

O R S T O M
Bureau des Sols des Antilles

I N D E X S I G N A L E T I Q U E

Des méthodes de dosage de l'ALUMINIUM et du FER 1960 - 1967

J. GAUTHEYROU
Chimiste

M. GAUTHEYROU
Chimiste

Pointe à Pitre
le 1er Février 1969

" A aller trop loin dans la
Solitude, on s'habituerait à ne penser
que comme soi-même "

F. MAURIAC

S O M M A I R E

- O-1A Schéma des principales méthodes de dosage de Al^{+++}
- O-1B Schéma des principales méthodes de dosage de Fe^{+++} et Fe^{++}
- O-2 Index alphabétique par noms d'auteurs
- O-3 Index Matières
- O-4 Revue bibliographique générale antérieure à 1960
- I- Minéralisation - Extraction (ions totaux, Al Ech., Fer libre etc...)
- II- Dosage Al
- III- Dosage Fe
- IV- Agronomie - Pédologie

La classification primaire comprend 5 chapitres :

- A l'intérieur de chaque chapitre le classement est effectué par ordre chronologique par année, puis par ordre alphabétique de nom d'auteur.
- Un classement alphabétique par nom d'auteur, par matériel de base et par type de dosage vient compléter l'ensemble.
- Le classement de certains articles a été fait arbitrairement. Les articles traitant du dosage de l'Aluminium et du Fer ont été classés en Aluminium. Ils sont toutefois repertoriés au début du chapitre "Fer".

Certains articles concernant l'Aluminium doivent être recherchés dans le fascicule "Echange".

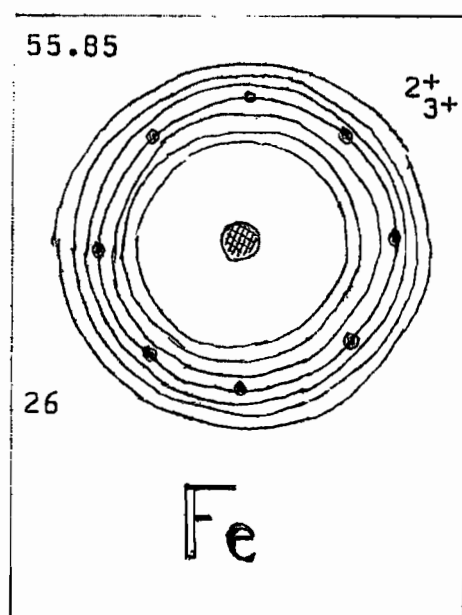
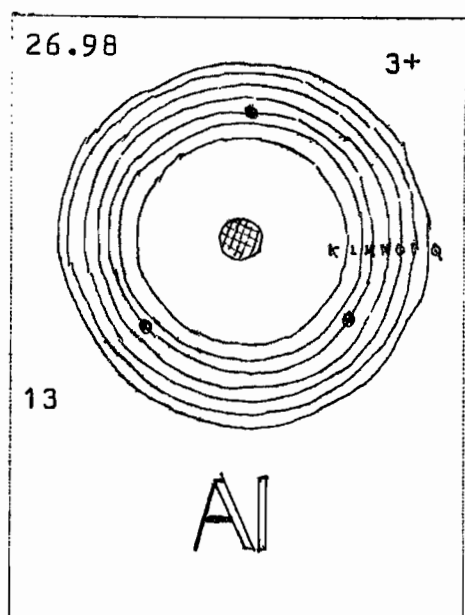
0 - 1

CLASSEMENT SCHEMATIQUE
DES PRINCIPALES METHODES DE DOSAGE DE :

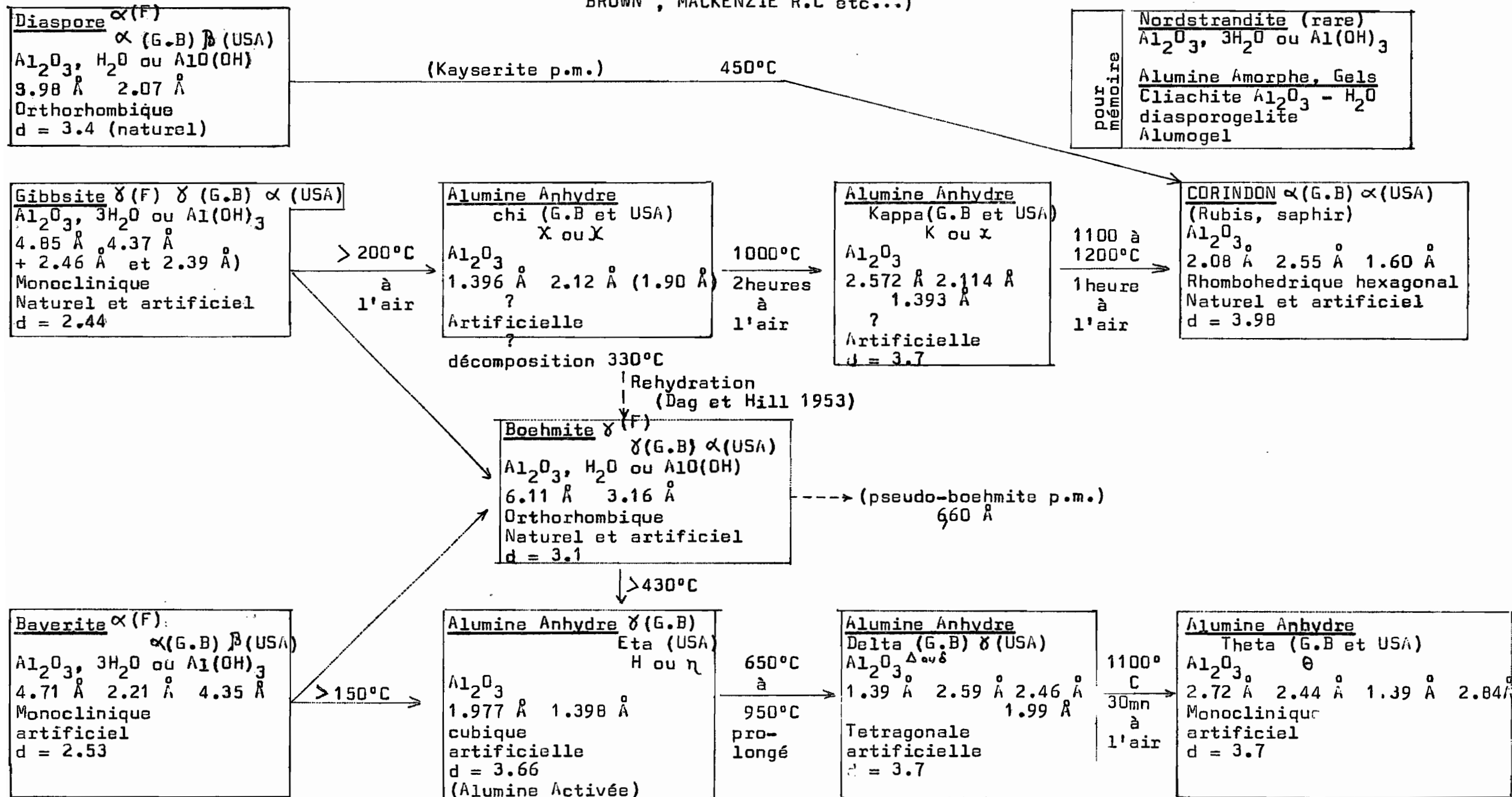
A) ALUMINIUM

B) FER

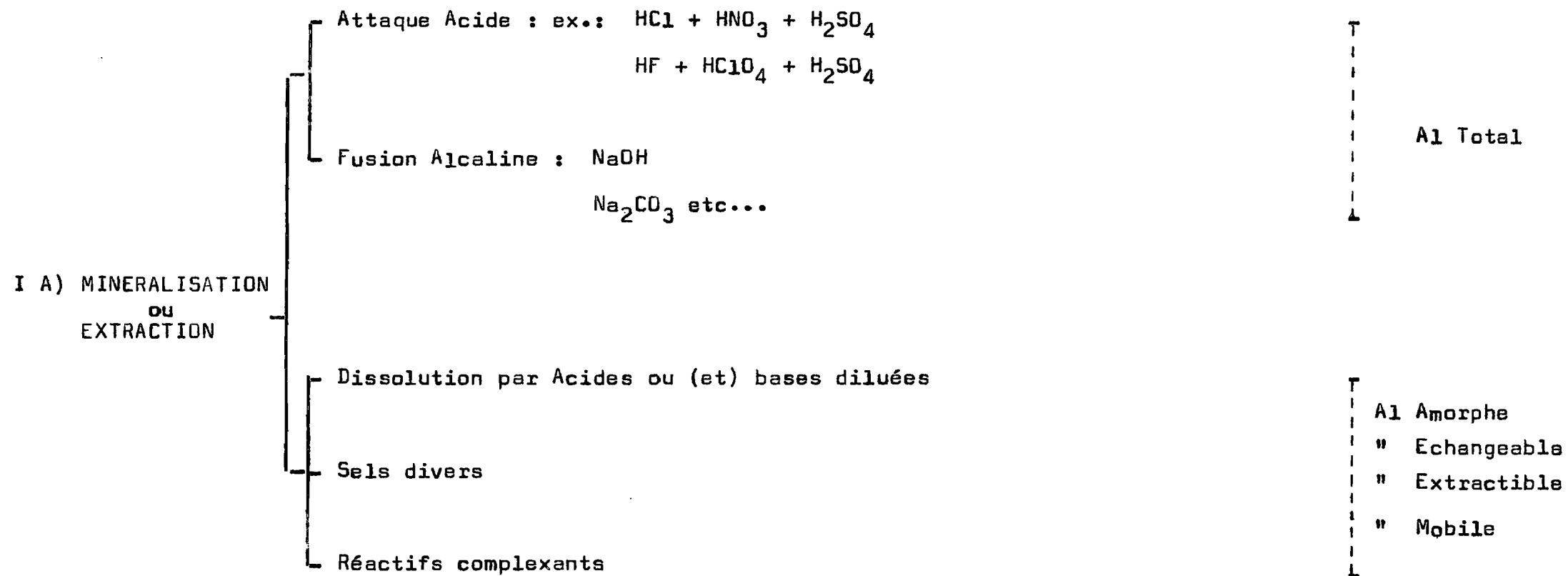
avec rappel des réactions



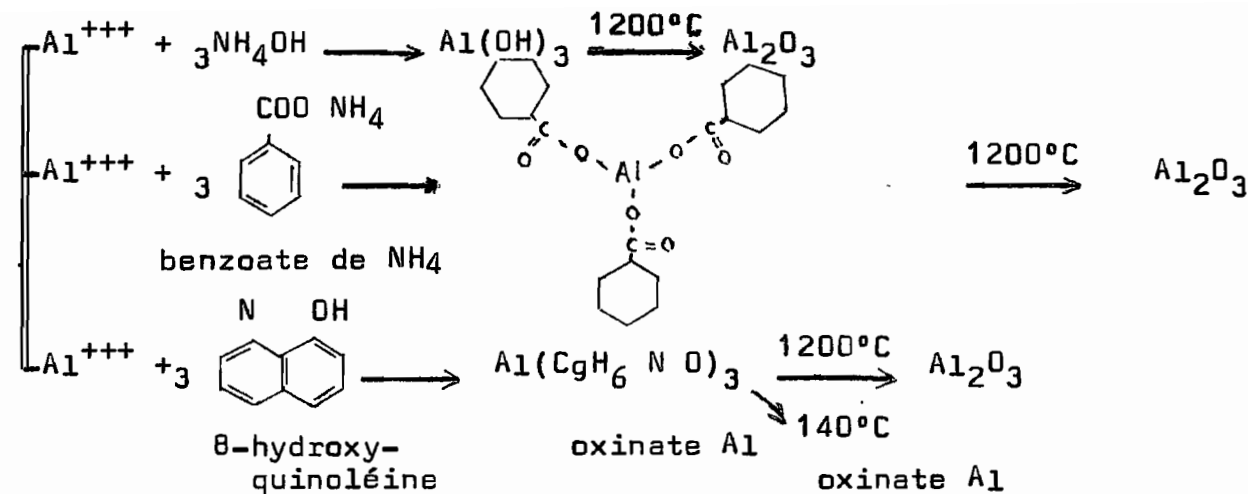
NOMENCLATURE ALUMINE - Séquences de transition (d'après
BROWN , MACKENZIE R.C etc...)



01 - A SCHEMA DES PRINCIPALES METHODES DE DOSAGE
DE Al^{+++}



Gravimétrie :



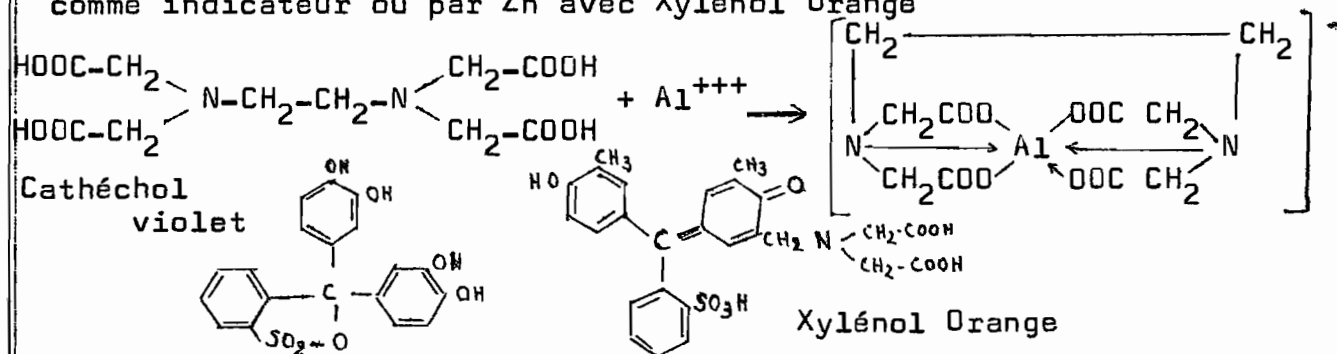
II- ALUMINIUM

Titrimétrie

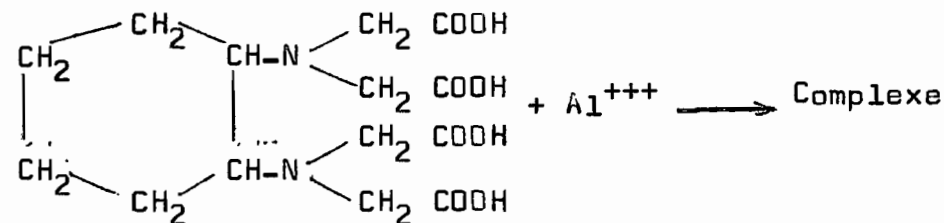
Potentio- métrie

Complexométrie:

- Al^{+++} + EDTA en Excès- titrage en retour par CuSO_4 avec Catéchol Violet comme indicateur ou par Zn avec Xylénol Orange



- Al^{+++} + CDTA ou Acide Trans 1,2 Diaminocyclohexane N,N,N',N' tetraacétique ou DCTA ou 1,2 cyclohexylenedinitrilotetra Acétique ou DCyTA $(\text{HOOC-CH}_2)_2 \text{N} \text{---} \text{CH}(\text{CH}_2)_4 \text{---} \text{CH} \text{---} \text{N} (\text{CH}_2\text{-COOH})_2$

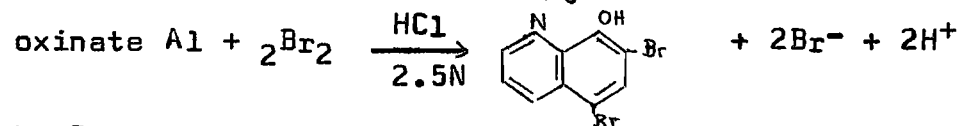
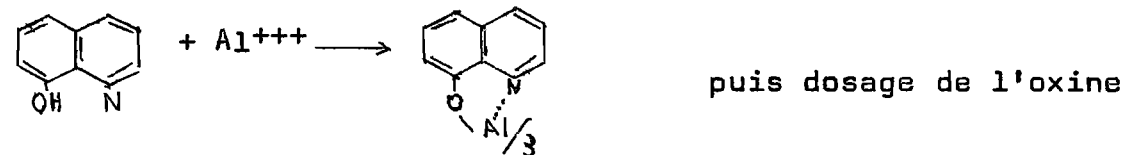


II - ALUMINIUM

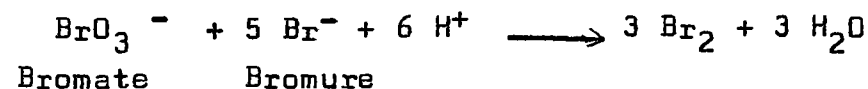
Titrimétrie

Potentio- métrie

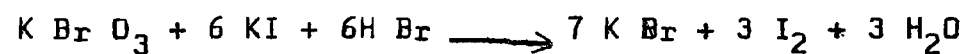
8 Hydroxyquinoléine ou 8 quinolinol ou oxime ou quinophenol ou Bioquin
oxinate d'Al



Le Brome est fourni par la réaction :

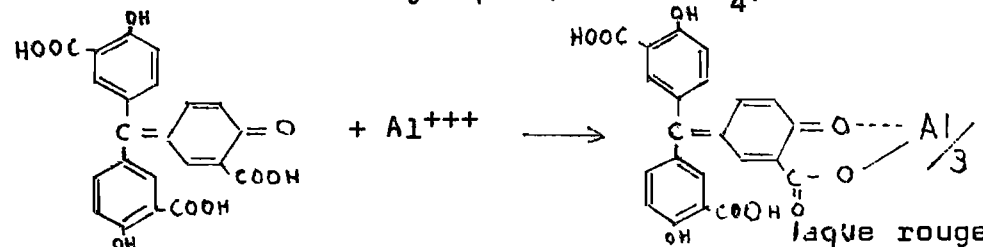


L'excès de Bromate est titré par Iodométrie :

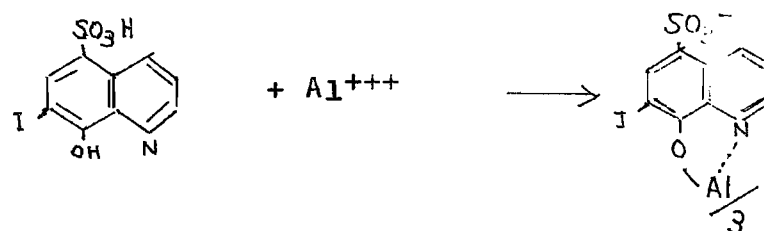


Absorption

Acide Aurine tri-carboxylique (sel de NH₄) - Aluminon



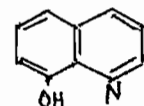
Acide 8-hydroxy-7-iodo quinoléine-5-Sulfonique (Ferron ou Loretine)



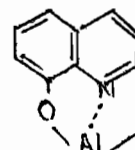
II - ALUMINIUM

- Absorption

8-hydroxyquinoléine

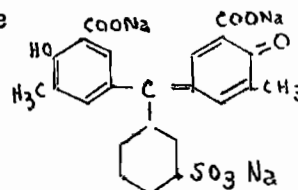


+ Al



extractible dans CCl_3 , CCl_4 ou $\text{C}_6\text{H}_6 \longrightarrow$ Jaune

Eriochrome Cyanine R ou Mordant Blue 3 ou CI.43.820 ou Alizarol Cyanone

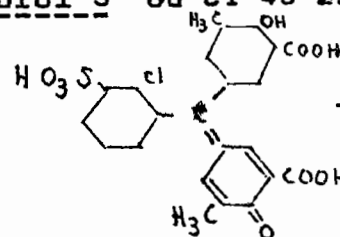


+ Al+++

pH 5.4

complexe Rouge-Violet

Chromazurol 5 ou CI 43725

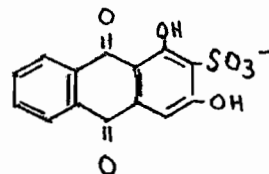


+ Al+++

pH 6

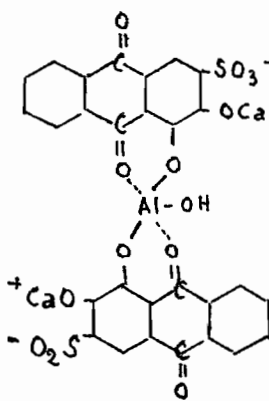
complexe bleu

Alizarine S ou CI 58 005



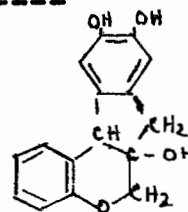
+ Al+++

Ca++



Parker-Guddard (1950) Anal.Chim.Acta 4-517

Haematoxyline



+ Al+++

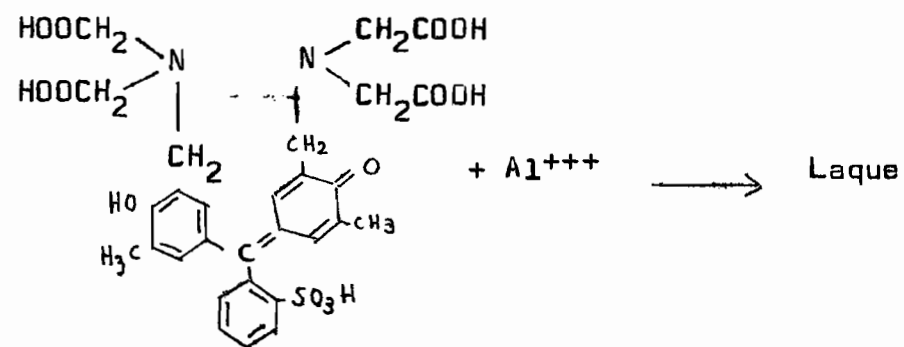


Laque Violet-Pourpre

II- ALUMINIUM

-Méthodes
Physiques ou
Physico-
Chimiques
 (p.m.)

- Xylenol Orange ou 3,3' Bis N,N, di (carboxymethyl)-aminomethyl
 o-cresolsulfonephtaleine



- Absorption Atomique
- Activation
- Chromatographie
- Fluorescence X
- Photométrie de Flamme
- Polarographie

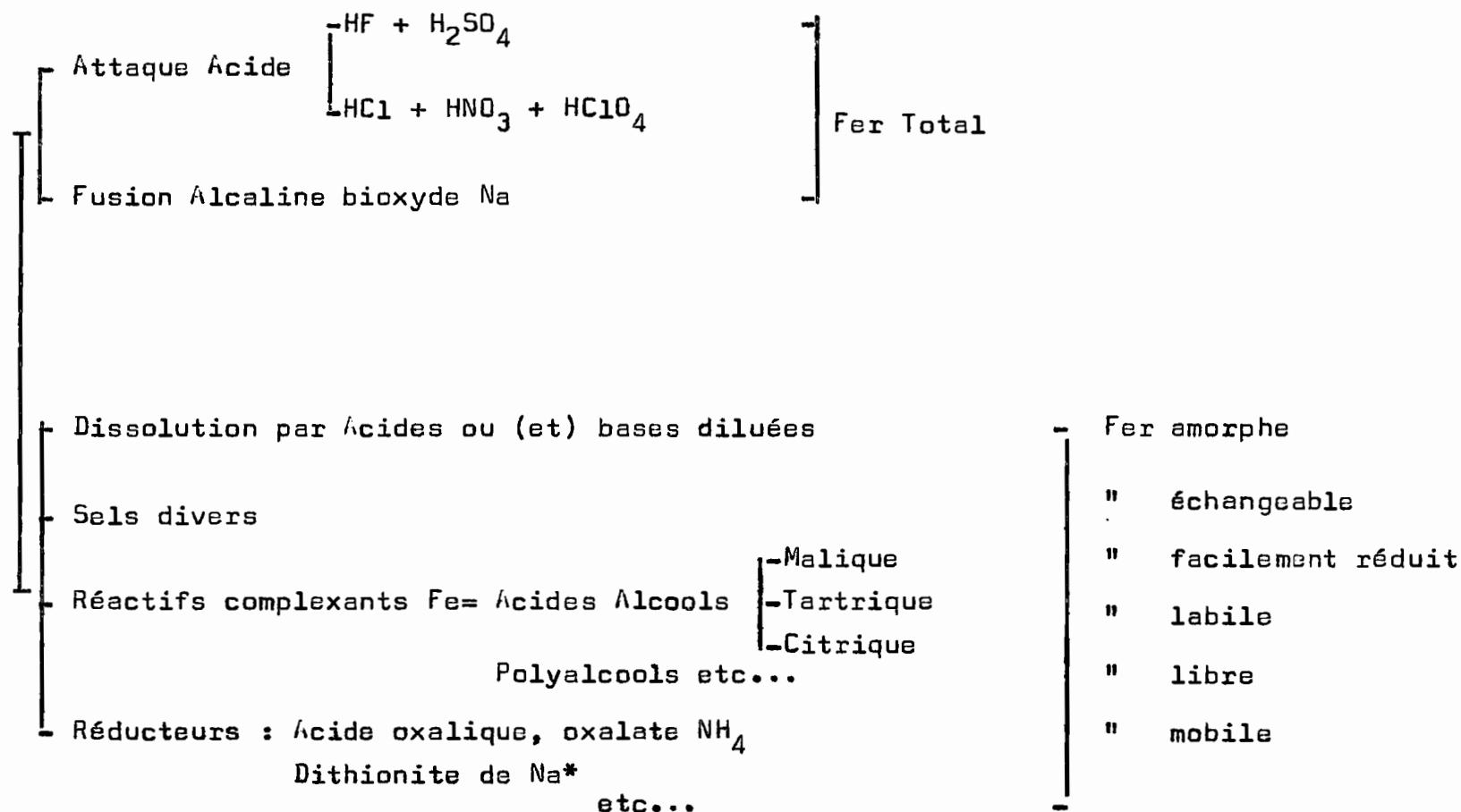
F E R

degré d'oxydation Nature	0 Fer	+ 2 Ferreux	magnetite $\text{Fe}_3\text{O}_4 = \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{FeO}$	+ 3 Ferrique	+ 4 pyrite- Marcassite	+ 6 Ferrates
Oxydation	$\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \text{FeSO}_4 + \text{H}_2 \nearrow$ $\text{Fe} + \text{HCl} \longrightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2 \nearrow$ $\text{Fe} + 4\text{HNO}_3 \longrightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{No} + 2\text{H}_2\text{O}$ $\text{Fe} + \text{CO}_2 \longrightarrow \text{FeO} + \text{CO} \nearrow$ $3\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{H}_2 \nearrow$ $6\text{Fe}^{++} + \text{Cr}_2\text{O}_7^{--} + 14\text{H}^+ \longrightarrow 2\text{Cr}^{+++} + 6\text{Fe}^{+++} + 7\text{H}_2\text{O}$ $3\text{Fe}^{++} + \text{NO}_3^- + 4\text{H}^+ \longrightarrow 3\text{Fe}^{+++} + 2\text{H}_2\text{O} + \text{NO} \nearrow 2$ $10\text{Fe}^{++} + 2\text{MnO}_4^- + 16\text{H}^+ \longrightarrow 10\text{Fe}^{+++} + 2\text{Mn}^{++} + 8\text{H}_2\text{O}$					pm. instables
Réduction	$\text{Fe} + \text{H}_2\text{O} \longleftarrow \text{FeO} + \text{H}_2$ $\text{Fe} + \text{CO} \longleftarrow \text{FeO} + \text{C}$ $2\text{FeCl}_2 + \text{SnCl}_4 \longleftarrow 2\text{FeCl}_3 + \text{SnCl}_2$ $2\text{Fe}^{++} + \text{S}_2\text{O}_6^{--} \longleftarrow 2\text{Fe}^{+++} + 2\text{S}_2\text{O}_3^{--}$ $2\text{Fe}^{++} + \text{I}_2 \longleftarrow 2\text{Fe}^{+++} + 2\text{I}^-$ $2\text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O} \xleftarrow{300^\circ\text{C}} 3\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2$ $\text{FeO} + \text{H}_2\text{O} \xleftarrow{500^\circ\text{C}} \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2$ $2\text{Fe} + 3\text{H}_2\text{O} \xleftarrow{600^\circ\text{C}} \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2$ $\text{S} + 2\text{H}^+ + 2\text{Fe}^{++} \longleftarrow 2\text{Fe}^{+++} + \text{SH}_2$ $\text{Fe}^{++} + \text{Ti}^{4+} \longleftarrow \text{Fe}^{+++} + \text{Ti}^{+++}$		$\text{Fe}_3\text{O}_4 \xleftarrow{1200^\circ\text{C}} \text{Fe}_2\text{O}_3$	$\text{Fe}_2\text{O}_3 + 4\text{SO}_2 \xleftarrow{\quad} 2\text{S}_2\text{Fe} + 11/2 \text{O}_2$		

01 - B

SCHEMA DES PRINCIPALES METHODES DE DOSAGE
DE Fe^{++} & Fe^{+++}

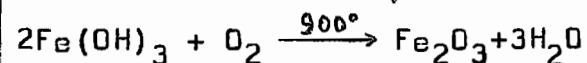
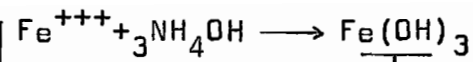
I B) MINERALISATION
ou
EXTRACTION



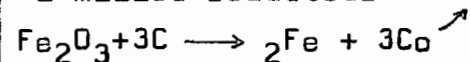
* Dithionite de Na. $Na_2S_2O_4 \cdot 2H_2O$
ou hydrosulfite ou sulfoxybate de Na
appelé quelquefois par erreur hyposulfite de Na. L'hydrosulfite désigne aussi le sodium hydrosulfide $NaHS$, ou $3H_2O$
ce qui risque de créer encore des confusions.
(l'hyposulfite de Na ou thiosulfate ou subsulfite ou antichlor a pour formule $Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$)

III - Fe⁺⁺⁺ &
Fe⁺⁺

- Gravimétrie :



Si milieu réducteur



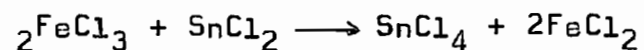
LIPMAN C. (1920)
J.A.O.C 4-298

HILPERT-LINDNER (1938)
Z.Phys.Chem.22-395

- /Avec Réduction Préalable en Fe⁺⁺/

- Oxydo-Réduction - Dosage par le bichromate de K

- Réduction de Fe⁺⁺⁺ en Fe⁺⁺



A. VERNON HARCOURT (1913)
Trans.Roy.Soc.212 A-188

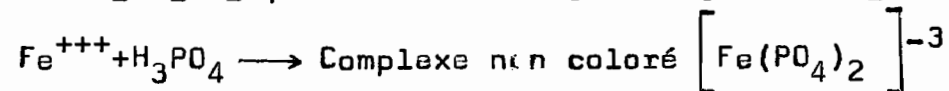
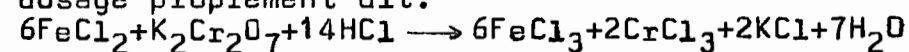
idem avec SO₂, Zn, Zn amalgamé, Ni, Ag, Cr⁺⁺ etc....

Elimination excès de SnCl₂ :



calomel

dosage proprement dit:



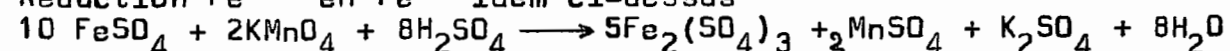
abaissement du potentiel Fe⁺⁺⁺/Fe⁺⁺

- Titrimétrie

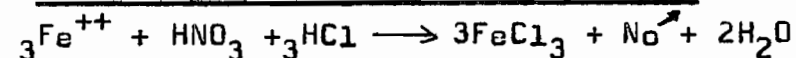
Potentio-
métrie

- Dosage par K₂MnO₄

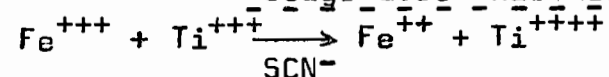
Réduction Fe⁺⁺⁺ en Fe⁺⁺ idem ci-dessus



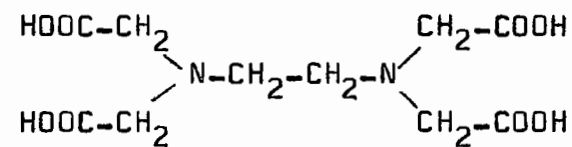
- /Avec Oxydation Préalable en Fe⁺⁺⁺/



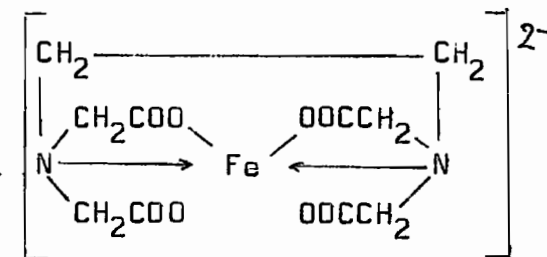
- Dosage avec Chlorure Titaneux :



- Complexométrie

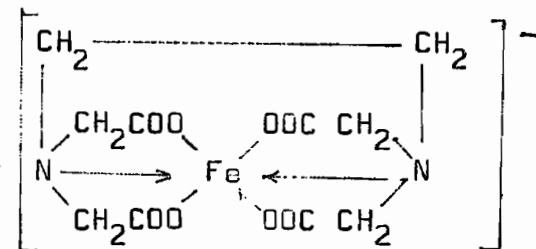


+ Fe⁺⁺ →



idem.

