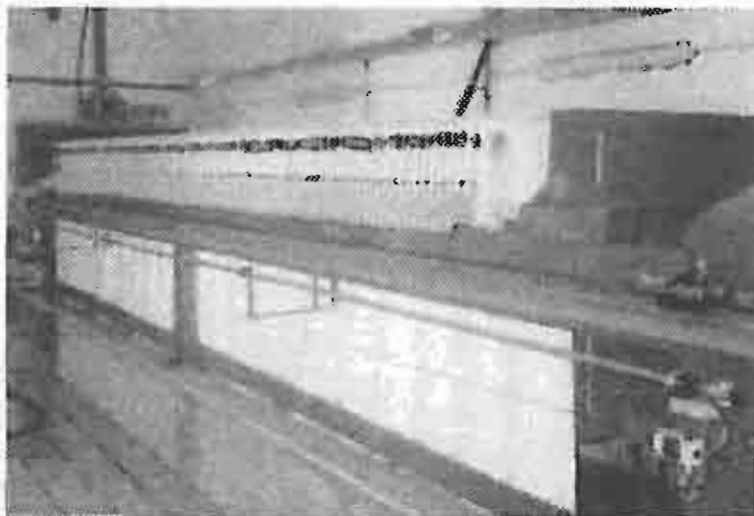


AUDIT ENVIRONNEMENTAL
ET ECONOMIQUE DES FILIERES
D'ELIMINATION DES BOUES
D'EPURATION URBAINES



ANALYSE
SOCIOLOGIQUE
(Annexe)

AUDIT ENVIRONNEMENTAL ET ECONOMIQUE DES FILIERES D'ELIMINATION DES BOUES D'EPURATION URBAINES



ANALYSE SOCIOLOGIQUE (Annexe)

Directeur de la Publication : Pierre ROUSSEL
Secrétariat de rédaction : Agence de l'eau Rhin-Meuse
Document réalisé par Arthur ANDERSEN Environnement

Le Comité de Pilotage de cette étude était composé des représentants des organismes suivants :

Agence de l'Eau Adour-Garonne
Agence de l'Eau Artois-Picardie
Agence de l'Eau Loire-Bretagne
Agence de l'Eau Rhin-Meuse
Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse
Agence de l'Eau Seine-Normandie
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME)
Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture (APCA)
Association des Maires de France (AMF)
Association Nationale des Industries Alimentaires (ANIA)
Confédération Française de l'Industrie des papiers, cartons et celluloses
Secrétariat du CORPEN- Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement
Direction de l'Eau - Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement
Ministère de la Santé - Direction Générale de la Santé
Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles (FNSEA)
France Nature Environnement
Traitement Industriel des Résidus Urbains (TIRU)
Union Fédérale des Consommateurs (UFC)

ISSN : 1161-0425
Tiré à 600 exemplaires/ septembre 1999
Prix : 150 F

Crédit photo : George Paté
Loreat

SOMMAIRE

	Page
1. PRINCIPALES CONCLUSIONS	1
2. GLOSSAIRE	4
3. RAPPEL DES OBJECTIFS	6
4. MÉTHODOLOGIE	6
4.1 Approche	6
4.2 Les moyens mis en œuvre	6
4.3 Les difficultés rencontrées	7
5. RÉSULTATS	8
5.1 Rappel du contexte	8
5.2 Les faits observés	8
5.3 Les acteurs	11
5.4 Les pratiques et les motivations explicites des acteurs	14
5.41 <i>Les pratiques explicites</i>	
5.42 <i>Les motivations explicites</i>	
5.43 <i>Précisions sur les pratiques et motivations par acteur</i>	
5.5 Analyse	22
5.51 <i>Une problématique centrée sur l'épandage</i>	
5.52 <i>Émergence d'un consensus</i>	
5.53 <i>Prépondérance du contexte local</i>	
5.54 <i>Les points de blocage</i>	

ANNEXES

- Annexe 1 : Liste des personnes interviewées
- Annexe 2 : Guide d'entretien
- Annexe 3 : Bibliographie utilisée
- Annexe 4 : Tableau chronologique des faits (réglementation, études, événements, prises de position officielles)
- Annexe 5 : Liste des études scientifiques réalisées ou en cours
- Annexe 6 : Cartes d'occupation des sols

1. PRINCIPALES CONCLUSIONS

La réalisation de l'analyse sociologique repose sur la collecte, la validation et la synthèse d'informations provenant de sources documentaires diversifiées et d'entretiens réalisés en juillet et août 1998. Les conclusions ci-dessous correspondent à un état des lieux en septembre 1998.

Logique de développement du débat

La problématique des boues n'est pas récente puisque des réglementations apparaissent et des études scientifiques se déroulent régulièrement depuis 25 ans.

En revanche, des événements médiatisés surviennent depuis 1990 :

- affaires du sang contaminé (1991), de la vache folle (1996), de la dioxine (1998), des OGM (1998), etc. (ces événements n'ont pas de rapport direct avec l'élimination des boues urbaines, mais leur médiatisation a engendré le développement d'un sentiment de risque environnemental généralisé),
- réglementation sur les déchets (1992),
- importation de boues allemandes (1994), épandage de boues bleues de papeteries (1995), épandage dans le Val d'Oise, etc.

Ils sont à l'origine des prises de position publiques des différents acteurs à partir de 1995.

Analyse des pratiques et motivations des acteurs

Malgré la crainte des risques sanitaires et de leurs conséquences financières, la plupart des acteurs trouvent un intérêt économique à l'épandage.

L'incinération et la mise en décharge constituent pour les producteurs de boues des débouchés alternatifs nécessaires. Ils sont généralement considérés comme satisfaisants d'un point de vue environnemental et sanitaire, dans la mesure où ils respectent la réglementation en vigueur. Ils ne sont réellement remis en cause que par certaines associations de protection de la nature, qui s'intéressent à des filières alternatives à l'épandage, à l'incinération (considérée comme polluant l'air) ou à la mise en décharge (solution non durable en raison de la nouvelle réglementation).

Un quasi-consensus apparaît pour accepter l'épandage à condition que toutes les mesures soient prises pour minimiser les risques sanitaires.

La position des acteurs est cependant fortement liée au contexte local, qui conditionne la faisabilité technico-économique ainsi que l'acceptation sociale des filières.

Dans ce contexte, la réglementation, aussi stricte soit-elle, est insuffisante pour lever les trois principaux points de blocage que sont la connaissance des risques sanitaires, l'information du public, et la répartition du coût lié à la minimisation des risques entre les différents acteurs.

La négociation porte sur les enjeux politiques et financiers

Pour aborder les enjeux politiques, il convient de replacer les boues urbaines dans leur contexte.

On estime à environ 291 millions de tonnes (brutes) la production annuelle française de sous-produits valorisés en agriculture, pour une surface agricole utile de l'ordre de 28 millions d'hectares.

Bien que la politique agricole ait tendance à réduire les surfaces disponibles pour l'épandage, la surface globale disponible sur l'ensemble du territoire reste suffisante pour absorber la production de ces sous-produits.

Ces sous-produits se répartissent de la façon suivante :

- les déjections animales (94,5 % du tonnage brut de sous-produits valorisés en agriculture),
- les sous-produits des IAA (3,5 %) incluant les sous-produits des sucreries (2 %),
- les boues urbaines (1,75 %),
- les boues de papeterie (0,25 %).

Par ailleurs, le milieu agricole utilise également des engrais chimiques en quantité significative.

Perspectives d'évolution

Pour débloquer la situation actuelle, les acteurs doivent engager la négociation sur les conditions acceptables de la mise en œuvre de l'épandage.

Les moyens de minimiser les risques sanitaires peuvent être les suivants:

- respect de la nouvelle réglementation sur l'épandage,
- amélioration des connaissances sur les risques sanitaires,
- renforcement de la police des réseaux en amont.

La mise en œuvre de ces moyens générera des coûts, auxquels il convient d'ajouter le coût de la couverture des risques économiques et sanitaires résiduels. Pour ce dernier, il semble souhaitable de mettre en place un **système de fonds de garantie** visant à indemniser les éventuelles victimes de ces risques résiduels.

La négociation porte donc aujourd'hui sur la **répartition de ces coûts entre les différentes catégories d'acteurs**. Une évaluation chiffrée de ces coûts permettrait d'aboutir rapidement sur la question du "qui paie quoi".

En définitive, les acteurs doivent aujourd'hui **engager ensemble un pari** qui repose sur le fait que l'épandage est **une filière peu risquée**, même si la preuve scientifique définitive n'existe pas aujourd'hui, et qu'elle permet de résoudre un problème qui concerne toute la société au moindre coût pour elle.

2. GLOSSAIRE

ADEME :	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
AE :	Agence de l'Eau
AELB :	Agence de l'Eau Loire Bretagne
AERM :	Agence de l'Eau Rhin-Meuse
AESN :	Agence de l'Eau Seine Normandie
AGPB :	Association Générale des Producteurs de Blé
AGPM :	Association Générale des Producteurs de Maïs
AIP-AGREDE :	Action Incitative Programmée - Agriculture et Épandage
AMF :	Association des Maires de France
ANIA :	Association Nationale des Industries Alimentaires
AOC :	Appellation d'Origine Contrôlée
APCA :	Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture
APSAD :	Association Plénière des Sociétés d'Assurance Dommages
CAF :	Conseil de l'Agriculture Française
CANA :	Coopérative Agricole la Noelle Ancenis
CEMAGREF :	Centre du Machinisme Agricole, du Génie Rural, des Eaux et Forêts
CLCV :	Consommation Logement et Cadre de Vie
CNJA :	Centre National des Jeunes Agriculteurs
COST :	Coopération Scientifique et Technique
CTP :	Centre Technique du Papier
DCCRF :	Direction de la Concurrence, Consommation et Répression des Fraudes
DDAF :	Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
DDASS :	Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
DIB :	Déchets Industriels Banals
DRIRE :	Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement
EFE :	Entreprise Edition Formation
ENSP :	Ecole Nationale de la Santé Publique
FNB :	Fédération Nationale Bovine
FNCC :	Fédération Nationale des Coopératives de Conservation
FNCCR :	Fédération Nationale de Collectivités Concédantes et Règles
FNE :	France Nature Environnement
FNP :	Fédération Nationale Porcine
FNPA :	Fédération Nationale de la Propriété Agricole
FNSEA :	Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles
GMS :	Grandes et Moyennes Surfaces
IAA :	Industrie Agro-Alimentaire
ICPE :	Installation Classées pour la Protection de l'Environnement
INC :	Institut National de la Consommation
INRA :	Institut National de la Recherche Agronomique
ITCF :	Institut Technique des Céréales et des Fourrages
MVAD :	Mission de Valorisation Agricole des Déchets
OGM :	Organismes Génétiquement Modifiés
OM :	Ordures Ménagères
OPA :	Organisations Professionnelles Agricoles

PMPOA :	Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole
SATEGE :	Service d'Assistance Technique à la Gestion des Epanrages
SAU :	Surface Agricole Utilisée
SCEES :	Service Central des Enquêtes et Etudes Statistiques (du Ministère de l'Agriculture et de la Forêt)
SEDE :	Société d'Etudes et de Développement pour l'Environnement
SIAAP :	Syndicat Intercommunal d'Assainissement de l'Agglomération Parisienne
STEP :	Station d'Épuration
SYPREA :	Syndicat des Professionnels du Recyclage En Agriculture
TA :	Tribunal Administratif
UFC :	Union Fédérale des Consommateurs
UNAF :	Union Nationale des Associations Familiales
ZES :	Zones d'Excédents Structurels

3. RAPPEL DES OBJECTIFS

Les objectifs fixés par le cahier des charges concernant l'analyse sociologique sont :

- de réaliser un inventaire des problèmes relationnels et commerciaux engendrés par les filières d'élimination des boues,
- d'évaluer la concurrence d'occupation d'espace avec les autres épandages (déjections animales, effluents agro-alimentaires, effluents de papeterie...),
- d'analyser ces problèmes en termes de relation de voisinage, de patrimoine foncier, d'image de marque des filières agro-alimentaires et des productions qui en sont issues,
- d'identifier les aspects positifs de la filière dans l'opinion publique ou dans les relations sociales.

4. METHODOLOGIE

4.1 Approche

L'approche sociologique est basée en premier lieu sur l'identification des événements et des faits qui ont alimenté le débat sur les boues d'épuration. Puis, sur la base du discours et des pratiques des acteurs intervenant dans l'élimination des boues, nous dégagons les intérêts sous-jacents des acteurs ainsi que les écarts entre les différentes positions.

4.2 Les moyens mis en œuvre

La réalisation de l'analyse sociologique repose sur la collecte, la validation et la synthèse d'informations provenant de sources documentaires diversifiées (cf. annexe 3) et d'entretiens réalisés en juillet et août 1998 (cf. annexe 1).

Les sources documentaires

Les documents utilisés proviennent d'une revue de presse, d'une revue jurisprudentielle relative à l'élimination des boues d'épuration et d'une large revue bibliographique, en particulier des études scientifiques effectuées ou actuellement engagées (cf. annexe 5). Ces travaux ont permis de compléter la chronologie des événements survenus sur les boues depuis une vingtaine d'années (cf. partie 5.1 et annexe 4).

Les entretiens

Les entretiens nous ont permis d'interviewer 58 personnes dont la liste figure en annexe 1.

Les personnes interviewées sont issues des organismes impliqués dans les différents aspects de l'élimination des boues d'épuration. Elles sont considérées comme représentatives de l'opinion ou des connaissances de l'organisme qu'elles représentent. Le choix de ces personnes a été fait de manière à s'assurer du caractère objectif et non discriminatoire de l'étude, et a été validé par le Comité de Pilotage.

L'objectif de ces entretiens est d'alimenter en priorité la réflexion sur l'analyse sociologique des filières d'élimination des boues, et en second lieu de compléter les informations obtenues sur la base des recherches bibliographiques.

Chaque entretien comportait cinq parties :

1. Description de la fonction de l'interlocuteur et du rôle de son organisation.
2. Expression de la position de l'interlocuteur sur les filières de traitement.
3. Rationalisation de son discours en recherchant les faits et les informations sur lesquels s'appuie l'interlocuteur.
4. Analyse des relations entretenues avec les autres acteurs des filières de traitement.
5. Compléments d'information sur les autres aspects de l'étude.

Le guide d'entretien (cf. annexe 2) couvre l'ensemble des thèmes abordés lors des interviews. Les thèmes et les questions abordés avec chaque interlocuteur ont été adaptés à leurs domaines d'activité et de compétence.

4.3 Les difficultés rencontrées

La documentation relative aux boues d'épuration est très vaste et dispersée. Un important travail de tri a été nécessaire afin de pouvoir déterminer l'information pertinente à valider. Par ailleurs, en raison de la période estivale il a été très difficile de rencontrer tous les acteurs identifiés lors de l'étape précédente. Néanmoins, l'ensemble des catégories d'acteurs a été rencontré.

5. RESULTATS

5.1 Rappel du contexte

A l'heure actuelle, 50% à 60% des boues produites en France (environ 850.000 tonnes par an de matière sèche) sont épandues en agriculture, le reste étant soit mis en décharge (20 à 30%), soit incinéré (15 à 20%). A l'échéance 2002, la mise en décharge d'un tel déchet sera interdite ou fortement restreinte. Les voies possibles seront alors l'épandage (comprise au sens large de "retour au sol") ou l'incinération avec mise en décharge des cendres, alors que la mise en application de la directive européenne du 21 mai 1991 sur l'assainissement laisse entrevoir une augmentation importante des quantités de boues à éliminer.

Depuis quelques années on constate de façon croissante une réticence de l'industrie agro-alimentaire et de la profession agricole des boues vis-à-vis de l'épandage, liée en particulier à leurs incertitudes quant aux réactions des consommateurs.

Les résultats de cette étude correspondent à un état des lieux en septembre 1998.

5.2 Les faits observés

La première étape de l'analyse consiste à identifier de manière systématique et chronologique les faits survenus autour de l'élimination des boues, de manière à faire ressortir la logique de développement du débat sur le sujet.

L'ensemble des faits survenus depuis plus de vingt ans est présenté de façon synthétique dans le schéma ci-après et de façon détaillée dans le tableau de l'annexe 4.

Ils présentent :

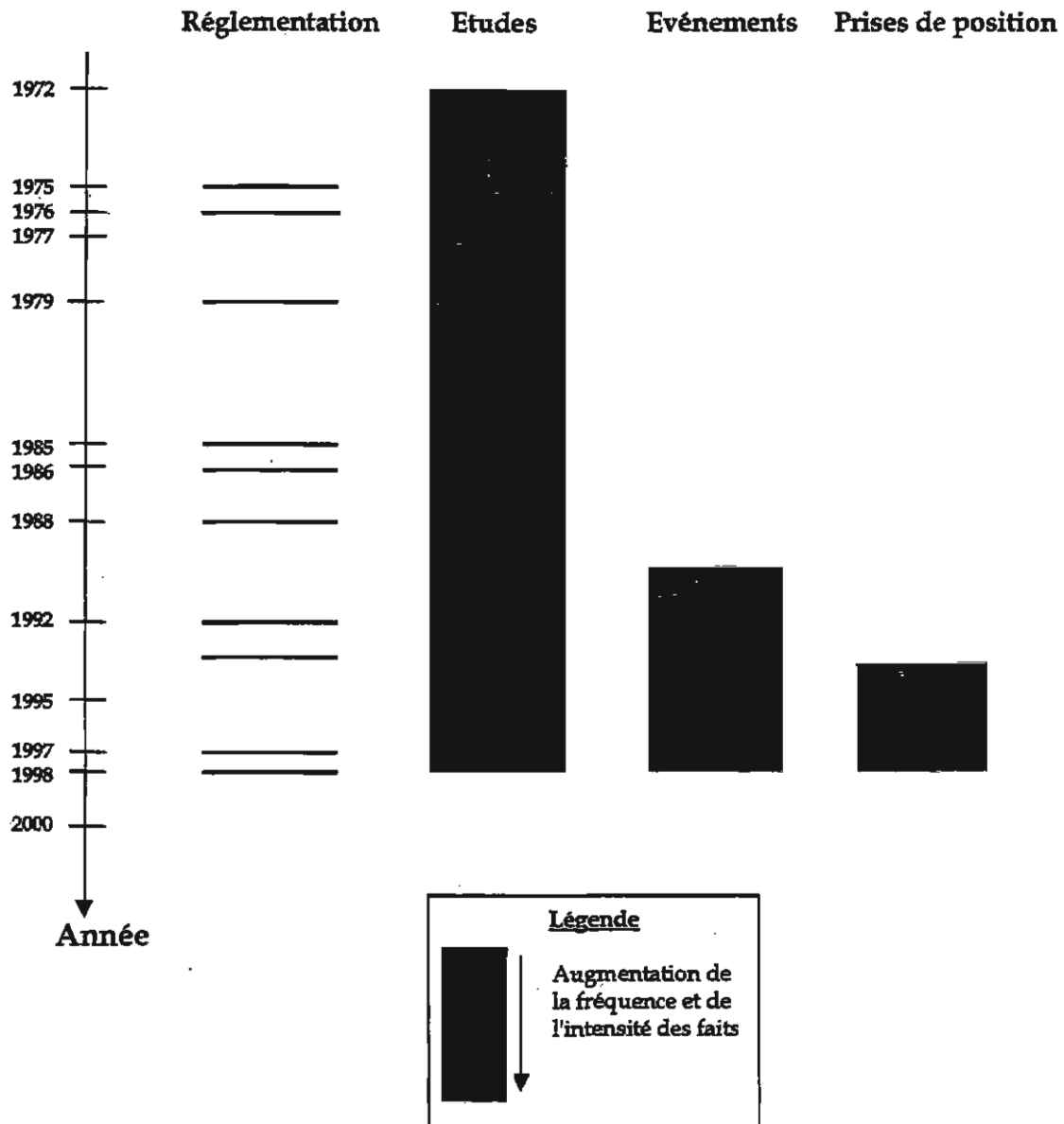
- les principales réglementations et normes applicables aux boues,
- les études scientifiques réalisées ou actuellement engagées,
- les événements marquants concernant les boues et l'atmosphère créée autour de ces événements,
- les prises de position publiques.

Le schéma présenté ci-après appelle les remarques suivantes :

- ↳ Les textes réglementaires et normatifs s'appliquant aux boues sont apparus à partir de 1975. Cependant, il a fallu attendre 1997 pour qu'une réglementation précise se mette en place sur l'épandage des boues urbaines, précisant en particulier le statut de déchet et la responsabilité de l'élimination. Elle a également mis fin à la dispersion des textes.
- ↳ Nous constatons par ailleurs que les références scientifiques existent depuis plus de vingt ans ; nous en avons référencées près de 1.000 depuis les années 1920. La question des risques liés à l'épandage de boues n'est pas récente, mais très peu d'études font état d'essais sur une longue période. Les thèmes sont principalement centrés autour :
 - ♦ des pratiques de valorisation agricole des boues,
 - ♦ des risques sanitaires et environnementaux liés à la valorisation des boues,
 - ♦ de la maîtrise de la qualité des boues en amont de l'élimination.
- ↳ Par contre, les événements (souvent médiatisés) relatifs aux boues se sont concentrés depuis le début des années 1990. Parallèlement à la succession "d'affaires" mettant en évidence une mauvaise maîtrise des risques sanitaires (sang contaminé en 1991, vache folle en 1996), les initiatives d'encadrement des pratiques agricoles se multiplient à partir de 1995 (charte Bonduelle, réflexion sur une Charte Nationale Boues, etc.). D'autres événements médiatisés tels que l'importation de boues allemandes (1994) et l'épandage de boues de papeterie bleues en Alsace (1995) viennent alimenter le débat.
- ↳ Les prises de position publiques des différents acteurs apparaissent à partir de 1995, à l'initiative des IAA et des représentants professionnels agricoles, qui mettent fortement en garde leurs adhérents contre les risques liés à l'épandage ou leur recommandent de refuser cette pratique.

CHRONOLOGIE DES FAITS

(Évolution depuis 1972)



Note : le détail des faits est présenté en annexe 4.

5.3 Les acteurs

Le traitement des boues d'épuration fait intervenir un nombre très important d'acteurs, qui ont chacun des intérêts propres. Ces différents acteurs peuvent s'insérer dans cinq grandes catégories :

- le milieu agricole,
- les industriels,
- les collectivités territoriales,
- l'État,
- et les citoyens.

Le schéma ci-après présente, à l'intérieur de ces cinq catégories, l'ensemble des acteurs regroupés par métier et selon les intérêts qu'ils partagent.

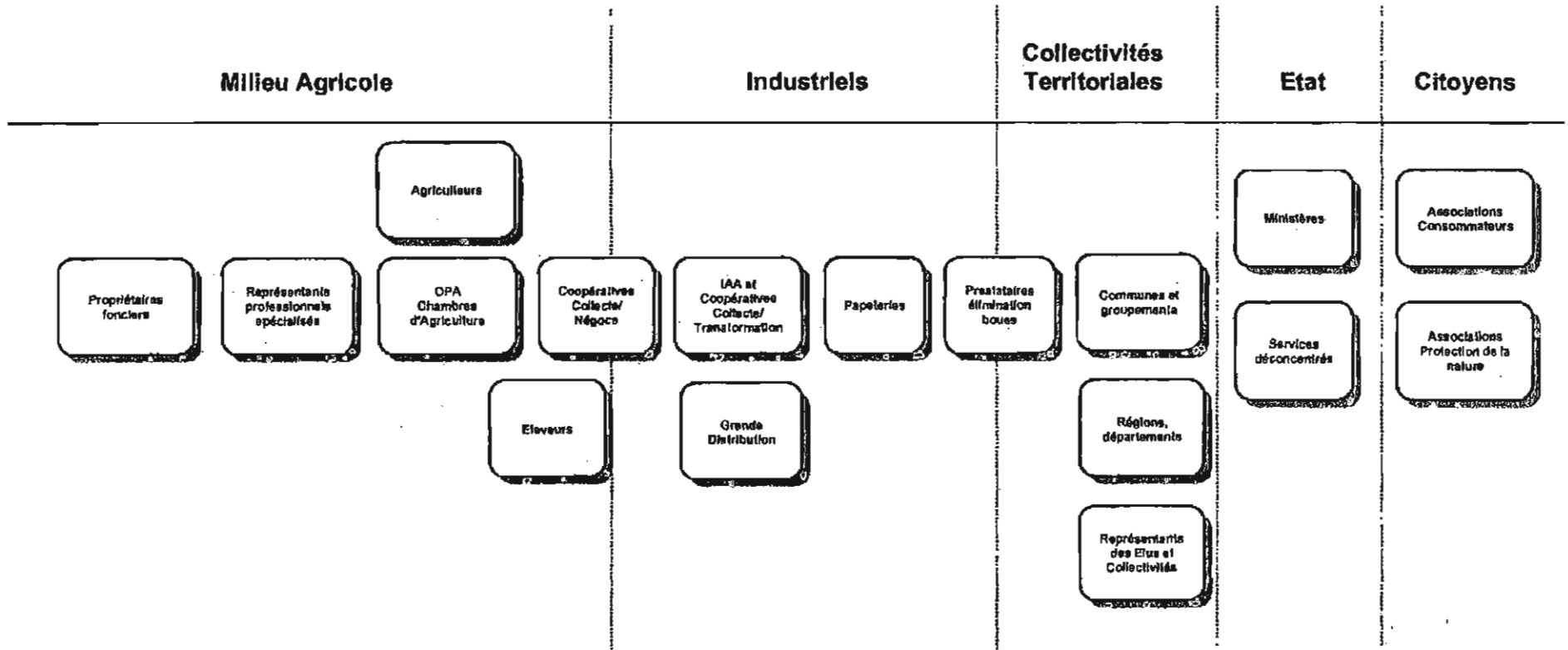
- Le **milieu agricole**, en raison de la multiplicité de ses organisations et de la diversité des formes juridiques existantes, peut se découper de la façon suivante :
 - les propriétaires fonciers, représentés par la FNPA,
 - les agriculteurs ayant une exploitation à dominante polyculture (ils sont utilisateurs de boues),
 - les éleveurs ayant une exploitation à dominante élevage (ils sont utilisateurs de boues et également producteurs de déjections animales),
 - les chambres d'agriculture, les MVAD et les OPA (APCA, FNSEA, CNJA),
 - les représentants professionnels spécialisés (AGPB, AGPM, CGB, FNB, FNP...),
 - les coopératives de collecte et de négoce.
- Les **industriels** concernés se découpent de la façon suivante :
 - les IAA et les coopératives de collecte et de transformation (conserveries, laiteries, abattoirs...) d'une part achètent des produits agricoles et d'autre part, produisent des boues,
 - les papeteries (producteurs de boues),
 - les prestataires de traitement et d'élimination des boues (exploitants des STEP, prestataires de service d'épandage, d'incinération et de mise en décharge),
 - la grande distribution vend aux consommateurs les produits achetés aux IAA et aux coopératives.
- Les **collectivités territoriales** : communes, groupements de communes, conseils régionaux et généraux, représentées pour les premières, notamment par l'AMF et la FNCCR.

- L'Etat et ses services déconcentrés (DDAF, DDASS, DRIRE, préfectures...).
- Les citoyens, représentés par les associations de consommateurs et les associations de protection de la nature (UFC, CLCV, UNAF, FNE...).

Les experts publics et privés ayant plutôt un rôle technique ont été mis à part dans l'analyse ; il s'agit :

- des organismes de recherche (INRA, CEMAGREF...),
- des bureaux d'études indépendants,
- des instituts techniques (ITCF, CTP...),
- de l'ADEME,
- des agences de l'eau.

LES 5 GRANDES CATEGORIES D'ACTEURS



5.4 Les pratiques et les motivations explicites des acteurs

La revue bibliographique et les entretiens ont mis en évidence le discours des différents acteurs sur leurs pratiques et leurs motivations (*ensemble des raisons d'ordre intellectuel qui poussent à agir*).

Cet inventaire des motivations et des pratiques servira de base à l'analyse des problèmes engendrés par l'élimination des boues.

Lors des entretiens, le débat sur l'élimination des boues s'est centré sur l'épandage. L'incinération et la mise en décharge n'ont pas été remis en cause par la grande majorité des acteurs. Ces autres modes d'élimination s'inscrivent dans une problématique économique et environnementale plus large de gestion des déchets. De ce fait, la description des pratiques et des motivations se concentre sur l'épandage.

5.4.1 Les pratiques explicites

Les pratiques explicites, annoncées par les acteurs au cours des interviews et des recherches documentaires, peuvent schématiquement se ramener à quatre comportements principaux :

- **Rejet de l'épandage en vertu de l'application du principe de précaution :**
Il consiste à dire que les risques sanitaires que peut générer l'épandage et leurs conséquences financières (dédommagements suite à un accident, diminution de la valeur foncière en cas d'impossibilité d'exploiter le sol) n'étant pas quantifiés, l'épandage ne constitue pas une solution acceptable.
- **Acceptation de l'épandage, sous condition de minimisation des risques sanitaires :**
Ce comportement consiste à dire que les risques sanitaires peuvent être minimisés de façon acceptable et être compensés par les avantages économiques de l'épandage.
La minimisation des risques sanitaires peut s'obtenir par :
 - l'amélioration de la qualité des boues en amont;
 - la professionnalisation des filières en aval.
- **Favorable à l'épandage :**
Cette pratique consiste à dire que l'épandage est une filière appropriée, tout critère confondu, pour éliminer les boues urbaines (dans la mesure où il est réalisé en conformité avec les bonnes pratiques et la réglementation).

- **Position d'attente :**

Ce comportement est caractérisée par l'absence de recommandations fermes sur les pratiques à mettre en œuvre, en attendant les décisions gouvernementales (qui viendront notamment du comité national sur les épandages des boues d'épuration urbaines, dont l'objectif est de parvenir à un accord national de l'ensemble des partenaires sur la filière épandage) et des bases scientifiques fiables.

