

Mines Branch Information Circular IC 132

DIRECTORY AND BIBLIOGRAPHY OF HIGH-TEMPERATURE
CONDENSED STATES RESEARCH IN CANADA AND ELSEWHERE,
JULY TO SEPTEMBER, 1961

by

Norman F.H. Bright*

- - -

SYNOPSIS

This report contains bibliographic information concerning research work on high-temperature condensed states published in Canadian journals during the period July to September, 1961. Also included is a list of researchers in the high-temperature field working at various establishments in France. The bibliographic data for France, Belgium, Austria, Germany, Great Britain, the Netherlands, Australia, Scandinavia, the U.S.A. and the U.S.S.R. for the same period are given in a document, prepared at the National Bureau of Standards, Washington, D.C., which is supplied with this report to regular recipients, and which can be obtained directly from Washington by other interested parties.

* Head, Physical Chemistry Section, Mineral Sciences Division, Mines Branch, Department of Mines and Technical Surveys, Ottawa, Canada.

Direction des mines

Circulaire d'information IC 132

RÉPERTOIRE ET BIBLIOGRAPHIE DES RECHERCHES
EFFECTUÉES DANS LE DOMAINE DES ÉTATS CONDENSÉS
AUX TEMPÉRATURES ÉLEVÉES, AU CANADA ET AILLEURS,
DE JUILLET À SEPTEMBRE 1961

par

Norman F. H. Bright*

RÉSUMÉ

Le présent rapport contient des données bibliographiques sur les recherches effectuées dans le domaine des états condensés aux températures élevées, dont les résultats ont été publiés dans les revues techniques du Canada au cours de la période comprise entre juillet et septembre 1961. On y trouve également une liste des chercheurs qui travaillent dans le domaine des températures élevées dans divers établissements en France. Les détails bibliographiques relatifs à la France, à la Belgique, à l'Autriche, à l'Allemagne, à la Grande-Bretagne, aux Pays-Bas, à l'Australie, à la Scandinavie, aux États-Unis et à l'URSS pour la même période sont présentés dans un document préparé par le National Bureau of Standards, de Washington (D. C.), qui est fourni aux abonnés réguliers en même temps que le présent rapport et que les autres personnes ou organismes intéressés peuvent obtenir en s'adressant directement à Washington.

*Chef, Section de la chimie physique, Division des sciences minérales, Direction des mines, ministère des Mines et des Relevés techniques, Ottawa, Canada.

CONTENTS

	<u>Page</u>
Synopsis	i
Résumé	ii
Introduction	1
 Part I	
Bibliography of Work on High-Temperature Condensed Phases Published in Canada in July-September, 1961.....	5
 Part II	
Directory of French Research Workers Specializing in the Field of High Temperatures .	11

INTRODUCTION

This report is a further contribution to the quarterly series of bibliographic bulletins of information on high-temperature condensed states research which have been published as Mines Branch Information Circulars at intervals since March, 1960, on behalf of the Sub-commission on Condensed States of the Commission on High Temperatures and Refractories of the International Union of Pure and Applied Chemistry.

This present document contains a bibliography of work in this field published in Canadian scientific and technical journals during the period July to September, 1961. It also contains a list of workers engaged in research in the high-temperature field at various establishments in France. This information was supplied to the writer by Dr. Marc Foëx of the Citadelle de MontLouis, Pyrénées Orientales, France, who is the Secretary of the above-mentioned Sub-commission. In this information the names, addresses and titles of the workers concerned have been retained in French, as supplied by Dr. Foëx; the fields of work have been translated into English by the writer of this report.

In previous issues of this series of Information Circulars, bibliographic data from various other countries have been included. At a meeting of the Commission on High Temperatures and Refractories of the International Union of Pure and Applied Chemistry, which was

held last August in Montreal in conjunction with the I.U.P.A.C. Congress, and which the writer attended as the Canadian representative, it was decided that bibliographies for the North American continent would be supplied from the National Bureau of Standards, Washington, D.C., based on work by Dr. J.J. Diamond of that establishment. In these bibliographies, which would continue to be issued on a quarterly basis, the titles of all the papers included would be translated into English, irrespective of the language of the original publication. There is a difference in format compared with that used in the earlier issues of the Mines Branch Information Circulars. In the latter, the work published in each country was kept as a separate unit, and was further subdivided according to topic. In the new N.B.S. bibliographies, the division into topics has been retained, but the work published in all the various countries concerned has been gathered together, so that the bibliography as a whole is divided into sections as to topic only and not as to country. It is the intention of the writer to continue to produce the Canadian bibliography as heretofore, and to include with it, for circulation to all those who have hitherto received these Information Circulars on a regular basis, copies of the N.B.S. bibliographies giving details of work in other countries. This procedure has been adopted in the present instance. Those who have received previous Information Circulars, but not on a regular basis, could obtain the N.B.S.

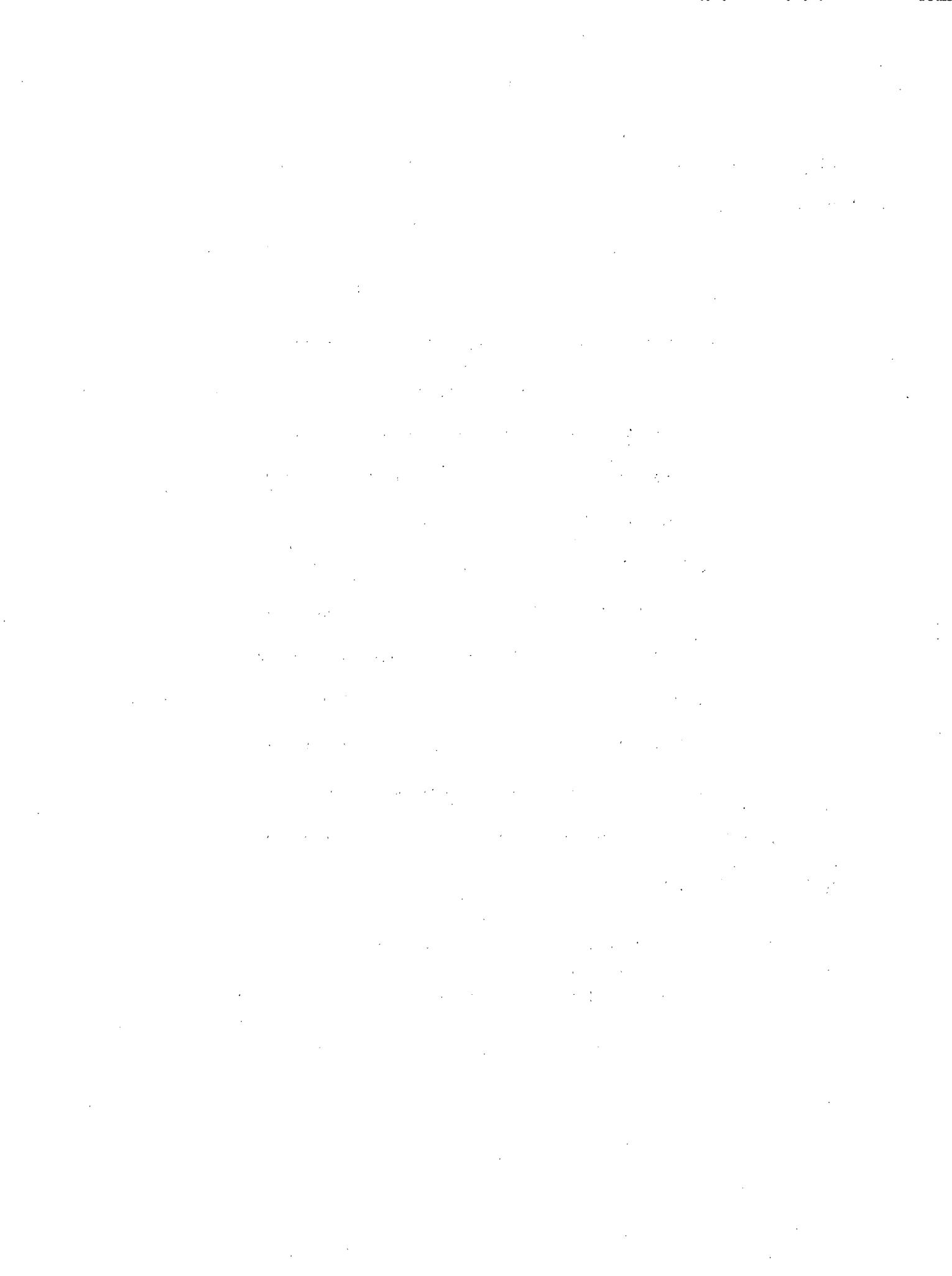
bibliographies by communicating directly with Dr. Diamond in Washington.