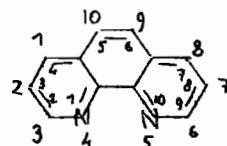
+ Fe⁺⁺⁺ →



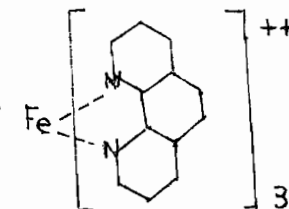
Le Fer est amené préalablement à l'état Fe⁺⁺ ou Fe⁺⁺⁺ suivant les réactions:

/Réactions avec Fe⁺⁺/

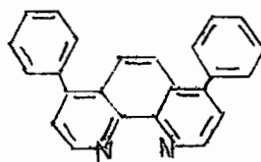
- 1-10 phenanthroline ou 4-5 phenanthroline



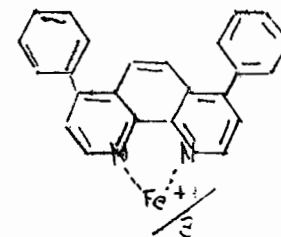
+ Fe⁺⁺ →



- 4-7 diphenyl 1-10 phenanthroline ou bathophenanthroline



+ Fe⁺⁺ →



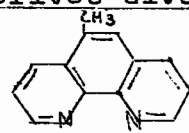
- Absorption

III - Fe⁺⁺⁺
&
Fe⁺⁺

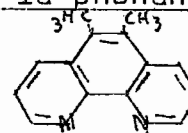
III- Fe^{+++}
&
 Fe^{++}

- Absorption

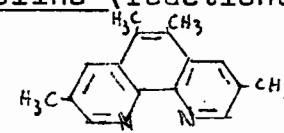
- Dérivés divers de la phénanthroline (réactions idem ci-dessus avec Fe^{++})



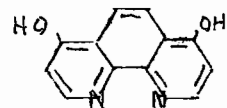
5-Methyl 1-10
phenanthroline



5,6 Dimethyl
1-10 phenanthroline



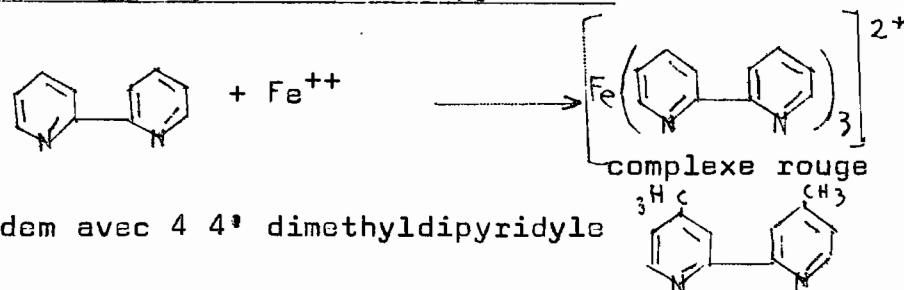
3,5,6,8 Tetramethyl
1-10 phenanthroline



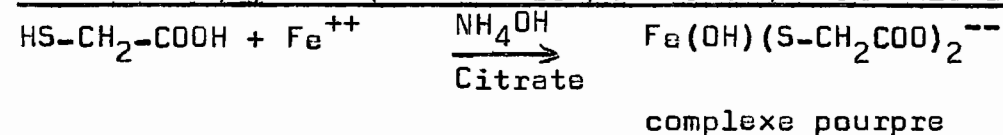
4-7 Dihydroxy 1-10 phenanthroline

etc....

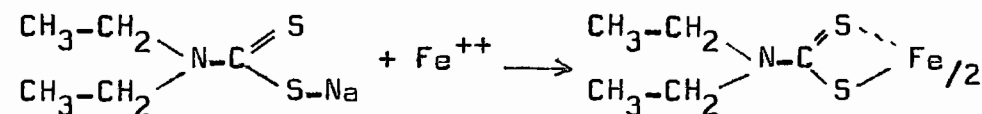
- $\alpha\alpha'$ dipyridyle ou 2-2' bipyridine



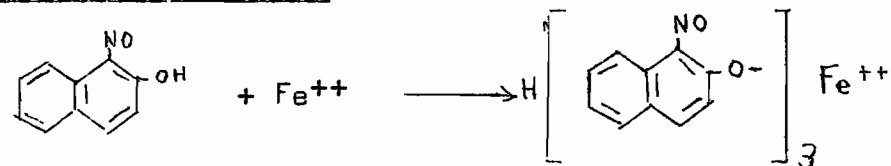
- Acide Thioglycollique ou Mercapto-acétique ou Thio-acétique



- Diethyldithiocarbamate sodique



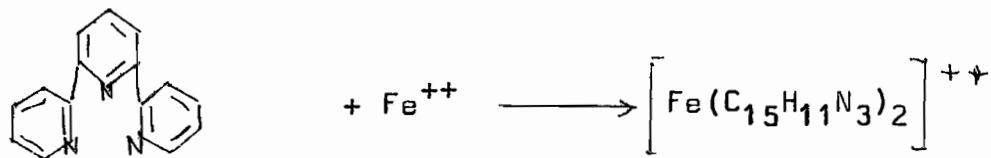
- Nitroso ~~B~~ Naphtol



- Sel Nitroso R ou 1 Nitroso 2 hydroxy 3,6 naphtalène disodium sulfonate

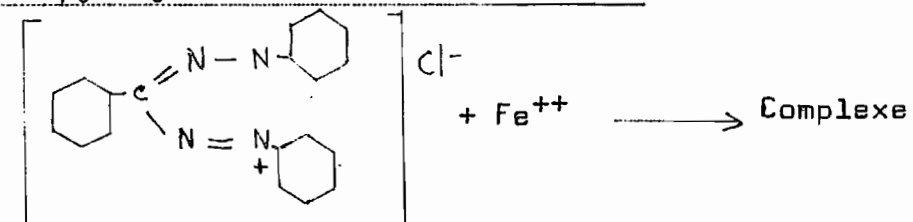
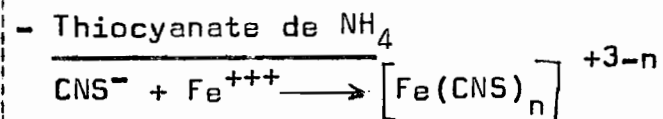


- 2,2',2'' Terpyridine ou Terpyridyle



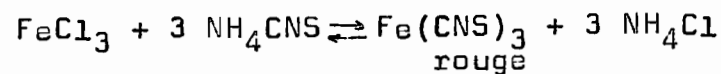
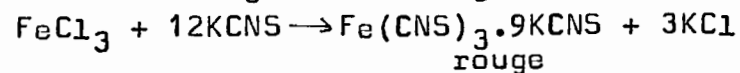
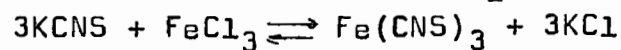
- Chlorure de Triphenyltetrazolium ou 2,4,6 Tripyridyl S Triazine (TPTZ ou TTC)

Réactions avec le Fe⁺⁺⁺



BABKO A.K. (1946)
J.Gen.Chem.URSS 16-1549

ou Fe(CNS)⁺⁺
(et)
ou (et) Fe(CNS)₂⁺



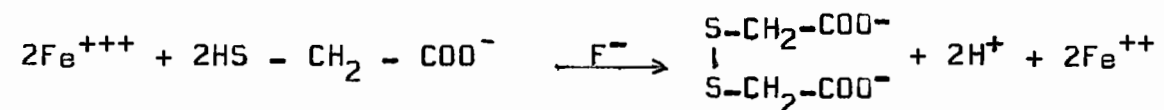
KRUESS-MORAH (1892)
Z.Anorg.Chem. 1-399

THORNTON-CHAMMANN (1921)
J.Am.Chem.Soc. 43-97

III- Fe⁺⁺⁺
&
Fe⁺⁺

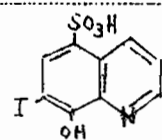
- Absorption

- Acide Thioglycollique Réduction de Fe^{+++} par l'acide thioglycollique



Acide dithioglycollique
donnant un complexe rouge violet avec Fe^{++}

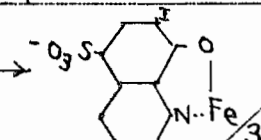
- Acide 7 iodo 8 quérrolinol-5-sulfonique ou Ferron ou Loretine



Ferron

+ Fe^{+++}

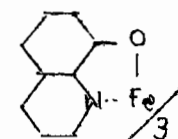
Acide



Insuffisamment complexe vert

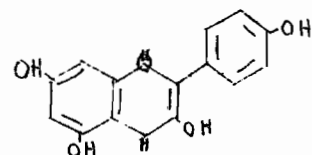
idem

Acide



complexe insoluble
vert foncé

- 2',3,4',5-7 Pentahydroxyflavone ou Morin ou C.I 1232 ou tetrahydroxyflavonol

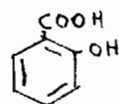


+ Fe^{+++}

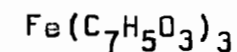


complexe

- Acide Salicylique ou o-hydroxybenzoïque

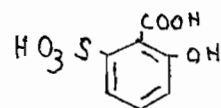


+ Fe^{+++}

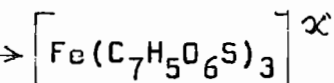


complexe rouge

- Acide Sulfosalicylique



+ Fe^{+++}



complexe rouge

III- Fe^{+++}

&

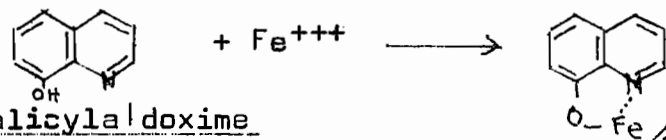
Fe^{++}

- Absorption

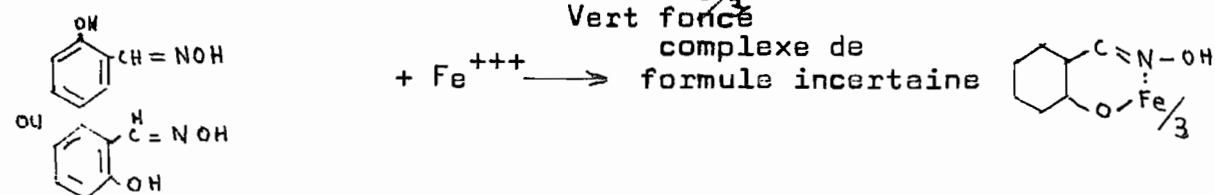
III- Fe^{+++}
&
 Fe^{++}

- Absorption

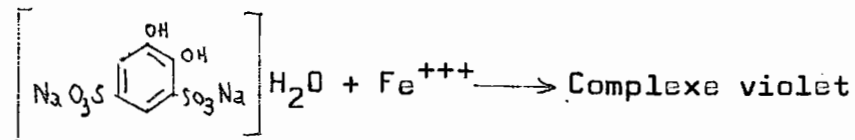
- 8 Hydroxyquinoleine ou oxime



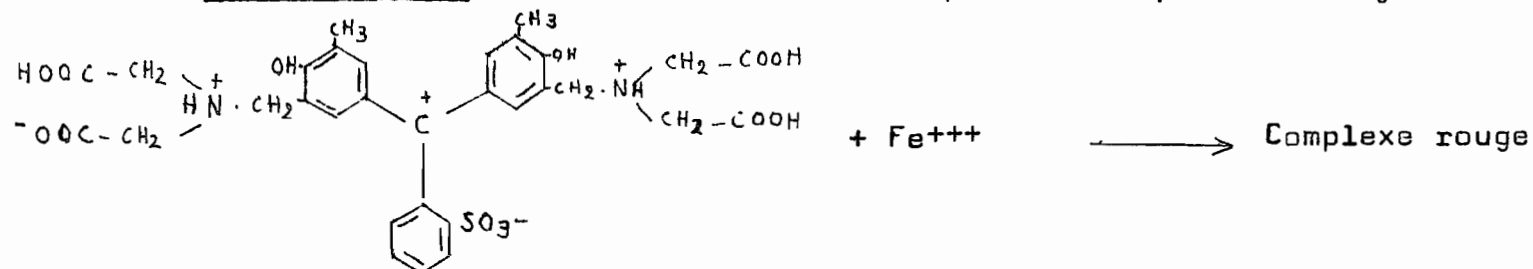
- Salicylaldoxime



- 1-2dihydroxybenzène 3-5disulfonate de Na ou catechol 3.5disulfonate de Na ou Tiron ou Thorin



- Xylénol orange ou Acide o-cresolsulfonephtaleine 3,3' bis méthyliminodoacétique



- Méthodes
Physiques ou
Physico
Chimiques
p.m

- Absorption Atomique (avec ou sans extraction préalable par solvant)
- Activation
- Chromatographie en phase gazeuse, sur couche mince etc...
- Fluorescence X
- Photométrie émission
- Polarographie
- Spectrographie

INDEX ALPHABETIQUE PAR NOM D'AUTEUR *
1960-1967

- A -

ABDULLAH M.I. II88-II140
AGUILA J.F. II 141
AIZENBERG I.L.N. II 89
AKAINA H. III169
AKIYAMA T. III 48
ALBINATI J.F.P.(De) II 50
AMOS M.D. II 51
ANDO T. III 69
ANDREEV A.S. II143
ANTONESCU I. III113
AQUILANO D. II142
ARAKELJAN O.I. II189
ARKHANGEL'SKAYA E.A. III 70
ARMEANU V. III170
ARTEM'EVA V.Ya II144-II145
AS T.M. II 53
ASAMI T. I 1
ASENSI M.G. III 25
ASTANINA A.S. II 52
ASZTALOS I. II146
AVINUR P. III 71
AYRES A.S. I 18-IV 16

- B -

BABACHEV G.N. I26-II90-II91
II92
BABENYSHEV V.M. II 1
BABKO A.K. II147-II190
BABSON A.L. III114
BAILEY T.H. III 49
BALACHINDRAN K. III171
BALJUK S.T. II 93
BARAKAT M.Z. III 33
BARTURA J. II191
BELJAEVA N.I. II95-II96
IV12
BENSCH H. I 31
BERKOVICH M.T. II 32
BERLINOV Kh. II 54
BERNDT W. II 12
BERRY A.J. III72
BERTHELAY J.C. II97 -II192
BHARGAVA O.P. II 193
BHAT A.N. II94-III 7
III 73
BHUMBLA D.R. I19-IV 17
BIL'TYUKOVA E.P. II 194
BIONDUCCI P. III 2
BIRMANTAS J. III 50
BISHOP R.T. IV 23
BLAKEMORE L.C. I 36
BLANCHET R. IV 19
BLANKOVA T.N. II 98
BOCKANS P. III115
BOEF G. Den. III 34
BORNEMISZA F. I 32
BOSCH H. II 99
BOUDA J. III172
BOZHEVOL'NOV E.A. II 2

- B - (suite)

BRADLEY M.L. III116
BRAUNER J.L. I 27
BRESLES S.M. II 100
BRITT R. III 11
BROCKMANN H. II 33
BROGAN J.C. IV 24
BUCK L. II 55
BUDEVSKI O. II 13
BUNCH K. I 11
BURGLEN L. I 3
BURKE K.E. II101
BUZLANOVA M.M. II 56

- C -

CAPITAN-GARCIA F. II 148
CARLSON R.M. III173
CERRAI E. III51-III174
CHALMERS R.A. III149-III 74
CHAUDHRI R.S. III175
CHAUDHURI M. II195
CHEREMICHKINA T.M. III117
CHUNI L. II 23
CIUREA I.C. III52
CLAASSEN A. II150-II151
CLARIDGE G.G.C. I 8
CLARK L.J. III12-IV13-IV20
CLIFFORD H.L. II152
CLULEY H.J. III 26
COELHO II153
COFFIN D.E. I 9
COOK M.G. II196
CORBETT J.A. II102
CRISAN L.A. III118
CYPRES R. II103

- D -

DAGNALL R.M. II57-II58-II104
DALZIEL J.A.W. III 35-III 75
DAS H.R. III 76
DAVIS N.F. III 1
DEORHA D.S. III 77
DESAI M.N. III176
DESCHACHT W. III 53
DESCHPANDE T.L. IV 33
DINNIN J.I. II 14
DINSEL D.L. III 27
DOLABERIDZE L.D. II 34
DOMAGALINA E. III 78
DONALDSON D.E. II105
DRAGULESCU C. III177
DUCHAUFOR P. I 28-IV 14
DVORAK J. II106
DZIUMKOWSKI B. III119

- E -

EDWARD L.P. II107
EECKMAN J.P. I 2
ELBEICH I.J.M. III79-III120
ELOFSEM A. II 15

*Dans les travaux comprenant plusieurs auteurs, seul le 1er nom est répertorié

- E - (suite)				- J -					
ENDO Y.	<u>II</u>	154		JACKSON M.L.	<u>IV</u> 4-	<u>IV</u>	11		
ETIAN O.	<u>II</u>	108		JAIMNI J.P.C.		<u>III</u>	88		
EVANS W.H.	<u>II</u>	155		JANUSZ GERA		<u>I</u>	12		
EYRARD C.	<u>II</u>	156		JAQUINOT L.		<u>II</u>	20		
- F -				JEDRZEJEWSKI S.		<u>III</u>	134		
FARRAH C.H.	<u>II</u>	109		JEFFRIES C.D.		<u>I</u>	5		
FAUCHERRE J.	<u>II</u>	110		JENKINS M.A.		<u>II</u>	37		
FEDOROVSKAJA N.P.	<u>II</u>	59		JENSEN R.E.		<u>III</u>	56		
FINKELSTEINAITE	<u>III</u>	121		JERRY L.		<u>III</u>	182		
FITZNER E.	<u>II</u>	35		JEZKA D.		<u>II</u>	64		
FLORENCE T.M.	<u>II</u> 60-	<u>II</u>	111	JOHNSON G.V.		<u>III</u>	183		
FOKIN A.D.	<u>III</u>	122		JOKELLEOVA D.		<u>II</u>	163		
FORNASERI M.	<u>II</u>	112		JURCZYK J.	<u>II</u>	65-	<u>II</u>	66	
FRINCK C.R.	<u>II</u>	19-	<u>II</u>	24	- K -				
	<u>II</u>	197-	<u>IV</u>	10	KAMMORI O.	<u>III</u>	89		
FROMAGE F.	<u>II</u>	36		KANNAN S.	<u>IV</u>	22			
FUJIMOTO M.	<u>III</u>	13		KARIT Y.	<u>II</u>	6			
- G -				KARPINSKII N.P.	<u>II</u>	164			
GADY R.H.	<u>III</u>	80		KASATKINA L.A.	<u>III</u>	135			
GALLAGHER M.J.	<u>III</u>	123		KATYAL M.	<u>III</u>	184			
GALLET J.P.	<u>II</u>	157		KATYIAR S.S.	<u>III</u>	57			
GANCHEV N.	<u>III</u>	54		KATZ A.	<u>II</u>	198			
GANDHI M.H.	<u>III</u>	124-	<u>III</u>	178	KAUFMANN W.	<u>II</u>	165		
GANEV S.	<u>I</u>	20-	<u>IV</u>	21	KHADZHIYANAKIEV A.	<u>I</u>	29		
	<u>IV</u>	25		KHARLAMOV I.P.	<u>III</u>	136			
GEYER R.	<u>II</u>	158		KILMER V.J.	<u>I</u>	3			
GERTNER A.	<u>III</u>	125		KING H.G.C.	<u>II</u>	199			
GHOSH A.R.	<u>III</u>	126-		KINOSHITA S.	<u>II</u>	67			
	<u>III</u>	127		KIRKBRIGHT F.G.	<u>II</u>	68			
GILLY G.	<u>IV</u>	1		KISS T.A.	<u>II</u>	69-	<u>II</u>	166	
GOGALNICEANU S.	<u>II</u>	61		KLASSOVA N.S.	<u>II</u>	167			
GOLOVINA A.P.	<u>II</u>	113		KLESZCZYCKI A.	<u>III</u>	137			
GOODWIN J.F.	<u>III</u>	81		KLUMP W.	<u>III</u>	14			
GORE P.H.	<u>III</u>	36		KNIZEK M.	<u>III</u>	58			
GOTTARDI G.	<u>III</u>	128		KOHARA H.	<u>III</u>	90-	<u>III</u>	138	
GRZEGRZOLKA E.	<u>II</u>	159		KONECNY J.	<u>III</u>	139			
GUERRIN G.	<u>II</u>	4		KOPYLOVA V.P.	<u>II</u>	70			
GUMBAR K.K.	<u>III</u>	82		KOWALSKI Z.	<u>III</u>	140			
GUPTA S.S.	<u>III</u>	129-	<u>III</u>	130-	KOZHUKHAROV M.	<u>I</u>	21		
	<u>III</u>	179		KOZLOVA F.M.	<u>III</u>	91			
GIIZY-SOMOGYI A.	<u>II</u>	114		KREINGOL'D S.U.	<u>III</u>	37-	<u>III</u>	141	
- H -				KRESHKOV A.P.	<u>II</u>	199			
HALL M.E.	<u>II</u>	115-	<u>IV</u>	26	KRUPSKIJ N.K.	<u>I</u>	6		
HARTLEY F.R.	<u>II</u>	160		KURBATOVA I.I.	<u>II</u>	120			
HASHMI M.H.	<u>III</u>	180		KURTZ L.T.	<u>II</u>	200			
HAYAKAWA M.	<u>III</u>	55-	<u>III</u>	83-	- L -				
	<u>III</u>	131		LAFLAMME Y.	<u>II</u>	168			
HEDDLENSON M.R.	<u>IV</u>	2		LANCINA M.H.	<u>II</u>	38			
HEGEDUS A.J.	<u>II</u>	25		LAVKULICH L.M.	<u>IV</u>	27			
HENRIKSEN A.	<u>III</u>	84		LEBLOND A.M.	<u>III</u>	185			
HERRE E.	<u>III</u>	8		LEFEBVRE-DROUET E.	<u>IV</u>	28			
HILL U.T.	<u>II</u>	116		LEL'CHUK Yu.T.	<u>II</u>	39			
HOLMGREN G.G.S	<u>I</u>	33		LIKUSSAR W.	<u>III</u>	186			
HORIUCHI Y	<u>III</u>	181		LIN C.	<u>I</u>	4			
HORTON G.R.	<u>II</u>	161		LINDEN E.I.	<u>II</u>	40			
HSU P.H.	<u>II</u>	5-	<u>II</u>	26-	LIPPENS B.C.	<u>II</u>	121		
	<u>III</u>	132		LITTLE L.	<u>I</u>	13			
- I -				LOBANOVA E.F.	<u>II</u>	169			
ICHIKAWA T.	<u>II</u>	162		LONDENO O.	<u>IV</u>	29			
IKUO A.	<u>III</u>	85		LOPEZ-BENITO M.	<u>III</u>	142			
IRVING R.J.	<u>II</u>	62		LUKOMSKAYA N.D.	<u>II</u>	170			
ISHII H.	<u>II</u>	63-	<u>II</u>	117-	- M -				
	<u>III</u>	86		MACKAWA S.	<u>II</u>	122-	<u>II</u>	201	
	<u>III</u>	87-	<u>III</u>	133	MACLEAN E.	<u>I</u>	14-	<u>IV</u>	5-
IVANOVA I.	<u>II</u>	118		MACLEOD L.B.	<u>IV</u>	30			
				MALIK W.U.	<u>II</u>	123			
				MARPLE L.W.	<u>III</u>	38			

- M - (suite)		
MARTEN J.F.	<u>III</u>	92
MARTINET B.	<u>III</u>	15
MASAMI ICHKUNI	<u>II</u>	41
MASHIMA M.	<u>II</u>	7
MATSU S.T.	<u>III</u>	187
MATSUO T.	<u>II</u>	8
MCDONALD C.W.	<u>III</u>	143
MCKEAGUE J.A.	<u>I</u>	30
MCMAHON J.W.	<u>III</u>	144
MESSING J.H.L.	<u>I</u>	22
MIDDLETON K.R.	<u>II</u> 27- <u>II</u>	42
	<u>II</u>	71
MINCZEWSKI J.	<u>III</u> 39- <u>III</u>	93
MITRA R.P.	<u>IV</u>	34
MITRU C.	<u>III</u>	40
MIZUNIWA F.	<u>III</u>	145
MOLOT L.A.	<u>II</u> 16- <u>II</u> 124- <u>II</u>	171
MOORE J.M.	<u>III</u>	16
MORGEN E.A.	<u>III</u>	146
MORIE G.P.	<u>II</u>	125
MOSHIER R.W.	<u>II</u>	126
MUKHERDKAR A.J.	<u>II</u>	127
MULLER-MULOT W.	<u>III</u>	147
MURTI K.G.S.R.	<u>III</u>	94
MUSTAFFIN I.S.	<u>II</u>	172
MUTO G.	<u>III</u>	41
MYSHKJAEVA L.V.	<u>II</u>	72
- N -		
NAGATO H.	<u>III</u>	9
NAIR C.G.R.	<u>III</u>	59
NAKADATE K.	<u>I</u>	15
NAKAZUKA N.	<u>III</u>	95
NICOLSON N.J.	<u>III</u>	96
NISHIKAWA Y.	<u>II</u>	173
NOVICKA-JANKOVSKA T.	<u>II</u>	73
	<u>II</u>	74
NYE P.	<u>IV</u>	6
- O -		
O'CONNOR J.T.	<u>III</u>	60
OGAWA K.	<u>III</u> 97- <u>III</u>	98
OSPANOV Kh.K.	<u>III</u>	148
OSTROWSKI S.	<u>III</u>	61
OTOMO M.	<u>II</u> 28- <u>III</u>	62
OWENS E.G.	<u>II</u>	9
- P -		
PAGE A.L.	<u>II</u>	21
PAKALMS P.	<u>II</u>	75
PASOVSKAJA G.B.	<u>II</u> 76- <u>II</u>	77
PAUL J.	<u>II</u>	128
PCHELINTSEV D.A.	<u>II</u>	174
PEACH S.M.	<u>III</u>	63
PFLAUM R.T.	<u>III</u> 42- <u>III</u>	149
PIONKE H.B.	<u>IV</u>	31
PLUCKNETT D.L.	<u>I</u>	10
PODDAR S.N.	<u>III</u> 28- <u>III</u>	29-
	<u>III</u>	99
POKORNY G.	<u>III</u>	188
POLLOCK E.N.	<u>III</u>	150
POSSIDONI D.E.	<u>II</u>	29
POTZL K.	<u>II</u>	129
PRATT P.F.	<u>I</u>	7
PRIBIL R.	<u>II</u> 22- <u>II</u>	130
PRICE C.A.	<u>IV</u>	35
PRITCHARD D.T.	<u>II</u> 78- <u>II</u>	175
PRUDEN G.	<u>III</u>	189
PUESCHEL R.	<u>III</u> 100- <u>III</u>	151
PUTNINS J.	<u>II</u> 176- <u>II</u>	202
- Q -		
QUARMBY C.	<u>III</u>	153
QUAST R.	<u>III</u>	152
QURESHI M.	<u>III</u> 101- <u>III</u>	154
	<u>III</u>	155
- R -		
RAMAKRISHNA T.V.	<u>II</u>	177
RAMIREZ-MUNOZ J.	<u>III</u>	102
RAO G.G.	<u>III</u>	64
RAO P.R.V.	<u>III</u>	103
RATNER E.I.	<u>IV</u>	32
REED G.L.V.	<u>II</u>	178
REISTAD T.	<u>III</u>	156
RENNIE P.J.	<u>IV</u>	9
RICH C.I.	<u>IV</u>	3
ROMAGNOLI L.	<u>I</u>	16
ROOD W.C.	<u>III</u>	190
RUF F.	<u>II</u>	131
- S -		
SAKAI T.	<u>III</u>	104
SANGAL S.P.	<u>III</u>	157
SANTAMARIA F.	<u>III</u>	43
SASAKI Y.	<u>III</u>	158
SAVELLI C.	<u>II</u>	179
SCHATER H.N.S.	<u>III</u>	105
SCHILT A.A.	<u>III</u>	159
SCHMIDT W.	<u>II</u> 43- <u>III</u>	160
SCHOLES P.H.	<u>III</u>	30
SCHAWARBERG J.E.	<u>II</u>	132
SCHWERTMANN U.	<u>I</u> 17- <u>II</u>	30
SEAMER P.A.	<u>III</u>	3
SEGALEN P.	<u>IV</u>	15
SHIJO	<u>II</u>	203
SHOEMAKER H.E.	<u>IV</u>	7
SHULL K.E.	<u>II</u>	180
SIGNORELLI G.	<u>II</u>	133
SILAEVA E.V.	<u>II</u>	79
SINHA S.N.	<u>III</u>	31
SKEEN J.B.	<u>I</u> 23- <u>I</u> 24- <u>I</u>	34
	<u>I</u> 35- <u>II</u>	181
SMITH C.J.Jr.	<u>III</u>	17
SOKOLOVICH V.B.	<u>II</u> 44- <u>II</u>	80
SOLJIC Z.	<u>II</u>	204
SOMIDEVAMMA G.	<u>III</u>	18
SOMMER L.	<u>II</u>	182
SRIVASTAVA S.C.	<u>II</u>	31
STEFKIN F.S.	<u>II</u>	81
STEPHENS B.G.	<u>III</u>	161
STEPIN V.V.	<u>II</u>	45
STOLARCZYK U.	<u>III</u>	162
STOLYAROVA I.A.	<u>II</u>	17
SUGII A.	<u>III</u> 44- <u>III</u>	65
SURAK J.G.	<u>II</u> 46- <u>II</u>	82
	<u>II</u>	83
SUZUKI T.	<u>II</u>	47
SZARVAS P.	<u>II</u>	183
SZPUNAR J.	<u>II</u>	184
SZUCS A.	<u>III</u>	106
- T -		
TAKAGI S.	<u>III</u>	163
TAKEUCHI T.	<u>III</u> 10- <u>III</u>	66
TAKIJIMA Y.	<u>III</u>	32
TECHNICON Methodology	<u>III</u> 4 - <u>III</u> 21- <u>III</u>	22-
	<u>III</u>	23
THOMAS G.W.	<u>IV</u>	8
TIKHONOV V.N.	<u>II</u>	48
<u>II</u> 84- <u>II</u> 85 - <u>II</u> 134- <u>II</u>	<u>II</u>	135
	<u>II</u>	136

- T - suite

TISCHER W. III 67
TOMANCK V. III 164
TONOSAKI K. III 68-III 107

- U - V -

VAN BENEDEN P. III 165
VAN LOON J.C. II 137-II 205
VASSILIADIS G. II 138
VERBITSKAYA V.A. I 25
VEREGINA K.V. II 139
VICI G. II 18
VLASOV N.A. II 49
VOINOVITCH I.A. II 10
VOROB'eva V.V. III 108
VYDRA F. III 19

- W -

WADE M.A. III 45
WAHID M.U. II 185
WAKAMATSU S. II 11
WALKER J.L. III 20
WATTS H.L. III 46
WHITE C.E. II 86-II 186
WILSON A.D. III 5
WILSON R.F. III 24
WISNIEWSKI W. III 166
WOLF R.H.H. III 109
WOODWARD C. II 206
WRIGHTMAN K. II 87

- X - Y - Z -

YAMAMURA S.S. III 110
YANAGIHARA T. III 6
YANAGISAWA M. II 187
YOSHIDA MINORU II 207
YOSHIOKA T. III 191
YOTSUYANAGI T. II 188
YUKICHI K. III 167
ZAGORCHEV B. III 47
ZEHRER J.M. III 111
ZHAROVSKII F.G. III 112
ZIEGLER M. III 168

ALUMINIUM - FER

INDEX MATIERES

1960-1967

ALUMINIUM

FER

AUTOMATION

<u>II</u> 87	<u>II</u> 88	<u>III</u> 30	<u>III</u> 4	<u>III</u> 11	<u>III</u> 21	<u>III</u> 22
			<u>III</u> 23	<u>III</u> 30	<u>III</u> 72	<u>III</u> 80
			<u>III</u> 84	<u>III</u> 92	<u>III</u> 114	

COMPARAISON METHODES-ETUDES STATISTIQUESEAU

<u>II</u> 53	<u>II</u> 56	<u>II</u> 73	<u>II</u> 105	<u>III</u> 3	<u>III</u> 8	<u>III</u> 14	<u>III</u> 72
<u>II</u> 180	<u>II</u> 195			<u>III</u> 80	<u>III</u> 84	<u>III</u> 92	<u>III</u> 96
				<u>III</u> 142	<u>III</u> 144	<u>III</u> 145	<u>III</u> 161
				<u>III</u> 163	<u>III</u> 182		

ENGRAISMETALLURGIE

<u>II</u> 6	<u>II</u> 16	<u>II</u> 32	<u>II</u> 33	<u>II</u> 32	<u>III</u> 9	<u>III</u> 85	<u>III</u> 106
<u>II</u> 39	<u>II</u> 45	<u>II</u> 52	<u>II</u> 55	<u>III</u> 161	<u>III</u> 185		
<u>II</u> 58	<u>II</u> 67	<u>II</u> 70	<u>II</u> 74				
<u>II</u> 79	<u>II</u> 90	<u>II</u> 99	<u>II</u> 101				
<u>II</u> 102	<u>II</u> 116	<u>II</u> 122	<u>II</u> 133				
<u>II</u> 154	<u>II</u> 183	<u>II</u> 193	<u>II</u> 201				

PRODUITS ORGANIQUES - TISSUS VEGETAUX ET BIOLOGIQUES

<u>II</u> 21	<u>II</u> 42	<u>II</u> 59	<u>II</u> 108	<u>II</u> 42	<u>II</u> 128	<u>III</u> 70	<u>III</u> 81
<u>II</u> 119	<u>II</u> 128	<u>II</u> 156	<u>II</u> 160	<u>III</u> 114	<u>III</u> 115	<u>III</u> 153	<u>III</u> 160
<u>II</u> 197	<u>IV</u> 32			<u>III</u> 172	<u>III</u> 173	<u>III</u> 179	<u>IV</u> 22
				<u>IV</u> 35			

SOLS - MINERAUX

<u>I</u> 2	<u>I</u> 4	<u>I</u> 6	<u>I</u> 7	<u>I</u> 1	<u>I</u> 2	<u>I</u> 3	<u>I</u> 5
<u>I</u> 10	<u>I</u> 11	<u>I</u> 13	<u>I</u> 14	<u>I</u> 8	<u>I</u> 9	<u>I</u> 12	<u>I</u> 16
<u>I</u> 15	<u>I</u> 18	<u>I</u> 19	<u>I</u> 21	<u>I</u> 17	<u>I</u> 20	<u>I</u> 21	<u>I</u> 26
<u>I</u> 22	<u>I</u> 23	<u>I</u> 24	<u>I</u> 25	<u>I</u> 28	<u>I</u> 29	<u>I</u> 30	<u>I</u> 32
<u>I</u> 26	<u>I</u> 27	<u>I</u> 28	<u>I</u> 30	<u>I</u> 33	<u>I</u> 36	<u>II</u> 10	<u>II</u> 17
<u>I</u> 31	<u>I</u> 32	<u>I</u> 34	<u>I</u> 35	<u>II</u> 40	<u>II</u> 43	<u>II</u> 47	<u>II</u> 61
<u>I</u> 36	<u>II</u> 3	<u>II</u> 17	<u>II</u> 21	<u>II</u> 63	<u>II</u> 71	<u>II</u> 92	<u>II</u> 107
<u>II</u> 26	<u>II</u> 27	<u>II</u> 34	<u>II</u> 40	<u>II</u> 124	<u>II</u> 128	<u>II</u> 130	<u>II</u> 131
<u>II</u> 41	<u>II</u> 43	<u>II</u> 46	<u>II</u> 47	<u>II</u> 137	<u>II</u> 139	<u>II</u> 155	<u>II</u> 163