Le tableau ci-dessous présente la position des acteurs telle qu'elle a été exprimée lors des entretiens et dans la documentation disponible. Ce tableau est volontairement simplificateur de façon à schématiser au maximum les pratiques. Il ne reflète donc pas la subtilité des positions des différents acteurs. Plusieurs représentants d'une même catégorie d'acteurs ayant pu exprimer des opinions différentes, il peut y avoir plus d'une réponse par ligne.

Pratiques / Acteurs	Rejet de l'épandage	Acceptation sous condition de l'épandage	Favorable à l'épandage	Position d'attente
Propriétaires fonciers	✓			
Agriculteurs		✓	✓	
Éleveurs		✓	✓	
OPA et chambres d'agriculture		✓		✓
Représentants professionnels spécialisés	✓			
Coopératives collecte/négoce		✓		
IAA et coopératives collecte/transformation	✓	✓		
Papetiers			✓	
Prestataires d'élimination des boues		✓	✓	
Grande distribution			✓	
Collectivités territoriales		✓		
État		✓		
Citoyens	✓	✓		✓

Le tableau, volontairement simplificateur, et qui constitue une photographie de la situation à septembre 1998, met en évidence un certain consensus autour de l'acceptation conditionnée de l'épandage.

Nous reviendrons sur cette analyse dans le chapitre suivant.

5.42 *Les motivations explicites*

Les motivations explicites correspondent aux raisons annoncés par les acteurs pour justifier leurs pratiques. Elles sont donc, schématiquement, soit favorables à l'épandage, soit défavorables.

Par souci de clarté, nous les avons regroupées en deux grands thèmes : les motivations d'ordre économique et celles relevant de l'intérêt général.

Parmi les motivations présentées, certaines nécessitent des précisions. "La réalisation des prestations de contrôle et de suivi" correspond à l'activité de contrôle et de suivi des filières d'épandage et du chiffre d'affaires associé. "La gestion a priori écologique" correspond à l'idée que le retour à la terre des résidus des eaux domestiques est le cycle le plus naturel.

Les motivations explicites par acteur sont présentés dans le tableau page suivante.

Acteurs	Propriétaires fonciers	Agriculteurs	Éleveurs	OPA et chambres d'agriculture	Représentants professionnels spécialisés	Coopératives collecte et négoce	IAA coopératives collecte et transformation	Papetiers	Prestataires d'élimination de boues	Grande distribution	Collectivités territoriales	État	Citoyens
Motivations													
Motivations d'ordre économique favorables à l'épandage													
Exploitation de la valeur fertilisante		+++		+++	+++	+++	+++					+++	
Élimination des boues au moindre coût			+++	+++			+++	+++			+++	+++	+++
Réalisation des prestations de contrôle et de suivi				+++					+++				
Motivations relevant de l'intérêt général et favorables à l'épandage													
Résolution d'un problème d'intérêt général (boues)				+++					+++		+++	+++	+++
Gestion a priori écologique			+++	+++							+++	+++	+++
Amélioration de l'emploi				+++							+++	+++	+++
Motivations d'ordre économique défavorables à l'épandage													
Préservation des débouchés commerciaux		--	--	--	--	--	--			--			
Exonération de responsabilité		--	--	--	--	--	--						
Préservation de la valeur patrimoniale des terres													
Concurrence avec d'autres amendements			--	--									
Motivations relevant de l'intérêt général et défavorables à l'épandage													
Réduction des odeurs pour les riverains		--									--		--

5.43 *Précisions sur les pratiques et motivations par acteur*

Les **propriétaires fonciers** souhaitent préserver la valeur patrimoniale de leurs terres. Dans ce contexte, ces propriétaires et notamment leur fédération, sont réservés sur la pratique de l'épandage. Soit ils réclament des garanties financières en cas de perte de la valeur de leur patrimoine suite à un sinistre, soit ils envisagent de contester la pratique de l'épandage. Pour cela, ils peuvent soit demander un droit de regard sur les pratiques des exploitants agricoles, soit les poursuivre en justice pour non respect du contrat de bail, sous réserve d'une analyse juridique précise ; en effet, ceux-ci ne prévoient pas en général l'épandage de déchets, or la nouvelle réglementation assimile clairement les boues épandables à un déchet.

Qu'ils soient agriculteurs ou éleveurs, les **exploitants agricoles** qui épandent présentent des motivations similaires (préservation des débouchés commerciaux et exonération de leur responsabilité). Ils veulent préserver l'image de leurs produits auprès de leurs clients et du grand public, et donc leurs débouchés commerciaux, dans un contexte d'incertitude de la réaction des consommateurs. D'une manière générale, la profession agricole souhaite que la société reconnaisse le service rendu en acceptant et en éliminant ses boues. La notion de service rendu doit se traduire par un coût nul pour l'exploitant agricole ("0 franc rendu racine"). L'intérêt des éleveurs pour le retour à la terre des résidus provenant d'être vivants ("gestion a priori écologique") s'explique par leur souci d'élimination des déjections animales.

Les chambres d'agriculture, les missions dites "boues" ou "déchets", et les OPA ont de nombreuses raisons de prendre part au débat et d'agir. Elles sont d'accord pour pérenniser la filière d'élimination des boues en agriculture, si celles-ci sont reconnues comme participant aux efforts économiques et écologiques de la société.

L'APCA et les autres OPA ont une position plus mesurée que les représentants professionnels spécialisés (cf. ci-dessous). Elles mettent le milieu agricole en garde contre les risques liés à l'épandage dans le contexte actuel. Elles sont d'accord pour s'associer à la société afin de résoudre la question de l'élimination des boues d'épuration urbaine et ce, quelque soit la filière retenue. En contrepartie, elles veulent que des garanties financières soient mises en place afin de se prémunir contre des dommages commerciaux ou sanitaires éventuels ou inconnus à ce jour. Ils sont par ailleurs motivés par la conservation voire la création d'emplois, notamment dans les zones rurales.

En pratique, les missions dites "boues" ou "déchets", gérées par les Chambres d'Agriculture pour la plupart, et financées par les Agences de l'Eau, les Conseils Généraux, l'ADEME et les Chambres d'Agriculture, sont dans l'ensemble très actives sur le terrain. Elles interviennent de façon à faire le lien entre producteurs de boues et agriculteurs : réalisation et suivi de plan d'épandage, évaluation de la surveillance mise en place par le producteur de boues, information et conseil en fertilisation...). A ce dernier titre, elles sont concernées par la concurrence entre les différents amendements.

Les représentants professionnels spécialisés (AGPB, AGPM, CGB, ...) ont pris des positions plus fermes contre l'épandage, dans un souci de préservation de leur propre filière agricole. Dans la situation conflictuelle actuelle, ces représentants professionnels sont très prudents. Ils appliquent le principe de précaution en refusant les épandages dans l'attente de décisions gouvernementales claires ou de positions plus précises des acteurs situés en aval de la filière.

Cependant l'ensemble des organisations professionnelles agricoles a pris une position provisoire commune dans le cadre du CAF du 3 février 1998, demandant de ne pas accepter de nouveaux projets d'épandage, dans l'attente des résultats de l'audit et de la mise en place d'un fonds de garantie.

Les coopératives de collecte/négoce ont un souci de maîtrise de la qualité des boues et des risques sanitaires associés. Elles ont également, dans une optique commerciale, un souci de transparence et de confiance par rapport aux produits agricoles.

Enfin, étant liées au milieu agricole, elles sont intéressées à la valeur fertilisante des boues.

Les IAA et les coopératives de transformation sont à la fois, en tant que producteurs de boues, intéressés par l'élimination au moindre coût par épandage et, en tant qu'utilisateurs de produits agricoles issus de l'épandage, attentifs à préserver leurs débouchés commerciaux et à s'exonérer de toute responsabilité sanitaire. Elles épandent leurs effluents lorsque cela est possible, sinon, elles privilégient la mise en décharge et dans quelques cas l'incinération.

Dans ce contexte, les IAA et les coopératives de transformation encadrent les pratiques agricoles à travers d'une part des chartes qualités ou des cahiers des charges et d'autre part sur le terrain à travers du conseil et de l'information. Leurs actions sont dynamisées par l'aval, c'est-à-dire par leurs clients (essentiellement les GMS).

Les papetiers, en tant que producteurs de boues et au même titre que les IAA et les coopératives de transformation, sont intéressés par les solutions d'élimination économiquement favorables que constituent l'épandage et la mise en décharge. Il faut noter par ailleurs que les papeteries, produisant des boues de composition constante et exemptes d'éléments pathogènes, maîtrisent mieux la qualité de leurs boues et les risques sanitaires.

Les prestataires du traitement et d'élimination des boues (exploitants de STEP, prestataires de service d'épandage, d'incinération et de mise en décharge), par leur position de professionnels dans le domaine, sont motivés par la pérennité et la professionnalisation des filières d'élimination. La gestion écologique des filières est pour eux incontournable à l'heure actuelle du fait de la réglementation et de la pression sociale et est liée à la pérennité des filières. Les prestataires de service sont très sensibles à la maîtrise de la qualité des boues et des risques sanitaires, en particulier les prestataires de l'épandage.

La grande distribution est préoccupée par les enjeux commerciaux relatifs à la qualité des produits. Sa fédération nationale a récemment pris position en faveur de l'épandage, "dès lors que les responsables publics de la sécurité alimentaire estiment que l'épandage des boues sur les terrains agricoles est une voie de valorisation qui ne présente pas de risques avérés pour la santé". Cependant, elle n'exclut pas que des enseignes puissent imposer des contraintes autres que celles fixées par la réglementation, par souci de différenciation ou de marketing.

Les collectivités territoriales souhaitent disposer de débouchés économiques et pérennes présentant le maximum de garanties sanitaires. Elles souhaitent limiter la facture d'eau et donc éliminer les boues au moindre coût. Les représentants des collectivités sont très sensibles aux réactions de leurs administrés face aux solutions proposées.

L'Etat n'exclut aucune filière mais privilégie la plus économique et écologique possible, c'est-à-dire, dans l'état actuel des choses, l'épandage. Dans le contexte global de suspicion vis-à-vis de l'innocuité des boues, il souhaite renforcer la maîtrise de la qualité des boues et des risques sanitaires et ce avec la plus grande transparence possible, afin de créer un climat de confiance au sein de la population. Les services déconcentrés de l'Etat exercent un rôle de police et assurent le contrôle des épandages.

Le citoyen, au travers de ses organisations représentatives, est préoccupé, tout d'abord, par une gestion écologique des filières, maîtrisant les risques sanitaires et environnementaux (liés à l'eau, à l'air, au sol).

Il est ensuite très attaché au fait de retenir la filière, d'une part, la plus économique, c'est-à-dire ayant le moins de répercussion sur sa facture d'eau et, d'autre part, la plus bénigne en termes d'impact pour les générations futures. Il est attaché, par ailleurs, à voir se mettre en place une filière permettant de générer des emplois ou tout au moins de conserver ceux en place.

Les associations de protection de la nature insistent sur la prévention des risques sanitaires et écologiques, qui passe par le développement de procédés et de produits écologiques et par la non-dispersion des polluants. En matière de traitement (curatif), elles privilégient la valorisation à l'élimination. Elles s'intéressent à des filières alternatives à l'incinération (considérée comme polluant l'air), à la mise en décharge (solution polluante pour le sol et l'eau, et non durable en raison de la nouvelle réglementation) ou à l'épandage (compte tenu de leur teneur en polluants et en l'absence de données scientifiques précises, de garanties d'innocuité), comme la méthanisation.

5.5 Analyse

5.51 Une problématique centrée sur l'épandage

La grande majorité des intervenants considère que la problématique de l'élimination des boues est centrée sur l'épandage. Les deux autres voies d'élimination des boues d'épuration sont généralement considérées comme des solutions alternatives lorsque l'épandage ne peut être réalisé.

L'incinération et la mise en décharge constituent pour les producteurs de boues des débouchés alternatifs nécessaires. Ils sont généralement considérés comme satisfaisants d'un point de vue environnemental et sanitaire, dans la mesure où ils respectent la réglementation en vigueur.

Ils ne sont réellement remis en cause que par certaines associations de protection de la nature, qui s'intéressent à des filières alternatives à l'épandage, à l'incinération (considérée comme polluant l'air) ou à la mise en décharge (solution non durable en raison de la nouvelle réglementation).

Ainsi, le débat sur l'acceptabilité de l'incinération et de la mise en décharge s'inscrit dans une problématique plus large de traitement des déchets, au sujet de laquelle peu d'acteurs remettent en cause les options retenues au niveau national.

5.52 Émergence d'un consensus

L'analyse du tableau des pratiques par acteur met en évidence, à la date de l'étude (été 1998), un quasi consensus sur l'acceptation de l'épandage si toutes les mesures sont prises pour minimiser les risques sanitaires.

Les exceptions à ce consensus concernent :

- les propriétaires fonciers :
Ils s'inquiètent de la perte de valeur de leurs terres en cas de sinistre lié à l'épandage. Ils souhaitent se prémunir contre ce risque par la mise en place d'un fonds de garantie. Cette garantie financière serait le moyen de lever leur opposition.
- les représentants professionnels spécialisés :
Ils ont adopté des positions défavorables à l'épandage en argumentant sur les risques de mise en jeu de la responsabilité et de perte de débouchés commerciaux. Dans leur cas aussi, la mise en place de garanties financières permettrait de lever leur opposition. Par ailleurs, leurs positions sont en décalage avec celles des OPA (plus mesurées), ce qui pourrait s'expliquer par des motivations politiques non explicitées.

- certains citoyens :
Des citoyens subissant des nuisances olfactives liées à l'épandage ou influencés par les récentes affaires sanitaires semblent être hostiles à l'épandage. Une information précise sur le sujet permettrait d'apporter des éléments de réponse aux interrogations de ces personnes. Par ailleurs, il convient de noter que les associations de consommateurs ou de protection de l'environnement ont des positions mesurées (voir 5.33).

En dépit des apparences, le contexte actuel ne semble donc pas très défavorable à l'épandage et les dernières réticences pourraient être levées.

La plupart des acteurs s'accordent également sur les **moyens à mettre en œuvre pour minimiser les risques sanitaires.**

- **Amélioration de la qualité des boues en amont :**
L'atteinte de cet objectif passe par un renforcement de la police des réseaux afin de réduire les risques liés aux composés traces organiques. La question se pose de savoir si les Maires, qui ont juridiquement cette responsabilité, sont en mesure de l'exercer. Un autre moyen consisterait à privilégier les réseaux séparatifs de façon à réduire les risques liés aux éléments traces métalliques. L'analyse coût/bénéfice de cette solution reste à faire. Enfin, il convient de noter que l'amélioration de la qualité des boues en amont facilite l'optimisation des STEP par les exploitants.
- **Professionnalisation des filières d'épandage :**
Elle consiste à améliorer l'organisation et les pratiques des acteurs en définissant clairement leurs rôles respectifs et en respectant les procédures visant à garantir l'efficacité et l'innocuité de l'élimination des boues. Cela passe par le respect de la réglementation et par la mise en place d'un contrôle et d'un suivi efficace des filières. La traçabilité et la transparence sont également des prérequis. La contractualisation entre les acteurs à travers des chartes qualité, des cahiers des charges ou des contrats entre producteur de boues et utilisateurs permet aussi d'améliorer les pratiques. Enfin, la professionnalisation passe par la pérennité des filières sur le moyen terme.

Dans ce contexte de minimisation des risques pour la santé humaine, l'analyse du tableau sur les motivations montre que **globalement, beaucoup d'acteurs trouvent un intérêt économique à l'épandage qui n'est pas contrebalancé par les risques économiques potentiels liés aux risques sanitaires (diminution des débouchés commerciaux et mise en jeu de sa responsabilité).**

La grande majorité des intervenants considère que l'épandage est une solution intéressante d'un point de vue économique, écologique et agricole. Les deux autres voies d'élimination des boues d'épuration sont généralement considérées comme des solutions alternatives, lorsque l'épandage ne peut être réalisé.

5.53 *Prépondérance du contexte local*

Au delà de ce consensus sur l'acceptation sous conditions de l'épandage, la position des acteurs par rapport aux trois filières d'élimination des boues, est fortement liée au contexte local. La faisabilité technique et l'acceptation sociale de l'épandage dépendent de facteurs locaux.

Les caractéristiques de l'agglomération (taille, type d'habitat, densité) interviennent sur le dimensionnement de la station d'épuration, et donc sur la quantité et la qualité des boues produites.

Les conditions d'exploitation agricoles sont importantes : tailles des exploitations agricoles, importance du revenu agricole, prix de la terre, types de sols et paysages, surface agricole disponible, richesse des sols, implantation de cultures rémunératrices, petites parcelles, monoculture, polyculture, élevage, A.O.C. ou non, etc. influenceront le choix des filières.

L'activité économique locale est également un facteur à prendre en compte : l'industrie (IAA, papeteries, métallurgie, etc.) et le tourisme peuvent constituer des freins ou des opportunités au développement de l'épandage.

La concurrence locale entre boues et déjections animales influence la faisabilité technico-économique des filières.

Mais hormis quelques cas particuliers, la répartition élevage par rapport aux IAA et autres industries ne génère pas de forte concurrence (cf. cartes en annexe 6). Les effluents papetiers, ayant une valeur plutôt structurante que fertilisante, se complètent bien avec les fumiers et les lisiers. Pour les autres effluents (agro-alimentaires et urbains), la concurrence par rapport aux déjections animales se caractérise localement et dépend des quantités en jeu et du type de culture.

Dans les zones d'élevage intensif, la concurrence boues d'épuration/déjections animales se fait ressentir (cf. cartes élevages bovins et porcins).

Dans les zones de prairies (essentiellement les zones de relief telles que le Massif Central et les Pyrénées), il y a peu de concurrence avec les boues épandues (essentiellement urbaines).

Par ailleurs, des échanges transfrontaliers (ex : Suisse/France) de déjections animales semblent perdurer sans problèmes de concurrence, selon l'avis de plusieurs représentants agricoles locaux.

La concurrence locale entre boues urbaines et boues industrielles peut également être importante.

Les boues industrielles ont l'avantage d'avoir en général une gestion plus encadrée que celle des boues urbaines qui souffrent, en plus, d'une image négative.

Par ailleurs, la qualité des boues industrielles est mieux maîtrisée (composition constante dans le temps). Ainsi, à qualité agronomique identique, l'agriculteur préfère souvent prendre les boues industrielles (surtout celles issues de la transformation de leur production, qu'ils considèrent plus comme "leur" déchet).

La multiplication des actions de communication (visites des sites, conseil auprès des agriculteurs, etc.) à l'initiative des industriels, témoigne d'une concurrence avec les autres boues.

Le contexte historique lié aux pratiques agricoles joue fortement. Les exploitants agricoles, et plus généralement les régions n'ayant jamais intégré l'épandage agricole dans leurs pratiques, restent réticents à l'adopter.

Le contexte politique est déterminant car il conditionne souvent les relations entre les élus, les collectivités territoriales, les services déconcentrés de l'Etat et les autres structures locales en charge du dossier "boues". De la qualité de ces relations découle l'optimisation de l'usage de l'espace épandable.

D'autres contraintes locales peuvent être la proximité d'importantes zones de captage ou les ZES. Dans le cas des ZES, la priorité est donnée aux déjections animales car la profession agricole est alors productrice et utilisatrice de sous-produits. Le cas le plus typique est celui de la Bretagne.

Plusieurs cas illustrent le caractère local des contraintes d'épandage :

- Dans la région Niçoise, il est très difficile de trouver des zones épandables à moins de 150 km, principalement à cause de la mer au sud et du relief montagneux au nord.
- Dans la région Lilloise, la concentration de quelques grosses IAA et la proximité d'importantes zones de protection des captages d'eau créent localement une forte concurrence d'occupation d'espace.
- Dans le Jura, la difficulté pour trouver des champs pour épandre est d'abord due au relief, mais est aggravée par la concurrence des déjections animales.

- La région parisienne, qui produit de très grandes quantités de boues, dispose d'une surface épandable relativement faible à l'intérieur de la petite couronne. Cependant, il n'existe pas de réel problème de débouchés car plusieurs zones sont demandeuses dans un rayon de 40 km et plus (Seine et Marne, le Vexin, etc.).
- Dans des zones de relief type Massif Central ou Pyrénées, la dispersion des surfaces épandables peut générer des problèmes de transport.

La combinaison des différents facteurs locaux ci-dessus aboutit à une situation complexe où on observe des contradictions entre la position adoptée par les instances représentatives nationales, celle des instances locales, et les pratiques des acteurs sur le terrain, qu'il s'agisse d'agriculteurs, de coopératives agricoles, d'industriels ou de distributeurs de produits alimentaires.

5.54 *Les points de blocage*

L'analyse du discours et des pratiques des acteurs a permis de mettre en évidence au moins trois points de blocage de la situation concernant l'élimination des boues.

Toute réglementation, aussi stricte soit elle, est insuffisante

L'absence de transparence sur les pratiques, le flou sur les risques réels pour la santé, et les ambiguïtés sur les motivations réelles des acteurs ont exacerbé la méfiance de l'opinion publique envers les trois types d'élimination des boues et développé la crainte d'être manipulé. La valorisation agricole est l'objet d'une attention particulière car elle touche très directement le consommateur (un circuit court du champ à l'assiette). Les affaires de la vache folle, de la dioxine en région Lilloise, des OGM ainsi que les prises de position publiques contradictoires ont catalysé ce phénomène.

La connaissance des risques sanitaires doit être précisée, dans le cadre d'une information plus large sur les enjeux de l'élimination/valorisation des boues d'épuration

Nous avons pu constater auprès de tous les acteurs qu'un grand flou existe sur les risques réels pour la santé humaine liés à l'épandage, à l'incinération et à la mise en décharge.

L'analyse sanitaire doit permettre de déterminer si ce flou est imputable à une absence de conclusions scientifiques ou à une mauvaise diffusion de ces conclusions.

Quelle que soit la réponse, la position des acteurs en matière de risques sanitaires repose aujourd'hui sur une intuition, sur le bon sens, voire sur une rumeur. L'idée que l'épandage est pratiqué depuis de nombreuses années sans qu'aucun sinistre grave n'ait été révélé, accrédite l'idée d'un risque sanitaire faible.

Pour certains acteurs rencontrés, le critère "risque pour la santé humaine" est primordial dans le débat actuel des boues car il est à l'origine de la perte de confiance des IAA, des coopératives, des agriculteurs, des propriétaires fonciers et des citoyens vis-à-vis de l'épandage.

Cependant, il n'est pas sûr que le grand public ait réellement pris conscience des enjeux spécifiques aux boues, moins médiatisés que les "affaires" récentes de vache folle, de dioxine ou d'OGM.

Il convient donc d'une part d'évaluer le besoin d'information du grand public et de réfléchir aux messages à lui communiquer sur la "problématique boues" et, d'autre part, de se préparer à apporter des réponses sur la quantification de ce risque sanitaire, afin de faire évoluer les positions des acteurs.

La négociation porte sur les enjeux politiques et financiers

Pour aborder les enjeux politiques, il convient de replacer les boues urbaines dans leur contexte.

On estime à environ 291 millions de tonnes (brutes) la production annuelle française de sous-produits valorisés en agriculture, pour une surface agricole utile de l'ordre de 28 millions d'hectares.

Bien que la politique agricole ait tendance à réduire les surfaces disponibles pour l'épandage, la surface globale disponible sur l'ensemble du territoire reste suffisante pour absorber la production de ces sous-produits.

Ces sous-produits se répartissent de la façon suivante :

- les déjections animales (94,5 % du tonnage brut de sous-produits valorisés en agriculture),
- les sous-produits des IAA (3,5 %) incluant les sous-produits des sucreries (2 %),
- les boues urbaines (1,75 %),
- les boues de papeterie (0,25 %).

Par ailleurs, le milieu agricole utilise également des engrais chimiques en quantité significative.

A l'évidence, la recherche d'un consensus national sur la répartition des coûts liés aux boues fait l'objet de négociations portant sur des aspects financiers, politiques, juridiques, qui sortent du cadre direct de l'élimination des boues d'épuration.

Pour ce qui concerne l'élimination des boues, les principaux enjeux financiers portent sur :

- La prise en charge des coûts relatifs aux risques sanitaires et écologiques dans un contexte d'incertitude sur leurs montants.
- La prise en charge des coûts visant à modifier les pratiques actuelles d'épandage.
- La prise en charge des coûts liés aux études et essais encore nécessaires pour quantifier les risques.

Sur le plan juridique, le décret du 8 décembre 1997 désigne le producteur de boues comme responsable de la filière épandage et de son suivi.

Cependant, d'un point de vue économique, nous avons constaté que tous les acteurs y trouvent un intérêt. La répartition des coûts devrait donc s'effectuer en théorie proportionnellement aux bénéfices de chacun des acteurs.

Enfin, les autres enjeux secondaires portent sur :

- La répartition des responsabilités de suivi et de contrôle des épandages entre les services de l'Etat, les collectivités, les Chambres d'Agriculture et les Agences de l'Eau :
En effet, l'arrêté du 8 janvier 1998 prévoit que le Préfet, en charge de la validation de l'autosurveillance et du contrôle, puisse faire appel à un organisme indépendant des producteurs de boues, choisi en accord avec les Chambres d'Agriculture, pour mettre en place un dispositif de suivi général des épandages.
- La capacité des Élus et des citoyens à faire accepter ou à accepter l'épandage :
Ainsi, l'opposition ville/campagne, en particulier dans les communes limitrophes des grandes agglomérations, qui fait des boues de la zone urbaine voisine un déchet considéré comme "étranger" doit être combattue. D'une manière générale, les Élus doivent s'appropriier la complexité du dossier pour battre en brèche le climat général de suspicion à l'égard des boues.

ANNEXE 1
LISTE DES PERSONNES
INTERVIEWEES

Le milieu agricole	
APCA Agriculteurs	M. TERRIBLE - Développement et Formation M. PAGEAUD - administrateur de la CANA (Pays de Loire) Autres (en cours)
CGB Chambre d'Agriculture du Nord	M. JEANROY - Directeur Général M. CHUFFART - conseiller Environnement Recyclage des Effluents auprès du chef de Service Eau et Environnement
FNPA FNSEA FNSEA	M. RONSSIN - conseiller du Président M. LAMBERT - membre du Conseil d'Administration Mme POMMARET - service Environnement
MVAD Doubs Viticulteurs d'Alsace	Mme AMANS - chargée de mission Mme KIEFFER - chargée de mission
Les industries (IAA, papeteries, coopératives, traitement et élimination des boues)	
ANIA Auchan	Mme FAUCHER - responsable Environnement M. RENAULT - directeur des Services Généraux, du Matériel et de l'Environnement M. MASSART - coordinateur Environnement
Béghin Say	M. AFFRET - responsable du Service Agronomique, Direction Agricole
Bonduelle	M. MAUREAUX - directeur Ingénierie/Recherche et Développement
CANA / La Noelle Environnement	M. BRUN - responsable du Service Aménagement des Sols
Carrefour	M. BERNARD
COPACEL	M. BRULE - secrétaire Commission Environnement
Danone	M. IRAC - Direction Environnement
FNCC	M. DUPIN - directeur M. SEGAUD - responsable Environnement
France Déchets Générale des Eaux	M. SPILLEMAECKER - responsable des Procédés et Qualité M. OLIVIER - directeur de la Direction Technique au Pôle Eau M. CROSE - directeur adjoint de l'agence de Toulouse
Nestlé France	M. PY - responsable Environnement Site Industriel
Propéco	M. MEURER - responsable Centre de Traitement
SEDE / SYPREA	M. BRUNET - directeur Développement-Qualité SEDE - Président du SYPREA

Les industries (IAA, papeteries, coopératives, traitement et élimination des boues)	
Société Roquette	M. LEMAY - directeur Environnement Groupe M. CHAVATTE - technicien
Société Soufflet	M. FRANCOIS - responsable Fertilisation et Environnement, Soufflet Agriculture
Les collectivités territoriales	
Communauté Urbaine de Strasbourg	M. BONVALLOT - responsable de l'Exploitation des Réseaux et des Stations
Conseil Général de la Somme	M. de LAUZANNE - directeur de l'Environnement et de l'Aménagement
District de Bayonne	M. LABAN - responsable Assainissement
FNCCR	M. DESMARS - ingénieur en chef du GREF, chargé de mission pour l'eau et l'agriculture
SIAAP	M. AFFHOLDER - directeur
Ville de Besançon	M. MANEVAL - directeur du Service Assainissement
Ville de Toulouse	Mme VICTOR - directrice du Service Environnement M. DIEBOLD - maire-adjoint
L'Etat et les services déconcentrés	
Préfecture d'Eure et Loire	Mme BORDERON - directrice Réglementation
Les citoyens et leurs associations de représentation	
CLCV	M. CHOSSON - secrétaire Général Adjoint
Familles Rurales	M. PEINOIT - responsable Vie Quotidienne Ruralité, Président de l'INC
FNE	M. BOUSQUET
Nord Nature	MM. WGEUX et VIVIER - professeur en biologie
UFC Que Choisir	MM. MAGISSON et SCHOCKAERT - Administrateur National, Président de l'UFC Que Choisir Pont Ste Maxence
UNAF	Mme SITBON
Val d'Oise Environnement	Mme LAURENT - vice-présidente

Les experts	
ADEME	M. WIART - Département agriculture M. BAJEAT - spécialiste incinération au département Déchets Municipaux M. PRUD'HOMME - spécialiste enfouissement au département Déchets Municipaux
AESN	M. BORGES - assainissement collectivités
AELB	M. VACHON - chargé de mission assainissement à la Sous-Direction des Interventions
APSAD	M. FOUSSAT - chef du Département Responsabilité Civile, Garanties Financières - Crédit - Caution M. BEZIER - adjoint au Directeur ASSURPOL Mme D'ARCHIMBAUD - responsable d'études
CTP	M. GUILLET
GES	M. BUSON - docteur Ingénieur en Agronomie
INRA Dijon	M. CHAUSSOD - chercheur Unité de recherche microbiologie des sols, département Environnement et Agronomie
ITCF	M. THEVENET - directeur scientifique

Remarque : Nous avons réalisé de nombreuses autres interviews au cours desquelles les aspects sociologiques ont été abordés, bien que ne faisant pas l'objet principal du rendez-vous (cf. listes des personnes interviewées dans chacun des rapports : aspects économiques, aspects sanitaires et emploi).