Also included with this present Information Circular are three other documents, viz:-

1. A list of the periodicals that have been searched in connection with these bibliographies on the high-temperature chemistry and physics of materials in the condensed state. This list has also been prepared by Dr. J.J. Diamond of the N.B.S.
2. A notice concerning the availability of a Bibliography on Molten Salts, prepared by Dr. George J. Janz of Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, N.Y.
3. A notice concerning forthcoming Symposia of interest to workers in the high-temperature field.

Any further information concerning any of these bibliographies can be obtained from the writer of this report at the following address:-

Dr. Norman F.H. Bright,
Mineral Sciences Division,
Mines Branch,
Department of Mines and Technical Surveys,
Ottawa, Canada.



PART I

BIBLIOGRAPHY OF WORK ON HIGH-TEMPERATURE
CONDENSED PHASES PUBLISHED IN CANADA
IN JULY-SEPTEMBER, 1961

International Union of Pure and Applied Chemistry
Commission on High Temperatures and Refractories
Sub-commission on Condensed States

Bibliography (July, August, September, 1961)

for Canada

collected by Dr. Norman F.H. Bright, Mines Branch, Ottawa

A. Devices for achieving high temperatures

1. H.F. induction brazing and soldering: Part I.
J. Libsch and P. Capolongo.
Canad. Metalworking, 24 8, 49-51, (1961).
2. H.F. induction brazing and soldering: Part II.
J. Libsch and P. Capolongo.
Canad. Metalworking, 24 9, 54-56, (1961).

B. Devices for measuring and controlling high temperatures

nil

C. Devices for physical measurements at high temperatures

1. On the measurement of thermal conductivity at high temperatures.
M.J. Laubitz.
Canad. Journ. Phys., 39 7, 1029-1039, (1961).

D. Properties of refractory phases and systems studied at lower temperatures

a. Metallic systems

1. The friction of heated bismuth.
C.D. Niven.
Canad. Journ. Phys., 39 9, 1264-1272, (1961).

2. Scandium.

L. Sanderson.

Canad. Mining Journ., 82 7, 60-63, (1961).

b. Non-metallic systems

1. Pressure leaching of ilmenite to pigment.

Anon.

Canad. Chem. Processing, 45 8, 72-73, (1961).

2. Taylor diffusion in tubular reactors.

J. Coste, D. Rudel and N.R. Amundson.

Canad. Journ. Chem. Eng., 39 4, 149-151, (1961).

3. Corundum and emery.

L. Sanderson.

Canad. Mining Journ., 82 8, 73-75, (1961).

c. Mixed systems

1. The crystal structure of Bi₂Te₂Se.

J.A. Bland and S.J. Basinski.

Canad. Journ. Phys., 39 7, 1040-1043, (1961).

E. Properties and uses of refractory phases and systems at high temperatures

a. Metallic systems

1. Research in beryllium.

W.D. Bennett.

Canad. Metalworking, 24 7, 29-31, (1961).

2. Effect of solute atoms on grain boundary migration in pure metals.

E.L. Holmes and W.C. Winegard.

Canad. Journ. Phys., 39 8, 1223-1226, (1961).

3. Porous metals get rid of foreign parts.

H.F. Johnson.

Canad. Metalworking, 24 9, 45-47, (1961).

4. Self-diffusion in body-centered cubic zirconium.
G. Kidson and J. McGurn.
Canad. Journ. Phys., 39 8, 1146-1157, (1961).
5. How to calculate welding heat processes.
H. Thomasson.
Canad. Metalworking, 24 9, 40-41, (1961).

b. Non-metallic systems

1. Production of pure molybdenum disilicide.
E. Borbash.
Canad. Mining Journ., 82 8, 66-69, (1961).

c. Mixed systems

1. Diffusion of Zn in ZnO.
E.A. Secco.
Canad. Journ. Chem., 39 7, 1544-1548, (1961).

F. Properties of non-refractory phases and systems at high temperatures

nil

G. Phase equilibria

nil

H. Reactions (physical and chemical) at high temperatures

1. H_2S corrosion in a distilling unit.
G.R. Port.
Canad. Oil and Gas Industries, 14 7, 53-58, (1961).
2. Roasting.
K.W. Downes.
Canad. Inst. Min. Met. Bull., 54 592, 579, (1961).
3. Roasting rates and elementary mechanisms.
E. Peters.
Canad. Inst. Min. Met. Bull., 54 592, 580-584, (1961).

4. Multiple hearth roasting of sulphides in a zinc roasting plant.
B. Schneider.
Canad. Inst. Min. Met. Bull., 54 592, 585-588,
(1961).
 5. Suspension roasting of zinc concentrate.
R.E. Eyre.
Canad. Inst. Min. Met. Bull., 54 592, 589-594,
(1961).
 6. Fluid-bed roasting.
K.P. Wright.
Canad. Inst. Min. Met. Bull., 54 592, 595-600,
(1961).
 7. Falconbridge iron ore process.
P.G. Thornhill.
Canad. Inst. Min. Met. Bull., 54 592, 601-608,
(1961).
 8. Roasting in the iron and steel industry.
H.U. Ross.
Canad. Inst. Min. Met. Bull., 54 592, 609-614,
(1961).
 9. Experimental and commercial magnetic roasting.
R.L. Cavanaugh and A.J. Last.
Canad. Inst. Min. Met. Bull., 54 592, 615-622,
(1961).
 10. Roasting practices at International Nickel.
R.R. Saddington, W. Curlock and H.J. Roorda.
Canad. Inst. Min. Met. Bull., 54 592, 623-630,
(1961).
-



PART II

DIRECTORY OF FRENCH RESEARCH WORKERS
SPECIALIZING IN THE FIELD OF
HIGH TEMPERATURES

ACCARY André

Ingénieur E.N.S.C.P.; Docteur ès-sciences.
Chef de la Section de Métallurgie des Combustibles Réfractaires,
Service de Chimie des Solides, Département de Métallurgie,
Commissariat à l'Énergie Atomique, Saclay (Seine et Oise).
- Reactions in refractories in the solid or liquid state.

ACHARD Jean-Claude

Chargé de Recherches au C.N.R.S.,
Laboratoire des Terres Rares du C.N.R.S. à Bellevue
(Seine et Oise), et Laboratoire de l'Énergie Solaire du
C.N.R.S., MontLouis (Pyrénées Orientales).
- Lower oxides of the rare earths.

ACHENER Claude

Ingénieur.
Quartz and Silice, 8, rue d'Anjou, Paris (8°)

ALLARD Marc

Directeur Général de l'I.R.S.I.D.
I.R.S.I.D., 185, rue du Président Roosevelt, St. Germain-en-Laye (Seine et Oise).
- Research on the development of metals; studies on the
liquid state; research on the phenomena of combustion and
heat transfer (gaseous state).

ALÈGRE R.

Ingénieur-Docteur.
- Selective radiation from refractories at high temperature.

ALÉONARD Suzanne

Ingénieur-Docteur.
Chargée de Recherches au C.N.R.S.,
École Nationale Supérieure d'Electrochimie et
d'Électrométallurgie, 39, Bd. Gambetta, Grenoble (Isère).
- Fused electrolytes.

AMIEL

Professeur à la Faculté des Sciences de Paris. Laboratoire
de Chimie I.
- Thermogravimetry in vacuo or in controlled atmospheres
at low temperatures (up to -180°C) and at high temperatures;
thermo-magnetism (para- and non-ferro-) under the same
conditions.

