

TECHNOSUP

Les FILIÈRES TECHNOLOGIQUES des ENSEIGNEMENTS SUPÉRIEURS

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Traitement des déchets

Valorisation, élimination

Ahmed ADDOU



056912

ellipses

ECL 152

TECHNOSUP

Les FILIÈRES TECHNOLOGIQUES des ENSEIGNEMENTS SUPÉRIEURS

DÉVELOPPEMENT DURABLE

Traitement des déchets

Valorisation, élimination



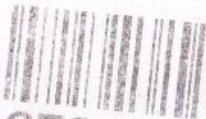
056912

(3)

Ahmed ADDOU

Professeur

Université de Mostaganem



056912

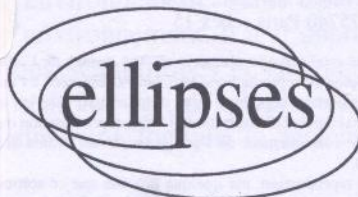


TABLE DES MATIERES

CHAPITRE.I . GENERALITES DUR LES DECHETS	9
1- Définitions	11
2- Politique	12
3- Stratégie d'action	15
4- Classification	16
5- Gestion	21
6- Valorisation	23
CHAPITRE II . LES DECHETS MENAGERS	28
1- Définitions	28
2- Quantités	29
3- Composition	30
4- Collecte	32
5- Récipients	35
6- Déchets valorisables	37
7- Equivalences	40
8- Destination	41
9- Durée de vie	42
10- Modes de traitement	42
11- Déchets non valorisables	43
12- Déchetteries	44
CHAPITRE III. LE COMPOSTAGE	46
1- Définition	46
2- Notions sur la biochimie	47
3- Déchets fermentescibles	51
4- Processus du compostage	54
5- Evolution des paramètres	57
6- Evaluation du compost	61
7- Utilisation du compost	67
8- Compostage des boues	67



9- Notions sur les technologies _____	70
10- Sous produits _____	74
CHAPITRE IV. LA METHANISATION _____	76
1- Notions _____	76
2- Principe _____	80
3- Paramètres _____	81
4- Types de méthanisation _____	84
5- Procédés de valorisation du biogaz _____	88
CHAPITRE V. L'INCINERATION _____	93
1- Définition _____	93
2- Structure d'une usine d'incinération _____	96
3- Fours d'incinération _____	105
4- Thermolyse _____	107
5- Co-incinération _____	108
6- Différences entre incinération et thermolyse _____	109
7- Données sur les dioxines et furanes _____	109
8- Arrêté du 20-09-2002 _____	111
CHAPITRE VI. L'ELIMINATION DES DECHETS _____	119
1- Dates importantes _____	120
2- Politique communautaire _____	122
3- Evolution de la décharge _____	125
4- Phénomènes biologiques/chimiques dans une décharge _____	126
5- C.E.T _____	127
6- C.S.D.U _____	131
CHAPITRE VII DECHETS D'ACTIVITES DE SOINS _____	133
1- Définition _____	133
2- Typologie _____	133
3- Producteurs _____	135
4- Risques _____	136
5- Responsabilité _____	138
6- Elimination _____	140
7- Modes d'élimination _____	146

8- Elimination des pièces anatomiques	148
9- Comparaison entre désinfection et incinération	149
10- Déchets à risques	150
11- Déchets à risques radioactifs	151
12- Traçabilité	152
13- Eaux usées	153
14- Textes réglementaires	153
CHAPITRE VIII. DECHETS RADIOACTIFS	156
1- Rappel sur la radioactivité	156
2- Définition	158
3- Origines	160
4- Gestion	160
5- Traitements	162
6- Transport	164
CHAPITRE IX. LES DECHETS INDUSTRIELS	167
A1- Déchets industriels banals	167
A2- Gestion	168
A3- Emballages	168
A4- Gestion des emballages	169
A5- Papiers cartons	170
A6- Déchets métalliques	171
A7- Déchets plastiques	172
A8- Verre	174
A9- Caoutchoucs - pneumatiques	175
A10- Textiles	175
A11- Bois	176
A12- D.E.E.E	177
B- Déchets particuliers	180
B1- Déchets des huiles et graisses alimentaires	180
B2- Gravats inertes	181
B3- Déchets verts	182
B4- Déchets de l'agriculture	182
CHAPITRE X. LES DECHETS INDUSTRIELS DANGEREUX (D.I.D)	185

1- Définition	185
2- Gestion	186
3- Huiles usagées	190
4- Emballages souillés	192
5- Solvants usés	193
6- Déchets de peinture	195
7- Piles et accumulateurs	197
8- Tubes fluorescents et lampes à décharge	198
9- Déchets mercuriels	199
10- Déchets phytosanitaires	200
11- P.C.B et P.C.T	203
12- Déchets de traitement de surface	205
13- Déchets de l'imprimerie	207
14- Déchets d'amiante	209
15- Boues des S.T.E.P.I	212
16- D.D.Q.D	213
17- Points importants	215
CHAPITRE XI. NOMENCLATURE DES DECHETS	217
1- Nomenclature	217
2- Exceptions	249
CHAPITRE XII. PRINCIPAUX TEXTES REGLEMENTAIRES	252
PICTOGRAMMES	261
1- Logos et labels	261
2- Produits dangereux	262
GLOSSAIRE	270
INDEX ALPHABETIQUE	278
BIBLIOGRAPHIE	283

La collection TECHNOSUP dirigée par Claude Chèze est une sélection d'ouvrages dans toutes les disciplines, pour les filières technologiques des enseignements supérieurs.

Niveau **A** **Approche** (éléments, résumés ou travaux dirigés)
Niveau **B** **Bases** (cours avec exercices et problèmes résolus)
Niveau **C** **Compléments** (approfondissement, spécialisation)

IUT - BTS - 1^{er} cycle
IUP - Licence
Écoles d'ingénieurs, Master

L'ouvrage : niveau A (IUT - BTS - 1^{er} cycle)

Partie importante du *développement durable*, le traitement des déchets est présenté dans ce livre à caractère pédagogique et didactique de façon très accessible, simple et facilement utilisable.

L'ouvrage s'adresse d'abord aux étudiants de la réforme universitaire LMD, notamment en chimie de l'environnement, génie de l'environnement, écologie et diverses disciplines liées à l'environnement. Il leur apporte, ainsi qu'aux enseignants concernés, toutes informations scientifiques et techniques utiles et immédiatement utilisables pour pouvoir maîtriser et développer les différentes méthodes et techniques. Dans un enchaînement logique le lecteur est ainsi amené à mieux comprendre ce qu'est un déchet, sa vie, sa relation avec le vivant, son environnement et les problèmes liés à sa transformation, aux nuisances et à leur impact sur la santé humaine. Ce manuel doit donc être le compagnon indispensable pour un travail personnel efficace de l'étudiant.

Il sera tout aussi utile pour tous ceux qui sont confrontés aux problèmes grandissants des déchets, qu'ils soient techniciens, ingénieurs, industriels, élus locaux et tous décideurs.

Bref, contrairement aux déchets que l'on évacue, un livre à conserver soigneusement.

L'auteur :

Ahmed Addou, Professeur de chimie de l'environnement à l'université de Mostaganem, a fait ses études doctorales et enseigné en France et en Algérie où, par souci d'œuvrer pour contribuer à résoudre des problèmes urgents, il s'est spécialisé dans le développement durable.

Illustration de couverture : Dessin de Léonard de Vinci.

