

Bulletin de l'Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public

Publication trimestrielle

Administration : 39, Avenue de Saxe, Paris (7^e)

SOMMAIRE

PREMIÈRE PARTIE

I. Statuts de l'Association	1
Questions à l'étude	3
II. Etat de l'Association : Répertoire des membres au 30 septembre 1947	5
III. Documents officiels :	
1. Concours de l'Enseignement public en 1947	20
2. Rapport sur la composition de mathématiques (classe de Mathématiques) au Concours général en 1947	21
IV. Réunion du Comité : 10 octobre 1947	26
V. Communications :	
1. Lettre adressée aux Doyens des Facultés	27
2. Enquête sur le concours général	28

DEUXIÈME PARTIE

Mme AUBERT : Equivalence de deux définitions des coniques	30
A. CHAUVIN : Sur le lieu des points dont le rapport des distances à un point et à une droite est constant	31
A. HUISMAN : Sur les cas d'égalité des triangles rectangles	31
A. travers les Revues	31

Cotisations, Abonnements, Expédition des Bulletins 5, rue Gustave-Lebón, Paris (14^e)

Abonnement d'un an au *Bulletin* (prix net) : France 200 fr.
 Prix d'un numéro du *Bulletin* ou d'un *Supplément* (prix net) : France, 40 fr.
 Les membres de l'Association (cotisation : 200 francs pour l'année scolaire)
 reçoivent gratuitement le *Bulletin* ainsi que les *Fascicules d'Enoncés*.
 Régler par chèque postal en utilisant l'adresse suivante :

Paris, Cc. 5708-21

Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement public
29, rue d'Ulm, Paris (5^e)

Bureau :

- Président :* M. BENOIT, 39, avenue de Saxe, Paris (7°).
Vice-Présidents : M. CAGNAC, 53, rue de Babylone, Paris (7°).
Mlle DIONOT, 18, Grande-Rue, Sèvres (S.-et-O.).
M. GIRAULT, 5, rue Isabey, Paris (16°).
Secrétaires : M. HÉMERY, 11, rue Ang.-Vérien, Neuilly (Seine).
M. HUISMAN, 11, rue Jacques-Cœur, Paris (4°).
M. MINOIS, 7, rue du Col.-Candelot, Bourg-la-Reine.
M. MONJALLON, 23, boulevard Saint-Germain, Paris (5°).
Trésorier : Mlle AFFRE, 5, rue Gustave-Lebon, Paris (14°).

Comité :

Membre élu en 1937 et réélu en décembre 1945

M. FLAVIEN, professeur agrégé au Lycée Louis-le-Grand (Math. Spéc.).

Membres élus en 1938 et réélus en décembre 1945

Mlle BARBIER, professeur agrégée au Lycée Victor-Duruy ; M. JACQUEMART, professeur agrégé au Lycée Pasteur ; M. LECOMTE, professeur agrégé au Lycée St-Louis (Math. Sup.) ; Mme ROUGER, professeur au Collège classique de Meaux.

Membres élus en 1939 et réélus en décembre 1945

Mlle AFFRE, professeur agrégée au Lycée Fénelon ; M. BENOIT, professeur agrégé au Lycée Condorcet ; M. HÉMERY, professeur agrégé au Lycée Pasteur ; M. LERICHE, professeur titulaire au Lycée Cl.-Debussy, St-Germain.

Membres élus en décembre 1945

M. CAGNAC, professeur agrégé au Lycée Louis-le-Grand (Math. Spéc.) ; Mlle DIONOT, professeur agrégée au Lycée de Sèvres ; M. DURRANDE, professeur agrégé au Lycée de Dijon ; M. GIRAULT, professeur au Collège moderne J.-B.-Say ; M. HUISMAN, professeur agrégé au Lycée Montaigne ; M. LEGRAND, professeur au Collège classique de Compiègne ; M. MINOIS, professeur agrégé au Lycée Lakanal ; M. MONJALLON, professeur agrégé au Lycée Henri-IV ; M. SINGIER, professeur agrégé au Lycée Saint-Louis.

Membres élus en 1947

M. BAY, professeur agrégé au Lycée Condorcet ; M. CARALP, professeur titulaire au Lycée Montaigne ; M. CROZES, professeur agrégé au Lycée Louis-le-Grand ; M. DELTHEIL, professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse ; Mlle MASSON, professeur agrégée au Lycée Marie-Curie ; M. PÉTRUS, professeur agrégé au Lycée Janson-de-Sailly (Math. Spéc.).

Membres de l'Association adjoints au Comité

Les membres des Conseils d'Enseignement de l'Education nationale, qui ne sont pas membres élus du Comité :

M. CANONGE, professeur au Collège classique de Castres ; M. DUVAL, professeur au Collège technique Dorian ; Mme FLAMANT, professeur agrégée au Lycée Fénelon ; M. MARVILLET, professeur agrégé au Lycée Kléber, Strasbourg (Math. Spéc.) ; Mme NICOD, professeur au Collège moderne Marie-Vidalenc, Lyon ; M. PONTIE, professeur titulaire au Lycée Longchamp, Bordeaux.

M. BIGUENET, professeur à l'E.N.P. de St-Ouen.

Le Président d'Honneur :

M. P. DELCOURT, professeur honoraire au Lycée Henri-IV (Math. Spéc.).

**Envoyer d'urgence votre cotisation : 200 francs, à
Paris C/c. 5708-21.**

**Association des Professeurs de Mathématiques
de l'Enseignement public
29, rue d'Ulm, Paris 5^e)**

Avis financier important

La Trésorière rappelle que la cotisation est due dès octobre et que cette dernière a été portée à 200 francs pour l'année scolaire 1947-48. Les membres recevront les *Annales du Baccalauréat* gratuitement.

Elle demande instamment que lui soient signalés changements d'adresses et mutations. Elle prie les membres n'ayant pas versé la cotisation ci-dessus de vouloir bien compléter dès que possible leurs versements.

Des membres n'ayant pas payé leurs cotisations en 1946-47 s'inscrivent de nouveau pour 1947-48. Une telle pratique est à condamner, elle conduirait le Bureau à créer un droit d'entrée qui serait à verser après chaque interruption de sociétariat.

Voici la liste des membres ayant oublié de verser leur cotisation l'an dernier :

MM. ARICO, AUBRY, Mmes BATAILLON, BANZET, BERNARD, MM. BERNARD (Charles), BERNARD (Paul), BERTELOT, BERTHIER (Jean), BLANDIN, BOQUET, BONIFACCIO, BOUX, CAMPBELL, CASTREC, CONTENET, CHAMBORD, CHATELET, CHENON, CLAVERIE, COMMEAU, Mlles CONS, COSTE, MM. COUCHET, COURRIER, COUDIÉ, COULOMB, COUSTET, DAIGNIÈRES, DARBEDA, DARVES-BORNOZ, Mlle DAUBERT, MM. DEBESSON, DECERF, DELAVault, DÉLPLANCHÉ, DERVIEUX, DEVISSE, DOASSANS, Mlles DOMISE, DRIVOT, MM. DUCHER, ESPENEL, EVRARD, EXCOFFIER, Mmes FOUGRENAND, FONTAINE (C.), M. FRANCÈS, Mmes GEORGE, GIRARD, M. GIRAUD, Mme GOUJARD, M. GRAND, Mlle GUIGUE, MM. GUIGUE, GUIN, JARDILLIER, Mmes JEANGIRARD, JUILLAN, MM. LACHKAR, LAGARD, LAMAIRE, LAPORTE, Mme LEBOURDIER, MM. LEFÈVRE, LEULIER, LIZEROUX, Mme MARCOU, M. MARI, Mlle MARTEAU, Mme MERCIER, MM. MESSEGER, MICHEL, MICHON (Jean), MOREL, Mlle MORIN (M.), MM. MOULIN, MOURRET, NATAF, NICOLINI,

Couverture page IV

Mlle NOËL, MM. OLLIVE, ONETO, PACALIN, PACOUIL, PAOLI, PARIS, PEIFFER, PÉLISSIER, PENCOLÉ, Mme PICK, Mlle PIDOUX, M. PIERRE, Mlle PIERSON, MM. PLOMION, PLUMENSI, Mlle PRAT, MM. RAMOND, RENUCCI, REY, RICARD, Mme ROUAULT, M. SAMUEL, Mme SCHWARTZ, MM. STÜRER, TEBOUL, Mme THÉRON, Mlle THIÉNNOT, MM. THOUVENOT, TOURNIER, TRIBOULEY (R.), TRACÉ, Mme VACHER, M. VERMOT-DESROCHES, Mme VICIALE, MM. VIGUÉ (A.), VINCIGUERRA.

La Trésorière leur demande de vouloir bien régulariser leur situation. Les numéros non parvenus leur seront aussitôt adressés.

Fernand NATHAN, Editeur, 18, Rue Monsieur-le-Prince, PARIS-6.

COURS DE MATHÉMATIQUES

C. LEBOSSÉ
Agrége de Mathématiques
Professeur au Lycée Claude Bernard

par
et

C. HÉMERY
Agrége de Mathématiques
Professeur au Lycée Pasteur

ARITHMÉTIQUE ET DESSIN GÉOMÉTRIQUE, classe de 6 ^e	120 fr.
ARITHMÉTIQUE, ALGÈBRE ET GÉOMÉTRIE, classe de 5 ^e	135 fr.
ALGÈBRE, ARITHMÉTIQUE ET GÉOMÉTRIE, classe de 4 ^e	150 fr.
ARITHMÉTIQUE, ALGÈBRE ET GÉOMÉTRIE, classe de 3 ^e	165 fr.

CLASSE DE 2 ^e NOUVEAUTÉS	
ALGÈBRE.....	200 fr.
GÉOMÉTRIE PLANE » »	

COMPLÉMENTS

pour l'enseignement court et les cours complémentaires

GÉOMÉTRIE, classe de 5 ^e	15 fr.
GÉOMÉTRIE, classe de 4 ^e	10 fr.
ARITHMÉTIQUE ET ALGÈBRE, classe de 4 ^e ...	10 fr.
ALGÈBRE ET GÉOMÉTRIE, classe de 3 ^e	55 fr.

Les « compléments » destinés à l'« Enseignement court », dont le programme est plus étendu que celui de l'« Enseignement long » (lycées et collèges) ne sont fournis que sur demande et ne sont pas joints automatiquement aux ouvrages normaux.

CATALOGUE « ENSEIGNEMENT SECONDAIRE » ENVOYÉ SUR DEMANDE

Bulletin de l'Association
des
Professeurs de Mathématiques
de l'Enseignement public

PREMIÈRE PARTIE

Statuts de l'Association ⁽¹⁾

ARTICLE PREMIER. — Il est formé une *Association des Professeurs de Mathématiques de l'Enseignement Public*. La Société est mise sous le régime de la loi du 1^{er} juillet 1901 (art. 5 et 6). Son siège social est à Paris (5^e), 29, rue d'Ulm.

ARTICLE II. — L'Association a pour but l'étude des questions intéressant l'enseignement des mathématiques et la défense des intérêts professionnels de ses membres. Elle institue ou encourage des réunions, des discussions, des enquêtes sur l'enseignement des mathématiques en France et à l'étranger. Elle publie un *Bulletin* qui paraît au moins trois fois par an.

ARTICLE III. — L'Association est ouverte à tous les professeurs de mathématiques de l'Enseignement Public en activité de fonction, en congé ou en retraite, qui y sont admis en qualité de « *membres adhérents* ». Le Comité peut, en outre, y admettre en qualité de « *membre associé* » toute personne s'intéressant à l'enseignement des mathématiques.

ARTICLE IV. — Les membres de l'Association paient une cotisation annuelle donnant droit au service du *Bulletin*. Le montant de cette cotisation est fixé par le Comité.

ARTICLE V. — L'Association se réunit en Assemblée générale ordinaire au moins une fois par an, aux vacances de Pâques. Cette Assemblée est formée des membres présents de l'Association et de leurs délégués. Tout délégué doit être membre de l'Association et ne peut disposer d'un nombre de voix supérieur au dixième du nombre des membres adhérents. L'ordre du jour de l'Assemblée générale est établi par le Comité ; il est porté à la connaissance des membres de l'Association un mois au moins avant la date

(1) Ces statuts ont été adoptés par l'Assemblée générale du 30 mars 1947.

de l'Assemblée générale, sauf addition de questions urgentes. Toute question proposée par un dixième au moins des membres de l'Association sera inscrite d'office à l'ordre du jour.

ARTICLE VI. — L'Association est administrée par un Comité et un Bureau.

Le Comité se compose de vingt-quatre membres élus pour quatre ans, à la majorité des suffrages et à bulletins secrets, par l'Assemblée générale ordinaire.

Le Comité élit au scrutin secret, parmi ses membres, un Bureau composé d'un Président, un ou plusieurs Vice-Présidents, un ou plusieurs Secrétaires, un ou plusieurs Trésoriers.

Le Bureau représente l'Association dans toutes les démarches à faire auprès de l'Administration universitaire ou des Pouvoirs publics. Il peut s'adjoindre d'autres membres de l'Association.

ARTICLE VII. — Toute modification aux présents statuts ne pourra être décidée que par une Assemblée générale.

Règlement Intérieur

I. Paiement de la cotisation. — La cotisation doit être versée lors de l'inscription, puis, les années suivantes, en octobre. Le non-versement de la cotisation annuelle avant le 31 décembre de l'année scolaire en cours est considéré comme une démission.

II. Membres de droit du Comité. — Le Comité s'adjoit comme membres de droit les membres de l'Association qui font partie, comme titulaires ou comme suppléants, des Conseils d'Enseignement de l'Education Nationale.

III. Membres élus du Comité. — Ne sont éligibles au Comité que ceux des membres adhérents de l'Association qui sont professeurs en activité de fonction. Les membres élus sortants ne sont pas immédiatement rééligibles ; toutefois, ceux d'entre eux qui assument des fonctions de secrétaire ou de trésorier peuvent être maintenus dans ces fonctions.

IV. Réunions du Comité. — Le Comité se réunit au moins trois fois par an. L'ordre du jour, établi par le Bureau, doit être communiqué au moins huit jours avant la date de la réunion, sauf en cas d'urgence. En Comité, le vote est personnel ; le vote par correspondance ou par procuration est admis.

V. Sections régionales. — Dans chaque Académie, les membres de l'Association peuvent constituer une Section régionale, qui désigne un ou plusieurs correspondants chargés d'assurer les relations avec le Comité ou le Bureau.

VI. — Le présent règlement intérieur ne pourra être modifié que par décision d'une Assemblée générale.

Questions à l'étude

I. Programmes, horaires et enseignement des Mathématiques

L'étude des programmes, des horaires et de l'enseignement des mathématiques a toujours été la préoccupation fondamentale de l'Association, conformément à l'art. 2 de ses Statuts.

Notre action doit se poursuivre après les premiers résultats obtenus l'an dernier. Notre attention se porte cette année sur les classes de Philosophie, de Sciences Expérimentales et de Mathématiques.

Les communications devront être adressées aux rapporteurs dont voici la liste :

Sixième et Cinquième nouvelles : Mlle DIPNOT, 18, Grande-Rue, Sèvres (Seine-et-Oise).

Enseignement moderne court : M. GIRAULT, 5, rue Isabey, Paris (16°).

Enseignement technique : M. BIGUENET, 41, rue Madeleine-Michelis, Neuilly (Seine).

Premier Cycle : M. CARALP, 8, rue de Pontoise, Saint-Germain-en-Laye (Seine-et-Oise).

Seconde et Première : M. CROZES, 10, rue Buisson-St-Louis, Paris (10°).

Philosophie, Sciences Expérimentales, Mathématiques : M. MINOIS, 7, rue du Col.-Candelot, Bourg-la-Reine.

Mathématiques Supérieures : M. LECOMTE, 4, av. Matignon, Paris (7°).

Classes préparatoires aux Grandes Ecoles : M. PÉTRUS, 2, rue du Gril, Paris (5°).

