

La gestion globale des déchets ménagers

TOME 1

territorial éditions

Avertissement de l'éditeur :

La lecture de cet ouvrage ne peut en aucun cas dispenser le lecteur de recourir à un professionnel du droit.

Nous sommes vigilants concernant les autorisations de reproduction et indiquons systématiquement les sources des schémas, images, tableaux, etc. repris dans nos classeurs.

Pour toute demande de modification, mise à jour ou suppression d'un élément au sein de cet ouvrage, merci de contacter :

nathalie.marion@territorial.fr

	Il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement la présente publication sans autorisation du Centre Français d'exploitation du droit de Copie. CFC 20, rue des Grands-Augustins 75006 Paris. Tél. : 01 44 07 47 70
---	---



L'équipe éditoriale

> Les auteurs

Marianne BAERE

Chargée de mission au Cercle national du recyclage

Bertrand BOHAIN

Délégué général du Cercle national du recyclage

Dominique BOULDAY

Chef de projets déchets au CEDEN, Cabinet d'études sur les déchets et l'énergie

Sylvain BRO

Ingénieur à Inddigo, bureau d'études

Laurent COUSTE

Consultant à Inddigo, bureau d'études

Stéphane DI MARIA

Responsable du service traitement des déchets d'une métropole

Régis de LAUZANNE

Ex-directeur général adjoint délégué au développement durable au conseil général de la Somme

Sylvie DELORME

Chef de projet tarification incitative Grenoble-Alpes métropole

Claire DELPECH

Responsable du pôle finances, fiscalité - Assemblée des communautés de France

Philippine DUBOIS

Chargée de mission, CNR – Cercle national du recyclage

Dany DUNAT

Responsable des sites de valorisation à Lille Métropole Communauté urbaine

Anne-Sophie GAUQUELIN

Directrice du service gestion des déchets d'une communauté d'agglomération

Estelle GAUMAIN

Chargée de mission au Cercle national du recyclage

Joël GRAINDORGE

Directeur général des services techniques (ER) dans une communauté d'agglomération

Joëlle LARRAS

Responsable régionale à Inddigo, bureau d'études

Michaël LE COZ

Directeur du Réseau recycleries/ressourceries

Lucie LISANT

Ingénieur à la communauté d'agglomération Amiens métropole

Nathalie MAYOUX

Secrétaire générale du Réseau des ressourceries

Sylviane OBERLÉ

Responsable environnement et développement durable à l'Association des maires de France,
ex-déléguée générale du Cercle national du recyclage

Fabrice PEPIN

Ingénieur expert à Inddigo, bureau d'études

Dominique PLUMAIL

Directeur du Ceden

François RETIF

Consultant

Cynthia de SAINT LEGER

Consultante, Décydée Conseils & Expertise

Inès TISSANDIER

Chargée de mission, CNR - Cercle national du recyclage

Corinne VASSALLI

Directrice de l'environnement au conseil général de la Somme

Agnès VITRÉ

Consultante, Inddigo (déchets et écologie industrielle)



1. Le service public de gestion des déchets ménagers et assimilés : organisation et financement

I • Le service public de gestion des déchets

A - La responsabilité des collectivités

B - Champ d'application du service public : les déchets concernés

1. Les déchets ménagers
2. Les déchets d'activité économique (DAE)
3. Les déchets des collectivités
4. Les déchets assimilés aux déchets ménagers
5. Le MODECOM@2024

C - L'ordonnance sur les déchets

1. La définition des termes utiles et la hiérarchie des modes de traitement
2. Le déchet peut devenir un produit
3. Les obligations des producteurs et détenteurs de déchets
4. Le régime de sanctions administratives
5. Une terminologie qui évolue
6. La nouvelle ordonnance n° 2020-920 du 29 juillet 2020

D - La responsabilité des producteurs : les filières REP

1. Le principe de la REP
2. Les acteurs de la REP
3. La réglementation REP
4. Les différentes catégories de REP
5. La révision du taux de prise en charge des coûts
6. Le panorama des filières REP
7. La réforme des filières REP par la loi du 31 juillet 2014 relative à l'économie sociale et solidaire
8. Des recommandations pour améliorer les filières
9. La consigne pour les bouteilles plastiques
10. La loi Économie circulaire : une réforme significative des REP
11. Quelle filière pour les cartouches de protoxyde d'azote ?

E - La réglementation ICPE et les dépôts sauvages

1. Les nouveaux critères
2. Les sites multifilières classés AS et la règle du cumul
3. Les installations de stockage de déchets inertes
4. Les autres cas particuliers
5. Les dépôts sauvages

F - Quelles perspectives d'évolution dans la gestion des déchets ?