ANNEXE 2
GUIDE D'ENTRETIEN

Introduction : présentation de l'interlocuteur

Nom de l'interviewé :

Nom de l'organisation :

Date de l'entretien :

1. FONCTION DE L'INTERVIEWE ET DE SON ORGANISATION

1.1 Fonction de l'organisation

1.11 *Quelle est la fonction de votre organisation ?*

1.12 *Pourquoi et comment est-elle confrontée au problème des boues ?*

1.2 Fonction de l'interlocuteur

1.21 *Quelle est votre fonction au sein de l'organisation ?*

1.22 *Depuis combien de temps occupez-vous cette fonction ?*

1.23 *Avez-vous d'autres fonctions dans d'autres organisations professionnelles ?*

1.24 *Avez-vous eu d'autres employeurs (lesquels) ?*

2. POSITION DE L'INTERLOCUTEUR

2.1 Exigences des filières

2.11 *Quelles sont pour vous les principales exigences que doivent remplir les différentes filières d'élimination des boues (par ordre d'importance). Pourquoi ?*

- Epannage
- Incinération
- Mise en décharge

2.2 Position de l'interlocuteur sur les filières

2.21 *Quels sont pour vous les avantages et inconvénients des différentes filières de traitement des boues. Pourquoi ?*

- Epannage
- Incinération
- Mise en décharge

2.22 *Comment voyez-vous l'avenir à long terme de chaque filière ? Pourquoi ?*

2.3 Position de l'interlocuteur sur les risques sanitaire

2.31 *Quels sont pour vous les risques que font peser ces filières sur la santé (et sur qui) ?*

- Epannage
- Incinération
- Mise en décharge

2.4 Manifestation de la position et publications

2.41 *Quelles informations avez-vous diffusé ? A qui ?*

2.42 *Quand et comment votre organisation a-t-elle exprimé sa position ? A qui ?*

- Faire une chronologie précise des événements cités.
- Récupérer les documents écrits (articles de presse, communiqués, comptes-rendus de réunion,...).
- La position de l'organisation est-elle cohérente avec celle de l'interviewé ? Avec nos propres sources d'information ?

3. RATIONALISATION DU DISCOURS EN RECHERCHANT LES FAITS ET LES INFORMATIONS SUR LESQUELLES S'APPUIE L'INTERLOCUTEUR

3.1 Les informations déterminantes

3.11 *De quelles informations disposez-vous pour fonder votre opinion ?*

- Rapports ?
- Presse ?
- Contacts professionnels / personnels ?
- Règlements, décisions judiciaires, jurisprudence ?

Récupérer ces éléments.

3.2 Les événements déterminants

3.21 *Quels sont les événements qui ont déterminé votre appréciation des différentes filières de traitement (événements, personnes rencontrées, expérience propre, etc.) ?*

3.3 Les actions mises en œuvre

- 3.31 *Avec quels modes de traitement des boues êtes-vous familier ?*
 3.32 *Lesquels avez-vous mis en œuvre (ou recommandé) ?*

4. ANALYSE DES RELATIONS ENTRETENUES AVEC LES AUTRES ACTEURS

4.1 Chronologie des faits

- 4.11 *Quels ont été pour vous les faits importants qui permettent de comprendre la position actuelle des différents acteurs / le débat actuel sur les filières de traitement des boues ?*

4.2 Perception de la position des autres acteurs

- 4.21 *Quels sont les acteurs du traitement (de l'eau et) des boues avec lesquels vous êtes en contact ?*

S'aider des catégories d'acteurs identifiées.

- 4.22 *Quels sont les acteurs dont la position vous paraît pertinente ? Pourquoi ?*

- 4.23 *Quels sont les acteurs dont la position vous paraît injustifiée ? Pourquoi ?*

4.3 Problèmes relationnels ou commerciaux entre acteurs

- 4.31 *Quels sont les problèmes commerciaux ou relationnels (voisinage, propriétaires fonciers, etc.) liés au traitement des boues ?*
 4.32 *Avez-vous connaissance de contentieux ou litiges ?*

4.4 Origine des oppositions aux filières

- 4.41 *Quelles sont pour vous les raisons majeures des oppositions aux filières de traitement ?*
 4.42 *Y a-t-il à votre avis des raisons non-dites ? Lesquelles ? Pourquoi ?*

4.5 Concurrence entre filières d'élimination

- 4.51 *Comment se manifestent les concurrences entre les différentes filières de traitement ?*

4.6 Concurrence entre différents type d'épandage

4.61 Comment se manifestent les concurrences entre les différents types d'épandage (lisier, fermentescibles, fertilisants, sous-produits industriels) ?

5. COMPLEMENTS D'INFORMATION SUR LES AUTRES ASPECTS DE L'ETUDE

5.1 Information générale

5.11 Etudes réalisées

5.12 Bases de données

5.13 Autres sources d'informations

5.2 Informations techniques

5.21 Procédés de traitement utilisés

5.22 Quantification des flux de matières

5.3 Informations économiques

5.31 Montants des investissements

5.32 Dépenses et recettes d'exploitation fixes (frais de main d'œuvre,...)

5.33 Dépenses et recettes d'exploitation variables (transport, réactifs et consommables,...)

5.34 Coût à la tonne de boues brute / coût la tonne de Matière Sèche ?

5.35 Valeur propre du produit lors de son élimination (valeur fertilisante, énergétique, qualité utilisable,...)

5.36 Impacts sur le prix de l'eau / sur le prix du produit industriel

5.4 Informations sur les aspects sociaux

5.41 Quels sont les emplois générés par les acteurs de chaque filière ?

5.42 Peut-on les quantifier globalement ? Quelle répartition géographique ?

5.43 Quel est le chiffre d'affaire de la filière (ou partie)

5.44 Quel est le potentiel d'emploi (en fonction de l'évolution attendue des capacités d'élimination et des technologies)?

5.5 Autres documents qui présentent un intérêt pour l'étude

ANNEXE 3
BIBLIOGRAPHIE UTILISEE

ADEME (I. Feix, J. Wiart), FNDAE, 1998, Connaissances et maîtrise des aspects sanitaires de l'épandage des boues d'épuration des collectivités locales, 74 pp.

ADEME, 1997, Épandage des boues d'épuration urbaines - Aspects sanitaires et environnementaux, acte des journées techniques des 5 et 6 juin 1997, 322 pp.

ADEME, Agences de l'Eau, 1993, Les différents procédés de stockage des boues d'épuration avant valorisation en agriculture, 124 pp + annexes.

ADEME, CNITV, 1997, La cellule nationale de veille sanitaire vétérinaire des épandages de boues d'épuration urbaines, 6 pp.

ADEME, ENSAIA, INRA Nancy, 1996, La valeur phosphatée des boues résiduaires urbaines, 168 pp.

ADEME, INAPG, ADEPRINA, 1995, La valeur azotée des boues résiduaires urbaines, 100 pp + annexes et fiches.

ADEME, INRA, FNDAE, 1995, Les micro-polluants métalliques dans les boues résiduaires des stations d'épuration urbaines, 113 pp.

ADEME, IRH Environnement, FNDAE, 1995, Les micro-polluants organiques dans les boues résiduaires des stations d'épuration urbaines, 102 pp.

ADEME, TRAME, 1996, Les matériels de reprise des boues résiduaires urbaines après stockage, 102 pp.

Agences de l'Eau, Ministère de l'Environnement, 1994, étude inter-AE n°27, L'assainissement des agglomérations : techniques d'épuration actuelles et évolutions, 170 pp.

Agences de l'Eau, Ministère de l'Environnement, étude inter-AE n°40, 1995, Approche technico-économique des coûts d'investissement des stations d'épuration, 46 pp.

Agence de l'Eau Rhin-Meuse, 1997, Le recyclage agricole des boues d'épuration, parties 1 et 2, acte du colloque du 9 octobre 1997 + 107 pp.

Arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles - pris en application du décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées.

Atlas Universel Bordas, 1991, p 49.

CEMAGREF, 1998, Evaluation des coûts des filières d'utilisation agricole des boues résiduaires issues des stations d'épuration urbaines, convention ADEME-CEMAGREF, rapport d'étape, 59 pp.

Chambre d'Agriculture, 1992, Le recyclage agricole des déchets, supplément n° 804.

Chambre d'Agriculture, 1993, La valorisation agricole des boues de stations d'épuration en Allemagne, supplément n° 817.

Chambre d'Agriculture, SATESE du Lot, 1995, Etude pour la valorisation agricole des boues produites par la station d'épuration de Caillac.

Chaussod R. et al.(INRA), 1997, Déchets urbains : impacts sur la qualité des sols et des produits in Qualité des sols et qualité des productions agricoles - actes des troisièmes rencontres de la fertilisation raisonnée et de l'analyse de terre 19-20 novembre 1997.

Comité National de Suivi du PMPOA, groupe Charte pour l'Epanchage des boues d'épuration, compte-rendu de la réunion du 21 mai 1997.

Comité National sur l'épandage des boues d'épuration urbaines en agriculture, compte-rendu de la réunion du 5 février 1998.

Cour d'appel de Caen, Jugement du 12 janvier 1995 du tribunal de grande instance.

De bout en bou(es) n°2, magazine d'information de l'action Tabou(e) story, juin 1998, 4 pp.

Décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées.

DEGREMONT (P. Coconnier et B. Courtois), 1998, Incinération des boues, séminaire "boues de stations d'épuration", 15 pp.

DEGREMONT, 1994, Les boues : de la distribution finale aux filières de traitement, Rencontres techniques, 4pp.

FMGD conseil d'administration, 1998, Aide aux opérations de valorisation et de traitement des boues de station d'épuration des collectivités locales, 5 pp.

INRA / SCEES, 1989, Le grand atlas de la France rurale, Edition J-P de MONZA.

INRA, SCEES (F. de Ravignan, P. Raix), 1990, L'Atlas de la France Verte, Edition J-P de MONZA.

L'Observateur de l'Environnement, n°53, 1997, Boues : l'épandage conforté ou compromis ? Dossier pp 3-17.

Mission Recyclage Agricole du Haut-Rhin, Tabou(e) story, 1998, Recyclage raisonné en agriculture des boues de traitement des eaux usées, plaquette de la campagne d'information.

MVAD Ain, SATESE Ain, 1997, Valorisation agricole des boues résiduaires de stations d'épuration : quelles difficultés rencontrées ? Quelles solutions proposer ?

MVAD Doubs, 1996, Sciences Environnement, Plan d'épandage des boues de la station d'épuration de Besançon, 160 pp.

Norme expérimentale U 44-041, août 1975, 4pp.

OTV, 1997, Traiter et valoriser les boues.

Quid, 1998.

SCEES, 1997, L'agriculture et l'agro-alimentaire dans les régions, Edition AGRESTE, MAPA.

SEDE (H. Brunet) et CGE (M. Chaumontet), 1998, Epandage des boues en agriculture - les nouveaux enjeux réglementaires, 21 pp.

SYPREA, 1997, Le recyclage agricole : enjeux, contraintes et avenir, 35 pp.

ANNEXE 4**TABLEAU CHRONOLOGIQUE
DES FAITS A SEPTEMBRE 1998**

Référence des thèmes des études réalisées sur les boues
(comptabilisées dans la suite de l'annexe)

- (1) : Risques sanitaires et environnementaux liés à la valorisation des boues**
- (2) : Maîtrise de la qualité des boues en amont de l'élimination**
- (3) : Pratiques de valorisation agricole des boues**
- (4) : Autres**
- (5) : Réglementation**

Sources				
Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1920		(2):1		
1924		(2):1		
1947		(3):1		
1951		(1):1		
1964		(2):2		
1966		(2):2		
1969		(3):1		
1971		(3):1		
1972		(1):1 (3):1		
1973		(3):4 (2):2		
1974		(1):1 (3):3		
1975	Norme expérimentale U 44-041 (août) Loi cadre 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets. "Est déchet [...] tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit, ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon" (Boue=déchet).	(3):2		
1976	Loi 76/663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement Complétée par l'arrêté du 2 février 98.	(2): 3 (3) :7 (5) :1		

<i>Sources</i>				
Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1977		(1):2 (2):3 (3):12 (4):1	Création des MVAD par les chambres d'agriculture avec l'appui de l'ANRED puis de l'ADEME, des agences de l'eau et des collectivités locales. Animation en partenariat avec l'ADEME et l'APCA. (Il en existe 60 actuellement).	
1978		(1):6 (2):3 (3):8	SOUFFLET rejetant ses boues à la rivière depuis 2 ans (STEP en place depuis 76) débute la valorisation agricole. Premier Symposium ANRED Sol et Déchets solides.	
1979	Loi 79/595 du 13 juillet 79 relative à l'organisation du contrôle des matières fertilisantes et des supports de culture Boues=matières fertilisantes. Impossibilité de juger de l'innocuité des produits comme l'exige cette loi.	(2):4 (3):10 (4):1 (5):1		
1980		(1):7 (2):2 (3):8 (4):1	Symposium Ministère de l'Environnement-ANRED : Sol-Déchets 15-18 avril 1980.	
1981		(1):6 (2):6 (3):21 (4):4		
1982		(1):6 (2):6 (3):14 (4):2	Séminaire Ministère de l'Environnement : Eléments-traces et pollution des sols. 4-5 mai 1982.	

Sources

Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1983		(1):10 (2):9 (3):10 (4):1 (5):5		
1984		(1):11 (2):4 (3):12 (4):2		
1985	NFU 44-041 Boues des ouvrages de traitement des eaux usées urbaines, AFNOR (homologuée le 11 juin).	(1):22 (2):8 (3):7 (4):1 (5):3	Congrès de Metz COST : Etudes épidémiologiques des risques liés à l'épandage agricole des boues d'épuration. 21-23 mai 1985.	
1986	Directive du Conseil 86/278/CEE modifiée du 12 juin 1986 relative à la protection de l'environnement lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture. <i>Protection de l'environnement, et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues en agriculture.</i>	(1):14 (2):4 (3):10 (4):4 (5):6	Catastrophe de Tchernobyl : effets étendus sur la santé et l'environnement.	
1987		(1):11 (2):9 (3):13 (4):4	Colloque Ministère de l'Environnement- ANRED : La valorisation agricole des boues de stations d'épuration. 27-29 octobre 1987.	

Sources				
Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) ; nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1988	Arrêté du 29 août 1988 rendant l'application obligatoire la norme NFU 44-041. <i>Les boues sont dispensées d'une homologation ou d'une autorisation provisoire de vente dans la mesure où elles sont conformes à la norme citée et "sous réserve de leur innocuité", la norme visant en fait essentiellement la teneur en éléments-traces métalliques des boues et des sols. Incertitudes sur les éléments non pris en compte dans la norme.</i>	(1):10 (2):2 (3):22 (4):1 (5):6		
1989		(1):18 (2):12 (3):13 (4):13 (5):2		
1990		(1):8 (2):10 (3):16 (4):22 (5):1		
1991		(1):16 (2):5 (3):16 (4):11 (5):7	Affaire du sang contaminé (médiatisation). Inculpation des Dr. Garretta, Pr. Roux, Dr. Netter (octobre).	

<i>Sources</i>				
Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1992	Loi 92/3 du 3 janvier 1992 dite "loi sur l'eau".	(1):5 (2):12 (3):35 (4):15 (5):15	Décès le 3 janvier 92 de la jument Altessa Gonivière des suites d'une typhlo-colite aiguë à Saint-Lo (50).	
	Loi 92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux ICPE <i>Interdiction de mise en décharge de déchets non-ultimes à partir de 2002.</i>			
1993	Arrêté dit "intégré" du 1er mars 1993 <i>Annulé en Conseil d'Etat le 21/10/96 et remplacé par l'arrêté du 2 février 98.</i>	(1):5 (2):4 (3):21	Plainte d'une société allemande contre le préfet de Moselle, qui avait refusé d'autoriser l'importation de boues allemandes (24 juin). (voir 1996)	
	Décret du 29 mars 1993 relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues à l'article 10 de la loi sur l'eau.	(4):17 (5):8		
1994		(1):5 (2):10 (3):31 (4):20 (5):8	Début de l'opération "Collembole" à Toulouse par la CGE : épandage de boues d'épuration urbaines sur des cultures d'eucalyptus. (voir 1996)	
			Importation de boues allemandes dans le Val d'Oise.	

Sources				
Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1995		(1):7 (2):5 (3):16 (4):5	Alsace : épandage de boues de papeterie bleues; image catastrophique (Viticulteurs d'Alsace).	Bonduelle : apparition de l'interdiction d'épandage de boues dans les contrats de culture (février).
			Mise en place d'une réflexion sur la Charte Nationale Boues par le Ministère de l'Agriculture (objectif : définir une démarche qualité qui permette de minimiser les risques dans un domaine où le risque nul n'existe pas).	Motion interne des Viticulteurs d'Alsace (mise en garde des viticulteurs acceptant des boues par rapport à l'image du produit final).
			Lettre de l'APCA au Ministère de l'Environnement proposant une réorganisation de la filière épandage des déchets en agriculture (11 octobre 1995)	
1996		(1):1 (2):6 (3):7 (4):9	Préface de ATV Information "valorisation agricole des boues d'épuration" en Allemagne par Dr Angela Merkel, Ministre fédéral de l'environnement, en faveur de l'épandage (janvier).	SNFS (Syndicat National des Fabricants de Sucre) met en garde à propos des risques associés à l'épandage des boues urbaines sur les terres betteravières (juin). Idem pour la CFS (Compagnie Française du Sucre), les SDA (Sucrieries Distilleries de l'Aisne), la Sucrierie de Corbeilles et la Générale Sucrière.
			Arrêt du TA de Strasbourg en faveur des importateurs de boues de station allemande en France, contre le Préfet de Moselle le 5 décembre 1996 (15 avril 1996, arrêt du Conseil d'Etat aussi en leur faveur, contre le Ministère de l'Environnement). (voir 1993)	VICO rappelle à tous ses adhérents, qu'en application du contenu de la Charte Qualité, tout épandage de matière organique est soumis à l'accord préalable de leur service agronomique (mai).

Sources

Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1996			Début de l'affaire de la "vache folle".	Prise de position de Corinne Lepage (Ministre de l'Environnement) dans Agra-Presse sur l'avenir de l'épandage en agriculture, menacé par la position des consommateurs (22 juillet)
			Publication de la Charte Qualité des Eleveurs vosgiens qui proscrit l'utilisation des boues (août).	Lettre FNCCR (octobre) puis lettre APCA (décembre) au Ministre de l'Environnement demandant un audit comparatif des filières.
			La CGE suspend son programme expérimental d'épandage de boues à Toulouse en geste d'apaisement face à la pression publique. (voir 1994)	Le Conseil d'Administration de Lorca (Lorraine Céréales Approvisionnement) fait appel au sens de la responsabilité des agriculteurs afin qu'ils mesurent les risques liés à l'épandage des boues. Il fait référence à l'interdiction des apports de boues sur les terres produisant des céréales destinées à la meunerie allemande.
			"Affaire de la jument" : Cour d'appel de Caen-arrêt du 24 septembre : condamnation de l'exploitant et de la CGE. (voir 1992)	Réaction des propriétaires agricoles contre "la coulée de boues qui s'apprête à déferler sur les bonnes terres de France" (juillet).
			OGM : La Commission Européenne autorise la culture et la commercialisation d'un maïs génétiquement modifié (décembre).	

<i>Sources</i>				
Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1997	Décret n°97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées.	Etude B Say / Soufflet / SEDE (AE et ADEME) sur boues urbaines en cours (sur 3 ans) en vue d'établir des références culturelles (1 ^{er} résultats nov 98). (1):1 (2):4 (3):12 (4):2 (5):3	Publication de la Charte Bonduelle (janvier).	La Charte Bonduelle fixe des limites très strictes concernant les éléments traces. D'après le SYPREA, elles excluraient 90% des boues urbaines (SYPREA, 97).
			Roquette / Chambre d'Agriculture Nord-Pas-de-Calais : plaquette. "LYSSOL® pour la valorisation de vos terres agricoles" (présentation de leurs sous-produits) (janvier).	L'APCA demande plus de garanties pour les agriculteurs (Communiqué de presse du 26 septembre 1997)
			Décret relatif à l'AOC Pomme de Terre de l'île de Ré : compost et boues d'épandage interdits (05/02/98 - JO 08/02/98).	La FNPL (Fédération Nationale des Producteurs de Légumes) demande que soit traité spécifiquement le problème des légumes frais, dans lesquels les métaux lourds peuvent s'accumuler de façon importante
			Mise en place du Comité National sur l'épandage des boues d'épuration urbaines en agriculture à l'initiative des ministères chargés de l'environnement et de l'agriculture (5 février).	

Sources

Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org, recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1997			<p>Haut-Rhin :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charte qualité départementale (org et établ' publics, services de l'Etat, maîtres d'ouvrages producteurs de boues, prestataires de service spécialisés, transporteurs, prestataires d'épandage et agriculteurs). • Campagne d'information 97/98 Tabou(e) story : Action engagée dans le Haut-Rhin par le Conseil Général, la Chambre d'Agriculture, l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse, L'ADEME, les collectivités locales, les industriels producteurs de boues et les prestataires de service (plaquettes : Le droit de savoir - le devoir d'entendre, Charte qualité relative au recyclage agricole des boues - des engagements concrets) • Magazine "De bout en bou(es)" (3 fois/an) • Visites de sites 	
			ADEME - Journées techniques : Epandage des boues d'épuration urbaines, Aspects sanitaires et environnementaux - 5 et 6 juin.	La Coopérative Céréalière de la Région d'Orange recommande aux agriculteurs d'être extrêmement prudents lors de l'utilisation des boues résiduelles (juin).

Sources

Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1997			Peste porcine venue d'Allemagne ; elle toucherait la moitié du cheptel hollandais (juillet).	Carrefour, Auchan, Panzani, Croix de Savoie demandent que les blés destinés à la fabrication de pâte alimentaires n'aient pas reçu de boues d'épuration (juin).
			Version 13 du document de travail Charte Nationale boues (sept.).	Les Grands Moulins de Paris annoncent que les parcelles ayant reçu des boues ne pourront être retenues pour la culture de blé tendre (juin).
			Publication du décret AOC Roquefort qui interdit l'épandage des boues d'épuration (octobre).	AGPB (Association Générale des Producteurs de Blé) met en garde à propos de l'épandage des boues sur les terres destinées à recueillir des céréales et "en attendant la levée [des...] incertitudes, il convient de privilégier d'autres procédés pour la nécessaire élimination des boues urbaines" (Communiqué de Presse du 19 novembre).
			Colloque Agence de l'Eau Rhin-Meuse : Le recyclage agricole des boues d'épuration - 9 octobre.	La CGB (Confédération Générale des producteurs de Blé) refuse l'épandage des boues dans l'état actuel de la réglementation (décembre).
			OGM : le gouvernement français autorise la culture du maïs génétiquement modifié (novembre).	L'AGPM (Association Générale des Producteurs de Maïs) invoque le principe de précaution et préconise le non-épandage agricole des boues (Communiqué de presse du 17 décembre 1997)

Sources

Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1998	Arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles -pris en application du décret n°97-1133.	<p>Bonduelle : analyse sol/plante en cours (résultats prévus pour fin 98).</p> <p>(2):2 (3):2 (5):1</p>	<p>Fermeture de 3 incinérateurs de déchets ménagers de la métropole lilloise ; Halluin (300t/j), Sequedin (600t/j) et Wasquehal (400t/j) (26 janvier), suite à la constatation de pollutions agricoles par la dioxine.</p> <p>Création d'un Collectif contre la Pollution Génétique, l'Appropriation et la Manipulation du vivant.</p> <p>Audit comparatif des filières d'éliminations des boues d'épuration urbaines et industrielles (Arthur Andersen) débute en mars.</p>	<p>L'AMF s'alarme des nouvelles "normes très sévères et qui vont bien au-delà des normes européennes". Selon l'AMF, "25 % des stations pratiquant actuellement l'épandage risquent de ne pas satisfaire aux nouvelles normes".</p> <p>"Les maires, disposeront en outre du délai extrêmement bref de deux ans pour atteindre ces normes, ce qui rend le choix de cette filière aléatoire. Ceux-ci pourraient dès lors privilégier l'incinération, par ailleurs actuellement critiquée par le ministère de l'environnement". Plus généralement, l'AMF "demande davantage de clarté et de stabilité au ministère de l'environnement" (communiqué du 2 février 1998).</p> <p>Le CAF (Conseil de l'Agriculture Française) demande aux agriculteurs de ne pas accepter de nouveaux projets d'épandage des boues dans les départements tant que les orientations du Gouvernement n'auront pas été précisées (communiqué de presse 3 février 98 : "Dioxine et épandage agricole, la profession exige un débat de société").</p>

Sources

Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1998	<p>Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation.</p> <p><i>Fixe notamment des valeurs limites de rejets dans l'eau et dans l'air. Encadre l'épandage des effluents industriels. Ne s'applique ni aux installations de traitement de déchets, ni aux papeteries, ni aux établissements d'élevage.</i></p>	<p>Programme AIP-AGREDE (INRA) en cours.</p> <p>Budget 6 MF sur 4 ans.</p> <p>Il mobilise une cinquantaine de chercheurs.</p> <p>Objectif : renforcer les connaissances des risques liés à la filière épandage, par rapport aux nouvelles précisions analytiques.</p>	<p>Projet de Charte pour le recyclage des effluents dans le Bassin Artois-Picardie, approuvé par le Conseil d'Administration de l'Agence de l'Eau Artois-Picardie, le 13 mars.</p>	<p>L'ANIA (Association Nationale des Industries Alimentaires) rappelle la priorité de l'innocuité des pratiques agricoles, et demande d'une part un renforcement de l'encadrement réglementaire, d'autre part la poursuite des recherches scientifiques (27 janvier).</p>
		<p>Lancement de l'étude socio-économique comparative des marchés d'épandage des boues d'épuration et des déjections animales en France et aux Pays-Bas menée par le CIREB (durée prévue : 3 ans).</p>	<p>L'ADEME double ses aides à la gestion des déchets municipaux ; certaines opérations de traitement ou de valorisation agricole des boues de STEP bénéficieront d'augmentation d'aides de 20 à 50% (En mains propres n°163, mars/avril 98).</p>	<p>Lettre du Président de la FNCCR du 15 avril 98 à D. Voynet lui faisant part de "la vive inquiétude des élus responsables de services d'assainissement des eaux usées [...] quant à la pérennité de la filière de valorisation agricole des boues d'épuration".</p>
			<p>Table ronde relative au recyclage de boues de STEP en agriculture organisée par la Préfecture du Loiret avec le Ministère, les services déconcentrés de l'Etat, le Conseil Général, l'Agence de l'Eau, l'ADEME, la Chambre d'agriculture, AUCHAN, SIAAP, DCCRF, ENSP, SEDE (10 avril 1998)</p>	<p>L. Le Pensec : position contre les épandages sur les cultures AOC (juin - Agra Presse).</p> <p>Le sénateur Ambroise Dupont se fait le porte-parole de syndicats de traitement des eaux pour regretter le classement des boues en déchets (juin).</p>

<i>Sources</i>				
Dates	Réglementation et normes	Etudes réalisées (org. recherche, institution...) (thème) : nombre d'études	Evénements	Prises de position, communiqués de presse
1998	Arrêté du 17 août 1998 modifiant les articles de l'arrêté du 2 février 1998 relatifs à l'épandage. <i>S'inspire fortement des nouvelles règles applicables aux boues urbaines et insiste sur la nécessité de l'intérêt agronomique des boues destinées à l'épandage.</i>		15ème version de la Charte Nationale Boues	L'Académie Nationale de Médecine attire l'attention des pouvoirs publics sur les risques importants pour la santé humaine de la pollution des sols et des eaux due à l'utilisation des boues en agriculture (juillet)
			Interdiction prise par un maire du Var d'épandre des boues sur sa commune en raison de l'incertitude sur sa qualité et son intérêt économique et agronomique (juin).	La FCD (Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution) prend position en faveur de l'épandage, "dès lors que les responsables publics estiment que cela ne présente pas de risque avérés pour la santé". Elle n'exclut pas cependant que certaines enseignes aient des exigences spécifiques pour des raisons commerciales et de marketing (octobre).
1999			Usine d'incinération de Sausheim traitera les OM+DIB+DHospitaliers +boues STEP (invest 328 millions FHT subv par dép ^t Haut-Rhin, AERM et ADEME).	Rapport de l'Académie des Sciences sur les risques de contamination des sols par les éléments-traces issus des déchets industriels et agricoles (octobre).
A VENIR 2000			Soufflet : contrat de culture (traçage des opérations) (<i>préfère cela à une Charte</i>).	

