

E. KOHN-ABREST

PRÉCIS
DE
TOXICOLOGIE

2^e ÉDITION



G. DOIN & C^{ie}

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

Introduction	VII-X
--------------------	-------

PREMIÈRE PARTIE

GÉNÉRALITÉS

CHAPITRE I. — Opérations préliminaires de l'expertise toxicologique	4
CHAPITRE II. — Marche générale de l'expertise toxicologique....	8

DEUXIÈME PARTIE

POISONS GAZEUX

CHAPITRE I. — Oxyde de carbone.....	11
CHAPITRE II. — Recherche de l'oxyde de carbone dans l'air. Analyse toxicologique de l'air. — Acide carbonique. — L'indice de toxicité. — Applications à l'étude des systèmes de chauffage et d'éclairage des moteurs d'automobiles	34
DOSAGE DE FORTES PROPORTIONS DE CO DANS L'AIR.	38
DOSAGE DE CO DANS L'AIR	39
DOSAGE DES GAZ COMBUSTIBLES DANS L'AIR.	38
DOSAGE DES AUTRES GAZ DANS L'AIR	42
<i>Acide carbonique</i>	42
INDICE DE TOXICITÉ.....	48
TENEUR EN CO ² DE L'ATMOSPHÈRE.....	51
CHAPITRE III. — Différents gaz toxiques.....	51
GAZ D'ÉCLAIRAGE	51
HYDROGÈNE SULFURÉ.....	59
DIVERS GAZ TOXIQUES	62
I. — <i>Gaz irritants</i>	62
Chlore	62
Brome.....	63
Acide ou gaz sulfureux	64
Acide hypo-azotique.....	64
Ozone.....	65

II. — <i>Gaz toxiques</i>	66
Hydrogène arsénié.....	66
Hydrogène antimonié.....	66
Hydrogène phosphoré gazeux.....	66
Cyanogène.....	67
Sulfure de carbone.....	67
III. — <i>Gaz mixtes</i>	68
Oxychlorure de carbone.....	68

TROISIÈME PARTIE

POISONS VOLATILS

Distillation.....	70
CHAPITRE I. — Acide et autres composés cyanhydriques	73
ACIDE CYANHYDRIQUE ET CYANURES.....	73
<i>Cyanogène</i>	73
<i>Acide cyanhydrique</i>	73
<i>Paracyanogène</i>	75
<i>Cyanures alcalins</i>	75
<i>Ferrocyanures</i>	76
<i>Ferricyanures</i>	76
<i>Cyanures doubles</i>	77
<i>Cyanates</i>	77
<i>Acide sulfocyanique et sulfocyanure</i>	77
COMPOSÉS CYANOGENÉTIQUES.....	77
ACIDE CYANHYDRIQUE « DISSIMULÉ » (CHELLE).....	84
CHAPITRE II. — Phosphore	89
Hydrogène phosphoré.....	93
CHAPITRE III. — Chloroforme et dérivés halogènes des carbures d'hydrogène (alcoylhalogènes, etc.)	95
CHLOROFORME.....	101
AUTRES DÉRIVÉS HALOGENES DES CARBURES D'HYDROGENE.....	107
<i>Tétrachlorure de carbone, Trichloréthylène, etc., etc.</i>	107
<i>Chloral anhydre</i>	109
<i>Hydrate de chlore</i>	109
<i>Iodoforme, bromoforme</i>	110
CHAPITRE IV. — Acide phénique	116
<i>Crésols</i>	118
<i>Créosotes</i>	120
<i>Tricrésylphosphates</i>	121
<i>Crésyls</i>	120
<i>Thymol</i>	122
CHAPITRE V. — Sulfure de carbone. Benzine. Nitro-benzine. Aniline	124
SULFURE DE CARBONE.....	124
BENZINE ET BENZOLS.....	125
NITRO-BENZINE.....	131
ANILINE.....	132

PHÉNYLÈNE D'AMINE. DIAMIDOPHÉNOL ET COMPOSÉS ORGANIQUES	
EMPLOYÉS DANS LES TEINTURES POUR CHEVEUX.....	133
Réaction.....	133
SULFAMIDES.....	133
CHAPITRE VI. — Alcool ordinaire. Liquides alcooliques divers, éthers.	135
ALCOOL ÉTHYLIQUE.....	135
ALCOOL MÉTHYLIQUE.....	144-147
CHAPITRE VII. — Aldéhydes, éther.....	148
Aldéhyde formique (formol) : propriétés.....	148
Aldéhyde formique réactions.....	149
Formol dans les fumées et dans l'air.....	150
Acétaldéhyde, etc.....	151
ETHER.....	153
CHAPITRE VIII. — Essences.....	156
Réactions particulièrement sensibles.....	157