1. Les orientations pour la collecte et le tri des déchets d'emballages et de papiers
2. Le rapport du CIMAP : réduire le périmètre du service public ?
3. L'apport de la loi sur la transition énergétique
4. Moderniser ou créer des centres de tri : une évolution nécessaire
5. Quelles orientations pour les installations de traitement des déchets ?
6. La feuille de route pour l'économie circulaire

7. Les directives européennes de juin 2018 et juin 2019
8. Les impacts de la loi Économie circulaire de 2020
9. « L'ubérisation » de la gestion des déchets
10. Le rapport thématique de la Cour des comptes

II • Organisation du service public d'élimination des déchets

A - Organisation opérationnelle du service public d'élimination des déchets

1. Mode d'organisation
2. Contenu et opérations concernées
3. Le décret « Collecte » du 10 mars 2016
4. L'harmonisation des schémas de collecte séparée
5. Une gestion exemplaire des déchets produits par les services publics

B - Organisation institutionnelle du service public d'élimination des déchets

1. Une évolution institutionnelle vers l'intercommunalité
2. Les prestations et conventions de services
3. La SPL (société publique locale)
4. Convention de coopération et entente intercommunale

Annexe I : Règlement de collecte des déchets ménagers et assimilés

Annexe II : Cahier des clauses administratives particulières (CCAP) Collecte et traitement des déchets

III • Les modes de financement des déchets ménagers

A - Économie générale du financement des déchets

1. Les modes de financement possibles
2. Teom / Reom : les choix faits par les collectivités
3. Une taxe sur les installations de traitement
4. La loi de finances 2019 et la réforme de la fiscalité
5. Le référentiel national des coûts de gestion des déchets

B - La Teom : principes généraux d'application

1. Principes réglementaires
2. Assiette et mode de calcul de la Teom
3. Taux de l'imposition : possibilité de définir des zones de perception
4. Champ d'application : personnes et activités imposables
5. Régime d'exonération
6. Gestion et recouvrement
7. Contentieux
8. Comptabilisation
9. Calendrier : date d'institution de la Teom

D - La Reom : principes généraux d'application

1. Principes réglementaires
2. Assiette et principes de tarification
3. Champ d'application : personnes et activités imposables
4. Régime d'exonération
5. Gestion et recouvrement
6. Contentieux
7. Calendrier : date d'institution de la Reom

E - Teom/Reom : comment choisir ?

F - La redevance spéciale

1. Principes réglementaires
2. Les modalités d'application de la redevance spéciale
3. La tarification
4. Articulation Teom et redevance spéciale

IV • La tarification incitative

A - Du Grenelle de l'environnement à la FREC

B - La redevance incitative

1. La redevance incitative : une gestion de projet complexe
2. Les techniques de comptage et de gestion de données
3. La tarification
4. Structurer les relations entre les acteurs
5. Communication et concertation
6. Smirtom du Saint-Amandois : une redevance couplée à une collecte robotisée innovante et une réduction des fréquences

C - La TEOM incitative

1. L'apport du Grenelle 2 et de la loi de finances 2012
2. L'institution de la part incitative
3. Le rôle de la DGFIP et de la collectivité
4. L'instruction fiscale du 27 mai 2014
5. Les premiers résultats de l'expérimentation menée par quatre collectivités
6. Les grands enseignements du bilan 2021 des collectivités en TI (données 2019)
7. Quelques ressources bibliographiques

D - La redevance incitative et le statut juridique du service

1. Le contexte réglementaire
2. Définir la nature du service public
3. La nature du contrat
4. Les règles comptables et fiscales en exploitation directe
5. Les conséquences pour le personnel, et les relations avec les usagers
6. L'assujettissement à la TVA

V • Les métiers du déchet et les risques professionnels

A - L'Anses identifie les filières à risque sanitaire élevé

1. Identifier les filières et les risques
2. Analyse des filières

B - Le document unique d'évaluation des risques professionnels

1. Le cadre légal
2. Méthode de réalisation
3. Modalités de transcription des résultats

C - Les risques professionnels pour les opérateurs de collecte

1. Quels risques professionnels ?
2. Comment prévenir les risques professionnels ?

D - Mesures et consignes adoptées pour le confinement et sa sortie (cas du Pays Voironnais, 38)

1. Périmètre de la continuité de service
2. Évolution progressive du niveau de service
3. Mise en œuvre des gestes barrières – Organisation opérationnelle des postes
4. Communication aux usagers
5. Des retours d'expérience enrichissants

1 bis. Les plans régionaux et leur évaluation environnementale

I • La planification régionale de la gestion des déchets ménagers et assimilés

A - Une compétence exclusive de la région

1. Le contenu du plan régional
2. L'élaboration du plan
3. Le plan : un volet du nouveau SRADDET
4. Le décret du 17 juin 2016 relatif au plan régional
5. Le non-respect des délais
6. Les conséquences des directives européennes de juin 2018
7. Les mesures inscrites dans la loi Économie circulaire de 2020

B - Le régime juridique du plan

II • L'évaluation environnementale : une obligation de l'autorité responsable du PRPGD

A - Le cadre juridique

B - La procédure

C - Le guide méthodologique Ademe/MEDD

III • Les impacts environnementaux liés à la gestion des déchets

A - Définition et caractérisation des impacts environnementaux

1. Impact qualitatif ou quantitatif
2. Impact généré ou évité et impact résiduel
3. Impact local ou global

B - Les impacts environnementaux de la gestion des déchets

1. Les émissions de gaz à effet de serre
2. L'émission de polluants atmosphériques
3. La consommation de la ressource en eau
4. Le rejet d'eaux polluées en milieu naturel
5. La consommation énergétique
6. La consommation de matières premières non énergétiques
7. L'utilisation d'espace et la dégradation des sols
8. Les nuisances visuelles, olfactives, auditives, sanitaires
9. La dégradation des paysages, du patrimoine naturel et historique

IV • L'évaluation des différents impacts environnementaux

A - Critères de choix des impacts environnementaux à prendre en compte

1. Disponibilité, fiabilité et pérennité des sources de données
2. Sensibilité du territoire
3. Problématiques nationales majeures