Liste des thèmes des études

- (1) : Risques sanitaires et environnementaux liés à la valorisation des boues
- (2) : Maîtrise de la qualité des boues en amont de l'élimination
- (3) : Pratiques de valorisation agricole des boues
- (4) : Autres
- (5) : Réglementation

ANNEXE 5

**LISTE DES ETUDES SCIENTIFIQUES
REALISEES OU EN COURS**

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	BRENCHLEY WE and RICHARDS EH	1920	Their fertilising value of sewage sludges. <i>J. Soc. Chem. Ind.</i> , 39, 177-182.
2	KADISH N H	1924	Investigations of the fertilizer value of activated sludge. Transactions of the Conference on Sanitary Engineering Wisconsin, 1924, p. 134-138
3	BEAR FE, PRINCE AL	1947	Agricultural value of sewage sludge NJ Agric. Exp. Sta. Bull. n° 733
1	RUDOLFS W., FALK LL, RAGOTZKIE R.A.	1951	Contamination of vegetables grown in polluted soil I - bacterial contamination Sewage and industrial wastes, 23, n° 3, 253-268 II - field and laboratory studies on <i>Entamoeba</i> cysts Sewage and industrial wastes, 23, n° 4, 478-485 III - field studies on <i>Ascaris</i> eggs Sewage and industrial wastes, 23, n° 5, 656-660 IV - bacterial decontamination Sewage and industrial wastes, 23, n° 6, 739-751 V - helminthic decontamination Sewage and industrial wastes, 23, n° 7, 853-860 VI - application of results Sewage and industrial wastes, 23, n° 8, 992-1000
2	CHAMINADE R.	1964	Diagnostic des carences minérales du sol par l'expérimentation en petits vases de végétation. <i>Sciences du sol</i> , Vol. 2, pp. 24-34
2	WARING S.A, BREMNER J.M.	1964	Ammonium production in soil under waterlogged conditions as an index of nitrogen availability <i>Nature</i> , Vol. 201, n° 4922, pp 951-952.
2	COKER E.G	1966	The value of liquid digested sewage sludge: I) The effect of liquid sewage sludge on growth and composition of grass-clover swards in South-East England; II) Experiments on rye-grass in South-East England, comparing sludge with fertilizers supplying equivalent nitrogen, phosphorus, potassium and water; III) The results of an experiment on barley. <i>J. Agric. Sci. Camb.</i> Vol. 67.
3	HINESLEY T.D. AND SOSEWITZ B	1969	Land disposal of disposal of digested sludge from Chicago <i>J.W.P.C.F.</i> , 41, 822-830.
1	FINDLAY CR	1972	The persistence of <i>Salmonella</i> dublin in slurry in tanks and on pasture. <i>The Veterinary Record</i> , 233-235.
3	KING LD, MORRIS HD	1972	Land disposal of liquid sewage sludge: IV. Effect of soil phosphorus, potassium, calcium, magnesium and sodium. <i>J. Environ. Qual.</i> , 2, 3 : 411-414.
3	COSGROVE DJ,	1973	Inositol polyphosphates in activated sludges. <i>J. Environ. Qual.</i> , 2 : 483-485.
3	HINESLY TD, JONES RL, ZIEGLER EL	1973	Effects on corn by application of heated anaerobically digested sludges. <i>Compost Sci.</i> , 13 : 26-30.
3	KING L D.	1973	Mineralization and gaseous loss of nitrogen in soil-applied liquid sewage sludge. <i>J. Environ. Qual.</i> , Vol 2, n° 3, pp. 356-358.
3	PRATT P.F., BROADBENT F.E, L.R.	1973	Using organic waste as nitrogen fertilisers. <i>California Agriculture</i> , Vol. 27, pp. 10-13
2	RYAN J.A., KEENEY D.R., WALSH L.M.	1973	Nitrogen transformations and availability of an anaerobically digested sewage sludge in soil. <i>J. Environ. Qual.</i> Vol 2, n° 4, pp. 489-492.
2	STANFORD G., FRERE M.H., SCHWANINGER D.H.	1973	Temperature coefficient of soil nitrogen mineralization. <i>Soil Science</i> , Vol. 115, n° 4, pp. 321-323.
3	Agence Nationale pour la Récupération et l'Élimination des Déchets - Les Transformateurs	1973-1983	Utilisation agricole des déchets - Résultats de dix années de recherches - Comité "Sols et Déchets".

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	HINESLY TD, JONES RL	1974	Agricultural benefits and environmental changes resulting from long term use of digested sewage sludge as a fertilizer for field crops and as an amendment in reclamation of strip-mine spoil banks Metropolitan sanitary district of greater Chicago, Dep of Research and Development, Chicago, Illinois, USA
3	HOLFORD ICR, WEDDERBURN RWM, MATTINGLY GEG	1974	A Langmuir two surface equation as a model for phosphate absorption by soils <i>J. of Soil Sci.</i> , 25 : 242-255.
1	LUE HING C, LYNAM. BT, PETERSON. JR	1974	Digested sludge recycle to land. Rep 74-21, Metropolitan sanitary district of greater Chicago, Dep of research and development, Chicago, Illinois, USA.
3	WEBBER LR, HILLIARD. BC	1974	Agricultural use of sludge. In : Proceeding sludge handling and disposal seminar held in Toronto, Ontario (C), 18-19 septembre Ontario Min Environ. Poll. Control Branch Toronto, p 120-142.
4	GARCZYNSKI F.	1974	Présentation d'expérimentations étrangères sur l'utilisation en sylviculture de boues activées de station d'épuration. Possibilité d'application pour la végétalisation de terrils miniers et de terrains érodés, et pour l'amélioration de peuplements forestiers soumis à des conditions difficiles. CT GREF St-Martin d'Hères, novembre 1974. Note dactyl 15 p
2	MILLER R.H.	1974	Factors affecting the decomposition of an anaerobically digested sewage sludge in soil. <i>J. Environ. Qual.</i> , Vol. 3, n° 4, pp. 376-380.
3	WEBBER L.R., HILLIARD B.C.	1974	Agricultural use of sludge Sludge handling and disposal seminar, Toronto, Sept. 1974. pp. 120-130
3	BARROW. NJ, ET SHAW. TC	1975	The slow reactions between soil and anions. 2. Effect of time and temperature on the decrease in phosphate concentration in the soil solution. <i>Soil Sci.</i> , 199 : 167-177.
3	TROCME S	1975	Les carences minérales en France chez les plantes à destination fourragère (dont le maïs). 7ème Journée d'information du "Grenier de Theix", C.R.V.Z., Theix.
1	Durham W.F.	1975	Toxicology. Edité par Sax N.I. sous le titre : Dangerous properties of industrial materials. LITTON Educational Publishing, section 9, pp. 289-298.
1	Sax N.I. (éd.)	1975	Dangerous properties of industrial materials. LITTON Educational Publishing 1258 p.
3	KEENEY D R, LEE K.W, WALSH L.M.	1975	Guidelines for the application of waste-water sludge to agricultural land in Wisconsin. Tech. Bull. 88, Wisconsin Dep. Nat. Ressour., Madison Wis. 36 p.
3	REMY J.C., ORSINI L, MARIN LAFLECHE A.	1975	L'intérêt de quelques sous-produits utilisables en grandes cultures. INRA Laon. Mantes études betteravières, n° 31, pp. 17-29.
2	RYAN J.A., KEENEY D.R.	1975	Ammonia volatilization from surface applied wastewater sludge. <i>J. Water Pollution Cont. Fed.</i> Vol. 47, n° 2, pp. 386-393.
3	SABEY B.R., AGBIM N.N., MARKSTROM D.C	1975	Land application of sewage sludge : III) Nitrate accumulation and wheat growth resulting from addition of sewage sludge and wood wastes to soils <i>J. Environ. Qual.</i> Vol. 4, n° 3, pp. 388-393.
4	STEWART N.E., CORKE C.T., BEAUCHAMP E.G., WEBBER L.B	1975	Nitrification of sewage sludge using miscible displacement and perfusion techniques. <i>Can. J. Soil Sci.</i> , Vol. 55, pp. 467-472.
3	ENSAIA	1976	Etude des possibilités de valorisation agricole des boues résiduelles de la station d'épuration de Nancy-Maxéville Convention District Urbain de Nancy/ENSAIA.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	EPSTEIN E, TAYLOR JM, CHANEY RI	1976	Effect of sewage sludge and sludge compost applied to soil on some soil physical and chemical properties. <i>J. Environ. Qual.</i> , 5 : n° 4, 422-426
3	FARDEAU JC, JAPPE J	1976	Nouvelle méthode de détermination du phosphore assimilable par les plantes : extrapolation des cinétiques de dilution isotopique. <i>C. R. Acad. Sci., Paris</i> , 267 : 324-327.
3	FARES F	1976	Contribution à l'étude de la dynamique du phosphore organique dans les sols. Thèse Doc. Sci., INPL, Nancy (F), 219 p.
3	HOLFORD ICR, MATTINGLY EG	1976	A model for the behaviour of labile phosphate in soil. <i>Plant and Soil</i> , 44 : 219-229.
3	MC COY. JL, SIKORA. J, WEIL RR,	1976	Plant availability of phosphorus in sewage sludge compost. <i>J. Environ. Qual</i> 15 : 403-409
2	POMMEL B, TETARD. JM	1976	Incidence de la nature des effluents, des types de filières de traitement des eaux et des boues sur la valeur agronomique des boues. <i>TSM L'eau</i> , 7 : 327-330.
2	SOMMERS. LE, NELSON. DW, YOST. KJ	1976	Variable nature of chemical composition of sewage sludges. <i>J. Environ. Qual.</i> , 5 : 303-306.
3	TRUONG. B, PICHOT. J	1976	Influence du phosphore des graines de la plante-test sur la détermination du phosphore isotopiquement diluable (valeur L). <i>Agron. Trop.</i> , 31 : 379-386.
2	WARD.RL, ASHLEY.CS, MOSELEY.RH	1976	Heat inactivation of Poliovirus in wastewater sludge <i>Applied and Environmental Microbiology</i> , 32, n° 3, 339-346.
5	CEE, Directive cadre du CS 76 / 464 / CEE	1976	Concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté européenne. <i>Journal Officiel des Communautés Européennes</i> , n° L 129 du 18 mai 1976.
2	BURNS IG	1976	Simple methods of predicting the leaching of nitrate from the root zone. <i>National</i>
3	MARTINSEN J.H.	1976	Sewage sludge as fertilizer and soil amendment. Thesis Agric. Univ. of Norway. 221 p.
2	POMMEL B, TETARD J.M	1976	Incidence de la nature des effluents, des types de filières de traitement des eaux et des boues sur la valeur agronomique des boues. <i>Techn. Sci. Municip - l'eau</i> , n° 7, pp. 327-330. Pommel B., 1979. La valorisation agricole des déchets : 2. Les boues résiduaires. Ministère de l'Agriculture, INRA Bordeaux. 70 p.
3	PREMI P.R. CORNFIELD A H	1976	Effects of addition of copper, manganese, zinc and chromium compounds on ammonification and nitrification during incubation of soil. <i>Plant and Soil</i> . Vol 31, n° 2, pp. 345-352.
1 OU 3	ROD P.	1976	Un aspect du problème de l'utilisation en agriculture des boues de stations d'épuration des eaux. <i>Revue Suisse d'agriculture</i> , 5, pp 4-7.
3	SOMMERS L.E., NELSON D.W.	1976	Analyses and their interpretation for sludge application to agricultural land. In B.D. Knezek and R.H. Miller (ed.) <i>North Central Regional Research Publication</i> , n° 235, Ohio Res. and Dev. Center, Wooster, Ohio.
2	STANFORD G., SMITH S.J.,	1976	Estimating potentially mineralizable soil nitrogen from a chemical index of soil nitrogen availability. <i>Soil Science</i> , Vol 122, n° 2, pp. 71-76.
1	ARGENT V.A., BELL J.C., EMSLIE-SMITH M	1977	Animal disease hazards of sludge disposal to land: occurrence of pathogenic organisms. <i>Wat. poll. contr.</i> n° 4, 511-516
4	BERGH AK, PEOPLES RS	1977	Distribution of polychlorinated biphenyls in a municipal wastewater treatment plant and environs. <i>The Science of the Total Environment</i> , vol 8, n° 3, pp 197-204.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	BERTUCCI JJ, LUE-HING.C, ZENZ.D, SEDTA S]	1977	Inactivation of viruses during anaerobic sludge digestion. <i>J. Wat Poll Cont. Fed</i> , 49, n° 7, 1643-1651.
3	BRAME V, LEFEVRE G	1977	Aspects qualitatifs de l'utilisation agronomique des boues résiduaires des stations d'épuration. <i>Science du sol-AFES</i> , 3 : 125-140.
3	COSGROVE DJ	1977	Microbial transformations in the phosphorus cycle. <i>Adv. Microbial. Ecol.</i> 1 : 95-134
3	DALAL RC	1977	Soil organic phosphorus. <i>Advances in agronomy</i> , 29 : 83-117.
1	ELLIOTT. LF, ELLIS JR	1977	Bacterial and viral pathogens associated with land application of organic wastes - <i>J. environ - qual</i> , 6, n° 3, 245-251.
2	et : KAWATA.K, CRAMER WN, BURGE.WD	1977	Composting destroys pathogens. <i>Water Sewage Works</i> , 124, n° 4, 76-79.
3	et / EDMONDS R.L., COLE D W.	1977	Use of dewatered sludge as an amendment for forest growth: management and biological assessments - volume 2. <i>Bulletin n° 2 of Center for ecosystem studies, University of Washington, Seattle, USA</i> , 61-88
3	GACHON L	1977	Utilité d'un bon niveau de réserves phosphatées du sol. <i>Phosphore et Agriculture</i> , 70 : 27-33.
3	GRIL et al	1977	Stockage et valorisation agricole des boues d'épuration à l'état liquide. Exemples d'organisation en Allemagne et aux Pays-Bas - <i>T.S.M L'eau - mai 1977</i> , pp 203-210.
3	JUSTE C, SOLDA P	1977	Effets d'applications massives de boues de stations d'épuration urbaines en monoculture de maïs : actions sur le rendement et la composition des plantes et sur quelques caractéristiques du sol. <i>Bull AFES Science du sol</i> , 3 : 147-155.
3	MOREL JL	1977	Contribution à l'étude de l'évolution des boues résiduaires dans le sol. Thèse de Docteur Ingénieur, Université de Nancy 1 (F), 117 p.
3	MOREL JL, JACQUIN. F	1977	Détermination de l'aptitude à la biodégradation de boues résiduaires d'origines diverses. <i>Soil Organic Matter Studies, International Atomic Energy Agency, Braunschweig, RFA</i> , vol. II : 265-275.
2	MOREL JL, SEDOGO. M, JACQUIN. F	1977	Biodégradation et humification. IV. Influence de la technologie d'épuration sur l'évolution d'une boue résiduaire urbaine incorporée à un sol neutre. <i>Science du sol</i> , 3: 157-166.
3	SOMMERS. LE	1977	Chemical composition of sewage sludges and analysis of their potential use as fertilizers. <i>J. Environ. Qual.</i> 6 : 225-232.
3	CHAUSSOD R., GERMON J.C.	1977	Minéralisation dans le sol de différentes boues de stations d'épuration (premières observations). <i>C.R. Académie d'Agriculture, Séance du 4 mai 1977</i> . pp. 525-532.
4	FARDEAU J.C	1977	Etude de la composition minérale de certains déchets riches en matières organique. Etude de l'absorption de ces éléments par les végétaux. <i>Compte-rendu final d'une recherche financée par le Ministère de la Qualité de la Vie, Comité scientifique "Sols et déchets solides". contrat DS 74-039. CEA, CEN Cadarache.</i>
3	JUSTE C., SOLDA P.	1977	Effets d'applications massives de boues de stations d'épuration urbaines en monoculture de maïs : actions sur le rendement et la composition des plantes et sur quelques caractéristiques du sol. <i>Science du sol, bulletin de l'A.F.E.S.</i> , n° 8, pp. 147-155.
3	KELLING K.A., PETERSON A E, WALSH L M, RYAN J.A. KEENEY D.R.	1977	A field study of the agricultural use of sewage sludge : I) Effect on crop yield and uptake of N and P ; II) Effect on soil N and P. <i>J. Environ Qual</i> , Vol. 6, n° 4, pp 339-358.
2	MAGDOFF F.R., CHROME C.F.W.	1977	Nitrogen mineralization from sewage sludge. <i>J. Environ. Sci. Health</i> , A12, pp 191-201

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	MULLER J.C.	1977	Minéralisation, en sol de craie, de l'azote organique des eaux résiduaires de féculerie. <i>Ann. Agron</i> , Vol. 28, n° 1, pp 95-111.
2	SABEY B.R.	1977	Availability and transformation of sewage sludge nitrogen. In R.C. Loehr (ed.) <i>Food, fertilizer and agricultural residus</i> . Ann Arbor. Science Publishers, Mich. pp. 257-269.
3	SABEY B.R., AGBIM N.N., MARKSTROM D.C.	1977	Land application of sewage sludge : IV) Wheat growth, N content, N Fertilizer value, and N use efficiency as influenced by sewage sludge and wood waste mixtures. <i>J. Environ. Qual</i> , vol. 6, n° 1, pp 52-58.
2	SMITH S.J., YOUNG L.B., MILLER G.E.	1977	Evaluation of soil nitrogen mineralization potentials under modified field conditions. <i>Soil Sci. Soc. Am. J.</i> , Vol. 41, pp. 74-76
2	SOMMERS L.E.	1977	Chemical composition of sewage sludges and analysis of their potential use as fertilizers. <i>J. Environ. Qual.</i> , Vol. 6, n° 2, pp. 225-232.
2	WILSON D.O.	1977	Nitrification in soil treated with domestic and industrial sewage sludge. <i>Environ. Pollut</i> Vol 12, pp. 73-82.
3	KELLING KA, PETERSON AE, WALSH LM, RYAN JA, KEENEY DR	1977a	A field study of the agricultural use of sewage sludge : I. Effect on Crop Yield and Uptake of N and P. <i>J. Environ Qual</i> , 6 : 339-345.
3	KELLING KA, WALSH LM, KEENEY DR, RYAN JA, PETERSON AE	1977b	A field study of the agricultural use of sewage sludge : II. Effect on soil N and P. <i>J. Environ. Qual.</i> , 6 : 345-352.
3	BARROW. NJ	1978	The description of phosphate adsorption curves. <i>Journal of Soil Science</i> , 29 : 447-462.
1	CARRINGTON E.G.	1978	The contribution of sewage sludges to the dissemination of pathogenic micro-organisms in the environment - WRC, TR 71, 32 pp
1	CHANDLER D.S.L, CRAVEN J.A.	1978	Environmental factors affecting <i>Escherichia coli</i> and <i>Salmonella typhimurium</i> numbers on land used for effluent disposal. <i>Aust. J. Agric. Res.</i> , 29, 577-585.
3	CLEMENT A, GARBAYE J, LE TACON F, MOREL JL	1978	Valorisation des boues résiduaires de stations d'épuration urbaines en sylviculture. Conséquences sur l'environnement, page 44. Convention Ministère de l'Environnement/INRA-CNRF
2	COOKE.MB, THACKSTON.EL, MALANEY.GW	1978	Reducing coliform and Salmonella spp. <i>Water Sewage Works</i> , 125, n° 1, 50-53.
3	FARDEAU JC, GUIRAUD G, HEETIER JM	1978	Répercussions de l'épandage de boues résiduaires sur la mobilité de Cd, Cr, Hg, Zn et P dans les sols. In : Premier symposium Sol et Déchets solides, Orléans.
1	HALL.GA, JONES.PW	1978	A study on the susceptibility of cattle to oral infection by <i>Salmonella</i> spp contained in raw sewage sludge. <i>J. Hyg. Camb.</i> , 80, 409-414.
1	MAC PHERSON.R, MITCHELL GBB, MAC CANCE. CB	1978	Bovine cysticercosis storm following the application of human slurry. <i>The Veterinary record</i> , 18 février 1978, p. 156.
3	Ministère de l'Environnement	1978	Notes de représentation sur l'épandage et le stockage à l'état liquide des boues de station d'épuration en Allemagne - Avril 1978 - Compte rendu de voyage - dactylographié.
3	MITCHELL. MJ, HARTENSTEIN. R, SWIFT BL, NEUHAUSER. EF, ABRAMS. BI, MULLIGAN RM, BROWN. BA, CRAIG D, KAPLAN. D	1978	Effects of different sewage sludges on some chemical and biological characteristics of soil. <i>J. Environ. Qual.</i> , 7, 4 : 551-559.
3	MOREL. JL	1978	Boues résiduaires et fertilisation phosphatée. <i>Phosphore et agriculture</i> , 32 : 15-22.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	MOREL JL, GUCKERT A, SIBOUT V, JACQUIN F	1978	Possibilités de valorisation agricole de boues résiduaires urbaines. I Etude des variations de la composition des boues Bull. ENSAIA, 20: 21-29
3	MOREL JL, JACQUIN F	1978	Détermination d'un test comparatif de la valeur de boues résiduaires : le problème du carbone et les effets sur le sol In: Premier symposium sur la recherche en matière de sols et déchets solides, Orléans.
3	SOON YK, BATES. TE, MOYER. JR	1978	Land application of chemically treated sewage sludge. 2. Effects on plant and soil phosphorus, potassium, calcium, and magnesium and soil pH. J. Environ. Qual, 7 : 269-273
1	TAYLOR J.M., EPSTEIN E., BURGE W.D., CHANEY R.L., MENZIES J.D., SIKORA L.J.	1978	Chemical and biological phenomena observed with sewage sludge in simulated soil trenches. J of environ. qual, 7, n° 4, 477-482
2	TAYLOR J.M, SIKORA. L.J, TESTER. CF, PARR. JF,	1978	Decomposition of sewage sludge compost in soil: II. Phosphorus and sulfur transformations. J. Environ. Qual, 7 : 119-123.
1	ZIBILSKE L.M., WEAVER R.W.	1978	Effect of environmental factors on survival of <i>Salmonella typhimurium</i> in soil. J. environ. qual, 7, n° 4, 593-597.
2	BEAUCHAMP EG, KIDD GE, THURTELL G	1978	Ammonia volatilization from sewage sludge applied in field. J. Environ. Qual Vol 7, n° 1, pp. 141-146.
3	COKER E.G.	1978	The utilisation of liquid digested sludge. In "utilisation of sewage sludge on land". A Water Research Centre conference held in co-operation with the Commission of the European Communities. Session 2, paper 7, 20 p, Oxford (England), 10-13 Avril 1978.
3	COLIN F.	1978	Connaissance actuelle en matière d'utilisation agricole des boues résiduaires urbaines. IRH, Nancy, M.E.C V 78.02 061. 177 p.
3	CHAUSSOD R.	1978	Valeur fertilisante des boues : les problèmes liés à l'utilisation de l'azote. Valorisation agricole des boues résiduaires de stations d'épuration urbaines et industrielles Cycle de formation permanente, E.N.S.A.I A. Nancy. pp 167-185.
3	CHAUSSOD R., GERMON J.C., CATROUX G.	1978	Détermination de la valeur fertilisante des boues résiduaires. Aptitudes à libérer l'azote. Convention d'étude n°74.050, Ministère de l'Environnement et du Cadre de vie, I.N.R.A., 57 p + annexes.
2	EPSTEIN E., KEANE D.B., MEISINGER J.J., LEGG J.O	1978	Mineralization of nitrogen from sewage sludge and sludge compost. J. Environ. Qual, Vol 7, n° 2, pp. 217-221.
3	FRANCOIS J.M	1978	C.E.T.A. du Sud de l'Aisne, Château-Thierry. Etude à long terme de l'utilisation des résidus urbains dans les sols limoneux des plateaux de Brie Valorisation agricole des boues résiduaires de stations d'épuration urbaines et industrielles. Cycle de formation permanente, 18-20 Avr. 1978, E.N.S.A.I.A. Nancy. pp. 115-126.
2	FURRER O J, BOLLIGER R.	1978	Wirksamkeit des Stickstoffs von verschiedenen Klärschlämmen im Vergleich zu Ammonitrat. Symposium européen sur la caractérisation et l'utilisation des boues résiduaires. Cadarache, 13-15 Février 1979, pp 247-252 (Fiche 11).
2	GUIRAUD G., FARDEAU J.C., HETIER J.M	1978	Evolution de l'azote du sol en présence de boues résiduaires : emploi de l'azote quinze. Départ. Biol, Service Radioagron., CEN Cadarache. Colloque Sol et Déchets solides, Orléans, 1978. pp. 311-317.
2	MINISTERE DE LA CULTURE ET DE L'ENVIRONNEMENT	1978	L'épandage et le stockage à l'état liquide des boues de stations d'épuration en Allemagne. Notes de présentation, Avril 1978

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	MOREL J.L., GUCKERT A., STBOUT V., JACQUIN F.	1978	Possibilités de valorisation agricole de boues résiduaires urbaines : I) Etude des variations de la composition des boues Bull ENSAIA, Vol. 20, 21-29.
3	SOON Y K., BATES T.E., BEAUCHAMP E.G., MOYER J.R	1978	Land application of chemically treated sewage sludge : I. Effects on crop yield and nitrogen availability. J Environ Qual, Vol. 7, n° 2, pp. 264-269
2	BOEGLIN J.C	1979	Méthodologie pour l'étude et la caractérisation des boues résiduaires en vue du choix de leur mode de traitement Issu de : Les boues et leur traitement L'eau et l'industrie, numéro spécial, n° 40, pp. 18-28.
2	BREER.C, HESS.E, KELLER.U	1979	Soil Klärschlamm vor oder nach dem Ausfäulen pasteurisiert werden? Gas, Wasser, Abwasser, 59, n° 7, 323-?
3	CATROUX G,	1979	IV. Utilisation agricole des boues résiduaires. In : Proceedings of the First European Symposium on Treatment and Use of Sewage Sludge D. Alexandre et H Ott (eds). Commission of the European Communities. Cadarache (F). page 461 - 464.
3	COLIN F., JOURDAIN M.J.	1979	Participation à une étude de l'impact sur les sols des polyélectrolytes utilisés pour le conditionnement chimique de boues résiduaires valorisées en agriculture. Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, Comité "Milieux physiques", Groupe de travail "Sol", MER n° 288/79, 39 p.
3	CONESA AP, FARDEAU JC, SIMON SYLVESTRE G	1979	Le phosphore et le soufre. In : Pédologie, 2. Constituants et propriétés du sol. M Bonneau et B Souchier (eds), Masson, Paris page 397-407.
2	EIKUM.AS	1979	Lime stabilization of sewage sludges. In: Sludge characteristics and behavior. Congrès de Delaware (USA), 17-26 juillet 1979, 359-378
3	FARDEAU JC, GUIRAUD G, HEETTER JM	1979	Etude au moyen de ¹⁵ N, ³² P, ⁶⁵ Zn, ¹⁰⁹ Cd et ²⁰³ Hg de quelques limites d'utilisation en agriculture des boues résiduaires. In : Proceedings of the First European Symposium on the Treatment and Use of Sewage Sludge, D. Alexandre et H. Ott (eds), Commission of the European Communities, Cadarache (F), p. 383-390.
4	GABLER RC JR	1979	Incinerated municipal sewage sludge as a potential secondary resource for metals and phosphorus Rep. of investigations 8930. Bureau of Mine U.S. Dept. Interior, Washington, DC (USA).
2	GUPTA SK, HANI H	1979	Estimation of available phosphate content of sewage sludges. In : Proceedings of the First European Symposium on Treatment and Use of Sewage Sludge. D. Alexandre et H Ott (eds) Commission of the European Communities, Cadarache (F), p. 261-266.
3	HIROUX G, LEFEVRE G	1979	Essai au champ de valorisation de boues mixtes de station d'épuration urbaines (traitées thermiquement) riches en phosphore In : Proceedings of the First European Symposium on Treatment and Use of Sewage Sludge. D. Alexandre et H Ott (eds). Commission of the European Communities. Cadarache (F), p. 316-320.
3	HOLFORD ICR	1979	Evaluation of soil phosphate buffering indices. Austr J. Soil Res., 17 : 495-504.
3	NICHOLLS.HA, OSBORN. DW	1979	Bacterial stress: a prerequisite for biological removal of phosphorus J. Water Pollut Control Fed., 51: 557-569.
3	POMMEL B	1979	Comparaison de l'utilisation par le maïs du phosphore des boues résiduaires ou du phosphate monocalcique pour différents niveaux de zinc et de fer dans le substrat. Annn Agron., 30, 5: 443-453