ANDRIEUX Jean-Lucien

Professeur à la Faculté des Sciences.

Directeur de l'École Nationale Supérieure d'Electrochimie et d'Électrométallurgie, 39, Bd. Gambetta, Grenoble (Isère).

- Fused electrolytes; thermoelectricity; development of metals and their compounds.

ANTHONY Anne-Marie

Ingénieur-Docteur; Ingénieur E.N.S.C.P.

Chargée de Recherches au C.N.R.S., Laboratoires des Échanges Thermiques du C.N.R.S., 1, Place Aristide Briand, Bellevue (Seine et Oise).

- Physical properties of refractories.

AUBRY Jacques

Professeur à la Faculté des Sciences, 1, rue Grandville, Nancy (Meurthe et Moselle). - Fusion of iron oxides.

BARBIER Marie-Jeanne

Ingénieur-Docteur.

Maître de Conférences à la Faculté des Sciences, Professeur à l'École Nationale Supérieure d'Electrochimie et d'Électrométallurgie, 39, Bd. Gambetta, Grenoble (Isère).

- Theory and applications of aqueous electrolysis and of fused electrolytes.

BAREAU Jean

Ingénieur contractuel au C.E.A.

Faculté des Sciences, 12, rue Cuvier, Paris (5^e).

- Rotational and vibrational temperatures; physical characteristics of a plasma.

BAROIN René

Ingénieur E.S.E.

Chef du Service "Recherches" - Société "Le Carbone Lorraine", Usine de Gennevilliers, Gennevilliers (Seine).

- Fabrication of electro-graphites; measurement and control of the temperature of graphitization in furnaces (induction and resistance furnaces); temperature range 1800 to 3000°C.

BASTICK Marthe

Docteur ès-sciences; Ingénieur E.N.S.I.C.
Chargée de Recherches au C.N.R.S. - Laboratoire de
Chimie Minérale Industrielle, 1, rue Grandville, Nancy
(Meurthe et Moselle).
- Kinetics of the oxidation of carbon at high temperature;
reactions in the solid state; pyrolysis.

BATIGNE Jean

Ingénieur de l'École Nationale Supérieure de Céramique
de Sèvres.
Ingénieur attaché à la Direction de la Compagnie des Meules
Norton, 178, route de Flandres, La Courneuve (Seine).
- Properties of refractories, particularly alumina-,
silicon carbide- and zircon-based refractories; sintering
of pure oxides; industrial usage of high temperatures.

BAUDIN Bernard

Agrégé de l'Université.
Chef de Travaux à l'École Polytechnique,
Ingénieur au Service de l'Institut de Recherches de la
Sidérurgie, 185, rue du Président Roosevelt, St. Germain-
en-Laye (Seine et Oise).
- Measurement of heat transfer by convection at high
temperatures; measurement of gas temperatures (1000 to
2500°C).

BAUDRAN André

Ingénieur E.N.S.C.I.S.
Chef du Service des Études et Recherches Techniques et
Industrielles de la Société Française de Céramique, 23,
rue Cronstadt, Paris (15°).
- Dilatometry at high temperatures.

BEL Alain

Ingénieur de l'École Nationale Supérieure des Industries
Chimiques.
Ingénieur au Commissariat à l'Énergie Atomique.
Département du Plutonium, Centre d'Études Nucléaires,
Fontenay-aux-Roses (Seine).
- Sintering of oxides and carbides in controlled atmospheres
or in vacuo at about 2000°C.

BELON Louis

Laboratoire des Hautes Témpératures, École Nationale Supérieure de Chimie de Strasbourg.

- Condensed states reactions in the solid state; properties of super-refractories; study of equilibrium diagrams; phenomena of hardening and recrystallization.

BENARD Jacques

Professeur à la Faculté des Sciences, 11, rue Pierre Curie, Paris (5^e).

- Surface reactions of gases on metals and alloys at high temperatures; refractory alloys.

BENSIMON Roland-Louis

Ancien élève de l'École Polytechnique.

Adjoint au Directeur des Services Centraux de la Société d'Electrochimie et d'Électrométallurgie d'Ugine, 10, rue du Général Foy, Paris (8^e).

- Metallic materials for use at high temperatures.

BERGER Jean

École Polytechnique - Docteur ès-sciences.

Ingénieur au Commissariat à l'Énergie Atomique.

- Dense gaseous states.

BERTAUT Erwin

Directeur de Recherches au C.N.R.S.

Conseiller Scientifique au C.E.N., Institut Fourier et Centre d'Études Nucléaires, Grenoble (Isère).

- Synthesis of single crystals of oxides of magnetic importance (ferrites, garnets); X-ray and neutron diffraction.

BLANCHARD, Louis

Ingénieur E.P.C.I.

Chef du groupe Hyalochimie de la Compagnie de St. Gobain, 210, Avenue Aristide Briand, Antony (Seine).

- The chemistry of glass.

BONNIER Étienne

Docteur ès-sciences - Ingénieur E.C.E.M.

Maitre de Conférences à la Faculté des Sciences de Grenoble.

Professeur à l'École Nationale Supérieure d'Electrochimie et d'Électrométallurgie, 39, Bd. Gambetta, Grenoble (Isère).

- Metallurgical thermodynamics and electrochemistry; vacuum metallurgy.

BONNOT Maurice

Ingénieur des Arts et Manufactures.
Directeur Technique de la Société Générale de Produits
Réfractaires, 43, rue de l'Industrie, Venissieux (Rhône).
- Refractory products.

BORY C.

Professeur à l'E.N.S.M.A., Faculté des Sciences de
Poitiers (Vienne).

BOYER F.

Ingénieur-Docteur.
Chef du groupe "Carbonisation", Centre d'Études et
Recherches des Charbonnages de France (CERCHAR);
Laboratoires de Verneuil-en-Halatte, B.P. 27 à Creil (Oise).
- Reactivity of carbon towards carbon dioxide at temperatures
up to 1500°C.

BRÔCART

Établissement Kuhlmann, 11, rue de la Bâume, Paris.

BROCHET Christian

Docteur 3^e Cycle Thermodynamique.
Attaché de Recherches au C.N.R.S.
Faculté des Sciences, Place Montierneuf, Poitiers (Vienne).
- Detonation of gaseous mixtures.

BROSSARD Jacques

Docteur 3^e Cycle Thermodynamique.
Faculté des Sciences, Place Montierneuf, Poitiers (Vienne).
- Detonation of gaseous mixtures.

BRUN Edmond

Professeur à la Sorbonne.
Directeur du Laboratoire d'Aérothermique du C.N.R.S.,
1, Place Aristide Briand, Bellevue (Seine et Oise).
- Gaseous flow at very high temperatures (problems of
satellite re-entry).

BUREAU

Centre de Recherches de St. Gobain, 210, Avenue
Aristide Briand, Antony (Seine).

CABANNES François

Docteur ès-sciences; Ingénieur E.S.P.C.I.
Maitre de Conférences à la Faculté de Caen. Directeur
du Laboratoire des Échanges Thermiques du C.N.R.S.,
1, Place Aristide Briand, Bellevue (Seine et Oise).
- Physical properties of refractories; dense gaseous
states; measurements by optical pyrometry.

CAILLAT Roger

Ingénieur de l'E.N.S.C.P.; Docteur ès-sciences.
Chef du Service de Chimie des Solides, Adjoint au Chef
du Département de Métallurgie, Commissariat à l'Énergie
Atomique, Saclay (Seine et Oise).
- Sintering and reactions at high temperatures.

CAILLERES Simonne

Docteur ès-sciences.
Sous-Directeur au Muséum, 61, rue de Buffon, Paris (5°).
- Action of heat on minerals, especially silicates.

CASSEDANE Janine

Laboratoire des Hautes Températures, École Nationale
Supérieure de Chimie, Strasbourg.
Condensed states; reactions in the solid state; properties
of super-refractories; study of equilibrium diagrams;
phenomena of hardening and re-crystallization.

