligent; le ventre est moins volumineux, la bosse moins saillante et plus refoulée en arrière. Mais ce qui caractérise surtout le méhari, c'est la finesse de ses membres, qui sont à la fois puissants et nerveux.

Les Français, comme les indigènes, montent le méhari à la manière arabe, c'est-à-dire, assis sur la *rahela* (selle de chameau). La *rahela* ne comporte pas d'étriers; une fois en selle, le cavalier dispose en croix ses pieds chaussés de bas en peau sur le cou de l'animal et, tout en prenant sur l'encolure un point d'appui solide, les fait mouvoir de diverses façons pour actionner sa monture.

Le méhari est dirigé au moyen d'une corde en cuir tressé fixée à un anneau passé dans la narine droite de l'animal; la traction directe sur l'anneau est douloureuse et d'un effet puissant.

En cas de nécessité, on peut, pendant 3 ou 4 jours, obtenir d'un méhari une marche quotidienne de 20 heures à l'allure de 5 kilomètres. Cet effort peut être exigé à condition de laisser ensuite reposer la bête au pâturage pendant un minimum de 10 jours. Lorsque la marche n'a pas dépassé les limites habituelles, il n'y a pas lieu de se préoccuper de la nourriture des chameaux. Dès l'arrivée à l'étape, sitôt débâtés ou dessanglés, ils vont au pâturage et n'en reviennent qu'à la tombée de la nuit. Si l'étape a été longue et que les bêtes ne puissent rester 6 heures au moins à pâturer, une ration supplémentaire d'orge devient nécessaire.

En hiver, on voit les chameaux rester facilement 8 ou 10 jours sans boire; en été, s'ils sont privés d'eau pendant plus de 4 jours, ils commencent à souffrir et, passant à proximité d'un puits, consentent difficilement à s'en éloigner. Quand il lui est permis de boire à sa soif, chaque animal absorbe des quantités d'eau très considérables; j'en ai vu qui arrivaient à en boire jusqu'à 1 hectolitre.

Dr HUGUET ET LIEUT^e PELTIER.

(*Tour du monde, 1899.*)

RÉCITATION

Les bœufs.

J'ai deux grands bœufs dans mon étable,
Deux grands bœufs blancs marqués de roux :
La charrie est en bois d'ébène,
L'aiguillon en branche de houx.
C'est par leurs soins qu'on voit la plaine
Verte l'hiver, jaune l'été;
Ils gagnent, dans une semaine,
Plus d'argent qu'ils m'en ont coûté.

Les voyez-vous, les belles bêtes,
Creuser profond et tracer droit,
Bravant la pluie et les tempêtes,
Qu'il fasse chaud, qu'il fasse froid.
Lorsque je fais halte pour boire,
Un brouillard sort de leurs naseaux,
Et je vois, sur leur corne noire,
Se poser les petits oiseaux.

Ils sont forts comme un pressoir d'huile,
Ils sont doux comme des moutons.
Tous les ans on vient de la ville
Les marchander dans nos cantons,
Pour les mener aux Tuileries,
Au mardi-gras, devant le Roi,
Et puis les vendre aux boucheries;
Je ne veux pas, ils sont à moi.

PIERRE DUPONT (1845).

1. Au pluriel, méhara : dromadaire ou chameau de course.

SUJETS DE COMPOSITIONS

DONNÉS

DANS LES EXAMENS ET CONCOURS DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE

CERTIFICAT D'ÉTUDES PRIMAIRES

I

Orthographe et écriture¹.

Vercingétorix.

Comme homme de guerre, on ne saurait le mettre sur le même rang que César; mais il fut souvent inspiré par son patriotisme. Il se montra toujours persévérant, actif, intrépide. Bien qu'il eût parfois poussé la rigueur jusqu'à des extrémités qui révoltent nos idées modernes, il eut de ces mouvements généreux qui ne manquent jamais aux vrais grands hommes. Quand je le vois, malgré sa résolution bien prise, *céder aux larmes* des habitants de Bourges, qui le *suppliaient* d'épargner leur ville, je sens qu'un cœur bat dans sa poitrine. Et quand, au dernier jour de sa puissance, *il se dévoue au salut de ses compagnons*, que, paré de sa plus riche armure, monté sur son plus beau cheval, il va s'offrir avec tant de fierté et de bonne grâce à un vainqueur dont il n'a pas de pitié à attendre, je salue en lui le premier Français.