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	TESTER. CF, SIKORA. LJ, TAYLOR JM, PAAR JF	1979	Decomposition of sewage sludge compost in soils: III. Carbon, nitrogen and phosphorus transformations in different sized fractions J Environ Qual, 8 : 79-82
3	WILLIAMS. JH	1979	Utilisation of sewage sludge and other organic manures on agricultural land. In : Proceeding of the First European Symposium on Treatment and Use of Sewage Sludge. D. Alexandre et H. Ott (eds). Commission of the European Communities. Cadarache (F). p. 227-241
5	CEE, Directive du CS 80 / 68 / CEE	1979	Relative à la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses Journal Officiel des Communautés Européennes, n° L 20 du 26 janvier 1980
2	BEAUCHAMP EG, SOON YK, MOYER JR	1979	Nitrate production from chemically treated sewage sludges in soil. J Environ. Qual, vol. 8, n° 4, pp 557-560.
	CATROUX G.	1979	Report on the 2nd meeting of Working Group 4. Paper presented to WP4 meeting, Dijon, 26-28 September 1979. Published in the final report of COST 68 bis, part III Technical annexes. Published by the Commission of the European Communities pp. 297-302.
2	CHAMBRE D'AGRICULTURE DE SEINE-ET-MARNE	1979	Agence Financière de Bassin Seine-Normandie. Etude comparée de la valeur agronomique de déchets organiques urbains sur différents types de sols de Seine-et-Marne, Rapport sur les expérimentations 1977-1978. 39 p (Fiche 17).
2	FURRER O.J.	1979	Meeting of working group 4 of the concerted action "Treatment and Use of Sewage Sludge" of the E.E.C. Dijon, 26-28 Septembre 1979.
3	GAMRASNI M.A.	1979	Utilisation agricole des boues d'origine urbaine Synthèse bibliographique. Doc. AFEE dactyl. 122 p Garcia C., Hernandez Y., Costa F., 1992. Mineralization in a calcareous soil of sewage sludge composted with different organic residues. Waste Management and Research., Vol. 10, 445-452.
3	GUCKERT A., MOREL J.L.	1979	Bilan de 5 années d'utilisation de boues résiduaires urbaines sur plantes de grande culture dans les conditions agro-climatiques lorraines. Proceeding of the First European Symp. Treatment and use of sewage sludge, Cadarache, 13-15 Feb 1979. pp. 269-283.
3	HAAN (DE) S.	1979	Effect of nitrogen in sewage sludge on nitrogen in crops and drainage. Paper presented to WP4 meeting, Dijon, 26-28 September 1979. Published in the final report of COST 68 bis, part III Technical annexes. Published by the Commission of the European Communities. pp. 327-338
	IMPENS R.	1979	Progress report and research projects from Belgium. Paper presented to WP4 meeting, Dijon, 26-28 September 1979. Published in the final report of COST 68 bis, part III Technical annexes. Published by the Commission of the European Communities pp. 398-409
2	KERR S.N., SOPPER W.E., EDGERTON B R	1979	Reclaiming anthracite refuse banks with heat-dried sludge. In Utilisation of Municipal Sewage Effluent and Sludge on Forest and Disturbed Land. Sopper, W.E. and Kerr, S.N. (eds). The Pennsylvania State University Press, USA.
2	LARSEN K.E	1979	Nitrogen value of sewage sludges. Danish experiments on sludge valorisation. in Report on the Second Meeting of Working Party 4, Dijon, 26-28 september 1979 (COST PROJECT 68 bis "Treatment and Use of Sewage Sludge", Final Report, III Technical Annexes). pp 339-350

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	SUESS A.	1979	Nitrogen availability in sewage sludge. Paper presented to WP4 meeting, Dijon, 26-28 September 1979. Published in the final report of COST 68 bis, part III Technical annexes. Published by the Commission of the Communities pp 303-320
2	TOMATI U.	1979	Nitrogen value o sludge. Paper presented to WP4 meeting, Dijon, 26-28 September 1979. Published in the final report of COST 68 bis, part III Technical annexes. Published by the Commission of the European Communities. pp. 358-371
2	TUNNEY H	1979	Nitrogen value of sewage sludges. Paper presented to WP4 meeting, Dijon, 26-28 September 1979. Published in the final report of COST 68 bis, par III Technical annexes Published by the Commission of the European Communities. pp. 372-381.
2	VIGERUST E	1979	Nitrogen effects of sewage sludge Paper presented to WP4 meeting, Dijon, 26-28 September 1979. Published in the final report of COST 68 bis, part III Technical annexes Published by the Commission of the European Communities. pp. 351-356.
	WILLIAMS J.H	1979	Progress report and research projects from U.K. Paper presented to WP4 meeting, Dijon, 26-28 september 1979. Published in the final report of COST 68 bis, part III Technical annexes. Published by the Commission of the European Communities. pp. 426-430.
3	COKER E.G	1979 (a)	The utilisation of liquid digested sludge. In utilisation of sewage sludge on land (ed. A.M. Bruce), Water Research Centre, Stevenage. pp. 110-129.
2	CHAUSSOD R.	1979 (a)	Comment déterminer l'azote "minéralisable" des boues résiduaires ? Commission of the European Communities. First European symposium. Treatment and use of sewage sludge, Cadarache, 13-15 Feb. 1979. pp. 253-260.
2	COKER EG.	1979 (b)	Research and experience in the utilisation and disposal of sewage sludge in the U.K. Paper presented to WP4 meeting, Dijon, 26-28 September 1979 Published in the final report of COST 68 bis, part III Technical annexes. Published by the Commission of the European Communities. pp 382-394.
2	CHAUSSOD R.	1979 (b)	Availability of nitrogen from sludges, laboratory experiments. Paper presented to WP4 meeting, Dijon, 26-28 September 1979. Published in the final report of COST 68 bis, part III Technical annexes. Published by the Commission of the European Communities. pp 395-397.
1	AYANWALE LF, KANEENE JMB, SHERMAN.DM, ROBINSON.RA	1980	Investigation of Salmonella spp infection in goats fed corn silage grown on land fertilized with sewage sludge. Appl. environ. microbiol., 40, n° 2, 285-286
4	BREWER W.S., DRAPER A.C., WEY S.S	1980	The detection of dimethylnitrosamine and diethylnitrosamine in municipal sludge applied to agricultural soils. Environmental Pollution, series B, vol. 1, n° 1, pp. 37-43.
1	BROWN K.W., JONES S.G., DONNELLY K.C	1980	The influence of simulated rainfall on residual bacteria and virus on grass treated with sewage sludge J. environ. qual., 9, n° 2, 261-265.
3	CALLEJA. M, MOUSAIN. D, LECOUVREUR. B, D'AUZAC J	1980	Influence de la carence phosphatée sur les activités phosphatases acides de trois champignons mycorhiziens : Hebelonia cylindrosporium, Suillus granulatus et Pisolithus tinctorius. Physiologie Végétale, 18 : 489-504.
1	DEMILLAC R	1980	Risques microbiologiques liés à l'utilisation du sol : valorisation des déchets et épuration. doc. ENSP, 30 pages.
1	et.: JONES P W., RENNISON L.M., LEWIN V.H., REDHEAD D.L	1980	The occurence and signficiance to animal health of Salmonella spp. in sewage and sewage sludges. J Hyg. Camb., 84, 47-62

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	HANNAN J	1980	Parasitological problems associated with land application of sewage sludge. in: L'HERMITTE.P, OTT.M. eds. 2 nd symp on characterisation, treatment and use of sewage sludge Congrès de Vienne (AUT), 20-24 octobre 1980, D. Reidel pub. co., Dordrecht (D).
3	HOLFORD ICR	1980	Greenhouse evaluation of four phosphorus soil tests in relation to phosphate buffering and labile phosphate in soils. <i>Soil Sci. Soc. Am. J.</i> , 44 : 555-539
2	LEWIN V.H, HONES P.W., REDHEAD D.L.	1980	The fate of bacterial pathogens in sewage treatment processes. <i>Wat. Pollut. Control</i> , 80, n° 1, 42-53.
3	MOREL JL	1980	Effects of sludge processing on soil phosphorus mobility measured with the isotopic dilution kinetics method. In: Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G. et Catroux G. (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 163-175
3	MOREL JL, JACQUIN. F	1980	Influence des boues des stations d'épuration sur les propriétés physiques du sol In: Symposium EAS, "Utilisation Agricole des boues provenant des stations d'épuration", Bâle, Suisse.
3	MOREL. JL, JACQUIN F	1980	Etude de l'influence du type de sol et des techniques de traitement des boues sur leur évolution dans le sol Les problèmes du carbone et du phosphore. Compte-rendu de fin de contrat, Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie-INPL, Nancy (F).
3	NEWMAN RH, TATE. KR	1980	Soil phosphorus characterization by ³¹ p nuclear resonance. <i>Com Soil Sci. Plant Anal</i> , 11: 835-842.
3	PASTENE AJ, COREY RB	1980	Forms and availability of phosphorus in sewage sludge-amended soil. In: Proc. Annu Conf. Municipal and industrial wasteat Madison, 3rd, Madison, WI, USA, 10-12 september University of Wisconsin-Extension, Madison, P.63-74.
1	PIKE.EB	1980	The control of salmonellosis in the use of sewage sludge on agricultural land in: L'HERMITTE.P, OTT.H eds. 2 nd Symposium on characterisation, treatment and use of sewage sludge. Congrès de Vienne (AUT), 21-23 octobre 1980, D. Reidel pub. co. (D).
2	STRACHLD, PHILIPP.W	1980	Hygienic effects of sludge pasteurization prior to anaerobic digestion (prepasteurization). in: L'HERMITTE.P, OTT.P eds. 2 nd symposium on characterization, treatment and use of sewage sludge. Congrès de Vienne (Autriche), 21-23 octobre 1980, D. Reidel pub. co., Dordrecht (D), 417-433.
3	Textes du Symposium Sol-Déchets	1980	Angers 15-18 avril 1980. Ministère de l'Environnement et Agencé Nationale pour la Récupération et l'Elimination des Déchets - Les Transformeurs.
1	WATSON D.C.	1980	The survival of <i>Salmonella</i> in Sewage sludge applied to arable land <i>wat. poll. cont.</i> , 11-18.
5	CEE, Directive du CS 80 / 778 / CEE du 15 juillet 1980	1980	Relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Journal Office des Communautés Européens, n° L 229, / 11 du 30 août 1980.
2	BHAT KKS, FLOWERS TH, O'CALLAGHAN JR	1980	A model for the simulation of the fate of nitrogen in farm wasted on land application. <i>J. Agric. Sci. Camb.</i> , vol 94, pp 183-193.
2	COPPOLA S	1980	Effect of composted sludge on mineralisation of organic carbon, ammonification and nitrification in soil in Symposium on Characterisation Treatment and Use of Sewage Sludge, Vienna (Austria), 21-23 octobre 1980. AC/2/141.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	CHAUSSOD R	1980	Valeur fertilisante azotée des boues résiduaires. Action concertée "traitement et utilisation des boues d'épuration", Vienne, Oct. 1980. 14 p.
4	ENGLISH C J, MINER J.R. AND KEOLLIKER J.K.	1980	Volatile ammonia losses from surface applied sludge. J. Water Poll. Control Fed., 52, (9), 2340-2350
2	MAGDOFF F.R., AMADON J.F.	1980	Nitrogen availability from sewage sludge. J. Environ Qual., Vol. 9, n° 3, pp. 451-455.
4	MASSANTINI F, PARDINI G., CAPORALI F. BONARI E., MASONI A.	1980	Lysimetric research of sewage sludge application on soil Note I - Nitrogen balance. Istituto di Agronomia of the University of Pisa, Italy. pp. 80-89
2	SMITH J.L., SCHNABEL R.R., MICNEAL B.L., CAMPBELL G.S.	1980	Potential errors in the first-order model for estimating soil nitrogen mineralization potentials. Soil Sci Soc. Amer. J., Vol 44, pp. 996-1000.
1	ARGENT V.A., BELL J.C., EDGAR D.	1981	Animal disease hazards of sewage sludge disposal to land : effects of sludge treatment on <i>Salmonella</i> spp. Wat. Poll. Cont., 80, n° 4, 537-540.
1	ARTHER RG, FITZGERALD. PR, FOX JC	1981	Parasite ova in anaerobically digested sludge J Wat Poll. Cont Fed, 53, n° 8, 1334-1338.
3	BERTHET B	1981	Premières données sur la valeur agricole des boues résiduaires d'une usine de traitement physico-chimique d'eaux usées. In : Characterisation, treatment and use of sewage sludge. Proceeding of the second european symposium, Vienna, Autriche, 21-23 octobre 1980. P. L'Hermite et H Ott (eds). D. Reidel Publishing Co
3	BUCHAN L	1981	The location and nature of accumulated phosphorus in seven sludges from activated sludge plants wich exhibited enhanced phosphorus removal. Water S.A., 7 : 1, 1-7.
2	BURGE.WD, COLACICCO.D, CRAMER.WN	1981	Criteria for achieving pathogens destruction during composting J Wat. Poll. Cont Fed, 53, n° 12, 1683-1690.
3	CHAE. YM, TABATABAL MA.	1981	Sulfolipid and phospholipid in soils and sewage sludges in Iowa (USA). Soil Sci. Soc. Am J., 45 : 20-25
3	COTTENIE A, KIEDENS L	1981	Phosphorus analysis in soils. In : Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G. et Catroux G. (eds), Commission of the European Communities Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, page 71-88.
1	et : JONES.PW, RENNISON LM, MATTHEWS PRJ, COLLINS. P, BROWN.A	1981	The occurrence and significance to animal health of <i>Leptospira</i> spp., <i>Mycobacterium</i> spp., <i>Escherichia coli</i> , <i>Brucella abortus</i> and <i>Bacillus anthracis</i> in sewage and sewage sludges. J. Hyg Camb , 86, 129-137.
3	FARDEAU JC	1981	Cinétiques de dilution isotopique et phosphore assimilable des sols. Thèse Doct Sci, Université de Paris VI, 198 p.
2	FURRER OJ	1981	Accumulation and leaching of phosphorus as influenced by sludge application. In / Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G. et Catroux G (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 25-240.
2	FURRER OJ, BOLLIGER R	1981	Phosphorus content of sludge from Swiss sewage treatment plants. In : Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G. et Catroux G. (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co, Dordrecht Holland, p. 91-98.
3	GAUCHER G	1981	Traité de pédologie agricole. I. Le sol et ses caractéristiques agronomiques. Leulotte G. (ed), Dison, Belgique
3	HÄNI H, GUPTA SK, FURRER OJ	1981	Availability of phosphorus fractions in sewage sludge. In : Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G. et Catroux G. (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands,

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
			Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 177-190
3	JACQUIN F, MOREL JL, VONG PC	1981	Valorisation des boues résiduaires en sylviculture, n° 54, 79, 25 p. Convention Ministère de l'Environnement.
3	JOHNSTON AE	1981	Accumulation of phosphorus in a sandy loam soil from farmyard manure and sewage sludge. In: Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G. et Catroux G. (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 273-290.
3	KICK H	1981	Phosphorus balance after the application of sewage sludge. In: Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G. et Catroux G. (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 255-272.
2	KOSKELA I	1981	Phosphorus in sewage sludge in Finland. In Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G. et Catroux G. (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht holland, p 2-2.
3	LARSEN KE	1981	Phosphorus effect of animal manure and sewage sludge. In: Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G. et Catroux G. (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 207-232.
3	LEE.CC, SOON. YK, BATES. TE	1981	Phosphate adsorption by soil amended with chemically treated sewage sludges. Can. J. of Soil Sci., 61 : 165-168
3	MOREL JL, GUCKERT. A	1981	Influence of lined sludge on soil organic matter and soil physical properties. In: The influence of sewage sludge on physical and biological properties of soils. Reidel Publishing Company, Catroux G. and L'hermite P., Dordrecht Holland, pp 25-42.
3	PASTENE AJ	1981	Factors affecting the crop availability of phosphorus in sewage sludge amended soils. M.Sc. thesis, University Wisconsin, Madison.
3	POMMEL, B	1981	Phosphorus value of sludges related to their metal content. In: Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G. et Carroux G. (eds), Commission of the European Communities, Groningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 137-147.
3	POMMEL B	1981	Détermination au moyen d'un test biologique de la cinétique de libération du phosphore à partir d'une boue résiduaire. Agronomie, 1: 467-472.
1	REDDY K R., KHALEEL R., OVERCASH M R	1981	Behavior and transport of microbial pathogens and indicator organisms in soils treated with organic wastes. J. environ. qual., 10, n° 3, 255-266
3	STANDING COMMITTEE ON THE DISPOSAL OF SEWAGE SLUDGE	1981	Report of the Sub Committee on the disposal of sewage sludge to land - 50 p.
1	STORM.DR, KELLY.B, GANNON.G, MEYER.E	1981	Pathogen survival in lime-stabilized sludge. Biocycle, 22, n° 2, 48-51.
2	SUSS. A	1981	Phosphorus problems and sewage sludge application in agriculture. In: Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G. et Catroux G. (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p 191-205
3	THANGUDU. PR, TAYLOR. RW, DUSEJA DR	1981	Available phosphorus status of an acid soil treated with sewage sludge and farm manure. J. Environ. Sci. Health, A16 (6) : 611-621.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	WHITE RE	1981	Pathways of phosphorus in Soil In : Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries Hucker T.W.G et Catroux G (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p 21-46.
3	WILLIAMS JH, COKER EG	1981	Phosphorus in sewage sludge and its behaviour in soil In : Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries Hucker T.W.G. et Catroux G. (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p 291-308.
4	Karickhoff S W.	1981	Semi-empirical estimation of sorption of hydrophobic pollutants on natural sediments and soils. Chemosphere, vol. 10, pp. 833-846.
2	CHAUSSOD R., CATROUX G	1981	Evolution dans le sol de l'azote des boues résiduaires. Influence du type de boue et de l'humidité du sol. Rapport Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie. 52 p. (Fiche 25).
2	CHAUSSOD R., GERMON J C., CATROUX G	1981	Essai de détermination au laboratoire de l'aptitude à la minéralisation d'azote des boues résiduaires urbaines. Académie d'Agriculture, 13 Mai 1981. pp. 762-771. (Fiche 27).
2	COPPOLA S	1981	Soil microbia activities as effected by application of composted sewage sludges. in "The Influence os Sewage Sludge Application on the physical and biological propertus of soil". Proceeding of the Fourth Meeting of the EEC Concerted Action in the Treatment and Use of Sewage Sludge, held in Munich (D), 23-25 June 1981. Edited by Catroux G., L'Hermite P and Suess E - Published by D. Reidel Publishing Co, 1982.
2	CHAUSSOD R.	1981	Side effects of sewage sludges : possible enhancement of denitrification. In C.E.E workshop gr 4, Munich, Juin 1981. 8 p
3	CHAUSSOD R., BOURGOGNE D., BRUNAUD A.	1981	Valorisation agricole d'une boue résiduaire "type laiterie" par épandage sur prairie permanente. Laboratoire de microbiologie des sols, Dijon. 31 p (Fiche 22).
2	EDGAR K.F., FRAME J., HARKESS R.D.	1981	The manurial value of liquid, anaerobically digested sewage sludge on grassland in the west of Scotland : 1) Nitrogen value of sludge applied during the winter months. Paper presented at the XIV International Grassland Congress, Lexington, Kentucky, USA. Journal of Agricultural Science, Cambridge.
3	FRANCOIS J.M.	1981	Utilisation agricole des résidus urbains dans les sols limoneux des plateaux de Brie. Compte-rendu des résultats obtenus de 1973 à 1981. Convention Ministère de l'Environnement / CETA de l'Aisne n° 77.138. Fiche n° 2 in "Résultat des dix années de recherche du comité sols et déchets", 1973-1983, utilisation agricole des déchets. Editée par ANRED, 1985.
2	GUCKERT A., KIENTZLER L., MOREL J.L.	1981	Etude de l'action à long terme de boues résiduaires chaulées riches en métaux lourds sur les propriétés d'un sol à fort complexe absorbant minéral et sur les productions végétales. Etat d'avancement des travaux au 15/01/81. Institut National Polytechnique de Lorraine, E.N.S.A.I.A., Nancy. 42 p.
2	HALL J.E., COKER E.G.	1981	The effect of time of application of lagoon-matured digested sewage sludge on the yield and composition of winter wheat Water Research Centre report 146-M.
3	HUTCHINGS N J., POLWART A.	1981	Agricultural use of sewage sludge. Research and development project report. Severn Trent Water Authority.
2	LEFEVRE G.	1981	Comparaison de boues de station d'épuration. Réponse de la betterave en 1981 (Mons en Chaussée) - INRA Amiens.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	MOREL J.L	1981	Influence of limed sludges on soil organic matter and soil physical properties. in "The Influence of Sewage Sludge Application on the physical and biological properties of soil". Proceeding of the Fourth Meeting of the EEC Concerted Action in the Treatment and Use of Sewage Sludge, held in Munich (D), 23-25 June 1981. Edited by Catroux G., L'Hermite P. and Suess E. - Published by D Reidel Publishing Co, 1982
2	MULLER J.C., MARNE E.,	1981	Transformations dans le sol des boues de la station d'épuration de la ville de Châlons-sur-Marne. I.N.R.A. Châlons-sur-Marne, 12 p. (Fiche 1).
4	POMMEL B.	1981	Détermination au moyen d'un test biologique de la cinétique de libération du phosphore à partir d'une boue résiduaire. Agronomie, 1 (6), pp. 467-472.
3	THOMAS W.M.	1981	The biological and chemical effects of digested sludge as a nitrogenous fertilizer on grass crops using in situ lysimeters PhD Thesis, Luton College of Higher Education.
3	DE HAAN S	1981a	Sewage sludge as a phosphate fertilizer. In : Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. In Hucker T.W.G. et Catroux G. (eds), Commission of the European Communities Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 149-161.
2	HANOTIAUX G, HECK JP, ROCHER M, BARIDEAU L, MARLIER-GEETS O	1981a	The content of phosphorus in the sludge of wallonian water purification plants and the form of phosphorus in these materials. In : Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T W G. et G Catroux (eds), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 99-108
1	DE HAAN S	1981b	Effect of phosphorus in sewage sludge on phosphorus in crops and drainage water. In : Phosphorus in Sewage Sludge and Animal Waste Slurries. Hucker T.W.G et Catroux G (eds.), Commission of the European Communities, Gröningen, The Netherlands, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 241-253.
3	ANRED	1982	La valorisation agricole des boues de stations d'épuration. Cahiers techniques de la Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques, n° 7, 63 p.
3	BORTLISZ. J, MALZ. F	1982	The influence of the agricultural utilization of domestic sewage sludge on the quality of the soil. In : The influence of sewage sludge application on physical and biological properties of soils G. Catroux, P. L'Hermite et E. Suess (eds), Commission of the European Communities, Munich, 23-24 juin 1981, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 87-106.
1	BOUTIN P	1982	Risques sanitaires provenant de l'utilisation d'eaux polluées ou de boues de station d'épuration en agriculture. TSM - L'eau, 77, n° 12, 547-557.
2	CLEMENTS.RPL	1982	Sludge hygienization by means of pasteurization prior to digestion. in: BRUCE.AM, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds. Desinfection of sewage sludge: technical, economical and microbiological aspects. Congrès de Zürich (CH), 11-13 mai 1982, D. Reidel pub. co., Dordrecht (D), 53-67.
2	COKEER EG, CARLTON SMITH CH	1982	Phosphorus in sewage sludges as a fertilizer. Waste Management and Research, 4 : 303-319.
2	DE BERTOLDI.M, COPPOLA.S, SPINOSA.L	1982	Health implications in sewage sludge composting. in : BRUCE.AM, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds. Desinfection of sewage sludge: technical, economical and microbiological aspects. Congrès de Zürich (CH), 11-13 mai 1982, D reidel pub. co., Dordrecht (D). 165-178.
3	FARDEAU JC, JAPPE J	1982	Intérêt des cinétiques d'échanges isotopiques pour la caractérisation du phosphore assimilable des sols. Bull de l'AFES Science du sol, 2 : 113-124.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	FLORENTZ M	1982	Contribution à l'élimination du phosphore des eaux usées par voies biologiques Thèse de doctorat, Université de Nancy (F)
3	FURRER OJ, STAUFFER W	1982	Influence of sewage sludge application on physical properties of soils and its contribution to the humus balance. In : The influence of Sewage Sludge Application on Physical and Biological Properties of Soils G Catroux, P L'Hermitte et E Suess (eds), Commission of the European Communities, Munich, 23-24 juin 1981, Reidel Publ. Co., Dordrecht Holland, p. 65-74.
1	HARMS H, SAUERBECK D.R	1982	Toxic organic compounds in town waste materials: their origin, concentration and turnover in waste composts, soils and plants Edité par Davis R.D., Hucker G. et L'Hermitte P. sous le titre : Environmental effects of organic and inorganic contaminants in sewage sludge. Proceedings of a workshop held at WRc Stevenage, UK, 25-26 May 1982 REIDEL D. publishing Co., pp. 38-51.
3	JUSTE C, TAUZIN J, DUREAU P, COURPON C ;	1982	Exportation des éléments fertilisants par lessivage en sol sableux des Landes de Gascogne. Résultats de 8 années d'observations en cases lysimétriques <i>Agronomie</i> , 2 : 91-98.
2	KELLER.U	1982	Experiences and development of the sludge pasteurization in Altemrhein. in: BRUCE.AM, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds. Desinfection of sewage sludge: technical, economical and microbiological aspects Congrès de Zürich (CH), 11-13 mai 1982, D. Reidel pub. co., Dordrecht (D).
2	KIDSON.RJ, MORRIS.DL, RAY.DL, WAITE.WM	1982	Submerged combustion for pasteurisation of sludge before digestion. in: BRUCE.AM, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds. Desinfection of sewage sludge: technical, economical and microbiological aspects. Congrès de Zürich (CH), 11-13 mai 1982, D. Reidel pub. co., Dordrecht (D).
3	KIRKHAM MB	1982	Agricultural use of phosphorus in sewage sludge. <i>Adv. in Agron.</i> , p. 129-163.
3	LUTRICK. MC, ROBERTSON. WK, CORNEL JA	1982	Heavy applications of liquid digested sludge on the three ultisols: effects on mineral uptake and crop yield. <i>J. Environ. Qual.</i> , 11 : 283-287
4	MELLBYE ME, HEMPHILL JR DD, VOLK. VV	1982	Sweet corn growth on incinerated sewage sludge amended soil. <i>J. Environ. Qual.</i> , 11 : 160-163.
1	MORNET.P, TOURNUT.J, TOMA.B	1982	Le Porc et ses maladies. Maloine, 667 p.
1	NAYLOR L.M, LOEHR R.C.	1982	Priority pollutants in municipal sewage sludge - A perspective on the potential health risks of land application <i>Biocycle</i> , vol. 23, n° 4, pp. 18-42.
2	PIKE.EB	1982	Long-term storage of sewage sludge. in: BRUCE.AM, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds. Desinfection of sewage sludge: technical, economical and microbiological aspects. Congrès de Zürich (CH), 11-13 mai 1982, D. Reidel pub. co., Dordrecht (D), 212-225.
3	POMMEL B	1982	Aptitude de plusieurs déchets urbains à fournir du phosphore aux cultures. <i>Agronomie</i> , 2: 851-857.
1	REIMERS.RS, LEFTWICH.DB, ENGLANDE AJ, LITTLE.MD, BOWMAN.DD, WILKINSON.RF	1982	Fate of parasites in sewage sludge in: Sludge characteristics and behavior. Congrès de Delaware (USA), 17-26 juillet 1979, 294-331.
3	ROBERTSON. WK, LUTRICK. MC, YUAN. TL	1982	Heavy application of liquid digested sludge on three Ultisols: I Effects on soil chemistry <i>J Environ Qual.</i> , 11, 2: 278-282
3	SIKORA. LJ, TESTER. CF, TAYLOR JM, PARR JF	1982	Phosphorus uptake by fescue from soils amended with sewage sludge compost <i>Agron. J.</i> , 74 : 37-33.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	SOON, YK, BATES TE	1982	Extractibility and solubility of phosphate in soils amended with chemically treated sewage sludges <i>Soil Sci</i> , 134 : 89-96.
3	STEWART, JWB, MC KERCHER RB	1982	Phosphorus cycle. In: <i>Experimental microbial ecology</i> . Burns R.G. & Slater J.H. (eds). Blackwell Scientific Publications, London (GB) p 221-238
1	Naylor L.M., Loehr R.C.	1982	Priority pollutants in municipal sewage sludge - A perspective on the potential health risks of land application <i>Biocycle</i> , vol. 23, n° 4, pp 18-42.
4	Lyman W.J., Reehl W.F., Rosenblatt D.H.	1982	<i>Handbook of Chemical property estimation methods</i> . Mc Graw-Hill, New York, 960 p.
3	ANRED	1982	La valorisation agricole des boues de stations d'épuration. Cahier technique de la DPP, Ministère de l'Environnement, n° 7, 63 p.
2	BARIDEAU L, FARIDEAU A	1982	La disponibilité de l'azote dans les boues résiduaires. <i>Bull Rech. Agron Gembloux</i> . Vol. 17, n° 3, pp 227-236 (Fiche 8)
2	BARIEAU L	1982	Progress report (Belgium) in final report of COST 68 ter, Part III, Scientific Report. Papers presented to WP 4 meeting, As, Norway, 8-10 June 1982.
3	CHAUSSOD R., MEIGNAN J., MORICHON R.	1982	Valorisation agricole d'une boue résiduaire à l'état liquide, Saumur (Maine-et-Loire). 27 p. (Fiche 9).
3	GUICHERD P (CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA HAUTE-GARONNE)	1982	Agence de Bassin Adour-Garonne. Etude de l'utilisation agricole des boues de stations d'épuration urbaines. Résultats d'expérimentation 1, 2 et 3ème année, rapport final de synthèse. 30 p (Fiche 6).
3	HALL J.E., WILLIAMS J.H.	1982	The use of sewage sludge on arable and grassland <i>Water Research Center, Stevenage, Herts. Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, Wolverhampton, West Midlands, Grande Bretagne</i> . pp. 22-35. (Fiche 26)
3	HUTCHINGS N.J.	1982	The use of sewage sludge as nitrogenous fertilizers for grassland. Ph. D. thesis, Keele University, Keele, Staffs.
2	JUSTE C., LASSERRE M.	1982	Evaluation de l'efficacité de l'azote des boues. Essais et vases de végétation. Station d'agronomie INRA Pont de la Maye. 9 p.
3	LEMAIRE F., MORICHON R., MEIGNAN J.	1982	Epandage de boues de station d'épuration sur un sol sableux supportant une rotation fourragère ou une rotation légumière en région saumuroise, INRA Angers, District Urbain Saumur, Cerdas Doué la Fontaine. 9 p.
3	TESTER C.F., SIKORA L.J., TAYLOR J.M. and PARR J.F.	1982	Nitrogen utilisation by Tall Fescue from sewage sludge compost amended soils. <i>Agronomy journal</i> , Vol. 74, pp. 1013-1018.
3	HEDLEY MJ, STEWART JWB, CHAUHAN BS	1982a	Changes in Inorganic and Organic Soil Phosphorus Fractions Induced by Cultivation Practices and by Laboratory Incubations. <i>Soil Sci. Soc. Am. J.</i> , 46 : 970-976.
3	HEDLEY MJ, WHITE RE, NYE PH	1982b	Plant induced changes in the rhizosphere of rape (<i>Brassica napus</i> var Emerald) seedlings. II. Origin of the pH changes. <i>New Phytol.</i> , 91 : 31-44
1	ANDREWS S.A., MAWER S.L., MATTHEWS P.J.	1983	Survival of <i>Salmonella</i> in sewage sludge injected into soil. <i>Effluent and water treatment journal</i> , 23, n° 2, 72-74.
1	BALEUX B., TROUSSELIER M.	1983	Evolution des bactéries témoins de contamination fécale et de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> et <i>Aeromonas hydrophila</i> dans un ouvrage d'épuration des eaux usées par lagunage (Mèze) <i>TSM-l'eau</i> , 78, n° 7, 361-370.
3	BARROW. NJ	1983	On the reversibility of phosphate sorption by soils <i>Journal of Soil Science</i> , 34 : 751-758.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	BRUCE, A.M., HAVELAAR A.H., and L'HERMITE P (Eds)	1983	Disinfection of sewage sludge: Technical, Economic and Microbiological aspects. in Proceedings of a workshop held in Zürich, May 11-13, 1982. D. Reidel Publishing Co, Dordrecht, 1983. In activation of microorganisms in Sewage Sludge by Stabilisation processes. Proceedings of WP3 held in Stuttgart, 8-10 october 1984.
2	BURGE, WD	1983	Monitoring pathogens destruction. <i>Biocycle</i> , 24, n° 2, 48-50.
3	CATROUX G., L'HERMITE P., SUESS E. (ED.)	1983	The influence of sewage sludge application on physical and biological properties of soils. Seminar held in Munich, Germany, 23-24 June 1981. REIDEL D publishing Co., 253 p.
3	CHANG, AC, PAGE AL, SUTHERLAND FH, GRGUREVIC. E	1983	Fractionation of phosphorus in sludge-affected soils. <i>J. Environ. Qual.</i> , 12 : 286-290.
5	Circulaire du 20 janvier 1983	1983	Relative à la révision du règlement sanitaire départemental type. (J.O.N.C. du 25 février 1983) Ministère des affaires sociales et de la solidarité nationale. Texte n° 314, SP 5 544, date signature 20-1-83.
2	COLIN F	1983	Influence des traitements sur la qualité des boues. In : Textes du Symposium Protection des Sols et Devenir des Déchets. Ministère de l'environnement-ANRED, La Rochelle (F), novembre page 307-316
1	et : JONES,FW	1983	The survival and infectivity for cattle of <i>Salmonella</i> spp. on grassland in: L'HERMITTE P, OTT H, eds. 3 rd symposium on processing and use of sewage sludge. Congrès de Brighton (GB), 27-30 septembre 1983, D. Reidel pub. co. (D), 178-190.
1	FEACHEM R G., BRADLEY D L., GARELICK H & MARA D.D.	1983	Sanitation et disease. Health aspects of excreta and wastewater management. Wiley, Chichester, UK, 79.
1	FEACHEM RG, BRADLEY DJ, GARELICK H, MARA DD	1983	Sanitation and disease : health aspects of excreta and wastewater management. World Bank studies in water supply and sanitation n° 3, John Wiley and sons pub., 501 p.
3	FURRER G, STUMM W	1983	The role of surface coordination in the dissolution of d-Al ₂ O ₃ in dilute acids. <i>Chimia</i> , 37 : 9; 338-341.
1	GOLUEKE CG	1983	Epidemiological aspects of sludge handling and management. Part I : <i>Biocycle</i> , mai-juin 1983, 53-58. Part II : <i>Biocycle</i> , juillet-août 1983, 50-58.
2	HAVELAAR A.H.	1983	Disinfection of sewage sludges: a review of methods applied in the European Communities. in : L'HERMITTE P., OTT P. (eds). 3 rd symp. on processing and use of sewage sludge. Congrès de Brighton (GB), 27-30 septembre 1983, D. Reidel pub. co., Dordrecht (D), 207-212
3	HECK JP, SAIVE R	1983	Microflore rhizosphérique et utilisation des phosphates minéraux des sols par des plantes de grande culture. In : 3 ^{ème} congrès international sur les composés phosphatés, IMPHOS
1	JONES P.W.	1983	The survival and infectivity for cattle of <i>Salmonella</i> spp. on grassland. in: L'HERMITTE P, OTT H., eds. 3 rd symposium on processing and use of sewage sludge. Congrès de Brighton (GB), 27-30 septembre 198, D. Reidel pub. co. (D), 178-190.
1	KOWAL NE	1983	An overview of public health effects Organics. Edité par Page A.L. et al. sous le titre : Utilization of municipal wastewater and sludge on land. <i>University of California</i> , pp 362-368.
3	KUILE M, WHITE RE, BECKETT PHT	1983	The availability to plants of phosphate in sludges precipitated from the effluent from sewage treatment <i>Water pollution control</i> , 82 : 582-589.
3	LÄUCHLI A, BIELESKI RL (EDS)	1983	Inorganic Plant Nutrition. Encyclopedia of Plant Physiology. New Series Volume 15. Springer-Verlag Berlin-Heidelberg