B - Le choix d'une méthode d'évaluation des impacts environnementaux

1. Évaluation et suivi des impacts qualitatifs
2. Évaluation et suivi des impacts quantitatifs

C - Les difficultés rencontrées pour estimer les impacts

1. Utiliser des données locales : l'exemple de la collecte des déchets
2. Évaluer sur la durée d'exploitation : le cas du stockage des déchets

V • La mise en évidence de leviers d'amélioration

A - L'optimisation de la gestion du service : une nécessité

1. Les fortes incidences de la collecte et du transport
2. Éviter la multiplication des flux collectés
3. Développer l'intercommunalité pour rationaliser la gestion des flux

B - Introduire des critères environnementaux dans les contrats des prestataires

2. La prévention des déchets à la source

I • La prévention : quel domaine d'actions ?

A - De la loi de 1972 au Grenelle de l'environnement

B - Une nécessité aux enjeux multiples

C - Un contexte difficile : la société du jetable

D - Faire évoluer le comportement des consommateurs

1. Attitudes en matière de tri
2. Du tri des déchets à la prévention
3. Les motivations et les besoins

II • Les étapes de la prévention : de la production à la consommation

A - Quelles définitions pour la prévention ?

B - L'éco-conception

1. Les principes
2. Un exemple d'approche collective : EcoD3E

C - La distribution

1. Une opération symbole : les sacs de caisse
2. D'autres actions à mener par les distributeurs

D - Dynamiser l'éco-consommation

1. Éco-labels ou marques vertes
2. Stimuler conjointement l'offre et la demande

III • Un plan national en 4 axes

A - Une consommation responsable et des produits plus respectueux de l'environnement

1. Un guide de la consommation responsable, axé sur la prévention des déchets
2. De nouveaux éco-labels pour les produits
3. Promouvoir l'éco-conception
4. Définir une norme expérimentale sur la durée de vie des produits
5. Prendre en compte la prévention qualitative

B - Management environnemental et procédés industriels

1. Promouvoir le management environnemental en intégrant la conception des produits
2. Favoriser et reconnaître les engagements volontaires des entreprises
3. Deux appels à projets en direction des entreprises
4. Capitaliser le retour d'expérience : déchets moins 10 %
5. Favoriser la prévention par les filières de produits en fin de vie

C - L'État exemplaire

1. Mieux gérer les déchets des administrations et diminuer les quantités produites
2. Développer la politique d'achats éco-responsables dans les administrations et les collectivités

D - Les approches territoriales et la gestion domestique des biens et déchets

1. Poursuivre la prise en compte de la prévention dans les plans départementaux
2. Améliorer la réutilisation ou le réemploi des produits
3. Soutien aux initiatives locales et capitalisation d'expériences
4. Responsabiliser les usagers en facturant au juste prix le service public des déchets

E - Assurer le suivi des actions

1. Élaborer un tableau de bord de prévention à vocation pédagogique
2. Développer des outils complémentaires : connaissance qualitative des ordures ménagères et de la production annuelle de déchets d'une famille française
3. Mettre en place un comité de suivi permanent du programme de prévention

F - Le bilan du plan national prévention 2004-2013

1. Les actions réalisées ou en cours
2. Analyse des actions conduites

G - Le Pacte national contre le gaspillage alimentaire

1. La signature du Pacte en juin 2013
2. Le contenu du Pacte
3. La loi du 11 février 2016 relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire
4. Pertes et gaspillages : quel état des lieux ?
5. Réduire le gaspillage alimentaire en restauration collective

H - Le plan de prévention déchets 2014-2020

1. Le cadre législatif
2. Présentation du plan

I - Lutte contre le gaspillage : cas de la loi AGECE

1. Renforcement de la lutte contre les imprimés publicitaires non sollicités (IPNS)

J - Le plan national de prévention des déchets 2021-2027

1. Cadre législatif
2. Bilan du programme national de prévention des déchets 2014-2020
3. Présentation du plan 2021-2027

IV • Le rôle des collectivités territoriales

A - Les leviers possibles

1. Une structure de coordination spécifique
2. Une articulation entre le national et le local
3. Des argumentaires efficaces
4. Un dispositif d'évaluation conçu au départ
5. Assurer la formation des acteurs
6. Se reposer sur un réseau
7. Les plans et programmes de prévention : définitions

B - Les actions concrètes envisageables

1. Un large panel
2. Être exemplaire : l'achat écoresponsable
3. Un nouvel enjeu : le gaspillage alimentaire
4. Le guide local du réemploi

C - Les indicateurs et tableaux de bord

1. Le suivi des actions vers les ménages
2. Le suivi des actions internes à la collectivité

3. La collecte sélective des déchets d'emballages ménagers

I • Le cadre institutionnel

A - Le cadre juridique

1. Les objectifs européens
2. L'organisation française

B - La procédure administrative d'agrément

1. Les structures de concertation
2. La commission consultative
3. Le rôle de l'État
4. Les nouvelles orientations 2017-2023 pour les filières REP

C - Les organismes agréés

1. Le rôle des organismes agréés
2. Citéo
3. Adelphe
4. Les relations entre les sociétés agréées et les conditionneurs
5. Les relations entre les sociétés agréées et les collectivités locales