Un petit chef qui parvient à réunir en un faisceau national des tribus éparses et tient en échec la fortune de Rome n'a-t-il pas droit à notre admiration?

AMPÈRE.

EXPLICATIONS.

- 1° Expliquez les mots et les expressions soulignés.
2° Donnez les contraires de *moderne*, *céder*, *riche*, *fierté*, *réunir*.

3° Analyser grammaticalement : *qui révoltent nos idées modernes*.

Composition française.

Les bestiaux au pâturage.

Le départ. — Les troupeaux et les bergers. — Le pâturage. — Emploi du temps des bergers. — Le retour au village et la rentrée du bétail à l'étable.

Calcul.

1° Un ouvrier économe ne dépense que les $\frac{7}{8}$ de son salaire. Au bout de l'année, il a économisé 171 fr. après avoir travaillé 304 jours. Combien gagne-t-il par jour? — R. : 4^{fr},50.

2° Un hectare 8 ares 35 centiares de terrain ont coûté 5930 fr. Combien vaut un petit jardin rectangulaire de 38 m. de long et 18^m,50 de large pris dans ce terrain? — R. : 384^{fr},75.

1. Canton de Rochefort (Jura), 16 juin 1900. Communiqué par M. Edmond Guinchard, instituteur à Eclans.

3° Effectuer le plus rapidement possible :

$$\frac{8 \times 15 \times 49}{4 \times 5 \times 7}$$

Agriculture.

1. Les animaux domestiques.
2. Services qu'ils rendent aux cultivateurs.
3. Soins qu'ils réclament.
4. Soins d'hygiène.
5. Soins de propreté.
6. Soins d'entretien.

II

Orthographe et écriture¹.

Les émigrants.

Tout le peuple d'Alsace s'est donné rendez-vous à cette passe des Vosges. En avant montent de longs chariots attelés de quatre bœufs, ces longs chariots à claire-voie que l'on rencontre tout débordants de gerbes au temps des moissons, et qui, maintenant, s'en vont chargés de meubles, de hardes, d'instruments de travail. Ce sont les grands lits, les hautes armoires, les huches, les rouets; les petites chaises des enfants, les fauteuils des ancêtres, vieilles reliques entassées, tirées de leurs coins, dispersant au vent de la route la sainte poussière des foyers. Aussi n'avancent-ils qu'en gémissant, et les bœufs les tirent avec peine, comme si le sol s'attachait aux roues.

ALPHONSE DAUDET.

EXPLICATIONS.

1° Expliquez les mots : *claire-voie*, *hardes*, *reliques*.

2° Que veut dire l'auteur dans cette expression : *dispersant au vent de la route la sainte poussière des foyers*?

3° Expliquer l'expression : *en gémissant*, et dites pourquoi les chariots n'avancent que lentement.

Composition française.

Un petit garçon désobéissant est monté sur un arbre malgré les recommandations de sa maman... Il arrive un accident... Dites quel accident. L'enfant va trouver sa sœur qui le console.

La maman revient. Que dit la sœur et que fait la maman?

1. Canton de Montbarrey (Jura), 23 juin 1900. Communiqué par M. Edmond Guinchard.

Calcul.

1° Un cultivateur a la mauvaise habitude de répandre le fumier plusieurs jours avant de l'enfourir, ce qui fait perdre à l'engrais le $\frac{1}{3}$ de sa valeur. Évaluer la perte subie en une année si le bétail produit chaque jour $\frac{3}{4}$ de mètre cube de fumier valant 12 fr. la tonne et pesant au mètre cube 600 kgr. — Réponse : **657 francs.**

2° Un jardinier veut faire établir dans son jardin un bassin de 3^m,50 de long sur 2^m,20 de large. Quelle profondeur devra-t-il donner à ce bassin pour qu'il contienne 550 arrosoirs d'eau de 12 litres chacun. — R. : 0^m,857.

Agriculture.