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	LESTER J N.	1983	Occurrence, behaviour and fate of organic micropollutants during waste water and sludge treatment processes. Edité par Davis R.D., Hucker G. et L'Hermite P. sous le titre : Environmental effects of organic and inorganic contaminants in sewage sludge. Proceedings of a workshop held at WRc Stevenage, UK, 25-26 May 1982 REIDEL D. publishing Co., pp. 3-18.
3	MC LAUGHLIN MJ	1983	Land application of sewage sludge: phosphorus considerations S.-Afr. Tydskr Plant Grond, 1, 21-29.
3	NORKISH. K, ROSSER. H	1983	Mineral phosphates in soils: an Australian Viewpoint 335-364 CSIRO Division of soils, Academic Press.
2	OVERCASH M.R.	1983	Land treatment of municipal effluent and sludge: specific organic compounds. Edité par Page A.L. et al. sous le titre : Utilization of municipal wastewater and sludge on land. University of California, pp. 199-231.
2	PIKE (E.B.)	1983	Long-term storage of sewage sludge - pp 212 - 225. Bruce Havelaar, l'Hermite eds. Zurich.
2	PIKE.EB, MORRIS DL, CARRINGTON.EG,	1983	Inactivation of ova of the parasites Taenia saginata and Ascaris suum during heated anaerobic digestion. Water Pollut Control, 82, n° 4, 501-509.
1	SCHWARTZBROD J; et COLLOMB J	1983	Germes-témoins de contamination fécale : variations journalières et saisonnières en entrée et sortie d'une station d'épuration. Revue française des Sciences de l'Eau, 2 (1983) 11-125.
2	STRAUCCCH (D.)	1983	Use of lime treatment as disinfection process. in third Int Symp., Brighton, "traitement et utilisation des boues résiduaires". 1983/27. 30/09
2	STRAUCH D	1983	Use of lime treatment as disinfection process. in: L'HERMITTE.P, OTT.P eds. 3 ^e symp. on processing and use of sewage sludge. Congrès de Brighton (GB), 27-30 septembre 1983, D. Reidel pub. co., Dordrecht (D).
4	DIERCXSENS P., TARRADELLAS J.	1983	Presentation of the analytical and sampling methods and of result on organo-chlorines in soils improved with sewage sludges and compost Edité par Davis R.D., Hucker G. et L'Hermite P. sous le titre : Environmental effects of organic and inorganic contaminants in sewage sludge. Proceeding of a workshop held at WRc Stevenage, UK, 25-26 May 1982 REIDEL D publishing Co., pp 124-156.
4	Verschuere K.	1983	Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals 2nd edition. Van Nostrand Reinhold company, New York, ISBN 0-442-28802-6, 1310 p.
2	ANRED	1983	Proposition pour un protocole d'essai en vue de caractériser la valeur engrais d'une boue d'épuration, 5 p
2	BARIDEAU L	1983	Sludge valorization in the southern part of Belgium in Proceedings of the third International Symposium held in Brighton, september 27-30, 1983, "Processing and Use of Sewage Sludge", CEC, Edited by L'Hermite P. and Ott H D Reidel Publishing Company, pp. 327-329.
2	BERTHET B	1983	Etude de la valeur agricole de boues résiduaires d'une station de traitement physico-chimique d'eaux usées. Centre de dosage des éléments traces, U.E.R des sciences pharmaceutiques, 1, rue Gastron Veil, 44035 Nantes cedex, 15 p.
2	BISHOP PL and GODFREY C	1983	Nitrogen transformations during sludge composting. Biocycle, July/August, 34-39
2	COLIN F.	1983	Influence des traitements sur la qualité des boues. Textes du symposium Protection des sols et devenir les déchets, La Rochelle, 22-24 Novembre 1983. pp. 307-316

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	CEMAGREF	1983	La valorisation agricole des boues de station d'épuration - Bases agronomiques. 18 p
2	DONOVAN W C., LOGAN T.J	1983	Factors affecting ammonia volatilization from sewage sludge applied to soil in a laboratory study. J. Environ. Qual., Vol. 12, n° 4, pp 584-590.
2	GRANT R.O. AND OLESEN S E.	1983	Sludge utilisation in spruce plantations on sandy soils. in "Utilisation of sewage sludge on land : rates of application and long-term effects of metals". Proceeding of a seminar held at Uppsala, 7-9 june 1983 Edited by Berglund S., Davis R.D. and L'Hermite P. - D. Reidel Publishing Company, 1984, pp 79-90.
1 + 2	JACQUIN F. ET VONG P.C.	1983	Incidence de divers déchets organiques sur les propriétés physico-chimiques du sol et sur le devenir de certains métaux réputés toxiques. Convention Ministère de l'Environnement n° 79-86/ENSAIA Nancy. Fiche n° 1 in "Résultats des dix années de recherche du comité sols et déchets", 1973-1983, utilisation agricole des déchets. Editée par ANRED, 1985.
3	KOLLER R.	1983	Bureau d'études pour la valorisation agricole des déchets. Direction Départementale de l'Agriculture Bas-Rhin, A.F.P.A.R.R. Résultats d'essais de fertilisation à base de boues de stations d'épuration biologiques urbaines et industrielles, campagnes agricoles 80-81 et 81-82. 19 p.
3	KUNTZE H.	1983	The use of sewage on peatland - pastures. in "Utilisation of sewage sludge on land : rates of application and long-term effects of metals". Proceeding of a seminar held at Uppsala, 7-9 june 1983. Edited by Berglund S., Davis R.D. and L'Hermite P. - D. Reidel Publishing Company, pp 47-60.
2	O'RIORDAN E.G., FLEMING G.A. AND DODD V.A.	1983	Fertiliser nitrogen values of Irish sewage sludge in Proceedings of the third International Symposium held in Brighton, September 27-30, 1983, "Processing and Use of Sewage Sludge", CEG, Edited by L'Hermite P. and Ott H.D. Reidel Publishing Company, pp. 310-312
3	STADELMANN F.X., FURRER O.J.	1983	Long term effects of sewage sludge and pig slurry applications on micro-biological and chemical soil properties in field experiments. Swiss Federal Research Station for Agricultural Chemistry and Hygiene of Environment 3097 Liebefeld-Berne (Switzerland). pp. 136-145
4.	STRAUCH D.	1983	Use of lime treatment as disinfection process: in Proceedings of the third International Symposium held in Brighton, September 27-30, 1983, "Processing and Use of Sewage Sludge", CEG, Edited by L'Hermite P. and Ott H.D. Reidel Publishing Company, pp. 220-223.
3	THOMANN C.	1983	Experimental study on the use of urban sewage sludge on mediterranean forests. In "Utilisation of sewage sludge on land: rates of application and long - term effects of metals" Proceedings of a seminar held at Uppsala, 7-9 june 1983. Edited by Berglund S., Davis R.D. and L'Hermite P. - D. Reidel Publishing Company, pp. 61-78.
3	VIGERUST E	1983	Use of sewage sludge on green area. in "Utilisation of sewage sludge on land : rates of application and long-term effects of metals". Proceeding of a seminar held at Uppsala, 7-9 june 1983. Edited by Berglund S., Davis R.D. and L'Hermite P. - D. Reidel Publishing Company, pp. 36-46.
2	HALL J.E.	1983 (s)	Prédiction de la valeur fertilisante des boues de stations d'épuration. 3rd Internatio. Symp. on treatment and use of sewage sludge, Brighton, 27-30 Avr 1983.
3	HALL J.E., CARLTON - SMITH C.H., DAVIS R.D., COKER E.G.	1983 (s)	Field investigations into the manurial value of liquid undigested sewage sludge. Water Research Centre report 652-M

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	HALL J.E	1983 (b)	The effect of sewage sludge on the growth and composition of winter wheat. Water Research Centre report 386-M et 615-M.
3	HALL J.E., CARLTON - SMITH C.H., DAVIS R.D., COKER E G.	1983 (b)	Field investigations into the manurial value of lagoon-matured digested sewage sludge. Water Research Centre report 510-M
3	Agences de Bassin Loire-Bretagne et Seine Normandie - Ministère de l'Environnement	1984	Compostage des boues résiduaires urbaines
3	ANGLE J.S., BAUDLER D.M.	1984	Persistence and degradation of mutagens in sludge-amended soil. <i>J Environ. Qual.</i> , vol. 13, n° 1, pp. 143-145.
3	BARBER. SA	1984	Soil nutrient bioavailability. A mechanistic approach. John Wiley and BARBIER G, 1955. Essai de définition de la fertilité du sol. <i>Bull. AFES</i> , 67 : 210-217.
3	BAUVOIS. F	1984	Exposé de l'Agence de Bassin Seine-Normandie sur la valorisation agricole des boues de stations d'épuration. SIMA du 4 au 11 mars. Rapport manuscrit 25 p.
2	BEAUCHAMP EG, MOYER J	1984	Nitrogen transformation and uptake. In <i>Conf Proc. n° 2, Sludge handling and disposal seminar</i> , 18-19 sept. 1984, Toronto, Ontario, pp 159-176. Sept 1974.
1	BERRON Ph.	1984	Valorisation agricole des boues de station d'épuration : aspects microbiologiques. <i>TSM l'Eau</i> - novembre 1984, n° 11, 549-556.
1	BERRON. P	1984	Valorisation agricole des boues d'épuration : aspects microbiologiques. <i>TSM</i> , nov. 1984, n° 11, 549-556.
3	CASANOVA I.	1984	Etude de faisabilité de la valorisation agricole des boues d'épuration en arboriculture fruitière. Analyse des contraintes et des problèmes posés. Chambre d'agriculture de l'Ardèche. ADEME Rhône-Alpes. Rapport dactyl. 118 pages.
1	CONNOR MS	1984	Monitoring sludge-amended agricultural soils. The health risks of organic priority pollutants are evaluated from the perspective of different dietary scenarios. <i>Biocycle</i> , vol 25, n° 1, pp 47-51.
3	DEMUYNCK.M,	1984	Utilization in agriculture of anaerobically digested effluents. Rapport CEE SL/00/00/XII/ENV/00/00.
2	et : KEMPA.ES, MARCINKOWSKI. T	1984	Decontamination of wastewater sludge with quicklime. in: THOME-KOZMIENSKY.KJ ed. <i>Recycling international</i> , 385-391.
1	et : SCHWARTZBROD J.; LARBAIGT G., COLLOMB J., BERNARD C., SCHWARTZBROD J	1984	Recovery of helminths eggs in compost in the course of composting. in: <i>Inactivation of micro-organisms in sewage sludge by stabilisation processes</i> . Congrès de Stuttgart (D), 8-10 octobre 1984, 158-167.
1	EUZEBY. J	1984	Les parasitoses humaines d'origine animale. <i>Flammation med. sci</i> , 324 pp.
1	FARRAH S.R., BITTON G.	1984	Enteric bacteria in Aerobically digested sludge. <i>Applied Environmental Microbiology</i> , 147, n° 4, 831-834.
3	FLORENTZ M, GRANGER P, HARTMANN P	1984	Use of ³¹ P nuclear magnetic resonance spectroscopy and electron microscopy to study phosphorus metabolism of microorganisms from wastewaters. <i>Applied and Environ Microbiol.</i> , 47 : 519-525.
1	FURRER OJ, GUPTA SK, STAUFFER W	1984	Sewage sludge as source of phosphorus and consequences of phosphorus accumulation in soils. In : <i>Processing and use of sewage sludge</i> . Proceedings of the third international symposium, Brighton (UK), 27-30 septembre 1983. P. L'Hermite et H. Ott (eds). D. Reidel Publishing Co. Dordrecht (NL). p. 279-294

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	KUCEY RMN ET BOLE JB	1984	Availability of phosphorus from 17 rock phosphates in moderately and weakly acidic soils as determined by ^{32}P dilution. A value and total P uptake methods <i>Soil Sci.</i> , 138 : 180-188
3	LASSEN R, TJELL J CHR, HANSEN J AA	1984	Phosphorus recovery from sewage for agriculture. <i>Waste Management & Research</i> , 2 : 369-378
3	LEMAIRE G et SALETTE J	1984	Relation entre dynamique de croissance et dynamique de prélèvement d'azote pour un peuplement de graminées fourragères. I. étude de l'effet du milieu. <i>Agronomie</i> , 4 : 423-440.
1	OMS	1984	L'épandage des boues d'épuration et ses dangers pour la santé publique : rapport sur la réunion d'un groupe de travail de l'OMS (congrès de Stevenage (GB), 6-9 janvier 1981). <i>Trib Cebedeau</i> , 37, n° 493, 511-525
2	POMARES. F, ROCA. J, TARAZONA. F, ESTELA. M	1984	Aerobically digested sewage sludge as N and P fertilizer. In: Processing and use of sewage sludge. Proceedings of the third international symposium, Brighton (UK), 27-30 septembre 1983 P. L'Hermite et H. Ott (eds). D. Reidel Publishing Co., Dordrecht (NL). p. 313-315.
1	SORBER C.A., MOORE B.E., JOHNSON D.E., HARDING H J., THOMAS R.E.	1984	Microbiological aerosols from the application of liquid sludge to land <i>J. wat. poll. cont. fed.</i> , 56, n° 7, 830-836
2	TAYLOR D.	1984	Managing Organics in Sludge Reuse Programs. <i>BioCycle</i> , vol. 25, n° 6, pp. 20-22
3	TIESSEN. H, STEWART. WB, COLE. CV	1984	Pathways of phosphorus transformations in soils of differing pedogenesis. <i>Soil Sci. Soc. Am. J.</i> , 48 : 853-858.
1	WALLIS P.M., LEHMANN D.L., MAC MILLAN D.A., BUCHANAN-MAPPIN J.M.	1984	Sludge application to land compared with a pasture and a hayfield: reduction of biological health hazard over time. <i>J. environ. qual.</i> , 13, n° 4, 645-650.
1	YOUREP, FERRIN.G eds	1984	Les maladies de la Chèvre. Congrès international de Niort (F), 9-11 octobre 1984, INRA.
3	ZOZOSKI R.J., EDMONDS R.L., BLEDSOE C.S., HENRY C.L., VOGT D.J., VOGT K.A., COLE D.W	1984	Municipal sewage sludge use in forest of the Pacific Northwest, USA: environmental concerns <i>Waste management and research</i> , 2, 227-246.
4	A.N.R.E.D.	1984	Analyse et caractérisation des déchets industriels. Secrétariat d'état à l'Environnement et à la Qualité de la Vie, Direction de la Prévention des Pollutions, Cahier technique n° 12, 140 p.
2	TAYLOR D.	1984	Managing Organics in Sludge Reuse Programs. <i>BioCycle</i> , vol. 25, n° 6, pp. 20-22.
4	Dreicer M., Hakonson T.E., White G.C., Whicker F.W.	1984	Rain splash as a mechanism for soil contamination of plant surfaces. <i>Health Phys.</i> , vol 46, pp 177-187.
3	COKER E.G., HODGSON D.R., SMITH A.T.	1984	The effects of undigested primary sewage sludge on the growth and nitrogen uptake of barley and permanent grass. <i>Water Research Centre report 698-M.</i>
2	CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA SOMME	1984	Compte-rendu d'essai réalisé à Belloy-en-Santerre sur les boues de la société Flodor. 10 p.
3	DEMUYNCK M.	1984	Utilisation in agriculture of anaerobically digested effluents <i>Commission of European Communities.</i>
3	DUMONTET S., PARENTE E. AND COPPOLA S.	1984	Mineralisation of organic matter in soil treated with sewage sludge stabilizes by different methods. in "Long term effects of sewage sludge and farm slurries applications". Proceeding of a Round-table seminar organized by the Commission of the European Communities, DG XII, held in Pisa, Italy, 25-27 september 1984. Edited by Williams J.H., Guidi G. and L'Hermite P. - Elsevier Applied Science Publishers, pp. 177-189.
4	GAL J.	1984	Sludge utilization by trees in Hungary <i>Waste Management and Research</i> , Vol. 2, 359-367.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	HAAN (DE) S.	1984	Results of large - scale field experiments with sewage sludge as an organic fertilizer for arable soils in different regions of The Netherlands in "Processing and Use of Organic Sludge and Liquid Agricultural Wastes", Proceeding of the Fourth International Symposium held in Rome, Italy, 8-11 october 1985. Edited by l'Hermite P., D. Reidel Publishing Company, pp. 57-72.
3	HALL J.E	1984	The cumulative and residual effects of sewage sludge nitrogen on crop growth in "Processing and Use of Organic Sludge and Liquid Agricultural Wastes", Proceeding of the Fourth International Symposium held in Rome, Italy, 8-11 october 1985. Edited by l'Hermite P., D. Reidel Publishing Company, pp. 73-85.
3	HUTCHINGS N.J.	1984	The availability of nitrogen in liquid sewage sludges applied to grassland. J. Agric Sci Camb., Vol. 102, pp. 703-709. (Fiche 12).
3	KOSKELA I.	1984	Long-term field experiments on the fertilizer value and soils ameliorating properties of dewatered sludges. in "Long term effects of sewage sludge and farm slurries applications". Proceeding of a Round-table seminar organized by the Commission of the European Communities, DG XII, held in Pisa, Italy, 25-27 september 1984. Edited by Williams J.H., Guidi G., and L'Hermite P. - Elsevier Applied Science Publishers, pp. 98-107.
3	KOSKELA I	1984	Long-term field experiments on the fertilizer value and soils ameliorating properties of dewatered sludge. Agricultural Research centre, 31600 Jokioinen, Finland. pp 98-107.
3	LINDEMANN W.C., CARDENAS M.	1984	Nitrogen mineralization potential and nitrogen transformations of sludge-amended soil. Soil Soc. Am. J., Vol. 48, pp. 1072-1077.
3	FIVETTE B	1984	Valorisation agricole de déchets ; projet de mise en place d'un réseau d'expérimentations ; étude de faisabilité. ANRED, INA Paris-Grignon. 91 p.
2	VIGERUST E.	1984	The effect of storage on the utilisation of sewage sludge. in "Long term effects of sewage sludge and farm slurries applications". Proceedings of a round-table seminar organized by the Commission of the European Communities, DG XII, held in Pisa, Italy, 25-27 september 1984 Edited by Williams J.H., Guidi G., and L'Hermite P. - Elsevier Applied Science Publishers, pp 168-176.
3	ZAZOSKI R.J., EDMONDS R.L., BLEDSOE C.S., HENRY C.L., VOGT D.J., VOGT K.A. AND COLE D.W.	1984	Municipal sewage sludge use in forests of the pacific northwest, USA : environmental concerns Waste Management and Research (1984), Vol. 2, 227-246.
5	AFNOR	1985	Boues des ouvrages de traitement des eaux usées urbaines. Norme française. NF U44-041 - Paris AFNOR
1	ANGUS.KW	1985	Survival of Cryptosporidium spp. in excreta: zoonotic aspects of infections and possible implications for spread by the agricultural use of sewage sludge. in: BLOCK.J.C, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds Epidemiological studies of risks associated with agricultural use of sewage sludge: knowledge and needs. Congrès de Metz (F), 21-23 mai 1985, Elsevier appl. sci., London (GB).
1	ANRED, DDAF 33	1985	Essai boues liquides sur prairies - suivi des agents pathogènes. Rapport dact., 15 pages.
5	Association française de Normalisation (AFNOR)	1985	Recueil de normes françaises "matières fertilisantes et supports de culture".
3	BOLAN. NS, BARROW. NJ, POSNER. AM	1985	Describing the effect of time on sorption of phosphae by iron and aluminium hydroxides. J. Soil Sci., 36 : 187-197.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	BUGBEE GJ, FRINK CR	1985	Alum sludge as a soil amendment : effect on soil properties and plant growth. Conn. Agric. Exp. Station, New Haven, Bull., USA, 827, 1-7.
1	BURGER (H - J)	1985	Survival of <i>Taenia saginata</i> eggs in sewage sludge and soil in Proceedings of a CEC-COST 68/681 seminar held in Metz, France, 1985, pp. 191-201.
1	BURGER.HJ, WILKENS.S	1985	Infection risk through <i>Sarcocystis</i> spp. by irrigating sewage (sludge). in: BLOCK.JC, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds. Epidemiological studies of risks associated with agricultural use of sewage sludge: knowledge and needs. Congrès de Metz (F), 21-23 mai 1985, Elsevier appl. sci., London (GB)
1	CEMAGREF	1985	Aérocontamination bactérienne aux abords d'épandages par aspersion : évaluation du risque sanitaire (rapport), Bordeaux, Cemagref, 93 pages.
3	CLINE GR, LINDEMANN WC, QUINTERO R	1985	Dynamics of extractable phosphorus during non sterile and sterile incubation of sludge amended soil. Soil Sci., 140 : 98-104
1	DEAN R B., SUESS M.J. (ED.)	1985	The risk to health of chemicals in sewage sludge applied to land (report of a working group organized by WHO). Waste Management & Research, vol. 3, pp. 251-278
1	DEAN R.B., SUESS M.J.	1985	The risk to health of chemicals in sewage sludge applied to land. Waste Management Et Reseach, 3, pp. 251-278.
1	DEAN RB, SUESS MJ (ed)	1985	The risk to health of chemicals in sewage sludge applied to land (report of a working group organized by WHO) Waste Management & Research, vol 3, pp 251-278.
2	FRASER, J.A L., GODFREE A F. and JONES F.	1985	Use of peracetic acid in operational sewage sludge disposal to pasture, in <i>Wat Sci Tech</i> Vol. 17, Amsterdam, pp. 451-466.
4	FRICKE C., CLARKSON C., LOMNITZ E, O'FARREL T.	1985	Comparing priority pollutants in municipal sludges. <i>Biocycle</i> , vol. 26, n° 1, pp. 35-37.
2	FURRER OJ, GUPTA SK	1985	Phosphate balance in long term sewage sludge and pig slurry fertilizer field experiment. In : Long Term Effects of Sewage Sludge and Farm Slurries Application. Proceedings of WP4 meeting Pisa, Italy, 25-27 septembre 1984. Williams J.H, Guidi G. et L'Hermite P. (eds), Elsevier Applied Science Pub.
1	GEMMELL.MA	1985	General epidemiology of <i>Taenia sagnata</i> in: BLOCK.JC, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds. Epidemiological studies of risks associated with agricultural use of sewage sludge: knowledge and needs. Congrès de Metz (F), 21-23 mai 1985, Elsevier appl. sci., London (GB).
2	HAMPARIAN V.V., OTTOLENGHI A.C., HUGHES J.H.	1985	<i>Enterovirus</i> in sludge: multiyear experience with four wastewater treatment plants. <i>Applied and Environmental Microbiology</i> , 50, n° 2, 280-286
1	HUBERTG, et RUEGG E	1985	Risques potentiels d'utilisation et performances agronomiques des composts à base de boues d'épuration. In : Recherche interdisciplinaire sur la préparation des composts de boues d'épuration et sur leur utilisation en agriculture. EPFL, Station Fédérale de recherche Agronomique de Changins, Sol-Conseil, SIEG de Vevey-Montreux (sous la direction de P. Regamey). Lausanne, juin 1985.
1	IRCWD	1985	Aspects sanitaires de l'utilisation des eaux usées et des excréments en agriculture et en aquaculture - rapport d'Engelberg (congrès d'Engelberg (CH), 1-4 juillet 1985)
1	JAKUBOWSKI,W.	1985	U.S. EPA-sponsored epidemiological studies of health effects associated with the treatment and disposal of wastewater and sewage sludge in Proceedings of CEC-COST 68/681 seminar held in Metz, France, 1985. 14 p.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	JONES, P.W.	1985	Sewage sludge as a vector of salmonellosis. in Proceedings of CEC COST 68/681 seminar held in Metz, 1985. 13 p.
1	JONES.PW	1985	Sewage sludge as a vector of salmonellosis, in: BLOCK.JC, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds Epidemiological studies of risks associated with agricultural use of sewage sludge: knowledge and needs. Congrès de Metz (F), 21-23 mai 1985, Elsevier appl. sci., London (GB)
2	KLINGER. I, MARCHAIM.U,	1985	Use of methanogenic fermentation to upgrade farm animal and slaughterhouse wastes. in: Congrès de Silsoe (GB), 15-19 avril 85, Elsevier appl. sci. 366-371
2	LASSEE C.	1985	Analyse des boues - Tome 3 analyse biologiques. AFEE, 141 pages.
1	LEBRUN P	1985	Effets biologiques des pesticides (et en particulier au niveau des organismes édaphiques). Edité par Winteringham F.P.W. sous le titre : Environment and chemicals in agriculture. Elsevier, chap. 6, pp 105-130
3	LEMAIRE G, PABLO. G, GOSSET G, CHARTIER M	1985	Etude des relations entre la dynamique de prélèvement d'azote et la dynamique de croissance en matière sèche d'un peuplement de luzerne. Agronomie, 5 : 685-692.
2	MARCINKOWSKI. T	1985	Decontamination of sewage sludges with quicklime. Waste Management & Research, 3, 55-64.
3	MOREL. JL	1985	Contribution à l'étude du transfert des métaux lourds dans le système sol-plante : le rôle des mucilages racinaires. Thèse de Doctorat d'Etat, Institut National Polytechnique de Lorraine, 165 p
1	NANSEN.P, HENRIKSEN.SA	1985.	The epidemiology of cysticercosis in relation to sewage and sludge application to farmland in: BLOCK.JC, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds Epidemiological studies of risks associated with agricultural use of sewage sludge: knowledge and needs. Congrès de Metz (F), 21-23 mai 1985, Elsevier appl. sci., London (GB)
5	Norme AFNOR NFU 44-041-juillet 1985	1985	Matières fertilisantes - Boues des ouvrages de traitement des eaux usées urbaines.
1	OOSTEROM.J	1985	General epidemiology of Salmonella spp in: BLOCK.JC, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds. Epidemiological studies of risks associated with agricultural use of sewage sludge: knowledge and needs. Congrès de Metz (F), 21-23 mai 1985, Elsevier appl. sci., London (GB).
1	PAWLOWSKI.ZS, SCHULTZBERG.K	1985	Ascariasis and sewage in Europe. in: BLOCK IC, HAVELAAR.AH, L'HERMITTE.P eds. Epidemiological studies of risks associated with agricultural use of sewage sludge: knowledge and needs. Congrès de Metz (F), 21-23 mai 1985, Elsevier appl. sci., London (GB).
2	R. Chaussod and al., SL/82/82 XII/ENV/35/82	1985	Nitrogen and phosphorus value of sewage sludges.
3	SMECK. EN	1985	Phosphorus dynamics in soils and landscapes. Geoderma, 36 : 185-199.
1	SORER.CA, MOORE.BE	1985	Microbiological aspects of forest application of wastewater and sludge in: Alternative treatment and utilization of municipal and industrial wastes. Congrès de Washington (USA), 25-28 juin 1985, 73-84.
3	STOTT. DE, TABATABAI MA	1985	Identification of phospholipids in soils and sewage sludges by high-performance liquid chromatography. J. Environ Qual, 14, 1 : 107-110