II. Unification des Définitions de Mots

et Notations mathématiques

L'Association poursuit l'œuvre entreprise depuis 1912 en ce qui concerne le vocabulaire mathématique. Elle est représentée à l'Association française de normalisation.

Pour tout ce qui concerne cette partie, adresser les communications au rapporteur : A. MONJALLON, 23, boulevard Saint-Germain, Paris (5°).

III. Les sujets de Compositions de mathématiques

et les épreuves orales aux divers Examens et Concours

Les communications et observations doivent être adressées :

a) en ce qui concerne, Bourses et Brevet, à M. GIRAULT, 5, rue Isabey, Paris (16°).

b) en ce qui concerne le Baccalauréat, à M. MINOIS, 7, rue Candelot, Bourg-la-Reine.

c) en ce qui concerne les Grandes Ecoles, à M. CAGNAC, 53, rue de Babylone, Paris (7°).

IV. Le Concours général pour les Mathématiques

Adresser les communications à M. SINGIER, 33, av. Lulli, Sceaux (Seine).

V. Mathématiques, Cinéma et Radiophonie scolaire

Adresser les suggestions et observations à M. JACQUEMART, 36, rue du Bois-de-Boulogne, Neuilly (Seine).

Termes dont l'emploi est conseillé

Décisions des Assemblées générales du 22 avril 1922 et du 18 avril 1925

Quotient entier : quotient de deux nombres à une unité près par défaut.

Quotient exact : nombre entier ou fractionnaire dont le produit par le diviseur donne le dividende.

Valeur absolue d'un nombre positif, nul ou négatif.

Centre d'homothétie, au lieu de PÔLE D'HOMOTHÉTIE, et à l'exclusion de CENTRE DE SIMILITUDE.

Décisions de l'Assemblée générale du 7 avril 1923

Date : nombre positif, nul ou négatif, fixant un instant I lorsqu'un sens pour le temps et un instant origine ont été choisis.

Segment : portion de droite.

Direction : qualité commune à des droites parallèles.

Orientation : qualité commune à des droites parallèles et de même sens.

Droite orientée ou **Axe** : droite sur laquelle un sens positif est distingué. (*Les deux termes étant acceptés, dans ce sens, comme synonymes*).

Vecteur : segment orienté.

Origine, extrémité d'un vecteur.

Support d'un vecteur : droite indéfinie portant le vecteur.

Représenter par la notation $\overrightarrow{AB}$ le vecteur d'origine A et d'extrémité B .

Décision de l'Assemblée générale du 26 avril 1924

Nombre algébrique : nombre positif, nul ou négatif.

Décisions de l'Assemblée générale du 18 avril 1925

Angle (Ox, Oy) : Représenter par cette notation, dans un plan orienté, l'angle ayant pour premier côté Ox , pour deuxième côté Oy .

Médiatrice d'un segment : perpendiculaire à un segment en son milieu, en géométrie plane.

Médiatrice d'un triangle : médiatrice d'un de ses côtés.

Plan médiateur d'un segment : plan perpendiculaire à un segment en son milieu.

Plan frontal de projection : pour désigner le deuxième plan de projection, au lieu de PLAN VERTICAL DE PROJECTION.

Décisions de l'Assemblée générale du 25 mars 1929

Représenter le **produit vectoriel** par la notation $\overrightarrow{AB} \overrightarrow{CD}$

Représenter le **produit scalaire** par la notation $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD}$

Décisions de l'Assemblée générale du 10 avril 1933

Moment d'un couple, au lieu d'axe d'un couple.

Homothétie positive, homothétie négative.

Ne pas employer le terme « antihomologue ».

Décisions de l'Assemblée générale du 3 avril 1939

Bande, portion de plan entre deux droites parallèles.

Radicande (nom masculin), nombre ou expression algébrique placé sous un radical.

Inéquation, à la place de « inégalité conditionnelle »

Décisions de l'Assemblée générale du 30 mars 1947

Perpendiculaires, droites coplanes dont l'angle est droit.

Droites orthogonales, droites quelconques dont l'angle est droit.

II. Etat de l'Association

1.191 membres au 30 septembre 1947

Membres d'honneur

MM. les Inspecteurs généraux honoraires :

LECONTE et TRESSE

MM. Les Inspecteurs généraux de l'Enseignement du Second Degré :

J. COUFFIGNAL, 39, rue Gazan, Paris (14^e).

P. DEDRON, 112 *ter*, avenue de Suffren, Paris (15^e).

J. DESFORGE, 11 *bis*, rue Le Bouvier, Bourg-la-Reine (Seine).

R. DONTOT, 111, rue Monticelli, Paris (14^e).

Ch. PUGIBET, 68, rue Légaurié, Antony (Seine).

P. ROBERT, 4, rue de Villiers, Levallois (Seine).

L. THIBERGE, 4, square Lagarde, Paris (5^e).

Répertoire alphabétique des Membres

(Le Secrétaire serait reconnaissant à ses collègues de vouloir bien lui signaler les erreurs inévitables dans tout travail de ce genre).

MM.

ABENSOUD, Alger *Bugeaud*.
 ABILE, Pau.
 ADAD, Alger *Bugeaud*.
 ADLER, *Condorcet*.
 AFFRE (M^{ne}), *Fénelon*.
 AGUETTAZ (M^{ne}), Aix-les-Bains, Cm.
 AGUILLON (M^{ne}), Montpellier.
 AGUINET, Tananarive.
 AÏTOFF (M^{ne}), Lille.
^mALAIME, Verdun Ccmt.
 ALAROZE (M^{ne}), Mâcon.
^mALEXALINE (M^{ne}), Bordeaux.
 ALINAT, Montpellier.
 ALZIEU (M^{ne}), *Jules-Ferry*.
 AMIOT (M^{ne}), Marseille *Thiers* G.
 ANCEL (M^{ne}), Lyon.
 ANDRAUD, St-Symphorien Cm.
 ANGELETTI (M^{ne}), Mulhouse.
 ANTOINE (L.), Rennes *Fac. Sc.*
 ANTOINE (M^{ne}), Quimper.
 ARDRÉ, *Chaptal* Cmt.
 ARGOU, Lyon *Parc*.
 ARNAUD (M^{ne}), Avignon.
 ARNAUDIÈS, *Le Raincy*.
 ARNAUDON, Lyon Cm.
 ARNOULD (M^{ne}), Besançon.
 ARNOUX (M^{ne}), St-Dié Cc.
 ARQUÉ (M^{ne}), Mont-de-Marsan Cc.
 ARTHAUD (M^{ne}), Montbéliard Cc.
 ASSÉMAT, St-Girons Ccm.
 ATHANÉ (M^{ne}), Bordeaux.
 ATTUYT (M^{ne}), Rabat.
 AUBERT (M^{ne}), Troyes Cm.
 AUDE, Gap.
 AUNIS, *St-Louis*.
 AURY, La Rochelle.
 AUSSÉL, Besançon.
 AUSSÉNAC, Bucarest, *Lycée français*.

MM.

AUTHIER, *Janson*.
 AUZOU (M^{ne}), *Camille-Sée*.
 AVENANT (M^{ne}), Rennes *E.N.*
 AYRAULT (M^{ne}), *Jules-Ferry*.
 BABOT, Toulon.
 BADELON, Apt Cc.
 BAGLIN, St-Cloud.
 BALIBAR, Lyon *Ampère*.
 BALMAIN, *Louis-le-Grand*.
 BARASCUT, Gaillac Ccm.
 BARBANCE, Moulins.
 BARBIER (Jean), *St-Louis*.
 BARBIER (M^{ne}), *Victor-Duruy*.
 BARBIER (Jules), Versailles.
 *BARBILLON (M^{ne}), Angers, *Direct.*
 BARBOTTE, Montpellier.
 BARÈS (L.), Toulouse.
^rBARILLY (M^{ne}), Sedan Cm G.
 BARLUET (M^{ne}), Limoges.
 BARNIER (M^{ne}), ^r Lyon.
 BARRÉ, Auxerre.
 BARREGE, Nancy.
^dBARROIS (M^{ne}), Abbeville Cm.
^mBARROUX, Angoulême.
 BARTHEL, Thann Ccm.
 BARTHÉLEMY, Rouen.
 BARTOLI, Grenoble.
 BASS (M^{ne}), Mulhouse.
 BASSAT, *Chaptal* Cmt.
 BASTIEN (A.), La Flèche, *Prytanée*.
 BASTIEN (G.), Vitry-le-François Ccm.
 BASTIEN (R.), *St-Louis*.
 *BATRELLE, Le Cateau Ccm, *Principal*.
 BAUDINAUD (M^{ne}), Poitiers Cmt.
 BAY, *Condorcet*.
 BAZIN (G.), *Arago* Cmt.
 *BAZIN (H.), Manosque Cc, *Princip.*
 BAZIN (M^{ne}), *Hélène-Boucher*.

Abréviations : PARIS (sous-entendu). — C = Collège ; c = classique, m = moderne, t = technique ; EN = Ecole Normale, Enp = Ecole nationale professionnelle, r = retraité.

Les membres « associés » sont désignés par un astérisque ou des lettres « ^a », « ^m », « ^r » (délégué, délégué ministériel, délégué rectoral) ou « ^c » (chargé d'enseignement).

MM.

BEAMURGUIA, Figeac Cct.
 BEAUDIQUEY (M^{ne}), Dôle Ccm.
 BEAUDOT, Neufchâteau Cc.
 BEAUFILS, Semur Ccm.
 BEAURIN, Rouen.
 BEAUVALLET (M^{ne}), *Lamartine*.
^mBEC, Carcassonne.
 BECQUÉ, Clermont-l'Hérault Cc.
 BELGODÈRE, Paris C.N.R.Sc.
 BÉLIER, Casablanca.
 BELLIVIER, *Condorcet*.
 BELLOCQ, *Chaptal* Cmt.
 BENMERAH, Besançon.
 BENNEZON, *Henri-IV*.
 BENOIS, Poligny Ccm.
 BENOIST (A.), Ct *Diderot*.
 BENOIT (A.), *Condorcet*.
 *BENOIT (Jean), Redon Cm, *Princip*.
 BENOIT-GONIN, Lyon *Parc*.
 BERCEGOL (M^{ne}), Tunis *Fallières*.
 BERCHON, Casablanca.
 BÉRANGER (M^{ne}), Foix, *E.N.G.*
 BERGER, Metz Cm.
 BERLANDE, Lyon *Parc*.
 BERLATIER, Marseille *St-Charles*.
 BERNARD (André), La Côte-St-An-
 dré Cm.
 BERNARD (Antoine), Grenoble.
 BERNARD (E.), Marseille *Périer*.
 BERNARD (P.), *Voltaire*.
 BÉRODY (M^{ne}), Le Puy.
 BERNARD, Poitiers.
 BERTHET (M^{ne}), Guéret.
 BERTRAND (Ch.), Cherbourg.
 BERTRAND (C.), Lyon *Ampère*.
 BERTRAND (G.), Montpellier.
 BERTRAND (M^{ne} M.), *La Fontaine*.
 BERTRAND (P.), Marseille *Thiers*.
 BERTRAND (M^{ne} S.), Castres Cm.
 BERTRANDIAS, Clerm.-Ferrand, *E.N.*
 BESSOT, *St-Louis*.
 BEUCHEY, Douai, *E.N.*
 BÈZES (M^{ne}), Tours.
 BIGUENET, St-Ouen, Enp.

MM.

^mBILLIONET, Sète Ccm.
 BIOCHE, r *Louis-le-Grand*.
 BIZOS, Alger *Gautier*.
 BLACHE, Marseille *Périer*.
 BLANC (Ed.), Tlemcen Ccm.
 BLANC (Eug.), Cl.-Ferrand, *Fac. Sc.*
 BLANC (H.), *Marcelin-Berthelot*.
 BLANC-TALON, Roanne.
 BLÉAS, Nantes.
 BLOCQUAUX (M^{ne}), Carcassonne.
 BOCK (M^{ne}), *St-Etienne*.
 BOCLÉ, Brest.
 BODIOU, Marseille *Thiers*
 *BOISSE, Lille Cm, *Direct*
 BOISSON, Tunis.
 BOIVIN (M^{ne}), Rouen.
 BOMPAR, Marseille *Thiers*.
 BONDIGUEL, Lannion Cc.
^mBONERANDI, Nîmes.
 BONGARD (M^{ne}), Fontainebleau Cc.
 BONIFACY, Montauban.
 BONNEAU, Tarare Cmt.
^aBONNET (G.), Douai.
 BONNET (L.), *Turgot* Cmt
 BONTEMPS, Reims.
 BORDRON (M^{ne}), Nantes.
 BORELLI, Ajaccio.
 BORNENS, J.-B.-Say Cmt.
 BORNIER, Montpellier.
 BOSQ, *Louis-le-Grand*.
 BOSQUI, Avignon.
 BOTINEAU, Limoges.
 BOUCHAT, Besançon.
 BOUEZ, Arras.
 BOUFFARD, Janson.
 BOUGHON, Nevers.
 BOUGUILA, Bizerte Ccm.
 BOULLEMIER, Tarbes.
 BOULLENGER, *Pasteur*.
 BOURDON (M^{ne} E.), Valenciennes.
^rBOURDON (R.), Chinon Ccm.
^rBOURET (M^{ne}), Béthune Ccm.
^rBOURGEOIS (J.), Dieppe Ccm
 BOURGEOIS (M.), Avallon Ccm.

MM.

*BOURGIN (M^{lle}), Lyon *St-Just, Dir.*
 BOURGUIGNON, Les Sables-d'Olonne Cc.
 BOURNONVILLE, Bar-sur-Aube Cc.
 BOUSQUET, Nîmes.
 BOUTELOUP, La Flèche, *Prytanée.*
 BOUTIN, *Janson.*
 BOUVART, Boulogne-sur-Mer Cc.
 BOUVIN (M^{lle}), Meaux Cc.
 BOUYSSOU (M^{me}), *Racine.*
 BRACHET, *r Insp. hon.* Indochine.
 BRAMERET, Tunis.
 BRANCALÉONI (M^{lle}), Pau Cc.
 BRATIÈRES (M^{lle}), Toulouse.
 BRAULT, La Flèche, *Prytanée.*
 BRAULT, Coutainville.
 BRECKLÉ (M^{me}), Sèvres.
 BRETAGNOLLE, Clermont-Ferrand.
 BRÉTEAU, Pontivy.
 BRETON, Toulon.
 BREY (M^{lle}), *Camille-Séc.*
 BRIANÇON, Aix-en-Provence Cmt.
 BRIANT, *Pasteur.*
 BRILLOUËT, Nantes.
 BRIQUET, *Henri-IV.*
 BRISSET, Beauvais.
 BROSSARD, Cambrai, Ccmt.
 BROUSSEAU, *Marcelin-Berthelot.*
 BRUCE, Grenoble.
 BRULARD (M^{lle}), *Camille-Séc.*
 BRUN (Jules), Marseille *Thiers.*
 BRUN (L.), Toulon Cmt.
 BRUNEL, Alger *Bugeaud.*
 BRUNEL (M^{lle}), Casablanca.
 BRUNHER (M^{me}), Reims Cmt.
 BRUNON, Le Puy.
 BRUSSET (M^{lle}), *Fénelon.*
 BUDOU (M^{lle}), *Jules-Ferry.*
 BUTFET, Narbonne Cc.
 BUQUET, St-Quentin.
 BURG, Perpignan Cc.
 BURLOT, Bordeaux *Montaigne.*
 *CABUZEL, *Chef instr. publ.*, Guadeloupe.

MM.