II • La mise en œuvre technique

A - État des lieux

1. Le gisement des déchets d'emballages ménagers
2. Les caractéristiques de la collectivité et l'organisation du service public

B - Organisation de la collecte sélective

1. Les différents flux de collecte
2. La collecte en porte-à-porte
3. La collecte en apport volontaire
4. Les systèmes mixtes
5. L'organisation des tournées

C - Le tri et la valorisation matière

1. Les types d'organisations
2. Le fonctionnement du centre de tri
3. Les contrôles de la qualité
4. La coordination entre la collecte et le tri

D - La revente des matériaux

1. La reprise « option filières »
2. La reprise « option fédérations »
3. La reprise « option individuelle »
4. La reprise « option directe » par le titulaire
5. Avantages et inconvénients des scénarios

III • Les aspects économiques

A - Les soutiens financiers versés par les organismes agréés

1. Le taux de prise en charge des coûts
2. Le nouveau barème aval dit barème F
3. Les soutiens à l'investissement
4. Le calcul des coûts de référence

B - La situation fiscale

C - Les évolutions

1. Le livre blanc de Federec
2. L'extension des consignes pour les plastiques et les conditions de reprise

3 bis. La gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

I • État des lieux

A - Gisement et composition des DEEE

1. Le gisement
2. La composition

B - Le cadre juridique

1. Les objectifs européens
2. Leur transcription en France

II • Le dispositif français

A - L'organisation

1. Les trois étapes de l'élimination
2. Les sociétés agréées
3. Le financement de la filière

B - La place des acteurs

III • À l'heure des bilans

A - Une première année relativement satisfaisante

1. Des chiffres de collecte assez proches des objectifs
2. Le dynamisme des collectivités locales
3. La reprise « un pour un » par la distribution
4. Une bonne adhésion des producteurs
5. La contractualisation des collectivités avec les éco-organismes

B - Un bilan sévèrement critiqué par un rapport de mars 2009

1. Un constat sévère sur le dispositif après dix-huit mois de fonctionnement
2. Les recommandations de la mission d'étude

C - Mais des progrès très sensibles en 2008-2009

1. Un rééquilibrage de la répartition des contrats
2. L'amélioration sensible des performances de collecte
3. La forte sensibilisation des distributeurs et du grand public
4. La contribution au développement de l'économie sociale et solidaire
5. La mobilisation des professionnels
6. Le chantier de l'éco-conception

D - Performances de collecte et de traitement en 2010-2011

E - Le dispositif 2015-2020

1. La directive européenne 2012
2. La transposition en droit français
3. Des arrêtés pour finaliser le dispositif
4. Les D3E : une nouvelle définition

5. Le cahier des charges des éco-organismes

6. Optimiser les collectes

F - 2021 : le temps du bilan avant le réagrement

G - Le projet de cahier des charges 2022-2027

3 ter. La collecte et la valorisation des déchets de papiers graphiques

I • État des lieux

A - Les enjeux

B - La mise en place de la filière

1. Les dispositions réglementaires
2. L'assiette du dispositif
3. La fixation des barèmes de contribution et soutien

II • La filière

A - Création et agrément d'EcoFolio

B - La contribution financière des producteurs

C - La contractualisation avec les collectivités

III • Un premier bilan

A - Des résultats intéressants et positifs

B - Mais des dysfonctionnements pointés par les collectivités

3 quater. La collecte et la valorisation des déchets de la filière textile

I • État des lieux

A - Les enjeux

1. Le gisement et le devenir des déchets
2. Une filière en difficulté
3. Vers une réforme de la REP textile

B - Le cadre juridique

1. La mise en place de la filière
2. Le décret du 25 juin 2008

II • Le démarrage du dispositif

A - Création et agrément d'Eco-TLC

B - La contribution des metteurs en marché

1. Les articles concernés
2. Le montant de la contribution financière

C - Les différents soutiens apportés par Refashion (anciennement Eco-TLC)

1. Le soutien aux opérateurs de tri
2. Le soutien aux collectivités

3 quinquies. La gestion des déchets d'éléments d'ameublement (DEA)

I • État des lieux de la gestion des DEA

A - Gisement et composition des DEA

1. Le gisement des DEA
2. La composition des DEA

B - Le cadre juridique de la gestion des DEA

II • La filière

A - Création et agréments d'Écomaison, de Valdélia puis de Valobat

B - Un organisme coordinateur pour la filière

C - Contribution financière des producteurs

1. Écomaison
1. Valdélia
1. Valobat

D - Contractualisation avec les collectivités

3 sexies. La gestion des déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI) perforants des patients en autotraitement

I • État des lieux

A - Gisement des DASRI perforants des patients en autotraitement

B - Le cadre juridique

II • La filière

A - Création et agrément de DASTRI

B - Contribution financière des producteurs

C - Contractualisation et mise en œuvre

3 septies. La gestion des déchets diffus spécifiques (DDS)

I • État des lieux

A - Gisement des DDS (déchets diffus spécifiques)

B - Le cadre juridique

II • La filière

A - Création et agréments d'Éco-DDS

B - Contribution financière des producteurs

C - Contractualisation avec les collectivités

D - La mise en œuvre de la filière

E - Les déchets issus des produits pyrotechniques

F - Les extincteurs et autres appareils à fonction extinctrice

3 octies. La gestion des déchets des jouets

I • État des lieux

A - Gisement

B - La composition

1. L'étude de l'Ademe
2. Le cadre juridique

II • La filière

A - Création et agrément des éco-organismes

B - Contribution financière des producteurs

C - Contractualisation et mise en œuvre

1. Mise en œuvre de la collecte
2. Soutiens financiers aux collectivités locales

3 nonies. La gestion des déchets d'articles de bricolage et de jardin (ABJ)

