

CONTENTS

VOL. 1

Address by the President of the Scientific Committee

- L'évolution récente de la spectrométrie d'absorption et de fluorescence atomique 3

M.L. Girard

Theory and Methodology

1. Absorption and emission profiles in low pressure flames as a means to study atomization 17
R. Bouckaert, J. d'Olieslager, and S. de Jaegere
2. Die Korrelations- und Homologie- Erscheinungen der Resonanzlinien der Alkalielemente bei der Flammenanregung 33
A. Lavrin und M. Matherny
3. A study of a 2 kW, 50 MHz induction coupled plasma 53
A.G.J.M. Borms, G.R. Kornblum, and L. de Galan
4. Some problems concerning the precision of the flame method of analysis in connection with the peculiarity of flames and hollow-cathode lamps 63
L.D. Dolidse and V.I. Lebedev
5. The determination of magnesium by atomic absorption in the presence of interfering ions using displacement reactions 71
W.A. Magill and G. Svehla
6. Utilisation du Métaborate de Lithium en vue de la Solubilisation des Echantillons Minéraux Analysés par Spectrométrie d'Absorption Atomique 85
F. Ecrement
7. Effets Inter-éléments sur l'Absorption Atomique du Vanadium en Flamme Protoxyde d'Azote/Acétylène 95
H. Urbain et R. Bacaud
8. Interferences in the Determination of Transition Elements by Atomic Absorption Spectrometry 107
J.M. Ottaway, D.T. Coker, J.A. Davies, A. Harrison, N.K. Pradhan, and W.B. Rowston

9.	Limite de Detection du Calcium par Photométrie de Flamme	125
	F.M. Abreu, M.R. Grade, et B. Edmée Marques	
10.	High Temperature Flames of NO/C ₂ H ₂ , N ₂ O/C ₂ H ₂ , and N ₂ O/H ₂ Gas Mixtures in Atomic Absorption Spectroscopy for Geochemical Analysis	139
	W. Luecke	

Apparatus

11.	Spectral Output Properties of a Spectral Lamp with Cross-Current Excitation	149
	H.B.B. van Dam and Z. van Gelder	
12.	Some Practical Applications of Electrodeless Discharge Tubes to Atomic Absorption Spectroscopy	157
	C. Woodward	
13.	A 'Total-Consumption' 'Laminar-Flow' Nebulizer and Burner System for Flame Spectroscopy	165
	R.A.G. Rawson	
14.	Atomisation par Bombardement Electronique; Etude Expérimentale et Comparative	175
	F. Rousselet, A. Antonetti, J. Englander et C. Amiel	
15.	A Simple Carbon Rod Oven for Use in Atomic Absorption Spectroscopy	187
	G.D. Reynolds and K.C. Thompson	
16.	Détermination de Traces d'Eléments par Spectrophotométrie d'Absorption Atomique par la Technique du Filament	199
	B. Hiroq	
17.	Instrumental Background Correction and Internal Standardization in Atomic Absorption Analysis	219
	F.J. Sellinger	
18.	L'Acquisition et le Traitement en Temps Réel des Données d'Absorption Atomique sur Ordinateur de Gestion Exploité en Temps Partagé	231
	J. Laporte	
19.	Analysis of Mercury by Flameless Atomic Absorption Spectrometry	249
	J.Y. Hwang and P.A. Ullucci	

20. Microdetermination of Lead in Blood by Flameless Atomic Absorption Spectrometry 255

J.Y. Hwang, P.A. Ullucci, S.B. Smith, Jr.,
and A.L. Malenfant

Atomic Fluorescence

21. New Atomization Techniques in Atomic Fluorescence Microanalysis 265

V. Sychra and D. Kolihová

22. The Increase in Sensitivity of the Atomic Fluorescence Determination of Cd, Ag, Tl, Hg and Bi in Graphite Powder by Impulse Selective Vaporization of Solid Samples in an Argon Atmosphere 283

A.M. Pchelintsev, Yu. I. Belyaev, A.V. Karyakin,
and T.A. Koveshnikova

23. Application des Propriétés de Luminescence à l'Analyse des Niveaux d'Energie des Ions Lourds 289

G. Boulon, C. Pedrini, et B. Jacquier

Rocks, Soils and Minerals

24. Atomic Absorption Flame Photometric Analysis of Trace Elements Employing the Impulse Evaporation from a Microzond 315

E.D. Prudnikov

25. Emploi des Techniques de l'etalon Interne ou de Correction de Fond en Spectrométrie d'Absorption Atomique 321

C. Riandey et M. Pinta

26. Analyse Différentielle Rapide des Espèces Minéralogiques du Plomb et du Zinc de l'Aouam par Spectrométrie d'Absorption Atomique 335

A. Buisson

27. Dosage Rapide de l'Arsenic par Spectrométrie d'Absorption Atomique dans Différents Minerais 'Tout-Venants', Stériles et Concentrés de Flottation après Attaque et Mise en Solution Nitrique 341

A. Buisson

28. Dosage Rapide de la Fluorine par Spectrométrie d'Absorption Atomique 349

A. Buisson

29.	Etude Comparative de la Spectrométrie d'Absorption Atomique et de l'Activation Neutronique: Dosage du Rubidium en Géochimie	355
	I. Roelandts et M. Guillaume	
30.	Beneficiation Preparation of Noble Metal Samples for Flame Emission Analysis	363
	A. Stephan Michaelson	
31.	Application de la Spectrophotométrie d'Absorption Atomique aux Problèmes Géochimiques: Dosage de Sept Eléments Majeurs et de Cinq Eléments à l'Etat de Trace	381
	C. Dupuy et L. Savoyant	
32.	Dosage des Oligo-Eléments Cuivre, Zinc, Manganèse, Fer par Absorption Atomique dans les Extraits de Sols Calcaires	389
	C. Mazuelos et C. Maqueda	