SOLS - MINERAUX (suite)

<u>II</u> 54	<u>II</u> 61	<u>II</u> 63	<u>II</u> 66
<u>II</u> 71	<u>II</u> 72	<u>II</u> 77	<u>II</u> 78
<u>II</u> 79	<u>II</u> 82	<u>II</u> 88	<u>II</u> 90
<u>II</u> 92	<u>II</u> 93	<u>II</u> 97	<u>II</u> 103
<u>II</u> 107	<u>II</u> 110	<u>II</u> 112	<u>II</u> 114
<u>II</u> 118	<u>II</u> 120	<u>II</u> 121	<u>II</u> 124
<u>II</u> 128	<u>II</u> 130	<u>II</u> 131	<u>II</u> 137
<u>II</u> 139	<u>II</u> 140	<u>II</u> 153	<u>II</u> 155
<u>II</u> 163	<u>II</u> 164	<u>II</u> 166	<u>II</u> 167
<u>II</u> 168	<u>II</u> 174	<u>II</u> 175	<u>II</u> 181
<u>II</u> 184	<u>II</u> 189	<u>II</u> 191	<u>II</u> 192
<u>II</u> 194	<u>II</u> 196	<u>II</u> 198	<u>II</u> 199
<u>II</u> 204	<u>II</u> 205	<u>IV</u> 1	<u>IV</u> 2
<u>IV</u> 3	<u>IV</u> 4	<u>IV</u> 5	<u>IV</u> 6
<u>IV</u> 7	<u>IV</u> 9	<u>IV</u> 10	<u>IV</u> 11
<u>IV</u> 12	<u>IV</u> 13	<u>IV</u> 14	<u>IV</u> 16
<u>IV</u> 17	<u>IV</u> 18	<u>IV</u> 19	<u>IV</u> 20
<u>IV</u> 21	<u>IV</u> 23	<u>IV</u> 24	<u>IV</u> 25
<u>IV</u> 26	<u>IV</u> 27	<u>IV</u> 28	<u>IV</u> 29
<u>IV</u> 30	<u>IV</u> 31	<u>IV</u> 32	<u>IV</u> 33
<u>IV</u> 34			

<u>II</u> 164	<u>II</u> 166	<u>II</u> 174	<u>II</u> 192
<u>II</u> 204	<u>III</u> 5	<u>III</u> 15	<u>III</u> 16
<u>III</u> 20	<u>III</u> 32	<u>III</u> 40	<u>III</u> 46
<u>III</u> 71	<u>III</u> 82	<u>III</u> 105	<u>III</u> 119
<u>III</u> 122	<u>III</u> 123	<u>III</u> 128	<u>III</u> 135
<u>III</u> 137	<u>III</u> 140	<u>III</u> 156	<u>III</u> 164
<u>III</u> 173	<u>III</u> 175	<u>III</u> 189	<u>III</u> 190
<u>IV</u> 13	<u>IV</u> 15	<u>IV</u> 33	<u>IV</u> 35

- A voir dans le fascicule Echange
n° 10 112 - 167

- A voir dans le fascicule Echan-
ge n° 10 1-4-10-34-40-56-67-70-
104-171-221

O-4 BIBLIOGRAPHIE GENERALE

ALUMINIUM-FER

ANTERIEURE A 1960

DANS :

O 4 BIBLIOGRAPHIE GENERALE
ALUMINIUM-FER

antérieure à 1960 dans :

- 1954 - 1-1 DUVAL Cl.
Traité de Microanalyse Minérale
Presses Scientifiques Internationales
- 1958 - 1-2 FEIGL F.
Spot tests in Inorganic analysis
Elsevier
- 1959 - 1-3 SANDELL
Colorimetric metals analysis
Interscience
- 1961 - 1-4 BROWN G.
The X-Ray identification and crystal structures of
clay minerals.
Mineralogical Society
- 1961 - CHARLOT G.
Les méthodes de la Chimie Analytique
Analyse quantitative minérale
- 1964 - SEGALIN P.
Le Fer dans les sols
ORSTOM-Documentation Technique
- 1965 - BLACK C.A. & A.L.
Methods of soil analysis
American Society of Agronomy(USA)

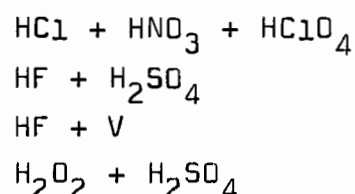
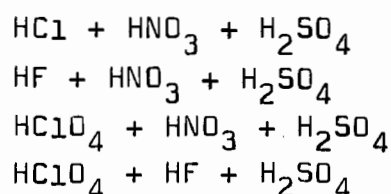
I - MINERALISATION - EXTRACTION

ALUMINIUM

FER

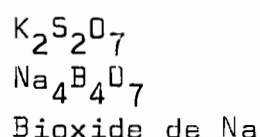
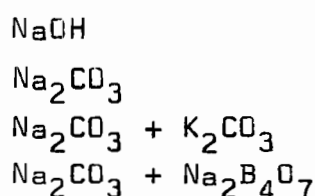
MINERALISATION ACIDE :

Al et Fe



FUSION ALCALINE:

Al et Fe



<u>I</u> 25	<u>I</u> 31	<u>II</u> 6	<u>II</u> 10
<u>II</u> 17	<u>II</u> 34	<u>II</u> 42	<u>II</u> 47
<u>II</u> 79	<u>II</u> 90	<u>II</u> 99	<u>II</u> 101
<u>II</u> 112	<u>II</u> 122	<u>II</u> 124	<u>II</u> 145
<u>II</u> 165	<u>II</u> 167	<u>II</u> 183	<u>II</u> 204
<u>II</u> 205	<u>III</u> 30		

<u>I</u> 8	<u>II</u> 17	<u>II</u> 47	<u>II</u> 90
<u>II</u> 124	<u>III</u> 3	<u>III</u> 5	<u>III</u> 46
<u>III</u> 30	<u>III</u> 40	<u>III</u> 46	<u>III</u> 81
<u>III</u> 82	<u>III</u> 105	<u>III</u> 130	<u>III</u> 137
<u>III</u> 140	<u>III</u> 153	<u>III</u> 164	<u>III</u> 170
<u>III</u> 175	<u>III</u> 179	<u>III</u> 185	

EXTRACTION DIVERSES FORMES DE L'ALUMINIUM :

Al amorphe, échangeable, mobile, extractible.

Réactifs extraction: KCl, NaCl, CaCl_2 , BaCl_2 , HCl, Acétates de NH_4 , K, Ba, Ca, Oxalates NaOH, oxime etc...

<u>I</u> 2	<u>I</u> 4	<u>I</u> 10	<u>I</u> 11
<u>I</u> 13	<u>I</u> 14	<u>I</u> 18	<u>I</u> 19
<u>I</u> 21	<u>I</u> 22	<u>I</u> 23	<u>I</u> 24
<u>I</u> 25	<u>I</u> 27	<u>I</u> 28	<u>I</u> 30
<u>I</u> 32	<u>I</u> 34	<u>I</u> 35	<u>I</u> 36
<u>II</u> 19	<u>II</u> 128	<u>II</u> 168	<u>II</u> 175
<u>II</u> 181	<u>IV</u> 1	<u>IV</u> 2	<u>IV</u> 12
<u>IV</u> 16	<u>IV</u> 17	<u>IV</u> 20	<u>IV</u> 21
<u>IV</u> 27	<u>IV</u> 28	<u>IV</u> 30	<u>IV</u> 31
<u>IV</u> 32			

Comparaison méthodes :

<u>I</u> 4	<u>I</u> 7	<u>I</u> 13	<u>I</u> 14
<u>I</u> 23	<u>I</u> 27	<u>I</u> 28	<u>I</u> 30
<u>I</u> 34			

Séparation :

<u>I</u> 12	<u>I</u> 26	<u>II</u> 91	<u>II</u> 137
-------------	-------------	--------------	---------------

EXTRACTION DIVERSES FORMES DU FER :

Fe amorphe, échangeable, mobile, libre, labile, facilement réduit.

Réactifs extraction : Dithionite Na oxalate NH_4 , acide oxalique, acide sulfosalicylique, HCl, $\text{Na} + \text{NaHCO}_3$

<u>I</u> 1	<u>I</u> 2	<u>I</u> 3	<u>I</u> 8
<u>I</u> 9	<u>I</u> 16	<u>I</u> 17	<u>I</u> 20
<u>I</u> 21	<u>I</u> 28	<u>I</u> 29	<u>I</u> 30
<u>I</u> 32	<u>I</u> 33	<u>I</u> 36	<u>III</u> 41
<u>III</u> 45	<u>III</u> 122	<u>III</u> 173	<u>IV</u> 23

Comparaison méthodes :

<u>I</u> 1	<u>I</u> 28	<u>I</u> 29	<u>I</u> 30
------------	-------------	-------------	-------------

Séparation :

<u>I</u> 12	<u>I</u> 26	<u>II</u> 91	<u>II</u> 137
<u>III</u> 47	<u>III</u> 112		

- 1960 -I-1 - ASAMI T., KUMADA K.
Comparison of several methods for determining free iron in soils
Soil and Plant Food 1960, 5, 179-83
- 1960 -I-2 - EECKMAN J.F, LAUDELOUT H.
Dosage du Fer et de l'Aluminium échangeables dans les minéraux argileux et dans les sols.
Plant and Soil Netherl. 1960, 13(1), 68-74
Extractions successives par oxime, influence du pH et de la concentration. Dosage par colorimétrie.
- 1960 -I-3 - KILMER V.J.
The estimation of free iron oxides in soils
Soil Sci.Soc.Amer.Proc.1960, 24, 420-21
- 1960 -I-4 - LIN C., COLEMAN N.T.
The measurement of exchangeable aluminium in soils and clays.
Soil Sci.Soc.Amer.Proc.1960, 12, 6, 444-46
Le sol saturé en Al est lessivé par KCl N, NaCl N, ou CaCl₂ N, KCl N et 0.1 N ajusté à pH 2 ou 3 avec HCl.
Les sols sont mélangés à de la poudre de cellulose pour faciliter la filtration.
KCl déplace le plus d'Al, NaCl le moins.
- 1961 -I-5 - JEFFRIES C.D., JOHNSON L.
Determination of easily-reduced iron oxides in soil
Soil Sci. 1961, 92, 402-403
Destruction M.O par H₂O₂. On amène à pH 4.2 avec tampon oxalate + Al en fil.
Après centrifugation et dilution dosage à 410nm.
- 1961 -I-6 - KRUPSKIJ N.K., ALEKSANDROVA A.M., KHIZHNJAK A.I.
Dosage de l'aluminium mobile dans le sol (en russe)
Pochvovedenie S.S.S.R., 1961, 10, 93-6
KCl n'est pas tamponné pour extraire Al mobile du sol. Extraction par acétate de NH₄ tampon pH=4.8
Dosage Al par EDTA (en retour avec FeCl₂) en présence de sulfosalicylate de Na comme indicateur.
- 1961 -I-7 - PRATT P.F., BAIR F.I.
A comparison of three reagents for the extraction of aluminum from soils.
Soil Sci USA, 1961, 91(6), 357-9
Comparaison extraction par BaCl₂, KCl, NH₄OAC.
L'acétate de NH₄ à pH 4.8 extrait moins d'Al des sols à pH inférieur à 4.8 et plus d'Al des sols dont le pH est supérieur.
- 1962 -I-8 - CLARIDGE G.G.C.
Extractable iron in relation to soil classification
N.Z.J. Sc. 1962, 5, 269-78
Attaque par fusion au bioxyde de Na pour Fe total.
Extraction de Fe libre au dithionate en milieu citrate de Na à pH 7.0
Fe est dosé par SCNK par colorimétrie.

1963 -I-9 - COFFIN D.E.

A method for the determination of free iron in soils and clays.

Canad.J. Soil.Sci. 1963, 43(1), 7-17

Traitement à 50°C par l'hydrosulfite à pH 4.7 (tampon citrate). Rôle de la concentration en réactifs, température, pH etc...

Les structures cristallines ne sont pas attaquées sauf la nontronite.

1963 -I-10 - PLUCKNETT D.L., SHERMAN G.D.

Extractable aluminum in some Hawaiï soils.

S. Sc. Soc. Amer.Proc.1963, 27(1), 39-41

Extraction Al par NH_4OAC N + BaCl_2 0.2 N à pH 4.8

Rapport $\frac{\text{Sol}}{\text{Solution}} = \frac{1}{5}$

Dosage par Aluminon.

Cinétique de l'extraction au cours de l'année en fonction de la pluviométrie.

1964 -I-11 - BUNCH K.

Rapid volumetric method for available alumine in bauxites.

N.S.W., Dep.Mines.Chem.Lab.Rep.10, 13-16(1962-1963-1964)

Extraction Al par NaOH à 10 %.

Dosage par EDTA en retour en présence de xylenol orange à pH 5.0

Virage du jaune au rouge pourpre.

1964 -I-12 - JANUSZ GERA

Anion-exchange separation to the third analytical group of cations.I-Separation of iron from aluminum. (en polonais)

Chem. Anal.(Warsaw) 1964, 9(3), 541-3

La solution contenant Fe^{+++} et Al^{+++} est chauffée avec NH_4OH + HCl au B.M. et tamponnée par NH_4OAC . On ajoute 22' Bipyridine dans HCl 0.2 N et on amène à pH 5.5. Passage sur colonne anionique. Al est élué par HCl 0.5 N et dosé par Aluminon. Fe est dosé par 22' bipyridine.

1964 -I-13 - LITTLE L.

The determination of exchangeable Aluminium in soils

Austr.J. Soil Res. 1964, 2(1), 76-82

Revue réactifs d'extraction (Acétates de K, Ba, Ca; Chlorures de K, Ca, Ba; Acétate NH_4 N à divers pH). KCl est le meilleur réactif d'extraction.

Titrage potentiométrique de la suspension du sol dans KCl avec NaOH.

1964 -I-14 - MACLEAN E., HOURIGANT W.R., SHOEMAKER H.E., BRUMBLA D.R.

Aluminum in soils.V- Form of Aluminum as a cause of soil acidity and a complication in its measurement.

Soil Sci. 1964, 97, (2), 119-126

Comparaison de réactifs d'extraction de Al: KCl, HCl .

Acétate de NH_4 à pH 4.8

Action du chaulage

Fractions extraites par les différents réactifs.

1964 -I-15 - NAKADATE K., YOSHIDA M.

An inspection on the end point of the exchange acidity titration.

J. Sc.of Soil Manure 1964, 35(3), 87-89

Extraction du sol acide par KCl N.

Dosage volumétrique avec détermination du point final par potentiométrie ou virage de la phenolphthaléine. Cinétique chimique du dosage.

Les auteurs adoptent le point final à 8.5. La titration correspond à l'Al extrait du sol.

1964 -I-16 - ROMAGNOLI L., RASPI M.

Determination of free Fe in soils with 2,2'-bipyridine (en italien)

Atti.Soc.Toscana Sci.Nat.Pisa.Proc.Verballi.Mem. Ser. 1964, 71, 2, 317-25

Extraction par $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$ et dosage par colorimétrie avec 2,2' bipyridine directement sur l'extrait.

1964 -I-17 - SCHWERTMAN U.

Différentiation des oxydes de fer du sol par une extraction avec l'oxalate d'ammonium.

Z. Pflanz.Düng. Bodenk. 1964, 105-3, 194-201

Extraction par acide oxalique + oxalate NH_4 0.4 N à pH 3.0.

Influence de la Lumière sur la solubilisation des formes cristallisées d'oxydes de Fer de formation récente.

1965 -I-18 - AYRES A.S., HAGIHARA H.H., STANFORD G.

Significance of extractable Al in Hawaiian sugar cane soils.

Soil Sci.Soc.Amer.Proc. 1965, 29(4), 387-92

Extraction de Al par H_2O , acétate de NH_4 à pH 4.8, KCl dans divers latosols. Influence du pH, de CaO.

1965 -I-19 - BHUMBLA D.R., MCLEAN E.O.

Aluminium in soils: IV-Changes in pH - dependent acidity cation exchange capacity and extractable Al with addition of lime to acid surface soils.

Soil Sci.Soc.Amer.Proc. 1965, 29(4), 370-74

Extraction de Al par KCl N et l'acétate NH_4 N à pH 4.8 dans des sols

L'acétate de NH_4 extrait plus d'Al que KCl.

1965 -I-20 - CANEV S., CHULDZHIJAN KH.

La possibilité d'extraction du fer mobile du sol par l'acide sulfosalicylique.(en russe)

Rastenievad Nauki Bälq.1965, 2,10,103-12

Nouvelle méthode d'extraction par l'acide sulfosalicylique à pH 0.7 ou pH 2.3 pendant 24 heures.

Filtration. Addition hydroxylamine puis NH_4OH .

Détermination par colorimétrie.

Comparaison avec méthode de Tamm de DEB, de Kirsanov pour différents sols.

1965 -I-21 - KOZHUKHAROV M., GUSHEV K.

Determination of exchangeable forms of Fe and Al in soil by Tamm's method. (en bulgare)

Rasteniievudni Nauki. 1965, 2(7), 71-80

Extraction successive par le réactif de Tamm. Calcination à 500°C. Reprise HCl. Addition acide sulfosalicylique. Dosage Fe par EDTA. Virage du violet au jaune à pH 1.5.

Dosage Al sur le même prélèvement à pH 5.0

1965 -I-22 - MESSING J.H.L.

Extractable aluminium in steam-sterilized soils.

Nature G.B., 1965, 207, 4995, 439-40

Extraction de Al par acétate de NH_4 à pH=4.8

Augmentation de Al dans les sols traités à la vapeur.

1965 -I-23 - SKEEN J.B., SUMNER M.E.

Measurement of exchangeable Aluminium in acid soils.

Nature 1965, 208, 5011, 712

Déplacement de Al échangeable par des sols neutres. Distinction de Al échangeable et Al non échangeable par extractions successives et représentation graphique (courbe de Nernst) Essai avec KCl, NH_4Cl , CaCl_2 , NH_4NO_3

1965 -I-24 - SKEEN J.B., SUMNER M.E.

New method for the determination of exchangeable aluminium in acid soil.

Proc. S Afr. Sug. Technol. Ass. 1965, 39, 209-13

24 extractions successives par Acétate de NH_4 ajusté au pH du Sol. Pesée du sol après centrifugation pour avoir le poids du réactif

Dosage Al par Aluminon.

Détermination graphique de Al échangeable et non échangeable.

1965 -I-25 - VERBITSKAYA V.A., STEPIN V.V., ONORINA I.A., STUDENSKAYA L.S.

Determination of total, soluble and insoluble aluminium in transformer steel (and other materials) (en russe)

Trudy Vses. Nauchno-issled Inst. Standard. Obtraztsov. Spektr. Etalonov. 1965, 2, 52-53

Mineralisation par HCl, HNO_3 , H_2SO_4

Al_2O_3 dans le résidu est traité par fusion alcaline avec Na_2CO_3 puis repris par HCl.

Dosage colorimétrique par le chrome Azurol S (mordant Blue 2B) Dosage Fe par acide toacétique.

1966 -I-26 - BABATCHEV G.N.

Séparation par échange d'ions du fer et du titane, de l'aluminium et leur détermination à l'aide du complexon III.

Chim. Analytique 1966, 48(5), 258-62

A pH 2 en milieu H_2O_2 Fe^{+++} et Ti^{4+} forment des complexes stables tandis qu'Al n'est pas complexé et reste fixé sur résine cationique. Déplacement Al et dosage par EDTA.

On dose la somme Fe+Ti et Fe^{+++} par l'EDTA.

Procédé pour l'analyse des argiles, ciments etc...

1966 - I-27 - BRAUNER J.L., CATANI R.A., BITTENCOURT V.C.

Extraction and determination of exchangeable aluminum from soil (en portugais).

An. Esc. Super. Agr. Luiz de Queiroz, Univ. Sao Paulo, 1966, 23, 53-73

Extraction par KCl N ou Acétate de Ca N à pH 7.0.
Dosage par Aluminon.

Comparaison avec la titration par NaOH avec détermination potentiométrique du point de virage.
Bonne concordance.

1966 -I-28 - DUCHAUFOR P., SOUCHIER B.

Note sur une méthode d'extraction combiné de l'aluminium et du fer libre dans les sols.

Sci. du Sol Fr. 1966, 1, 17-29

Comparaison de 3 réactifs d'extraction par Al et Fe libre. (Réactif de Tamm avec ou sans hydrosulfite de Na, réactif de Deb.)

1966 -I-29 - KHADZHIYANAKIEV A., GANEV S.

Labile forms of iron, determined by various methods in certain basic soil types in Bulgaria (en bulgare).

Pochvozn. Agrokhim. 1966, 1(5), 425-40

Détermination de Fe labile du sol, par diverses méthodes :

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| 1 Kirsanov | HCl 0.2 N |
| 2 Tamm | oxalate NH_4 pH 3.2 |
| 3 Deb | dithionite Na |
| 4 Jackson | citrate Na 0.3 M et NaHCO_3 |
| 5 Ganev-Chuldahian | |

Acide sulfosalicylique pH 0.7

1 et 5 extraient peu de Fe, 2 extrait modérément
3 et 4 extraient le plus.

1966 -I-30 - MCKEAGUE J.A., DAY J.H.

Dithionite and oxalate extractable Fe and Al as aids in differentiating various classes of soils

Canad. J. Soil Sci. 1966, 46(1), 13-22

Utilisation de l'oxalate de NH_4 à pH 2.0 à 4.2 pour extraire Fe et Al amorphes. Ce réactif extrait peu les produits cristallisés. Au contraire l'hydrosulfite s'attaque aussi aux produits cristallisés (méthode de MEHRA-JACKSON).

Comparaison des méthodes et établissement de rapport du Fe extrait par les 2 méthodes.

1967 -I-31 - BEN SCH H., HELMBOLDT O., KOESTER M., HUEBNER L., PROTZER H.Z.

Determination of alumina in bauxite (en allemand)

Z. Erzbergbau metallhuetten 1967, 20(11), 522-3

Minéralisation par fusion alcaline (NaOH) reprise par H_2O + HCl. Mise à volume. La silice peut précipiter. Traitement par NaOH + EDTA et filtrer.
Dosage à pH 5.5 par ZnSO_4 en présence de xylénol orange.

1967 -I-32 - BORNEMISZA F., IGUE K.

Free iron and aluminium oxides in tropical soils
(en espagnol).

Turrialba 1967, 17(1), 23-30

Extraction dithionite de Na pour le Fe libéré et
NaOH 0.5 N pour Al.

Sur 42 Sols du Brésil, Colombie, Costa-Rica, Panama,
Perou on note de 0.9 à 11.8% de Fe (oxydes) et 1.3
à 20.6% Al (oxydes).

Les and osols contiennent 5.8% Fe_2O_3 et 17.3 Al_2O_3 .

1967 -I-33 - HOLMGREN G.G.S.

A rapid citrate-dithionite extractable iron
procedure.

Soil Sci. Soc. Amer.Proc. 1967, 31(2), 210-11

Agitation du sol une nuit avec un tampon citrate-
dithionite et dosage colorimétrique du Fe par
o.phenanthroline.

Utilisation de pipettes automatiques. Bonne repro-
ductibilité en sols ferralitiques.

1967 -I-34 - SKEEN J.B., SUMNER M.E.

Exchangeables aluminium I. The efficiency of various
electrolytes for extracting aluminium from acid
soils.

S. Afr.T., Landbouwet. 1967, 10(1), 3-10

1967 -I-35 - SKEEN J.B., SUMNER M.E.

Exchangeable aluminum.II. The effect of concentra-
tion and pH value of the extractant on the extrac-
tion of aluminum from acid soils.

S. Afr.Agr.Sci.1967, 10(2), 303-310

Extraction de Al à pH 3.8 et 4.2 par NH_4Cl 0.2 N-
0.5 N-1 N, en sols acides,

L'élévation de concentration en NH_4Cl fait croître
légèrement Al Echangeable apparent.

L'abaissement du pH augmente l'Al extrait qui peut
être non échangeable.

1968 -I-36 - BLAKEMORE L.C.

Determination of iron and aluminum in Tamm's
soil extracts.

N.Z. J. Agr. Res. 1968, 11(2), 515-20

Dosage par absorption atomique et colorimétrie avec
le Ferron dans les extraits de sols.

A) GRAVIMETRIE

- Précipitation Hydroxyde : II 62
- Précipitation Phosphate : p.m
- Précipitation par produits organiques : oxime etc...
II 6 II 7 II 94 II 99 II 137 II 149
- Divers ; Précipitation : II 20

B) METHODES PHYSIQUES, PHYSICO-CHIMIQUES

- Absorption Atomique : II 23 II 51 II 154 II 160
II 177 II 187 II 192 II 198 II 205 I 36
- Activation : II 98 II 103 II 156 II 178 II 184
- Ampérométrie : II 1 II 32
- Polarographie : II 36 II 54 II 56 II 110
II 111 II 115 II 176 II 202
- Potentiométrie, Conductimétrie (voir aussi titrimétrie)
II 30 II 76 II 77 II 165 II 207
- Gazométrie : II 143
- Chromatographie phase gazeuse : II 125 II 126
II 132
- Photométrie de flamme : II 43 II 97 II 112
II 200
- Spectro IR : II 142
- Spectro de masse : II 35
- Fluorimétrie - Fluorescence X: II 2 II 29
II 50 II 57 II 63 II 68 II 83 II 86 II 104
II 105 II 113 II 120 II 141 II 146 II 147 II 162
II 173 II 179 II 186 II 190 II 196

C) TITRIMETRIE

- Acidimétrie II 80 II 81 II 93
- Complexométrie :
CDTA II 22 II 78 II 107 II 155 II 166
DCYTA II 130
- EDTA(indicateurs divers : Hematoxyline, SNAZOX5, Chromazurol,
Xylenol orange, bleu de Methylthymol, Tiron, PAN etc...)
- II 3 II 4 II 8 II 10 II 11 II 12 II 13
II 14 II 15 II 18 II 37 II 47 * II 61 II 65
II 66 II 67 II 69 II 72 II 79 II 85 II 90
II 92 II 97 II 100 II 114 II 119 II 131 II 138
II 158 II 167 II 171 II 183 II 191 II 194 II 204
- Divers ; Titrimétrie K Br : II 150 II 151
- Dosage dans d'autres rubriques : I 11 I 13
I 15 I 21
I 31

D) ABSORPTION

- Avec Alizarine Red S :

II 16 II 38 II 88 II 102 II 140 II 199

- Avec Aluminon :

II 16 II 17 II 19 II 21 II 26 II 34 II 64
II 70 II 108 II 122 II 133 II 139 II 164 II 174
II 181

- Avec ChromazurolS:

II 33 II 44 II 45 II 47 II 52 II 55 II 75
II 153 II 193 II 203

- Avec Eriochrome Cyanine R.:

II 25 II 39 II 116 II 180 II 195

- Avec Hematoxyline :

II 16 II 53 II 73

- Avec 8 Hydroxyquinoline et dérivés : oxime

II 16 II 27 II 38 II 41 II 42 II 58 II 71
II 96 II 101 II 127 II 128 II 129 II 147 II 150
II 161 II 169 II 197

- Avec Stilbazo :

II 16 II 44 II 49 II 169 II 201

- Avec Xylenol orange :

II 28 II 84 II 90 II 106 II 118 II 124 II 144
II 145 II 169 II 175

- Avec Colorants divers :

II 9 II 31 II 38 II 46 II 60 II 74 II 87
II 89 II 95 II 116 II 117 II 134 II 135 II 148
II 159 II 163 II 169 II 170 II 172 II 188 II 206

- Dosage dans d'autres rubriques:

I 2 I 10 I 24 I 25 I 27 III 30

- 1960 -II-1 - BABENYSHEV V.M., KUZNECOVA O.M.
 Dosage complexometrique de Al avec indication ampérométrique du point final du dosage.(en russe)
 Zh. Anal.Khim.SSSR., 1960, 15(5), 568-72
 Dosage en retour par FeCl_3 avec électrode tournante de Pt à pH=5.0
- 1960 -II-2 - BOZHEVO'NOV E.A., JANISHEVSKAJA V.M.
 Dosage de Al par la méthode de luminescence (en russe)
 Zh.Vses.Khim.Obschest.SSSR., 1960, 5(3), 356-7
 Dosage Al par la fluorescence verte du complexe Al-salicylidène-o-aminophenol en milieu tamponné avec l'acide trihydroxy 2 2', 4 chloro 5 azo 1 1' benzène sulfonique.
- 1960 -II-3 - BURGLEN L., LONGUET P.
 Séparation rapide et détermination complexométrique de l'aluminium
 Rev.Matér.Constr.C, 1960, 327-331
 Attaque acide des argiles, ciments etc...
 Elimination de la silice. Al est converti en Aluminate par NaOH et Na_2CO_3 .
 Fe, Ti, Mn, Mg, Ca, une partie de P sont précipités
 Détermination Al par EDTA en retour avec Mématoxyline. On dose 1mg Al par ml.
- 1960 -II-4 - GUERRIN G., SHELDON M.V., REILLY G.N.
 EDTA titration employing "SNAZOXS" as the indicator
 Chemist Analyst USA, 1960, 49(2), 36-8
 Titrage Al et Fe en milieu acide ou neutre ou alcalin.
 SNAZOXS = Acide (sulfo 4 naphtylazo-1)-7 hydroxy 8 quinoléine sulfonique 5.
- 1960 -II-5 - HSU, PA HO, RICH
 Aluminum fixation in a synthetic cation exchange r.
 Soil Sci.Soc.Amer.Proc.1960, 24, 21-25
- 1960 -II-6 - KARITA Y., SUDO E., NAMIKI M.
 Dosage de l'Al et du S dans le ferromolybdène.
 (en japonais)
 J. Jap.Inst.Metals.1960, 24(6), 363-6
 Dosage Al après attaque HNO_3 , HF, H_2SO_4
 Extraction Fe par Methylisobutylcétone.
 Précipitation Al sous forme d'oxinate et dosage par gravimétrie ou volumétrie.
- 1960 -II-7 - MASHIMA M.
 Studies on chemical analysis by the use of organic reagent.II Gravimetric and volumetric determination of aluminium with NN'-ethylenedianthranilic acid.
 Jap. Analyst. 1960, 9(3), 199-202
 Al donne un complexe insoluble 3:1 avec le réactif à pH 4 à 5. Dosage par gravimétrie après calcination.

1960 -II-8 - MATSUO T., SOGAWARA M.

Determination of aluminum with EDTA. Back-titration with ferric iron with chrome azurol S as indicator.

Jap. Analyst. 1960, 9(8), 706-707

Dosage en retour par EDTA à pH 3 à 5 avec $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$. Virage du jaune au violet. Pas d'interférences de Ca et Mg.

1960 -II-9 - OWENS E.G.

Derivatives of 1,4-dihydroxyanthraquinone as colorimetric reagents for the determination of aluminium, beryllium and thorium.

Dissert. Abstr. 1960, 21(5), 1038

Al est dosé par le sel de Na de l'acide quinizarin 2-sulfonique qui donne un complexe violet en solution méthanol absorbant à 560nm. Interférences.

1960 -II-10 - VOINOVITCH I.A., LEFRANCS-KOUBA A.

Dosage volumétrique de Al_2O_3 dans les silicates.

Chimie Analytique, 1960, 42, 11, 543-556

Fusion alcaline avec carbonate double de K et Na. Reprise HCl. Séparation de Fe et Ti à l'état de cupferronate.

Séparation de Si par frittage acide et calcination. Dosage Al par EDTA.

1960 -II-11 - WAKAMATSU S.

Successive determination of iron, aluminium, manganese, calcium and magnesium by EDTA titration.

Japan Analyst. 1960, 9(3), 238-43

Dosage de Fe à pH 2.0 par l'EDTA avec acide salicylique comme indicateur.

Dosage Al par l'EDTA (en retour par CuSO_4) à pH 3.0

1961 -II-12 - BERNDT W., SARA J.

Sur l'usage de la cystéine comme réactif de masquage dans les dosages complexométriques.

Talanta G.B., 1961, 8(9), 653-7

Etude du masquage en solution acide par la cystéine. Les complexes sont incolores et solubles. Les complexes de Hg et Cu sont plus stables que ceux de l'EDTA.

Dosage de Fe, Al, Zn, Pb, Ni par complexométrie.

1961 -II-13 - BUDEVSKI O., SIMOVA-FILIPPOVA L.

Method for the complexometric determination of aluminium. (en allemand)

Compt. Rend. Acad. Bulg. Sci. 1961, 14(3), 179-82

Le dosage d'Al par EDTA directement n'est pas possible. Le procédé avec EDTA en excès et titrage en retour par Pb^{++} n'est pas spécifique.

On dose d'abord Al en retour. Puis on ajoute Na F pour libérer l'EDTA de son complexe avec Al et on titre par Pb^{++} à nouveau. Dosage en présence de bleu de méthylthymol.

1961 -II-14 - DINNIN J.I., KINSER C.A.

Indirect semiautomatic determination of alumina with EDTA.

Geol.Surv.Prof.Paper.USA, 1961, 424 B, 329-31

Addition excès d'EDTA et titrage en retour par FeCl_3 avec le Tiron (acide dihydroxy 1.2 benzène disulfonique 3.5 sel de Na) comme indicateur.

1961 -II-15 - ELOFSEM A.

Complexometric titration of aluminium

Glastekn.Tiaskr.1961, 16(6), 171-75

Dosage à pH 6 (tampon succinate de Na + Acétate de Na), pour prévenir l'hydrolyse de Al.

Addition excès d'EDTA et dosage en retour avec ZnCl_2 avec chrome Azurol S comme indicateur.

1961 -II-16 - MOLOT L.A., MUSTAFIN I.S., FRUMINA N.S.

Comparison of methods for the determination of traces of aluminium with organic reagents.