QUATRIÈME PARTIE

POISONS MÉTALLIQUES

CHAPITRE I. — Destruction des matières organiques.....	161
CHAPITRE II. — Arsenic.....	167
COMPOSÉS MINÉRAUX DE L'ARSENIC.....	167
Arsenic métallique.....	167
Hydrogène arsénié.....	167
Acide arsénieux.....	167
Acide arsénique.....	168
Sulfure d'arsenic.....	168
Orpiment.....	168
Chlorure d'arsenic.....	168
Iodure d'arsenic.....	168
Quelques composés ou produits arsenicaux de nature minérale..	169
DÉRIVÉS ORGANIQUES DE L'ARSENIC.....	169
Sélénium.....	196
CHAPITRE III. — Antimoine.....	198
Antimoine métallique.....	198
Hydrogène antimoné.....	198
Trisulfure d'antimoine.....	199
Soufre doré d'antimoine.....	199
Kermes.....	199
Chlorure d'antimoine.....	199
Oxydes d'antimoine.....	199
Émétique ou tartre stibié, tartrate double de potasse et d'antimoine.	200
CHAPITRE IV. — Mercure.....	203
MERCURE MÉTALLIQUE.....	203
COMPOSÉS MINÉRAUX DU MERCURE.....	203
COMPOSÉS ORGANIQUES DU MERCURE.....	205

CHAPITRE V. — Bismuth. Plomb	213
BISMUTH.....	213
<i>Trichlorure</i>	213
<i>Oxydes</i>	213
<i>Azotate neutre</i>	213
<i>Iodure double bismuth et quinine</i>	213
PLOMB	216
<i>Intoxications professionnelles et accidentelles. Saturnisme</i>	216
PLOMB-TÉTRAÉTHYLE	224
CHAPITRE VI. — Cuivre. Argent. Or, Platine, Cadmium	227
CUIVRE.....	227
ARGENT	231
OR	232
MÉTAUX DU GROUPE DU PLATINE	233
CADMIUM.....	233
CHAPITRE VIII. — Zinc. Etain	235
ETAİN.....	238
CHAPITRE IX. — Aluminium	242
ALUMINIUM.....	242
CHAPITRE X. — Fer, manganèse, chrome, thallium, nickel et cobalt	246
FER	246
MANGANÈSE	247
CHROME.....	249
THALLIUM	251
NICKEL	253
COBALT	254
CHAPITRE XI. — Magnésium, Calcium, Strontium, Baryum, Radium, etc... Métaux du 4^e groupe (alcalino-terreux)	255
MAGNÉSIIUM.....	255
CALCIUM	255
STRONTIUM	255
BARYUM.....	256
RADIUM ET MÉTAUX RADIO-ACTIFS. URANIUM.....	259
CHAPITRE XII. — Métaux alcalins	261
LITHIUM.....	261
AMMONIUM.....	261
SODIUM.....	262
POTASSIUM	263

CINQUIÈME PARTIE

ACIDES, PRODUITS CORROSIFS, ANTISEPTIQUES

CHAPITRE I. — Acide sulfurique (vitriol). Acide nitrique, acide chlorhydrique, chlorates hypochlorites, etc	267
ACIDE SULFURIQUE	267
ACIDE NITRIQUE	268
<i>Nitrate de potasse ou de soude</i>	270

ACIDE FLUORHYDRIQUE. — FLUORURES.....	272
ACIDE CHLORHYDRIQUE, CHLORURES, CHLORATES, HYPOCHLORITES.	274
<i>Acide chlorhydrique</i>	274
Chlorures alcalins.....	275
Chlorates.....	275
Hypochlorites (<i>Chlorures de chaux, Eaux de Javel et de Labarraque, etc...</i>).....	276
CHAPITRE II. — Iode, Brôme.....	278
IODATES.....	279
BROME.....	279
CHAPITRE III. — Acide borique, borates, eau oxygénée, persulfates.	280
ACIDE BORIQUE.....	280
EAU OXYGÉNÉE.....	281
PERSULFATES.....	282
CHAPITRE IV. — Acides organiques.....	283
ACIDE ACÉTIQUE.....	283
ACIDE OXALIQUE.....	283
ACIDE PICRIQUE.....	286
NITROPHÉNOLS (FABRICATION D'EXPLOSIFS).....	287
ACIDES ORGANIQUES DIVERS.....	289
<i>Acide salicylique</i>	289
Dérivés : Salol.....	290
Autres éthers salicyliques.....	290
Aspirine.....	290
Saccharine.....	291
Acide benzoïque.....	291
HUILES IRRITANTES.....	291