I • État des lieux

A - Gisement des ABJ

B - La composition

C - Le cadre juridique de la gestion des ABJ

II • La filière

A - Création et agréments des éco-organismes

B - Contribution financière des producteurs

1. Pour les outillages du peintre
2. Pour les machines et appareils motorisés thermiques
3. Pour les produits et matériels destinés à l'entretien et à l'aménagement du jardin, à l'exception des ornements décoratifs et des piscines

C - Contractualisation et mise en œuvre

1. Mise en œuvre de la collecte
2. Soutiens financiers aux collectivités locales

3 decies. La gestion des déchets d'articles de sport et de loisirs (ASL)

I • État des lieux

A - Gisement des ASL

B - La composition

C - Le cadre juridique

II • La filière

- A - Création et agrément des éco-organismes**
- B - Contribution financière des producteurs**
- C - Contractualisation et mise en œuvre**
 - 1. Mise en œuvre de la collecte
 - 2. Soutiens financiers aux collectivités locales

3. undecies. La gestion des produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment (PMCB)

I • État des lieux

- A - Gisement des PMCB**
- B - Le cadre juridique de la gestion des PMCB**

II • La filière

- A - Création et agréments des éco-organismes**
- B - Contribution financière des producteurs**
- C - Contractualisation et mise en œuvre**

TOME 2

3. duodecies. La gestion des déchets de pneumatiques

I • État des lieux

- A - Gisement des déchets de pneumatiques**
- B - Le cadre juridique de la gestion des déchets de pneumatiques**

II • La filière

- A - Création et agréments des éco-organismes**
- B - Contribution financière des producteurs**
- C - Contractualisation et mise en œuvre**

4. La gestion des biodéchets et des déchets verts

I • Les enjeux du recyclage agronomique des déchets organiques

- A - La matière organique : une ressource inépuisable à manipuler avec précaution**
- B - Quelques points pour éclairer la problématique**
 - 1. L'intérêt du recyclage du carbone organique
 - 2. La fertilisation organique et les effets induits
 - 3. Les déchets organiques et l'énergie
 - 4. La réglementation : l'accélération pour le recyclage des biodéchets

II • Les flux annuels et la fraction mobilisable auprès des collectivités

A - La fraction organique des déchets ménagers et assimilés

1. Les déchets verts
2. Les biodéchets

B - Les modes de gestion et les flux mobilisables

1. La gestion in situ
2. La gestion des déchets verts en déchèterie
3. La collecte sélective des biodéchets
4. L'extraction mécanique des biodéchets
5. La qualité des différents composts de biodéchets
6. Le cas des mélanges de biodéchets séparés à la source avec d'autres déchets organiques
7. Combiner une large gamme d'outils : l'exemple du Pays Voironnais (38)
8. La collecte et le transfert des biodéchets des gros producteurs

C - Les différentes réglementations applicables aux biodéchets

1. Les définitions et leurs contours
2. La réglementation pour les valorisations

D - Les impacts sanitaires de la collecte des biodéchets

1. Gestion des biodéchets et salubrité publique : un sujet d'actualité
2. Les définitions et leurs contours
3. Les risques encourus
4. Les mesures de protection et de précaution chez le particulier
5. Les mesures de protection et de précaution relatives à la collecte des biodéchets par les collectivités
6. Les mesures de protection et de précaution relatives au traitement par les particuliers et en collectif
7. Conclusion sur les risques microbiologiques liés aux biodéchets

III • Compostage et méthanisation : des biotechnologies appliquées aux déchets organiques

A - Le process biologique et le bilan matière

1. Le compostage (ou décomposition aérobie)
2. La méthanisation (ou digestion anaérobie ou fermentation méthanique)
3. Quel process choisir ?

B - Les procédés de traitement

1. Le compostage à l'air libre
2. L'évolution du compostage industriel de déchets verts : la spécialisation bois énergie de certaines installations
3. Le traitement par méthanisation

IV • L'écoulement des composts issus des déchets des collectivités

A - La réglementation sur les installations de traitement biologique

1. L'autorisation unique
2. Directive « IED »

B - La réglementation sur le retour au sol de la matière organique

1. Les restrictions d'utilisation des matières organiques
2. Une logique « produit » et une logique « déchet »
3. La logique « produit » : les normes et l'homologation
4. La logique « déchet »

C - La valeur des fertilisants organiques

1. La composition des fertilisants organiques
2. L'intérêt des fertilisants organiques

D - L'usage et l'écoulement des fertilisants organiques

1. Comment utiliser les fertilisants organiques ?
2. Les principaux débouchés et les conditions d'utilisation des composts
3. L'économie de la filière
4. Les stratégies en matière d'écoulement

V • Des exemples concrets

Les points A et B sont supprimés et feront l'objet d'une prochaine mise à jour.

C - Retour d'expérience SITTOM-MI sur la collecte séparative des biodéchets et sur la préparation de la soupe

1. Le syndicat
2. La collecte séparée des biodéchets

VI • La valorisation des cendres de biomasse solide

Introduction

A - Les cendres : source de la production et volumes !