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	STRAUCH D	1985	Hygienic aspects of land use of municipal sewage sludge and animal manure in: BLOCK J.C, HAVELAAR A.H, L'HERMITTE P eds. Epidemiological studies of risks associated with agricultural use of sewage sludge: knowledge and needs. Congrès de Metz (F), 21-23 mai 1985, Elsevier appl. sci., London (GB).
1	WRAY C., CALLOW R.J	1985	A note on potential hazards to animal grazing on pasture improperly treated with sewage sludge. J. appl bacteriol., 58, 257-258.
1	ZOZOSKI R.J., EDMONDS R.L.	1985	Water quality in relation to sludge and wastewater application to forest land. in: Alternative treatment and utilization of municipal and industrial wastes. Congrès de Washington (USA), 25-28 juin 1985, 100-109
2	Fricke C., Clarkson C., Lomnitz E., O'Farrell T	1985	Comparing priority pollutants in municipal sludges. Biocycle, vol. 26, n° 1, pp. 35-37.
3	ANRED	1985	Utilisation agricole des déchets Résultats de dix années de recherches. Comité "Sols et Déchets" 1973-1983. 19 fiches
2	BARBARIKA AJR, SILKORA LJ, COLACICCO D	1985	Factors affecting the mineralization of nitrogen in sewage sludge applied to soils. Soil Sci Soc Am. J., Vol. 49, pp 1403-1406.
2	BARIDEAU L, IMPENS R	1985	Sludge origins and nitrogen efficiency. Proceedings of WP4. Meeting, Pisa, Italy, 25-27 September 1984. Edited by J.H. Williams, G. Guidi and P. L'Hermitte, published by Elsevier Applied Science, pp. 190-199.
2	BARIDEAU L	1985	Germination tests for the determination of sludges agricultural values in "Processing and Use of Organic Sludge and Liquid Agricultural Wastes", Proceedings of the Fourth International Symposium held in Rome, Italy, 8-11 october 1985. Edited by L'Hermitte P., D. Reidel Publishing Company, pp. 374-375.
2	BRAMRYD T	1985	Utilization of sewage sludge as fertilizer in energy plantations on peatland in "Processing and Use of Organic Sludge and Liquid Agricultural Wastes", Proceedings of the Fourth International Symposium held in Rome, Italy, 8-11 october 1985. Edited by L'Hermitte P., D. Reidel Publishing Company, pp 381-388.
2	CHAUSSOD R., GUPTA S.K., HALL J.E., POMMEL B. AND WILLIAMS J.H.	1985	Nitrogen and Phosphorus value of sewage sludges. Revision of document Nr. SL/82/82 - XII/ENV/35/82 Concerted action treatment and use of sewage sludge, COST 68 / 681, 62 p.
2	CONSIGLIO M., BARBERIS R., PICCONE G., DE LUCA G. AND TROMBETTA A.	1985	Productivity quality of cereal crops grown on sludge-treated soils. In "Processing and Use of Organic Sludge and Liquid Agricultural Wastes", Proceeding of the Fourth International Symposium held in Rome, Italy, 8-11 october 1985. Edited by L'Hermitte P., D. Reidel Publishing Company, pp. 436-440.
4	DAM KOFOED A. AND KLAUSEN P.S.	1985	Leaching of Vegetable Research Station, Wellesbourne, Warwick, CV 35 9EF.12 p'
2	FURRER O.J. AND STAUFFER W.	1985	Influence of sewage sludge and slurry application on nutrient leaching losses. Presented to EC WP 4 Meeting "Efficient Use of Sludge and Manure", Askov (DK), 25-26 June 1985.
2	HALL J.E. AND RYDEN J	1985	Current UK research into ammonia losses from sludge and slurries. in "Efficient Land Use of Sludge and Manure". Proceedings of WP 4 Meetings, Askov (DK), 25-26 June 1985. Edited by Dam Kofoed A., Williams J.H. and L'Hermitte P. - Published by Elsevier Applied Science, 1986.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	HALL J.E.	1985	The cumulative and residual effects of sewage sludge nitrogen on crop growth. In J.H. Williams et al. (ed) : Long term effects of sewage sludges and farm slurries applications. Elsevier Science Publishing Co., New York pp. 73-83. (Fiche 13).
3	HARDING S.A., CLAPP C.E AND LARSON W.E	1985	Nitrogen availability and uptake from field soils five years after addition of sewage sludge. J. Env. Qual., 14, (1), 95-100.
3	MELKAS M., MELANEN M., JAAKKOLA A. AND AHTIAINEN M.	1985	Leaching resulting from land application of sewage sludge in "Processing and Use of Organic Sludge and Liquid Agricultural Wastes", Proceeding of the Fourth International Symposium held in Rome, Italy, 8-11 october 1985. Edited by L'Hermitte P., D. Reidel Publishing Company, pp 366-373.
2	RUDAZ A AND GUPTA S.K.	1985	Predictability of estimated mobilisable N pool in sludge and soils. in Factors influencing sludge utilisation practices in Europe, CEC seminar COST 681, Liebefeld, Suisse, 8-10 mai 1985, pp 64-71. ISBN 1 85166 007 0.
2 OU 3	TOMATI U., GRAPPELLI A., GALLI	1985	Soil micro-organisms and long-term fertility. Proceedings of WP4 Meeting, Pisa, Italy, 25-27 September 1984. Edited by J.H. Williams, G. Guidi and P. L'Hermitte, published by Elsevier Applied Science. pp. 14-21.
3	TUNNEY H., MOLLOY S.P	1985	Comparison of grass production with soil injected and surface spread cattle slurry. Presented to COST 681 WP4 meeting "efficient land use of sludge and manure", Askov, Denmark, Juin 1985.
5	CEE	1986	(Union européenne). Directive du Conseil du 12 juin 1986 modifiée par Directive du 2 décembre 1988 relative à la protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture (86/278/CEE). J.O.C.E., N° L 181/6.
3	ADMONT. P, BONIFACE. R, FARDEAU. J.C, JAHIEL. M et MOREL. C	1986	Observations sur les mesures actuelles du dosage du phosphore assimilable des sols. Applications à l'étude de la valeur fertilisante des phosphates naturels. C.R. de l'Acad. d'Agric. Fr., 72 : 69-79.
1	AHR J.F.	1986	Contamination microbiologique des eaux résiduaires d'abattoirs d'animaux de boucherie. Thèse Docteur Vétérinaire, Toulouse, n° 85.
1	BITTON G., FARRAH S.A.	1986	Contamination des eaux souterraines par les virus. Rev. inter. des sciences de l'eau, 2, n° 2, 31-37.
1	BLOCK J.C., HAVELAAR A.H. and L'HERMITTE P. (Eds)	1986	Epidemiological Studies of Risks Associated with the agricultural use of sewage sludge: knowledge and needs. Proceedings of WP3 seminar held in Metz, France, 21-23 May 1985 Elsevier Applied Science, London, 1986
1	CARRE J. BARON D., LEGEAS M., MAURIN J.	1986	Charges en métaux lourds, bactéries et virus, présentes dans les boues d'une station d'épuration par lagunage naturel. Environmental Technology Letters, 7, 119-127.
5	Circulaire N° 21 bis/86 du 7 juillet 1986	1986	Recommandations relatives à l'utilisation des boues d'épuration en agriculture. Ministère de l'agriculture, Direction de l'aménagement. Ministère de l'équipement, du logement, de l'aménagement du territoire et des transports.
1	DE HAANS	1986	Phosphorus in drainage water from containers with soils treated in different ways with sewage sludge or municipal waste compost, including substrates consisting only of these products. In : Efficient Land Use of Sludge and Manure. Proceedings of WP 4 meeting, Askov, Denmark (D), 25-26 June 1985. Edited by A. Dam Kofoed, J.H. Williams and P. L'Hermitte. Elsevier Applied Science. p 142-149.
1	et : SCHWARTZBROD J.; MATHIEU C, THEVENOT M.T., SCHWARZBROD L.	1986	Analyse parasitologique et virologique des boues de station d'épuration. TSM - L'eau, 81, n° 3, 149-153.
1	et : SCHWARTZBROD J.; THEVENOT M T, COLLOM J., BARADEL J.M.	1986	Parasitological study of wastewater sludge. Environmental Technology Letters, 7 n° 3, 155-162.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	F. Colin - IRH Nancy	1986	Etat et devenir des métaux contenus dans les effluents urbains et mixtes en relation avec l'utilisation agricole des boues - 158 pages.
3	FARDEAU JC	1986	Phosphore du sol Apport des approches isotopiques pour le raisonnement de la fertilisation phosphatée Conférence a l'ENSAIA, Nancy (F).
5	FRANCE, MINISTERE DE L'AGRICULTURE, MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DU LOGEMENT, DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DES TRANSPORTS, CIRCULAIRE N° 21 BIS/86 DU 7 JUILLET 1986	1986	Recommandations relatives à l'utilisation des boues d'épuration en agriculture Ministère de l'Agriculture.
3	FRANCE, MINISTERE DE L'AGRICULTURE, MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DU LOGEMENT, DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DES TRANSPORTS, CIRCULAIRE N° 21 BIS/86 DU 7 JUILLET 1986	1986	Recommandations relatives à l'utilisation des boues d'épuration en agriculture. Ministère de l'Agriculture
3	FROSSARD E, TRUONG B, JACQUIN F	1986	Influence de l'apport de composés organiques sur l'absorption et la désorption des ions PO ₄ en sol ferrallitique. <i>Agronomie</i> , 6 : 503-508.
3	HUANG PM, VIOLANTE A	1986	Influence of organic acids on crystallisation and surface properties of precipitation products of aluminium. In : Huang PM et Schnitzer M (eds), Soil Science Society of AMERICA Inc., Madison, Wisconsin USA, 159-221.
2	MOREL J.L., GUCKERT A, NICOLARDOT B., BENISTANT D., CATROU G., GERMON J.C	1986	Etude de l'évolution des caractéristiques physico-chimiques et de la stabilité biologique des ordures ménagères au cours du compostage <i>Agronomie</i> , 6: 693-701.
1	MORRIS.DL, HUGUES.DL, HEWITT.RJ, NORRINGTON.JJ	1986	Pathogens in sewage sludge: (II) effects of sludge stabilization and treatment processes on viability and infectivity of beef tapeworm eggs. <i>Water Pollut. Control</i> , 85, n° 4, 476-480.
2	NELL.JH, STEER.AG, VAN RENSBURG.PAJ	1986	Hygienic quality of sewage sludge compost <i>Nat. Sci. Tech.</i> , 15, 1891-194.
2	O'CONNOR GA, KNUDTSEN KL, CONNELL GA	1986	Phosphorus solubility in sludge amended calcareous soils <i>J. environ. Qual.</i> , 15: 308-312
2	O'RIORDAN. EG, DODD VA, TUNNEY. H, FLEMING. GA	1986	The chemical composition of irish sewage sludges 2. Phosphorus, potassium, magnesium, calcium and sodium contents. <i>Ir. J. agric. Res.</i> , 25: 231-237.
1	PEREIRA-NETO.JT, STENTIFORD. EI, SMITH DV	1986	Survival of faecal indicator micro-organisms in refuse/sludge composting using the aerated static pile system. <i>Waste management & Research</i> , 4, n° 4, 397-406
3	PEREZ GARCIA. V, IGLESIAS JIMENEZ. e, FERNANDEZ FALCON. M	1986	The agronomic value of sewage sludge of Tenerife. Physico-chemical characteristics of the refuse-sludge compost and related products. <i>Agricultural Wastes</i> , 17: 141-152.
1	PIKE EB	1986	Pathogens in sewage sludge: (I) agricultural use of sewage sludge and the control of disease. <i>Water Pollution Control</i> , 85, n° 4, 472-475
3	SAUR	1986	Installations d'estockage des boues deshydratées (stations d'épuration de Locminé St Jean de Brevelay, Josselin, Serent). Rapport dactylographié + photos - 17 pages + annexes.
1	SCHWARTZBROD L, MATHIEU C.	1986	Virus recovery from wastewater treatment plant sludges. <i>Wat. Res.</i> , 20. n° 8, 1011-1013.
1	SHUVAL HI, ADIN A, FATTAL B, RAWITZ E, YEKUTIEL P	1986	Wastewater irrigation in developing ocuntry: health effects and technical solutions World Bank technical paper n° 51.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	SHUVAL HI, YEKUTIEL P, FATTAL B	1986	An epidemiological model of the potential health risk associated with various pathogens in wastewater irrigation. <i>Wat Sci Tech</i> , 18 n° 10. 191-198.
3	STEVENSON. FJ	1986	Cycles of soil carbon, nitrogen, phosphorus, sulfur and micronutrients. John Wiley and Sons, New York (USA).
3	TILLIE M.	1986	Les silos-couloirs : les choisir selon les besoins - Cultivar 2000 - supplément élevage n° 12
3	WARMAN. PR	1986	Effects of fertilizer, pig manure, and sewage sludge on timothy and soils. <i>J. Environ. Qual.</i> , 15 : 95-100
4	GOMEZ A., LESCHBER R., COLIN F.	1986	Sampling techniques for sludge, soil and plants. Edité par L'Hermite P. sous le titre : Processing and use of organic sludge and liquid agricultural wastes. Proceeding of the fourth international symposium, Rome, Italy, 8-11 October 1985. REIDEL D. publishing Co., pp. 112-123
4	GOMEZ A., LESCHBER R., L'HERMITE P (ÉD.)	1986	Sampling problems for the chemical analysis of sludge, soils and plants. Proceeding of a round table seminar organised by the CEC, DG XII held in Bordeaux, France, 6-7 november 1985. Elsevier Applied Science, ECSC, EEC, EAEC, Bruxelles, ISBN 1-85166-049-6, EUR10362, 94 p.
4	TARRADELLAS J., MUNTAU H., BECK H.	1986	Abundance and analysis of PCBs in sewage sludges. Edité par L'Hermite P. sous le titre : Processing and use of organic sludge and liquid agricultural wastes. Proceeding of the fourth international symposium, Rome, Italy, 8-11 october, 1985, REIDEL D. publishing Co., pp. 124-156
5	FRANCE, MINISTERE DE L'AGRICULTURE, MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DU LOGEMENT, DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DES TRANSPORTS, CIRCULAIRE N° 21 BIS / 86 DU 7 JUILLET 1986	1986	Recommandations relatives à l'utilisation des boues d'épuration en agriculture Ministère de l'Agriculture.
5	SUISSE, ORDONNANCE SUR LES SUBSTANCES, OSUBST DU 8 JUIN 1986	1986	Ordonnance sur les substances dangereuses pour l'environnement. RO 1986, RS 814.013, 87 p.
5	USA, US-EPA, OFFICE OF WATER REGULATIONS AND STANDARDS	1986	Land application and distribution and marketing of sewage sludge. Technical support document. US-Department of Commerce-NTIS, PB89-136576, 514 p
4	Topp E., Scheunert L., Attar A., Korte F.	1986	Factors affecting the uptake of 14C-labeled organic chemicals by plants from soil. <i>Ecotoxicol. Environ. Saf.</i> , vol. 11, pp. 219-228.
3	ANRED	1986	Valorisation agricole des boues de laiterie, 39 p
2	CHAE Y.M., TABATABAI M.A.	1986	Mineralization of nitrogen in soils amendé with organic wastes. <i>J. Environ. Qual. Vol.</i> , 15, n° 2, pp. 193-198.
3	DAUDIN D., ROUILLON G., MICHELOT P.	1986	(Chambre d'Agriculture du Vaucluse, G.D.A. Amélioration des sols et valorisation des déchets, G.D.A d'Orange-Bollène). Essai d'utilisation des boues résiduelles de la station d'épuration d'Orange (Vaucluse) sur une culture de tomates destinées à la transformation 16 p. (Fiche 14).
3	GARAU M.A., FELIPO M.T., RUIZ DE VILLA M.C.	1986	Nitrogen mineralization of sewage sludges in soils <i>J. Environ. Qual.</i> , Vol. 15, n° 3, pp. 225-228.
2	HAAN (DE) S.	1986	Nitrogen in drainage water from containers with soils treated with different types of sewage sludge or municipal waste compost, including substrates consisting only of these products. Proceedings of WP4 Meeting, Askov, Denmark, 25-26 June 1985 Edited by A. Dam Kofoed, J.H Williams and P. L'Hermitte, published by Elsevier Applied Science. pp. 128-141.
3	WARMAN P.R.	1986	Effects of fertilizer, pig manure and sewage sludge on timothy and soils. <i>J. Environ. Quality</i> , Vol. 15, n° 2, pp 95-100.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	WILLIAMS J.H., HALL J.E	1986	Efficiency of utilisation of nitrogen in sludges and slurries. Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, Wolverhampton, West Midlands, Grande-Bretagne. Water Research Centre Medmenham, Bucks, Grande-Bretagne. Papers presented by WP4 to the Fourth International Symposium, Rome, Italy, 8-11 October 1985. Edited by P. L'Hermitte, published by D. Reidel Publishing Co. pp 258-289
2	JOHNSON J.A., NAYLOR L.M., GALLAGHER T	1987	Sludge proves effective as fertilizer. Biocycle, August, pp. 33-35.
3	Agence Nationale pour la Récupération et l'Élimination des Déchets - Les Transformeurs - Ministères de l'Environnement et de l'Agriculture	1987	La valorisation agricole des boues de stations d'épuration. Actes du colloque - Angers les 27 et 28 octobre 1987 - Tomes 1 et 2. (prix 650 F).
3	Agence Nationale pour la Récupération et l'Élimination des Déchets - Les Transformeurs - GDA	1987	Le compostage des boues de stations d'épuration aux Etats-Unis "Amélioration des sols et valorisation des déchets" - Avignon - 105 pages.
3	Agence Nationale pour la Récupération et l'Élimination des Déchets - Les Transformeurs	1987	Valorisation des déchets par fertilisation des sols. Une nécessaire conciliation des contraintes juridiques et économiques - 48 pages.
2	BARON D., IWEMA A., CARRE J., CHEVRIER S., GUIGEN C	1987	Evolution au cours d'un stockage prolongé des caractéristiques physico-chimiques, bactériologiques, virologiques et parasitologiques des boues stabilisées de la station de Granville (50).
1	BLOSSER RO	1987	Assessment of human health risks related to exposure to dioxin from land application of wastewater sludge in Maine. NCASI, New York, Technical bulletin n° 525, p 72.
3	BOLLAND M.D. et GILKES R.J	1987	How effective are calciphos and phosphal? Fert Res., 12: 229-239.
3	BONAZOUNTAS M	1987	Chemical fate modelling in soil systems: A state-of-the-art review. Edité par Barth H et L'Hermitte P. sous le titre: Scientific basis for soil protection in the European Community. Elsevier Applied Science, pp 487-568.
3	BONIFACE R	1987	Diagnostic de la fertilité des sols en fonction des méthodes d'analyse et de fertilisation phosphatée. In GEMAS (ed), Les premières journées de l'analyse de terre, Blois, décembre. Communication, 17 p.
1	BOUTIN P.	1987	Réutilisation des eaux usées urbaines: considérations sanitaires, réglementation. in: congrès de Split (YU), 25-27 novembre 1987, pNUE.
2	Cemagref - Labo de chimie analytique appliquée et environnement - INRA de Lyon	1987	Mise au point de méthodes d'évaluation rapide de la valeur agronomique des boues liquides de stations d'épuration d'effluents domestiques - 60 pages + annexes.
4	CEMAGREF, BTMEA	1987	Coût des silos horizontaux (synthèse issue d'étude réalisée par la Chambre d'Agriculture du Pas-de-Calais en 1985 par Tillie M. et Courti D.).
3	CROUZET PH, VILLESSOT D	1987	4. Biodisponibilité du phosphore. Aspects chimiques, biochimiques et environnementaux. In: point sur l'épuration et le traitement des effluents (eau/air), 3 phosphore. G. Martin (coord), Lavoisier Tec & Doc. (ed), Vol. 3, 107-130.
2	DE BERTOLDI M	1987	Sludge composting and hygienisation in: HANNAN, J.H., L'HERMITTE P eds. Hygienic aspects of the treatment and use of sludge and liquid agricultural wastes. Congrès de Dublin (IRL), 21-23 septembre 1987, CEE SL/120/87/XII/14/87
3	DEMIRJIAN Y A., JOSHI A.M., WESTMAN T.R.	1987	Fate of organic compounds in land application of contaminated municipal sludge. Journal WPCF, vol 59, n° 1, pp. 32-38