SIXIÈME PARTIE

ALCALOÏDES — GLUCOSIDES ET SUBSTANCES TOXIQUES
EXTRAITS PAR LES MÊMES PROCÉDÉS QUE LES ALCALOÏDES

Généralités.....	293
PROPRIÉTÉS GÉNÉRALES DES ALCALOÏDES.....	294
GLUCOSIDES.....	296
CHAPITRE I. — Extraction en toxicologie des substances du groupe des alcaloïdes.....	298
Principe.....	298
<i>Traitement du résidu aqueux et acide (R.)</i>	301
CHAPITRE II. — Réactifs généraux des alcaloïdes.....	305
CHAPITRE III. — Réactifs spéciaux des alcaloïdes.....	309
CHAPITRE IV. — Expérimentation physiologique.....	312
CHAPITRE V. — Discussion et résultats de la recherche toxicologique des alcaloïdes.....	320

MONOGRAPHIES DES POISONS VÉGÉTAUX OU ANALOGUES,
ORDINAIREMENT RECHERCHÉS
DANS UNE EXPERTISE TOXICOLOGIQUE

Section I

GLUCOSIDES ET POISONS NON ALCALOÏDIQUES APPARTENANT
[AU GROUPE DE L'« ETHER-ACIDE »

CHAPITRE II. — Digitale, digitaline, etc.....	32
CHAPITRE II. — Strophantine, ouabaïne, picrotoxine, cantharidine.	33
STROPHANTINE	33
OUABAÏNE	33
COQUE DU LEVANT.....	33
CANTHARIDINE	33
CHAPITRE III. — Véronal, autres barbituriques et substances ana- logues.....	33
CHAPITRE V. — Alcaloïdes du colchique	34
COLCHICINE.....	34
COLCHICÉINE.....	34

Section II

GROUPE DES POISONS EXTRAITS PAR L'« ETHER-ALCALIN »

CHAPITRE I. — L'opium et ses alcaloïdes.....	34
L'OPIMUM ET LES DIVERSES PRÉPARATIONS OPIACÉES.....	34
Opium	34
Préparations opiacées.....	35
ALCALOÏDES DE L'OPIMUM. — PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET RÉACTIONS DES PRINCIPAUX ALCALOÏDES DE L'OPIMUM.....	35
Thébaïne	35
Morphine	35
CHAPITRE II. — Strychnine. Brucine	35
STRYCHNINE	35
BRUCINE	36
CHAPITRE III. — Alcaloïdes de la belladone, du datura, de la jus- quiame (solanées)	36
Atropine.....	36
Hyosciamine	36
Hyoscine.....	36
Esérine.....	36
Pilocarpine	36
CHAPITRE IV. — Cocaïne et stupéfiants qui s'y rattachent.....	36
COCAÏNE.....	36
COCAÏNES SYNTHÉTIQUES. PSEUDO-COCAÏNES	37
Novocaïne	37
Stovaïne	37
Pantocaïne	37
HASCHISCH, CANNABINE.....	37

CHAPITRE V. — Vératrine	378
CHAPITRE VI. — Aconitine	381
CHAPITRE VI. — Ciguë, cicutine, tabac, nicotine	384
CIGUË	384
TABAC. NICOTINE	385
<i>Nicotine</i>	385
CHAPITRE VIII. — Ergot de seigle, ergotine, ergotinine, champignons toxiques	387
ERGOTININE	387
CHAMPIGNONS TOXIQUES	388
<i>Muscarine</i>	388
<i>Amanite phalloïde</i>	389
CHAPITRE IX. — Alcaloïdes divers	391
<i>Delphinine</i>	391
<i>Emétine</i>	391
<i>Solanine</i>	391
<i>Quinine</i>	392
<i>Caféine</i>	393
<i>Théobromine</i>	393
<i>Aspidospermine</i>	394
<i>Péreurine</i>	394
<i>Erythropléine</i>	394
<i>Pelletierine</i>	395

RÉCAPITULATION

1 ^{er} Tableau : Recherche des <i>Glucosides</i>	397
2 ^e Tableau : Recherche des <i>Alcaloïdes</i>	398
ANNEXES.....	399
I. MODÈLE DE RAPPORT D'EXPERTISE TOXICOLOGIQUE.....	399
II. EMPOISONNEMENT ALIMENTAIRE	410
III. TACHES DE SANG	412
IV. RECHERCHE ET DOSAGE DE HCy DANS LES PRODUITS CYANOGENÉTIQUES	414
V. INSTRUCTION POUR ESSAI TOXICOLOGIQUE DES EAUX DE BOISSON	416
VI. TABLEAUX A. B. C. DES SUBSTANCES VÉNÉNEUSES.....	418
<i>Table alphabétique des matières</i>	425