CAGNAC (G.), *Louis-le-Grand.*
 CAGNAC (M.), Mont-de-Marsan.
 CAHEN, Autun, *Ecole milit.*
 CAHN, Aix-en-Provence.
 CAIRE, *Janson.*
 CALMÈS, Agde Ccm.
 CALS (M^{me}), Albi Cmt.
 CAM (M^{lle}), Quimper.
 CAMPENOU (M^{lle}), *Jules-Ferry.*
 CANAPALE, *Condorcet.*
 CANÉVET (M^{me}), Brest L.G.
 CANNAC (M^{lle}), Millau Ccm.
 CANONGE, Castres Cc.
 CANONGE (M^{me}), Castres Cc.
 CANTOU (M^{lle}), *La Fontaine.*
 CAPELIER (M^{me}), Melun, E.N.
 CAPET, Vendôme.
 CARALP, *Montaigne.*
 CARBILLET (M^{me}), Langres Cc.
 CARLE, Cusset Ccm.
 CARLIER (Raoul), Lisieux Cc.
 CARLIER (Raymond), Châteaun-Thierry Cmt.
 CAROL, Montpellier.
 CARRÉ, Valence.
 CARREAU, *Voltaire.*
 CARRÈRE, Alger *Bugeaud.*
 CARREZ (M^{me}), Dijon, Cmt G.
 CASABONNE *r Henri-IV.*
 CASANOVA, *Lakanal.*
 CASTELLANI, Rouen.
 CATELLA, Lyon *Parc.*
 CATTELAÏN, La Flèche, *Prytanée.*
 CAUHAPÉ, St-Servan Ccm.
 CAZES, Mont-de-Marsan.
 *CERVONI (M^{me}), Cl.-Ferrand, *Dir.*
 CÉZARD (M^{lle}), Tours.
 CHABRIER, Nice *Parc Impérial.*
 CHALLÉAT, Lyon *Parc.*
 CHALLET, Tunis.
 CHALLIER, Bourg-en-Bresse.
 CHAMARD, Rochefort-sur-Mer.
 CHAMPEIX (M^{lle}), Clermont-Ferrand
 CHAMPSEIX, Treignac Cc.

MM.	MM.
CHANEL, Annecy.	COCHE (M ^{me}), Lille.
CHANET (M ^{me}), Tours.	COCHET, <i>Voltaire</i> .
CHANGEY, Château-Thierry Ccm.	COGET, Douai E.N.
CHANTOME (M ^{me}), Guingamp Cm.	COHEN, <i>Marcelin-Berthelot</i> .
CHAPGIER, Casablanca.	COHEN-BACRIE, Alger <i>Bugeaud</i> .
CHAPPELLET, <i>Turgot</i> , Cmt.	COINDRE (M ^{me}), Casablanca C.
CHARBON (M ^{me}), Casablanca.	COISSARD (M.), <i>Lyon Parc</i> .
CHARBONNIER (M ^{me}), <i>Lyon St-Just</i> .	COLAS, Salambo près Tunis C.
CHARLET, <i>J.-B.-Say</i> Cmt.	COLAS (M ^{me}), Montauban.
CHARLIER DE CHILY (V.), <i>Marseille Thiers</i> .	COLLETTE, Versailles Cm.
CHARPENTIER, Saintes Cct.	COLLIN (J.), <i>Michelet</i> .
^a CHARRIER, Bordeaux L.F	COLLOT (M ^{me} J.), Rennes.
CHATELLE, Aurillac.	COLLOT (L.), Nancy.
CHATTELUN (M ^{me}), <i>Fénelon</i> .	COLLOT (J.), <i>Voltaire</i> .
*CHAUMEIL, Moissac Cc, <i>Principal</i> .	COMBE (M ^{me}), <i>St-Etienne</i> .
CHAUMONT (M ^{me}), <i>Fénelon</i> .	COMBES, <i>Voltaire</i> .
CHAUVIN, <i>Lakanal</i> .	COMMÉNY, Meknès.
CHAUVINÉAU, <i>Louis-le-Grand</i> .	COMPIN, Châteauroux.
CHAUX, Bordeaux <i>Montaigne</i> .	*CONNESON, ENn d'Appr., <i>Direct.</i>
CHAZAL, <i>St-Louis</i> .	CONSTANS (M ^{me}), Lyon.
CHAZEL, <i>Buffon</i> .	CONSTANTIN, Reims.
CHAZELAS, Rouen.	CONVERS, <i>Condorcet</i> .
CHAZOTTES (M ^{me}), <i>Camille-Sée</i> .	COQUET, Tourcoing.
CHELLE, <i>Marseille Thiers</i> .	CORBINEAU, Buenos-Ayres.
CHÉROUX (M ^{me}), Limoges.	^a CORNU, Strasbourg <i>Fustel</i> .
CHERVEL, Aix-en-Provence.	COSSART (M ^{me}), Clermont-Ferrand.
CHEVALIER (J.), <i>Marcelin-Berthelot</i> .	COSSET, Chinon Ccm.
CHEVALIER (M ^{me} M.-Y.), Concarneau Cm.	COSTABEL, Toulon.
CHEVALIER (P.), Orléans.	COSTE, Marseille, <i>St-Charles</i> .
CHEVET, Clermont-Ferrand.	COUDRAY (M ^{me}), Alger <i>Delacroix</i> .
CHIGOT, Bourges.	COUQUERGUE (M ^{me}), Le Mans.
CHIPON, St-Louis (Ht-Rhin) Ccm.	COURBON (M ^{me}), <i>Fénelon</i> .
CHIROL (M ^{me}), Le Puy.	COURTOIS, Perpignan.
CHOUÉ, Clermont-Ferrand.	COUTARD, La Flèche, <i>Prytanée</i> .
CHRÉTIEN, St-Brieuc.	^m COUTY, Barr Cc.
CLANET, Toulouse Ct.	COUVENHÈS, Tonnerre Ccm.
CLAYER, Châlons-sur-Marne Ccm.	COUVERT, Melun Ccm.
CLAVIER (M ^{me}), <i>Sèvres</i> .	CRASSARD, Tarare Cmt.
CLERC, Besançon.	CRÉBELY, Hyères.
CLERC (M ^{me}), Besançon Cmt.	CRÉMAILH (M ^{me}), Rennes Cmt.
CLÉRINO (M ^{me}), Châteauroux Cc.	CRENN, Caen.
CLODIC, Rennes, E.N.	*CRINCKET, Hénin-Liétard Cmt, <i>Dir.</i>
	CRIST (M ^{me}), Nice.
	CROISOT, Tulle.

MM.

CROS, Casablanca.
 CROZES, *Louis-le-Grand*.
 CROZET, Armentières Cc.
 CUBIALDE, Bayonne.
 *CULLERIER, Vesoul E.N., *Direct*.
 DAMBLANS, Châteauroux.
 DANIAUD, Bordeaux *Montaigne*.
^mDANJEAN, Pornichet Ccm.
 DASSONVILLE, *Buffon*.
 DAUBY, Avesnes-sur-Helpe Cc.
 DAUPHIN, Saverne Cc.
 DAVID, Bordeaux *Montaigne*.
 DEBEY, *Henri-IV*.
 DE BRUYNE (M^{me}), Tourcoing Cc.
^rDECAUX, Sedan Ccm.
 DÉCHENAUX, Tunis.
 DECUYPER, Lille, *Fac. Sc.*
 DEGUEURCE, Montceau-les-Mines Cm.
 DÉGUILLAUME (M^{ne}), Roubaix.
 DEHEM (M^{me}), Douai.
 DELABARRE, Alger *Gautier*.
 DELACHET, La Flèche, *Prytanée*.
 DELAHAYE, Albi Cmt.
 DELATRE (M^{ne}), Versailles.
 DELBOUIS, Cahors.
 DELCOURT (E.), *Janson*.
 DELCOURT (P.), *r Henri-IV*.
 DELEAU, Bordeaux *Montaigne*.
 DELEMOLLE (M^{me}), Belfort Cc.
 DELETRAZ (M^{me}), *Fénelon*.
 DELEZOIDE, St-Pol Ccm.
 DELLOUE, *Buffon*.
 DELOBEL, Angoulême E.N.
 DELOFFRE, Hénin-Liétard Cmt.
 DELORT (M^{me}), Pau L.G.
 DELPLA, Hazebrouck Ccm.
 DELRIEUX, Cusset Ccm.
 DELTHEIL, Toulouse, *Fac. Sc.*
 DEMAND (M^{me}), *Lamartine*.
 DEMARY, Nancy.
 DEMOULIN, Marseille *Périer*.
 DENISAU, Nevers.
 DENISE, La Garenne-Colombes Cc.
 DENOYELLE (M^{me}), *Lamartine*.

MM.

DEPERROIS, Versailles.
 DEQUATRE, Lyon *Parc*.
 DERBEZ, Tournon.
 *DÉRÔME, Nemours Cm, *Direct*.
 DEROO (M^{ne}), Angers.
 DESBATS, *St-Louis*.
 DESBOUILLONS, Tourcoing.
 DESCHAMPS (F.), Versailles.
 DESCOSSES, Tulle.
 DÉSORMIÈRES (M^{ne}), Lyon.
 DETCHEBARNE (M^{ne}), *r Molière*.
 DIETZ (M^{ne}), *Fénelon*.
 DIONOT (M^{ne}), *Sèvres*.
 DIROU, *r Libourne* Cc.
 DIVILLE (M^{me}), Courbevoie Cmi.
 DOLÉANS (M^{me}), Montmorency L.G.
 DOLLON, *Louis-le-Grand*.
 DOMANGE (M^{me}), *Fénelon*.
 DOMIN, Le Havre.
 DONNART, Rennes.
 DONNÉ (M^{ne}), Charleville.
 DORMOY, Bayeux Cc.
 DOTTER, Sidi-bel-Abbès Cmi.
 DOUBLET, Saumur Ccm.
 DOUCHEZ, *St-Louis*.
 DOUMENC, Nîmes.
 DOUSSAÏN (M^{ne}), Niort.
 DROUET, Honfleur Ccm.
 DUBOIS, Vannes Ccm.
 DUBREUCQ, St-Omer.
 DUC, St-Amand-Montrond Cc.
 DUCHEMIN, *Louis-le-Grand*.
 DUCLOS, Dinan Cc.
 DUCLOUX, *Charlemagne*.
 DUCOS (J.), Toulouse.
 DUCOS, Casablanca.
^rDUCREUX (M^{ne}), Le Creusot Cmt.
 DUFRÈCHE, Bordeaux Ct.
 DUHAMEL, St-Quentin.
 DUMA, Marseille *Thiers*.
 DUMAZEDIER (M^{ne}), Orléans Cmt.
 DUPONT (G.), Alençon.
 DUPUY (L.), Narbonne Cc.
 DUPUY (M^{ne} M.), Lyon.

MM.

DURAND (A.), *r St-Louis*.
 DURAND (Ch.), *Buffon*.
 DURAND (M^{ne} D.), Dôle Ccm.
 DURANEL (M^{ne}), Douai.
 DURET (M^{ne}), *Molière*.
 DURRANDE, Dijon.
 DURRIEU (M^{ne}), Périgueux.
 DURUPT, Alger *Bugeaud*.
 DUSSAPT, Mauriac Ccm.
 DUSSOL, Alès.
 DUTHILLEUL, Rouen.
 DUVAL (A.), *Colbert Cm.*
 DUVAL (R.), *Dorian Ct.*
 DUVERNOY (M^{ne}), Digne E.N.
 DUVERT, Lyon *Ampère*.
 ECALLE, Nancy.
 ECALLE (M^{ne}), Nancy.
 EDDE, Paris, *E.N. d'Anteuil*.
 EHRHARDT, Strasbourg *Kléber*.
 ELIOT, Bayonne Cmt.
 ELLIES, Versailles.
 ELUECQUE, *Henri-IV*.
 ESCANDE (M^{ne}), Lille.
 ESCORNE, Bordeaux *Longchamps*.
 ESCOURROU (M^{ne}), *Jules-Ferry*.
 ESPRIET, Roubaix Cm.
 ESTÈBE, Albi.
 ESTÈVE (R.), *J.-Decour*.
 ESTÈVE (V.), Dijon.
 ESTERLE, La Roche-sur-Yon E.N.
 ETIENNE, La Flèche, *Prytanée*.
 ETIENNE (M^{ne}), Lyon.
 ETIFIER (M^{ne}), Bourges E.N.
 EUVRARD, Dijon.
 FALCOU, Carcassonne.
^mFAIVRE (R.), Dôle Cc.
 FAIVRE (W.), Limoges.
^mFAU (M^{ne}), Rodez Cc.
 FAUVEAU (M^{ne}), *Hélène-Boucher*.
 FAUVERNIER, Nantes.
 FAUX (M^{ne}), Bordeaux.
 FAVARD (M^{ne}), Béziers Cc.
 FAVERGE, *Condorcet*.
 FAVRELLE, Lille.

MM.

FELDER, Marseille *Puget Cm.*
 FÉLIX (M^{ne}), *La Fontaine*.
 FÉRAUD (M^{ne}), Montluçon Cm.
 FÉRIGNAC, *Turgot Cmt.*
 FERMÉ (M^{ne}), St-Gaultier Cm.
 FERRERO (M^{ne}), Nîmes.
 FERRIEU, *Louis-le-Grand*.
 FERRY, Lunéville, Ccm.
 FESCHET, Lyon *Ampère*.
 FILIPPI (M^{ne}), Marseille *Longchamp*.
 FILLANCQ, Talence (Bordeaux).
 FINAS, *Janson*.
^aFINKENEISEL, Thionville.
 FLAMANT (M^{ne}), *Fénelon*.
 FLAVIEN, *Louis-le-Grand*.
 FLORIS, Nantua Ccm.
 FLOTTES (P.), Confolens Cc.
^rFLOTTES (R.), *Henri-IV*.
 FOLLIET, Nice Cmt.
 FONTAINE (A.), *St-Louis*.
 FONTAINE (C.), *Turgot Cmt.*
 FONTAINE (M.), Hirson Cmt.
 FOUCHÉ, *Janson*.
 FOUILLADE, Royan Cc.
 FOULQUIÉ (M^{ne}), Constantine.
 FOURNET, *Lakanal*.
 FOURNIÉ (M^{ne} F.), *Hélène-Boucher*.
 FOURNIER (M^{ne}), Epernay Cc.
^{*}FOURREY-MOREZ, *E.N.Optique, Dir.*
 FOUSSON (M^{ne}), Clermont-Ferrand.
 FRAISSE (M^{ne}), Béziers Cc.
 FRANCESCHI, Bonneville Cc.
 FRÉCHET, Paris *Fac. Sc.*
 FREDJ, Alger *Bugeaud*.
 FRELIN (M^{ne}), St-Germain-en-Laye.
 FRIBOURG, St-Cloud.
 FRUCQUET, Hazebrouck Ccm.
 GAIRARD, Privas E.N.
^rGAL (A.), Nîmes.
 GAL (Ch.), Arles Ccm.
 GALEAZZINI, Montluçon.
 GALLAND, Lunéville Ccm.
^mGALLERAND, Brest.
 GALLET-SMETANA, Versailles.

MM.