Trudy.Komiss.Anal.Khim.Akad.Nauk.SSSR., 1960, 11, 231-42

Etude de la détermination de Al avec hematoxylin, 8-hydroquinoline Alizarin Red S, Aluminon, stilbazo. Méthode à l'Alizarin Red S conseillée pour les dosages d'Al dans les aciers.

1961 -II-17 - STOLYAROVA I.A., SHUVALOVA N.I.

Spectrophotometric determination of iron and aluminium (en russe)

Inform.Sb.Vses.Nauchn.Issled.Geol.Inst.1961, 51, 97-102

Minéralisation H_2SO_4 + HF ou fusion Na_2CO_3 . Dosage Fe dans les roches silicatées avec l'o-phenanthroline à pH 3-4.

Masquages cations par acide citrique

Réduction Fe^{+++} par Hydrazine + HCl.

Dosage Al par aluminon.

1961 -II-18 - VICI G.

Contribution to the complexometric determination of cation mixtures.III Simultaneous titration of iron (III) and aluminium in the presence of ammonium thiocyanate as indicator.

Anal.Chim.Acta.Pays-Bas, 1961, 24(2), 200-2

On dose Al et Fe sur la même solution.

Fe est dosé directement par EDTA

Al est dosé en retour (avec nitrate de Co)

1962 -II-19 - FRINK C.R., PEECH M.

Determination of aluminium in soil extracts.

Soil Sci.1962, 93, 317-24

Extraction par CaCl_2 0.01 M.

Reprise par HNO_3 et calcination à 400°C. Reprise par HCl centrifugation. Réduction Fe par chlorhydrate d'hydroxylamine et dosage par Aluminon.

Mesure à 530 nm.

Interférences.

1962 -II-20 - JAQUINOT L.

Elimination des hydroxydes après attaque nitrique pour le dosage des bases totales. Précipitation en présence de benzoate.

Agr.Trop.(France), 1962, 10,915-16

Précipitation des hydroxydes de Fer et Al en milieu benzoate de NH_4 à pH 3-4

1962 -II-21 - PAGE A., BINGHAM F.T.

Determination of Al(III) in plant materials and soil extracts.

Soil Sci.Soc.Amer.Proc.1962, 26(4), 351-5

Colorimétrie par l'Aluminon à pH 4.2

Passage sur résine.

Interférences.

1962 -II-22 - PRIBIL R., VESELY W

Contributions to the basic problems of complexometry IX-Determination and masking of aluminium.

Talanta 1962, 9(1), 23-26

Al et Fe peuvent être déterminés par volumétrie à pH 5.0 avec l'Acide 1,2-diaminocyclohexane N N N'N' Tetracétique (CDTA) NH_4F peut être utilisé pour masquer Al ce qui permet de doser Fe. On titre d'abord la somme Al + Fe en présence de xylenol orange comme indicateur (titrage en retour avec Pb)

1963 -II-23 - CHUNI L., CHAKRABARTI, LYLES G.R., DOWLING F.B.

Determination of aluminum by atomic-absorption

Anal.Chim.Acta 1963, 29-6-, 489-499

Le complexe Al-cupferron est précipité et extrait par isobutylmethylketone.

1963 -II-24 - FRINK C.R., PEECH M.

Hydrolysis of the Aluminium ion in dilute aqueous solutions.

Inorg.Chem.1963, 2, 473-478

1963 -II-25 - HEGEDÜS A.J.

Colorimetric determination of traces of aluminum with eriochrome cyanine R (en allemand)

Mikrochim.Ichnoanal.Acta 1963, 5-6, 831-850

Influence du pH, concentration Al et réactif.

1963 -II-26 - HSU P.H.

Effect of initial pH, phosphate and silicate on the determination of aluminum (in soils) with aluminon.

Soil Sci. 1963, 96(4), 230-38

Les variations dans la méthode avec l'aluminon proviennent de la conversion incomplète de Al en complexe, de la composition irrégulière du réactif de la formation de complexes avec P et Si. Préparation du tampon à pH 4.0 Mesure extinction à 530 nm.

1963 -II-27 - MIDDLETON K.R.

Determination of aluminium and iron and the relation of aluminium to clays in certain tropical soils.

Soil Sci. 1963, 100, 5, 361-7

Dosage spectrophotométrique des hydroxyquinoléinates de Al et Fe.

Relation pH et teneurs Al + Fe extraits.

Correlation Al- teneur en argile.

1963 -II-28 - OTOMO M.

The spectrophotometric determination of aluminium with xylénol orange.

Bull.Chem.Soc.Jap.1963, 36(7), 809-13

Formation de 2 complexes rouges absorbant à 400 et 600nm.

On dose 1ppm d'Al.

Interférences.

1963 -II-29 - POSSIDONI D.E., ALBINATI F.

Evaluation de microquantités de Al en présence d'ions interférents.(en espagnol)

Rev.Se.Quim.Mexico. 1963, 7(3), 104

Elimination des interférences lors de dosage d'Al par fluorescimétrie avec le bleu sombre de Pontachrome R.

1963 -II-30 - SCHWERTMANN U., JACKSON M.L.

Hydrogen aluminum clays : a third buffer range appearing in potentiometric titration

Science 1963, 139, 1052-1054

1963 -II-31 - SRIVASTAVA S.C., SIHNA S.N., DEY A.K.

Composition and stability of the chelate between aluminum(III) and 5-((3-carboxy-5-methyl-4-oxocyclohexa-2.5-dien-1-ylidene)-2.6-dichloro-3-sulphobenzyl)-2.3-cresotic acid(trisodium salt) (Chrome Azurol S) and analytical applications of the reaction.

J. Prakt.Chem.1963, 20(1-2), 70-80

Le complexe 1:1 absorbe à 545 nm à pH 4.00 on dose 0.01 à 0.98 ppm d'Al

Nécessité de disposer d'un excès de 10 fois environ du colorant.

1964 -II-32 - BERKOVICH M.T., SIRINA A.M., LAGUNOVA N.L.

Physical chemical methods for determination of aluminium and iron in chromites and a charge I. Amperometric determination of aluminum.(en russe).

Tr. Ural'sk Nauchn.Issled.Khim. Inst. 1964, 11, 26-30

Al est titré par ampérométrie avec NaF.

1964 -II-33 - BROCKMANN H., KELLER H.

Photometric determination of aluminium in steel with chrome Azurol S (en allemand)

Arch.Einsenhüttenw.1964, 35(4), 367-69

Comparaison avec Eriochrome cyanine et Aluminon Si n'interfère pas. P légèrement, mais Fe, Cu, Zn, gênent. On dose 5 µg d'Al. Masquage Fe par acide ascorbique.

1964 -II-34 - DOLABERIDZE L.D., POLITOVA Yu.V., GVELESIANI L.T.,
DZHALIASHVILI A.G.

Colorimetric determination of aluminium with
aluminon in geological minerals.

Zav.Lab.1964, 30(19), 1439-1441

Attaque par $H_2SO_4 + HF$. Fusion $K_2S_2O_7$. Reprise
 HCl . Reduction de Fe^{+++} par acide ascorbique à
 $80^\circ C$. Dosage Al par aluminon. Ti est éliminé par
précipitation avec l'acide benzène arsonique.

1964 -II-35 - FITZNER E.

Analyse de l'aluminium au spectrographe de masse.

Aluminum Dtsch. 1964, 40(12), 741-3

Dosage d'Al par spectro de masse avec source
d'ions par décharge HF.

1964 -II-36 - FROMAGE F.

Sur le dosage polarographique de l'aluminium.

Ann.Univ.A.R.E.R.S., Reims. 1963-1964, 2, 1,
8-19

Dosage de Al + superchrome violet B(sulfo 5 hydro-
xy 2 & benzène azonaphtol 2)
Electrolyse sur cathode de Hg.
Dosage dans les roches et les aciers.
Comparaison avec methodes volumétriques et
gravimétriques.

1964 -II-37 - JENKINS M.A.

The volumetric determination of aluminium with
EDTA.

Proc.Soc.Anal.Chem.G.B., 1964, 1,11, 116-7

Dosage par excès EDTA à pH 6 et titrage en retour
par sulfate de Cu avec PAN comme indicateur.

1964 -II-38 - LANCINA M.H.

Determination of traces aluminum and calcium (en
espagnol)

Rev.Acad.Cienc.Exact.Fis-Quim.Nat.Zaragoza,
1964, 2, 19, 85-150

Revue de méthode de dosage d'Al :
- avec 8-hydroxyquinoline (395nm)
- alizarin Red S (490nm)
- alizarin complexon (480nm)
- solochrome cyanine R S (530nm)
Etude, conditions de dosage.

1964 -II-39 - LEL'CHUK Yu.T., SOKOLOVITCH V.B., DRELINA O.A.

Absorptiometric determination of traces of aluminium
in high-purity tin by using eriochrome cyanine R
(C.I. Mordant Blue 3)(en russe)

Izv.Tomsk.Politekh.Inst.1964, 128, 101-105

1964 -II-40 - LINDEN E.I.

Aluminum and iron in plants.

J. Ass.Off.Agric.Chemists.USA, 1964, 47(4),
785-787

Revue des méthodes de dosage de Fe et Al.
Pour le Fer la méthode colorimétrique à la 2,2'
bipydine est la meilleure (meilleure que o-
phenanthroline, et méthode titrimétrique avec
 $TiCl_2$).

1964 -II-41 - MASAMI ICHKUNI

Colorimetric determination of aluminium in limonite
(en japonais)

Bunseki Kagaku 1964, 13(10), 1040-2

On ne peut appliquer les méthodes ordinaires en raison des taux élevés de Fe et V.

Al est séparé de Fe sur DOWEX-1 et extrait par oxime. Absorption à 380nm. V est masqué par H_2O_2 .

1964 -II-42 - MIDDLETON K.R.

Spectrophotometric determination of iron and aluminium in leaves of the rubber tree (*havea brasiliensis*)

Analyst 1964, 89, Juin, 421-27

Digestion par $H_2SO_4 + HClO_4 + HNO_3$
Dosage de Fe par hydroxyquinoline + Acide acétique
Extraction par chloroforme. Mesure absorption à 470nm. Dosage Al à 385nm. On dose 3ppm de Fe, et 1.5ppm d'Al.

1964 -II-43 - SCHMIDT W., KONOPICKY K., KOSTYRA J.

New flame-photometric method for determining aluminum (and ferric) oxides in refractory products (en allemand).

Z. Analyt.Chem. 1964, 206(3), 174-85

L'échantillon contenant 5mg de Al_2O_3 et 10mg de Fe_2O_3 est extrait par acetyl acetone - $CHCl_3$ (1:1) à pH 4 à 5. L'extrait est dilué et envoyé dans une flamme H-o.

Mesure Al à 480nm et Fe à 386nm.

1964 -II-44 - SOKOLOVICH V.B., LEL'CHUK Yu.L., BESPROZVANNYKH B.N.

Photometric determination of trace amounts of aluminium with stilbazo and alberon (C.I. Merdant Blue 29; Chrome azurol S).

Izv.Tomsk.Politekh.Inst.1964, 128, 112-116

Complexes Al avec stilbazo et chrome azurol S.
Absorption à 508 et 536 nm à pH 6.6 et 5.5
Dosage respectivement de 0.1 à 1.0 μg
et 0.4 à 2.0 μg d'Al dans 25ml.

1964 -II-45 - STEPIN V.V., KURBATOVA V.I., KRUGLOVA M.N.

Determination of aluminium in alloys and ferroalloys. (en russe)

Tr.Vses.Nauchn.-Issled.Inst.Standartn.Obratstov. i Spektral'n Etalonov 1964, 1, 62-6

Méthode au chrome Azurol C.

1964 -II-46 - SURAK J.G., STARSHAK R.A., HAWORTH J.T.

Sensitive fluorescent indicator for identifying and determining the concentration of aluminum in minerals and soil.

Trans.Wisconsin.Acad.Sci. 1964, 53, 159-64

Dosage Al avec 1-(2pyridylazo)2 naphthol en milieu Ethanol 95%.

On dose 0.03 μg de Al par ml.
Interférence de Fe^{+++} et Cr^{+++} .

1964 -II-47 - SUZUKI T.

Complexometric titration of iron, aluminium and titanium in silicates.

Japan Analyst. 1964, 13-6, 524-29

Minéralisation par fusion, élimination de Si, précipitation de Fe, Al et Ti à l'état d'hydroxydes. Dissolution dans HCl. Extraction du Fer sur Amberlite LA-1 dans le xylène. Dosage de Fe par EDTA.

Dosage de Ti en milieu H_2O_2 avec EDTA.

Dosage de Al avec EDTA à pH 5.0

1964 -II-48 - TIKHONOV V.N.

Dosage spectrophotométrique différentiel de l'aluminium par emploi du chromazurol S (en russe)

Zh.Anal.Khim.SSSR., 1964, 19(10), 1204-9

Dosage Al par mesure absorption à 545nm du complexe Al-chromazurol à pH 5.7.

Interférences Zn, Cr, Ti, V, SO_4^{--} .

Fe et Ti sont éliminés par extraction au cupferron.

1964 -II-49 - VLASOV N.A., MORGEN E.A.

Influence of electrolytes in the colorimetric determination of aluminum with stilbazo.

Izv.Fiz-Kim.Nauch.-Issled.Inst.Pri.Irkutsk.Univ. 1964, 6(1), 200-203

Dosage Al avec stilbazo. Applications limitées.

1965 -II-50 - ALVAREZ J.F.P(de)

New reagent for fluorometric determination of microquantities of Al (en espagnol).

An.Ass.Quim.Argent. 1965, 53(2), 61-73

Dosage de 0.004 à 0.44 μg /Al par ml à pH 4.5 par fluorimétrie avec 6-(2-hydroxy 3-sulfo-5-chloro-phenylazo)-2 hydroxy-1-naphtalène sulfonate de Na (Mordant Blue n° 9). Interférences.

1965 -II-51 - AMOS M.D., THOMAS P.E.

Determination of aluminium in aqueous solutions by atomic-absorption spectroscopy.

Analytica Chim. Acta 1965, 32(2), 139-147

Flame N-O-Acetylene dans brûleur spécial.

On peut doser 1.7ppm d'Al.

Interférence de Fe^{++} et Cl^- .

Utilisation pour dosage des engrais.

1965 -II-52 - ASTANINA A.S., PONOMAREV A.I.

Photometric determination of aluminium in iron and simple steels with chrome azurol S (en russe)

Probl.Bol'shoi Met.i Fiz Khim. Novykh.Splavov Akad.Nauk.SSSR., Inst. Met. 1965, 300-3

Dosage Al en présence de Fe. La réduction Fe^{+++} par acide ascorbique affecte la couleur du complexe. Dosage direct avec standards contenant du Fe et de l'acide ascorbique.

1965 -II-53 - AS T.M.

Standard method of test for total aluminium and aluminum ion in industrial water.

ASTM. Spec. Tech. Publ. USA, 1964 paru 1965,
148, G, 285-8

Dosage colorimétrique Al par hematoxyline.
Dosage de Al Total dans l'eau et Al ionique.

1965 -II-54 - BERLINOV Kh.

Polarographic determination of aluminium in silicate materials with the use of Eriochrome black T.

Stroit. Mater. Silik. Prom. 1965, 6(2), 19-22

Réduction de la hauteur de la vague d'Eriochrome black T par Al qui donne des complexes stables.

On opère à pH 11

Fe, Ti, Mg, Ca interfèrent et doivent être séparés.

1965 -II-55 - BUCK L.

Dosage photométrique rapide de l'aluminium à l'aide de chromazurol S dans les aciers non alliés et les minerais de fer.

Chim. Anal. Fr. 1965, 47(1), 10-6

Etudes conditions optimales de dosage de Al, sans séparations de Fe (influence pH, spectro absorption, stabilité etc...)

Dosage dans les minerais et l'acier.

Mesure à 545 nm à pH 7.3

1965 -II-56 - BUZLANOVA M.M., KUROCHKINA N.A.

Polarographic determination of aluminium in effluents.

Zav. Lab. 1965, 31(8), 947

Séparation de Fe par NaOH à pH=11.

Al est dosé dans le filtrat par polarographie en présence de Bleu au chrome Acide K(C.I. Mordant blue 31). Enregistrement d'un polarogramme différentiel.

1965 -II-57 - DAGNALL R.M., SMITH R., WEST T.S.

Spectrofluorescence of aluminum and gallium with salicylidène-o-aminophenol.

Chem. and Industry. G.B., 1965, 34, 1499-500

Dosage Al par mesure fluorescence de complexe Al-réactif.

On dose $2.7 \cdot 10^{-4}$ ppm d'Al.

1965 -II-58 - DAGNALL R.M., WEST T.S., YOUNG P.

The determination of aluminum in plain carbon steel.

Analyst. 1965, 90, 1066, 13-18

Dosage Al dans les aciers à teneur courante en C.

Elimination de Fe par l'Acétate d'am

Masquage Mn par o-phenanthroline-KCN à pH 5.5

Extraction Al par hydroxy-8-quinoline.

Dosage à 355 nm.

1965 -II-59 - FEDOROSVSKAJA N.P., KHASKINA I.M., SURINA N.L.

Dosage direct de Al dans les cendres des combustibles solide (en russe).

Moskva Izdat.Nauka. 1965, 22x14.5, 198-205

Dosage Al par l'EDTA en présence de xylenol orange comme indicateur.

1965 -II-60 - FLORENCE T.M.

Spectrophotometric determination of aluminium in the presence of beryllium with 3-(4 diethylamino-2-hydroxyphenylazo)-4-hydroxybenzenesulphonic acid.

Anal.Chem.1965, 37(6), 704-707

Le réactif forme avec Al un complexe 1:1 rose vif. On dose de 0 à 0.6 $\mu\text{g/ml}$ d'Al à 540 nm à pH 4.7 Interférences. Contrôle par extraction ou complexation.

1965 -II-61 - GOGALNICEANU S., GALBEN T.

Dosage complexométrique du fer et de l'aluminium échangeables du sol en utilisant le crésolphtale-xone comme indicateur (en roumain).

Lucr.Sli.Inst.Agron."N. Balcescu" A, Roman, 1965, 8, 41-5

1965 -II-62 - IRVING R.J.

Determination of aluminum by homogeneous precipitation of basic aluminium benzoate.

Talanta G.B., 1965, 12(11), 1646-9

Gravimétrie de Al par précipitation en milieu homogène par le benzoate basique. Méthode plus rapide que celle au succinate.

1965 -II-63 - ISHII H.

Determination of oxides of silicon, aluminium, iron(III) and magnesium in clay by X-ray fluorescence (en japonais)

Japan Analyst. 1965, 14(12), 1120-27

SiO₂ jusqu'à 60% n'affecte pas l'intensité de la raie Al.

1965 -II-64 - JEZKA D.

Colorimetric determination of aluminium in zinc and its alloys (en tchèque).

Sb.Ved.Praci.Vysokc.Skoly.Bauske.Ostrave 1965, 11(1), 145-53

Dosage de Al sans élimination des autres ions présents par méthode à l'Aluminon. Masquage par acide Thioglycolique à 4%

1965 -II-65 - JURCZYK J.

Complexometric determination of aluminium in the presence of titanium (en polonais)

Chemia Analit. 1965, 10(3), 441-447

Traitement Ech. par H₂O₂ + EDTA à 40°C à pH 6.5 L'excès d'EDTA est titré par ZnCl₂ en présence de xylenol orange.

On chauffe ensuite à ébullition avec NaF pour détruire le complexe Al-EDTA et on titre à nouveau.

1965 -II-66 - JURCZYK J.

Dosage d'Al dans l'industrie sidérurgique. Méthode au benzoate combinée au titrage chélatométrique (en allemand).

Z. Fresenius' Anal.Chem.Dtsch.1965, 210(5), 324-34

Précipitation d'Al par le benzoate de NH_4 en présence d'acide thioglycolique comme réducteur et chélatant. Dosage Al par EDTA dans les minerais scories etc...

1965 -II-67 - KINOSHITA S.

Rapid determination of aluminium in die-casting zinc alloy (en japonais).

Bunseki Kagaku 1965, 14(12), 1154-6

Dosage Al par EDTA en retour avec Cu-PAN comme indicateur.

1965 -II-68 - KIRKBRIGHT F.G., WEST T.S., WOODWARD C.

Spectrophotometric determination of submicrogram amounts of aluminum and beryllium with 3-hydroxy-2-naphthoic acid.

Analyt.Chem.1965, 37(1), 137-43

Mesure de la fluorescence à 460nm du complexe bleu Al-réactif. On dose de 0.2 à 2.5 μg de Al. Etude des fractions apportant le dosage : pH, concentration, temps, interférences etc...

1965 -II-69 - KISS T.A.

"Déblocage" du Noir Eriochrome T pour les titrages en retour de Co, Fe, Cu, Ni, et Al par emploi de solvants organiques. (en allemand)

Z. Fresenius' Anal.Chem.Dtsch.1965, 208(5), 334-7

Dosage en présence d'un solvant organique. (Acetone, Ethanol, dioxane 1-4, propanol 2).

1965 -II-70 - KOPYLOVA V.P., NAZARCHUK T.N.

Determination of free aluminum in aluminides (en russe).

Zh. Analit.Khim. 1965, 20(7), 892-3

Les aluminides de La et Ti sont instables dans les acides et les bases.

Al est déterminé par Aluminon.

Fe est réduit par acide ascorbique.

1965 -II-71 - MIDDLETON K.R.

Determination of aluminium and iron and the relation of aluminium to clay in certain tropical soils.

Soil Sci. 1965, 100, 5, 361-67

Dosage de Fe et Al par 8-hydroxyquinoline en solution CHCl_3 . Extraction du sol par Nitrate de Ba + Acide nitrique.

1965 -II-72 - MYSHKJAEVA L.V., SHATUNOVA T.G.

Dosage de Al dans les composés alumino-organosiliciques (en russe).

Moskov.Khim.Technol.Inst.D.I., Menddeleeva, Trudy 1965, 48, 48-50

Dédoublement hydrolytique et titrage par l'EDTA de Al.

1965 -II-73 - NOVICKA-JANKOVSKA T., GOLKOVSKA A.

Méthode de dosage de traces de Fe et Al et d'oxyde de Si dans l'eau du circuit primaire des réacteurs nucléaires (en russe).

Inst.Badan.Jadrow.Rap.Potska.1965, 590, 16p.

Dosage Si par méthode au bleu de M.O.

Dosage de Fe par dipyridyle 2-2' et diphenyl 4.7 phenathroline 1.10

Dosage de Al par hematoxyline.

1965 -II-74 - NOWICKA-JANKOWSKA T., MINCZEWSKI J.

Use of apigenin for the determination of aluminium in purified rare-earth materials (en polonais).

Chemia Analit. 1965, 10(1), 129-130

A pH 3 à 6, Al donne avec 4', 5, 7 trihydroxy-flavone un complexe coloré absorbant à 380nm. Les lanthanides ne gênent pas. On peut détecter 0.01 µg d'Al/ml.

1965 -II-75 - PAKALMS P.

Spectrophotometric determination of aluminium with chrome Azurol S (C.I. Mordant blue 29)

Analytica Chim.Acta 1965, 31(1), 57-63

Dosage de 1 à 2 µg d'Al par ml à 567nm.

Masquage des ions interférants.

Méthode meilleure que l'Eriochrome cyanine R ou l'Aluminon. Be, Zr, et F⁻ gênent.

1965 -II-76 - PASOVSKAJA G.B.

Dosage conductimétrique d'Al en présence de Fe, Ca et Mg (en russe).

Izvest.Vysshuchebn.Zaved.Khim.Khim.Tekhnol.SSSR., 1965, 8(2), 345-7

Titration rapide d'Al par le lactate de Ca.

1965 -II-77 - PASOVSKAYA G.B.

Conductimetric determination of aluminium in the presence of iron, calcium and magnesium.

Zh. Analit.Khim. 1965, 20(3), 392-394.

Méthode basée sur la formation d'un complexe soluble entre Al et les ions Acétates. Le point final du titrage est indiqué par un accroissement de la conductivité. On peut déterminer 0.2mg d'Al dans 15ml. Fe doit être réduit par acide ascorbique.

Dosage Al dans le sol.

1965 -II-78 - PRITCHARD D.T.

Determination of aluminium in silicates with DCTA (1-2 Diaminocyclohexane-NNN'-tetra-acetic acid)

Anal.Chim.Acta.1965, 32, 184-186

Attaque par fusion NaOH à 750°

Reprise HCl. Dosage par DCTA à pH 5.5 (en retour par ZnCl₂) en présence de xylénol orange.

Virage de l'orange au pourpre.

1965 -II-79 - SILAEVA E.V., KRYUCHKOVA L.M.

Complexometric determination of aluminium oxide in slags and alloy steels (en russe)

Trudy Vses.Nauchno-issled Inst.Standard.Obrastsov. spektr.Etalonov.1965, 2,88-90

Dosage en retour de Al par EDTA en présence xylenol-orange à pH 5.5. Interférences.

1965 -II-80 - SOKOLOVICH V.E.

Méthode titrimétrique rapide de dosage d'Al (en russe).

Zavodsk. Lab. SSSR., 1965, 31(12), 1141-2

Dosage d'Al par formation d'un fluoro aluminate insoluble à partir d'hydroxyde d'Al précipité à 80°C en présence H_2O_2 . Titrage acidimétrique de l'hydroxyde alcalin libéré.

1965 -II-81 - STEFKIN F.S., SEVOST'YANOVA M.V., KAREL'SKAYA G.F.

Titrimetric determination of aluminum (en russe).

Uck.Zap.Morodovsk.Gas.Univ. 1965, 46, 40-2

Elimination de Fe par $Ca(OH)_2$.

Reprise par HCl du filtrat. Précipitation de Al.

Séparation. Dissolution $Al(OH)_3$ dans H_2SO_4 titré.

Dosage de H_2SO_4 en retour par KOH avec methyl orange comme indicateur.

1965 -II-82 - SURAK J.G., STABSHAK R.A., HAWORTH D.T.

A sensitive fluorescent indicator for identifying and determining the concentration of the aluminium ion in minerals and soils.

Trans.Wisconsin.Acad.Sci.Arts Letters. 1965, 53, 159-64

1965 -II-83 - SURAK J.G., HERMAN M.F., HAWORTH D.T.

Fluorescence of the complex of aluminium with 1-(2-pyridylazo)2-naphthol.

Analyt.Chem. 1965, 37(3), 428-429

Mesure du complexe fluorescent jaune orangé de Al + réactif. Emission à 590nm. Dosage de 0.04 à 0.12 mg d'Al dans 50ml en milieu ethanol.

1965 -II-84 - TIKHONOV V.N.

Photometric determination of aluminium with xylenol orange. (en russe)

Zh. Analit. Khim. 1965, 20(9), 941-46

Dosage de Al par xylenol orange à pH 3.5.

Masquage par EDTA, Extraction au cupferron.

1965 -II-85 - TIKHONOV V.N.

Les méthodes complexométriques de dosage de l'aluminium : mise au point (en russe).

Zh. Anal. Khim. SSSR., 1965, 20(11), 1219-25

Revue des méthodes de dosage direct ou en retour par complexométrie. Indicateurs, pH etc...

1965 -II-86 - WHITE C.E., MCFARLANE H.C.E., FOGT J., FUCHS R.

New-fluorometric reagent for aluminum, N-Salicylidene 2-Amino-3-Hydroxyfluorene.

Anal.Chem. 1965, 39(3), 367-9

Al forme un chlorate avec le réactif en milieu éthanol, acétone ou diméthylformamide. Ce chélate a une fluorescence comparable à la fluoresceine.

1965 -II-87 - WRIGHTMAN K.B., MCCADDEN R.F.

The automated determination of aluminum by a double displacement method.

Ann.N.Y., Acad.Sci.1965, 130(2), 827-34

Dosage automatique Technicon.

Déplacement de Fe de son complexe 2,4,6, tripyridyl 1-3-5 triazine par l'EDTA à pH 5 et mesure de la diminution de l'extinction à 593nm. Interférences.

1966 -II-88 - ABDULLAH M.T., RILEY J.P.

Scheme for the automatic analysis of alumina and silica in rocks and sediments.

Eur.Symp.Technicon 1966, p.85-95

Dosages automatiques Technicon par colorimétrie. Dosage Al par Alizarin Red S. et Si par molybdate.

1966 -II-89 - AIZENBERG I.L.N., SUPRUNENKO A.I., AIZENBERG R.S.

Use of juglone (5-hydroxy-1.4-naphtaquinone) for determination of aluminium (en russe).

Trudy Kishinevsk sel'khoz Inst. 1966, 43,193-201

On dose de 0.1 à 0.26 mg d'Al en milieu ethanol par mesure de l'extinction du composé rouge pourpre.

1966 -II-90 - BABACHEV G.N.

Determination of iron, aluminium and chromium in refractory materials by means of EDTA and ion-exchange resins.(en russe).

Zh. Analyt.Khim. 1966, 21(7), 881-884

Fusion $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$. Reprise HCl. Passage sur colonne cationique.

$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ est élué par 0.01 N H_2SO_4 .

Al et Fe sont élués par HCl 3N. Dosage par EDTA avec acide salicylique comme indicateur.

Dosage Al en retour par EDTA en présence de xylénol orange.

1966 -II-91 - BABACHEV G.N., NIKOLOVA A.

Ion exchange separation Fe, Al, and Ti from Mn and their determination by means of complexon III (en bulgare).

Stroit.Materiali.Silikat.Prom. 1966, 7(1), 18-22

Elimination de Mn sur résine cationique WOFATIT KPS-200 ou KU-2. Fe, Al et Ti forment des complexes à chaud avec EDTA en présence de H_2O_2 à pH 3-4 qui se comportent comme des anions et sont séparés sur résines Wafatit 2-150. On dose ensuite par complexométrie.

1966 -II-92 - BABATCHEV G.N.

Séparation par échange d'ions du fer et du titane de l'aluminium et leur détermination à l'aide du complexon III.

Chim.Anal.Fr. 1966, 48(5), 258-63

Dosage Al, Fe et Ti dans les argiles, ciments silicates etc.; Dosage de Fe et Ti par EDTA. Séparation Al^{+++} sur colonne WOFATIT KP5-200(H^+) après complexation de Ti par H_2O_2 . Dosage en retour de Al par EDTA à pH 4.8 en présence de xylénol orange.

1966 -II-93 - BALJUK S.T.

Méthode rapide de dosage de l'alumine dans la fabrication de produits de magnésite à liant de spinelle.(en russe).

Ogneupory SSSR., 1966, 31(1), 58-60

Titrage acidimétrique par HCl.

1966 -II-94 - BHAT A.N., GUPTA R.D., JAIN B.D.

1,2-Di-(2-Pyridyl)ethanediol as a reagent for gravimetric determination of uranium, aluminium and beryllium.

Proc.Indian Acad.Sci. A. 1966, 63(6), 356-60

Pour précipiter Al on opère à pH 5.2 à 8.0
On dose jusqu'à 20mg de Al. Le précipité est calciné à 1200°C.

1966 -II-95 - BELYAEVA N.I.

Determination of aluminium in the presence of iron, absorptiometric method with use of ferron (8-hydroxy-7-iodoquinoline-5-sulphonic acid) (en russe).

Pochvovedenie 1966, 2, 106-108

On dose 50 mg de Al.

Fe est oxydé par HNO_3 à chaud.

Mesure de l'extinction de Fe + Al à 370nm.

" " de Fe seul à 600nm

Détermination de Al par différence. Interférences.

1966- II-96 - BELYAYEVA N.I.

Determination of aluminium in the presence of iron: spectrophotometric method using the reagent ferron.

Soviet.Soil Sci.(Ed.USA), 1966, 2, 218-220

Dosage de Al et Fe^{+++} par l'acide 7 iodo-8-hydroxy-quinoline-5-sulfonique. Mesure absorption Al à 370nm. et Fe à 600nm. et 370nm.

Al est donné par différence.

1966 -II-97 - BERTHELAY J.C.

Dosage de l'aluminium dans les roches et les minéraux.

Ann.Fac.Sci.Univ.Clermont. 1966, 11, 24, 12-28

Comparaison de méthodes: photométrie de flamme, titrimétrie à l'EDTA.

1966 -II-98 - BLANKOVA T.N., RUSYAEV V.G., VARVARINA E.K.

Determination of aluminum and silicon content in small samples by activation analysis (en russe).

Geol. i Geofis. Akad. Nauk. SSSR., Sibirsk. Otd.
1966(4), 120-3

Dosage de Al dans les roches sur échantillons de 50 à 100g.

Irradiation par Po et Be.

Mesure avec scintillateur plastique.

Dosage de Al et Si en 25 minutes.

1966 -II-99 - BOSCH H., GONSIOR T.

Determination of Al in chromium ores and chromemagnesite bricks. (en allemand)

Tonind. Ztg. Keram. Rundschau. 1966, 90(6), 261-3

Mineralisation $\text{HClO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$. Reprise par HCl .

Calcination résidu et attaque par $\text{HF} + \text{H}_2\text{SO}_4$. Le résidu est repris par fusion $\text{Na}_2\text{B}_2\text{O}_7$.

Dosage Al par précipitation avec 8-hydroxyquinoline et pesée. Séparations diverses.

1966 -II-100- BRESLER S.M., ROGOZHINA V.A.

Complexometric determination of aluminium in solution (en russe).

Nauchno-Issled. Trudy Tsentre. Nauchno-Issled Inst. Kozh-obuv. Prom. 1966, 35, 44-53

Dosage Al par EDTA en présence de chromogène bleu noir à pH 10.5

1966 -II-101- BURKE K.E.

Spectrophotometric determination of aluminium in nickel, iron, and copper-base alloys.

Analyt. Chem. 1966, 38(11), 1608-1611

Attaque $\text{HCl} + \text{HNO}_3 + \text{HClO}_4$.

Précipitation ions avec Fe comme entraîneur par $\text{NaOH} + \text{H}_3\text{BO}_3 + \text{KCN}$.

Dans le filtrat dosage de Al à pH 9.5 après extraction par 8-hydroxyquinoline dans CHCl_3 . Extinction à 390nm.

1966 -II-102- CORBETT J.A., GUERIN B.D.

The determination of aluminium in Iron and steel.

Analyst. 1966, 91, 1085, 490-98

Determination Al par colorimétrie au moyen de rouge d'alizarine S + Ca^{++} .

Séparation des ions qui interfèrent.

1966 -II-103- CYPRES R., BETTENS B.