1. Les types de cendres
2. Production et composition de la biomasse
3. Les quantités produites par type de cendres dépendent du type de technologie
4. Les enjeux à l'échelle nationale

B - Les différents modes de valorisation des cendres de biomasse

1. Présentation des principales applications
2. Le retour des cendres en forêt : des contraintes techniques à lever pour développer la filière
3. Retour d'expérience sur la production de lessive

C - La logistique de collecte des cendres

D - Le retour au sol des cendres est-il justifié ?

1. Les propriétés agronomiques des cendres sous foyer
2. Les matières indésirables contenues dans les cendres de biomasse
3. Les éléments traces et leur nocivité
4. Les cendres de biomasse comptent-elles une charge polluante plus importante que les fertilisants couramment utilisés en agriculture ?

E - L'organisation du plan d'épandage

1. Un cadre réglementaire contraignant pour le retour au sol
2. La logique déchet
3. Le regroupement des cendres, une dynamique pertinente
4. Un prétraitement souvent nécessaire
5. Le plan d'épandage, une opération très encadrée
6. Un exemple d'organisation territoriale

F - Le coût de la filière agricole

G - Les enjeux agricoles et environnementaux

5. Déchèteries et recycleries/ressourceries

I • Création d'une déchèterie

A - La déchèterie : intérêt et enjeux

1. Un besoin
2. Une solution respectueuse de l'environnement
3. Des services complémentaires
4. Déchèteries mobile et automatique : des solutions complémentaires

B - Construction

1. Données de référence et échanges d'expériences
2. La structure porteuse du projet : une intercommunalité
3. L'image positive de la déchèterie
4. L'équipement en matériel
5. Les aspects réglementaires

C - Le réaménagement des sites

1. Prendre en compte la nouvelle réglementation et les nouvelles filières
2. Les casiers au sol : l'exemple du syndicat Centre Hérault
3. Les déchèteries à plat
4. Déchèterie et économie circulaire

II • Gestion et information

A - Gestion

1. Choix du mode de gestion et d'organisation
2. L'accueil des non-ménages
3. Contrôle d'accès
4. La lutte contre le vandalisme

B - Coût du service

1. Les dépenses
2. La gestion du paiement
3. Déchèteries et redevances incitatives

C - Information

1. Information des usagers
2. Le rôle essentiel du gardien

Annexe I : Règlement intérieur de déchèterie

III • Déchets réceptionnés

A - Les équipements classiques

1. Métaux
2. Déchets verts
3. Papiers/cartons
4. Inertes
5. Bois
6. Encombrants et tout-venant
7. Déchets d'emballages ménagers

B - Les déchets dangereux

1. Piles et accumulateurs usagés
2. Batteries automobiles

3. Huiles minérales
4. Amiante lié à des matériaux inertes
5. Déchets d'activités de soins
6. Emballages vides de produits phytosanitaires (EVPP)
7. Les déchets diffus spécifiques (DDS)

C - Les autres déchets

1. Pneus usagés
2. Déchets électriques et électroniques (DEEE)
3. Déchets d'ameublement
4. Huiles alimentaires
5. Textiles usagés
6. Autres déchets

IV • La charte déchèterie

A - La charte déchèterie : un outil d'harmonisation

1. Les enjeux
2. Un exemple de charte : celle du département de la Somme

B - L'évaluation de la charte de la Somme

1. Des tonnages en évolution très sensible
2. D'importantes marges de progression

C - L'étude du conseil général

1. Appréciation des modalités de tri des gardiens
2. Caractérisations bennes gravats et tout-venant

V • La ressourcerie®

A - Définition

1. La ressourcerie
2. Les finalités de la ressourcerie
3. Des termes protégés pour un développement harmonieux
4. Statuts de l'organisme qui porte le projet

B - Le Réseau des ressourceries

1. Historique
2. Missions du Réseau des ressourceries
3. Quelques chiffres 2011

C - Des éléments convergents en faveur du développement des ressourceries

1. Un service pour les habitants
2. Des plus-values environnementales
3. Un ancrage économique
4. Une dynamique sociale
5. Une dynamique de territoire

D - L'accompagnement au changement des comportements

1. Prévenir ou réduire à la source
2. Prévenir et réduire en aval : la récupération
3. Réduire avec les acteurs du territoire
4. Réduire : un réflexe nécessaire

VI • Prévention et optimisation de la valorisation : comment y parvenir ?

A - Les différentes formes de collecte à domicile

1. L'adaptation des collectes à domicile
2. La collecte systématique en porte à porte
3. La collecte sur rendez-vous
4. Passage d'une collecte en porte à porte à une collecte sur rendez-vous : retours d'expériences
5. La collecte préservante, condition de mise en œuvre de la filière réemploi
6. En résumé

B - Le réemploi : une nouvelle filière de valorisation des déchets

1. La filière réemploi : un nouveau geste de tri
2. Types de produits concernés
3. Résultats

VII • Un pôle déchèterie/ressourcerie

A - Aspect logistique

B - Aspect communication

C - La construction d'une ressourcerie

1. Dimensionnement d'une ressourcerie
2. L'équipement matériel

D - Le cadre réglementaire lié à l'exploitation de la ressourcerie

1. Les filières à REP (responsabilité élargie des producteurs)
2. Déclaration de transport des déchets
3. Installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)
4. Établissements recevant du public (ERP)
5. Évaluation des risques professionnels (EvRP)

E - La mise en place d'un espace réutilisation sur déchèterie

1. Dimensionnement d'un local de réutilisation en déchèterie
2. Un local de réutilisation de 15 à 25 m² de surface au sol
3. Type de véhicule de collecte
4. Recommandations pour la mise en place d'une filière réutilisation en déchèterie

F - L'apport volontaire, un site dédié au réemploi

VIII • La déchèterie professionnelle

A - Contexte et enjeux

B - Une gamme de solutions complémentaires

C - Quelle prise en compte des professionnels ?