GANDEBŒUF, *Turgot* Cmt.
 GARAUDET, Vienne Ccm.
 GARRAUX, Oloron Ccm.
 GASIGLIA, Nice.
 GASTÉBOIS, Avranches Cc.
 GAUDOT, Belfort.
 GAUGAIN, Nogent-sur-Marne Cm.
 GAUTHIER, Amiens.
 *GAUTIER (M^{me}), Bordeaux, *Direct.*
 GEAIS (M^{ne}), Lyon *St-Just.*
 GELLÉ (M^{me}), *La Fontaine.*
 GERBAUD, Bordeaux *Montaigne.*
 GÉRIN (M^{me}), Marseille *Montgrand.*
 GERMAIN, Thaon-les-Vosges Cm.
 GERVOIS (M^{me}), Roubaix.
 GEY (M^{ne}), Dijon.
 GIBAUD, Fontenay-le-Comte Ccm.
 GICQUEL, Domfront Ccm.
 GILET, *J.-B.-Say* Cmt.
 GILLES (M^{ne}), Nantes E.N.
 GILLET, St-Germain-en-Laye Cm.
 GIRAND, St-Mihiel Ccm.
^dGIRARD (E.), Mende Ccm.
 GIRARD (G.), Cherbourg.
 GIRARD (J.), Clermont-Ferrand Cmt.
 GIRARD (R.), *Arago* Cmt.
^mGIRAUD (A.), Digne.
 GIRAUD (P.), Grasse Cc.
 GIRAULT, *J.-B.-Say* Cmt.
 GITTON, Orléans.
 GLASS (M^{ne}), Lille.
 GLASSER, Strasbourg Cm.
 GLASTRE, Ste-Menehould Cc.
 GODART, *Condorcet.*
^mGONDY (M^{me}), Dôle Ccm.
 GONTHIEZ, Lille.
 GOUET, Clermont-Ferrand Cmt.
 GOUKOWSKY (M^{ne}), *Fénelon.*
 GOUNON, Lille.
 GOURVÈS, Brest.
 GOUYON, Toulouse.
 *GRADAIVE, Savenay Cm, *Principal.*
 GRADELET (M^{me}), Mirande CmG.
 GRAFF (P.), Strasbourg *Fustel.*

MM.

GRAFF (M^{ne}), *r Victor-Duruy.*
 GRAMONT (M^{ne}), Pau Cc.
 GRANDHOMME, Valenciennes.
 GRANGAUD (M^{me}), Alger *Delacroix.*
 GRANGIER (M^{ne}), Dax Ccm.
 GRANSART, Bourges.
 GRAS, Valenciennes.
 GRÉGOIRE (M^{ne}), Alger *Delacroix.*
 GRÉMILLON (M^{me}), St-Germain-en-Laye.
 GRENIER (F.), *Voltaire.*
 GRENIER (M^{ne} Th.), Monaco L.G.
 GRENINGEN (M^{ne}), Dijon.
 *GRÈZE, Tulle, *Provisseur.*
 GRISLAIN, Hénin-Liétard Cmt.
 GRISOSTOMI (M^{ne}), Nice.
 GRIZON (M^{ne}), St-Léonard Cm.
 GROS (M^{ne}), *Jules-Ferry.*
 GROSBOIS, Nantes.
 GROSBON, Bar-le-Duc.
 GROSJEAN, Casablanca *Lyautey.*
 GRUPPO, *J.-B.-Say* Cmt.
 GUÉDÈS (M^{me}), Bordeaux.
 GUELFY, Bordeaux *Montaigne.*
 GUELFUCCI, Nice.
 GUÉNOT, *Colbert* Cmt.
 GUERBOIS, *Suresnes* Cm.
 GUÉRIN, Dreux Cmt.
 GUÉRINON, St-Léonard Cm.
 GUÉVILLE, Elbeuf.
 GUGNON (M^{ne}), Orléans.
 GUILBAUD, Dijon.
 GUILBERT, St-Germain-en-Laye.
 GUILLEMOTO (M^{me}), Laval, Cc.
 GUILLERME, *Voltaire.*
 GUILLERMET (M^{ne}), Saint-Amand-Montron Cc.
 GUILLOTIN, Le Mans E.N.
 GUITEL (M^{ne}), *Molière.*
 GUITTON, *St-Louis.*
 GURS, Bordeaux *Montaigne.*
 GUSSE, Laon.
 GUYOU, *Chaptal* Cmt.
 HABLAINVILLE, Bagnères-de-Bigorre Ccm.

MM.

HACHET, Dunkerque Ccm.
HADDAM, Oran.
HADGÈS (M^{me}), Pantin Cmt.
^aHANDY, *Condorcet*.
HÉBERT (L.), Rouen E.N.
HÉBERT (Y.), Bordeaux *Montaigne*.
HÉDUY, *Charlemagne*.
HEILBRONN, *Janson*.
HÉMERET, Beauvais E.N.
HÉMERY, *Pasteur*.
HENNEQUIN (A.), *St-Louis*.
HENNEQUIN (M^{lle} S.), Nancy.
^mHENRY (E.), Rouen.
HENRY (R.), Sedan Ccm.
HÉRAUT, Castres Cm.
HERMANT, *Pasteur*.
HERME, *Henri-IV*.
HERZOG (M^{lle}), Dijon.
HILLION (M^{lle}), St-Cloud.
HIRTZ, Sélestat Ccm.
HOARAU, St-Denis, La Réunion.
HOCQUENGHEM, *St-Louis*.
HOVIN, Vitry-le-François Ccm.
HOUTER (M^{lle}), Chambéry.
^rHUBERT, Pornichet (Saint-Nazaire)
Ccm.
HUET (M^{lle}), Amiens.
HUISMAN, *Montaigne*.
HUTAN, *J.-B.-Say* Cmt.
HUTINEL, Cannes Cm.
IMBERT, Limoges E.N.
IMBERTY (M^{me}), Besançon.
ITARD, *Henri-IV*.
IZAR, Condom Cc.
JACOB, Grenoble.
JACOMET, St-Quentin.
JACQUEMART, *Pasteur*.
JACQUEMIER, Charleville E.N.
JACQUEMONT, Lille.
JACQUES, Toulouse, *Fac. Sc.*
JAGUIN, *Janson*.
JALLAGUIER, *Marcelin-Berthelot*
^mJAMES, St-Etienne.
JAMET, Pornichet (St-Nazaire) Ccm.^r

MM.

JARON, *Colbert* Cmt.
JAUSSAUD, Nîmes.
JEAN-LEPAPE (M^{me}), Bourges.
JEANNE (Ch.), Morlaix Ccm.
JEANNE (M.), Valognes Cm.
JEANSON, Reims Ct.
JEHL (M^{lle}), Colmar.
JÉZÉQUEL, Pontivy.
JOLY (M^{lle}), *Victor-Duruy*
JOURDAN, Sfax C.F.
JOURDES, Sélestat E.N.
JOURNIAC, Ussel Cm.
JOVENIN, Le Cateau Cc.
JUBERT, Châtellerault Ccm.
JULIEN (J.), *Voltaire*.
JULLIEN (M.), Aix-en-Provence.
KÉROMEN, *Louis-le-Grand*.
KERVÉGAN, Alençon.
KLEIN, *Lakanal*.
KREISS (M^{me}), Mulhouse.
KROMM, Bordeaux *Longchamps*.
KUNTZMANN (M^{lle}), Nancy.
LAB, St-Claude Cc.
LABAU, Toulon.
LABÉRENNE, *Condorcet*.
LABORDE, *Condorcet*.
LACHAUX, Fontainebleau Cc.
LACHAUX (M^{lle}), Médéa CcmG.
LACROIX (M^{lle}), Lille.
LAFOSSE (R.), *Voltaire*.
LAFOURCADE (M^{lle}), Marseille *Mont-
grand*.
LAGRAULET, Pau.
LAJONCHÈRE, Villefranche-sur-Saône Cc.
^{*}LALO (M^{me}), St-Léonard Cm. *Dir.*
^{*}LAMÉNARDIE, Saint-Denis-de-la-Réunion, *Proviseur*.
LAMÉNARDIE (M^{me}), St-Denis-de-la-Réunion.
LAMIDEY, La Châtre Cc.
LANDRIEUX (M^{me}), St-Quentin.
LANEBIT, Issoudun Ccm.
^{*}LANG, Neufchâteau Cc.

MM.

LANGLAMET, *Michelet*.
 LANNE (M^{no}), Amiens.
 LANOYE (M^{no}), Tourcoing Cc.
 LAPORTE-VORS (M^{no}), Toulouse.
 LAROCHE (M^{no}), Casablanca.
 LASSERRE (M^{no}), Alger *Delacroix*.
^d LASSORT, Bordeaux *Longchamps*.
^d LATAULADE (DE), Villeneuve-sur-Lot Cc.
 LATIÉ (M^{no}), Pamiers Ccm.
 LATOUR, Montpellier.
 LAUCHARD, *Claude-Bernard*.
 LAURENT (M^{no} B.), *Camille-Sée*.
^{*} LAURENT (F.), Cadillac Cm, *Dir*.
 LAURENT (M^{no} G.), Villeneuve-sur-Lot Ccm.
 LAURET, Casablanca *Lyautey*.
 LAURIE, Cannes Cc.
 LAUZANNE (M^{no}), r *Victor-Duruy*.
 LAVIGE (M^{no}), Beaune Cc.
 LEBLED, Lamballe Cm.
 LEBOSSÉ, *Claude-Bernard*.
 LE BOURDONNÉ, Cholet Cc.
^{*} LE BRUMANT, Morlaix Ccm, *Princ*.
 LECA (M^{no}), Nice.
 LÉCHENET, Etampes Cc.
 LECLAIRE, Lille.
 LECOMTE (G.), *St-Louis*.
 LECOMTE (P.), Château-Gontier Ccm.
 LECONTE (M^{no}), *Fénelon*.
 LECOQ (M^{no}), *Victor-Hugo*.
 LÉDÉ, Troyes, E.N.
 LE DRIAN, Fougères Cc.
 LEFÈVRE, *St-Louis*.
 LEFRANÇOIS, *St-Louis*.
 LE FRESNE (M^{no}), Melun Cm.
 LE GALLON (M^{no}), St-Brieuc Ccm.
 LEGELEUX, Castres Cc.
 LÉGER (M.), *Condorcet*.
^m LEGRAND (J.), Biarritz.
 LEGRAND (M^{no} J.), Troyes.
 LEGRAND (P.), Compiègne Cc.
 LE JEANNIC, *Janson*.
 LEBOUTRE, Granville Cmt.

MM.

LEMAIRE (J.), Besançon.
 LEMAIRES (R.), St-Omer.
 LE MAÎTRE, Orthez Cm.
 LEMAITRE (Pierre), *Buffon*.
 LEMASSON, Nancy Enp.
 LEMESTROFF (M^{no}), Blida Cm.
 LEMÉTAYER, Bruxelles, *L. français*.
 LE MOËNNEC (M^{no}), Nantes.
 LE MOIGNE, Nogent-sur-Marne Cmt.
 LEMOINE, Lille.
 LENEVEU, Rouen.
 LENFLE, *Voltaire*.
 LE NINÈZE, Roanne Ct.
 LERALLUT, Versailles.
 LERAT, *St-Louis*.
 LERER (M^{no}), Strasbourg.
 LERICHE, St-Germain-en-Laye.
 LEROY (F.), Rennes.
 LEROY (M^{no} M.), *Fénelon*.
 LEROY (P.), Arcachon.
 LESCOUL, Grenoble.
 LESIRE, Lyon *Ampère*.
 LESPINARD Lyon *Parc*.
 LE SQUIN, Rennes.
 LESSIAU, Dijon.
 LEVAXELAIRE, r *St-Louis*.
 LÉVY (M^{no} F.), *Camille-Sée*.
 LÉVY (O.), Clermont-Ferrand.
 LHERMITTE, h *Janson*.
 LHEUREUX (M^{no}), Avignon.
 LHOSTE (M^{no}), Auch Ccm.
 LIMOUZIN, La Tour-du-Pin Cm.
^{*} LIORET (M^{no}), Falaise Cm, *Direct*.
 LOING, Laval E.N.F.
 LONG, *J.-Decour*.
 LOUBET (M^{no}), Montauban.
 LOUIS (M^{no}), Lons-le-Saunier E.N.
 LOUQUET, St-Gaudens Ccm.
 LOUVET, Lille.
 LOVIE (M^{no}), Chambéry L.G.
 LOYAU (M^{no}), *Molière*.
 LOZACH, Brest.
 LUCAS, Marseille *Thiers*.
 LUCAS (M^{no}), Arras E.N.

MM.

LUCIEN (M^{lle}), St-Denis, *Lég. hon.*
 LUGEZ (M^{lle}), Béthune Ccm.
 LUSSIAA-BERDOU, *Buffon.*
 LUTZ (M^{lle}), Colmar.
 MABELLY (M^{lle}), Marseille *Montgr.*
 MABILE, J.-B.-Say Cmt.
 MACHICOT (G.), Montauban.
 MACHICOT (M^{lle} M.), Clermont-Fer.
 MAGNIER, *Stanislas.*
 MAGRON, *Janson.*
 MAHUET, *Janson.*
 MAILLARD, *Charlemagne.*
 MAISONNEUVE, Tulle.
 MALLARD, Tours.
 MAMET, Annecy.
 MANSARD (M^{me}), Vincennes C. sec.
 MANUS, Autun, *Ec. milit.*
 MARADAN, Pontarlier Ccm.
 MARC, Epinal.
 MARCANTONI, Montpellier.
 MARCEAU (M^{me}), Marseille *Montgr.*
 MARCEIL, Rennes.
 MARCHAND (M.), Laval.
 MARCHAND (P.), Laval.
 MAREC, *Condorcet.*
 MARGUINAUD, St-Junien Cm.
 MARIS, Perpignan.
 MARTENOT, *St-Louis.*
 *MARTIN (A.), Luxeuil-les-Bains Cm,
 Direct.
 MARTIN (Félix), *Charlemagne.*
 MARTIN (Fernand), Valence L.G.
 MARTIN (H.), Valence Cmt.
 MARTIN (J.), Beaune Cc.
 MARTIN (M.), *St-Louis.*
 MARTIN (M^{lle} P.), *Jules-Ferry.*
 MARTIN (V.), Rennes
 MARTY (A.), Tarbes Enp.
 MARTY (H.), Nérac Cm.
 MARTZLOFF, *Lakanal.*
 MARVILLET, Strasbourg *Kléber.*
 MAS, *Janson.*
 MASCART, Fontainebleau Cc.
 MASSE, Alger *Gautier.*

MM.

MASSON (M^{lle}), *Marie-Curie.*
 MATHIEU (M^{me} A.), Narbonne Cc.
 MATHIEU (D.), Tourcoing.
 MATHIOT, Verdun Ccm.
 MAUGET (M^{me}), Marseille *Longch.*
 MAURIN (M^{lle}), Bordeaux.
 MAURY, Bédarieux Cc.
 MAZERAND, *Buffon.*
 MÉALLARÈS, Grenoble, *Ec. pupil. air.*
 MÉDIONI, J.-B.-Say Cmt.
 MEINRATH, *h Versailles.*
 MÉLOT, Morlaix Ccm.
 MÉNARD, Rouen.
 MENET (M^{me}), Reims.
 MERCIER, Le Havre.
 MERLET, Eu Ccm.
 MERMOZ, Bourg-St-Andéol Cm.
 MESNIER (M^{me}), Sens Cc.
 MÉTRAL, Marseille *Thiers.*
 METTÉ, *Pasteur.*
 MEUNIER (M^{lle}), Bourg.
 MEYNAUD, Lodève Ccm.
 MEYSSONNIER, Vienne Ccm.
 MIALON (M^{me}), Ambert C.G.
 MICHEL (M^{lle} L.), *Jules-Ferry.*
 MICHON (Joseph), Dijon.
 MIELLOU, Grenoble.
 MIGNOT, Bar-le-Duc.
 MILLERET, Arago Cmt.
 MILLÈT, *h Janson.*
 MILLIER, Versailles.
 MINIER, *Dorian Ct.*
 MINOIS (M^{me} A.), *Marie-Curie.*
 MINOIS (S.), *Lakanal.*
 MIRABEL, *St-Louis.*
 MIRANTE-PÉRE, Pau.
 MIRGAUX, Nancy.
 MOERLEN, Montpellier.
 MONAVON, *Buffon.*
 MONCAUP, Toulouse.
 MONGEAUD (M^{me}), *Victor-Hugo.*
 MONIER, Grenoble.
 MONJALLON, *Henri-IV.*
 MONNEZ, La Souterraine Cm.

MM.