CASTRO René

Ingénieur des Arts et Manufactures.
Ingénieur en chef de la Société d'Electrochimie et
d'Électrométallurgie d'Ugine (Savoie).
- Metallographic and metallurgical techniques; vacuum
fusion; refractory steels.

CHAMPEIX Louis

Ingénieur à l'Institut de Chimie et de Technologie de
Clermont-Ferrand. Licencié ès-sciences. Ingénieur au
Commissariat à l'Énergie Atomique, Département de
Métallurgie, Service de Chimie des Solides, Section
d'Étude de la corrosion par les gaz et les métaux liquides.
Saclay (Seine et Oise).
- Reactions at high temperatures; analysis of gases in
metals by a reducing fusion in vacuo; corrosion by liquid
metals.

CHARON Jean

Ingénieur E.S.P.C.I.

Ingénieur au groupe "Fusion Contrôlée", Service de Neutronique Expérimentale du Commissariat à l'Énergie Atomique, Saclay (Seine et Oise).

- Study of high intensity discharges in metallic chambers of toroidal form.

CHAUDRON Georges

Membre de l'Institut.

Professeur à la Faculté des Sciences de Paris, Directeur de l'École Nationale Supérieure de Chimie de Paris, 11, rue Pierre Curie, Paris (5^e).

Directeur du Centre de Chimie Métallurgique du C.N.R.S., rue Georges Urbain, Vitry (Seine).

Président de la Commission des Hautes Températures du C.N.R.S.

President of the Commission on High Temperatures and Refractories of I.U.P.A.C.

CHERRIER Claude

Ingénieur E.N.S.I.C.; Docteur ès-sciences physiques.

Chef du groupe "Chimie Minérale" de la Compagnie de St. Gobain, 210, Av. Aristide Briand, Antony (Seine).

- Gaseous activation at high temperatures.

CHRETIEN André

Titulaire de la Chaire de Chimie Minérale de la Sorbonne, 1, rue Victor Cousin, Paris (5^e).

- Exchange reactions between solids and between gases and solids.

COLLONGUES Robert

Docteur ès-sciences physiques; Ingénieur E.N.S.I.C.

Maître de Recherches au C.N.R.S., Centre de Chimie Métallurgique du C.N.R.S., rue Georges Urbain, Vitry (Seine).

- The solid state ; refractory compounds.

COLOMBIER Louis

Directeur de Recherches des Usines du Centre de la Compagnie des Ateliers et Forges de la Loire, Unieux (Loire).

- Research on the development of steel ; fusion and tapping in vacuo ; non-oxidizing steels; high-temperature steels.

COMBOURIEU

Attaché de Recherches au C.N.R.S.
Laboratoire de Chimie Générale de la Faculté des Sciences,
1, rue Victor Cousin, Paris (5°).
- Research on flames, combustion, explosions and
detonations.

CORDIER H

Professeur à l'E.N.S.M.A., Faculté des Sciences,
Poitiers (Vienne).

CRABOL M.

Office National d'Études et de Recherches Aéronautiques,
Chatillon/Bagneux (Seine).

CUEILLERON Jean

Docteur ès-sciences.
Professeur à la Faculté des Sciences de Lyon, 93, rue
Pasteur, Lyon (Rhône).
- Gaseous discharges; chemical reactions.

CRUSSARD Charles

Directeur des Laboratoires de Recherches de l'I.R.S.I.D.
I.R.S.I.D., 185, Avenue du Président Roosevelt,
St. Germain-en-Laye (Seine et Oise).
- Research on the development of metals; studies in the
liquid state; research on the phenomena of combustion and
heat transfer (gaseous state).

CURIEN Hubert

Professeur à la Faculté des Sciences de Paris. Laboratoire
de Minéralogie et de Cristallographie de la Sorbonne,
1, rue Victor Cousin, Paris (5°).

DARRAS Raymond

Ingénieur de l'École d'Électrochimie et d'Électrométallurgie
de Grenoble.
Chef de la Section d'Étude de la corrosion par les gaz et les
métaux liquides, Service de Chimie des Solides, Département
de Métallurgie, Commissariat à l'Énergie Atomique,
Saclay (Seine et Oise).
- Reactions at high temperatures.

DELBOURGO Ralph

Docteur ès-sciences.

Maître de Recherches au C.N.R.S., Laboratoire de Chimie Générale, Faculté des Sciences, 1, rue Victor Cousin, Paris (5°).

- Research on flames, combustion, explosions and detonations.

DELCRIEUX Jean

Ingénieur Civil des Mines.

Ingénieur au Laboratoire de Recherches Appliquées de la Société "Électro-Réfractaires", Le Pontet (Vaucluse).

- Phase diagrams, fusion, solidification; physical and physico-chemical properties at high temperatures; development and determination of methods of fabricating electric furnace products; their behaviour under conditions of use.

DELCROIX Jean-Loup

Maître de Conférences à la Faculté des Sciences de Paris.

Sous-Directeur du Laboratoire des Hautes Énergies, B.P. No. 2, Orsay (Seine et Oise).

- Study of the properties of ionized gases, in particular of plasmas at high temperatures.

DELMAS Roger

Ingénieur de l'École Nationale Supérieure des Industries Chimiques de Nancy. Docteur ès-sciences.

Chef de la Section des Combustibles Céramiques, Service de Chimie des Solides, Département de Métallurgie, Commissariat à l'Énergie Atomique, Grenoble (Isère).

DENNERY Francis

Ingénieur.

Chef de la Section "Hautes Températures" des Laboratoires Centraux de la Société "L'Air Liquide", 28, rue de la Grange-aux-Belles, Paris (10°).

- Plasmas and their applications.

DESCARCIN

Ingénieur en chef du Département "Radio" de la Compagnie des Lampes, 57, rue Pasteur, Puteaux (Seine).

DESCHAMPS Pascal

Ingénieur Chimiste E.S.C.I.L.

Assistant à la Faculté des Sciences, 12, rue Cuvier,
Paris (5°).

- Rotational and vibrational temperatures; free radicals.

DESMARQUEST Jean-Michel

Directeur Technique de la Société L. Desmarquest et Cie.
Laboratoires L. Desmarquest, 1, rue Bernard Palissy,
Sèvres (Seine et Oise).

- Study of refractory ceramics, particularly their high-
temperature properties.

DESSAUX Odile

Licenciée ès-sciences.

Assistante à la Faculté des Sciences de Paris, 12, rue
Cuvier, Paris (5°).

- Rotational and vibrational temperatures; free radicals.

DEVIENNE F.M.

Docteur ès-sciences.

Directeur du Laboratoire Méditerranéen de Recherches
Thermodynamiques.

DOMANGE Louis

Docteur ès-sciences; Pharmacien.

Professeur de Chimie Minérale à la Faculté de Pharmacie,
4, Av. de l'Observatoire, Paris (6°).

- Condensed states.

DUC-MAUGE Cyrille

Docteur ès-sciences. Ingénieur E.N.S.I.C.

Chargé de Recherches au Laboratoire de Chimie Minérale
Industrielle, 1, rue Grandville, Nancy (Meurthe et Moselle).

- Kinetics of the oxidation of carbon at high temperatures;
reactions in the solid state; pyrolysis.

DUMONTET

Ingénieur E.C.P.

Chef du groupe "Thermique" au Centre d'Études et
Recherches des Charbonnages de France (CERCHAR),
Laboratoires de Verneuil-en-Halatte, B.P. 27 à Creil (Oise).
- Ash fusibility (maximum temperature - 1700°C).

DUPUY Eugène

Président, Directeur Général de la Revue Métallurgie,
25, rue de Clichy, Paris (9°).

DURIF André

Maître de Recherches au C.N.R.S., Institut Fourier,
Grenoble (Isère).

- Isomorphous substitution in refractories; X-ray diffraction.

ELSTON Jean

Ingénieur E.N.S.C.P.; Docteur ès-sciences physiques.
Chef de la Section d'Étude des Réfractaires, Département de
Métallurgie, Commissariat à l'Énergie Atomique, Saclay
(Seine et Oise).