1. Les déchèteries mixtes
2. Les déchèteries professionnelles

D - La nécessité de partenariats

1. Les organisations professionnelles
2. Les chambres consulaires
3. L'Ademe
4. La DREAL (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement)
5. Les collectivités locales en charge de la gestion des déchets ménagers et assimilés

E - Les études préalables

1. L'offre et la demande locales
2. Les pratiques et installations concurrentes
3. Les tarifs
4. La destination des déchets
5. Le classement ICPE de la déchèterie

F - La communication

IX • Le centre de tri « haute performance »

A - Objectifs et principes de fonctionnement

B - Bilan technique et financier

1. Le taux de valorisation
2. Le cas des bennes tout-venant
3. Les coûts

C - Un exemple : le CTHP de Ludres

1. Présentation du CTHP de Ludres
2. Schémas de principe de fonctionnement
3. Le fonctionnement

Annexes

Annexe I : Pour en savoir plus

Annexe II : Les quatre fonctions de la recyclerie-ressourcerie

Annexe III : La Charte du réseau des recycleries-ressourceries

6. Le stockage

I • La classification des centres

II • Le stockage des déchets inertes

A - Les textes de référence

B - Le champ d'application

1. Les définitions
2. Les exclusions

C - Les déchets admissibles

D - L'admission des déchets

1. Les conditions générales
2. L'acceptation préalable
3. Les mesures particulières
4. Contrôle de la non-radioactivité
5. Le cas des installations de transit

E - Les conditions d'exploitation

1. Les règles générales
2. Les déchets d'amiante
3. Les déchets à base de plâtre
4. Le réaménagement du site après exploitation

F - Les dispositions administratives

1. La demande d'autorisation
2. L'autorisation
3. Les sanctions

G - Le plan de gestion départemental

1. Les objectifs poursuivis
2. Le rôle des collectivités territoriales
3. L'apport de la loi Grenelle 2

III • De la décharge au CET et du CET au CSDU de classe 2

A - Une évolution réglementaire

B - La procédure réglementaire pour l'ouverture d'un site

1. L'étude d'impact environnemental
2. Les autres études
3. Le dossier de demande d'autorisation
4. Installations classées et transposition de la directive IED

C - Les contraintes techniques réglementaires

1. Définitions et champ d'application
2. Les matériaux autorisés et interdits
3. L'admission des déchets
4. Les contraintes du site
5. L'aménagement en casiers
6. L'exploitation
7. La fin d'exploitation
8. Les modalités d'application

D - La notion de déchets ultimes

IV • État des lieux des techniques

A - La barrière de sécurité passive

1. Les mesures compensatrices
2. Sa mise en œuvre

B - La barrière de sécurité active

1. La géomembrane ou le dispositif équivalent
2. La protection de l'étanchéité
3. Mise en place d'une géomembrane
4. Mise en place d'une couche de drainage

C - La conception des casiers et des alvéoles

D - La réversibilité du stockage

1. La notion de réversibilité
2. Un principe remis en cause
3. Le Conseil d'État rétablit ce principe !

E - Les lixiviats

1. Les différents traitements des lixiviats
2. L'épandage sur le site
3. Le traitement des lixiviats en dehors du site
4. Des traitements performants mais complexes à gérer

F - Le biogaz

1. Ses caractéristiques
2. Sa gestion
3. Sa valorisation
4. La combustion par torchère

G - Le contrôle des eaux souterraines

H - La couverture des casiers et alvéoles

1. Couverture des casiers de déchets de la catégorie D
2. Couverture des casiers de déchets de la catégorie E

I - La maîtrise des risques sanitaires

1. Les principaux impacts environnementaux et les nuisances
2. Les risques sanitaires et la santé publique
3. La déclaration annuelle des émissions polluantes
4. Le guide d'évaluation des impacts sanitaires

J - La post-exploitation

K - Les nouvelles techniques

1. Le bioréacteur
2. Méthanisation et réversibilité
3. Le traitement mécanobiologique avant enfouissement
4. Les digues gabions

V • Le choix du site

A - Les critères fonciers

B - Les critères techniques

C - Les critères d'accès

D - Les critères environnementaux

E - Les critères d'exclusion et de sélection des sites

VI • Les coûts

A - La création

1. La maîtrise foncière
2. Les études préalables et la conception
3. Les investissements

B - L'exploitation

C - Le réaménagement final

D - Les frais généraux

E - Le suivi à long terme

F - La TGAP

VII • Les garanties financières

A - La réglementation

B - Qui constitue les garanties financières ?