MONPEURT, *Charlemagne*.
 MONTANA (M^{me}), Casablanca.
 MONTJOTIN (M^{no}), Cambrai Cc.
 MONTREUILLE (M^{no}), Béthune Ccm.
 MORA, Nyons Cc.
 MOREAU, Orléans.
 MOREL (R.), Argentan Ccm.
 MORILLON, St-Ouen Enp.
 MORIN (M^{no} G.), Rennes Cmt.
 MOUGENOT, Nancy.
 MOULIN (M^{no} E.), *Hélène-Boucher*.
 MOULY, Laon E.N.
 MOULY, *Marcelin-Berthelot*.
 MOUREAUX, Lons-le-Saunier.
 MOUTON, Digne.
 MULLER (M^{no} A.), Aix - les - Bains Ccm.
 MULLER (J.), Verdun, Ccm.
 MULTON, *Buffon*.
 MURACCIOLE, Tanger.
 NADAL (A.), Nîmes.
 NADAL (M^{me} C.), Bordeaux.
 NAL, Autun, *Ec. milit.*
 NAUD, Niort.
 NAVAIL, Bordeaux E.N.
 NÉDELEC (M^{no}), Grasse Cc.
 NEUMEISTER, Strasbourg, *Fustel*.
 NICOLAS, *St-Louis*.
 NICOLAS (M^{me}), *Molière*.
 NICOUDE (M^{me}), Lyon « *Morel* » Cm.
 NINET, Dijon.
 NININ, Bordeaux *Montaigne*.
 NINOT, La Flèche, *Prytanée*.
 NIVAT (M^{me}), Clermont-Ferrand.
 NOAT, Monaco-Ville.
 NOËL (M^{no} O.), Laon E.N.
 NOËL (R.), Bordeaux *Montaigne*.
 NOTARI, Tunis C. *Sadiki*.
 NOUALS (M^{no}), Albi Cmt.
 NUSS, Casablanca *Lyautey*.
 NUSSAS, Tours.
 OBERLÉ, Mulhouse.
 OLIVE, Lyon *Ampère*.
 OLIVIER (M^{no}), Dijon E.N.

MM.

OLLIVIER (M^{me}), Strasbourg.
 ORAIN (M^{no}), Nantes.
 *OTTMANN, Haguenau, Cmt, *Direct*.
 PAGÈS, Brioude Cc.
 PAGET, Lons-le-Saunier E.N.
 PAINTENDRE, Marseille, *Thiers*.
 *PALOUS, Confolens Cc, *Princip*.
 PAPILLON, La Flèche, *Prytanée*.
 PASQUIER (M^{me}), Nantes.
 PATRY (M^{no}), Chartres E.N.
 PAULIN, Le Puy.
 PAUZE (M^{no}), Vichy.
 PAYOT, *Turgot* Cmt.
 PÉCHERAT (M^{no}), Châteauroux Cc.
 PECQUE (M^{me}), Perpignan Cc.
 *PÉDEMAY, Nay Cm, *Direct*.
 PEIX, Perpignan.
 PÉJOUT, Limoges.
 PÉLISSIER, Pézenas Ccm.
 PELLETIER, Tours.
 *PELTIER (M^{no}), r Neuilly-sus-Seine.
 PENCIOLELLI, Bastia.
 PENNANEAC, St-Etienne.
 PÈRE, Dax Cmt.
 PEROL, Sarrebourg Cc.
 PÉROT (M^{me}), Colmar L.G.
 PERRICHET, *Henri-IV*.
 PERRIER, Die Cm.
 FERRIN, Perpignan.
 PERRINE, Vire Ccm.
 PERROUD (M^{no}), *Racine*.
 PETITTEVILLE, Pontoise Cc.
 PÉTRUS, *Janson*.
 PHAM, Besançon.
 PHARABOD, *Henri-IV*.
 PHILIPPE, Oran.
 PIAT (M^{no}), Nevers Cc.
 PICARD, *Turgot* Cm.
 PICARD (M^{no}), Altkirch CcG.
 PICARDAT, *Janson*.
 PICHON (M^{me} D.), Belfort Cc.
 PICHON (J.), Belfort.
 PICOT, Marseille *Thiers*.
 PIEDVACHE, Marseille *Thiers*.

MM.

PINATEL (M^{lle}), Marseille *Longch.*
 PINAULT (M^{lle}), Nantes.
 PINET (M^{me}), Clermont-Ferrand.
 PINGUET, Casablanca *Lyautey*.
 PINTY, Casablanca *Lyautey*.
 PIOGER, Tunis, *Carnot*.
 PIVERT, J.-B.-Say Cmt.
 *PLACE, J.-B.-Say Cmt, *Direct*.
 *PLATEAU (D.), St-Aignan Cm, *Dir*.
 PLATEAU (P.), Boulogne-sur-Mer Cc.
 PLUCHERY (R.), Lyon, *Parc*.
 POCHARD (H.), *Condorcet*.
 POCHARD (M^{me} M.), St-Cloud.
 PODEVIN, Sedan Ccmt.
 POIRMEUR, Chartres.
 POIX, Lille.
 PONCET, Briançon.
 POMMIER (M^{lle}), *Hélène-Boucher*.
 PONS, *Louis-le-Grand*.
 PONSOLLE, Auch E.N.
 PONTIE, Bordeaux *Lonchamps*.
 POUJOIS, Reims.
 POUILLAIN, J.-B.-Say Cmt.
 POULTEAU, Vendôme.
 POUMIER, Rennes.
 POUX, Compiègne Cc.
 PRADIER, Issoire Ccm, *en congé*.
 PRÉVOST, *Montaigne*.
 PRÉVOT, *St-Louis*.
 *PRIGENT, Tréguier Cm, *Direct*.
 PROTIN (M^{lle}), *Jules-Ferry*.
 PRULHIÈRE, *Louis-le-Grand*.
 PUJOLLE (M^{me}), Bordeaux.
 PUPPONI, Montpellier.
 QUANTIN (M^{lle}), Charleville.
 QUEYSANNE, Casablanca.
 QUILLIET, Versailles Ct.
 RAFFAELLI, Avignon.
 RAIBAUD (M^{lle}), Marseille, *Longch.*
 RAIMBAULT, Sillé-le-Guillaume Ccm.
 RAMBAUD (A.), *St-Louis*.
 RAMBAUD (P.), Nantes Cm.
 RAMBOSSON (Mme), Nice E.N.
 RAMIS, Toulouse.

MM.

RAUSON (Mme B.), Lyon *E.-Quinet*.
 RANSON (M.), *Louis-le-Grand*.
 RAOUL, Le Mans.
 RAVOTEUR, Nîmes.
 RÉAL, Charleville.
 RÉAULT, *Louis-le-Grand*.
 REBOUL, Tunis.
 RECOULY, Constantine *Aumale*.
 REGNARD, Annemasse Cm.
 REICHART, Belfort.
¹RENARD (G.), Valenciennes.
 RENARD (L.), *Janson*.
 RENARD (P.), Saumur Ccmt.
 RENAUDIE (M^{me}), *Victor-Duruy*.
 RENAULD, Rennes.
 RENAULT (A.), Rennes.
 REPELLIN, Besançon.
 REYMOND (M^{lle}), Aix-en-Provence.
 RICHARD (M^{lle}), Laval Cc.
 RICHE, Montpellier.
 RIVET (P.), *Janson*.
 RIVET (R.), Oloron Ccm.
 RIVIÈRE, Bayonne.
 RIVOIRE (M^{me}), Toulon C.
 ROBBA, Oran.
 ROBBE, Salins-les-Bains Cc.
 ROBERT (?), Le Mans.
 ROBERT (J.), Lyon *Parc*.
 ROBERT (M^{lle} L.), *Jules-Ferry*.
 ROBERT (M^{me} M.), Le Puy E.N.
 ROBERT (M^{me} R.), Rouen.
 ROCHER, Versailles.
 ROCHIAS, Gannat Ct.
 ROCQUEMONT, *h Lakanal*.
 ROGER (M^{me}), Bordeaux.
 ROSAYE, Montargis Ccm.
 ROSENBLUM, Montluçon.
 ROSSIGNOL, Autun, *Ec. milit.*
 ROSTOLLAND, St-Germain-en-Laye.
 ROUAUD, Brioude Cc.
 ROUBAUD, Tunis.
 ROUGER (M^{me}), Meaux Cc.
 *ROUMI, Oran.
 ROULET (M^{lle}), Vizille CmG.

MM.

ROURE (M^{me}), Chalon-sur-Saône Cc.
 ROUSSEAU (G.), Lons-le-Saunier.
 ROUSSEAU (P.), Montluçon.
 ROUSSEL (P.), Toulon.
 ROUSSEL (R.), Foix.
 ROUTY, Dijon.
 ROUX (L.), Grenoble.
 ROUX (P.), Guéret.
 ROUYER (M^{me}), Metz.
 ROVILLÉ, Péronne Ccm.
 ROY (A.), Versailles E.N.
 ROY (L.), r Strasbourg.
 ROYER (M^{me} M.-Th.), Chambéry.
 ROYER (P.), Dôle Cc.
 ROZAN, Valenciennes.
 RUEL, Grenoble E.N.
 RUFF, Voltaire.
 RUGUET, Lille.
 RULLET (M^{me}), Grenoble E.N.
 RUSCHER, Strasbourg *Fustel*.
 SABIANI, Ajaccio.
 SAGOT, St-Etienne.
 SAÏE (M^{me}), Périgueux.
 SAINTE-LAGUË, *Cons. Nat. A. et M.*
 SAINT-GUILY (M^{me}), Casablanca.
 SAINT-JAMES, J.-B.-Say Cmt.
 SAINT-JEAN, Alger *Bugeaud*.
 SALESSES (M^{me}), *Enseig. par corresp.*
 SALLOU, Riom Ccm.
 SALVATORI (M^{me}), Bastia Cc.
 SANSELME, Clermont-Ferrand.
 SAPORTE, Monaco-Ville.
 SARDA (M^{me}), Nice.
^mSARDET, Melle Cmt.
 SARMANT (M^{me}), *Fénelon*.
 SARRAU (DE), r *Henri-IV*.
 SAUTIN, Alger *Ben-Aknoun*.
 SAUVAN, Tunis.
 SAUVEL, Alès.
 SCHILTZ (M^{me}), Rouen.
 SCHMIEDT, Chaumont.
^dSCHNEIDER, Thionville.
 SCHÜCK (M^{me}), *Victor-Duruy*.
 SCHWANDER, Nancy.

MM.

SCHWARTEZER (M^{me}), *Victor-Hugo*.
 SÉGUELA, St-Gaudens Ccm.
 SELLIER, Amiens.
 SELOSSE, La Flèche, *Prytanée*.
^mSEM, Marmande Ccm.
 SEMAH, Bordeaux *Montaigne*.
 SÉNÉCAT, Lille.
 SÉROUX (M^{me}), Pau Cc.
 SERRES (M^{me}), St-Germain-en-Laye.
 SIMON (Ch.), Nogent-le-Rotrou Cc.
 SIMON (G.), La Fère Cc.
 SIMON (M^{me} M.-T.), Quimper E.N.
 SIMONE (DE), Oran.
 SIMONIN, Vesoul.
 SIMONNET, St-Maixent Cc.
 SINGIER, *St-Louis*.
 SINTÈS, Blida C.
 SIRE (M^{me}), Bordeaux.
 SIROS, *Lakanal*.
 SIZAIRE, Lille.
 SORRIAUX, Marseille *Thiers*.
 SOURISSE, Marmande Ccm.
 SOUZA (DE), Caen.
 STEFANAGGI, Ajaccio.
 STEPHAN, Brest.
 STRAUSS (M^{me}), Lille.
 STUBER, Cambrai Ct.
 SUPERVIELLE, *Charlemagne*.
 SURAULT, Poitiers Cmt.
 SURMONT (M^{me}), Granville Cmt.
 TAILLEFER, Alger *Gautier*.
 TAILLIBERT, Orléans.
^{*}TALBOT (M^{me}), Vire Cmt, *Direct*.
 TARDY (M^{me}), Grenoble.
 TATON, Paris C.N.R.Sc.
 TAUSSAT, Bayonne.
 TENCE, Domfront Ccm.
 TESTU (M^{me}), Rouen E.N.
 TEXIER, Saintes Cc.
 THÉBAULT, Bourges.
 THÉE (M^{me}), Louhans Ccm.
 THÉOCLISTE, Bourg E.N.
 THÉRON, *Janson*.
 THIARD, Arbois Cc.

MM.

THIÉDOT (M^{me}), *Lamartine*.
 THIESSET, Cambrai Cc.
 THIRION, Suresnes Cm.
 THIRY, Strasbourg *Kléber*.
 THISSE, Annecy.
 THOMAS, Tunis.
 THOMAS (R.), *M.-Berthelot*.
 THONON, *Janson*.
 THOVERT, Lyon *Ampère*.
 TINCHON (M^{no}), Mulhouse.
 TINLAND, St-Etienne.
 TOULEMONDE (M^{no}), Casablanca.
 TOUSSAINT, Toulon.
 TRESOS, St-Jean-d'Angély Ccm.
 TRIBOULET, Falaise Cc.
 TRIBOULEY (J.), Bordeaux Ct.
 TRUFFAULT, Luçon Cc.
 TUTENUIT, Alger *Baycaud*.
 ULMO (M^{no}), Le Havre.
 VACHIN, Bayonne.
 VACQUIER (M^{no}), Orléans CmG.
 VAILLE (M^{no}), *Lamartine*.
 VALABRÈGUE (M^{no}), Marseille *Mont-grand*.
 *VALENTIN (M^{no}), Avignon.
 VALETTE, Toulon.
 VALIRON, *Charlemagne*.
 VALLAEYS, Blaye Ccm.
 VANNOYE, Beauvais.
 VANY, Reims.
 *VARCHON, Besançon, *Observat.*
 VASSEUR (M.), Versailles.
 VASSEUR (M^{no} S.), Rouen.
 VATTANT, Avesnes Cc.
 VAURS (M^{no}), Cahors E.N.
 VEISSEIRE, Autun, *Ec. milit.*
 VEISSON (M^{no}), Marseille *Montgr.*
 VELLET, Guéret.
 VERDIER, Brest Ct.

MM.

VERGIN, Haubourdin Cmt.
 VÉRON, Montélimar Cm.
 VERRIÈRE, *Janson*.
 VERVAECKE (M^{no}), St-Etienne. *Am d*
 VEYRES (M^{no}), Aurillac Cmt.
 VIALÈS, Rodez.
 VIALLE (M^{no}), Villefr.-de-Rouergue Cmt.
 VIDAL (Emile), Montpellier.
 VIDAL (Eugène), Revel Cc.
 *VIDAL (M^{no} G.), Dijon.
 VIENNE, Reims Cm.
 VIGNAUD, Tarbes.
 VIGNE (R.), Oran.
 VIGNÉ (P.), Carcassonne.
 VIGROUX (M^{no}), Suresnes Cm.
 VIGUIER (M^{no}), Bordeaux.
 VILLATTE, Belvès Cm.
 VILLEBRUN, *r Voltaire*.
 VILLERT, St-Omer.
 VILLIER, St-Quentin.
 VINCENSINI (F.), Marseille *Périer*.
 VINCENSINI (P.), Besançon, *Fac. Sc.*
 VISBEQ, Nantes.
 VIVIEN, Londres, *L. français*.
 VOISIN (M^{no}), Caen.
 VUILLAME, Sarrebruck C.
 VUILLAUME (M^{no}), Guéret.
 WACKENHEIM, Haguenau.
 WALLAERE, Hénin-Liétard Ct.
 WALUSINSKY, St-Germain-en-Laye.
 WEBER, *r Condorcet*.
 *WEIL, Nîmes.
 WEILL (M^{no}), Marseille *Longchamp*.
 *WEINZAEPFEL, Guebwiller Ccm, *Pr.*
 WILLEMS, Bruay-en-Artois Cm.
 ZETTWOOG, *Buffon*.
 ZORETTI (M^{no}), Evreux Cc.
 ZURBACH, Oran.