1. De quoi vivent les plantes?
2. Parlez des aliments de la plante fournis par l'atmosphère et des aliments minéraux fournis par la terre.
3. Montrez la nécessité des engrais organiques et chimiques.

III

Orthographe et écriture¹.

De la noblesse du travail manuel.

Pourquoi, je le demande, dédaigne-t-on le travail manuel en y attachant une idée de bassesse? Et pense-t-on qu'un peuple intelligent doive le mépriser? Dans la plupart des pays, les hommes intelligents s'y sont livrés. Que de gens instruits labouront et bêchent! Qu'ils s'adonnent aux travaux les plus communs, et la charrue et la bêche et le comptoir cesseront d'être dédaignés. C'est l'homme qui fait la dignité de la fonction et non la fonction qui mesure la dignité de l'homme. Les médecins et les chirurgiens font des opérations moins délicates que celles de la plupart des artisans. Cependant ces hommes ne s'avilissent pas. Leur intelligence donne de la dignité à leur travail, et c'est ainsi que nos ouvriers, une fois instruits, donnent de la dignité à leur état.

CHANNING.

EXPLICATIONS.

- 1° Expliquer les expressions soulignées.
- 2° Rendre compte de l'orthographe du participe *livrés* (3^e phrase).
- 3° Analyser le verbe *doive* (2^e phrase); en donner le sujet et les divers compléments.

Composition française.

Les premières hirondelles.

Un matin d'avril en vous rendant à l'école, vous avez aperçu les premières hirondelles. Agréablement surpris, vous les avez suivies quelques instants des yeux. Qu'avez-vous vu? Quelles pensées vous sont venues?

Vous avez aussi, tout en ralentissant le pas, car vous n'étiez pas pressé de rentrer à l'école ce jour-là, examiné la campagne environnante. Qu'avez-vous remarqué? (état du ciel, de l'air; température, aspect des champs, des haies, des bois; quelques fleurs ont-elles paru? où? lesquelles?) Qu'avez-vous entendu? etc. Racontez en détail votre petite promenade matinale.

Calcul.

1° On peut obtenir dans de bonnes conditions 580 kg. de graine de luzerne à l'hectare. Quelle somme s'est procurée un cultivateur qui a vendu la graine récoltée dans un champ triangulaire de 86 m. de base et 47 m. de hauteur, s'il a vendu cette graine

50 fr. l'hectolitre? L'hectolitre de graine pèse 76 kg. — R. : **77^{fr},10.**

2° On achète en quantité égale deux cafés de qualités différentes. Les 100 kg. de la 1^{re} qualité valent 325 fr., et les 100 kg. de la 2^e 280 fr. L'achat a été payé 151^{fr},25. Combien de kilos de café a-t-on achetés? — R. : **25 kg.**

3° Faire la multiplication de 45,07 par 9,08.

Agriculture.

1. Nommez les principaux arbres fruitiers que vous connaissez. Que fait-on de leurs fruits?
2. Par quels procédés obtient-on de bons arbres fruitiers?
3. Qu'est-ce que la greffe?
4. Soins à donner aux arbres fruitiers.
5. A quels accidents sont-ils exposés?

IV

Orthographe et écriture¹.

La loi du travail.

« C'est dur tout de même d'étudier », dit Jean-Pierre, qui parlait de l'école.

Tout est dur dans ce monde. Si le pain venait de lui-même dans notre poche, on ne retournerait pas la terre, on ne semerait pas le grain, on ne demanderait pas la pluie et le soleil, on ne faucherait pas, on ne mettrait pas en gerbes, on ne battrait pas en grange, on ne vannerait pas, on ne porterait pas les sacs au moulin, on ne moudrait pas, on ne traînerait pas la farine chez le boulanger, on ne pétrirait pas, on ne ferait pas cuire.

Ce serait bien commode. Mais le blé ne pousse pas tout seul; il faut que les gens s'en mêlent. Tout ce qui pousse seul ne vaut rien, comme les chardons, les orties, les épines, les herbes tranchantes au fond des marais.

Et plus on prend de peine, mieux cela vaut.

ERKMANN-CHATRIAN.

EXPLICATIONS.