1. L'exploitation réelle et l'exploitation en titre
2. Les contraintes du contrat de délégation

C - Le calcul de la garantie

1. Les principes
2. Les deux modalités de calcul
3. Le choix entre deux modes de calcul

D - Les modalités

E - Le nouveau périmètre

1. Un suivi plus régulier
2. Un élargissement du champ d'application
3. Un élargissement du panel des modalités de constitution des garanties
4. Le délai d'acceptation tacite
5. Entrée en vigueur des nouvelles dispositions

7. Traitement thermique des ordures ménagères résiduelles (OMR)

I - La législation

A - Évolution de la réglementation

B - La réglementation en vigueur

1. La directive européenne 2000/76/CE
2. Transposition en droit français
3. La directive IED

C - Le Grenelle de l'environnement

D - La directive (UE) 2023/959 ouvre la voie à l'inclusion de l'incinération au système de quotas de carbone

1. Le système d'échange de quotas d'émissions (SEQE) de l'Union européenne
2. Les émissions générées par l'incinération des déchets
3. Une augmentation potentielle des coûts d'incinération des déchets de plus de 30%
4. Les enjeux environnementaux

II - Présentation de la technique

A - Définition

B - Description du process

1. La fosse de stockage
2. Le four ou chambre de combustion
3. La chaudière et la production d'électricité
4. Le traitement des gaz de combustion
5. Les procédés complémentaires

C - Guides de référence pour la conception des usines d'incinération

1. Le fascicule 82 du cahier des clauses techniques générales (CCTG) travaux
2. La brochure ED 946 de l'Institut national de recherche et de sécurité

III - Les résidus de l'incinération

A - Les mâchefers ou MIDND

1. Généralités
2. Composition
3. La réglementation pour la valorisation
4. Les modes de traitement
5. Les débouchés

B - Les résidus d'épuration des fumées d'incinération d'ordures ménagères ou REFION

1. Généralités
2. Réglementation
3. Composition
4. Traitement

C - Les résidus liquides

IV • Analyse des coûts de l'incinération

A - Structure des coûts

B - Variation du coût net total

1. Les principaux déterminants
2. Coût d'investissement
3. Coût d'exploitation
4. L'incidence de certains paramètres sur les coûts
5. Coût global et synthèse

V • Les combustibles solides de récupération (CSR)

A - Définition et caractéristiques des CSR

1. Définition des CSR
2. Caractéristiques qualitatives
3. Caractéristiques quantitatives (norme spécification des CSR)

B - Cadre juridique français

1. Les CSR ont le statut de déchet
2. Contenu de la loi de transition énergétique lié aux CSR
3. Un décret et deux nouvelles rubriques ICPE
4. Les conséquences de la LTECV sur les modes de traitement final des déchets non dangereux et la filière actuelle CSR
5. L'appel à projets CSR – mars 2016 : encourager le développement de la filière

C - Les débouchés des CSR : les modes de valorisation et de production

1. Les modes de valorisation
2. Les modes de production

D - Quel développement de la filière CSR ?

1. Les enjeux
2. Les freins au développement
3. Les travaux pour lever les freins

VI • La valorisation énergétique des déchets de bois et des combustibles solides de récupération

A - Les déchets de bois (ou bois « B »)

1. La ressource
2. Les flux
3. Les modes de valorisation
4. La valorisation énergétique
5. Les perspectives

B - Les combustibles solides de récupération ou CSR

1. La ressource
2. Le cadre réglementaire et fiscal
3. La valorisation des CSR

8. Les rapports avec le public

I • L'information réglementaire : une information minimale

A - Le rapport sur le prix et la qualité du service public de prévention et de gestion des déchets

1. L'information des élus et les délais
2. L'information du public
3. La note de synthèse
4. Les indicateurs techniques de collecte
5. Les indicateurs techniques du traitement
6. Les indicateurs financiers

B - Implanter un équipement : les enquêtes publiques

1. Les installations classées
2. Le dossier de demande
3. Informer et être informé
4. Surveiller les équipements : des Clis aux CSS
5. Les apports du Grenelle : étude d'impact et enquête publique

C - Le rapport annuel en matière de développement durable

1. Le contexte réglementaire du rapport annuel en matière de développement durable
2. Les objectifs du rapport annuel en matière de développement durable
3. La méthode du rapport annuel en matière de développement durable

II • Une nécessité : la concertation en amont du projet

A - La nécessaire association des acteurs locaux

1. Quelques définitions
2. Une démarche en amont et longue

B - Un triple enjeu : technique, citoyen et politique

C - Une coécriture du projet

III • La démarche de concertation : une logique d'intervention par étapes

A - La phase de sensibilisation

1. Faire accepter le principe
2. Montrer la réalité des équipements
3. S'engager sur la transparence

B - Le comité de participation citoyenne

C - La phase de concertation

1. La sélection de zones potentielles
2. La sélection des sites potentiels
3. Préparer le choix
4. Le choix du site : la consultation des habitants

D - La phase de réalisation

1. Le comité de participation local
2. Les baromètres de surveillance

E - Les bonnes pratiques de la concertation

1. Établir ou rétablir la confiance
2. Élaborer un plan de concertation
3. Les arguments et attitudes face aux oppositions

F - Les expériences

1. Graulhet (Tarn) : une implantation réussie
2. Rugney (Vosges) : l'autorisation d'exploiter est refusée
3. La réhabilitation de l'ancienne décharge de Bayonne (Pyrénées-Atlantiques)

IV • Les relations au quotidien avec les usagers

A - Principes généraux : modalités, traçabilité et évolution