III. Documents officiels

1. Concours de l'Enseignement public en 1947

1. Agrégation des Sciences Mathématiques

Session normale

MM.	MM.
1. PFEIFER (E.N.S.).	12. CIROUD (aud. E.N.S.).
2. LAZARD (aud. E.N.S.).	13. CHARLES.
3. BOUGHON.	14. MONESTIER (E.N.S.).
4. DOLBEAUX (E.N.S.).	15. AUBERT (E.N.S.).
5. SAUSER.	16. GLASSER.
6. NEYRET (St-Cloud).	17. LEGRAND.
7. STREIFF.	18. LEFEBVRE (aud. E.N.S.).
8. VIHES (aud. E.N.S.).	19. SOUILLA.
9. DAUTREVAUX (E.N.S.).	20. STÜRER.
10. PALLARÈS (E.N.S.).	21. CAUSSE (E.N.S.).
11. MANUS.	» CHALIER.

Session spéciale

MM.	MM.
1. FRENKEL (E.N.S.).	5. BINET.
2. REFREU (aud. E.N.S.).	6. BOUVIER.
3. BÉRARD.	» SURAULT.
4. BENHAÏM (aud. E.N.S.).	8. IMBERT.

2. Agrégation féminine de Mathématiques

Mmes et Mlles	Mmes et Mlles
1. RANSON (E.N.S.).	12. DEQUOY (E.N.S.).
» SEC-BILDSTEIN (E.N.S.).	13. CHAMBRAN (aud. E.N.S.).
3. VÉRAN (E.N.S.).	» GARCIN (aud. E.N.S.).
4. LEROY (E.N.S.).	15. LECOINTRE.
5. LABRUNIE (E.N.S.).	16. PUGET (E.N.S.).
6. MORAND (E.N.S.).	17. CHENEAU (aud. E.N.S.).
7. MARQUET (Fontenay).	» FAVRE.
8. VIDAL.	19. MOUFLARD.
9. LAPOINTE.	20. MONTJOTIN.
» MARTIN.	» PIZETTE.
11. DÉSORMIÈRE.	» SÉRUILAZ.

3. Certificat d'aptitude à l'Enseignement dans les Collèges
Section E : Mathématiques et Sciences Physiques

Candidats

MM.	MM.
1. SAUVADET (St-Cloud).	11. CHARRIEAU (St-Cloud).
2. HENNEQUIN (St-Cloud).	12. FOURET (St-Cloud).
3. GIRAUD.	13. JUIBERT.
4. VAUTARD (St-Cloud).	14. CRETTEZ.
5. BURGIERE.	15. BASTIEN.
» MONTARNAL (St-Cloud).	16. DECAU.
7. SEPTIER (St-Cloud).	17. COURTOIS.
8. MICHON (St-Cloud).	18. QUINTARD.
» MULLER (St-Cloud).	19. DE LATAULADE.
10. ARPON (St-Cloud).	20. DUC.

Candidates

Mmes et Mlles	Mmes et Mlles
MICHEL (Fontenay).	LAURUT.
MÉTENIER (Fontenay).	REINHARD.
JARDON (Fontenay).	DAVY.
PUECH.	LECLERC.
GARNIER (Fontenay).	VIEUCHANGE.
BARRACHIN (Fontenay).	GUILLERMET.
MÉNÉTRIER (Fontenay).	LE GALLO.
LEFEBVRE.	TAUREL.
MUFFAT (Fontenay).	FLAVIER.

2. Rapport sur la composition de mathématiques
(classe de Mathématiques)
au Concours général des Lycées et Collèges en 1947 (1)

Le problème de géométrie proposé avait été étudié dans le dessein de rendre moins longue la composition ; on avait, à cet effet, élagué volontairement toute étude n'ayant pas, pour l'intelligence de l'ensemble du sujet, un caractère absolument indispensable.

On est arrivé, dans ces conditions, à concevoir une épreuve dont les résultats ont été très proches de ceux que les auteurs du texte avaient prévus.

(1) Le Jury était composé de MM. ROBERT, inspecteur général, président ; CAIRE, professeur de Mathématiques Supérieures au Lycée JANSON-DE-SAILLY ; Mme DOMANGE, professeur de Mathématiques (Cours préparatoire à l'Ecole Normale Supérieure de Fontenay-aux-Roses) au lycée FÉNELON ; MM. DURIX, professeur de Mathématiques Supérieures au lycée JACQUES-DECOUR ; MARTENOT, professeur de Mathématiques Spéciales au lycée SAINT-LOUIS ; RIVET, professeur de Mathématiques (Navale) au lycée JANSON-DE-SAILLY.

Un lot assez étendu de copies honorables ont abordé tous les paragraphes en lesquels le texte était partagé ; et la tendance habituelle, bien naturelle en présence d'un sujet tout nouveau, à présenter des études qui soient étroitement compartimentées, s'est atténuée, par comparaison avec les concours précédents. Le Jury souhaite que l'intelligence de l'ensemble de la question proposée soit l'élément essentiel de l'appréciation, qui serait beaucoup plus décisive s'il ne s'agissait pas, chaque année, de totaliser des notes relatives aux divers paragraphes, et de faire dépendre les récompenses de cette totalisation, de caractère purement arithmétique.

Il est souhaitable que dans tous les problèmes soumis aux élèves, au baccalauréat ou en cours de scolarité, une synthèse compréhensive portant sur l'ensemble de chaque sujet soit recherchée ; les élèves devraient pouvoir soupçonner que l'usage correct des techniques enseignées ne doit être qu'un moyen ; et que l'esprit critique présidant à une association intelligente des résultats fragmentaires que ces techniques diverses leur assurent est la pierre de touche, hautement souhaitable, par laquelle on reconnaît les bons esprits.

Il s'agissait, essentiellement, de démontrer que la section d'un cône à directrice circulaire par un plan ne passant pas par le sommet du cône est une conique (ellipse, hyperbole, ou parabole), en utilisant des procédés élémentaires : les propriétés de l'axe radical de deux cercles, de l'inversion plane, de la génération des coniques à partir d'un foyer et d'un cercle directeur jouaient successivement un rôle, bien défini par le texte, pour arriver au but final.

Le problème (1) comportait trois parties. Dans la première, divisée en cinq points, la solution exigée devait établir qu'un certain lien géométrique se ramène à la définition classique d'une conique à centre par foyer et cercle directeur (point 4) : les données étaient deux droites (D) , (D') symétriques par rapport à une droite $x'x$ et deux points quelconques A , A' également symétriques par rapport à $x'x$. Le cinquième point était destiné à la transformation de ces données en d'autres plus simples, grâce à la résolution d'un problème de construction des données connaissant seulement $x'x$, les points A , A' et une certaine « involution » (2) que le premier point mettait d'emblée en évidence. Dans la seconde partie, divisée en deux questions, d'ailleurs indépendantes, on abordait l'étude d'une génération d'une conique, résultant, moyennant quelques changements de notations, des acquisitions de I : les données étaient, pour la première question, deux points E , E' et deux droites parallèles (T) et (T') passant respectivement par ces points ; il s'agit du lieu du point m de rencontre de $E'r$ avec $E'r'$, r variant sur (T') et r' sur (T) de manière que $E'r \cdot E'r' = k$ (constante donnée) ; la

(1) Voir énoncé, fascicule n°

(2) Nous employons ce mot ici, mais aucune théorie de l'involution n'était indispensable à la solution ; l'involution était définie par son point central et le produit constant de mesures algébriques qui achève de la caractériser, et le langage du texte restait absolument élémentaire.

deuxième question soumettait aux méthodes qui avaient réussi antérieurement une extension de cette génération la rendant susceptible de donner une parabole.

Enfin la troisième partie, relative à l'espace, avait comme données un cercle (γ) dans un plan (Π), un plan (P) non parallèle à (Π), un point S pris en dehors des plans (P) et (Π). On y désignait par (P_ε) et ($P_{\varepsilon'}$) les plans parallèles à (P) et tangents à (γ), de points de contact ε et ε' . La génération plane du cercle (γ) à l'aide de ε , ε' , des tangentes (τ) et (τ') en ces points était possible selon le principe indiqué dans (II) et se trouve être projective quand on projette (γ) sur (P) du point de vue S . On découvrait ainsi que la courbe d'intersection avec (P) du cône de sommet S et de directrice (γ) est susceptible d'une génération du type II, donnant donc en tout état de cause une conique. On dévoilait d'ailleurs ce résultat et exigeait en plus la discussion de la nature de cette projection conique selon la position de S par rapport aux plans (P_ε) et ($P_{\varepsilon'}$).

Le texte guidait constamment, avec beaucoup de sollicitude, les chercheurs : sur deux points, cependant, qui constituaient les parties délicates du problème, il laissait libre cours à la sagacité et à l'observation. Le premier était relatif au lieu des centres des cercles orthogonaux à un cercle donné et tangents à un autre cercle fixe. Le second point, qui a été méconnu dans toutes les compositions, concernait l'universalité de la méthode suggérée : on aurait souhaité que le cas (première partie de II) où (T) et (T') sont perpendiculaires à la droite EE' ne soit pas perdu de vue ; il était possible de le ramener à ceux où, dans les données de I les droites (D) et (D') sont parallèles à $x'x$ ou bien se coupent au point de rencontre H de AA' avec $x'x$. Mais ceci nécessitait une analyse un peu serrée, quoique facile, du problème de construction de (I 5°) dans les cas où une de ces particularités se présentent.

Aucun candidat n'a, par suite de cette lacune, signalé le cas particulier où (II 1°) donne une conique réduite à un *cercle*. Le fait avait pourtant de quoi étonner, puisque le principe de la solution de III est basé sur l'application, au cercle (γ), de la génération signalée dans II.

Un autre défaut quasi-général, dans la quatrième partie de (I), a consisté à mal poser le problème à traiter en considérant les cercles (m), tangents à deux cercles fixes (C) et (C') comme formant deux familles (comme il est « bien connu ») sans remarquer qu'ils sont *de plus* orthogonaux à un cercle fixe, en fait l'un des cercles d'inversion des inversions échangeant (C) et (C'). Une solution très élémentaire était néanmoins possible, mais les vues sur cette question ont été erronées ou incomplètes. Notamment dans le cas où le centre m de (m) a pour lieu une parabole, la famille étrangère aux considérations du problème n'a pas été écartée, dans beaucoup de solutions données. Là encore c'est un défaut d'observation, une hâte à utiliser des résultats estimés classiques sans tenir compte du cas d'espèce à traiter, qui doivent être incriminés.

En dehors de ces difficultés, les appréciations du Jury ont porté sur un

grand nombre de détails et ont permis de départager, en vue de leur classement, les 178 compositions corrigées. Une première lecture, à raison de deux correcteurs par copie, a eu pour résultat de retenir pour une étude plus complète trente-deux compositions.

Celles-ci ont été revues à leur tour par tous les correcteurs et les notes ont été comparées et additionnées. Le Jury, tenant compte du fait que les solutions demandées sont généralement satisfaisantes, quoique éparses dans l'ensemble des copies, a proposé treize nominations au palmarès de l'épreuve (trois prix et dix accessits). Les moyennes sur 20, pour les lauréats, se sont échelonnées de 16,5 à 10,5.

Ces moyennes sont supérieures à celles des concours des précédentes années, mais la moindre longueur de la composition proposée cette fois donne de cette constatation la seule explication plausible.

Comme par le passé, il est à signaler que le classement précédent est fortement influencé par les qualités d'endurance des candidats, mais que que ce ne sont pas toujours parmi les copies atteignant les plus hautes notes qu'on trouve les meilleures solutions des questions les plus délicates : nature des coniques, lieux de (m) à la partie I, cas de la parabole à la partie II, nature des coniques perspectives de (γ) (selon les dispositions des données) à la partie III.

D'une manière générale, si un très grand nombre de candidats savent qu'on doit trouver (partie I) des coniques, ils ne prennent pas le soin de discuter méthodiquement les résultats, et ont plutôt tendance à les différencier par des remarques accessoires qui devraient jouer, en bonne logique, un rôle de contrôle (par exemple l'existence de points à l'infini du lieu). Nos bons élèves sont capables de vues intelligentes améliorant leurs premières ébauches. Il en est peu cependant qui dominent l'enchaînement logique des acquisitions et dont la rédaction soit ordonnée et méthodique. Bref, ils se fient plutôt à l'intuition qu'au raisonnement et ignorent encore comment bâtir solidement et sans lourdeur un travail d'ensemble.

Aucun d'entre eux n'a aperçu la construction très simple des directions des axes de symétrie de la conique définie en (II 1°), à la faveur de l'étude directe très sommaire qui leur était à ce moment demandée.

La copie classée la première témoigne de qualités d'élégance qui sont néanmoins parfois trop savantes et on peut lui reprocher de ne pas rétablir certains points invoqués. La seconde a montré de la pénétration, mais est parfois trop concise pour justifier des vues qui sont exactes ; on lui a reproché l'absence *totale de figures*. D'une manière générale la tâche des correcteurs pour suivre les indications des copies a été excessivement pénible. La copie classée troisième a montré de sérieuses qualités quant aux discussions, surtout en fin de III. Mais l'égalité $\varepsilon mc + \varepsilon' mc' = \pm r \pm r'$ pour caractériser le lieu des points m dans (I 4°) est trop schématique.

On a parfois fait usage de la discrimination résultant des régions du plan où se trouvent les cercles (m), qui sont transformés par une inversion d'une famille des cercles tangents à (D), (D') : cette méthode n'était pas indispensable, mais est heureuse au point de vue du contrôle.

Bien des concurrents, malgré l'indication du texte (voir l'énoncé de III), croient rattacher plus ou moins le problème à la méthode de Dandelin qui repose sur les sphères inscrites au cône et se sont ainsi lourdement trompés. Ils ignorent qu'un cône circonscrit à une sphère ne peut être que de révolution.

L'utilité du concours général, dans la classe de mathématiques, ne peut être contestée : si parfois on s'étonne de la fragilité des espoirs qu'il peut faire concevoir chez les candidats, qui ne brillent pas pour autant lorsqu'ils passent dans les classes de mathématiques supérieures, il est incontestable que l'épreuve donne globalement des indications précieuses sur le profit que les élèves tirent de leur passage dans la classe de mathématiques, et surtout sur les défauts nombreux dont trop de concurrents témoignent. Ceux-ci nous ont particulièrement frappé cette année, où le nombre des candidats insuffisants est très élevé : 47 copies n'ont pu obtenir, à la première lecture, une moyenne de 2 sur 20 et il y a parmi elles maintes compositions blanches, ce qui est inimaginable en raison de la facilité des premières questions du texte. En 1944, année critique s'il en fut, ces défauts étaient beaucoup moins apparents, car il n'y avait que 18 copies n'atteignant pas 2 sur 20. Doit-on en conclure que les tendances des élèves au découragement, ainsi que leur répugnance à l'effort, soient plus vives qu'au milieu des pires épreuves de la guerre ?

L'examen des copies non retenues à la première lecture déconcerte et l'on s'afflige de relever une absence actuelle totale d'esprit critique chez tant de jeunes gens que leurs maîtres ont cependant estimés dignes d'affronter le concours. Ainsi, pour déceler qu'il existe un point fixe B possédant une certaine propriété, un très grand nombre d'élèves commencent par le situer au petit bonheur, s'épuisant ensuite en justifications impossibles s'ils ne sont pas tombés juste, sans déceler ce que leur supposition avait d'arbitraire. Elle a la vie bien dure, cette méthode que l'on croyait révolue et qui consiste à essayer de « voir » tant bien que mal un résultat supposé pour se poser ensuite la fameuse question : « Qu'est-ce que nous voulons démontrer ? » Voici une phrase que nous désirerions ne jamais entendre prononcer dans l'enseignement, tant elle donne aux esprits de fâcheuses tendances, quelques humaines et innées qu'elles puissent paraître ! Quel serait le niveau des compositions si leurs textes ne posaient pas de multiples jalons aidant les chercheurs ? On frémit d'y penser.