Dosage de l'aluminium dans les silicates par réaction n, a d'activation au moyen des neutrons rapides.

Silic. Industr. Belg. 1966, 31(4), 159-64

Mesure activité induite par spectrométrie sur des échantillons broyés grossièrement.

1966 -II-104 - DAGNALL R.M., SMITH T., WEST T.S.

The Spectrofluorimetric determination of sub-microgram amounts of aluminium by using 2-(salicylideneamino)phenol.

Talanta 1966, 13(4), 609-17

Dosage fluorescence Al-réactif à pH 5.6 à 520nm. Suppression interférences.

1966 -II-105- DONALDSON D.E.

Fluorimetric analysis for the aluminium ion in natural waters.

Prof.Pap.U.S., Geol.Surv.n°550-D, 1966, 258-261

On dose jusqu'à 0.002 ppm d'Al par mesure du complexe fluorescent Pontachrome Bleu Noir R à pH 4.8. Interférences.

1966 -II-106- DVORAK J., NYVLTOVA E.

Spectrophotometric determination of aluminium with xylenol orange (en allemand)

Mikrochim.Acta. 1966, 6, 1082-93

Mesure Al avec réactif à 535 ou 550 nm à pH 3-4
Dosage dans l'eau potable et de rivière.

1966 -II-107- EDWARD L.P., MERCY and M.J. SAUNDERS

Precision and accuracy in the chemical determination of total Fe and Al in silicate rocks.

Earth. Planetary Sci. Lett. 1966, 1(4), 169-82

Dosage titrimétrique de Al et Fe.

* par

Fe est dosé* le bichromate après réduction par SnCl_2 et Al est déterminé en retour par DCTA (Acide cyclohexane 1.2-diamine tetracétique) après extraction de Fe par le cupferron.

1966 -II-108- ETIAN D., ROVELLA M.A.

Determination of aluminium in beer with aluminon as reagent.

Proc.Am.Soc.Bres.Chem. 1966, 177-79

On dose jusqu'à 50 μg de Al dans 10ml à pH 4 à 5
Interférence de Fe. Préparation du réactif à l'Aluminon.

1966 -II-109- FARRAH C.H., MOSS M.L.

Aluminum.

Treatise Anal.Chem. 1966, 4(2), 367-439

Revue de méthodes de detection et de dosage.

1966 -II-110- FAUCHERRE J., FROMAGE F., NOIZET D.

Dosage polarographique simultané de l'aluminium et du magnésium dans les roches.

C.R. Acad.Sci.C.Fr. 1966, 262, 21, 1520-3

Dosage Al par mesure vagues polarographiques en présence de Super chrome violet B.

1966 -II-111- FLORENCE T.M., MILLER F.J., ZITZL H.E.

Voltammetric determination of aluminium by oxydation of the solochrome violet RS complex at the rotated pyrolytic graphite electrode.

Anal.Chem. 1966, 38(8), 1065-7

Dosage polarographique Al avec le Solochrome violet. 0.17 V sépare le colorant libre de la vague du complexe Al-colorant. On peut doser 10ppb d'Al. Interférences.

1966 -II-112- FORNASERI M., TURI B.

Flame photometric determination of aluminium in silicates(en italien).

Met.Ital.1966, 58(8), 275-80

Attaque par H_2SO_4 + HF. Reprise par HCl. On dose 1 à 2mg d'Al. Traitement au cupferron et extractions successives par $CHCl_3$. Dosage Al par émission à 3.962 Å avec une flamme H-O

1966--II-113- GOLOVINA A.P., ALIMARIN L.P., KUZNECOV D.I., FILJUGINA A.D.

Réactions fluorescentes de l'aluminium avec des flavonoïdes (en russe).

Zh. Anal.Khim.SSSR, 1966, 21(2), 163-5

spectres d'absorption et de fluorescence des produits de réaction Al et : Morin, quercetine, quercetrine, rutine, etc...

1966 -II-114- GUZY-SOMOGYI A., EMSZT M.

Titrimetric analysis of aluminum, calcium, and magnesium in rocks(en hongrois).

Magy.Allami.Foldt.Intez.Evi.Jelentese 1964, Pub. 1966, 585-8

Elimination de SiO_2 , Al est déterminé en présence de chélate V-diphénylcarbazone-méthylène bleu. Ca est titré à pH 12-13 et Ca+Mg à pH 10.

1966 -II-115- HALL M.E., SKOUMBOURDIS C.T.

Indirect polarographic determination of aluminium

Anal.Chem.1966, 38(1), 64-68

Procédé basé sur la réduction de NO_3^- catalysée par Al à pH 3.8. La hauteur de la vague de NO_3^- est proportionnelle à la concentration de Al. Interférences.

1966 -II-116- HILL U.T.

New direct spectrophotometric determination of aluminium in steel spelter and iron ores.

Analyt.Chem.1966, 38(4), 654-656

Formation d'un complexe entre une Keto-amine polycyclique et le complexe Al-Eriochrome cyanine R. (C.I. Mordant blue 3) à pH 5.5 en présence d'Acide Mercapto acétique et Na_2SO_3 pour masquer Fe. Mesure à 595nm.

1966--II-117- ISHII H., EINAGA H.

Studies of calcichrome as a spectrophotometric reagent.IV.A new spectrophotometric method for the determination of aluminum with calcichrome and its basic study.

Bull.Chem.Soc.japan. 1966, 39(8), 1721-4

Formation du complexe bleu-violet de Al-calcichrome Effets de pH, de la concentration etc... Mesure à 620nm à pH 6.0 Interférences. On dose 1ppm d'Al.

1966 -II-118- IVANOVA I., SIMOVA L.

Photometric determination of aluminium in dolomite and magnesite (en bulgare).

Rudodobiv.Met.(Sofia), Met 1966, 21(10), 23-4

Dosage de Al^{+++} par mesure du complexe avec le xylenol orange à 550 nm à pH 4.5
On dose de 0.04 à 0.70 μ /ml d' Al .

1966 -II-119- KRESHKOV A.P., MYSHLYAEVA L.V., KUCHKAREV E.A., SHATUMOVA T.G.

Accelerated methods for the determination of aluminium and silicon present together in organic compounds (en russe).

Lakokrasoch Mater.Akh.Pyrmenenie 1966, 3, 60-62

Determination de Al en retour par l'EDTA (10 à 20mg)

Determination de Al par spectrographie avec Si . Fe est utilisé comme standard interne.

1966 -II-120- KURBATOVA I.I.

Determination of aluminium, magnesium, and calcium in cement suspensions by luminescence (en russe).

Zav.Lab.1966, 32(9), 1064

L'échantillon est calciné à 1000°C- Amené à pH 6.0 et traité par 2(Salicylidenamino)phenol.
Mesure fluorescence dans l'U.V.

1966 -II-121- LIPPENS B.C.

Hydrolysis and hydration phenomena in Al hydroxides (en allemand)

Chem.Werhbled 1966, 62(28), 336-9

Changement de structure de la pseudo boehmite en boehmite stable cristallisée.

1966 -II-122- MACKAWA S., KATO K., SAKURAI M.

Photometric determination of aluminium in iron and steel with aluminon using ascorbic acid as a masking agent.(en japonais)

Bunseki Kagaku 1966, 15(8), 852-5

Attaque $H_2SO_4 + H_2O_2$

Elimination Fe par électrolyse.

Addition Acide ascorbique. Dosage à pH 7.4 par aluminon. Mesure absorption à 532nm.

1966 -II-123- MALIK W.U., ARIF H., SIDDIGI F.A.

Mixed gels of SiO_2 , Al_2O_3 , and Fe_2O_3

J. Penkt.Chem.1966, 33(3-4), 152-9

Etude variations de viscosité et de pH pendant la formation des gels.

1966 -II-124- MOLOT L.A., MUSTAFIN I.S., ZAGREBINA R.F.

Determination of aluminium and iron when both are present with xylenol orange (en russe).

Izv.Vyshh.Ucheb.Zaved.Khim.Khim.Tekhnol.1966, 9(6), 873-875

Le complexe coloré Fe -xylenol orange se forme instantanément (450nm) alors que celui Al -xylenol se forme lentement et à chaud(550nm). On peut donc doser les 2 cations sur le même extrait. Fe est dosé à pH 2.6. Dosage dans les roches calcaires ou silico-calcaire après attaque H_2SO_4 -HF et HNO_3 -HCl.

1966 -II-125- MORIE G.P., SWEET T.R.

Determination of aluminium and iron by solvent extraction and gas chromatography.

Analytica Chim. Acta. 1966, 34(3), 314-21

Les complexes trifluoroacetylacétone de Al, Fe sont extraits, à pH 8 et 2.5 respectivement dans le benzène.

Les extraits sont dosés par chromatographie en phase gazeuse. On dose de 1 à 4mg de Al dans 25ml et de 4 à 10mg de Fe dans 25ml.

Elimination interférences de Cu et Ni par l'acide picolinique.

1966 -II-126- MOSHIER R.W., SCHWARBERG I.E.

Determination of iron, copper and aluminum by gas-liquid chromatography.

Talanta 1960, 13(3), 445-56

Dosage Al et Fe par chromatographie en phase gazeuse après conversion des ions en trifluoroacetylacétates par extraction par solvant.

1966 -II-127- MUKHERDKAR A.J., KULKARNI S.B., CHAPLIALKAR K.P.

Simultaneous spectrophotometric determination of iron(III), and aluminum(III) with 8-quinolinol.

J. Univ. Poana. Sci. Technol. 1966, 32, 47-52

La solution à pH 5.0 est traitée par 8-quinolilol dans CCl_4 . Mesure absorption à 398nm et 476nm.

Méthode utilisée pour le dosage de Al et Fe dans la dolomite. Pas d'interférences de Ca ou Mg.

1966 -II-128- PAUL J.

Simultaneous determination of iron and aluminum in plant tissues and soil extracts.

Mikrochem. Acta 1966, 6, 1075-81

Dosage dans extraits KCl de sol ou minéralisation des feuilles séchées et broyées par calcination à 480°C. Dosage Fe par 1.10 phénanthroline à pH 2.8 Mesure à 490nm après extraction au chloroforme.

Traitement de la phase aqueuse par NH_4OH et EDTA

Addition de 8-quinolilol et extraction par CCl_4

Mesure du complexe Al à 400nm.

Dosage de 0 à 40% Fe et 0 à 100% de Al.

1966 -II-129- PÖTZL K.

Spectrophotometric analysis of high concentrations of cations by chemical differential photometry determination of aluminum ions (en allemand).

Z. Analyt. Chem. 1966, 223(1), 10-16

Pour doser 4000 µg d'Al on masque 3000 µg par Acide 1.2 diaminocyclohexane NNN'N' tetracétique et après séparation des autres cations on dose Al résiduel par colorimétrie avec acide 8-hydroxy 7-iodoquinoline 5-sulfonique à 366nm.

1966 -II-130- PRIBIL R., VESELY V.

Determination of iron, aluminium, magnesium, calcium titanium and manganese in iron ores and slags.

Chemist.Analyst.1966, 55(3), 68-70

Fe, Al, Ti sont séparés à l'état d'hydroxydes en présence de peroxydisulfate pour prévenir la précipitation de Mn.

Fe et Al sont déterminés en retour par DCYTA et Zn en présence de Bleu de Methylthymol. Al est alors complexé par F^- et titré par DCYTA.

Ti est précipité à l'état d'hydroxyde, redissous et titré en retour par EDTA et Bi.

Mn, Mg, Ca sont aussi titrés par EDTA.

1966 -II-131- RUF F.

Méthode complexométrique rapide pour le dosage de routine de l'Aluminium et du Fer dans les roches et les minerais.

C.R.Sem.Geol.Com.Nat.Malgache.Geol.1966, 67-9

Dosage par EDTA du Fer à pH 2 en présence d'acide salicylique. Elimination de Ti et dosage de Al+Fe par EDTA (en retour avec $FeCl_3$).

1966 -II-132- SCHWARBERG J.E., MOSHIER R.W.

Determination of iron, copper and aluminium (in alloys) by gas-liquid chromatography.

Talanta 1966, 445-456

Préparation de complexes volatiles et stables de Fe, Al et Cu par extraction avec la Trifluoroacetylacétone dans $CHCl_3$ à partir de solutions chlorhydriques.

Dosage par chromatographie sur colonne de gas-Pack F imprégnée de Résine Polyéthylène.

1966 -II-133- SIGNORELLI G., ALDURISIO A.

Dosage spectrophotométrique de l'aluminium dans les alliages Fe-Cr-Ni.

Ann.Chim.Ital.1966, 46, 1-2, 143-50

Dosage de Al par colorimétrie à l'Aluminon. Fe et Cr sont complexés par le biphtalate de K. Sensibilité 0.002 mg.

1966 -II-134- TIKHONOV V.N., GRANKINA M.Ya.

Determination of aluminium and metallic titanium using methylthymol blue (en russe).

Zavodsk.Lab.1966, 32(3), 278-9

Dosage de Al à pH 3.5, 590nm par son complexe 1:1 avec le Bleu de Methylthymol.

F^- détruit le complexe. Masquage par EDTA.

1966 -II-135- TIKHONOV V.N.

Photometric determination of aluminium with methylthymol blue (en russe).

Zh. Analit.Khim. 1966, 21(3), 275-80

Dosage du complexe Al-Methylthymol bleu à 590nm. à pH 3.

Masquage ions par EDTA. Interférences.

1966 -II-136- THIKONOV V.N.

Photometric methods for the determination of aluminium (en russe).

Zh. Analyt.Khim. 1966, 21(7), 829-39

Revue des méthodes d'analyse. Interférences.

1966 -II-137- VAN LOON J.C.

Separation and accurate determination of iron and aluminium in a single sample of silicate rock.

Talanta 1966, 13(11), 1555-60

Elimination Si. Passage en milieu HCl sur résine Rexyn 201 (OH⁻) pour séparer Fe de Al, Mn et V.

Fe est élué par HCl 0.1N à chaud. Réduction et dosage de Fe⁴⁺ par KMnO₄.

Al est dosé par gravimétrie avec 8-hydroxyquinoline.

1966 -II-138- VASSILIADIS G., KAWASSIADES G.TH., HADJIIOANNOU T.P. COLOVOS G.

Automatic derivative spectrophotometric titration of iron and or aluminum with EDTA.

Anal.Chim.Acta 1966, 36, 115-21

Dosage sur appareil SARGENT titrimètre automatique Spectro-Electro.

Dosage automatique de Fe en présence d'Al avec Acide dinitro 3.5 salicylique comme indicateur à pH 2.0.

Dosage de Fe + Al par EDTA et titrage en retour par Cu en présence de Calceine W comme indicateur à pH 4.4

1966 -II-139- VERIGINA K.V.

Sur quelques méthodes de dosages des sesquioxides du fer et de l'aluminium totaux dans les sols. (en russe).

Agrokhimija SSSR., 1966, 1, 141-5

Le fer est dosé par ~~αα'~~ dipyridyle ou l'EDTA.

L'aluminium est dosé par l'Aluminon après réduction de Fe par l'hydroxylamine.

1967 -II-140- ABDULLAH M.I., RILEY J.P.

Scheme for the automatic analysis of alumina and silica in rocks and sediments.

Dans Automat.Anal.Chem.Technicon.Symp.II Paris 1966, Edition 1967, p.85-95

Al: Dosage Technicon du complexe Al-Ca-Rouge d'Alizarine S à 475nm. Ti et Fe interfèrent et doivent être éliminés.

Si: Dosage sous forme d'acide ~~α~~ silicomolybdique à 410nm à pH 3.5 pour éviter les formes ~~P~~
P ne gêne pas.

1967 -II-141- AGUILA J.F.

Fluorescent aluminium indicators derived from substituted coumarins.

Talanta G.B., 1967, 14(10), 1195-6

Préparation d'indicateurs dérivés de la Coumarine. On dose 0.2 à 10ppm d'Al à pH 4 à 5 avec un dérivé de Methyl 4 ombelliferone par mesure de la fluorescence rose. Excitation 540nm émission 500nm.

1967 -II-142- AQUILANO D.

Dosage par spectrophotometrie IR de l'Al en coordination octaédrique dans les muscovites.

Atti.Acad.Sci.Torino.Cl.Sci.Fis.Mat.Nat.1966-67
101(1), 79-83

Relation fréquences de vibration de OH et Al en coordination octaédrique.

1967 -II-143- ANDREEV A.S., BERSIMENKO O.P.

Dosage de Na et d'Al métalliques dans les argiles à cryolithe fondues.

Zavodsk.Lab.SSSR., 1967, 33(9), 1066

Dosage Al par mesure du volume de H₂ dégagé par action de NaOH à 20%

1967 -II-144- ARTEM'EVA V. Ya.

Differential spectrometric determination of aluminium by use of xylenol orange.(en russe).

Zavod.Lab.1967, 33(4), 426

Dosage de 0.03 à 0.3mg Al dans 50ml à pH 3.5
Mesure à 550nm du complexe Al-Xylenol orange.
Mineralisation H₂SO₄ + HF. Dosage dans Apatite.

1967 -II-145- ARTEM'EVA V.Ya.

Difference spectrophotometric determination of aluminium (in nepheline-apatite ores) with ore of xylenol orange as reagent.(en russe).

Zav.Lav.1967, 33(4), 426

Attaque du minerai par HF + H₂SO₄
Reprise par HCl et chauffage avec NaOH.
Filtration et dosage à pH 3.5 en milieu tampon.
Acétate avec le xylenol orange.
Mesure extinction à 550nm. Interférences de P et F⁻.

1967 -II-146- ASZTALOS I.

Detection of aluminium by X-ray fluorescence spectral line shift.(en hongrois)

Hiradastech.Ipari.Kut.Intez.Kozlem.1967,7(1),
117-20

1967 -II-147- BABKO A.K., VOLKOVA A.I., GET'MAN T.E.

Etude comparative des réactifs pour le dosage de l'Al par luminescence.I. Le produit du coeff.molaire d'absorption par le rdt quantique de luminescence comme caractéristique de base de la sensibilité des méthodes luminescentes (en russe).

Zh.Anal.Khim.SSSR., 1967, 22,7,1004-13

Dosage Al par l'oxime, le salicylal o-aminophenol le morin, le quercetine, le lumigallion, le noir chromogène E.T
Les meilleurs réactifs sont le morin et salicylal o-aminophenol.

1967 -II-148- CAPITAN-GARCIA F., ROMAN M.

Applications analytiques de l'anthragallol et de l'anthrapurpurine.II.Dosage spectrophotométrique de Al³⁺ au moyen de l'anthrapurpurine (en espagnol)

Rev. Univ.Industr.Santander.Colombia1967, 9(3-4)
17-24

Stabilité complexes Al-anthrapurpurine.

1967 -II-149- CHALMERS R.A., BASIT M.A.

A critical study of 8-hydroxyquinoline as a gravimetric reagent for aluminium.

Analyst. 1967, 92, 1100, 680-4

Chauffage après addition de tous les réactifs donne des résultats corrects alors que le chauffage avant l'ajustement du pH donne des erreurs par excès.

1967 -II-150- CLAASSEN A., BASTINGS L.

Determination of aluminum with 8-hydroxyquinoline I. Précipitations in acetate-buffered solution.

Analyst. 1967, 92, 1099, 614-17

Dosage par titrimétrie avec KBr ou photométrie dans CHCl_3 . Précipitation à pH 5.2 en milieu tampon. Interférences.

1967 -II-151- CLAASSEN A., BASTINGS L., VISSER J.

Determination of aluminium with 8-hydroxyquinoline II. Précipitation in ammoniacal cyanide-EDTA solution.

Analyst. 1967, 92, 1099, 618-21

Determination de 2 à 20mg d'Al.
Dosage titrimétrique par KBr.

1967 -II-152- CLIFFORD H.L.

Aluminum determination.

Encycl. Ind. Chem. Anal. 1967, 5, 199-258

Revue de méthode de dosage de Al.

1967 -II-153- COELHO, RIBEIRO M.E.

Determination of aluminium (in chalk) by chrome Azurol S (en portugais)

Technica Lisb. 1967, 42(370), 533-6

Stabilisation du complexe Al-chrome Azurol S (C.I. Mordant Blue 29), par acide ascorbique à 1%. Mesure de Al à pH 3.0 à 550nm. Interférence de Cl_3^- par ethanol à 50%. Mesure de 0 à 50% d'Al.

1967 -II-154- ENDO Y., OHATA H., NAKAHARA Y.

Dosage de Al dans l'acier par spectrophotométrie d'absorption atomique (en japonais).

Jap. Analyst. 1967, 16(4), 364-5

Dosage dans une flamme oxyde nitreux-Acétylène de 0.5 à 5 ppm d'Al en milieu HCl.

1967 -II-155- EVANS W.H.

Rapid complexometric determination of aluminium and total iron in silicate and other rock material.

Analyst. 1967, 92, 1100, 685-689

Détermination rapide de Al et de Fe total sans séparations préalables.

La somme Al-Ti est déterminée par complexation avec DTCA (Acide trans-1.2-diaminocyclohexane NNN'N' tetra-acétique) et titrage en retour par Cu à pH 3.5 en présence d'Acide o-dianisidine NNN'N' tetra acétique comme indicateur. Fe est déterminé par le même réactif après masquage de Al et Fe par du fluorure.

1967 - II-156- EYRARD C., ROELS J., REMY P., TSHITENGE G.,
POLLACK H.

Detection par activation neutronique de l'accumulation de Al dans la flore Congolaise.

At.Energy. Rev. 1967, 5(3), 119-25

Accumulation Al dans certains angiospermes.

Irradiation d'échantillons broyés et séchés

Méthode supérieure à l'analyse classique pour la sensibilité et la rapidité.

1967 -II-157- GALLET J.P., PARIS R.A.

Etude thermométrique de la formation des complexes du fer (III), de l'aluminium et du gallium.

II. Tartrates et citrates.

Anal.Chim.Acta 1967,39, 341-348

Complexes tartriques et citriques de Al^{+++} , Fe^{+++} et Ga^{+++} .

1967 -II-158- GEYER E., BORMANN R.

Xylenol orange and methylthymol blue as indicators for the direct chelatometric determination of aluminium (en allemand).

Z. Chemie.Lpz.1967, 7,1,30-31

On dose de 2 à 30mg d'Al dans 100 ml à pH 4 (tampon phthalate).

Al est titré directement avec EDTA xylenol orange et methylthymol bleu. La couleur passe du violet au orange.

1967 -II-159- GRZEGRZOLKA E., ROZYCKI C.

Colorimétric determination of minute amounts of aluminium in iron, manganese, nickel, magnesium and lithium oxides with the aid of Eriochrome cyanine R. (en polonais).

Chem.Anal.1967, 12(6), 1319-23

Extraction de Al en utilisant le fer comme entraîneur à pH=5.

Dissolution du précipité par HCl.

Dosage à pH 2.5 en présence d'acide ascorbique et Acétate de Na.

Mesure absorption à 535 nm.

1967 -II-160- HARTLEY F.R., INGLIS A.S.

The determination of aluminium in wool by atomic-absorption spectroscopy.

Analyst.1967, 92, 1099, 622-27

Dosage Al dans flamme oxyde-nitreuse-Acétylène à 3092,7 Å. Interférences Amino-Acides, HCl.

1967 -II-161- HORTON G.R.

Infrared spectrum of the aluminum chelate with 2-methyl 8-quinolinol.

Anal.Chem. 1967, 39,8, 1036-1037

Etude de la formation des chélates Al+Réactif.

1967 -II-162- ICHIKAWA T., KATO K., KAKIHANA H.

Microchemical detection of aluminium by using ion-exchange resin particles.

Nippon.Kagaku Zasshi.1967, 88(10),, 1064-8

Utilisation de DOWEX 1-X1(C1-) imprégnée de lumogallion. En présence de Al, fluorescence orange sous U.V.

On peut détecter 0.00005 à pH 6.0

Avec le pyrocatechol violet développement d'une coloration bleu-violet, avec stilbazo couleur rouge.

1967 -II-163- JOKELLEOVA D.

Spectrophotometric determination of aluminium and iron in silicates with ferron.(en tchèque).

Silikaty. 1967, 11(1), 35-43

Stabilité des complexes Fe-Ferron et Al-Ferron. Interférences.

Bons résultats pour dosage de 0.1 à 10% Al_2O_3 dans Argiles, sables, magnésite, andésite etc...

1967 -II-164- KARPINSKII N.P., SAMOKHVALO S.G.

Verification of photometric methods for determining iron and aluminum in soils recommended by M.L. TSAP.

Vestv.Sel'skokhoz. Nauki.1967, 12(9), 134-6

La méthode de TSAP pour la détermination du Fe dans le sol par réduction en Fe^{++} et dosage par K_3FeCN_6 à 700nm et Al par l'Aluminon à 520nm est discutée

Comparaison avec dosage par o.phenanthroline à 490nm, avec EDTA ou Aluminon à 530nm.

1967 -II-165- KAUFMAN W.

Potentiometric determination of aluminium in pharmaceutical preparations with EDTA (en allemand)

Pharmazie. 1967, 22(1), 29-30

Dosage basé sur les différences de stabilités de complexes Fe^{++} , Fe^{+++} , Al^{+++} , et l'EDTA.

Digestion échantillon par $H_2SO_4 + H_2O_2$. Après neutralisation, complexation Al à pH 2.6 en présence $(NH_4)_2SO_4-FeSO_4$ par excès d'EDTA et dosage en retour par $(NH_4)_2SO_4-Fe(SO_4)_3$

1967 -II-166- KISS E.

Chemical determination of some major constituent in rocks and minerals.

Anal.Chem.Acta. 1967, 39, 223-34

Dosage de Al, de Fe Total, Fe^{+++} et Fe^{++} dans les Roches

Al est dosé par titrimétrie avec CDTA

Fe Total avec EDTA

Fe^{++} par potentiométrie en atmosphère inerte.

1967 -II-167- KLASSOVA N.S.

A rapid complexometric method for determining aluminum in small samples of minerals and rocks (en russe).

Zh.Anal.Khim.1967, 22(5), 810-12

Mineralisation par $HClO_4 + HF$. Reprise par HCl
Dosage en retour par EDTA.

1967 -II-168 - LAFLAMME Y.

Determination of aluminum in soils by atomic absorption spectroscopy.

At. Absorption Newsletter 1967, 6(3), 70-1

Dosage avec flamme $N_2O-C_2H_2$ avec source Al.
Extraction par KCl.

1967 -II-169 - LUBANOVA E.F., KLESHCHEL'SKAYA E.L., KORCHENENKOVA L.I.

Determining the reaction sensitivity of certain organic reagents with aluminum.

Sb.Tr.Vses.Zaoch.Politekh.Inst.1967, 39,23-9

Réaction Al avec Stilbazo, Xylanol orange, quercetine, Morin, quinalizarine, 8-hydroxyquinoline et naphthazarin.

1967 -II-170 - LUKOMSKAYA N.D., MAL'KOVA T.V., YATSIMIRSKII K.B.

Spectrophotometric determination of Aluminium and gallium with methylthymol blue (en russe).

Izv.Vysch.Ucheb.Zaved.Khim.Khim.Tekhnol.1967, 10(9), 994-6

Détermination spectrophotométrique des complexes de Al^{+++} et Ca^{++} avec le methylthymol bleu en milieu acétique. Mesure à 584nm. Dosage de 0.03 à 0.75 μ /ml de Al.

1967 -II-171 - MOLOT L.A., MUSTAFFIN I.S., NEMKOVA N.K.

Metallochromic indicators for direct complexometric determination of aluminum.

Izv.Vyssh.Ucheb.Zaved.Khim.Khim.Tekhnol.1967, 10(9), 1060-1

PAN ou 1-(2-Pyridylazo)-2-Naphtol change du violet au jaune lors de dosage de Al par EDTA dans des alliages.

Comparaison avec les méthodes à l'Aluminon aluminocreson, chrome azurol S et hematoxyline.

1967 -II-172 - MUSTAFFIN I.S., MOLOT L.A., ARKHANGEL'SKAYA A.S.

Polyhydroxytriphenylmethane dyes as reagents for aluminum. I. Pyrocatechol violet and its complex with aluminum (en russe).

Zh. Anal.Khim. 1967, 22(12), 1808-11

Etude de la réaction avec le Pyrocatechol violet en fonction de la concentration en H^+ . Formes cationique et anionique du réactif.

1967 -II-173 - NISHIKAWA Y., HIRAKI K., MORISHIGE K., SHIGEMATSU T.

Fluorometric determination of aluminum and gallium with lumogallion.

Bunseki Kagaku 1967, 16(7), 692-7 (Japan Analyst.)

Mesure Al à pH 5.0 avec Acide 5 Chloro-6(2.4 dihydroxy benzène azo) phenol 2 sulfonique.

On dose 0.1 à 2 μ Al ou 0.01 à 0.2 μ Al avec extraction par alcool anylique.

Comparaison avec dosage avec pontachrome blue black R et eriochrome red B.

1967 -II-174 - PCHELINTSEV D.A.

Determination of small amounts of aluminum and ferric oxides in various materials in separate samples. (en russe).

Metody Khim. Anal. Khim. Sostav. Miner. Akad. Nauk. SSSR.
Inst. Geol. Rud. Mestorozhd. Petrogr. Mineral. Geokhim.
1967, 9-12

Determination par colorimétrie au moyen de l'Aluminon.

Etude méthode avec quartz, sables, calcites, magnésites etc...

1967 -II-175 - PRITCHARD D.T.

Spectrophotometric determination of aluminium in soil extracts with xylenol orange.

Analyst. 1967, 92, 103-6

Le sol à 2nm est extrait par citrate, HF, réactif de Tamm (oxalate de NH_4 + Acide oxalique). La M.O. est détruite par H_2O_2 + H_2SO_4 . On dose 0 à 60 μg Al en milieu tampon pH 3.8 avec le xylenol orange à 550nm en présence d'EDTA pour éliminer les interférences de Fe^{+++} et Fe^{++} . Etude sur Podzol.

1967 -II-176 - PUTNINS J., LIEPINA L.

Indirect polarographic determination of aluminium -en russe-.

Lavt. PSR. Zinat. Akad. Vestis. Kim. Ser. 1967, 4, 500

Determination de Al indirectement par réduction de NO_3^- alcalin utilisé comme support électrolytique par polarographie, potentiel de demi-vague 2.9mv.

1967 -II-177 - RAMAKRISHNA T.V., WEST P.W., ROBINSON J.W.

The determination of aluminum and beryllium by atomic absorption spectroscopy.

Anal. Chim. Acta. 1967, 39, 81-87

Flamme oxyde nitreux-acétylène. Pas d'interférences.

1967 -II-178 - REED G.L.V.

Determination of aluminum and cadmium by neutron activation of their chelates.

Dissert. Abstr. B. USA, 1967, 27(9), 3092

Résumé thèse. Marquage avec isotope activable.

1967 -II-179 - SAVELLI C.

Determination of Si and Al by X-ray fluorescence with an internal standard (en italien)

Met. Ital. 1967, 59(8), 671-3

1967 -II-180 - SHULL K.E., GUTHAN G.R.

Rapid modified Eriochrome cyanine R method for determination of aluminum in water.

J. Amer. Wat. Works. Ass. 1967, 59(11), 1456-68

Importance du pH. Effet inhibiteur de l'alcalinité.

1967 -II-181 - SKEEN J.B., SUMNER M.E.

Exchangeable aluminum.I. The efficiency of various electrolytes for extracting aluminum from acid soils.

S. Afr. J. Agr.Sci. 1967, 10(1), 3-10

Extraction successive de Al par divers réactifs dans des sols ferrallitiques contenant gibbsite et boehmite.(KCl, NH_4Cl , MgCl_2 , CaCl_2 , NaCl .)

Dosage par Aluminon.

Calcul de Al non échangeable par courbe de NERNST.

1967 -II-182 - SOMMER L., NOVOTNA H.

Complexation of aluminum, yttrium, lanthanum and lanthanides with 4-(2-pyridylazo) resorcinol (PAR)

Talanta 1967, 14(4), 457-71

Etude de la formation des complexes Al-4-(2-pyridylazo) resorcinol utilisables en chimie analytique. Influence du pH et de la concentration.

1967 -II-183 - SZARVAS P., KORONDAN L., RAISZ I.

Rapid determination of aluminium, calcium, iron (III) magnesium and manganese(II) in cupola slags with disodium ethylenediaminetetra-acetate.(en hongrois).

Magy.Kem.Lap.1967, 22(3) 149-51

Attaque HCl-HNO_3

Elimination SiO_2 et dosage par EDTA.

1967 -II-184 - SZUNAR J., WAGIEL E.

Quantitative determination of aluminium and silicon in the rock material by the neutron activation method.(en polonais).

Nafta(Katowice)1967, 23(4), 109-14

Irradiation par Pu-Be dans un bloc de paraffine.

1967 -II-185 - WAHID M.U., IQBAL K.A.

Interaction of dyes with aluminum hydroxide sol.

Proc. Indian. Acad. Sci.Sect.A; 1967, 66(2), 87-96

Mécanismes des interactions chimiques entre $\text{Al}(\text{OH})_3$ et les colorants acide alizarin sulfonique, méthylorange, méthylène bleu, vert malachite.

1967 -II-186 - WHITE C.E., MCFARLANE H.C.E., FOGT J., FUCHS R.

New fluorimetric reagent for aluminium 2-salicylideneaminofluoren-3-ol.

Anal.Chem.1967, 39(3), 367-369

Al est dosé par action du réactif en solution alcoolique en milieu tampon pH 5.2

Mesure fluorescence à 520nm.

On peut doser de 0.001 à 0.04 μ mole de Al.
 Fe^{++} interfère.

1967 -II-187 - YANAGISAWA M., TAKEUCHI T.

Etude fondamentale du dosage de Al par spectrophotométrie d'absorption atomique en utilisant une flamme oxyde nitreux-acétylène, en solution aqueuse ou organique.(en japonais).

J. Chem.Soc.Jap.Industr.Chem.Sect.1967, 70(12), 2254-7

Dosage par le complexe Al-cupferron en milieu méthylisobutylcétone.

1967 -II-188 - YOTSUYANAGI T., GOTO K., NAGAYAMA M.

Ultraviolet spectrophotometric determination of aluminum with Tiron. Application to the analysis of aluminum complexes in aqueous solution (en japonais).

Nippon Kagaku Zasshi 1967, 88(12), 1282-7

Etude réaction de Al^{+++} avec le Tiron.

