





	Pages		Pages
Essai de l'eau distillée.....	70	Préparation.....	112
Usages.....	70	Usages.....	113
EAU OXYGÈNE.....	71	PROTOXYDE D'AZOTE.....	113
Propriétés.....	71	Propriétés.....	113
Préparation.....	72	Composition.....	115
Analyse.....	74	Préparation.....	115
Usages.....	74	COMBINAISON DE L'AZOTE	
AZOTE.....	75	AVEC L'HYDROGÈNE.....	116
Propriétés.....	75	AMMONIAQUE.....	116
Préparation de l'azote.....	75	Historique.....	116
Applications.....	77	Etat naturel.....	116
AIR ATMOSPHÉRIQUE.....	77	Propriétés.....	117
Historique.....	77	Théorie de l'ammonium.....	121
Composition.....	78	Analyse.....	122
Analyse de l'air par le phos-		Préparation.....	123
phore.....	80	Usages.....	125
Analyse de l'air par l'eudi-		CHLORE.....	125
mètre.....	81	Historique.....	125
Procédé de MM. Dumas et Bous-		Etat naturel.....	125
singault.....	84	Propriétés.....	125
Dosage de l'eau contenue dans		Préparation du chlore.....	129
l'air.....	85	Usages du chlore.....	132
Détermination de l'acide car-		COMBINAISONS DU CHLORE	
bonique contenu dans l'air.....	86	AVEC L'OXYGÈNE.....	132
Existence d'un principe hydro-		ACIDE CHLORIQUE.....	132
géné et carboné dans l'air.....	86	Propriétés.....	133
Composition de l'air.....	88	Analyse.....	133
Analyse de l'air confiné.....	89	Préparation.....	134
L'air atmosphérique est-il une		ACIDE PERCHLORIQUE.....	134
combinaison ou un mélange?	90	Propriétés.....	134
Propriétés de l'air. — Phéno-		Composition.....	135
mènes de combustion dans		Préparation.....	135
l'air.....	91	Usages.....	136
COMBINAISONS DE L'AZOTE		ACIDE HYPOCHLORIQUE.....	136
AVEC L'OXYGÈNE.....	96	Propriétés.....	136
ACIDE AZOTIQUE.....	97	Analyse.....	137
Etat naturel.....	97	Préparation.....	137
Acide anhydre.....	98	ACIDE HYPOCHLOREUX.....	138
Acide hydraté.....	98	Propriétés.....	138
Action de l'acide azotique sur		Composition.....	139
les métaux.....	100	Préparation.....	139
Analyse.....	102	Usages.....	140
Préparation de l'acide azotique		COMBINAISON DU CHLORE	
dans les laboratoires.....	103	AVEC L'HYDROGÈNE.....	140
Préparation de l'acide azotique		HYDRACIDES.....	140
en grand.....	104	Action des hydracides sur les	
Purification de l'acide azotique.....	106	bases.....	141
Usages de l'acide azotique.....	107	ACIDE CHLORHYDRIQUE.....	144
ACIDE HYPOAZOTIQUE.....	107	Historique.....	144
Propriétés.....	108	Etat naturel.....	144
Analyse.....	109	Propriétés.....	144
Préparation.....	109	Synthèse et analyse.....	145
ACIDE AZOTEUX.....	110	Préparation de l'acide chlo-	
DEUTOXYDE D'AZOTE OU BIOXYDE		rydrique.....	147
D'AZOTE.....	110	Acide chlorhydrique en disso-	
Propriétés.....	110	lution dans l'eau.....	148
Analyse.....	112		