Nous croyons que beaucoup d'élèves moyens, dans la classe de mathématiques, estiment que les procédés nouveaux pour eux qu'on y enseigne les dispensent d'une saine tradition acquise dans les classes antérieures, d'analyse des figures et des hypothèses. Le rôle des professeurs doit être de lutter sans relâche contre cette déformation de l'esprit des mathématiciens.

Un lauréat, classé onzième, mais ne présentant pas les conditions d'âge requises pour le concours, a été écarté après vérification des en-têtes de copies. Signalons qu'aucun des lauréats de l'an dernier au concours général de première ne se retrouve dans le palmarès de cette année en mathématiques.

L'Inspecteur général, président du Jury,
P. ROBERT.

IV. Réunion du Comité

16 octobre 1947

Présents : Mlle AFFRE, MM. BIGUENET, CANONGE, DUVAL, LECOMTE, LEGRAND, LERICHE, MINOIS, MONJAILLON, SINGIER.

Excusés : MM. BENOIT, CARALP, CROZES, DELTHEIL, DURRANDE, GIRAULT, HÉMERY, HUISMAN, Mlle MASSON, M. PÉTRUS, Mme ROUGER.

La grève de la S.T.C.R.P. a empêché beaucoup de nos collègues de venir. D'autres sont arrivés par les moyens les plus divers.

En l'absence de M. BENOIT, en mission à l'étranger, la présidence est confiée à M. LECOMTE, assisté de M. MONJAILLON, secrétaire. Ce dernier met le Comité au courant des événements survenus depuis la dernière réunion.

En particulier, il a entrepris des démarches pour le rétablissement d'une classe de Mathématiques supprimée dans un lycée de province. Satisfaction a été obtenue sur ce point.

Mlle AFFRE, trésorière, fait savoir qu'elle vient, enfin, de recevoir de son prédécesseur le fichier de l'Association. Elle demande que les cotisations lui soient envoyées le plus rapidement possible. Elle conseille qu'un correspondant par établissement se charge de celles-ci et qu'il les lui envoie en lui faisant connaître : a) les noms des membres ; b) l'origine des nouveaux ; c) les nouveaux postes de ceux qui ont été mutés.

M. MONJAILLON fait part de ses pourparlers avec la direction de la librairie Vuibert en ce qui concerne les fascicules d'énoncés. Les *Annales du Baccalauréat* seront fournies aux membres ayant payé leur cotisation, comme l'an passé. Il regrette que l'insuffisance des fonds de l'Association ne lui ait pas permis de leur donner également l'ensemble des énoncés des compositions de mathématiques données aux divers Concours. Il étudie en ce moment les moyens de pallier à cet inconvénient.

M. LECOMTE demande que soit faite une large enquête au sujet du Concours Général dont il souhaite la disparition. Des objections sont faites : il faut se limiter au Concours Général de mathématiques ou prendre contact avec les autres Sociétés de Spécialistes. M. SINGIER est chargé d'étudier la question. Les membres de l'Association seront mis au courant dans un prochain *Bulletin* (1).

M. BIGUENET suggère quelques moyens de faire connaître l'A.P.M. aux professeurs de l'Enseignement technique. M. CANONGE propose l'organisation d'une réunion où seraient invités les membres du Technique. M. LECOMTE pense que l'A.P.M. devrait organiser des conférences intéressant les professeurs de mathématiques des divers ordres d'Enseignement. MM. CANONGE, MINOIS, SINGIER interviennent dans la discussion. Finalement, on

(1) Voir le présent *Bulletin*, page 28.

adopte l'envoi d'une circulaire pour faire connaître notre Association aux professeurs des collèges techniques.

Les divers rapporteurs sont confirmés dans leurs tâches dont on trouvera la répartition à la page III de la couverture.

La séance est levée à 18 h. 15.

V. Communications

Lettre adressée aux Doyens des Facultés

Comme suite de la décision prise par le Comité dans sa réunion du 26 juin 1947, la lettre suivante a été adressée aux Doyens des Facultés des Lettres et des Sciences :

*Le Président de l'Association des Professeurs
de Mathématiques de l'Enseignement public
à Monsieur le Doyen de la Faculté des
de l'Université de*

MONSIEUR LE DOYEN,

L'Assemblée générale de notre Association, en date du 30 mars 1947, considérant que, souvent, les sujets de compositions proposés au Baccalauréat font l'objet de critiques justifiées et que certaines de ces critiques ont des causes qui peuvent être évitées, a émis le vœu suivant :

« Que les textes des compositions soient rédigés par des Universitaires en activité dans les classes correspondantes ou immédiatement voisines. »

Depuis cette date, en raison d'incidents nouveaux, les suggestions suivantes, complétant le vœu ci-dessus, ont été faites :

« 1° que le choix d'un sujet soit confié, non pas à un seul professeur, mais à deux professeurs faisant équipe (professeurs en activité), dont l'un s'astreindrait à rédiger de façon complète la solution de la question proposée par l'autre et provoquerait, d'après cette expérience, d'éventuelles retouches ;

« 2° que les auteurs d'un sujet l'accompagnent, lorsqu'ils le remettent au Doyen, d'une solution rédigée, d'un commentaire indiquant leur intention, et d'un projet de barème de cotation. »

Notre Association a en outre émis le vœu que les jurys de Baccalauréat soient composés en majorité de professeurs enseignant dans les classes où ils interrogent.

*Le Président de l'Association,
A. BENOIT.*

Referendum sur la suppression du Concours général

Dans sa séance du 26 juin 1947, le comité de l'Association a décidé, à la suite d'une discussion sur l'opportunité du maintien ou de la suppression du concours général, de poser la question à tous les membres de l'Association.

A titre d'indication, je résumerai brièvement les arguments invoqués en faveur de la suppression que je puise dans deux communications qui m'ont été adressées par MM. Lecomte et Pétrus.

I. Le concours général est une institution surannée, supprimée en 1903, puis rétablie en 1922 pour les classes terminales du second cycle et qui disparaît à nouveau pour la classe de première entre 1941 et 1946. Il ne semble pas que l'enseignement secondaire ait eu à souffrir de cette suppression dans la période 1903-1922, ni que le rétablissement en 1922 lui ait apporté un tonique quelconque. En 1947, les suites de la guerre se font encore durement sentir et l'atmosphère est encore moins propice qu'en 1922 à ces manifestations désintéressées.

II. On peut penser que le concours général apporte une solution à diverses questions : repérage des génies, classement des élèves d'une génération, éléments de jugement des professeurs, création d'un courant d'émulation entre professeurs et élèves. Or, l'intérêt de ces questions est contestable. En outre, le concours général ne peut leur apporter qu'une solution viciée pour de multiples raisons.

a) Le repérage des génies, utile au temps de la diligence, est largement assuré au temps de l'avion, par des inspections générales fréquentes et des contacts également fréquents entre professeurs et entre élèves.

b) On ne peut soutenir raisonnablement d'ailleurs que les résultats soient comparables d'une année à l'autre. Le concours général ne peut donner que des indications imparfaites, comme tout concours qui prend l'individu à un moment déterminé, qu'il soit en bonne ou mauvaise forme. A l'âge où il se passe, la formation physique et intellectuelle des candidats est encore sujette à variations et a encore besoin de l'épreuve du temps. M. Pétrus cite des exemples : le plus brillant élève de spéciales qu'il ait jamais remarqué dans sa classe, entré 10^e à l'X., sorti second n'a pas eu la moindre nomination au concours général de première et de mathématiques, mais a passé ses deux baccalauréats avec la mention très bien. Un autre, reçu 4^e à l'Ecole Normale, était titulaire d'un accessit. Le cacique d'entrée en 1946 n'a jamais figuré au palmarès du concours général. De son côté, M. Lecomte signale qu'il a reçu en Mathématiques Supérieures de nombreux élèves, dotés d'une nomination au concours général et que le moins qu'il puisse dire est une grande désillusion.

c) Le concours général n'a de général que le nom car :

1^o La désignation des candidats est laissée au libre choix des professeurs qui manquent le plus souvent de moyens de comparaison. Certains ne proposent jamais de candidats ; d'autres au contraire se montrent très généreux.

2^o Les sujets ne portent pratiquement que sur un champ restreint des connaissances normalement acquises. Ils sont presque toujours de nature géométrique et empruntés aux classes supérieures ou exigeant l'emploi de notions à peine effleurées dans la classe de Mathématiques. L'algèbre et la trigonométrie sont à peu près ignorées.

3^o L'étendue des sujets proposés est telle que les candidats n'ont pas le temps matériel d'exposer leur solution avec la perfection (même d'ordre scientifique) désirable ou d'approfondir les questions traitées (précision sur les lieux, dis-

cussion des constructions...), on leur impose donc un examen superficiel contraire à l'esprit scientifique et une présentation souvent inacceptable quant à sa forme. M. Pétrus, membre du jury en 1938 et 1939, avoue que la lecture des copies en 1938 ne lui a procuré aucune sensation et qu'il fallut de longs moments de délibération pour faire un classement équitable, tant la médiocrité des copies laissait le jury indécis. En 1939 une seule excellente copie et quelques autres simplement bonnes. Dans ces deux années une impression de perdre son temps à un classement sans intérêt ; même impression en ce qui concerne l'intérêt porté par les candidats à l'épreuve ; sensation de lassitude et d'ennui pendant les six longues heures auxquelles ils ne sont pas habitués ; déception de se trouver devant un sujet inaccessible.

Je me permettrai ici d'ouvrir une parenthèse pour signaler que des critiques précédentes seraient mal fondées si elles s'adressaient au sujet proposé en 1947 pour la classe de Mathématiques qui, au contraire, était bien adapté aux possibilités des bons élèves et devait permettre un classement facile des meilleurs.

III. La préparation au concours général présente des dangers indéniables :

1° Elle peut inciter, et en fait incite, les meilleurs élèves à une spécialisation à double effet (spécialisation dans une discipline et dans cette discipline, spécialisation dans une matière) au détriment des autres disciplines et matières, de la culture et de la marche normale de la classe.

2° Elle impose aux candidats un effort supplémentaire, pénible au cours de l'année scolaire, même dangereux, d'ordre physique ou intellectuel (étude hâtive de questions mal définies), insupportable pendant le concours, en particulier pour les sujets d'élite présentés dans plusieurs disciplines.

3° Un succès ou un insuccès au concours général risque de donner une idée fautive de sa valeur relative et de sa valeur intrinsèque.

IV. En conclusion :

1° nécessité du concours nulle ;

2° intérêt pédagogique insignifiant ;

3° si le concours général est destiné seulement à fournir un lot de problèmes incontestablement intéressants et à dresser une liste fort contestable d'élèves dont quelques-uns émergent du noyau, on peut admettre que sa suppression est souhaitable ;

4° le problème se pose d'ailleurs pour l'enseignement technique, nouveau venu dans l'enseignement du second degré ;

5° économie à réaliser ou mieux, changement d'affectation des crédits, sous forme de subventions aux sociétés de spécialistes, par exemple.

Il ne peut évidemment pas être question de la suppression du concours général pour les mathématiques seulement, car ce serait faire dans ce cas un tort immense à l'enseignement de cette discipline. Les membres de l'Association ont donc à se prononcer pour ou contre la suppression de tous les concours généraux. Si une majorité se manifestait pour la suppression, le bureau de l'Association entreprendrait alors des démarches auprès des autres associations de spécialistes. Ceci étant bien entendu, je prie tous les collègues de vouloir bien répondre par *oui* ou par *non* à la question suivante :

« L'Association des professeurs de Mathématiques doit-elle entreprendre une action en vue de la suppression des concours généraux dans l'enseignement du second degré ? »

Les réponses seront adressées à : M. SINGIER, 33, avenue Lulli, Sceaux (Seine).

DEUXIÈME PARTIE

Equivalence de deux lieux géométriques

Sous réserve des exceptions classiques, nous appelons :

courbe (C) de foyer F et de cercle principal (O) le lieu des points M tels que le cercle de diamètre FM soit tangent à (O) ;

courbe (Γ), de foyer Φ, de directrice (Δ) et d'excentricité e le lieu des points tels que le rapport de leurs distances à Φ et à (Δ) soit égal à e .

I°) F et (O) — de rayon a — étant donnés, on considère l'inversion (I) de centre F qui conserve le cercle (O). (I) transforme le point O en P, pied de la polaire (D) de F par rapport à (O), le point *quelconque* M en M' et le cercle de diamètre FM en la droite (d) perpendiculaire en M' et le cercle de diamètre FM en la droite (d) perpendiculaire en M' à FM.

On a $\overrightarrow{FM} \cdot \overrightarrow{FM'} = \overrightarrow{FO} \cdot \overrightarrow{FP}$ ou $\overrightarrow{FM} \cdot \overrightarrow{FM'} = \overrightarrow{FO} \cdot \overrightarrow{FP}$

d'où en introduisant les projections H de M sur (D) et L de O sur (d)

$$\overrightarrow{FM} (\overrightarrow{FO} + \overrightarrow{OL} + \overrightarrow{LM'}) = \overrightarrow{FO} (\overrightarrow{FM} + \overrightarrow{MH} + \overrightarrow{HP})$$

et comme $\overrightarrow{FM} \cdot \overrightarrow{LM} = \overrightarrow{FO} \cdot \overrightarrow{HP} = 0$, il reste $\overrightarrow{FM} \cdot \overrightarrow{OL} = \overrightarrow{FO} \cdot \overrightarrow{MH}$

$$\text{d'où} \quad \frac{MF}{MH} = \frac{OF}{OL}$$

La condition de contact qu'exprime $OL = a$ équivaut donc à

$$\frac{MF}{MH} = \frac{OF}{a}, \quad \text{d'où} :$$

toute courbe (C) est une courbe (Γ) où Φ coïncide avec F, (Δ) avec la polaire de F par rapport à (O) et e avec le rapport de la distance OF au rayon du cercle (O).

II°) Φ, (Δ) et e étant donnés, soient α et α' les points de la courbe (Γ) correspondante qui sont situés sur la perpendiculaire menée de Φ à (Δ).

Il existe une courbe (C') qui admet pour foyer Φ et pour cercle principal le cercle (Ω) de diamètre $\alpha\alpha'$. D'après ce qui précède, (C') est aussi une courbe (Γ') qui admet pour foyer Φ, pour directrice la polaire de Φ par rapport à (Ω), soit (Δ) et une certaine excentricité e' . Pour fixer la valeur de ce rapport constant, remarquons que α et α' appartiennent à (C') donc aussi à (Γ') ce qui montre que $e' = e$. (Γ') coïncide avec (Γ).

Toute courbe (Γ) est une courbe (C) où F coïncide avec Φ et (O) avec le cercle ayant pour diamètre le segment qui joint les deux points de (Γ) situés sur l'axe de symétrie passant par Φ.

Mme AYRAULT (Jules-Ferry).

Sur le lieu des points dont le rapport des distances à un point et à une droite est constant

La démonstration que rappelle M. DONTOT à la suite de celle de M. POCHARD (*Bulletins* N^{os} 120 et 119) peut donner lieu à la remarque suivante, qu'utilisent peut-être quelques collègues : les cercles (M) et (F') [se reporter aux notations de M. Dontot], homothétiques l'un de l'autre par rapport à P, divisent respectivement les segments KH et FA dans le rapport e . Ceci résulte de la similitude des triangles MPH et MPK, qui montre que

$$\frac{PK}{PH} = \frac{MP}{MH} \quad (=e).$$

Dans la partie N^o 3 de la démonstration, la fixité du cercle (F') est assurée par le fait qu'il divise le segment fixe FA dans le rapport donné e .

A, symétrique de F par rapport à (D), est deuxième point limite du faisceau de cercles défini par F et (D), dont fait partie (F'). Si e prend toutes les valeurs possibles, on obtient, par (F'), tous les cercles du faisceau.