Influence du pH, du rapport Al-Tiron.

Stabilité complexes. Détermination de 3 espèces de complexes mono et polynucléaires. Absorption constante à 310nm entre pH 5.8 et 6.8. Dosage de 0 à 2.0 mg de Al par litre.

1968 -II-189 - ARAKELIAN O.I., CHISTJAKOVA A.A.

Dosage d' Al_2O_3 dans l'argile (en russe)

Zavodsk.Lab.SSSR., 1968, 34(1), 55-6

Composition des phases de l'argile par mesure optique cristalline.

1968 -II-190 - BABKO A.K., VOLKOV A.A.I., GET'MAN T.E.

Comparative study of the reagents for luminescent determination of aluminum. II. Luminescence quantum yield of aluminum complexes with some organic reagents in various solvents (en russe).

Zh. Anal.Khim. 1968, 23(1), 39-49

Etude luminescence des complexes Al-Morin,

quercetine, salicylal-o-aminophenol, Lumogallion

Influence de méthanol, ethanol, etc... sur la luminescence (X3 à 8).

1968 -II-191 - BARTURA J., BODENHEIMER W.

Deficit of aluminum in the analysis of silicates with EDTA.

Israel.J.Chem. 1968, 6(1), 61-3

La détermination de Al dans les silicates par EDTA donne des résultats plus bas que la gravimétrie lorsque l'extraction de Fe et Ti par le cupferron et $CHCl_3$ est effectuée.

Phénomène dû à la solubilité de $AlCl_3$ dans la $CHCl_3$.

1968 -II-192 - BERTHELAY J.C.

Dosage d'éléments majeurs (Al, K, Na, Ca, Mg, Fe) dans les roches par spectrophotométrie d'absorption atomique.

Ann.Fac.Sci.Univ.Clermont. 1968, 38, 28p.

1968 -II-193 - BHARGAVA D.P., HINES W.G.

Chromazurol S spectrophotometric determination of alumina in iron ores, sinters and open hearth slags.

Anal.Chem.USA, 1968, 40(2), 413-5

Dosage de 0.01 à 0.15% d'Al par spectrophotométrie à 545nm en milieu tampon acide acétique en présence d'acide ascorbique.

Fusion en creusets Ni avec Na_2O_2 . Reprise HCl.

1968 -II-194 - BIL'TYUKOVA E.P., PROKOPETS V.F.

Quantitative determination of aluminum, lead and magnesium (en russe).

U.SSR., 1968, 209, 831, (C.J.G, Dln) 26 Jan.
1968, Appl.12 Jul.1966.

Dosage simultané dans les silicates par EDTA.
Al est dosé avec Pb en présence de xylenol orange.
Puis Pb après complexation Al par F⁻.
Enfin Mg est dosé après masquage Al par Triethanol amine en présence de bleu foncé acide au chrome.

1968 -II-195 - CHAUDHURI M., ENGELBRECHT R.S.

Eriochrome cyanine R method for aluminum determination.

J. Amer. Water Works Ass. 1968, 60(5), 618

Dosage de 0.1 % de Al dans 25ml.
Importance de la qualité de l'Eriochrome cyanine R
on conseille le produit fabriqué par chroma-
gesellschaft.

1968 -II-196 - COOK M.G.

Determination of soil aluminium by fluorescence

Soil Sci.Soc.Amer.Proc.1968, 32(2), 292-3

Dosage Al Ech. ou total basé sur la mesure de la
fluorescence du complexe Al-8-hydroxyquinoline dans
CH-Cl₃.

1968 -II-197 - FRINK C.R., PEASLEE D.E.

Spectrophotometric determination on micro amounts
of aluminum in plant material with 8-hydroxyqui-
noline.

Analyst.1968, 93, 1108, 469-474

Dosage Al dans les plantes par la 8-hydroxyquino-
line. Extraction par le chloroforme des métaux
lourds complexés par le diethyl dithiocarbamate
Dosage de 4 à 20ppm d'Al dans les plantes.

1968 -II-198 - KATZ A.

The direct and rapid determination of alumina
and silica in silicate rocks and minerals by
atomic absorption spectroscopy.

Amer.Mineral.1968, 53, 1-2, 283-9

Détermination de Al₂O₃ et SiO₂ par absorption
atomique dans des minéraux contenant 39 à 96%
de SiO₂ et 1 à 34% de Al₂O₃ après fusion dans NaOH.

1968 -II-199 - KING H.G.C., PRUDEN G.

The purification of commercial alizarin red 5
for the determination of aluminum in silicate
minerals.

The Analyst. 1968, 93, 1110, 601-605

Passage sur sephadex G-10 pour éliminer les ions
inorganiques. Détermination de Al dans les silicates

1968 -II-200 - KURTZ L.T., TANDON H.L.S., MARCUSIU E.C.

Determination of aluminum in the presence of
fluoride by emission spectroscopy.

Appl.Spectrosc.1968, 22(4), 283-5

Interférence de F⁻ dans la détermination d'Al par
la technique de l'électrode tournante à disque.
Élimination interférences par H₃BO₃. On dose de
1-100ppm d'Al

1968 -II-201 - MACKAWA, SHIZUYA, KATO, KIYOTISHI

Photometric determination of aluminum in ferrous alloys with stilbazo. (en japonais)

Bunseki. Kagaku 1968, 17(1), 70-5

Dosage de Al Total .

Le complexe Al-stilbazo présente une absorption maximale entre 450 et 495nm. Le pH est fixé à 5.6
Fe, Ti, Zr, V sont extraits par le cupferron en milieu chloroforme.
On dose de 0-50% d'Al.

1968 -II-202 - PUTNINS J., LIEPINA L.

Indirect polarographic determination of aluminum (en russe).

Zh. Anal. Khim 1968, 23(3), 362-6

En présence de nitrates alcalins, Al en catalysant la réduction des NO_3^- donne une vague utilisable pour le dosage. Etude de l'influence du pH, de la température, de la concentration en Al etc...

1968 -II-203 - SHIJO, YOSHIO, TAKEUCHI, TSUGIO

Spectrophotometric determination of aluminium with chrome azurol S and cetyltrimethylammonium chloride (en japonais)

Bunseki Kagaku 1968, 17(1), 61-5

Al réagit avec le chrome azurol S en présence de chlorure de cetyltrimethylammonium pour donner un complexe ternaire bleu absorbant à 630nm.
Importance du pH, concentration des réactifs.
On dose 0.01 à 0.08% Al à pH 5.8-6.0

1968 -II-204 - SOLJIC Z., MARJANOVIC-TRAJOVAN V.

Méthode rapide de dosage de SiO_2 , Fe_2O_3 , Al_2O_3 , TiO_2 , CaO et MgO dans une bauxite. Analyse rapide de calcaire et de dolomite.

Chim. Anal. Fr. 1968, 50, 3, 122-8

Dosage de Al, Fe, Ti, Ca, Mg par EDTA et de Si par gravimétrie. Attaque par $\text{HCl} + \text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4$.
Reprise du résidu par HCl (2fois) pour fritter la silice qui est séparée, calcinée et pesée.
Fe est dosé à pH 3.0 en présence d'acide salicylique comme indicateur. Al est dosé avec PAN et Cu-EDTA comme indicateur etc...

1968 -II-205 - VAN LOON J.C.

Determination of aluminum in high silica material

At. Absorption Newsletter 1968, 7(1), 3-4

Méthode utilisant $\text{HF} + \text{H}_2\text{SO}_4$ pour des roches broyées
Attaque jusqu'à fumées blanches. Reprise par HCl + Eau. Filtration- mise à volume. Addition de La^{3+} et dosage par absorption atomique avec flamme $\text{N}_2\text{O}-\text{C}_2\text{H}_2$, l'addition de La et une acidité constante permettent d'éliminer les interférences de Fe, Ca, Mg, Ti, Na, K et SO_4 jusqu'à 500g/ml pour chaque ion.

1968 -II-206 - WOODWARD C., FREISER H.

Calmagite as a spectrophotometric reagent for aluminium.

Talanta G.B., 1968, 15(3), 321-5

Dosage à pH 8.6 de Al par l'acide (hydroxy 1-méthyl 4 phénylazo 2) 1 naphтол-2 sulfonique 4).

Extraction du complexe par CHCl_3 + Ammonium quaternaire (chlorure de méthyltricaprylammonium)
Mesure à 570nm. Interférences.

1968 -II-207 - YOSHIDA MINORU, NAKAMURA YOKO

Titration curve of aluminum ion (en japonais)

Nippon.Dojo-Hyryogaku Zasshi 1968, 39(3), 176-7

Titration potentiométrique avec NaOH.

III - FER

Fe⁺⁺

Fe⁺⁺⁺

A) GRAVIMETRIE

III 35

B) METHODES PHYSIQUES OU PHYSICO-CHIMIQUES

Absorption Atomique

I 36 II 192 III 85
III102 III 182

Activation, Rayons X et
etc...

III119 III128 III13
III190

Chromatographie phase

II126 II132

gazeuse

Chromatographie papier

couche mince

III188

III54 III79 III188

Fluorescence X

III32 III123 III156

Photometrie de flamme

II43

Spectrographie d'ars

III108

Polarographie

III91 III106 III140
III173

C) TITRIMETRIE - POTENTIOMETRIE

Complexometrie EDTA

III2 III25 III29
III57 III67 III76
III77 III88 III95
III118 III125 III135
III175

DTPA

III34 III38 III131

Dosage dans d'autres
rubriques :

I 21 I 26 II 4
II11 II12 II18
II22 II47 II90
II92 II107 II130
II131 II137 II138
II155 II166 II204

Oxydimetrie :

III59 III64 III82
III105 III130 III147
III164 III166

(bichromate, chloramine
T, Bromate K, K MnO₄,
Thiosulfate etc...)

III74 III103

D) ABSORPTION

- 2,2' dipyridyle ou
2,2' bipyridine

III1 III5 III19
III43 III69 III81
III142

- Ferron ou Loretine ou
Acide 7 iodo 8 hydroxy
quinoline 5 sulfoni-
que

III8 III13

- Morin ou CI 1232 ou
2',3,4',5,7-Penta-
hydroxy flavone

III79 III90

- o-phenanthroline
1-10 phenanthroline

III1 III8 III16
III18 III19 III22
III30 III46 III53
III58 III60 III69
III92 III94 III96
III101 III110 III126
III134 III152 III161
III179

- bathophenanthroline
ou 4.7 diphenyl 1.10
phenanthroline

<u>III3</u>	<u>III12</u>	<u>III26</u>
<u>III60</u>	<u>III81</u>	<u>III127</u>
<u>III144</u>	<u>III150</u>	<u>III153</u>
<u>III163</u>	<u>III167</u>	<u>III172</u>
<u>III174</u>		

- Acide salicylique ou
hydroxybenzoïque

III98

- Acide sulfosalicylique ou 2 hydroxy-
benzoïque 5 sulfoni-
que

<u>III8</u>	<u>III47</u>	<u>III70</u>
<u>III70</u>	<u>III97</u>	<u>III137</u>
<u>III152</u>		

- Thiocyanate

<u>III4</u>	<u>III8</u>	<u>III33</u>
<u>III51</u>	<u>III70</u>	<u>III132</u>
<u>III137</u>		

- Acide Thioglycolique
ou mercapto acetique

<u>III14</u>	<u>III72</u>	<u>III152</u>
--------------	--------------	---------------

<u>III14</u>	<u>III72</u>	<u>III152</u>
--------------	--------------	---------------

- 2,4,6 Tripyridyl-5-
triazine TPTZ

<u>III11</u>	<u>III21</u>	<u>III23</u>
<u>III80</u>	<u>III84</u>	<u>III161</u>

Réactifs divers :

<u>III6</u>	<u>III7</u>	<u>III8</u>
<u>III17</u>	<u>III20</u>	<u>III24</u>
<u>III42</u>	<u>III48</u>	<u>III63</u>
<u>III65</u>	<u>III75</u>	<u>III78</u>
<u>III87</u>	<u>III89</u>	<u>III104</u>
<u>III143</u>	<u>III149</u>	<u>III152</u>
<u>III159</u>	<u>III160</u>	<u>III169</u>

<u>III15</u>	<u>III28</u>	<u>III31</u>
<u>III36</u>	<u>III39</u>	<u>III41</u>
<u>III44</u>	<u>III52</u>	<u>III55</u>
<u>III56</u>	<u>III61</u>	<u>III62</u>
<u>III66</u>	<u>III68</u>	<u>III69</u>
<u>III83</u>	<u>III86</u>	<u>III93</u>
<u>III99</u>	<u>III100</u>	<u>III107</u>
<u>III109</u>	<u>III111</u>	<u>III112</u>
<u>III113</u>	<u>III116</u>	<u>III120</u>
<u>III121</u>	<u>III124</u>	<u>III129</u>
<u>III133</u>	<u>III136</u>	<u>III137</u>
<u>III138</u>	<u>III141</u>	<u>III145</u>
<u>III146</u>	<u>III152*</u>	<u>III157</u>
<u>III162</u>	<u>III165</u>	<u>III168</u>
<u>III170</u>	<u>III171</u>	<u>III176</u>
<u>III177</u>	<u>III178</u>	<u>III181</u>
<u>III183</u>	<u>III184</u>	<u>III186</u>
<u>III187</u>		

*III 155

Dans d'autres rubriques :

<u>I2</u>	<u>I8</u>	<u>I16</u>
<u>I124</u>	<u>I127</u>	<u>I128</u>

<u>I33</u>	<u>I17</u>	<u>I27</u>
<u>I73</u>	<u>I95</u>	<u>I96</u>
<u>I139</u>	<u>I163</u>	<u>I164</u>

1958 -III-1 - DAVIS N.F.

pH ajustement in colorimetric iron determinations
Anal.Chem.1958, 12, 2035

Dans le dosage de Fe avec 2 2'bipyridine et o-phenanthroline on trouve souvent de basses valeurs quand le pH est ajusté avant l'addition du colorant en raison de la précipitation d'hydroxyde Fe^{++} et Fe^{+++} .

Ordre addition des réactifs.

1959 -III-2 - BIONDUCCI P., MASSACESI M., RATTU A.

Dosage du Fer par l'EDTA et H_2O_2 (en italien)

R.C., Seminar.Fac.Sci.Univ.Cagliari. 1959, 29, 3-4, 245-7

Dosage de Fe^{+++} par EDTA + H_2O_2 en milieu tampon NH_4-NH_4Cl à pH=10.

Structure du complexe obtenu.

1960 -III-3 - SEAMER P.A.

Estimation of microgram quantities of iron in culture medium, using bathophenanthroline.

Nature 1959, 184, 9, 636-37

Minéralisation $H_2SO_4 + HNO_3 + HClO_4$
La couleur formée avec le réactif est extraite par n-hexanol et mesurée à 533nm.

1960 -III-4 - TECHNICON METHODOLOGY

Iron

Technicon Meth. 1960, 7/21, Bull.I 16

Dosage automatique de Fe par thiocyanate à 480nm.

1960 -III-5 - WILSON A.D.

The micro-determination of ferrous iron in silicate minerals by a volumetric and a colorimetric method.

The Analyst. 1960, Nov. 1016, 823-827

Minéralisation par HF + V

Dosage colorimétrique basé sur la réaction $V^{3+} + Fe^{2+} = V^{4+} + Fe^{3+}$. Le sens de la réaction dépend du pH. Dosage à 525 nm. avec 2 2'dipyridyl.

1960 -III-6 - YANAGIHARA T., MATANO N., KAWASE A.

Studies of 2-(2-hydroxy-5-methoxyphenylazo)-4-methylthiazol as an analytical reagent.V.Determination of ferrous iron.

Japan Analyst. 1960, 9(4), 344-47

Fe^{++} donne un chelate 1:2 violet avec le réactif Ce complexe est extrait dans l'alcool isopentyl-lique, benzène ou $CHCl_3$ à pH 5.5 à 7.0.

Absorption à 777 nm.

Reduction Fe^{+++} par acide ascorbique ou chlorhydrate d'hydroxylamine.

Pas d'interférence de P jusqu'à 5mg.

1961 -III-7 - BHAT A.N., JAIN B.D.

Oximidobenzotetronic acid, a new reagent for the spectrophotometric determination of iron(II).

Anal.Chim.Acta. Pays-Bas, 1961, 24(4), 343-7

Formation d'un complexe bleu à pH 2.5 à 10.

Un dose de 0.5 à 5ppm de Fe^{++} à 625nm.

1961 -III-8 - HERRE E.

Dosage colorimétrique du fer dans les condensats.

Brennst.Wärme Kraft. Dtsch. 1961, 13(10), 456-9

Comparaison des méthodes de dosage du fer dans les condensats de chaudières: à l'acide oxyacétique au thiocyanate, à l'acide sulfosalicylique, au ferron, à l'~~α~~ dipyridyle, à l'o-phenanthroline. Enrichissement par échangeur d'ions.

1961 -III-9 - NAGATO H.

A method of quantifying Fe^{2+} and Mn^{3+} in sintered Mn-Zn ferrites

Rev.Electr.Communic.Lab.Jap.1961, 9, 5-6, 300-8
errata h.t.

1961 -III-10 - TAKEUCHI T., SUZUKI M.

Spectrophotometric determination of aluminium with sendachrome AL(α -methyl-formaurin-3.3'-Dicarboxylic acid).

Japan Analyst 1961, 10(1), 58-61

Complexe rouge absorbant à 520nm à pH 3 à 5.
On dose 8 à 50 μg d'Al; Interférences.

1962 -III-11 - BRITT R.

Precise automatic spectrophotometric analysis in the low parts per Billion range

Anal.Chem.1962, 34, 13, 1728-31

Dosage automatique de Fe Total et de Fe^{++} par TPTZ à 610nm avec ou sans réduction par hydroxylamine. Dosage dans l'eau lourde.

1962 -III-12 - CLARK L.J.

Determination of iron(II) in the presence of iron (III) using 4.7-diphenyl-1.10-phenanthroline.

Anal.Chem. 1962, 34(3), 348-52

Fe^{++} peut être dosé en présence de Fe^{+++} après attaque HCl sous atmosphère CO_2 .
Formation complexe Fe^{++} , le réactif en milieu $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ à pH 2.2. Extraction dans acetate d'isopentyl et mesure à 530nm.

1962 -III-13 - FUJIMOTO M., NAKATSUKASA Y.

Microanalysis with the aid of ion-exchange resins. XIX. Detection of nanogram amounts of iron(III) with ferron.

Anal.Chim.Acta.Pays-Bas, 1962, 26(5), 427-33

Utilisation d'une résine fortement basique pour augmenter la sensibilité de la coloration du complexe Fe^{+++} -Ferron. Interférences.

1962 -III-14 - KLUMP W., BUSCH H.

Dosage des très petites quantités de fer dans les eaux de chaudières.

Mitt.Verein.Grosskesselbesitzer.Dtsch.1962, 78, 215-7

Dosage Fe par acide thioglycolique en solution NH_4 . Mesure absorption couleur rouge proportionnelle au Fe présent (0.010 à 2mg Fe/litre).

1962 -III-15 - MARTINET B.

Dosage du fer dans les roches silicatées. Méthode à l'acétylacétone.

Chimie Analytique 1962, 44, 2, Fev. 64-66

Minéralisation HF + H₂SO₄.

Comparaison méthode volumétrique par oxydo-reduction et méthode colorimétrique à l'acétylacétone à 470nm.

1962 -III-16 - MOORE J.M. Jr., MAXWELL J.A.

Stability of the ferrous-phenanthroline complex and its application to the spectrophotometric determination of ferrous iron in silicates.

Canad.Ass.appl.Spectrosc.9 th. Ottawa. Symp. 1962, 22-3

Etude stabilité complexe Fe⁺⁺ - réactif en solution eau - éthanol. Influence du pH. Dosage de Fe⁺⁺ et Fe Total.

1962 -III-17 - SMITH C.J. Jr.

An investigation of 2,3, 5,6-tetrakis-(2-pyridyl)-pyrazine as a colorimetric reagent for iron.

Dissert.Abstr.USA, 1962, 22(8), 2566.

Résumé Thèse. Complexe formé avec Fe⁺⁺ dosé par colorimétrie.

1962 -III-18 - SOMIDEVAMMA G., GOPALA RAO G.

Colorimetric determination of iron(III) with 1.10 phenanthroline after reduction with hypophosphite in the cold and phosphite in the hot.

Z. Fresenius'Anal.Chem.Dtsch.1962, 187(3), 183-7

Dosage de Fe⁺⁺⁺ par réduction en milieu H₂SO₄ par excès d'hypophosphite avec PdCl₂ comme catalyseur à froid. Fe réduit est complexé par 1.10 phenanthroline. On peut réduire Fe⁺⁺⁺ à chaud par le phosphite avec PdCl₂ comme catalyseur.

1962 -III-19 - VYDRA F., MARKOVA V.

Analytical use of the sorption of metal complexes of 1.10 phenanthroline and related compounds of silica.

Talanta 1962, 9(5), 449

Les complexes de Fe⁺⁺ avec 1.10 phenanthroline ou 2.2' bipyridyl sont adsorbés sur colonne de silice. EDTA et citrate complexent les éléments gênant. Le complexe Fe est élué par KI Alcalin ou KI dans le méthanol et dosé par colorimétrie.

1962 -III-20 - WALKER J.L., SHERMAN G.D.

Determination of total ferrous iron in soils

Soil Sci.USA, 1962, 93(5), 325-8

Utilisation de chlorhydrate d'hydroxylamine. Dosage par colorimétrie.

1962 -III-21 - TECHNICON METHODOLOGY

Total Iron

Technicon Meth. 1962, 721-4-4, Bull. n° 11c

Dosage automatique du complexe Fe⁺⁺-2.4.6, tripyridyl-5-triazine à 590nm.

1962 -III-22 - TECHNICON METHODOLOGIE

Iron (XII)

Technicon Method 1962, 462, Bull. n°I 1 d

Dosage automatique Fe par 1.10 phenanthroline.

1962 -III-23 - TECHNICON METHODOLOGY

Iron (VIII)

Technicon Method. 1962, 1162, Bull VIII

Dosage automatique Fe par 2,4,6, TPTZ à 590nm.

1962 -III-24 - WILSON R.F., DANIELS R.C.

Spectrophotometric determination of iron with 2-hydroxymethyl-6(2'-hydroxymethyl-5'-hydroxy-4'-pyrone-6') pyran-4.8-dione

Z Fresenius' anal.Chem.Dtsch.1962, 187(2), 100-104.

Complexe rouge formé par Fe et le colorant (réactif de Woods) . Interférences.

1963 -III-25 - ASENSI M.G.

New complexometric determination of ferric ion.

An.Real.Soc.Esp.Fts.Quim.B. 1963, 50(11), 623-630

Fe⁺⁺⁺ est titré par l'EDTA à pH 3 en présence d'o.dianisidine comme indicateur.

Interférence d'Al.

Ca, Mg, ou Mn ne gênent pas.

1963 -III-26 - CLULEY H.J., NEWMAN E.J.

The determination of small amounts of Iron. Some aspects of new colorimetric methods.

The Analyst. 1963, 88, 1042, 3-17

Comparaison de 3 méthodes colorimétriques : avec Bathophenanthroline (533nm) avec Syn-Phenyl 2 pyridylketoxime(550 nm), avec EDTA + H₂O₂(520nm)

1963 -III-27 - DINSEL D.L., SWEET TH.R.

Separation and determination of Iron(II) and Iron (III), with anthranilic acid using solvent extraction and spectrophotometry.

Anal.Chemistry 1963, 35,13,2077-2081

Fe⁺⁺⁺ est extrait (en présence de Fe⁺⁺) par anthranilate dans le 1-pentanol. Mesure directe de Fe⁺⁺⁺ dans l'extrait. Oxydation de Fe⁺⁺ en Fe⁺⁺⁺ extraction et dosage comme ci-dessus à 475nm.

1963 -III-28 - PODDAR S.N.

o-hydroxyacetophenone oxime as a colorimetric reagent : spectrophotometric determination of iron (III).

Indian J.Chem. 1963, 1(11), 496-97

Fe⁺⁺⁺ forme un complexe violet 1:1 à pH 2.5 en milieu ethanol avec le réactif, et un complexe jaune 1:2 à pH 4 à 8.5

Ce complexe jaune est stable.

Mesure de 0.013 mg de Fe par ml. Interférences.

1963 -III-29 - PODDAR S.N., SENGUPTA N.R., DEY K.

Schiff bases as indicators in complexometric titrations.

Sci. & Cult. 1963, 29(5), 257-58

Les bases de schiff préparées à partir de éthylène diamine et o-hydroxyacetophenone, éthylendiamine et acide 3-formylsalicylique, 1,3 diaminopropane 2-ol et acide 3-formylsalicylique peuvent être utilisées en solution aqueuse ou éthanol à 1% comme indicateurs par le dosage de Fe^{+++} par l'EDTA en présence de bleu de méthylène. Virage net du jaune-vert au rouge orangé foncé.

1963 -III-30 - SCHOLLES P.A., THULBOURNE C.

Automatic procedures for the colorimetric analysis of Iron and steel-making slags.

Analyst. 1963, 88, 1050, 702-712

Dosage automatique Technicon de Fe total, Mn, P et Al. Attaque $HCl+HClO_4$. Elimination silice par HF . Al est dosé par Eriochrome cyanine à pH 6.0 Fe est dosé par 1.10 phenanthroline.

1963 -III-31 - SINHA S.N., DEY A.K.

Le ferricon, réactif selectif du fer trivalent

Chim.Anal.Fr.1963, 45(5), 224-36

Dosage de Fe^{+++} par mesure absorption à 580nm du complexe Fe-Ferricon ou Naphtol-2-disulfonate 3-6 de Na. On dose 1.6 de Fe par ml à pH 2.5 Pas d'interférences. Constantes de stabilité.

1963 -III-32 - TAKIJIMA Y.

Elementary analysis of rocks and soils by fluorescent X-ray spectrography.

J. Sci.Soil. Tokyo.1963, 34,376-379

Erreurs types de 0.5 à 0.7% de Fe_2O_3 lors du dosage de Fe par fluorescence X dans les sols. Nature et causes des erreurs.

1964 -III-33 - BARAKAT M.Z., KHALIL S., AFIFY S.M.,

The microdetermination of ferric ion

Microchem.J. USA, 1964, 8(2), 131-8

Titrimétrie directe de Fe^{3+} par l'acide ascorbique en présence de Thiocyanate. Dosage de 25 g à 300mg Fe.

1964 -III-34 - BOEF G. Den. RIEMERSMA M.F.

Spectrophotometric determination of iron with DTPA (Diethylenetriamine-NNN'N'' N"-penta-acetic acid).

Anal.Chim.Acta. 1964, 31(2), 185-186

DTPA est préféré à l'EDTA. Interférences. Absorption du complexe Fe^{+++} -DTPA- H_2O_2 à 520nm.

1964 -III-35 - DALZIEL J.A.W., THOMPSON M.

The gravimetric determination of iron by the homogeneous precipitation of tris(2-thiopyridine-N-oxyde) iron III.

Proc.Soc.Anal.Chem.S.B., 1964, 1(5), 50

Préparation du réactif. Précipitation Fe^{+++} à pH 2 à 6.

1964 -III-36 - GORE P.H., NEWMAN P.J.

Quantitative aspects of the colour reaction between iron (III) and phenols.

Anal.Chem.Acta.1964, 31(2), 111-120

1964 -III-37 - KREINGOL'D S.U., BOZHEVOL'NOV E.A.

Kinetic reaction for determination of iron with stilbexone (en russe).

Tr.Vses.Nauk.Issled.Inst.Khim.Reaktivov.Osobo Chist. Khim.Veshchestv.1964, 26, 257-68

Méthode cinétique de dosage de traces de Fe dans l'eau distillée avec le réactif luminescent stilbexone (Acide 4.4'-diamino N,N',N', tetra-kis(carboxylmethyl)stilbène-2.2'disulfonique) et H_2O_2 .

Dosage de 0.0005% de Fe/ml.

1964 -III-38 - MARPLE L.W.

Direct titration of iron III with disodium 1.2-diaminocyclohexane-NNN'N'-tetra-acetate.

Talanta 1964, 11(8), 1268-1272

Dosage de Fe^{+++} avec le réactif en présence de SCN^- ou chromazurol 5 comme indicateur.

On dose de 0 à 50 mg de Fe dans 100ml.

1964 -III-39 - MINCZEWSKI J., STOLARCZYK U.

Determination of traces of iron (III) with phenylfluorone.I.Reactions (en polonais et anglais)

Chimia Analit.1964, 9(6), 1135-38

Fe^{+++} forme 3 complexes avec le phenylfluorone (1:1, 1:2, 3:2).

Le complexe 1:2 formé en milieu NaOH avec un gros excès de réactif (6fois).

Extinction à 600nm pour minimiser l'absorption du réactif. On peut doser 1 μg de Fe^{3+} par Ml.

Stabilisation par la gelatine.

1964 -III-40 - MITRU C.

Effect of organic matter on estimation of iron in clay, shales etc... by conventional methods.

Indian Minerals 1964, 18(1), 94-6

Il est nécessaire d'oxyder les échantillons avant fusion alcaline.

En effet la fusion d'argile avec Na_2CO_3 suivie de lavage par HCl et H_2O laisse des quantités appréciables de Fe_2O_3 dans le creuset.

1964 -III-41 - MUTO G., WADA Y.

Dosage photométrique de petites quantités de Fe dans le sel à l'aide de N-benzoyl-N-phényl hydroxylamine (en japonais)

Bull.Soc.Salt.Sci.Jap.1964, 18(2), 63-8

Fe^{+++} extrait du sol par le réactif dans

$CHCl_3$ à pH 1.8 donne un complexe jaune absorbant à 435nm. On dose de 0.01 à 0.1 mg du Fe dans 10ml.

- 1964 -III-42 - PFLAUM R.T., SMITH C.J. Jun., BUCHANAN E.B. Jun.
JENSEN R.E.
2,3,5,6 Tetra-2-pyridylpyrazine as a colorimetric reagent for Iron.
Analytica Chem.Acta. 1964, 31(4), 341-47
 Fe^{++} donne un complexe pourpre à pH 4.0 absorbant à 575nm. On dose de 0.3 à 5.6ppm. Interférences.
- 1964 -III-43 - SANTAMARIA F.
Colorimetric determination of ferrous iron in the presence of ferric iron (en espagnol)
Acta Cient.Venez. 1964, 15(5), 166-171
Dosage de Fe^{++} par le 2.2' bipyridyl. Utilisation de filtres liquides composés de rouge de methyl dans H_2SO_4 2N (pour diminuer l'interférence de Fe^{++})
- 1964 -III-44 - SUGII A., DAN M., OKASAWA H.
Studies of 2-substituted pyridines as analytical reagents II. Spectrophotometric determination of iron (III) with 1-picolinoyl-3-thiosemicarbazide.
Japan Analyt.. 1964, 13(1), 51-54
Le réactif donne un complexe de couleur jaune à pH 4 absorbant à 405nm. Dosage de 0.5 à 5ppm de Fe . Interférences.
- 1964 -III-45 - WADE M.A., YAMAMURA S.S.
Column extraction-spectrophotometric determination of iron.
Amer.Chem.Soc.Abstr.Papers.1964, 147,9 B , 10 B
- 1964 -III-46 - WATTS H.L.
Colorimetric determination of large amounts of iron.
Anal.Chem. 1964, 36(2), 364-66
Dosage de Fe dans la bauxite. Dissolution acide. Formation du complexe Fe^{++} -1.10 phenanthroline en présence de SnCl_2 -gluconate de Na. Oxydation du complexe par le Ce^{4+} et mesure de l'extinction du complexe vert-bleu (Fe^{+++}) à 585nm à pH 3 à 4. Interférence seulement à haute teneur en P.
- 1964 -III-47 - ZAGORCHEV B., DODOVA L.
Séparation chromatographique des ions Fe^{2+} et Fe^{3+} . Utilisation du complexone III comme formateur de complexe (en Bulgare).
God.Khim.Technol.Inst.Bulg.1963 paru 1964, 10(2) 13, 137-144
 Fe^{2+} donne des complexes stables à pH 1-2 avec EDTA
 Fe^{3+} " " " " " à pH 5-6
Séparation par chromatographie
Dosage dans l'éluat par le sulfosalicylate.
- 1965 -III-48 - AKIYAMA T., HIROSE S., SHIMOTSUMA Y., YAMAGUCHI Y.
Colorimetric determination of iron (II) ion with 2-pyridylpyridylidenimine (en japonais)
Kyoto Yakko Daigaku Gakuko 1965, 13, 31-4
Formation d'un composé coloré avec le réactif et Fe^{++} , Fe^{+++} en milieu acide. Dosage à 520nm à pH 7.

1965 -III-49 - BAILEY T.H., LYLE S.J.

Co-precipitation of iron (III) and zinc ions with aluminium tris-(8-hydroxyquinolate).

Talanta 1965, 12(5), 563-566

Etude précipitation de traces de Fe^{+++} en présence d'Al.

1965 -III-50 - BIRMANTAS J., JASINSKIENE E.

Photometric micro-determination of iron with catechol violet. (en russe)

Zh. Anal.Khim. 1965, 20(7), 811-813

Dosage de Fe avec sensibilité de 0.002 μg de Fe/ml
Mesure à 610 nm.

1966 -III-51 - CERRAI E., GHERSINI G.

Organic-phase spectrophotometric determination of iron with thiocyanate.

Analyst. Lond. 1966, 91, 662-664

Interférences de 36 cations.

Extraction de Fe^{+++} par Phosphate mono hydrogène bis-2(2-ethylhexyl) dans le cyclohexane.

Détermination absorption dans la phase organique

1965 -III-52 - CIUREA I.C., POPA G., LAZAR C.

Spectrophotometric study of the reaction between iron (III) and 3,5-di-iodosalicylic acid. Application of the determination of iron (en roumain)

Anal.Univ.Buc.Ser.Sthint.Nat.Chim.1965, 14(2), 113-120

Etude réaction Fe^{+++} avec le réactif en milieu Méthanol. Absorption à 554, 500 et 448nm. à pH 9.5
Dosage de 1 à 35 μg de Fe par ml.

1965 -III-53 - DESCHACHT W.

Domaine d'utilisation de la méthode à l'o-phénanthroline pour le dosage du fer (en flamand)

Mede.Landbonwhagesch.Opzoekingazine Gent 1965, 30(1), 47-58

On dose 10ppm de Fe.