- 1° Expliquez le sens du mot *pousser* (le blé ne pousse pas tout seul).
- 2° Expliquez l'expression : *il faut que les gens s'en mêlent*. — Trouver des expressions synonymes.
- 3° Analyser grammaticalement le mot *si* (si le pain venait de lui-même).
- 4° Dire pourquoi les verbes suivants : *retournerait*, *demanderait*, *semerait*, *fouillerait*, *mettrait*, etc. sont au conditionnel présent.

Composition française.

Louis et Jean sont deux petits amis. Faites leur portrait. Leurs familles sont voisines. Un jour, au sortir de l'école, ils se prennent de querelle pour un motif insignifiant. Quel motif? Racontez la dispute. Ils en viennent aux mains. Dans la lutte, Louis glisse si malheureusement sur le sol qu'il se blesse assez sérieusement. Terminez vous-même le récit.

Calcul.

1° Un ouvrier travaille 305 jours par an. Il emploie pour sa nourriture $\frac{1}{3}$ de son salaire, pour son logement $\frac{1}{10}$, pour son habillement $\frac{1}{6}$, et $\frac{1}{8}$ en frais divers. Il place le reste à la fin de l'année. Combien place-t-il s'il gagne 3^{fr},50 par jour de travail? — Réponse : **293^{fr},6.**

2° La grande roue d'une voiture fait 75 tours par minute. Quel sera le chemin parcouru au bout de

1. Canton de Dampierre (Jura) (garçons), 26 juin 1900. Communiqué par M. Edmond Guinchard.

1. Canton de Dôle (Jura) (garçons), 6 juillet 1900. Communiqué par M. Edmond Guinchard.

2 heures 20 minutes, sachant que le diamètre de la roue est de 1^m,40? — R.: 131.943 mètres.

Agriculture.

1. Des semis dans les jardins (légumes, semis d'arbres fruitiers ou forestiers).
2. Conditions à remplir pour que les semis réussissent.
3. Quels sont les inconvénients des semis trop touffus?
4. Que fait-on pour y remédier?

Dessin.

Tracer un carré. Diviser les axes en 12 parties égales. Des points d'intersection 2X.X12 avec les diagonales, décrire les circonférences. Orner. (Croquis au tableau.)

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

Orthographe.

Le mérite personnel.

Les sentiments et les devoirs de famille ont aujourd'hui un grand empire. Jamais les parents n'ont vécu si affectueusement et si intimement avec leurs enfants; jamais ils n'ont été si préoccupés de leur éducation et de leur avenir. L'égoïsme, la corruption et la frivolité mondaine ne sont certes pas rares; les bases mêmes de la famille ont été naguère et sont encore en butte à de folles et perverses attaques; pourtant, à considérer notre société en général et dans ces millions d'existences qui ne font point de bruit mais qui sont la France, les affections et les vertus domestiques y dominent et font plus que jamais de l'éducation des enfants l'objet d'une vive et constante sollicitude des parents.

Une idée se joint à ces sentiments et leur prête un nouvel empire, l'idée que le mérite personnel est aujourd'hui la première force comme la première condition du succès dans la vie, et que rien n'en dispense. Nous assistons au spectacle de l'insuffisance et de la fragilité de toutes les supériorités que donnent le sort, de la naissance, de la richesse, de la tradition, du rang: nous avons vu en même temps, à tous les étages et dans toutes les carrières de la société, une foule d'hommes s'élever et prendre en haut leur place par la seule puissance de l'esprit, du caractère, du savoir et du travail. A côté des tristes et mauvaises impressions que suscite dans les âmes ce trouble violent et continu des situations et des existences, il en sort une grande leçon morale, la conviction que l'homme vaut surtout par lui-même et que sa valeur personnelle dépend essentiellement sa destinée.

Guizot.