- Study of refractories (high-temperature sintering);
effect of neutron irradiation.

de l'ESTOILE H.

Ancien élève de l'École Polytechnique.

Ingénieur Principal de l'Air (Service Technique Aéronautique).

FAUQUIER Daniel

Assistant au Laboratoire de Minéralogie du Muséum, 61, rue
de Buffon, Paris (5°).

- Action of heat on minerals, especially metamict minerals.

FAVIER Jacques

Ingénieur des Arts et Manufactures.

Ingénieur au Commissariat à l'Énergie Atomique, Saclay
(Seine et Oise).

- Dense gaseous states.

FLAHAUT Jean

Docteur ès-sciences physiques; Agrégé de Pharmacie.

Maître de Conférences à la Faculté de Pharmacie,
4, Av. de l'Observatoire, Paris (6°).

- Chemistry of solids at high temperatures; metallic
sulphides, selenides and tellurides (aluminum, gallium,
indium and the rare earths).

FOEX Marc

Directeur de Recherches au C.N.R.S.

Sous-Directeur du Laboratoire de l'Énergie Solaire du
C.N.R.S. de MontLouis (Pyrénées Orientales).

- Physical and chemical studies in the field of refractory
products made by means of the solar furnace.

FORESTIER Hubert

Directeur de l'École Nationale Supérieure de Chimie,
rue Goethe, Strasbourg.

FORRAT Francis

Docteur ès-sciences.

Ingénieur au Commissariat à l'Énergie Atomique, Centre
d'Études Nucléaires, Grenoble (Isère).

Synthesis of single crystals of magnetic importance;
X-ray and neutron diffraction.

FOURQUIN Émile

Ingénieur E.P.C.I.

Ingénieur au Laboratoire Central de la Société "Le Carbone
Lorraine", 1, rue Rouget de l'Isle, Épinay (Seine).

- The plasma torch; image furnaces; tuyères.

FREJACQUES Maurice

Docteur ès-sciences.

Conseiller Scientifique de la Compagnie Péchiney, 23, rue de
Balzac, Paris (8°).

FREUNDLICH William

Maître de Recherches à la Faculté des Sciences, 1, rue
Victor Cousin, Paris (5°).

- Oxides; covalent compounds; carbides; nitrides.

FRUCHARD Robert

Licencié ès-sciences; Ingénieur- Docteur; Ingénieur
Chimiste E.N.E.C.

Chargé de Recherches au C.N.R.S., Laboratoire de
Chimie V de la Faculté des Sciences, 11, rue Pierre Curie,
Paris (5°).

- Study of intermetallic phases, particularly borides.

GALY André

Docteur ès-sciences.

Ingénieur au Laboratoire d'Électrochimie et des Métaux
Nouveaux, 8, rue Ampère, Grenoble (Isère).

- Reactions in the gaseous phase above 1800°C at
atmospheric pressure and in vacuo; special refractories
for temperatures beyond 1800°C.

GARINO-CANINA Vittorio

Docteur ès-sciences.

Chef de Laboratoire au Centre de Recherches de la Compagnie de St. Gobain, 62, Bd. de la Villette, Paris (19°).
- Problems of fusion of refractory materials (oxides); the plasma torch.

GÉRARD-HIRNE Jean

Ingénieur E.N.S.C.I.S.

Directeur Technique de la Société Française de Céramique, 23, rue de Cronstadt, Paris (15°).
- Thermal analysis at high temperatures.

GEORGE Henri

Directeur Général de la Société "Quartz et Silice", 8, rue d'Anjou, Paris (8°).

GICQUEL M.

Office National d'Études et de Recherches Aéronautiques, Chatillon/Bagneux (Seine).

GODRON Yves

Ingénieur E.P.C.I.

Chef du groupe "Réfractaires" de la Compagnie de St. Gobain, 62, Bd. de la Villette, Paris (19°).
- Refractories for glass industry products.

GOTON Roland

Docteur ès-sciences.

Laboratoires de Recherches Fondamentales de la Société "Électro-Réfractaires", Le Pontet (Vaucluse).
- Determination of high-temperature phase diagrams; structural evolution of condensed states; carbides and oxides.

GOUDMAND Pierre

Licencié ès-sciences.

Assistant à la Faculté des Sciences, 12, rue Cuvier, Paris (5°).

- Rotational and vibrational temperatures; free radicals.

de GROOTE

Directeur Honoraire de l'École Nationale Supérieure de Céramiques de Sèvres (Seine et Oise).

GUÉNEBAUT Henri

Docteur ès-sciences.
Maître de Conférences à la Faculté des Sciences de Reims.
- Rotational and vibrational temperatures; free radicals.

GUÉRIN Henri

Professeur à la Faculté des Sciences, Laboratoire de
Chimie M.P.C., Faculté des Sciences de Paris, Centre
d'Orsay.
- Kinetics of the oxidation of carbon at high temperatures;
reactions in the solid state; pyrolysis at high temperatures.

GUILLAUD

Directeur du Laboratoire du Magnétisme du C.N.R.S.,
1, Place Aristide Briand, Bellevue (Seine et Oise).

GUITTARD M.

Docteur en Pharmacie.
Laboratoire des Hautes Températures de la Faculté de
Pharmacie, 4, Avenue de l'Observatoire, Paris (6°).
- Chemistry of solids.

GUY Roger

Ingénieur E.P.C.I.
Chef du groupe "Complexes Verriers" de la Compagnie de
St. Gobain; 62, Bd. de la Villette, Paris (19°).
- Glass products and complexes.

HACKSPILL Louis

Membre de l'Institut.
Professeur Honoraire à la Faculté des Sciences, 1, rue
Victor Cousin, Paris (5°).
Vice-Président de la Commission des Hautes Températures
du C.N.R.S.

HAGENMULLER Paul

Professeur à la Faculté des Sciences de Bordeaux.
- Reactions in the solid and solid/gas states (compounds
of boron, silicon, aluminum, titanium, zirconium and
manganese).

HALM Louise

Licenciée ès-sciences; Ingénieur D.P.E.
Directeur Technique de l'Union Française des Produits
Réfractaires, 15, rue de Milan, Paris (9°).
- All types of refractory products.

HALOT Denise

Docteur en Pharmacie.
Assistante au Laboratoire d'Hydrologie de la Faculté de
Pharmacie, 4, Av. de l'Observatoire, Paris (6°).
- Silicates.

HARDY Antoine

Attaché de Recherches au C.N.R.S., 14, rue Barthou,
Rennes.
- Compounds of manganese and rhenium; study of crystal
structure.

HENRY LA BLANCHETAIS Charlotte

Chargée de Recherches au C.N.R.S.
Laboratoire des Terres Rares du C.N.R.S., 1, Place
Aristide Briand, Bellevue (Seine et Oise), et Laboratoire
de l'Énergie Solaire du C.N.R.S., MontLouis (Pyrénées
Orientales).
- Treatment in the solar furnace; metallurgy of the rare
earth elements.

HIVERT André

Ingénieur.
Ingénieur de Recherches à l'Office National d'Études et
des Recherches Aéronautiques, Chatillon/Bagneux (Seine).
- Sintering of metals and ceramics; graphite.

HOCART Raymond

Professeur à la Faculté des Sciences, Laboratoire de
Minéralogie/Cristallographie de la Sorbonne, 1, rue Victor
Cousin, Paris (5°).

HUBER Michel

Docteur ès-sciences.
Chargé de Recherches au C.N.R.S., Faculté des Sciences,
11, rue Pierre Curie, Paris (5°).

HUBERT Pierre

Ingénieur E.S.P.C.I.; Docteur ès-sciences.
Chef du groupe "Fusion Contrôlée", Service de Neutronique
Expérimentale, Commissariat à l'Énergie Atomique,
Saclay (Seine et Oise).
- Study of thermonuclear plasmas.

JAMAIS

Ingénieur C.N.A.M.
Chef du Laboratoire Central de l'Union Française des
Produits Réfractaires, Service Technique, 15, rue de
Milan, Paris (9°).
- Studies and research on refractory products of all kinds.