1965 -III-54 - GANCHEV N., GANCHEVA A.

Microchemical analysis on paper. Microdetermination of iron (en allemand)

C.R.Acad.Bulg.Sci.1965, 18(5), 441-444

On dose de 7 à 35 μg de Fe par chromatographie sur papier imprégné de $\text{Co}_2\text{Fe}(\text{CN})_6$ élué par $\text{K}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$
Les spots de $\text{Fe}_4(\text{Fe}(\text{CN})_6)_3$ sont pesés.

1965 -III-55 - HAYAKAWA M., KASHIMA T.

Semimicro determination of Fe^{+++} with ethylenediamine bis(o-hydroxyphenylacetic acid) (en japonais)

Kyoritsu Yahka Daigaku Kenhyu Nempo 1965, 10, 52-5

Formation d'un complexe rouge foncé absorbant à 480nm entre pH 5 et 10

1965 -III-56 - JENSEN R.E., PFLAUM R.T.

Investigation of the iron(II) complex of 3,3'-bis-(5,6-dimethyl)1,2,4-triazynil

Analytica Chim. Acta 1965, 32(3), 235-44

Fe⁺⁺ donne un complexe orange vif à pH 4.0
Mesure de 0.4 à 7ppm de Fe⁺⁺ à 493nm.

1965 -III-57 - KATYIAR S.S., CHAUBAN V.B.S.

Titrimetric determination of iron(III) in presence of aluminium using cresotic acids as metallochromic indicators.

Indian J. Appl.Chem. 1965, 28(6), 194-6

Dosage de Fe par l'EDTA en présence d'Al.

Influence du pH, de la concentration.

Point final plus ou moins net avec les acides o,m et p-cresotiques. On dose 10 à 30 mg Fe⁺⁺⁺ à pH = 7.0

1965 -III-58 - KNIZEK M., PROVAZNIK J.

Reagent purification for photometric determination of iron by use of 1.10-phenanthroline.

Chemist.Analyst. 1965, 54(1), 6.

Purification par EDTA, citrate et tartrate.

Extraction des impuretés par 1.2 dichloroethane.

Le réactif a une plus grande sensibilité et les valeurs des blancs sont plus faibles.

1965 -III-59 - NAIR C.G.R., JACOB T.J.

Dichloramine T in anhydrous acetic acid as an oxidimetric titrant

Talanta 1965, 12(11), 10-15

Dosage oxydrimétrique de Fe en milieu non aqueux.

1965 -III-60 - O'CONNOR J.T., KOMOLRIT E., ENGELBRECHT R.S.

Evaluation of the orthophenanthroline method for ferrous-iron determination.

J. Amer.Wat.Works.Ass.1965, 57(7), 926-34

La méthode donne des résultats par excès dans certains cas pour les eaux ayant un taux faible Fe²⁺/Fe³⁺

L'acidification augmente le taux apparent de Fe⁺⁺

La couleur du complexe n'est pas stable.

Comparaison 1.10 phenanthroline et bathophenanthroline.

1965 -III-61 - OSTROWSKI S., KASTERKA B.

Colorimetric determination of small amounts of iron with N,N'-bis-(β -hydroxypropyl)-o-phenylenediamine (en polonais)

Chem.Anal.(Warsaw) 1965, 10(1), 43-7

Fe⁺⁺⁺ donne un complexe rouge absorbant à 525nm

On dose de 0.05 à 1.5mg de Fe à pH 1 à 4.

Interférences.

1965 -III-62 - OTOMO M.

Composition of xylenol orange complexe of iron (III) and their application to the determination of this reagent (or of iron) (en japonais).

Japan. Analyst. 1965, 14(8), 677-82

On dose jusqu'à 3 µg de Fe par 25ml à pH 6.0
Mesure à 586nm. Forme des divers complexes.

1965 -III-63 - PEACH S.M.

Two nitrosophenol reagents for iron(II) and cobalt.

J. Chem.Educ.1965, 42(8), 437-38

Determination de Fe^{++} par le 2.4-dihydroxy 3.5 dinitrosobenzène sulfonate de Na et le 4 chloro 2 nitroresorcinol. Mesures complexes de Fe à 650nm et 620nm. On peut détecter 10 µg de Fe.

1965 -III-64 - RAD G.G., MURTY K.N.

Titrimetric determination of iron(II) with potassium bromate in a strong phosphoric acid medium with potentiometric detection of the end-point.

Z. Analyt.Chem. 1965, 208(2), 97-101

Passage de CO_2 dans le milieu acide phosphorique
Titration avec bromate de K et mesure du changement de potentiel. Interférences.

1965 -III-65 - SUGII A., DAN M., INOUE Y., NAKAMURA H.

Studie of 8-substituted pyridine as analytical reagents III. Spectrophotometric determination of iron(II) with α -azinodi-(2-picoline) (en japonais)

Japan Analyst. 1965, 14(12), 1133-1137

Le complexe de Fe^{++} 1:2 donne une couleur stable rouge absorbant à 480nm.
On dose 0.1 à 2 ppm de Fe. Etude interférences.

1965 -III-66 - TAKEUCHI T, SHIJO Y.

Spectrophotometric determination of iron(III) with 4-(2-pyridylazo)-resorcinol -en japonais-

Bunsrki. Kagaku 1965, 14(10), 930-4

Fe^{+++} donne un complexe rouge avec le PAR en présence d'acide nitrobotriacétique (NTA)
Mesure absorption à 536nm à pH 8.0-9.3
Interférences. Dosage de 40 µg Fe dans 50ml d'eau.

1965 -III-67 - TISCHER W.

Microdetermination of Fe(III) with wariamine Blue as a redox indicator (en allemand)

Z. Anal.Chem.1965, 215(4), 251-2

On dose 30 à 550 µg de Fe dans 20ml avec EDTA à pH 2 à 4 et le Variamine Bleu comme indicateur.

1965 -III-68 - TONOSAKI K.

Spectrophotometric determination of iron(III) with methylthymol blue.

Bull.Chem.Soc.Japan.1965, 39(3), 425-428

1966 -III-69 - ANDO T., UENO K.

Spectrophotometric determination of iron(III) with the oxime of 2-aminoacetophenone-NN'-diacetic acid (β -hydroxyiminophenethyl)iminodiacetic acid).

Bull. Chem.Soc.Japan, 1966, 39(11), 2400-405

On dose de 60 à 600 μ g de Fe^{+++} à pH 5.5.
Extinction à 420nm. Effets du pH, de la concentration. Comparaison avec 2,2' dipyridyl, 1-10 phenanthroline.

1966 -III-70 - ARKHANGEL'SKAYA E.A., KRASNOVA I.P.

Rapid determination of iron as impurity in organic substances (en russe).

Trudy Khim, khim, Tekhnol, (Garkit) 1966, 2(16)
298-300

Méthode dosage Fe dans m.chlorophenyl isocyanate isopropyl chloroformate, chlorobenzène, m-chloro-aniline p.chloroaniline.

Dosage colorimétrique par NH_4SCN , Acide sulfo-salicylique.

1966 -III-71 - AVINUR P., YAALON D.H., BARZILY I.

Direct spectrophotometric determination of iron in the hydrochloric acid-soluble fraction of carbonate rocks.

Israel J. Chem. 1966; 4(4), 129-34

Dosage Fe à 345nm en milieu HCl 2 à 9 N.

1966 -III-72 - BERRY A.J.

Automated analytical techniques in sewage and trade effluent analysis.

Symposium Tech. N.Y., 1966, p. 560-567

Dosage automatique de 6 ions.

Fe^{+++} est dosé par acide thioglycolique à 540nm.

1966 -III-73 - BHAT A.N., GUPTA R.D., JAIN B.D.

Spectrophotometric studies of iron(III) 1,2-di-2-pyridile-thanediol complex.

Indian J. Appl.Chem. 1966, 29(2-3) 64-68

Le complexe absorbe à 300nm à pH 6.5-7.0

On dose de 0.8 à 7.5 ppm de Fe.

1966 -III-74 - CHALMERS R.A., EDMOND D.A., MOSER W.

Oxidimetry of iron(II) and the peroxide effect.

Analytica Chim.Acta 1966; 35(3), 404-406

Comparaison de la réduction de Fe par l'amalgame de Zn et $SnCl_2$. La méthode à l'amalgame donne des résultats faibles en présence d'air en raison de l'oxydation de O de l'air en H_2O_2 d'abord puis en H_2O .

Ann°III-51 CERRAI (1966)

*

1966 -III-75 - DALZIEL J.A., THOMPSON M.

Solvent extraction and absorptiometric determination of iron with 2-mercaptopyridine N-oxide (thione).

Analyst 1966, 91, 98-101

Préparation du réactif. Mesure extinction à 550nm.
Dosage de 0.02 μ g/ml. Interférences de Cu^{++} et NO_3^- .

1966 -III-76 - DAS H.R., SHOME S.C.

Titration of iron(III) and copper with EDTA by using N-phenylbenzohydrozamic acid as indicator.

Analytica Chim. Acta 1966, 35(2), 256-58

On dose de 3 à 14mg de Fe^{+++} à pH 1.2 par l'EDTA avec l'indicateur en solution dans $CHCl_3$.

Le virage se fait du rouge à l'incolore.

Masquages ions interférents.

1966 -III-77 - DEORHA D.S., GUPTA P.

4-Acetyl-2.3,4.4a,6,6a-Hexahydro-6a~~x~~-hydroxy-4a~~h~~, 6~~h~~,7,9-tetramethyl-3-oxo1H-5,11-dioxadibenzo(ad) pentalene as a metallochromic indicator for iron.

Indian J. Appl. Chem. 1966, 29(1), 37-38

On dose de 1 à 50mg de Fe^{+++} à pH 2.5 dans 25ml. Titration par l'EDTA. Le virage se fait du rouge au jaune. Interférences.

1966 -III-78 - DOMAGALINA E., PRZYBOROWSKI L.

Gravimetric determination of bismuth and iron(II) with 2-amino-5-mercapto-1,3,4-thiadiazole(en allemand)

Chem.Anal.(Warsaw), 1966, 11(6), 1087-90

Dosage Fe après réduction en Fe^{++} par l'acide ascorbique. Filtration sur G_4

1966 -III-79 - ELBEICH I.I.M., ABOU-ELNAGA M.A.

Photometric determination of iron(III) via paper chromatographic separation.

Chemist. Analyst. USA, 1966, 35(2), 43-5

Separation Fe^{+++} par chromatographie sur papier avec système butanol, phenyl-1-butanedione, acide trichloracetique.(1:1:3).

Dosage par photometrie avec le Morin.

1966 -III-80 - GADY R.H.

Automated analysis for the characterization of heavy water moderator

Symposium Technicon N.Y., 1966, p. 210-214

Dosage automatique Fe par TPTZ après réduction par sulfate d'hydroxylamine.

1966 -III-81 - GOODWIN J.F., MURPHY B.

Colorimetric determination of iron in biological material with reference to its measurement during chelation therapy.

Clin.Chem.1966, 12(2), 58-69

Minéralisation par $HClO_4 + HNO_3$ ou HNO_3 seul. Fe total est déterminé par réduction avec l'acide mercapto acetique et mesure par absorption avec 4-7, diphenyl 1-10 phenanthroline sulfonate ou 2;2' bipyridyl.

1966 -III-82 - GUMBAR K.K.

Determination of ferrous iron with in tourmaline (en russe).

Trudy Vses. Nauchno-issled geol.Inst.1966,125 170-71

Fusion à 900°C par $NaBF_4$ en atmosphère CO_2 pour doser FeO . On ne peut minéraliser par $H_2SO_4 + HF$ Reprise par $H_3PO_3 + H_2SO_4$. Dosage de Fe^{+++} par $KMnO_4$.

1966 -III-83 - HAYAKAWA M., KASHIMA T.

Spectrophotometric determination of iron(III) with 1,2-cyclohexanediaminetetraacetic acid (en japonais)
Kyoritsu.Yakka Daigaku. Kenkyu.Nembo 1966, 11, 10-12

Mesure absorption complexe Fe^{+++} - reactif à 265nm à pH 3.0-6.0. Interférences.

1966 -III-84 - HENRIKSEN A.

Application of the autoanalyzer in routine water analysis.

Symposium Technicon N.Y. 1966, p.568-571

Dosage automatique dans l'eau de 10 cations ou anions. Fe est dosé par TPTZ après réduction Fe^{+++} par hydroxylamine.

1966 -III-85 - IKUO A.

Determination of micro amount of iron in aluminum metals and aluminum alloys by atomic absorption spectrometry.

Sci.Rep.Res.Inst.Tohoku Univ. Ser.A., Suppl.1966 18, 261-70

Dosage à 2483 Å et flamme Air + C_2H_2 .

1966 -III-86 - ISHII H., EINAGA H.

Studies of calcichrome as a spectrophotometric reagent.

II-Determination of iron(III) (en japonais)

J. Chem. Soc. Japan, pure Chem. Sect. 1966, 87(5), 440-447

Fe^{+++} forme un complexe 1:2 absorbant à 555nm. (pH 6.0) et un complexe 1:2 à 310nm (pH 6.0) Interférences.

1966 -III-87 - ISHII H., EINAGA H.

III-Determination of iron (II) -en japonais-

Jap. Analyst. 1966, 15(6), 577-81

Le calcichrome forme un complexe absorbant à 555nm. Dosage de 1,2ppm Fe à pH 6.2 Interférences.

1966 -III-88 - JAIMNI J.P.C., PUROHIT D.N., SOGANI N.C.

Complexometric determination of iron in natural samples using 3-hydroxy-3-phenyl-1-p-sulphophenyl-triazene as metal indicator.

J.Proc.Instn.Chem.India.1966, 38(3), 123-124

Determination de Fe dans le sol, la bauxite, dolomite, calcaire etc...

Digestion HCl. Addition de l'indicateur qui donne une couleur bleu foncé. Titration par EDTA jusqu'à virage au jaune pâle.

1966 -III-89 - KAMMORI O., TAGUCHI I.

Dissolution of metal with organic reagent.

III.Spectrophotometric determination of metallic iron in reduced iron ores by a direct dissolution method with acetylacetone-2-thenoyl-trifluoroacetone mixed solvent (en japonais)

Bunseki Kagaku 1966, 15(11), 1223-7

Dissolution de Fe dans le réactif à 70°C. L'absorption du complexe rouge est mesurée à 470nm. Dosage appliqué aux Aciers.

1966 -III-90 - KOHARA H., UENO K., ISHIBASHI N.

Extraction - spectrophotometry of iron(III) with morin (en japonais)

Japan Analyst. 1966, 15(11), 1252-57

Le complexe brun Fe^{+++} -Morin est extrait de solutions aqueuses par l'alcool isoamylique à pH 3.0-5.5 de Fe peut être extrait de solution tampon acétate par Morin dans la diméthylformamide + Ethanol. Mesure extinction à 500 ou 600nm.

1966 -III-91 - KOZLOVA F.M., KOSLOV I.A.

Polarographic determination of manganese and iron (en russe).

Masloshir Prom. 1966, 32(12), 23-4

Dosage de 1 μ /ml de Fe. Potentiel de demi vague pour Fe-1.0V.

1966 -III-92 - MARTEN J.F., GRADY D.R.

A multiple simultaneous autoanalyzer for remote monitoring of water quality parameters.

Symposium Technicon N.Y., 1966, p.546-551

Dosage automatique eau par C6M 12.

On effectue 12 dosages simultanés.

Dosage Fe par o-phenanthroline après réduction par hydroxylamine.

1966 -III-93 - MINCZEWSKI J., STOLARZYKOWA U.

Reactions of iron(III) with phenylfluorone.

I. Response of the reagent to pH of the solutions and formation and composition of complexes (en polonais).

Chemia Anal. 1966, 11(3), 531-541

Complexes de Fe dans différentes conditions de dosage.

Complexe 2:3 absorbant à 550nm.

" 1:1 " à 610nm-pH 5 à 6

1966 -II-94 - MURTI K.G.S.R., VOLK V.V., JACKSON M.L.

Colorimetric determination of iron of mixed Valency by orthophénanthroline.

Soil Sci. Soc. Amer.Proc. 1966, 30(5), 663-664

Dosage de Fe^{++} et Fe^{+++} à pH 3.5

Réduction de Fe^{+++} par chlorhydrate d'hydroxylamine

Le complexe orange est déterminé par absorption.

1966 -III-95 - NAKAZUKA N., TANAKA M.

Theory of complexometric titrations with Redox indicators. EDTA titration of iron(III) using variamine blue as indicator.

Anal.Chim.Acta. 1966, 36(4), 422-30

Etude des variations de couleur du Bleu variamine B utilisé comme indicateur Redox dans les titrages avec EDTA.

1966 -III-96 - NICOLSON N.J.

Colorimetric determination of iron in (natural) water.

Proc.Soc.Wta.Treal.Exam.1966, 15,157-158

Modification de la méthode 1-10 phenanthroline.

Dosage de 0 à 200 μ g de Fe.

1966 -III-97 - OGAWA K., TOBE N.

Spectrophotometric study of complex formation between iron(III) and sulphosalicylic acid.

Bull.Chem.Soc.Japan 1966, 39(2), 223-227

Etude formation du complexe en fonction du pH et de la concentration en réactifs.

Dosage Fe^{+++} en présence Fe^{++} à pH 3.4 ou 4.5

Absorption à 480nm ou 470nm.

Dosage de 2 à 10ppm de Fe^{+++} en présence de 100ppm de Fe^{++} .

1966 -III-98 - OGAWA K., TOBE N.

Spectrophotometric study of complex formation between iron (III) and salicylic acid.

Bull.Chem.Soc.Japan 1966, 39(2), 227-32

Etude influences concentration, pH sur la formation du complexe. Possibilité dosage Fe^{+++} en présence Fe^{++} .

Mesure extinction à 515nm à pH 2.8 et 490nm à pH 3.8. Détermination jusqu'à 10ppm de Fe^{+++} . Fe^{++} interfère à pH 4.5

1966 -III-99 - PODDAR S.N., DEY K.

Analytical application of the schiff bases. Spectrophotometric determination of iron(III) with disodium salt of the schiff base derived from 3-formylsalicylic acid and ethylenediamine.

J. Indian. Chem. Soc. 1966, 43(5), 359-362

Dosage Fe à pH 7-8 et mesure extinction à 480nm. Effet du pH, de la concentration. Sensibilité 0.022 μ g de Fe par ml.

1966 -III-100- PUESCHEL R., LASENER E., KATZENGRUBER K.

Simultaneous selective spectrophotometric determination of Fe, Co, Ni with 1-(2-pyridylazo)-2-naphthol (en allemand).

Fresenius'Z. Anal.Chem.1966, 223(6), 414-26

Les complexes de Fe, Ni, Co avec le réactif sont extraits dans $CHCl_3$ à pH=5.0

Dosage après séparations diverses : de Fe à 764nm
de Co à 628nm
de Ni à 565nm.

Interférences.

1966 -III-101- QURESHI M., AKTHAR I., VARSHNEY K.G.

Fast quantitative separation of iron(II) and iron (III) by paper chromatography.

Analyt.Chem.1966, 38(10), 1415-1417

Elution par HCl-butanol-Acide acétique-Acetone (1:1:1:1) détection des spots par NH_3 .

Extraction par HCl. Réduction par chlorure d'hydroxylamine et dosage par 1-10 phenanthroline. On peut séparer 200 μ g de Fe^{++} de 200 μ g de Fe^{+++} . Interférences.

1966 -III-102- RAMIREZ-MUNDOZ J., ROTH M., OSTRING M.

Experimental conditions for iron determination by atomic-absorption flame photometry in the presence of organic solvents.

Flame Notes 1966, 1(4), 107-112

Mesure par absorption atomique de Fe en présence de isobutyl methyl cetone + Ethanol.

Augmentation de sensibilité, précision.

1966 -III-103- PAO P.R.V., SARMA B.V.S.

Titrimetric determination of iron(III) with sodium thiosulfate.

Indian J. Chem. 1966, 4(2), 62-3

Dosage de Fe^{+++} par $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ avec acide sulfosalicylique comme indicateur. Point final déterminé par potentiométrie. Réaction catalysée par CuCl_2 . Interférences EDTA.

1966 -III-104- SAKAI T., SATO I.

Spectrophotometric determination of iron(II) with glycinecresol red (en japonais)

J. Chem. Soc. Japan. Pure Chem. Sect. 1966, 87(4) 372-375

Le réactif forme avec Fe^{++} un complexe absorbant à 515nm à pH 5.2
Interférences.

1966 -III-105- SCHAFER H.N.S.

Determination of iron(II) oxide in silicate and refractory materials. I. A review.

Analyst. 1966, 91, 755-62

Revue méthode de minéralisation.

- Décomposition en tube scellé par acide en atmosphère inerte ou oxydante.
- Décomposition acide $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$ dans courant de CO_2 et titrage volumétrique après barbotage des produits de combustion.
- Fusions diverses
- Combustion dans l'oxygène.

II-semi-micro totrimetric method for determining iron(II) oxide in silicate materials.

Ibid. 1966, 91, 763-770

Décomposition silicates par $\text{HF} + \text{H}_2\text{SO}_4$ en atmosphère Azote, à 80°C. Titration par $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ 0.02 N avec indicateur diphenylaminesulfonate de Na ou par potentiométrie.

1966 -III-106- SZUCS A.

The determination of iron in aluminum (en Hongrois)

Femip. Kul. Intez. Kozlem. 1966, (8), 301-5

Reduction à l'électrode de Hg dans un mélange acide tartrique-mannitol à pH 8-9
Interférences.

1966 -III-107- TONOSAKI K.

The spectrophotometric determination of iron(III) with methylthymol blue.

Bull. Chem. Soc. Jap. 1966, 39(3), 425-8

Formation de complexes 1:1 et 1:2 suivant le pH.

1966 -III-108- VOROB'IEVA V.V., ZOTIN M.A.

Changes in the intensity of lines of calcium, magnesium, manganese and iron due to presence of phosphorus and boron in standards (en russe).

Uch. Zap. Perm. Gog. Univ. 1966, 141, 140-4

Etude de l'interférence de B et P sur l'intensité des raies de Ca, Mg, Mn et Fe lors de l'extinction à l'arc de poudres placées dans les électrodes en Cu. Pour Fe diminution de l'intensité quand les valeurs de P et B augmentent.

1966 -III-109- WOLF R.H.H., ORSHANOVIC M.

Simple method for the colorimetric and spectrophotometric determination of ferric iron over a wide concentration range.

Z. Analyt.Chem. 1966, 216(4), 405-408

Mesure de l'extinction à plusieurs longueurs d'onde 365 à 416nm.

1966 -III-110- YAMAMURA S.S., SIKES J.H.

Use of Citrate-EDTA Masking for selective determination of iron with 1,10-phenanthroline.

Anal.Chem. 1966, 38,6, 793-795

Al, Mo, Sb, Sn, Th, Ti, U, W, Zr sont indiqués par l'acide citrique. Bi, Cd, Cr, Zn par l'EDTA.

Cu par l'acide mercaptoacétique.

Ta par l'acide tartrique.

Etude de l'action du citrate-EDTA sur la formation du complexe Fe^{++} -1,10 phenanthroline. On dose 2 à 100 μ g de Fe à 507nm.

1966 -III-111- ZEHNER J.M., SWEET T.R.

Spectrophotometric determination of iron with 8-quinoline carboxylic acid.

Anal.Chim.Acta. 1966, 35(1), 135-7

Dosage de 0.01 à 0.25mg de Fe^{+++} à 530nm pH 7.0
Interférences.

1966 -III-112- ZHAROVSKII F.G., OSTROVSKAYA M.S.

N(Phenylacetyl)phenylthiohydroxyamine as an analytical reagent.(en russe)

Ukr.Khim. Zh. 1966, 32(8), 893-8

Formation d'un complexe entre Fe^{+++} et le réactif
Possibilité de séparer à pH 0 Fe^{3+} de Al^{+++} qui précipite à pH 3, Cr qui précipite à pH 4, Mn^{++} qui précipite à pH 6.0

1967 -III-113- ANTONESCU I., CARAMILAU M., MATEI F.

Extractive photometric method for the determination of several oxidants.I.Photometry of ferric ions.(en roumain).

Bull.Inst.Politech.Iasi.1967, 13(3-4), 217-21

Fe^{+++} oxyde le sulfate de p.phenylenediamine ethoxyethyl pour former un composé qui réagit activement avec α -Naphthol dans $CHCl_3$ en donnant un complexe bleu-violet absorbant à 610nm à pH 2 à 4.

1967 -III-114- BABSON A.L., KLEINMAN N.M.

Source of error in an autoanalyzer determination of serum iron.

Clin.Chem.1967, 13(2), 163-166

Erreurs positive dues à la vitesse de dialyse de Fe^{++} . Addition de NaCl pour corriger cette erreur.

- 1967 -III-115- BOCKANS P., DAMBITE G., BANKOVSKIS J.
 A spectrophotometric method of iron determination
 solution of the eye lens by means of thioxime
 (en russe).
 Latv.PSR Zinat Akad. Vestis.Kim.SER, 1967, 4,
 415-17
 Determination de Fe dans les matériaux biologiques
 par le thioxime.
 Interférence de Cu. Extraction par toluène et
 mesure absorption à 459nm.
- 1967 -III-116- BRADLEY M.L.
 Spectrophotometric determination of iron using
 solvent extraction techniques.
 Dissert.Abstr.B. USA, 1967, 28(5), 1815
 Extraction Fe de solutions aqueuses par Tri-n-
 octylamine à 5% dans CCl₄. Mesure à 369nm.
- 1967 -III-117- CHEREMICHKINA T.M., FINKER M.S., BEZDVERNYI G.N.
 Photocolorimetric determination of iron(en russe)
 Koks Khim. 1967, 12, 43-4
 Dosage de Fe par photométrie d'absorption au moyen
 d'acide sulfosalicylique dans H₂SO₄, les eaux
 mères etc...
- 1967 -III-118- CRISAN L.A.
 Complexometry. I. Determination of iron(III) with
 EDTA (en roumain)
 Studii.Cerc.Chim.1967, 15(3), 233-57
 Revue des méthodes directes ou indirectes
 Mécanisme de dosage de Fe par EDTA.
- 1967 -III-119- DZIUMKOWSKI B.
 Method of measuring the concentration of iron in
 quartz by means of gamma- and X-rays.
 Inst.Mining.Met.Trans.Sect. B. 1967,76(Nov.)
 B 202-B 209
 Utilisation de radioisotope.
 Mesure transmission des rayons X et γ et mesure
 de l'émission de rayons X caractéristiques.
- 1967 -III-120- ELBEIH I.I.M., ABOU-ELNAGA M.A.
 Chromatographic separation of iron(III) and its
 photometric determination.
 Chemist.Analyst.USA,1967,56(4), 99-100
 Dosage Fe par dibromo 5.7 quinoléinol-8
 Séparation éventuelle de Fe par chromatographie
 sur papier.
- 1967 -III-121- FINKELSTEINATE, MACAITE G.
 Determination of iron(III) by pyrogallolcarboxy-
 lic acid (en russe)
 Zh.Vses.Khim.Obskchest.1967, 12(5), 598
 Dosage complexe Fe⁺⁺⁺. Réactif à 400nm (0.2 à 0.8
 Fe/ml) à pH 2 à 3
 Interférences.Relation densité optique/pH.

1967 -III-122- FOKIN A.D., KARPUKHIN I.I.

The method of isotope exchange in the investigation of organic iron compounds in soils (en russe)

Izv. Timiryazev. Sel'skokhoz Akad. 1967, 2, 128-34

Extraction humus par NaOH 0.1 N et précipitations des acides humiques par H_2SO_4 . Purification par dialyse. Les acides fulviques sont purifiés sur charbon actif. L'étude de fixation de Fe par échange isotopique à pH 2.5 et 4.5 indique 3 groupes de composés Fe-Acides humiques et Fe-Acides fulviques. Le Fe^{++} est le plus rapidement échangeable.

1967 -III-123- GALLAGHER M.J.

Determination of molybdenum, iron and titanium in ores and rocks by portable radio-isotope X-ray fluorescence analyzer.

Trans. Instn. Min. Metall. B., 1967, 76, 155-64

Utilisation de ^{238}Pu comme source d'extinction pour Fe. Mesure sur échantillons en poudre.

1967 -III-124- GANDHI M.H., DESAI M.N.

Spectrophotometric determination of iron with 2-4-dihydroxypropio-phenone oxime.

Anal. Chem. USA, 1967, 39, 13, 1643-4

Dosage Fe^{+++} par mesure absorption du complexe pourpre avec le réactif à pH 2.6-3.0 à 510nm.

1967 -III-125- GERTNER A., GRINIC V.

Ring oven method II. Complexometric ultra-micro-determination of iron(III) (en allemand).

Mikrochim. Acta 1967, 6, 1048-50

Acidification échantillon par HCl et extraction par ethanol. On amène à sec l'extrait à 60°C et on le reprend par HCl. Transfert sur papier, séchage, exposition NH_3 , traitement KOH. Extraction tache par HCl + Bleu de méthylène + Dioxane + KSCN. Titration par EDTA. Virage du brun-rouge au bleu.

1967 -III-126- GHOSH A.R., RADHAKRISHNAN I.I.

Limitations in the determination of iron(II) (in water) by 1.10-phenanthroline method.

J. Proc. Instn. Chem. India. 1967, 39(4), 168-72

Mesure extinction 10 à 20 minutes après addition du réactif. La lumière solaire favorise le passage de Fe^{+++} en Fe^{++} .

Dosage possible de Fe^{++} en absence de Fe^{+++} .

1967 -III-127- GHOSH M.M., O'CONNOR J.T., ENGELBRECHT R.S.

Bathophenanthroline (4.7-diphenyl-1.10-phenanthroline) method for the determination of iron (II) (in water).

J. Am. Wat. Wks. Ass. 1967, 59(7), 897-905

Mesure à pH 4.0 après 10 minutes.

Dosage de Fe total, Fe^{++} après élimination de Fe^{+++} .

Le complexe Fe^{++} réactif est plus stable que le complexe Fe^{+++} - réactif.

1967 -III-128- GOTTARDI G.

On a systematic error in the X-ray determination of the iron content of chlorites and biotites.

Amer.Mineralogist 1967, 42,9-10, 1573-5

Erreurs systématiques dans la détermination de Fe dans les chlorites et biotites dues à des valeurs différentes des facteurs de structure (cristaux fraction Ferreuse, cristaux fraction magnésienne)

1967 -III-129- GUPTA S.S., MUKERJEE D.

Dosage spectrophotométrique du fer (III)

Chim. Anal.1967, 49(1), 37

Formation d'un sel basique entre Fe^{+++} et l'acide benzylique (sel de Na). Mesure à 375nm. Dosage de 0.05 à 0.11 ppm de Fe. Interférences.

1967 -III-130- GUPTA D.H.N., MITRA N.K.

Determination of minute quantities of ferrous iron. A modification of hey's method.

J. Inst.Chem.(India), 1967, 39(6), 250-4

Modification méthode pour détermination de FeO . Attaque silicate par HCl . Addition de CCl_4 ou $CHCl_3$. Contact sous atmosphère de CO_2 à $80^\circ C$. Dosage par iodométrie.

1967 -III-131- HAYAKAWA M., KASHIMA T.

Spectrophotometric microdetermination of iron(III) The character of some complexes of chelating agents and iron(III)(en japonais.)

Kyoritsu Yakka Daigaku Kenkyu Nempo 1967,12,62-5

Etudes complexes Fe^{+++} avec Acide éthylène diamine N,N' bis (o.hydroxyphenyl)acétique,acide 1.2-cyclohexanediamine tétraacétique et acide éthylène glycol bis (2 amino ethyl ether) N,N,N',N' tétraacétique formé à pH 5 à 9, 3 à 6 et 3 à 6 et absorbant à 480nm, 265 et 265nm. Interférences.

1967 -III-132- HSU P.H.

Determination of iron with Thiocyanate

Soil Sci. Soc.Amer.Proc. 1967, 31(3), 353-55

Dosage colorimétrique de Fe par $KSCN$. Importance de la concentration, de l'acidité sur l'intensité et la stabilité de la coloration.

1967 -III-133- ISHII H.

Méthode spectrophotométrique de dosage de Fe avec le diantipyrylméthane comme réactif (en japonais)

Jap.Analyst. 1967, 16(5), 460-3

Complexe Fe^{+++} - réactif absorbant en milieu légèrement acide à 450nm. Interférences. Dosage de Fe dans les ciments.

1967 -III-134- JEDRZEJEWSKI S., JEDRZEJEWSKA H.

Dosage photométrique de Fe dans Re avec la phénanthroline 1.10 (en polonais).

Polska 1967, 12,6,1283-9

Dosage Fe en présence de Thiourée et de réactif à pH 3 à 5 sans séparations des autres ions.On dose de 0.0005 à 0.03% de Fe. Ca, Al ne gênent pas.

1967 -III-135- KASATKINA L.A.

Potentiometric determination of iron in soils (en russe).

Pochvovedenie 1967, 12, 133-6

Précipitation de Fe + Al par NH_4OH + Na DAC dans les extraits HCl de sol. Redissolution à chaud par HCl puis traitement par HNO_3 ou H_2O_2 pour oxyder Fe. Neutralisation par NH_4OH et titration par CuCl 0.02 N avec indication potentiométrique du point final ou avec indicateur.

1967 -III-136- KHARLAMOV I.P., DODIN E.I., MANTSEVICH A.D.

A photokinetic method for the determination of iron by means of methyl orange (en russe).

Zh. Anal.Khim 1967, 22(3), 371-5

L'oxydation photochimique du méthylorange est catalysée par Fe^{+++} à pH 2.0. Cette réaction est utilisée pour doser Fe. Mesure absorption à 510nm. On dose jusqu'à 0.025 $\mu\text{g/ml}$ de Fe.

1967 -III-137- KLESZCZYCKI A., ROSOCHACKA J.

Use of salicylhydroxamic acid for the determination of iron in soil (en polonais).

Rocz.Glebozn.1967, 16(1), 3-17

Minéralisation échantillon par HCl à 20%. Filtration. Reprise filtrat par HNO_3 pour oxyder Fe en Fe^{+++} . Dosage par réactif de Z à 20 μg de Fe à 490nm. Comparaison avec méthodes au thiocyanate de K et acide sulfosalicylique.