EXPLICATIONS. — Un grand empire: empire est employé ici dans le sens le plus large; il signifie puissance, prestige. Ce nom désigne ordinairement un vaste Etat comprenant plusieurs pays ou régions distinctes: l'empire des Perses, l'empire d'Alexandre, etc. Il s'applique aussi d'une manière spéciale aux Etats dont le souverain porte le titre d'empereur. Les mots empire, empereur, impérial, impérialisme impliquent l'idée de commandement (latin *imperator*, général victorieux). Les bases mêmes: justifier l'orthographe de mêmes (considéré ici comme adjectif indéfini; on pourrait dire: les bases elles-mêmes). — En butte: exposé à... Proprement, se découvrent à la vue comme une butte; par suite, s'exposant aux regards, aux entreprises. — Vertus domestiques: vertus qui s'exercent à la maison, au foyer de la famille. Domestique signifie proprement, qui appartient à la

maison; animal domestique. La racine *dom* des mots domestique, domicile, domaine, dominer, etc., signifie maître ou maison. — Comme la première condition: ici, comme est adverbe; il précède une subordonnée circonstancielle elliptique (comme il est — le mérite — la première condition, etc.). — Comme est conjonction quand il signifie: parce que, vu que, etc. — Fragilité: caractère de ce qui est fragile, de ce qui peut être aisément brisé (rapprocher fracture, fragment, etc.). Le doublet de fragile est frêle. — A tous les étages: étages est employé ici au figuré, il signifie: degrés dans la hiérarchie sociale. — Puissance de l'esprit: en ce cas il ne s'agit pas seulement de l'intelligence, considérée comme faculté de perception et d'invention, il s'agit aussi de la largeur et de la cohésion des idées. — Du caractère: remarquer que le caractère résulte de la direction et de la puissance de la volonté.

Composition française.

Un de vos anciens camarades, fils d'un riche cultivateur, va sortir de l'école primaire supérieure où il a passé deux années pour compléter ses études. Il vous écrit qu'il hésite à embrasser la profession de son père et qu'il se décidera très probablement à faire des démarches pour entrer dans un bureau, au chef-lieu du département. Il tirera aussi un meilleur parti de l'instruction qu'il a reçue et aura une situation à la fois plus lucrative, moins pénible et plus relevée. Répondez à sa lettre.

Arithmétique.

Théorie. — Expliquer l'addition des fractions suivantes: $\frac{5}{6} + \frac{7}{9}$. Dire avant d'effectuer, si la somme sera inférieure à 1, comprise entre 1 et 2 ou supérieure à 2.

Indications. — La somme sera > 1 , car $\frac{5}{6}$ est $> \frac{3}{6}$ $= \frac{1}{2}$, et $\frac{7}{9} = \frac{14}{18} > \frac{9}{18} = \frac{1}{2}$. La somme sera < 2 , car on a $\frac{5}{6} < 1$ et $\frac{7}{9} < 1$. Donc elle sera comprise entre 1 et 2.

Problème. — Il a été acheté, pour 29 000 fr., une propriété comprenant: maison d'habitation, prés, vignes et terres labourables. La maison vaut à elle seule, autant que le reste de la propriété. Les prés et les vignes ont une valeur égale et les terres labourables valent les $\frac{5}{29}$ de la maison. On demande: 1^o la valeur de chacun des éléments de la propriété; 2^o la surface des éléments de la partie foncière sachant que l'hectare de terre labourable vaut 500 fr., que l'hectare de vigne vaut autant que 6 hectares de terres labourables et que le pré vaut, à surface égale, une fois et demie le prix de la vigne.

Solution. — Si l'on représente par 1 le prix de la maison, celui des terres labourables sera représenté par $\frac{5}{29}$; celui des prés et celui des vignes, ensemble, par $1 - \frac{5}{29} = \frac{24}{29}$; et chacun par $\frac{24}{29} : 2 = \frac{12}{29}$. Prix de la maison $\frac{29000}{1} = 29000$ f. Valeur des prés: $\frac{14500 \times 12}{29} = 500 \times 12 = 6000$ f. Valeur des vignes: 6000 f. Valeur des terres labourables: $500 \times 5 = 2500$ f. Surface des terres labourables: $\frac{1^{\text{ha}} \times 2500}{500} = 5^{\text{ha}}$. Surface des vignes: $\frac{1^{\text{ha}} \times 6000}{500 \times 6} = 2^{\text{ha}}$. Surface des prés: $\frac{2^{\text{ha}}}{1,5} = \frac{20^{\text{ha}}}{15} = \frac{4^{\text{ha}}}{3} = 1^{\text{ha}},3333$ à moins d'un centiare près.