JAMES Henri

Docteur ès-sciences physiques.
Maître de Recherches au C.N.R.S., Laboratoire de
Chimie Générale, 1, rue Victor Cousin, Paris (5°).
- Kinetics and mechanism of combustion reactions.

JEANNIN Yves

Chef de Travaux à la Faculté des Sciences, 11, rue Pierre
Curie, Paris (5°).
- Systems of metallic sulphides, in particular, sulphides
of titanium at high temperatures.

JOLY

Chef de Laboratoire aux Établissements Kuhlmann, Usine
de Brignoud (Isère).
- Fusion and reduction operations in vacuo at temperatures
in excess of 1500°C.

JOSIEN André-François

Chargé de Recherches au C.N.R.S., Faculté des Sciences,
1, rue Victor Cousin, Paris (5°).
- Oxides; covalent compounds; carbides; nitrides.

JOURDAIN André

Ingénieur Chimiste.
Ex-Directeur de la Société de Minéralogie.
Directeur de l'Institut de Céramique Française, 6, Grande
Rue, Sèvres (Seine et Oise).

KIEHL Jean-Pierre

Ingénieur-Docteur, Université de Strasbourg.
Chef du Service "Recherches" de la Société Générale
de Produits Réfractaires, Usine de Venissieux (Rhône).
- Refractory linings and high temperature concretes.

KISSEL R.

Ingénieur E.C.P.
Institut de Recherches de la Sidérurgie, 185, Avenue du
Président Roosevelt, St. Germain-en-Laye (Seine et
Oise).
Fondation de Recherches Internationales sur les flammes.

KLING M.

Ingénieur E.C.P.
Professeur à l'École Centrale, Paris.

KOZAKEVICH Paul

Chef du Département "Chimie Physique de Hautes
Températures", Institut de Recherches de la Sidérurgie,
185, rue du Président Roosevelt, Saint Germain-en-Laye,
(Seine et Oise).
- Applied physical chemistry of the development of metals;
more especially, properties and structure of metals and
silicates in the liquid condition.

LAFFITTE Paul

Professeur à la Faculté des Sciences, 1, rue Victor
Cousin, Paris (5°). Directeur du Laboratoire de Chimie Générale.
- Flames, combustions and explosions of gaseous mixtures
and of solid substances.

de LAJARTE Stéphane

Ingénieur I.C.P.
Ingénieur attaché à la Direction des Services de Recherches
de la Compagnie de St. Gobain, 62, Bd. de la Villette, Paris.
- The fusion of glass.

LAMURE (Abbe J.)

Maître de Recherches au C.N.R.S.
Directeur du Laboratoire de Chimie Minérale. Institut
Catholique, 12, rue Cassette, Paris (6°).
- Reactions at high temperatures; research on nitrides.

LAMBERTON Jean-Marie

Ancien élève de l'École Polytechnique.
Directeur des Services Centraux de Recherches de la
Société d'Electrochimie et d'Électrométallurgie d'Ugine,
10, rue du Général Foy, Paris (8°).

LAPOUJADE Paulette

Licenciée ès-sciences.
Ingénieur attaché à la Direction Technique de l'Union
Française des Produits Réfractaires, Service Technique,
15, rue de Milan, Paris (9°).
- Studies and research on refractory products of all kinds.

LAURENT

Ingénieur C.N.A.M.
Ingénieur au Laboratoire de Recherches Semi-Industrielles
des Verres de la Compagnie de St. Gobain, 62, Bd. de la
Villette, Paris (19°).
- Development of glass in various forms.

LE BOUFFANT Léon

Ingénieur E.S.C.I.L.; Docteur ès-sciences.
Chef du Service de Physique au Laboratoire du Centre
d'Études et Recherches des Charbonnages de France
(CERCHAR), Verneuil-en-Halatte (Oise).

LECERF André

Attaché de Recherches au C.N.R.S.
Faculté des Sciences, 11, rue d'Autrain, Rennes.
- Compounds of titanium; problems of temperature regulation.

LÉCRIVAIN Lucien

Ingénieur E.N.S.C.I.S.
Chef du Service de Contrôles et Recherches Physiques de
la Société Française de Céramique, 23, rue Cronstadt,
Paris (15°).
- Behaviour of refractories at high temperatures.

LEFÈVRE Jean

Ingénieur E.N.S.C.P.; Licencié ès-sciences.
Ingénieur de Recherches au Centre de Chimie Métallurgique
du C.N.R.S., rue Georges Urbain, Vitry (Seine).
- Solid state refractory compounds.

LEGENDRE

27, rue d'Alésia, Paris (14°).

LENSEN Maurice

Ingénieur E.N.S.C.L.; Docteur ès-sciences physiques.
Chef de Travaux à l'E.N.S.C.L., 104, rue Jeanne d'Arc,
Lille (Nord).

- Study of the cation distribution in spinels at high temperatures.

LETORT Maurice

Professeur Honoraire de la Faculté des Sciences de Nancy.
Directeur Honoraire de l'École Nationale Supérieure des
Industries Chimiques de l'Université de Nancy (Meurthe et
Moselle).

Directeur Général Scientifique du Centre d'Études et de
Recherches des Charbonnages de France (CERCHAR),
35, rue St. Dominique, Paris (7°).

LETORT Yves

Administrateur, Directeur Général de la Société Générale
de Produits Réfractaires, 3, Avenue Paul Doumer, Paris
(16°).

LEVECQUE Pierre

Ingénieur C.N.A.M.
Chef du Laboratoire de Recherches Semi-Industrielles des
Verres de la Compagnie de St. Gobain, 62, Bd. de la
Villette, Paris (19°).

- Development of glass in various forms.

LEYER Jean-Claude

Docteur 3^e Cycle Thermodynamique.
Attaché de Recherches au C.N.R.S., Faculté des Sciences,
Place Montierneuf, Poitiers (Vienne).
- Aerodynamics.

LINGUET Roger

Ingénieur Céramiste E.C.S.
Chef de Laboratoire de la Société Desmarquest et Cie,
1, rue Bernard Palissy, Sèvres (Seine et Oise).
- Study and fabrication of refractory products.

LONG Bernard

Directeur des Recherches et Développement Techniques
du Groupement "Boussois-Glaver-Delog", Président de
l'Union Scientifique Continentale du Verre, 22, Bd.
Malesherbes, Paris (8°).
- Glasses and refractory materials.

LONG Charles

Ingénieur E.S.C.I.L.; Licencié ès-sciences.
Directeur aux Services Centraux de Recherches de la
Société d'Électrochimie et d'Électrométallurgie d'Ugine,
11, Quai Rambaud, Lyon (Rhône).
- Chemistry; electrochemistry; electrometallurgy.

LORIERS Jean

Ingénieur-Docteur E.N.S.C.P.
Maître de Recherches au C.N.R.S., Laboratoire des
Terres Rares du C.N.R.S., 1, Place Aristide Briand,
Bellevue (Seine et Oise).
- Preparation of rare earth compounds by reactions at
high temperatures; rare earth ferrites; rare earth sulphides,
selenides and tellurides.

LUCQUIN Michel

Ingénieur E.N.S.C.P.; Docteur ès-sciences physiques.
Chef de Travaux à la Faculté des Sciences, Laboratoire
de Chimie Générale, 1, rue Victor Cousin, Paris (5°).
- Kinetics and chemical mechanism of flames.

MAILLET

9, rue Cauchat, Paris (9°).

MAIRE Jacques

Ingénieur E.N.S.I.C.
Chef de Division des Études Nucléaires de la Société "Le
Carbone Lorraine", 41, rue Jean Jaurès, Gennevilliers
(Seine).
- Study of carbon; graphitization; structure.

MANSON Numà

Docteur ès-sciences.
Professeur à la Faculté des Sciences, Place Montierneuf,
Poitiers (Vienne).
- Thermodynamics of combustion and detonation.

MARSIGNY Louis

Licencié ès-sciences.

Ingénieur contractuel du Laboratoire Central des Poudres,
12, Quai Henri IV, Paris (4°).