	Pages		Pages
Usages de l'acide chlorhy-		Préparation de l'acide sulfu-	
drique.....	151	rique anhydre.....	180
CHLORURE D'AZOTE.....	151	ACIDE SULFURIQUE DE NORDHAU-	
Propriétés.....	151	SEN.....	181
Préparation.....	152	Propriétés.....	181
EAU RÉGALE.....	152	Préparation.....	181
BROME.....	153	ACIDE SULFURIQUE MONOHYDRATÉ	183
Historique. Etat naturel.....	153	Historique.....	183
Propriétés.....	153	Etat naturel.....	183
Préparation du brome.....	154	Propriétés.....	183
Usages.....	155	Action de l'eau sur l'acide sul-	
COMPOSÉS OXYGÈNES DU BROME.	155	furique monohydraté.....	185
ACIDE BROMHYDRIQUE.....	155	Composition.....	186
Propriétés.....	155	Fabrication de l'acide sulfuri-	
Analyse.....	156	que.....	187
Préparation.....	156	Purification de l'acide sulfu-	
IODE.....	157	rique.....	194
Historique. Etat naturel.....	157	Usages de l'acide sulfurique..	195
Propriétés.....	158	ACIDE HYPOSULFUREUX.....	195
Préparation de l'iode.....	160	ACIDE HYDROSULFUREUX.....	196
Usages de l'iode.....	160	COMBINAIS. DU SOUFRE AVEC	
Essai de l'iode.....	161	L'HYDROGÈNE.....	196
COMPOSÉS OXYGÈNES DE L'IODE.	161	ACIDE SULFHYDRIQUE.....	196
ACIDE IODHYDRIQUE.....	161	Historique.....	196
Propriétés.....	161	Etat naturel.....	197
Analyse.....	161	Propriétés.....	197
Préparation.....	162	Analyse.....	200
IODURE D'AZOTE.....	162	Préparation.....	201
Préparation.....	162	Usages.....	202
FLUOR.....	163	BISULFURE D'HYDROGÈNE.....	203
ACIDE FLUORHYDRIQUE.....	163	COMBINAIS. DU SOUFRE AVEC	
Propriétés.....	163	LE CHLORE.....	203
Analyse.....	164	SÉLÉNIUM.....	204
Préparation.....	165	Propriétés.....	204
SOUFRE.....	166	Préparation.....	205
Etat naturel.....	166	TELLURE.....	205
Propriétés.....	166	PHOSPHORE.....	206
Extraction du soufre.....	170	Etat naturel.....	206
Usages du soufre.....	171	Historique.....	206
COMBINAISONS DU SOUFRE		Propriétés.....	206
AVEC L'OXYGÈNE.....	172	Phosphore rouge.....	208
ACIDE SULFUREUX.....	172	Préparation du phosphore or-	
Historique.....	172	dinaire.....	209
Propriétés de l'acide sulfureux		Préparation du phosphore rouge	
gazeux.....	172	Usages du phosphore.....	212
Propriétés de l'acide sulfu-		COMBINAISONS DU PHOS-	
reux liquide.....	175	PHORE AVEC L'OXYGÈNE.....	213
Composition de l'acide sulfu-		ACIDE PHOSPHORIQUE ANHYDRE.....	213
reux.....	176	Propriétés.....	213
Préparation de l'acide sulfu-		Préparation.....	214
reux gazeux.....	176	Action de l'eau et de la cha-	
Préparation de l'acide sulfureux		leur sur l'acide phosphorique.....	215
liquide.....	178	ACIDE MÉTAPHOSPHORIQUE.....	218
Préparation de l'acide sulfureux		Propriétés.....	218
en dissolution dans l'eau... ..	178	Préparation.....	218
Usages.....	179	ACIDE PYROPHOSPHORIQUE.....	218
ACIDE SULFURIQUE.....	179	Propriétés.....	218
ACIDE SULFURIQUE ANHYDRE... ..	179	Préparation.....	218