BREVET ÉLÉMENTAIRE¹

Orthographe.

L'ermite du cap San-Angelo².

Sur la pente escarpée et inaccessible du rocher qui forme la dent du cap, dent aiguë par les ouragans et par l'écume des flots, le hasard a suspendu trois rochers détachés du sommet et arrêtés à mi-pente dans leur chute. Ils sont là comme un nid d'oiseaux de mer penchés sur l'abîme écumant des mers. Un peu de terre rougeâtre, arrêtée aussi par ces trois rochers inégaux, y donne racine à cinq ou six figuiers rabougris qui pendent eux-mêmes, avec leurs rameaux tortueux et leurs larges feuilles grises, sur le gouffre bruyant qui tournoie à leurs pieds. L'œil ne peut discerner aucun sentier, aucun escarpement praticable par où l'on puisse parvenir à ce petit tertre de végétation. Cependant, on distingue une petite maison basse sous les figuiers, maison grise et sombre comme le roc qui lui sert de base, et avec lequel on la confond au premier regard. Au-dessus du toit plat de la maison s'élève une petite ogive vide, comme au-dessus de la porte des couvents d'Italie; une cloche y est suspendue; à droite on voit des ruines antiques de fondation de briques rouges où trois arcades sont ouvertes; elles conduisent à une petite terrasse qui s'étend devant la maison. Un aigle aurait craint de bâtir son aire dans un tel endroit. Eh bien ! un homme a fait ce que l'oiseau aurait à peine osé faire. Il vit là, nous l'aperçûmes; c'est un ermite. Il se mit à genoux pendant que nous passions, le visage tourné vers la mer, comme s'il eût imploré le secours du ciel pour des étrangers inconnus dans ce périlleux passage. Le vent qui s'échappe avec fureur des gorges de la Laconie³, aussitôt qu'on a doublé le rocher du cap, commençait à résonner dans nos voiles, à faire chanceler et tournoyer les navires. L'ermite monta sur la crête d'un des trois rochers, et nous le distinguâmes là, à genoux, et immobile, tant que nous fûmes en vue du cap.

LAMARTINE.

EXPLICATIONS. — *Escarpé*: à pic ou du moins à pente très raide; dérivé de *escarpe*, partie d'une muraille de fortification au pied de laquelle s'étend le fossé; la paroi du fossé opposée à l'escarpe s'appelle contrescarpe. — *Inaccessible*: auquel on ne peut pas avoir accès. Accès qui se compose du préfixe *ac*, modification du latin *ad*, à, vers, et de la racine *cès*, aller, signifie arrivée à, vers un certain lieu. Rapprocher *abcès*, *procès*, *succès*, etc. — *Oiseaux de mer*, *abîme écumant des mers*: cette répétition n'ajoute rien à l'idée; on peut donc la considérer comme une négligence de langage. — *Ogive*: figure limitée latéralement par deux arcs de cercle symétriques qui se rencontrent sans se raccorder, c'est-à-dire en formant une sorte de pointe. Rapprocher *ogival*, synonyme de *gothique*. — *Fondation de briques*: ou *fondations*; rien n'indique ici qu'on doive employer le singulier de préférence au pluriel. — *Aigle*: en quel cas ce nom est-il féminin? — *Aire*: nid de l'aigle; surface plane où l'on bat le blé, dans une grange; surface d'une figure lorsqu'on l'évalue. Les homonymes? (*air*, *erre*, etc.). — *Il vit là, nous l'aperçûmes*, etc.: remarquer ces propositions juxtaposées dont la forme est très concise. — *Comme s'il eût imploré*: on pourrait dire aussi: *comme s'il avait*. Cependant, *eût imploré* est bien l'une des formes du conditionnel passé. Le plus-que-parfait de l'indicatif, dans l'expression *s'il avait*, remplace une autre forme, inusitée, du conditionnel passé: *s'il aurait*. — *Laconie*: pays de la Grèce ancienne qui avait pour capitale la célèbre Sparte ou Lacédémone, rivale d'Athènes. De *Laconie* dérive *laconisme*, concision extrême au langage (les

Spartiates avaient coutume d'exprimer très brièvement leur pensée). — *Résonner*: à distinguer du paronyme *raisonner*.