MARTIN Olivier

Ancien élève de l'École Polytechnique.

Chargé des Relations avec l'Aéronautique à la Direction
Générale de la Société d'Electrochimie et d'Electro-
métallurgie d'Ugine, 15, rue du Rocher, Paris (8°).
Vice-Président de la Société d'Astronautique.

MEKER Georges

Président des Établissements Meker et Co., 105, Bd. de
Verdun, Courbevoie (Seine).

MENEGOZ Charles-Daniel

Ingénieur.

Adjoint au Directeur du Centre de Recherches de la
Compagnie Péchiney, 8, rue Ampère, Grenoble (Isère).

- Reactions in the gaseous phase above 1800°C at
atmospheric pressure and in vacuo; special refractories
for use above 1800°C.

MEYER René-Louis

Ancien élève de l'École Polytechnique.

Chef du Laboratoire de l'Usine des Eaux-Claire de la
Société d'Electrochimie, 60, rue Ampère, Grenoble (Isère).
- Powder metallurgy and sintered materials.

MICHEL André

Docteur ès-sciences physiques; Ingénieur chimiste.

Professeur à la Faculté des Sciences, Laboratoire de
Chimie V, 11, rue Pierre Curie, Paris (5°).

- Study of semi-crystalline bodies (oxides, borides, carbides,
sulphides, etc.) of the transition metals and of solutions
derived from them; X-ray diffraction and magnetism.

MICLO

Ingénieur "Section Pièces Détachées-Mesures", Centre de
Recherches Physicochimiques, 12, rue de la République,
Puteaux (Seine).

- Ceramics.

MILLET Jacques

Ingénieur - Docteur E.P.C.I.

Ingénieur de Recherches au Laboratoire Central de la Société "Le Carbone Lorraine", 1, rue Rouget de l'Isle, Epinay (Seine).

- Graphitization; graphite.

MILLET Raymond

Docteur ès-sciences, Université de Bruxelles.

Directeur du Département "Analyses" du Laboratoire Central de Recherches des Établissements Kuhlmann, 95, rue Danton, Levallois (Seine).

- Refractory metals.

MONDAIN-MONVAL Gérard

Ingénieur de Recherches aux Laboratoires Centraux de "l'Air Liquide", 28, rue de la Grange-aux-Belles, Paris (10°).

- Plasmas and their applications.

MORIZE Pierre

Docteur ès-sciences.

Ingénieur au Commissariat à l'Énergie Atomique, Département de Métallurgie, Service de Chimie des Solides, Section d'Études des Réfractaires, Saclay (Seine et Oise).

- Sintering of beryllium oxide.

MONTEL Gérard

Docteur ès-sciences; Ingénieur E.N.S.C.P.

Chargé de Recherches au C.N.R.S., Centre de Recherches Métallurgiques du C.N.R.S., rue Georges Urbain, Vitry (Seine).

MOREAU Léon

Ingénieur E.N.S.E.L.; Ingénieur Docteur.

Sous-Directeur du Centre d'Études de Chimie Métallurgique du C.N.R.S., rue Georges Urbain, Vitry (Seine).

- Metallurgy of refractory metals; vacuum fusion; refractories.

MOREAU Claude

Ingénieur Docteur.

Ingénieur au Laboratoire de Chimie des Solides du Commissariat à l'Énergie Atomique, Chemin des Martyrs, Grenoble (Isère).

- Thermogravimetry.

MORETTE André

Directeur du Laboratoire d'Hydrologie de la Faculté de Pharmacie, 4, Avenue de l'Observatoire, Paris (6°).

MORLET Ernest

Sous-chef du Service Physique. Centre d'Études et Recherches des Charbonnages de France (CERCHAR), Laboratoires de Verneuil-en-Halatte, B.P. 27 à Creil (Oise).

- Graphitization of cokes and of carbonization products; heating of carbon at high temperatures (up to approx. 2800°C); measurement of temperatures; optical pyrometry.

NADAUD L.

Office National des Études et Recherches Aéronautiques, Chatillon/Bagneux (Seine).

NAVEZ

Ingénieur I.D.N.

Chef du Groupe "Réologie du Verre" de la Compagnie de St. Gobain, 62, Bd. de la Villette, Paris (19°).

- Rheology of molten glass.

OLETTE Michel

Ingénieur Physicien E.P.C.I.

Chef de Service à l'I.R.S.I.D., 185, Avenue du Président Roosevelt, Saint Germain-en-Laye (Seine et Oise).

- Thermochemistry; enthalpy measurement at high temperatures (1750°C) for metals (iron, silicon, etc.), and for industrial and synthetic slags; physical chemistry of the development of steel; study of de-phosphorization; determination of liquidus temperatures for phosphate slags (the diagram P_2O_5 - CaO - FeO - Fe_2O_3); vacuum metallurgy; preparation of pure iron and alloys; study of the de-oxidizing of steels by various elements (alkalies, alkaline earths, rare earth metals).

ORCEL Jean

Professeur au Muséum, Directeur du Laboratoire de Minéralogie du Muséum National d'Histoire Naturelle, 61, rue de Buffon, Paris (5°).

- Action of heat on minerals (clay minerals in particular); recrystallization of metamict minerals under the action of heat.

OSWALD Marcel

Ancien élève de l'École Polytechnique ; Docteur ès-sciences.
Directeur Scientifique Honoraire de la Société "Le Carbone Lorraine" ; Conseil de ladite Société et de la Compagnie Française Thomson-Houston.

Société "Le Carbone Lorraine", 1, rue Rouget de l'Isle, Épinay (Seine).

- The electric arc; carbon and graphite; electrical brushes and carbon electrodes; very refractory metallic compounds.

PANNETIER Guy

Professeur à la Faculté des Sciences, 12, rue Cuvier, Paris (5°).

- Free radicals in flames and explosions; vibrational and rotational temperatures.

PARISOT Jean

Ingénieur E.N.S.I.C. ; Ingénieur-Docteur.

Chef de Laboratoire; Ingénieur en Chef des Services de Recherches de la Société "Le Carbone Lorraine", 1, rue Rouget de l'Isle, Épinay (Seine).

- Study of carbon and graphites; fabrication and properties; high-frequency fusion.

PASCARD Roger

Ingénieur de l'École Nationale des Industries de Nancy.

Ingénieur au Commissariat à l'Énergie Atomique, Département de Métallurgie, Saclay (Seine et Oise).

- Reactivity of refractory oxides at high temperatures.

PATRIE M.

Docteur en Pharmacie.

Laboratoire des Hautes Températures, Faculté de Pharmacie, 4, Av. de l'Observatoire, Paris (6°).

- Chemistry of solids.

PERRIN Jean

Ingénieur au Laboratoire de Recherches de la Société "Le Carbone Lorraine". Usine de Pagny-sur-Moselle.

- Electric carbon arc discharge.

PERRIN René

Membre de l'Institut. Ingénieur au Corps des Mines, Président, Directeur Général de la Société d'Electrochimie d'Ugine, 10, rue du Général Foy, Paris (8°).

PEYCHES Yvan

Docteur ès-sciences ; Agrégé de l'Université.
Directeur des Services de Recherches des Glaceries de
St. Gobain, 62, Bd. de la Villette, Paris (19°).
- Physical chemistry of glasses and refractories.

PEYSSOU

Chef du Département "Céramique/Verrerie", Centre de
Recherches Physico-chimiques, 12, rue de la République,
Puteaux (Seine).
- Ceramics.

PEYTUREAUX Roger

Maître de Recherches au C.N.R.S.
Institut d'Astrophysique, 98 bis, Bd. Arago, Paris (14°).
- Pyrometry; attainment of black-body conditions.

PICON

Professeur Honoraire à la Faculté de Pharmacie de
Paris, 4, Av. de l'Observatoire, Paris (6°).

POTIER Antoine

Docteur ès-sciences ; Ingénieur du Génie Chimique (Toulouse).
Professeur de Génie Chimique à la Faculté des Sciences d'Alger.
Directeur de Recherches à l'Institut d'Énergie Solaire,
2, rue Michelet, Alger.
- Solar heat (gases and solids).