1967 -III-138- KOHARA H., ISHIBASHI N.

Spectrophotometric determination of iron(III) by solvent extraction with 3-hydroxyflavone (en japonais).

Bunseki Kagaku, 1967, 16(5), 470-5

Comparaison méthodes. Etude des complexes formés par Fe^{+++} avec 3 hydroxyflavone, morin et apigénin. Méthode avec 3 hydroxyflavone. Composé absorbant à 475 ou 520 nm à pH 4.0. Extraction par C_6H_6 . Interférences.

1967 -III-139- KONECNY J., TOLGYESSY J., BRAUN T.

Determination of iron by chelating radiometric titration.

Acta.Chim.hung. 1967, 51(3), 245-49

On ajoute EDTA de ^{55}Fe + ^{59}Fe . On passe sur colonne résine cationique. Fe non chélaté est fixé. Mesure radioactivité solution et détermination Fe présent dans l'échantillon.

1967 -III-140- KOWALSKI Z., ZAREDSKI J.

Simultaneous determination of iron and titanium in raw materials and ceramics by direct current polarography (en polonais).

Chem.Anal.(Warsaw), 1967, 12(6), 1237-49

Attaque H_2SO_4 + HF puis fusion $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_7$. Reprise par citrate de Na, Le pH est ajusté à 6.15. Dosage polarographique de Fe et Ti dont le potentiel de 1/2 vague est différent (0.7v). Interférences.

1967 -III-141- KREINGOL'D S.U., BOZHEVOL'NOV, DRAPKINA D.A.

Kinetic method for determining trace amounts of iron using acid chrome dark bleu (en russe).

Zh. Anal.Khim. 1967, 22(2), 218-23

Le réactif est oxydé par H_2O_2 en présence des traces de Fe^{+++} . La réaction est proportionnelle à la concentration en Fe et H_2O_2 . La sensibilité est de 0.002 μ g Fe/ml.

1967 -III-142- LOPEZ-BENITO M.

Dosage spectrophotométrique du Fer dans l'eau de mer au moyen du réactif $\alpha\alpha'$ -dipyridile.

Invest.Pesquera Esp. 1967, 31(1), 17-31

Mesure absorption à 522nm. Dosage jusqu'à 5 μ g de Fe/litre.

1967 -III-143- McDONALD C.W., BEDENBAUCH J.H.

Spectrophotometric determination of iron using 4.6-dihydroxy-5-nitrosonicotinate.

Anal.Chem. 1967, 39, 12, 1476-7

Fe^{+++} est réduit par l'hydroquinone en milieu tamponné. Dosage de 0.8 à 3.5 ppm de Fe^{++} à 653nm avec le réactif EDHNN

1967 -III-144- McMAHON J.W.

The influence of light and acid on the measurement of ferrous iron in lake water.

Limnol.and Oceanogr.USA, 1967, 12(3), 437-42

Dosage de Fe^{++} à la bathephenanthroline à 533nm. Influence de la lumière solaire et de la concentration en HCl.

1967 -III-145- MIZUNIWA F., UMINO T., SAKAI K.

Dosage simple et rapide du Fe total dans les eaux de chaudière par spectrophotométrie de réflexion (en japonais).

Jap. Analyst. 1967, 16(12), 1373-6

Après prise de l'échantillon d'eau par acide, puis traitement NH_4OH . Filtration sur Millipore. Mesure de la coloration de la membrane par spectro de réflexion à 320nm. On dose de 5 à 3000 ppb de Fe.

1967 -III-146- MORGEN E.A., VLASOV N.A.

Dosage photocolorimétrique de Fe dans la phase liquide des pulpes de flottation en utilisant l'orangé de xylénol et le bleu de méthylthymol (en russe).

Izvest.Vyssh.Uchebn.Zaved.Khim,khim.Tekhnol. Ivanovo 1967, 10(10), 1090-3

Etude méthode dosage de précision avec ces réactifs. Interférences.

1967 -III-147- MULLER-MULOT W.

Two-stop titration of ascorbic acid and iron(II) in the same solution with dichlorophenolindophenol (en allemand).

Z. Analyt.Chem.1967, 226(3), 266-72

Fe^{++} est masqué par l'acide succinique ou l'acide adipique pour permettre le dosage de l'acide ascorbique. On ajoute ensuite HPO_3 et on titre Fe^{++} . On peut doser 10 μ g de Fe/ml.

1967 -III-148- DSPANOV Kh.K., MAKLESTOVA N.E., TEMBER N.I.

Rapid photometric determination of iron by means of unithiol(en russe).

Zh.Anal.Khim.1967, 22(3), 444-5

On dose 0.05 à 100X/ml de Fe sous forme de complexe avec l'unithiol à pH-8 à 13 avec filtre bleu. Interférences.

1967 -III-149- PFLAUM R.T., BRUNZIE G.F., COOK L.E.

Pyridine thioamides as analytical reagents for iron.

Proc. Iowa Acad.Sci. 1965 publié 1967, 72,123-31

Formation de complexes bleu entre Fe^{++} et thio-picolinamide et pyridine 2.6-dithioamide. Absorption à 615nm et 600nm respectivement.

1967 -II-150- POLLOCK E.N., MIGUEL A.N.

Determination of iron(II) in the presence of thousand-to-one ratio of iron(III) using batho-phenanthroline (4.7-diphenyl-1.10-phenanthroline).

Analyt.Chem.1967, 39(2), 272

On dose de 0 à 30 g de Fe^{++} en présence de 25mg de Fe^{+++} . Fe^{+++} est masqué par $NH_4 H_2 PO_4$ à pH 2.0. Fe^{++} est dosé par le réactif en milieu éthanol. Extraction par $CHCl_3$ et dosage dans la phase organique diluée à l'éthanol. Mesure extinction à 540nm.

1967 -III-151- PUSCHEL R., LASSNER E., KATZENGRUBER K.

Dosage par spectrophotometrie sélective de Fe, Co et Ni simultanément avec le (pyridyliazo-2-)-1 naphthol-2) (en allemand).

Fresenius' Anal.Chem.Dtsch.1967, 223(6), 414-26

Dosages simultanés très sensibles de Fe, Co, Ni par PAN à 3 longueurs d'onde différentes.

1967 -III-152- QUAIST. R.

Comparison of spectrophotometric methods for the determination of iron.

Acta Chem. Scand. 1967, 21(4), 873-878

Etude complexes Fe avec : Acide sulfosalicylique, 1.10-phenanthroline, Acide 8-hydroxy 7 iodoquinoline 5 sulfonique, acide mercaptoacetique, sel nitroso R. Le Sel Nitroso absorbant à 715nm est le plus sensible.

1967 -III-153- QUARMPY C., GRIMSHAW H.M.

A rapid method for the determination of iron in plant material with application of automatic analysis to the colorimetric procedure.

Analyst. 1967, 92, 1094, 305-10

Séchage et broyage des plantes. Minéralisation par $HClO_4 + HNO_3 + H_2SO_4$. Addition de 4-7 diphenyl 1.10 phenanthroline. Mesure absorption à 536nm. Dosage jusqu'à 0.4 mg Fe dans 30ml. Méthode automatisable par Technicon.

1967 -III-154- QURESHI M., KHAN F.

Study of aqueous solvents for paper chromatographic separation of cations : Determination of Iron(III).

Chemist. Anal.1967, 56, 3, 44-48

Determination de Fe par chromatographie sur papier permettant la séparation de Ca, Ba, Co, Ni, Cu, Ag, Zn, Cd, Pb, As. Possibilité de jouer sur l'éluat pour effectuer d'autres séparations.

1967 -III-155- QURESHI M., VARSHNEY K.G.

Selective determination of iron by potassium cyanide potassium ferrocyanide reagent.

Anal.Chem.1967, 39(8), 1034-35

La méthode est simple mais moins précise que o-phénanthroline

1967 -III-156- REISTAD T.

General X-ray fluorescence method for determination of iron in minerals (en suédois)

Jernkont.Annlr.1967, 151(3), 216-226

Mesure dans un spectrographe à R. X avec étalon Co. Nécessité broyage fin. Etude statistique résultats.

1967 -III-157- SANGAL S.P.

Microdosage du fer (III) au moyen du chrome azurol S comme agent chromogène.

Chim.Anal.1967, 49(7), 361-62

Dosage spectrophotométrique de Fe(0.1 à 8ppm). Mesure à 570nm à pH 3.0.

1967 -III-158- SASAKI Y.

Titrage par extraction du Fe^{3+} avec le cupferron et à l'aide du tiron comme indicateur (en japonais).

Jap.Analyst.1967, 16(11), 1199-203

On extrait le cupferronate de Fe^{+++} par $CHCl_3$. On dose jusqu'à 27 $\mu g/ml$ de Fe^{+++} . Interférences.

1967 -III-159- SCHILT A.A., HOYLE W.C.

Improved sensitivity and selectivity in the spectrophotometric determination of iron by use of a new ferriin-type reagent.

Anal. Chem. 1967, 39(1), 114-117

Formation du complexe 1:3 Fe et 5.6 diphenyl 3-(4 phenyl 2-pyridyl)-1,2,4 triazine à pH 4 à 5. Extraction dans l'alcool isoamylique et mesure à 561 nm. Dosage dans l'eau de mer, la bière etc.. Interférences.

1967 -III-160- SCHMIDT R., WEIS W., KLINGMUELLER V., STAUDINGER H.J.

Method for automatic determination of total iron in blood serum and urine with 2,6-di(pyridyl)-4-(p-methoxyphenyl) pyridine and its sulfonic acid. (en allemand).

Z. Klin Chem.Klin.Biochem.1967, 5(6), 304-9

Méthode Technicon. Le complexe Fe-réactif est dialysé en milieu HCl contre de l'hydroquinone en milieu NaCl. Absorption à 568nm.

1967 -III-161- STEPHENS B.G., SUDDETH H.A.

Extraction of the 1,10-phenanthroline, 4,7-diphenyl-1,10-phenanthroline, and 2,4,6-tripyridyl-sym-triazine complexes of iron(II) into propylene carbonate. Application to the determination of iron in sea water and aluminum alloy.

Anal.Chem.1967, 39,12,1478-80

Dosage de Fe après extraction dans du carbonate de propylène. Absorption respectivement à 510, 533 et 593 nm.

1967 -III-162- STOLARCZYK U.

Réaction de Fe^{3+} avec la phénylfluorone, III Dosage de Fe^{3+} avec la phénylfluorone dans les réactifs analytiques purs (en polonais).

Chem. Anal. Polska, 1967, 12(5), 1113-8

Mesure absorption complexe Fe^{+++} -réactif en milieu eau-ethanol-gelatine. Extraction éventuelle de Fe à l'éther.

1967 -III-163- TAKAGI S., KUMAI K.

Etude sur le dosage spectrophotométrique de micro-quantités de Fe dans l'eau. (en japonais).

Jap. Analyst. 1967, 16(9), 958-9

Méthode de dosage Fe^{++} avec bathophenanthroline. Absorption à 534nm.

1967 -III-164- TOMANCK V.

Determination of iron in rocks.

Czech. 1234304, 1967, 15 Sept.

L'échantillon de roche est broyé finement et attaqué par HF puis repris par HCl pour avoir le fer sous forme de FeCl_3 . Réduction par SnCl_2 . Traitement par HgCl_2 . Titration par $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ en présence de diphenylamine.

1967 -III-165- VAN BENEDEN P.

New reactions of iron(III) applicable to spectrophotometric submicrodeterminations.

J. Pharm. Belg. 1967, 49, 5-6, 199-208

Dosage de Fe^{+++} par p. phénylène diamine en milieu H_2O_2 . Utilisation d'autres dérivés. o-tolvidine p.phénylènediamine, o.tol idine dimethyl-p.phénylènediamine, 4-aminophenazone diméthyle. p-phénylène diamine.

1967 -III-166- WISNIEWSKI W., BASINSKA H.

New method for the determination of ferrous and ferric ions and of their mixture by using potassium ferricyanide. (en polonais).

Chemia. Analit. 1967, 12(1), 99-105

Etude par potentiométrie de l'oxydation de Fe^{++} en Fe^{+++} en milieu HCl en présence de $\text{K}_3\text{Fe}(\text{CN})_6$ ou en présence d'indicateurs d'oxydo-réduction. Interférences. Fe^{+++} est déterminé après réduction en Fe^{++} par SnCl_2 - HgCl_2 . Titration sous CO_2 produit par addition de CaCO_3 . Dosage de 2 à 100mg de Fe.

1967 -III-167- YUKICHI K., ASKEMON I.

Rapid determination of trace amounts of iron with bathophenanthroline (en japonais).

Skin Nippon Denki Kiho 1967, 2(2), 123-8

Dosage en présence de W sans séparation.

1967 -III-168- ZIEGLER M., BITTERLING D., WINKLER H.

Extraction-photometric determination of iron with hexamethylphosphoramide (en allemand).

Z. Analyt. Chem. 1967, 228(1), 15-17

Fe^{+++} forma à pH 1.0 avec le réactif un complexe jaune extractible par le dichloromethane. Absorption à 363nm. On dose de 5 à 100 μg de Fe.

1968 -III-169- AKAIWA H., KAWAMOTO H., HARA M.

Spectrophotometric determination of iron(II) with 2-thenoyltrifluoroacetone and the synergetic effect of pyridine.

Anal.Chim.Acta.1968, 43,297-301

Analyse dans les eaux naturelles. Dosage de 7 à 100 μ g de Fe^{++} par le réactif + pyridine.

1968 -III-170- ARMEANU V., DIAMAUDESCU, ECARTERINA

A photocolorimetric micromethod for the determination of iron(III) (en roumain).

Rev.Chim.Bucarest, 1968, 19(4), 220-8

Fe^{+++} forme un complexe rouge avec l' α -furoïne oxime. Absorption à 530nm. On dose 100 μ g Fe^{+++} par 25ml.

1968 -III-171- BALACHINDRAN K., BANERJI S.K.

Spectrophotometric estimation of iron(III) with 5-bromo-8-hydroxyquinoline-7-sulfonic acid.

Chem.Ag.India.1968,19(6), 455-7

Le réactif donne un complexe avec Fe . Absorption à 585nm. On dose 5 à 50 ppm de Fe^{+++} à pH 4.0
Quelques interférences.

1968 -III-172- BOUDA J.

Determination of iron with bathophenanthroline without deproteinization.

Clin.Chim.Acta.1968, 21(1), 159-60

Determination de Fe dans le serum à pH 4.5 en présence d'acide ascorbique. Mesure absorption à 535nm en comparaison avec réactif dans de l'eau.

1968 -III-173- CARLSON R.M., GRASSI R.L., MAZZA C.A., SANTAMARIA R.M. VALLEJOS W.E.

Séparation sur résines échangeuses d'ions et dosage polarographique de Fe , Mn , Cu et Zn dans les sols et les tissus végétaux (en italien).

Agrochimica Ital. 1968, 12(2-3), 150-6

Technique utilisable pour les extraits de sol par HCl . Minéralisation pour les végétaux par HNO_3 , H_2SO_4 + $HClO_4$.

1968 -III-174- CERRAI E., GHERSINI G.

The extraction of iron with di-(2-ethylhexyl)-orthophosphoric acid, and its direct determination with bathophenanthroline.

The Analyst. 1968, 93, 1110, 606-610

Fe^{+++} est extrait de ses solutions HCl par l'acide di-(2-ethylhexyl)orthophosphorique. La phase organique est réduite par acide ascorbique. Addition de bathophenanthroline + pyridine. Mesure absorption à 533nm.

1968 -III-175- CHAUDHRI R.S.

Complexometric determination of iron in Dagshai rocks.

Indian Mineral. 1966 publié en 1968, 7(1-2), 71-3

Attaque eau régale. Elimination Silice et insoluble. Précipitation de Fe avec H_2S en milieu tartrate. Attaque HNO_3 et dosage de Fe à pH 3 par ETDA en présence de $KSCN$ + p.anisidine alcalin comme indicateur.

1968 -III-176- DESAI M.N., GANDHI M.H.

A spot test for the detection of iron.

Chem.Ind.1968, 20, 653

Detection à la goutte de Fe^{+++} par o-hydroxy propio-
pherone oxime ou o-hydroxybutyrophenone oxime.
Formation avec Fe d'un complexe Brun-rouge.

1968 -III-177- DRAGULESCU C., PIRLEA M.

Photochrometric determination of iron(III)(en
russe.)

Zh.Anal.Khim.1968, 23(2), 224-6

Dosage Fe^{+++} par acide N,N bis (carboxymethyl)
anthranilique + H_2O_2 . Etude réaction. Interférences.

1968 -III-178- GANDHI M.H., DESAI M.N.

Spectrophotometric determination of iron(III) with
2.4-dihydroxyacetophenone.

Anal.Chim.Acta.1968, 43,338-40

Fe^{+++} donne un complexe rouge-violet absorbant à
470nm à pH 3.0. On dose de 1.0 à 56 ppm de Fe.
Etude interférences 32 ions.

1968 -III-179- GUPTA U.C.

The o-phenanthroline method for determining iron
in plant materials.

Plant Soil 1968, 28(2), 298-305

Dosage Fe dans les plantes par l'o-phenanthroline,
à pH 2 à 5. La minéralisation par $\text{HCl} + \text{H}_2\text{O}_2$ donne
des résultats plus élevés que $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}_2$.

1968 -III-180- HASHMI M.H., RASHID A., MALIK F.U.R.

Ring test for ferrous ions.

Mikrochim. Acta 1968, 705-7

Ethanol + 1% acide pantothenique + Acide ascorbique
+ FeSO_4 .
Formation d'un anneau bleu à l'interface
eau-alcool.

1968 -III-181- HORIUCHI Y., NISHIDA H.

Spectrophotometric determination of iron(III) and
zinc with chrome azurol S and zephiremine.(en
japonais).

Bunseki Kagaku 1968, 17(6), 756-64

Complexe Fe^{+++} avec le mélange des 2 réactifs
absorbant à 640nm à pH 4.3. Zn forme le complexe
à pH 0.3. Interférence sérieuse d'Al.

1968 -III-182- JERRY L., JONES, EDDY R.D.

Determination of iron and nickel in water and brin
by solvent extraction and atomic absorption
spectroscopy.

Anal.Chim.Acta. 1968, 43,165-171

Dosage traces Fe(0.4 à 200ppb) par absorption
atomique après extraction dans methylisobutyl.
Ketone. Complexation par hydroxy-8 quinoleine.

1968 -III-183- JOHNSON G.V., YOUNG R.A.

Evaluation of interferences in the spectrophotometric determination of iron with ethylenediamine di(o-hydroxyphenylacetic acid)

Anal.Chem. 1968, 40, 2, 354-7

Determination Fe^{+++} par EDDHA. Développement coloration 18 heures à pH 7 ou 3 suivant les ions interférants.

1968 -III-184- KATYAL M., GOEL D.P., SINGH R.P.

Iron(III) complexes with 2.3-pyridinediol.

Talanta 1968, 15(7), 711-12

Fe^{+++} réagit avec le réactif pour donner des complexes 1:1 et 1:2 absorbant à 500nm et 550nm à pH 4.5 à 7.5. Nature complexes.

1968 -III-185- LEBLOND A.M., WENDLING R., BOURDIEU J.M.

Séparation et dosage du fer sous les valences zéro, deux et trois dans les produits sidérurgiques.

Chimie Analytique 1968, 50,8, 431-438

Dosage de Fe au moyen d'une méthode d'attaque au brome-méthanol. Mesure par spectrophotométrie. Mode opératoire détaillé.

1968 -III-186- LIKUSSAR W., WAWSCHINEK O., BEYER W.

Possibility of photometric extraction determination of iron with crystal violet (en allemand)

Anal.Chim.Acta. 1968, 40(3), 538-9

Dosage de 0.5 à 4mg de Fe^{+++} par le crystal violet. Extraction par CH_3Cl_3 et dilution par le méthanol. Mesure absorption à 590 nm.

1968 -III-187- MATSU S.T., MATSUI M., MUNAKATA M., SUMIDA T.

The coprecipitation and spectrophotometric determination of iron as 8-hydroxyquinolate.

Bull.Chem.Soc.Jap.1968, 41(3), 609-13

1968 -III-188- POKORNY G.

Quantitative thin-layer chromatography.

VI. Spectrophotometric determination of iron with MDCM (morpholinium morpholine-N-dithiocarboxylate). Separation of iron(II) and iron(III) (en allemand)

Mikrochem. Acta 1968, 2, 386-9

Séparation Fe^{++} de Fe^{+++} par chromatographie en couche mince sur poudre de cellulose et développement par Ethanol + HCl ou Butanol + HCl. Détection par le réactif et mesure absorption à 510 nm.

1968 -III-189- PRUDEN G., BLOOMFIELD C.

The determination of iron(II) sulphide in soil in the presence of iron(III) oxide.

Analyst. 1968, 93, 1109, 532-534

H_2S est partiellement oxydé par Fe^{+++} quand le sol qui les contient est acidifié. Utilisation de Sn^{++} + HCl pour décomposer les sulfures.

1968 -III-190- ROOD W.C.

An X-ray background method for the determination of total iron in trioctahedral micas.

Amer.Mineral. 1968, 53(516), 1054-6

Dosage Fe total dans 38 micas.

Relation linéaire.

1968 -III-191- YOSHIOKA T., GOHSHI Y., KOHNO H.

Quantitative determination of ferrous and ferric ion using mossbauer effect.

Anal.Chim.1968, 40-3, 603-605

Dosage quantitatif non destructif.

IV - / A G R O N O M I E /
 / P E D O L O G I E /

A L U M I N I U M

F E R

Acidité Sol : IV1 IV 2 IV12
 IV13 IV17 IV19
 IV20 IV31 IV34

IV13

Structure : IV3 IV4 IV11
 II121 II189

III190

Divers Agronomie
 Pédologie:

IV5 IV7 IV14
IV16 IV17 IV18
IV23 IV24 IV26
IV30 IV32 IV33

IV22 IV33 IV35

Echange :

IV6 IV8 IV10
IV13 IV19 IV20
IV21 IV25 IV26
IV30 IV31

IV13 III122

Divers : IV9 IV28 IV29

IV15

- 1958 -IV1 - GILLY G.
Acidité et aluminium échangeable
Annales Agronomiques 1958, Sept.Oct.,5, 679-689
- 1960 -IV2 - HEDDLENSON M.R., McLEAN E.O., HOLOWAYCHUK N.
Aluminium in soils. IV The role of aluminium in soil acidity.
Soil Sci.Amer.Soc. 1960, 24(2), 91-4
Accroissement de l'activité d'échange et de l'Al extractible par acidification progressive d'un sol.
- 1960 -IV3 - RICH C.I.
Aluminium in interlayers of vermiculite
Soil Sci.Soc.Amer.Proc.1960, 24, 26-32
- 1961 -IV4 - JACKSON M.L.
Structural role of hydronium in layer silicates during soil genesis.
Trans.Intern.Congr.Soil Sci.7th Madison 1961, Vol II 445-455
- 1961 -IV5 - McLEAN E.O., SHOEMAKER H.E., HOURIGAN W.R.
Some effects of Al on lime requirement tests of soils.
Trans.Intern.Congr.Soil Sci. 7th Madison Vol II 142-151
- 1961 -IV6 - NYE P., CRAIG D., COLEMAN N.T., RAGLAND J.L.
Ion exchange equilibria involving aluminium
Soil Sci.Proc.1961, 1,14-17
- 1961 -IV7 - SHOEMAKER H.E., McLEAN E.O., PRATT P.F.
Buffer methods for determining lime requirement of soils with appreciable amounts of extractable Al.
Soil Sci. Soc.Amer.Proc. 1961, 25, 274-277
- 1961 -IV8 - THOMAS G.W.
Forms of aluminium in cation exchangers
Trans.Intern Congr.Soil Sci.7th Madison 1961, Vol II, 364-369
- 1962 -IV9 - RENNIE P.J.
Aluminium foil as a wrapper for plant and soil samples.
Chem. & Industry G.B., 1962, 29, 1324-5
L'Aluminium peut se corroder sous l'action d'acides organiques. Isolation du sol et des plantes par une feuille de polyéthylène.
- 1963 -IV10 - FRINK C.R., PEECH M.
Hydrolysis and exchange reactions of the Aluminum ion in hectorite and Montmorillonite suspensions.
Soil Sci.Soc.Amer.Proc.1963, 27, 527-530

1963 -IV11 - JACKSON M.L.

Aluminium bonding in soils : A unifying principle in Soil Science.

Soil Sci.Soc.Amer.Proc.1963, 27, 1-10

1964 -IV12 - BELJAEVA N. I. , ANTIPOV-KARATAEV I.N.

Les sources de l'aluminium échangeable dans les sols considérées comme cause de leur activité échangeable (en russe).

Fizika Khimija biologija, i, mineralogija pochv. SSSR., Doklady K VIII mezhdunarodnomu kongressu pochvovedov.Bukharest 1964, Moskva Izdat.Nauka 1964, 181-7

La quantité d'Al adsorbé augmente quand le pH diminue. Chaulage pour éviter la toxicité d'Al échangeable (pH 4.0 à 4.5).

1964 -IV13 - CLARK J.S.

Aluminum and iron fixation in relation to exchangeable hydrogen in soils.

Soil Sci.USA, 1964, 98(5), 302-6

Reduction de la capacité d'échange des sols après saturation par Al et Fe. Interprétation.

1964 -IV14 - DUCHAUFOUR P.

Sur la dynamique de l'aluminium dans les sols podzoliques.

C.R. Acadm.Sci.Fr.1964, 259, 19, 3307-9

Etude migrations de l'Al libéré.
Classification en 3 groupes.

1964 -IV15 - SEGALIN P.

Le fer dans les sols

ORSTOM 1964, n°4, IV-150p.

1965 -IV16 - AYRES A.S., HAGIBARA H.H., STANDFORD G.

Significance of extractable aluminum in Hawaiian sugarcane soils.

Soil Sci.Soc.Amer.Proc.1965, 29(4), 387-92

Extractions successives ^{Al} du sol par NH₄OAc N à pH 4.8. Comparaison avec extraction par KCl.

1965 -IV-17 - BHUMBLA D.R., McLEAN E.O.

Aluminium in soils.VI. Changes in pH-dependent acidity cation-exchange capacity, and extractable aluminum with additions of lime to acid surface soils.

Soil Sci.Soc.Amer.proc.1965, 29(4), 370-4

Variation de l'Acidité liée au pH, de la CEC et du taux d'Al extractible en fonction des apports de chaux. Le pH diminue fortement selon l'importance du chaulage.

- 1965 -IV18 - McLEAN E.O., REICOSKY D.C., LAKASHMANAN C.
 Aluminium in soils VII-Interrelationships of organic matter liming, and extractable aluminium with "permanent charge" (KCl) and pH-dependant cation-exchange capacity of surface soils.
 Soil Sci.Soc.Amer.Proc.1965, 29(4), 374-8
 Variation de la CEC en fonction du chaulage après destruction de M.O.
 Sites d'échange occupés par Al^{+++} sur M.O.
- 1966 -IV19 - BLANCHET R., NADEAU J.C., CHAUMONT C., PERIGAUD S.
 Apparition d'aluminium échangeable au cours de l'acidification d'un sol.
 C.R. Acad. Sci.Fr. 1966, 251(14), 1415-7
 Apparition d'Al labile dans des sols de limons acidifiés par l'apport d'engrais NH_4 .
 Courbes de desorption d'Al échangeable.
- 1966 -IV20 - CLARK J.S.
 The relation between pH and soluble and exchangeable Al in some acid soils.
 Can.J.Soil Sci.1966, 46(1), 94-6
 Mesure du pH dans $CaCl_2$ 0.01M de Al soluble et cations échangeables dans NaCl 2 N. Fe libre et Aluminium sont extraits par oxalate. Il n'y a pas de relation directe entre le pH et la concentration en Al soluble.
- 1966 -IV21 - GANEV S.
 Sorption conditions for the emergence of exchangeable aluminium in the soil (en bulgare).
 Pochvotn.Agrokhim.1966, 1(3), 279-93
- 1966 -IV22 - KANNAN S.
 Mechanisms of foliar absorption in higher plants with special reference to iron.
 Univ.Microfilms(Ann.ArborMich.) Order n°66-8469, 119 pp.Diss.Abstr.B 1966, 27(5), 1377-8
- 1967 -IV23 - BISHOP R.I.
 Aluminium and silica relationships in growth failure areas.
 Proc.annu.Congr.S. Afr.Sugar.Technologists.Ass. 1967, 41, 190-6
 Rôle de Al soluble et de la Silice sur les rendements en canne à sucre.
 Al n'est pas seul en cause pour les bas rendements. Il y a aussi carence en Ca et Zn.
- 1967 -IV24 - BROGAN J.C.
 The effect of humic acid on aluminum toxicity.
 Trans.Int.Congr.Soil 8th. Bucharest, 1964, Pub. 1967, 3, 227-34
 Extraction acides humiques par NaOH. Combinaison avec Al. Conditions de réaction. Floculation des Acides humiques par Al pour un apport AL/C 1:55 à pH 4.0. Utilisation pour prévenir la toxicité de Al.

1967 -IV25 - GANEV S.I.

Les caractéristiques des sols déterminant
l'apparition d'aluminium d'échange (en russe)
Agrokhimija SSSR., 1967, 7, 109-21

1967 -IV26 - HALL J.K.

The role of aluminium in the fixation of phosphorus
by montmorillonite and vermiculite clays.
Dissert.Abstr.N, USA, 1967, 27(11), 3750
Résumé thèse.

1967 -IV27 - LAVKULICH L.M.

Soluble aluminum in soils and some factors
affecting its magnitude.
Dissert.Abstr.B. USA, 1967, 28(1), 19

1967 -IV28 - LEFEBVRE-DROUET E.

Sur l'aluminium complexé à la matière organique
dans divers sols acides.
C.R. Acad. Agric.Fr.1967, 53(12), 926-32
Al forme dans le sol des complexes organométalliques
avec M.O. Etude sur 40 Sols acides avec determina-
tion de Al Ech. et extractible avant et après
destruction de M.O.. Destruction M.O. par H_2O_2 à
60°C (7jours).
Corrélation Al libéré par H_2O_2 et teneur en acides
fulviques et humiques. Libération indépendante du
pH du sol entre 4,1 et 5,5.

1967 -IV29 - LONDENO O.

Aluminum-organic matter complexes of the A horizons
of some acid soils.
Univ.of California, Riverside Calif. 1967, 151pp.

1967 -IV30 - MACLEOD L.B., JACKSON L.P.

Water-soluble and exchangeable aluminium in acid
soils as affected by liming and fertilization.
Canad.J. Soil Sci. 1967, 47(3), 203-210
Etude sur podzol après chaulage faisant passer le
pH de 4.5 à 7.2
Al diminue quand le pH augmente.

1967 -IV31 - PIONKE H.B., COREY R.B.

Relations between acidific aluminum and soil pH,
clay and organic matter.
Soil Sci.Soc.Amer.Proc.1967, 31(6), 749-52
Al Ech. est lié au pH. Al non échangeable est lié
au pH et à M.O.

1967 -IV32 - RATNER E.I., AKIMOCHKINA T.A.

Rôle protecteur du molybdène contre la toxicité
de l'Al mobile vis-à-vis des plantes dans les sols
acides (en russe).
Agrokhimija SSSR., 1967, 9,37-49
M.O. favorise le stockage de P et Ca dans les
plantes au détriment de l'Al. Rôle des engrais
azotés.

1968 -IV33 - DESHPANDE T.L., GREENLAND D.J., QUIRK J.P.

Changes in soil properties associated with the removal of iron and aluminium oxides.

J. Soil Sci. G.B., 1968, 19(1), 108-22

1968 -IV34 - MITRA R.P., KAPPOR B.S.

Acid character of hydrogen montmorillonite free from exchangeable aluminum ions.

Indian J.Chem.1968, 6(4), 216-17

Obtention de H-Montmorillonite.

1968 -IV35 - PRICE C.A.

Iron compounds and plant nutrition

Annu.Rev.Plant.Physiol.1968, 19, 239-48

Constantes de stabilité des chélates de Fe,
échangeabilité de Fe dans différents chélates,
carences en Fe, accumulation dans les plantes.

NOTES DE LABORATOIRE

- Fascicule n°1 Méthode rapide de dosage des éléments minéraux
N P K Na Ca Mg dans les feuilles de canne à
sucre
J. et M. GAUTHEYROU
72 Pages
20 Photos 50ex.
-1er tirage Août 1960
-2ème tirage Janvier
1962(épuisé)
- Fascicule n°1bis Méthode rapide d'extraction pour l'estimation
quantitative de la richesse en Potassium des
feuilles de canne.
J. et M. GAUTHEYROU
7 Pages
50ex.
tirage Janvier 1962
- Fascicule n° 2 Conversion des unités utilisées pour
l'expression des résultats analytiques en
Agronomie.
J. et M. GAUTHEYROU
52 Pages
10ex.
tirage Mai 1962
(épuisé)
- Fascicule n° 3 Conception d'un Laboratoire moderne d'analyse
agricole Outre-Mer
J. et M. GAUTHEYROU
48 Pages
10ex.
tirage Juin 1962
(épuisé)
- Fascicule n° 4 Le laboratoire de l'ORSTOM-CTCS
21 Pages
10ex. 25 Photos
couleur
Plans.
tirage Décembre 1964
(épuisé)
- Fascicule N°5A Analyse des Sols
J. et M. GAUTHEYROU
370 Pages
50ex.
tirage Juin 1964
mise à jour Décembre
1965
- Fascicule n° 6 Index Bibliographique Azote 1960-1965
J. et M. GAUTHEYROU
174 Pages
20ex.
tirage Février 1967
(épuisé)
- Fascicule n° 7 Index Bibliographique Soufre 1960-1961
J. et M. GAUTHEYROU
111 Pages
30ex.
tirage Mai 1968
- Fascicule N° 8 Index Bibliographique Phosphore 1960-1967
J. et M. GAUTHEYROU
132 Pages
30ex.
tirage Janvier 1969
- Fascicule n° 9 Index Bibliographique Fer-Aluminium 1960-1967
J. et M. GAUTHEYROU
109 Pages
30ex.
tirage Février 1969
- Fascicule n° 10 Index Bibliographique "Echange" 1960-1967
J. et M. GAUTHEYROU
56 Pages
30ex.
tirage Février 1969