A. CHAUVIN (*Lakanal*).

Sur les cas d'égalité des triangles rectangles

Pendant les dernières vacances, un de nos collègues nous faisait les réflexions qui suivent :

On a l'habitude d'énoncer deux cas d'égalités particuliers aux triangles rectangles ; pourquoi n'énonce-t-on pas ce troisième cas :

Deux triangles rectangles sont égaux, s'ils ont un côté de l'angle droit égal, ainsi que l'angle opposé à ce côté ?

Cet énoncé se démontre aisément, et on peut en trouver des applications dans les problèmes. Naturellement, on ne peut objecter que la connaissance de la somme des angles d'un triangle permet de ramener ce troisième cas à un des deux cas classiques (celui de l'hypoténuse et d'un angle adjacent), car la même objection pourrait être faite à l'encontre de ce dernier.

Nous posons la question aux membres de l'A.P.M., qui nous donneront certainement une explication.

A. H.

A travers les Revues

Les Sciences au Baccalauréat : Année scolaire 1946-47. (Librairie Hatier, 8, rue d'Assas, Paris (6^e). Chèques postaux : Paris 5507-91. Abonnement annuel : 250 francs).

N^o 1 E. JACQUEMART : *Les Mathématiques et le Cinéma éducatif*. — S. MINOIS : *Sur la méthode des aires* (Seconde).

- N° 2 S. MINOIS : *A propos de l'équation $a \cos x + b \sin x = c$* . — E. FAVRELLE : *Précisions complémentaires sur les théorèmes de Poncelet*.
- N° 3 A. MONJALLON : *Comparaison des moyennes arithmétique, géométrique et harmonique*. — V. THÉBAULT : *Sur le point de Monge du tétraèdre*.
- N° 4 A. TRESSE : *Puissances et inversions*. — A. HOCQUENGHEM : *A propos de la recherche des lieux géométriques*.
- N° 5 A. TRESSE : *Puissances et inversions* (suite). — S. MINOIS : *Les équations des coniques à centre*.
- N° 6 S. MINOIS : *A propos d'une question de cours : définitions et postulats*. — J. SIROS : *Sur les formules fondamentales de la trigonométrie*.
- N° 7 S. MINOIS : *Enquête sur l'enseignement de la Cosmographie*.
- N° 8 S. MINOIS : *Sur la méthode en géométrie*. — J. SIROS : *Sur le théorème de Thalès dans l'espace*. — V. THÉBAULT et R. GITTON : *Sur les moyennes arithmétique, géométrique et harmonique*.
- N° 9 V. BERNARD : *Vocations littéraires, vocations scientifiques*. — V. THÉBAULT : *Sur le point de Monge du tétraèdre*.
- N° 10 G. CASANOVA : *Sur les théorèmes d'arithmétique indispensables au calcul des fractions*. — A. MONJALLON : *Sur les troncs de pyramide et de cône*.

Revue de Mathématiques Spéciales : Année scolaire 1946-47.

(Librairie Vuibert, 63, boulevard St-Germain, Paris (5^e). Chèques postaux : Paris 389-85. Abonnement annuel : 450 francs).

- N° 1 G. BOULIGAND et J. FRENKEL : *Sur un point de méthodologie*.
- N° 2 Mlle CHAUMONT : *Sur l'étude géométrique d'un parallèle de rebroussement d'une surface de révolution*.
- N° 3 et 4 A. LABROUSSE : *Sur les enveloppes décomposées*.
- N° 5 *Sur la recherche des surfaces dont les normales s'appuient sur deux courbes*.
- N° 6 J. DOLLON : *Sur une méthode graphique pour la résolution de certaines équations trigonométriques*.
- N° 7 PÉTRUS : *Calcul des fonctions symétriques*.
- N° 8 E. LAÏNÉ : *Sur les centres de courbure des podaires et des antipodaires*.
- N° 9 J.-P. MONTIGNY : *Sur la projection d'une biquadratique*.
- N° 10 J. LESIEUR : *Coordonnées métriques d'une droite*.
- N° 11-12 M. WEBER : *Transformation homographique d'une conique en une autre*.

Solutions de problèmes donnés aux concours : *Agrégation féminine 1945* (Mathématiques Spéciales : N° 2) ; *Agrégation féminine 1946* (Mathématiques Spéciales : N° 8). — *Agrégation des Sciences mathématiques 1945* (Calcul différentiel et intégral : N° 4). *Agrégation des Sciences mathématiques 1946* (Mathématiques Spéciales : N° 5 ; Mécanique : N° 10).

Journal de Mathématiques Élémentaires : Année scolaire 1946-47. (Librairie Vuibert, 63, boulevard St-Germain, Paris (5^e). Chèques postaux : Paris 389-85. Abonnement annuel : 225 francs).

N° 13 V. THÉBAULT : *Sur le théorème de Feuerbach.*

N°s 14 à 20 A. DURAND : *Sur les cercles bitangents à la parabole.*

Solutions de problèmes donnés aux concours : *Agrégation des Sciences mathématiques* 1945 (Mathématiques Élémentaires : N°s 5 et 7). — *Concours général (classe de Mathématiques)* 1943 (N° 10), 1945 (N° 9).

Education Mathématique : Année scolaire 1946-47. (Librairie Vuibert, 63, boulevard St-Germain, Paris (5^e). Chèques postaux : Paris 389-85. Abonnement annuel : 225 francs).

N°s 3 et 4 : *Note sur l'équation du Second Degré.*

N° 7 : *Emploi de l'homothétie pour les problèmes de construction.*

N°s 6 et 9 : *Comment faut-il faire les figures ?*

N° 10 : *Sur le Zéro.*

N° 13 D. BONNET : *Comparaison des moyennes arithmétique, géométrique et harmonique de deux nombres positifs.*

N° 17 A. MONJALLON : *Sur les cercles inscrits et exinscrits à un triangle.*

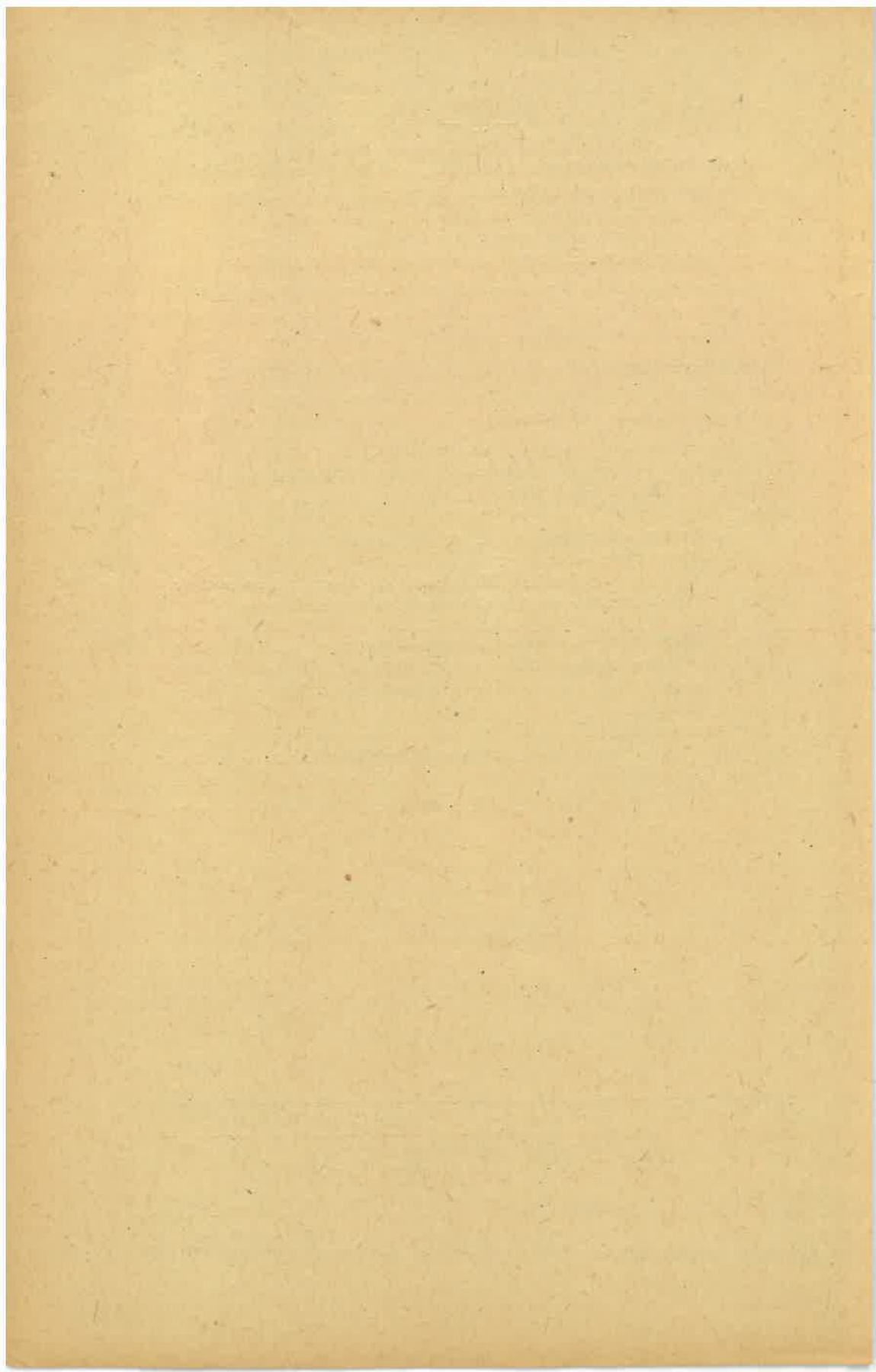
N° 20 V. THÉBAULT : *Sur un théorème relatif au trapèze.*

Intermédiaire des Recherches Mathématiques, 55, rue de Varenne, Paris (7^e). Chèques postaux : Paris 510-37. Abonnement annuel (4 numéros) : 600 francs. Pour les membres individuels de l'A.P.M. résidant en France : 360 francs.

Cette revue trimestrielle continue de façon dynamique à poursuivre ses buts : **aider** les recherches mathématiques ; **renseigner** sur toute question mathématique ; **signaler** les problèmes mathématiques non résolus et les sujets de recherches ; **contribuer** aux échanges internationaux.

Le Gérant : L. PARAZINES.

Cahors. Imp. A. Coueslant (personnel intéressé). 76.026 — 1947
C.O.A.L. 31.2330. — Dépôt légal : IV-1947



Attributions de Membres du Bureau

Rédaction du Bulletin : M. MONJALLON, 23, bd St-Germain, Paris (5°).
Expédition du Bulletin : Mlle AFFRE, 5, rue Gustave-Lebon, Paris (14°).
Bibliothèque, Archives : M. HUISMAN, 11, rue Jacques-Cœur, Paris (4°).

Questions à l'étude et Rapporteurs

I. — PROGRAMMES, HORAIRES ET ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES

Sixième et Cinquième nouv. : Mlle DIONOT, 18, Gde-Rue, Sèvres (S.-et-O.).
Enseignement moderne court : M. GIRAULT, 5, rue Isabey, Paris (16°).
Enseignement technique : M. BIGUENET, 41, rue Madeleine-Michelis, Neuilly (Seine).
Premier Cycle : M. CARALP, 8, rue de Pontoise, St-Germain-en-Laye (S.-et-O.).
Seconde et Première : M. CROZES, 10, rue Buisson-St-Louis, Paris (10°).
Philosophie, Sciences Expérimentales, Mathématiques : M. MINOIS, 7, rue du Col.-Candelot, Bourg-la-Reine.
Mathématiques Supérieures : M. LECOMTE, 4, av. Matignon, Paris (7°).
Classes préparatoires aux Grandes Ecoles : M. PÉTRUS, 2, rue du Gril, Paris (5°).

II. — UNIFICATION DES DÉFINITIONS DE MOTS ET NOTATIONS MATHÉMATIQUES

Rapporteur : M. MONJALLON, 23, bd St-Germain, Paris (5°).

III. — SUJETS DES COMPOSITIONS ET ÉPREUVES ORALES AUX DIFFÉRENTS EXAMENS ET CONCOURS

a) *Bourses et Brevet* : M. GIRAULT, 5, rue Isabey, Paris (16°).
b) *Baccalauréat* : M. MINOIS, 7, rue du Col.-Candelot, Bourg-la-Reine (Seine).
c) *Grandes Ecoles* : M. CAGNAC, 53, rue de Babylone, Paris (7°).

IV. — CONCOURS GÉNÉRAL POUR LES MATHÉMATIQUES

Rapporteur : M. SINGIER, 33, avenue Lulli, Sceaux (Seine).

V. — MATHÉMATIQUES, CINÉMA ET RADIOPHONIE SCOLAIRE

Rapporteur : M. JACQUEMART, 36, av. du Bois-de-Boulogne, Neuilly (Seine).

VI. — RÉFORME DE L'ENSEIGNEMENT

Rapporteur : M. JACQUEMART, 36, av. du Bois-de-Boulogne, Neuilly (Seine).

Liaisons avec les Sociétés

Société des Agrégés : M. JACQUEMART, 36, av. du Bois-de-Boulogne, Neuilly (Seine).

S.G.E.N. : N.....

S.N.E.S. : M. BAY, 1, place Edouard-Renard, Paris (12°).

S.N.L.C. (S₃) : M. PÉTRUS, 2, rue du Gril, Paris (5°).

Correspondants

Aix-Marseille : M. BERTRAND, Lycée Thiers, Marseille.

Besançon : M. BOUCHAT, Lycée de Besançon.

Dijon : M. DURRANDE, Lycée de Dijon.

Lille : M. DECUYPER, Lycée Faidherbe, Lille.

Montpellier : Nîmes : M. JAUSSAUD.

Rennes : M. RENAULT (E.), Lycée de Rennes.

Maroc : M. QUEYSANNE, Lycée Lyautey, Casablanca.

Tunisie : M. SAUVAN, Lycée Carnot, Tunis.

Librairie DELAGRAVE, 15, rue Soufflot, PARIS

Cours de Mathématiques

PAR

F. BRACHET, J. DUMARQUÉ, H. POCHARD

OUVRAGES NOUVEAUX

Géométrie, classe de mathématiques. Un vol. cart.

Les coniques sont traitées de deux façons différentes et le plan adopté permet de faire l'étude par foyer directrice ou par les deux foyers. C'est le premier ouvrage qui offre une discussion complète avec foyer et directrice.

Géométrie dans l'espace, cl. de 1^{re} C et moderne. Un vol. cart. 178 »

Comprenant la Géométrie cotée.

Algèbre et trigonométrie, Cl. de 1^{re} C et moderne. Un vol. cart. 139 »

Comprend la Cinématique et traite les variations de fonction par deux méthodes différentes.

Eléments de géométrie, classes de 5^e, 4^e, 3^e. Un vol. cart. ... 142 »

Un seul volume pour les 3 classes, permettant la recherche des références et les révisions utiles.

Arithmétique et Algèbre, classes de 5^e, 4^e, 3^e. Un vol. cart. ...

NOTA. — Tous les ouvrages conformes aux programmes de toutes les classes sont ou seront en vente avant Juillet

LIBRAIRIE A. HATIER

S.A.R.L. au Capital de 25.000.000 - 8, Rue d'Assas - Paris (6^e)

LES SCIENCES AU BACCALAURÉAT

PREMIÈRE ET DEUXIÈME PARTIES

REVUE MENSUELLE

publiée sous la direction de

S. MINOIS

et

R. TOUREN

Agrégé de Mathématiques
Professeur au Lycée Lakanal

Agrégé des Sciences physiques
Professeur au Lycée Saint-Louis

publient chaque mois dans leurs 48 pages des solutions de problèmes de Mathématiques et de Physique proposés au Baccalauréat, aux Concours de Saint-Cyr et d'H.E.C..., des exercices pour élèves de Seconde, des articles pédagogiques...

Abonnement annuel (10 numéros) : 250 frs — C.C.P. Paris 5507-91

Des numéros déjà parus peuvent être fournis

ENVOI D'UN NUMÉRO SPÉCIMEN SUR DEMANDE