PRIGENT Jacques

Maître de conférences à la Faculté des Sciences de Rennes.
- Chemistry of molybdenum, tungsten and uranium.

QUEMADA Daniel

Chef de Travaux à la Faculté des Sciences, Service de
Physique des Plasmas, Centre d'Orsay (Seine et Oise).
- Study of the properties of ionized gases and, in particular,
of plasmas at high temperatures.

REY Marcel

Ingénieur Chimiste E.S.C.I.L.
Ingénieur aux Services Centraux de Recherches de la
Société d'Electrochimie et d'Électrométallurgie d'Ugine.
Direction du Laboratoire de Saint-Ouen, 82, rue Arago,
Saint-Ouen (Seine).
- Physical chemistry of certain systems at high temperatures,
more especially, the electrochemical study of molten salts,
and research on special ceramics.

RIBAUD Gustave

Membre de l'Institut.

Professeur Honoraire à la Faculté des Sciences de Paris;
Ancien Directeur du Laboratoire des Échanges Thermiques
du C.N.R.S., 1, Place Aristide Briand, Bellevue (Seine
et Oise).

RIST André

Ingénieur E.C.P.; Sc.D. Mass. Inst. of Technology.
Ingénieur au Service "Chimie Physique" de l'I.R.S.I.D.,
185, Av. du Président Roosevelt, Saint Germain-en-Laye
(Seine et Oise).

- Development of metals at high temperatures; thermo-
dynamics and structure of alloys, molten salts and
molten slags.

RIVET

Laboratoire des Hautes Températures de la Faculté de
Pharmacie, 4, Avenue de l'Observatoire, Paris (6°).
- The chemistry of solids.

RIVIERE Michel

Chef du Service "Flammes" à l'I.R.S.I.D., 185, Av. du
Président Roosevelt, Saint Germain-en-Laye (Seine et Oise).
- Diffusion flames; combustion and heat transfer.

RODIER Georges

Docteur d'Université.

Ingénieur au Commissariat à l'Énergie Atomique,
Département de Métallurgie, Service de Chimie des
Solides, Section d'Étude des Réfractaires, Saclay (Seine
et Oise).

- Sputtering of refractories (the oxy-hydrogen and plasmatron
torches); behaviour of ceramics (irradiated or not) at high
temperatures; determination of physical properties and
mechanical characteristics of these materials.

ROGER

Directeur de la Société L. Desmarquest et Co., 89, rue de
Monceau, Paris (8°).

- Refractory products and ceramics.

RUELLE Louis

Ingénieur au Centre de Recherches de la Compagnie Péchiney,
8, rue Ampère, Grenoble (Isère).

- Reactions in the gaseous phase above 1800°C at atmospheric pressure and in vacuo; special refractories for use beyond 1800°C.

SABATIER Germain

Docteur ès-sciences.

Directeur de Recherches au C.N.R.S., Laboratoire de Minéralogie et de Cristallographie, 1, rue Victor Cousin, Paris (5°).

- Differential thermal analysis and thermogravimetry of minerals (in particular, silicates and sulphides); synthesis of silicates under water vapour pressure at relatively high temperatures (800°C).

SARAZIN Gabriel

Laboratoire des Hautes Températures, École Nationale Supérieure de Chimie, Strasbourg.

- Condensed states; reactions in the solid state; properties of super-refractories; study of equilibrium diagrams; hardening and recrystallization phenomena.

SEAILLES Jean-Charles

Ing. Conseil, 7 bis, rue Huymans, Paris (6°).

- Radiation furnaces; alumina-based refractory cements; molten refractories.

TACVORIAN Serge

Ingénieur I.C.P.; Docteur ès-sciences.

Chef de Division de Recherches à l'Office National d'Études et Recherches de l'Aéronautique, Chatillon/Bagneux (Seine).

- Sintering of metals and ceramics; cermets; thermal shock; graphite.

TAVERNIER Robert

Ingénieur Civil des Mines; Docteur de l'Université de Purdue (U.S.A.).

Ingénieur en Chef de la Compagnie des Meules Norton, 178, Route de Flandre, La Courneuve (Seine).

Properties of refractories, in particular, of those based on alumina, silicon carbide and zirconia; sintering of pure oxides; industrial usage of high temperatures.

TEISSON

Ingénieur en Chef au Laboratoire de Recherches
Balistiques et Aérodynamiques de Vernon (Eure).

TOMBREL François

Ingénieur E.N.S.I.C. ; Ingénieur Docteur.
Laboratoire Central de la Société "Le Carbone Lorraine",
1, rue Rouget de l'Isle, Épinay (Seine).
- Refractory carbides; graphite.

TOURNE Gilbert

Maître de Conférences. Laboratoire de Chimie Minérale B,
8, rue de l'École Normale, Montpellier (Hérault).
- Refractory compounds (principally of the transitional
elements).

TROMBE Félix

Directeur de Recherches au C.N.R.S.
Directeur du Laboratoire de l'Énergie Solaire du C.N.R.S.,
MontLouis (Pyrénées Orientales).
Directeur du Laboratoire des Terres Rares du C.N.R.S.,
Bellevue (Seine et Oise).
Vice-Président de la Commission des Hautes Températures
du C.N.R.S.
- High temperatures achieved by means of solar energy;
physical and chemical studies in the field of refractory
products; metallurgy of the rare earth elements.

TROUVE Jean

Ingénieur; Licencié ès-sciences.
Ingénieur au Commissariat à l'Énergie Atomique,
Département de Métallurgie, Service de Chimie des Solides,
Section de Métallurgie des Combustibles Réfractaires,
Saclay (Seine et Oise).
- Systematic study of refractory compounds such as carbides,
silicides, and nitrides by various methods, including high-
frequency induction sintering, and fusion by electron
bombardment; equipment for carrying out these processes;
physico-chemical processes taking place during these
treatments; effect of thermal treatment at very high
temperatures on materials considered for still higher
temperatures.

URBAIN Georges

Ingénieur-Docteur.

Chef du Département Adjoint à la Chimie Physique,
I.R.S.I.D., 185, Av. du Président Roosevelt, Saint Germain-en-Laye (Seine et Oise).

- Measurement of physical properties (density, viscosity, surface tension) of metals and slags (silicate mixtures) from 1000°C to 2000°C; measurements by optical pyrometry.

VALENSI

Ingénieur E.C.P.

Directeur de l'Institut de Mécanique des Fluides, Université d'Aix-Marseille.

VAN ROOY Johannés

Société Quartz et Silice, 8, rue d'Anjou, Paris (8°).

VASSILIEV

Ingénieur à la section "Ferrites" du Centre de Recherches Physico-chimiques, 12, rue de la République, Puteaux (Seine).

- Ceramics.

VERON M.C.

Professeur au Conservatoire des Arts et Métiers.

Président de la Société Française des Thermiciens.
3 bis, rue du Général Delorme, Neuilly (Seine).

VERNOLTE P.

Ingénieur Général de l'Air, 29, Av. Félix Faure,
Paris (15°).

VODAR

Directeur du Laboratoires des Hautes Pressions, 1, Place Aristide Briand, Bellevue (Seine et Oise).

VOINOVITCH Igor

Docteur ès-sciences.

Chef des Laboratoires de Physico-Chimie de la Société Française de Céramique, 23, rue Cronstadt, Paris (15°).
- Physico-chemical properties of oxides.

VUILLARD Guy

Agrégé Sciences Physiques; Docteur ès-sciences.

Professeur de Chimie Générale, Faculté des Sciences
d'Alger.

Directeur de Recherches à l'Institut d'Énergie Solaire,
2, rue Michelet, Alger.

- Vitrification of beryllium fluorides; thermal treatment
of boron carbide.

WYART Jean

Membre de l'Institut.

Professeur à la Faculté des Sciences; Directeur du
Laboratoire de Minéralogie de la Faculté des Sciences,
1, rue Victor Cousin, Paris (5°).

- X-ray diffraction patterns and high temperatures.

- - - -

NFHBDV