	Pages		Pages
ACIDE PHOSPHORIQUE TRIHYDRATÉ	218	TRISULFURE D'ARSENIC (ORPI-	240
Propriétés	218	MENT)	240
Composition	219	Préparation	240
Préparation	219	Usages	240
ACIDE PHOSPHOREUX ANHYDRE	220	RECHERCHE DE L'ACIDE AR-	
ACIDE PHOSPHOREUX HYDRATÉ	220	SENIEUX DANS LES CAS	
Propriétés	220	D'EMPOISONNEMENT	241
Composition	221	Appareil de Marsh	243
Préparation	221	CARBONE	247
ACIDE HYPOPHOSPHOREUX	222	Propriétés du carbone	247
Propriétés	222	CHARBONS NATURELS	249
Préparation	222	DIAMANT	249
COMBINAISONS DU PHOS-		GRAPHITE OU PLOMBAGINE. —	
PHORE AVEC L'HYDRO-		MINE DE PLOMB	252
GÈNE	223	ANTHRACITE	253
PHOSPHURE D'HYDROGÈNE LIQUIDE	224	HOUILLE. — LIGNITES	253
Propriétés	224	CHARBONS ARTIFICIELS	254
Préparation	224	NOIR DE FUMÉE	254
PHOSPHURE D'HYDROGÈNE SOLIDE	225	CHARBON MÉTALLIQUE. — CHAR-	
Propriétés	225	BON DES CORNUES	255
Préparation	225	COKE	255
PHOSPHURE D'HYDROGÈNE GAZEUX	225	CHARBON DE BOIS	256
(HYDROGÈNE PHOSPHORÉ)	225	Carbonisation en meules	257
Composition	226	Propriétés générales du char-	
Préparation	227	bon de bois	259
COMBINAISONS DU PHOS-		NOIR ANIMAL	261
PHORE AVEC LE CHLORE	228	Fabrication du noir animal	261
PROTOCHLORURE DE PHOSPHORE	229	CHARBON DE SUCRE	262
Préparation	229	COMBINAISONS DU CARBONE	
PERCHLORURE DE PHOSPHORE	230	AVEC L'OXYGÈNE	262
Préparation	231	OXYDE DE CARBONE	262
ARSENIC	231	Propriétés	262
État naturel	231	Analyse	264
Propriétés	231	Préparation	264
Préparation	232	Usages	266
Usages	232	ACIDE CARBONIQUE	267
COMBINAISONS DE L'ARSENIC		Historique	267
AVEC L'OXYGÈNE	232	État naturel	267
ACIDE ARSENIEUX	232	ACIDE CARBONIQUE GAZEUX	267
Propriétés	232	Préparation	271
Composition	234	ACIDE CARBONIQUE LIQUIDE	272
Préparation	235	Propriétés	274
Usages	235	ACIDE CARBONIQUE SOLIDE	274
ACIDE ARSENIQUE	235	Composition de l'acide carbo-	
Propriétés	235	nique	275
Composition	236	Usages	277
Préparation	236	COMBINAISONS DU CARBONE	
Usages	236	AVEC L'HYDROGÈNE	277
HYDROGÈNE ARSÉNIÉ OU ARSÉ-		HYDROGÈNE PROTOCARBONÉ (GAZ	
NIQUE	237	DES MARAIS)	278
Propriétés	237	État naturel	278
Analyse	238	Propriétés	279
Préparation	238	Composition	279
CHLORURE D'ARSENIC	239	Préparation	280
COMBINAISONS DE L'ARSENIC		HYDROGÈNE BICARBONÉ (GAZ OLÉ-	
AVEC LE SOUFRE	239	FIANT)	281
BISULFURE D'ARSENIC (RÉALGAR)	239	Propriétés	281
		Analyse	282

	Pages		Pages
Préparation	283	CHLORURE DE BORE	307
GAZ DE L'ÉCLAIRAGE	284	Préparation	307
Fabrication du gaz	285	FLUORURE DE BORE	307
Distillation de la houille	285	Préparation	308
Épuration physique	285	SULFURE DE BORE	308
Épuration chimique	285	SILICIUM	309
Applications	286	Silicium amorphe	309
COMBINAISONS DU CARBONE		Silicium graphitoïde	310
AVEC LE CHLORE	286	Silicium cristallisé	310
SULFURE DE CARBONE	287	COMBINAISONS DU SILICIUM	
Analyse	289	AVEC L'OXYGÈNE	311
Préparation	290	ACIDE SILICIQUE OU SILICE	311
Usages	291	État naturel	311
CYANOGENÈ	291	Propriétés	311
Historique	291	Préparation	312
Propriétés	292	Composition	313
Analyse	293	Usages	314
Préparation	294	SESQUIOXYDE DE SILICIUM	315
COMBINAISONS DU CYANO-		PROTOXYDE DE SILICIUM	315
GENÈ AVEC L'OXYGÈNE	296	COMBINAISON DU SILICIUM	
COMBINAISON DU CYANO-		AVEC L'HYDROGÈNE	315
GENÈ AVEC L'HYDROGÈNE	296	SILICIURE D'HYDROGÈNE	315
ACIDE CYANHYDRIQUE	297	CHLORURE DE SILICIUM	316
Historique	297	FLUORURE DE SILICIUM	317
Propriétés	297	Propriétés	317
Composition	299	Préparation	317
Préparation	299	ACIDE HYDROFLUOSILICIQUE	318
Usages	301	Propriétés	318
COMBINAISONS DU CYANO-		Préparation	319
GENÈ AVEC LE CHLORE	301	Composition	319
BORE	301	SULFURE DE SILICIUM	319
Historique	301	CLASSIFICATION DES M TAL-	
Bore amorphe	302	LOIDES EN FAMILLES NA-	
Préparation	302	TURELLES	320
Bore adamantin	302	Hydrogène	320
Bore graphitoïde	303	PREMIÈRE FAMILLE. — Chlore,	
Préparation	303	brome, iode, fluor	321
ACIDE BORIQUE	304	DEUXIÈME FAMILLE. — Oxygène,	
Propriétés	304	soufre, sélénium, tellure	322
Composition	306	TROISIÈME FAMILLE. — Azote,	
État naturel. Préparation	306	phosphore, arsenic	323
Usages	307	QUATRIÈME FAMILLE. — Car-	
		bone, bore, silicium	325

FIN DE LA TABLE DU TOME PREMIER.





1030021187