Composition française.

Racontez, en développant un peu votre récit, l'une des fables que vous connaissez le mieux.

Énoncez et appréciez la morale que l'auteur en a tirée.

Arithmétique.

Théorie. — Montrer qu'un nombre divisible par un produit l'est séparément par chacun des facteurs du produit. Réciproquement un nombre divisible séparément par les facteurs d'un produit, est-il toujours divisible par ce produit? Indiquer la condition que doivent remplir les facteurs pour que cette réciproque soit vraie.

Indications. — 1^o Un nombre divisible par un produit est nécessairement un multiple de chacun des facteurs de ce produit, puisqu'il est multiple du produit et que le produit est multiple de chacun des facteurs. 2^o La réciproque n'est vraie que dans le cas où les facteurs sont premiers entre eux deux à deux. Soient N qui est divisible par chacun des facteurs a , b , c ; N est divisible par le produit abc . C'est la conséquence de ce principe: Tout nombre qui divise deux facteurs et qui est premier avec l'un d'eux divise l'autre. N étant divisible par a , on a: (1) $N = a \times q$, q étant le quotient exact de N par a ; b divise N , donc il divise $a \times q$; il est premier avec a , donc il divise q et l'on a: (2) $q = b \times q'$ (q' est le quotient de q par b); c divise N , donc il divise $a \times q$; étant premier avec a , il divise q ; divisant q , il divise $b \times q'$; premier avec b , il divise q' ; on a donc: (3) $q' = c \times q''$ (q'' étant le quotient exact de q' par c). En multipliant membre à membre (1), (2), (3), on a: $Nq'q'' = abcq'q''$, ou $N = abc \times q''$, $\frac{N}{abc} = q''$ (quotient exact); donc N est divisible par abc .

Problème. — On veut convertir en pièces de 50 centimes 501 pièces de 5 fr. en argent. Ces pièces ont perdu par l'usure $\frac{1}{120}$ de leur poids. On demande:

1^o le poids du cuivre pur à ajouter: 2^o la valeur totale des pièces ainsi fabriquées.

Solution. — Poids légal d'une pièce de 5 fr.: 25 gr. Poids réel d'une des pièces de 5 fr., dans le cas ci-dessus: $25^{\text{gr}} - \frac{25^{\text{gr}}}{120} = 25^{\text{gr}} - \frac{5^{\text{gr}}}{24} = \frac{600^{\text{gr}}}{24} - \frac{5^{\text{gr}}}{24} = \frac{595^{\text{gr}}}{24}$. Quantité d'argent pur que contient ce poids

d'argent monnayé: $\frac{595^{\text{gr}} \times 0,9}{24}$, qui représentent les $\frac{835}{1000}$ de l'argent pur que contiendraient les pièces divisionnaires fabriquées avec une pièce de 5 fr. dans les conditions données. Poids de cette monnaie divisionnaire: $\frac{595^{\text{gr}} \times 0,9 \times 1000}{24 \times 835} = \frac{595 \times 180}{24 \times 167}$. Poids du

cuivre à ajouter, par pièce de 5 fr.: $\frac{595^{\text{gr}} \times 180}{24 \times 167} - \frac{595^{\text{gr}}}{24} = \frac{595^{\text{gr}}}{24} \times \frac{13}{167}$. Valeur de la monnaie divisionnaire obtenu: $\frac{1^{\text{fr}} \times 595 \times 180}{24 \times 167 \times 5} = \frac{119^{\text{fr}} \times 60}{8 \times 167}$. Poids du

cuivre à ajouter aux 501 pièces de 5 francs: $\frac{595^{\text{gr}} \times 13 \times 501}{24 \times 167} = \frac{595^{\text{gr}} \times 13}{8} = 966 \text{ gr. } 875$. Valeur totale de la monnaie divisionnaire obtenue: $\frac{119^{\text{fr}} \times 60 \times 501}{8 \times 167} = \frac{119^{\text{fr}} \times 180}{8} = 2677^{\text{fr.}} 50$.

1. Aspirantes; Paris, octobre 1900.

2. Donner l'orthographe.

3. Donner l'orthographe.