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	DIERCXSENS P, WEGMANN M., DANIEL R, HAENI H, TARRADELLAS J	1987	Apport par les boues d'épuration de micropolluants organiques dans les sols et les cultures. <i>Gaz, eaux, eaux usées</i> , 67ème année, n° 3, pp. 123-132
1	DUDLEY L.M., MC NEAL B.L, BAHAM J.E, CORAY C.S, CHENG H H	1987	Characterization of soluble organic compounds and complexation of copper, nickel, and zinc in extracts of sludge-amended soils. <i>J Environ. Qual.</i> , vol 16, n° 4, pp. 341-348.
1	et : BARON D., CARRE J, MAURIN J	1987	Caractéristiques bactériologiques et virologiques des boues de station d'épuration par lagunage naturel ; cas de la Chapelle Thouarault. <i>Trib. Cebedeau</i> , 40, n° 518, 41-45
2	et : CARRE J, BARON D.	1987	Effects of maturation on the characteristics of wastewater stabilization pond sludges. <i>Wat Sci Techn</i> , Novembre 1987.
2	et : DEMILLAC R, BARON D., MAURIN J.	1987	Décontamination bactérienne et virale en bassins de lagunage naturel ; cas de la Chapelle Thouarault. <i>Trib Cebedeau</i> , 40, n° 518, 33-39
1	et : SCHWARTZBROD J.; MATHIEU C, THEVENOT M T., BARADEL J.M., SCHWARZBROD L	1987	Wastewater sludge: parasitological and virological contamination. <i>Wat. Sci Techn.</i> 19, n° 8, 33-40
1	et : STIEN J L, SCHWARTZBROD J	1987	Viability determination of <i>Ascaris</i> eggs recovered from wastewater, <i>Environmental Technology Letters</i> , 1988, Vol. 9, 401-406.
1	et : STIEN J.L, SCHWARTZBROD J	1987	Devenir des oeufs d'Helminthes au cours d'un cycle d'épuration des eaux usées urbaines. <i>Revue int. des sciences de l'eau</i> , 3, n° 3/4, 77-82.
4	FAIRBANKS BC, O'CONNOR GA, SMITH SE	1987	Mineralization and volatilization of polychlorinated biphenyls in sludge-amended soils. <i>J. Environ Qual.</i> , vol. 16, n° 1, pp 18-25.
2	FAUP GM, FLORENTZ M, HASCOET MC, MEGANCK M	1987	9. Déphosphatation biologique des eaux usées. <i>In : Point sur l'épuration et le traitement des effluents (eau/air)</i> , 3 phosphore. G. Martin (coord.), Lavoisier Tech & Doc. (ed), Vol 3, 243-276
1	HANNAN J H, and L'HERMITTE P (Eds)	1987	Hygienic Aspects of the Treatment and Use of Organic and Liquid Agricultural Wastes (I). Proceedings of WF3 workshop held in Dublin, 21-23 September 1987. CEC-SL/120/87-XII/14/87.1987
2	HUBER S., SIGEL O, BRUNNER P.H.	1987	Survey of sewage sludge disinfection processes, rapport CEE SL/121/87/XII/ENV/15/87.
4	KERLAN F, SENELIER Y	1987	6. Efficacité des stations d'épuration actuelles vis-à-vis de la pollution phosphorée. <i>In : Point sur l'épuration et le traitement des effluents (eau/air)</i> , 3 phosphore. G. Martin (coord.), Lavoisier Tec & Doc. (ed), Vol. 3, 161-187
4	KERLAN F, SENELIER Y, LAMBERT S	1987	10. <i>In : Point sur l'épuration et le traitement des effluents (eau/air)</i> , 3 phosphore G. Martin (coord), Lavoisier Tec & Doc. (ed), Vol 3, 277-297.
2	MAC KAIN.N, HOBSON.PN	1987	A note on the destruction of Porcine enteroviruses in anaerobic digestions. <i>Biological Wastes</i> , 22, 147-155
1	MARCHAIM.U, KLINGER L	1987	Ecological aspects of waste control in slaughterhouses. in: L'HERMITTE.P, NIELSEN VC, VOORBURG.JH eds. Volatile emissions from livestock farming and sewage operations Congrès d'Uppsala (Suède), 10-12 juin 1987, Elsevier appl. sci., 217-222.
3	MARTIN. G	1987	1. Présence des produits phosphorés dans l'environnement. <i>In: Point sur l'épuration et le traitement des effluents (eau/air)</i> , 3 phosphore. G. Martin (coord), Lavoisier Tec & Doc (ed) Vol. 3, 1-28
3	MC LAUGHLIN. MJ, CHAMPION L	1987	Sewage sludge as a phosphorus amendment for sesquioxides soils. <i>Soil Sci</i> , 143 : 113-119.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	MUSTIN M.	1987	Le compostage des boues de station d'épuration in LE COMPOST - Paris : Edition François Dubusc. 1987
2	OLSEN JO, NANSEN P.	1987	Inactivation of some parasites by anaerobic digestion of cattle slurry. <i>Biological Wastes</i> , 22, 107-114.
3	SAUERBECK D.	1987	Effects of agricultural practices on the physical, chemical and biological properties of soils: Part II - Use of sewage sludge and agricultural wastes. Edité par Barth H. et L'Hermite P sous le titre : Scientific basis for soil protection in the european community. Elsevier Applied Science, pp. 181-210
3	SHARPLEY. AN, MENZEL RG	1987	The impact of soil and fertilizer phosphorus on the environment <i>Advances in agronomy</i> , 41: 297-324
1	STOREY.GW	1987	Survival of tapeworm eggs, free and in proglottids, during simulated sewage treatment processes <i>Wat Res</i> , 21, n° 2, 199-203.
3	STUDER R	1987	Le pouvoir fixateur des sols à l'égard du phosphore. Mesure et signification analytique. In: GEMAS (ed), <i>Les premières journées de l'analyse de terre</i> , Blois (F), décembre 1987.
1	WILLINGER.H	1987	Observations on the survival of <i>Mycobacterium paratuberculosis</i> and <i>Mycoplasma</i> spp. in animal slurry. in: HANNAN JH, L'HERMITTE P eds. Hygienic aspects of treatment and use of sludge and liquid agricultural wastes Congrès de Dublin (IRL), 21-23 septembre 1987, CEE SL/120/87/XII/14/87.
2	Adamsen F.J., Sabey B.R.	1987	Ammonia volatilization from liquid digested sewage sludge as affected by placement. in <i>Soil Sci. Am. J.</i> , Vol. 51, pp. 1080-1082.
2	BENCKISER G, GAUSS G, SYRING KM, HAIDER K, AUERBECK D	1987	Denitrification losses from an inceptisol field treated with mineral fertilizer or sewage sludge. <i>Zeitschrift für Pflanzenernährung und Bodenkunde</i> . Vol 150, n° 4, pp 241-248.
3	COILLARD J., LE HY J.B.	1987	CEMAGREF, ANRED. Mise au point de méthodes d'évaluation rapide de la valeur agronomique des boues liquides de stations d'épuration d'effluents domestiques. Colloque sur la valorisation agricole des boues d'épuration, Angers, Octobre 1987. 50 p.
2	KIEMNEC G.L., JACKSON T.L., HEMPHILL D.D., VOLK V.V.	1987	Relative effectiveness of sewage sludge as a nitrogen fertilizer for Tall Fescue. <i>J. Environ. Qual</i> Vol., 16, n° 4, pp. 353-356.
3	LECLERC B., CORDIER N., CAUWEL B., LAIRON D	1987	Minéralisation de l'azote des fertilisants organiques Rapport final, 1987. Groupe de recherche en agriculture biologique, I.N.S.E.R.M. 130. 45 p.
1	???	1988	Commission of the European Communities (CEC), the European Water Pollution Control Association (EWPCA) and the Netherlands Association on Waste Water treatment and Water Quality Control, held in Amsterdam, Holland, 19-23 September 1988. Elsevier Applied Science, pp. 180-188
3	WILLIAMS.JH	1988	Guidelines, recommendations, rules and regulations for spreading manures, slurries and sludge on arable and grassland. Rapport CEE/SL/124/88/XII/ENV/14/88.
3	Agence Nationale pour la récupération et l'élimination des déchets	1988	La Valorisation Agricole des Boues de Stations d'Épuration Urbaines
3	ANRED	1988	La valorisation agricole des boues de stations d'épuration urbaines. Cahiers techniques de la Direction de l'Eau et de la Prévention des Pollutions et des Risques, n° 23, 117 p
5	Arrêté du 29 août 1988 (J.O. du 6 septembre 1988)	1988	Portant application obligatoire d'une norme. NOR : INDD8800382A.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	BLUMENTHAL UJ	1988	Generalised model of the reduction in health risk associated with different control measures for the use of human wastes IRCWD News, n° 24/25, mai 1988, 13-17.
3	BONAZOUNTAS M	1988	Mathematical pollutant fate modelling of petroleum products in soil systems Edité par Calabrese E.J. et Kostecki P.T. sous le titre : Soils contaminated by petroleum - Environmental and public health effects WILEY J. & SONS, pp 31-112
3	BONIFACE R, TROCME S	1988	Essais sur la fumure phosphatée. In Gachon L. (ed), Phosphore et potassium dans les relations sol-plante : conséquences sur la fertilisation. Publication INRA p. 279-402.
1	BOUTIN.P	1988	Sanitary criteria for sludge and compost agricultural reuse: the need for an epidemiological approach. in: STRAUCH.D, OVER.H, L'HERMITTE.P eds. Hygienic aspects of treatment and use of sludge and liquid agricultural wastes. Congrès de Lelystad (NL), 26-28 septembre 1988, CEE/SL/129/89/XII/ENV/1/8.
3	BOUTIN.P, DE LAUZANNE.R	1988	The French legislation concerning agricultural utilization of sewage sludge and animal slurries. in: STRAUCH.D, OVER.H, L'HERMITTE.P eds. Hygienic aspects of treatment and use of sludge and liquid agricultural wastes. Congrès de Lelystad (NL), 26-28 septembre 1988, CEE/SL/129/89/XII/ENV/1/89.
1	CALABRESE EJ, KOSTECK PT, LEONARD DA	1988	Public health implications of soils contaminated with petroleum products. Edité par Calabrese E.J. et Kostecki P.T. sous le titre : Soils contaminated by petroleum - Environmental and public health effects WILEY J. & SONS, pp 191-230.
3	CALVET R	1988	Analyse du concept de biodisponibilité d'une substance dans le sol. Bull. AFES Science du sol, 26 : 183-202
5	CEE DIRECTIVE 86/278/CEE MODIFIEE	1988	Directive relative à la protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture. Journal Officiel des Communautés Européennes, n° L 181/6.
1	et : SCHWARTZBROD J.; STIEN J L, THEVENOT M.T., STRAUSS S.	1988	Kystes de Giardia et eaux usées in: 68ème congrès de l'AGHTM, Avignon (F), 18-20 mai 1988.
3	FRITSCH F, WERNER W	1988	Einfluss Langjähriger Klärschlammdüngung auf Löslichkeitskriterien der Bodenphosphate. <i>Landwirtsch. Forschung</i> , 41 : 305-311.
3	GACHON L, TRIBOÏ E	1988	Etude des relations entre l'alimentation phosphatée des cultures et les valeurs E ou L. In : Phosphore et potassium dans les relations sol-plante : conséquence sur la fertilisation. Gachon L. (ed), Publication INRA, p. 205-216
3	HINEDI ZR, CHANG AC, LEE, RWK	1988	Mineralization of phosphorus 31 in sludge amended soils monitored by phosphorus 31 nuclear magnetic resonance spectroscopy. <i>Soil Sci. Soc. Am J.</i> , 52 : 1593-1596.
3	HUE NV, SILVA JA, ARIFIN R	1988	Sewage sludge-soil interactions as measured by plant and soil chemical composition. <i>J Environ. Qual.</i> , 17 : 384-390.
3	JUSTE C	1988	Appréciation de la mobilité et de la biodisponibilité des éléments traces du sol. <i>Bull. AFES Science du Sol</i> , 26 : 103-112.
1	MARA.D, CAIRNCROSS S	1988	Guidelines for the safe use of wastewater and excreta in agriculture and aquaculture: methods for public health protection. IRCWD News, n° 24/25, mai 1988, 4-12.
3	MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT	1988	Valorisation agricole des boues de station d'épuration. Angers : ANRED. 1988 - Cahiers Techniques.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	MOREL C	1988	Analyse par traçage isotopique du comportement du phosphore dans le système sol engrais-plante : conséquence en matière de fertilisation. Thèse Doct.Ing. Université Aix-Marseille (F), 169 p.
3	MOREL C, FARDEAU JC	1988	Détermination par traçage isotopique de la valeur fertilisante du phosphate aluminocalcique : comparaison avec d'autres formes Agronomie, 8 : 47-54.
3	PLENCHETTE C	1988	Utilisation de l'offre potentielle du sol par les plantes. In: 3ème Forum national de la fertilisation raisonnée (COMIFER), Nancy (F), 22-23 juin. Recueil des communications p 81-85.
1	PROST A	1988	Revision of the 1978 WHO guidelines: a WHO scientific group proposes revised health guidelines for the use of wastewater. IRCWD News, n° 24/25, mai 1988, p 20.
3	SARAGONI F, FARDEAU JC	1988	L'offre potentielle en phosphore des sols In: 3ème Forum national de la fertilisation raisonnée (COMIFER), Nancy (F), 22-23 juin. Recueil des communications. p 73-79.
1	SCHWARTZBROD L., ALBERT M.	1988	Analyse virologique des boues résiduaires: évaluation de protocoles d'extraction-concentration des virus. Rapport du laboratoire de Virologie, Faculté de Pharmacie de Nancy, mars 1988, 57 pp.
3	SEN TRAN. T, FARDEAU JC, GIROUX M	1988	Effects of soil properties on plant available phosphorus determined by the isotopic dilution phosphorus-32 method Soil Sci. Soc. Am. J., 52 : 1383-1390.
2	SHUVALH	1988	Rationale for Engelberg guidelines. IRCWD News, n° 24/25, mai 1988, 18-19.
3	THIBAUD MC, MOREL C, FARDEAU JC	1988	Contribution of phosphorus issued from crop residue to plant nutrition Soil Sci. Plant Nutr., 34 : 481-491.
3	TRIBOÏ E	1988	Evolution à long terme de la fertilité phosphatée d'un sol calcaire soumis à l'influence de fumures minérales ou organiques. pp. 241-254. In: Phosphore et potassium dans les relations sol-plante : conséquences sur la fertilisation. INRA Ed., 566 p.
3	TRIBOÏ E, GACHON L	1988	Etude des méthodes d'appréciation de l'offre phosphatée du sol. I. Détermination du phosphate isotopiquement échangeable ou valeur E. In: Gachon L. (ed), Phosphore et potassium dans les relations sol-plante : conséquences sur la fertilisation. Publication INRA, p. 165-180
1	WILLIAMS F.P., HURST C.J.	1988	Detection of environmental viruses in sludge: enhancement of Enterovirus plaque assay titers with 5-Iodo-2'-Deoxyuridine and comparison to Adenovirus and coliphage titers. Wat. Res., 22, n° 7, 847-851.
2	WILLIAMS J.H.	1988	Guidelines, recommendation, rules and regulations for spreading manures, slurries and sludge on arable and grassland. CEC/DGXII, COST project 681 internal report n° SL/124/88, XII/ENV/14/88, 65 p. et annexes.
1	ZYMAN J, SORBER C A.	1988	Influence of stimulated rainfall on the transport and survival of selected indicator organisms in sludge-amended soils. J wat. poll. cont. fed., 60, n° 12, 2105-2110.
5	CEE, DIRECTIVE 86 / 278 / CEE DE 1986 MODIFIEE EN 1988	1988	Directive du conseil du 12 juin 1986 modifiée par la directive du 2 décembre 1988 relative à la protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture Journal Officiel des Communautés Européennes, n° L 181 / 6.
5	FRANCE, ARRETE DU 29 AOUT 1988	1988	Portant application obligatoire d'une norme (NF U 44-041), Journal Officiel de la République Française du 6 septembre 1988, NOR : INDD8800582A.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
5	WILLIAMS J.H.	1988	Guidelines, recommendation, rules and regulations for spreading manures, slurries and sludge on arable and grassland CEC/DGXII, COST project 681 internal report n° SL/124/88, XII/ENV/14/88, 65 p et annexes
4	Travis C.C., Arms A.D.	1988	
4	Travis C.C., Arms A.D.	1988	Bioconcentration of organics in beef, milk, and vegetation. Environ. Sci Technol, vol. 22, pp. 271-274.
3	ANRED	1988	La valorisation agricole des boues de stations d'épuration Cahiers techniques de la Direction de l'Eau et de la Prévention des Pollutions et des Risques, Ministère de l'Environnement n° 23, 117 p
2	AUBERT G	1988	La valorisation des "composts" (boues séchées thermiquement) issus de station d'épuration en sylviculture méditerranéenne. La parcelle expérimentale de Carpiagne (commune de Marseille, France). Faculté des Sciences et Techniques de Saint-Jérôme, Marseille, Rapport dactyl. 57 p] + annexes.
3	DEBICKI R., REJMAN J.	1988	The effect of some organic waste products on physicochemical properties of soils and plant yields. Polish Journal of Soil Science, Vol. 21, n° 1, pp. 61-68.
3	DOMINICIS (DE) M.F. (CHAMBRE D'AGRICULTURE DU DOUBS)	1988	Valorisation agricole des boues de la station d'épuration de Doubs-Pontarlier-Suivi agronomique. 30 p.
2 + 1	HALL J.E	1988	Methods of applying sewage sludge to land. A review of recent developments. in Minutes of a Joint Meeting of Subnetwork 4 : Economical Use of Animal Manure as a fertilizer without Environmental Hazards of the FAO - European Network on "Animal Waste Utilization" and Working Parties 4 and 5 : "Agricultural value and environmental effects of organic sludge and liquid agricultural waste" held in Liebefeld (CH), 20-21 June 1988. Edited by Vetter H., Steffens G; and L'Hermite P.
3	LE TACON F., BOUCHARD D. et GARBAYE J.	1988	Augmentation de la croissance du frêne (<i>Fraxinus excelsior</i> L.) par épandage de boues de station d'épuration urbaine et plantation intercalaire d'aulne blanc (<i>Alnus incana</i> (L.) Moench.). Revue Forestière Française, XL, 2-1988, 117-124
3	FARDEAU J.C, MOREL C, BONIFACE R	1988a	Pourquoi choisir la méthode Olsen pour estimer le phosphore assimilable des sols. <i>Agronomie</i> , 8 : 13-20.
3	FARDEAU J.C, MOREL C, JAHIEL M	1988b	Does long contact with the soil improve the efficiency of rock phosphate ? Results of isotopic studies. <i>Fertilizer research</i> , 17 : 3-19
5	???	1989	(Danemark) Statutory Order n° 736 of October 26, 1989, on application of sludge, sewage and compost etc. for agricultural purposes
1	ABDULRAHEEM MY	1989	Health considerations in usign treated industrial wastes and municipal effluent for irrigation. <i>Desalination</i> , 72, n° 1/2, 81-113
3	ARANDA JM, O'CONNOR GA, EICEMAN GA	1989	Effects of sewage sludge on di-(2-ethylhexyl) phtalate uptake by plants. <i>J Environ. Qual.</i> , vol. 18, n° 1, pp 43-50.
4	BENSAUDE-VINCENT B.	1989	Lavoisier : une révolution scientifique. Edité par Serres M. sous le titre : <i>Eléments d'histoire des sciences</i> . Bordas, Cultures, Paris, pp. 363-386.
3	BILLIET. R.	1989	Essai d'évaluation de la valeur fertilisante en phoshore d'un apport de boues thermiques d'Achères. Mémoire de DAA, INA-PG/INRA, Paris-Grignon, 68 p.
4	BOULAINE J	1989	Histoire des pédologues et de la science des sols INRA, Paris, 285 p.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
4	BOWKER G.	1989	L'essor de la recherche industrielle. Edité par Serres M. sous le titre : Eléments d'histoire des sciences. Bordas, Cultures, Paris, pp 469-492.
1	CALABRESE EJ et AL.	1989	How much soil do young children ingest: an epidemiological study Edité par Calabrese E.J. et Kostecki P.T. sous le titre : Petroleum contaminated soils LEWIS, pp 363-390.
1	COÏC Y, COPPENET M	1989	Les oligo-éléments en agriculture et en élevage Incidences sur la nutrition humaine INRA, ISB? 2-7380-0138-6, page 114
3	DAVIS RD	1989	Agricultural utilization of sewage sludge : a review. <i>J.IW.E.M.</i> , 3 : 351-355.
3	DAY AD, SOLOMON MA, OTTMAN MJ, TAYLOR BB	1989	Crop responses to sludge loading rates. <i>Biocycle</i> , 72-75.
1	DEIZMAN MM, MOSTAGHIMI S, DILLAHA TA, HEATWOLE CD	1989	Tillage effects on phosphorus losses from sludge-amended soils. <i>J of Soil Wat. Conser.</i> , 247-251.
3	DORIOZ JM	1989	Formes chimiques du phosphore : les transferts sols-eaux In : Colloque sur "Le Phosphore, ses dérivés et leur comportement dans le milieu naturel", 22-24 novembre 1988. Association Internationale des Entretiens Ecologiques (AIDEC), Dijon (F) Cahier n° 28, Tome 1, p 81-87.
3	DUCOMMUN A., MATTHEY W.	1989	The use of sewage sludge on agricultural land: Impact on soil fauna. Edité par Dirkzwager A.H. et L'Hennite P. sous le titre : Sewage sludge treatment and use: New developments, technological aspects and environmental effects. Proceedings of a conference organised jointly by the
2	et : BARON.D, CARRE.J, IWEMA A, CHEVRIERS, REGNIER V, GUIGEN C	1989	Effets d'un stockage sur les caractéristiques physico-chimiques, microbiologiques et parasitologiques des boues biologiques. <i>Environ. Technol. Letters</i> , 10, 731-742.
2	et : DUBROU S., PREVOT J., FESTY B.	1989	Evaluation de méthodes d'éluion de virus à partir de boues résiduaires séchées sur lit. <i>Journal français d'hydrologie</i> , 20, fascicule 1, 55-64.
2	et : ALBERT M., SCHWARTZBROD L	1989	Extraction des virus à partir des boues de stations d'épuration. <i>Journal français d'hydrologie</i> , 20, fascicule 1, 31-41.
2	et : FRINOT C., HARTEMANN P.	1989	Etude virologique des boues résiduaires en vue de leur valorisation en agriculture : étude comparative de techniques d'analyses. <i>Journal français d'hydrologie</i> , 20, fascicule 1, 43-54.
1	et : STIEN J.L	1989	Oeufs d'Helminthes et environnement : le modèle oeufs d'Ascaris. Thèse de Doctorat de l'Université de Metz, 1989, 160 pages
1	et : STIEN J.L., SCHWARTZBROD J.	1989	Stratégie d'échantillonnage et dénombrement d'oeufs d'helminthes dans les boues résiduaires. <i>J. Franç.</i>
2	EDELINE F	1989	Les boues de station d'épuration in MEMENTO Technique de l'eau p. 119-130 - Editions DEGREMONT.
3	FROSSARD E	1989	Influence de l'apport de paille et de composés organiques modèles sur l'assimilabilité des ions PO ₄ dans différents types de sols. Conséquences sur la fertilisation phosphatée. Compte rendu de convention IMPHOS/ENSAIA, 50 p.
1	GOLDSTEIN N	1989	EPA sludge disposal regulation proposed. <i>BioCycle</i> , summary report, vol. 30, n° 3, pp 44-50.
4	GOLDSTEIN N.	1989	EPA sludge disposal regulation proposed <i>Bio Cycle</i> , Summary Report, vol. 30, n° 3, pp 44-50
2	HINEDI ZR, CHANG AC	1989	Solubility and phosphorus 31 magic angle spinning nuclear magnetic resonance of phosphorus in sludge amended soils. <i>Soil Sci. Soc. Am. J.</i> , 53 : 1057-1061.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	JACOBS L.W. ET AL.	1989	Effects of trace organics in sewage sludges on soil-plant systems and assessing their risk to humans. Edité par Page A.L., Loga T.J., Ryan J.A. sous le titre : Land Apolication of sludge. Actes de colloque, Lewis Publishers, Chap. 6, pp. 101-143.
3	KAMPE W	1989	Organic substances in soils and plants after intensive applications of sewage sludge. Edité par Dirkzwager A.H. et L'Hermite P. sous le titre : Sewage sludge treatment and use : New developments, technological aspects and environmental effects. Proceedings of a conference organised jointly by the Comission of the European Communities (CEC), the European Water Pollution Control Association (EWPCA) and the Neherlands Association on Waste Water treatment and Water Quality Control, held in Amsterdam, Holland, 19-23 September 1988 Elsevier Applied Science, pp. 180-188.
4	KIRK P.W.W., LESTER J.N.	1989	Degradation of phenol, selected chlorophenols and chlorophenoxy herbicides during anaerobic sludge digestion. Environmental Technology Letters, vol. 10, n° 4, pp. 405-414.
3	KUCEY RMN, JANZEN HH, LEGGETT ME	1989	Microbially mediated increases in plant-available phosphorus. Adv. Agron., 42 : 199-228.
4	LATOUR B	1989	Pasteur et Pouchet : hétérogenèse de l'histoire des sciences Edité par Serres M. sous le titre : Eléments d'histoire des sciences. Bordas, Cultures, Paris, pp. 423-446.
2	LEE KM, BRUNNER CA, FARREL JB, ERALP AE	1989	Destruction of enteric bacteria and viruses during two-phase digestion. J Wat. Poll. Cont. Fed, 61, n° 8, 1421-1429.
3	MARCOMINI A, APEL PD, LICHTENSTEIGER T, BRUNNER PH, GIGER W	1989	Behavior of aromatic surfactants and PCBs in sludge-treated soil and landfills. J. Environ Qual, vol. 18, pp 523-528.
3	MOREL C, FARDEAU JC	1989	Native soil and fresh fertilizer phosphorus uptake as affected by rate of application and fertiliers. Plant Soil, 115 : 123-128.
3	MOREL JL, FARDEAU JC, BERUFF MA, GUCKERT A	1989	Phosphate fixing capacity of soils: a survey, using isotopic dilution technique, of soils from north eastern France. Fertilizer Research, 19: 103-111.
1	QUAGHEBEUR D., TEMMERMAN L., ANGELETTI G (ED).	1989	Organic contaminants in wastewater, sludge and sediment: occurrence, fate and disposal. CEC report Proceedings of a workshop held in Brussels, Belgium, 26-27 October 1988 under the auspices of COST 641 and 681 Elsevier Applied Science, London, 213 p.
4	ROGERS H R., CAMPBELL J.A., CRATHORNE B., DOBBS A.J.	1989	The occurrence of chlorobenzenes and permethrins in twelve U.K. sewage sludges. Wat. Res., vol. 23, n° 7, pp. 913-921.
1	SCHWARTZBROD J., PAPADOPOULOS O., et BURDIN J.C.	1989	Détection et comportement des <i>Listeria</i> dans les boues d'épuration. in Microbiologie Aliments-Nutrition, Vol. 7, 225-232.
1	SCHWARTZBROD J., STIEN J.L., BOUHOUM K., BILEUX B	1989	Impact of wastewater treatment on helminth eggs. Wat. Sci. Tech., 21, n° 3, 295-297.
1	SCHWARTZBROD J., STRAUSS S.	1989	Devenir des kystes de <i>Giardia</i> au cours d'un cycle d'épuration. TSM - L'eau, 84, n° 6, 331-334
1	SNOWDON J.A., CLIVER D.O., CONVERSE J.C.,	1989	Land disposal of mixed human and animal wastes : a review. Waste management and research, 7, n° 2, 121-134.
2	SNOWDON J.A., CLIVER D.O., CONVERSE J.C.	1989	Inactivation of Poliovirus 1, as a function of temperature, in mixed human and dairy animal wastes. Waste Management & Research, 7, n° 2, 135-142.
2	SQUINAZI F., LAGNEAUX K., NAHAPETIAN K., MARIN M., FESTY B.	1989	Etude bactériologique des boues résiduares de stations d'épuration des eaux usées : mise au point de techniques d'analyse. Journal Français d'Hydrologie, 20, fascicule 1, 77-88

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
4	STENGERS I.	1989	L'affinité ambiguë : le rêve newtonien de la chimie du XVIIIème siècle. Edité par Serres M. sous le titre : Eléments d'histoire des sciences. Bordas, Cultures, Paris, pp 297-320
1	STRAUCH D, OVER H and L'HERMITTE P (Eds)	1989	Hygienic Aspects of the Treatment and Use of Organic Sludge and Liquid Agricultural Wastes (II). Proceedings of WP3 workshop held in Lelystad (P.B.), 22-28 September 1988. CEC-SL/129/89-XII/ENV/1/89.1989.
3	ST-YVES A.	1989	La valorisation agricole des boues de stations d'épuration : la question économique - Ministère de l'environnement du Québec - Sciences et techniques de l'eau, vol. 22, n° 3 (pages 241 à 245).
1	TARRADELLAS J.	1989	Les polluants présents dans les boues d'épuration Bulletin de l'ARPEA, numéro spécial de la journée technique sur les boues d'épuration, 25ème année, n° 156, p. 8.
1	THIEL DA, MARTIN SG, DUNCAN JW, LANCE WR	1989	The effects of a sludge containing dioxin on wildlife in pine plantations. <i>Tappi Journal</i> , janvier, pp 94-99.
4	US-EPA (U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY) - OFFICE OF WATER REGULATIONS AND STANDARDS	1989	Technical Support document - Land application and distribution and marketing of sewage sludge. Rept. n° EPA PB89-136576. Washington, DC 20460. 514 p.
1	WEBBER M.D., LESAGE S.	1989	Organic contaminants in canadian municipal sludges. <i>Waste management and Research</i> , vol. 7, n° 1, pp. 63-82.
4	HALL J.E, THOMPSON T.R.E	1989	New developments in sampling sludge treated soils Edité par Dirkzwager A.H. et L'Hermite P. sous le titre : Sewage sludge treatment and use : New developments, technological aspects and environmental effects. Proceeding of a conference organised jointly by the Commission of the European Communities (CEC), the European Water Pollution Control Association (EWPCA) and the Netherlands Association on Waste Water treatment and Water Quality Control, held in Amsterdam, Holland, 19-23 September 1988. Elsevier Applied Science, pp. 180-188.
4	GOLDSTEIN N.	1989	Assessing the impact of new EPA regulations BioCycle, Summary Report, vol. 30, n° 1, pp. 66-69.
4	GOLDSTEIN N.	1989	EPA sludge disposal regulation proposed, Biocycle, Summary Report, vol. 30, n° 3, pp 44-50.
4	FOMBONNE M.	1989	Contribution des technologies propres à la réduction des pollutions de l'eau dans l'industrie française. Ministère de l'Environnement, Service des Technologies Propres et des Déchets, septembre 1989.
3	Jacobs L.W. et al.	1989	Effects of trace organics in sewage sludges on soil-plant systems and assessing their risk to humans. Edité par Page A.L., Loga T.J., Ryan J.A. sous le titre : Land Application of sludge. Actes de colloque, Lewis Publishers, Chap. 6, pp 101-143.
2	Webber M.D., Lesage S.	1989	Organic contaminants in canadian municipal sludges. <i>Waste management and Research</i> , vol. 7, n° 1, pp. 63-82.
5	France, Circulaire du 13 décembre 1989	1989	Relative à l'application de la directive 80 / 68 / CEE du 17 décembre 1979 concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses. Journal Officiel de la République Française du 18 décembre 1989 NOR : PRM E 89 61533.
1	Mc Kone T.E., Ryan P.B.	1989	Human exposures to chemicals through food chains: An uncertainty analysis. <i>Environ. Sci. Technol.</i> , vol 23, pp. 1154-1163.
5	France, Décret n° 89-3 du 3 janvier 1989	1989	Relatif aux eaux destinées à la consommation humaine à l'exclusion des eaux minérales naturelles. Journal Officiel de la République Française du 4 janvier 1989. NOR : SPSP8801764 D

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
5	France, Arrêté du 16 mars 1989	1989	Fixant les teneurs maximales pour les substances et produits indésirables dans l'alimentation des animaux. Journal Officiel de la République Française du 13 avril 1989, pp 4672-4674
2	ARNOT JM, Mc NEIL JD and WALLIS BFJ	1989	Operation experiences of sludge application to forest sites in Southerne Scotland. in "Alternative Uses for sewage Sludge". Proceedings of a conference organized by WRc Medmenham and held at the University of York, UK on 5-7 September 1989. Ed. by Hall JE, Pergamon Press. ISBN 0-08-040271-2.
4	BAYES CD, TAYLOR CMA and MOFFAT AJ	1989	Sewage sludge utilisation in forestry: the UK research programme in "Alternative Uses for sewage Sludges" Proceedings of a conference organized by WRc Medmenham and held at the University of York, UK on 5-7 September 1989. Ed. by Hall JE, Pergamon Press, 1991. ISBN 0-08-040271-2.
3	DOMINICIS (DE) M.F. (CHAMBRE D'AGRICULTURE DU DOUBS)	1989	Valorisation agricole des boues de la station d'épuration de Pont de Roide. Suivi agronomique. 14 p. (Fiche 5).
2	FINE P., MINGELGRIN U, FEIGIN A.	1989	Incubation studies of the fate of organic nitrogen in soils amended with activated sludge. Soil Sci Soc of Am J. Vol 53, pp. 444-450.
3	GLASSON R., DOMINICIS (DE) M F (CHAMBRE D'AGRICULTURE DU DOUBS)	1989	Valorisation agricole des boues des stations d'épuration du district urbain du pays de Montbéliard. Suivi agronomique. 16 p. (Fiche 24).
3	NICHOLS C.G.	1989	Us forstry uses of municipal sawage sludge in "Alternative Uses for sewage Sludge" Proceedings of a conference organized by WRc Medmenham and held at the University of York, UK on 5-7 September 1989. Ed. by Hall J.E., Pergamon Press, 1991. ISBN 0-08-0440271-2.
3	OLESEN S.E. AND MARK H.S.	1989	Long term effects of sewage sludge application in a conifer plantation on a sanday soil. in "Alternative Uses for sewage Sludge". Proceedings of a conference organized by WRc Medmenham and held at the University of York, UK on 5-7 September 1989. Ed. by Hall J.E., Pergamon Press, 1991. ISBN 0-08-040271-2
2	PANTER K.M. AND HAWKINS J E.	1989	The manufacture of a quality growing medium by amending soil with sewage sludge. in "Alternative Uses for sewage Sludge". Proceedings of a conference organizee by WRc Medmenham and held at the University of York, UK on 5-7 September 1989. Ed. by Hall J.E., Pergamon Press, 1991. ISBN 0-08-040271-2.
3	PERRIN F., ROULIER M., HUPPE J.F., D. MULLER J.C.	1989	Agence Financière de Bassin Seine-Normandie, Chambre d'Agriculture de la Marne, I.N.R.A. Châlons-sur-Marne Valorisation agricole des boues urbaines de la station de Châlons-sur-Marne. Résultats de six années (1979-1985) d'expérimentation de l'épandage sur terres agricoles des boues de la station d'épuration de Châlons-sur-Marne (51). 61 p + Annexes (Fiche 2).
3	TESTER C.F.	1989	Tall fescue growth in greenhouse, growth chamber and field plots amended with sewage sludge compost and fertilizer Soil Science, Vol. 148, n° 6, pp. 452-458.
2	HINEDI ZR, CHANG AC, LEE RWK	1989a	Characterization of phosphorus in sludge extracts using phosphorus 31 nuclear magnetic resonance spectroscopy. J. Environ. Qual., 18 / 323-329.
2	HINEDI ZR, CHANG AC, YESINOWSKI JP	1989b	Phosphorus 31 magic angle spinning nuclear magnetic resonance of wastewater sludges and sludge amended soil. Soil Sci. Soc. Am J, 53 1053-1056
3	AICHEBERGER K	1990	Situation of sewage sludge in Austria Use in agriculture, national guidelines and laws, future aspects. In : Proceeding of Long Term Effects of Sewage Sludge and Farm Slurries Application, Athens, October. Commission of the European Communities.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
4	ARNAUD P.	1990	Cours de chimie organique Dunod, 522 p
2	BAIER U, ZWIEFELHOFER HP	1990	Effects of aerobic thermophilic pretreatment on anaerobic sludge stabilization and subsequent treatment steps. in: L'HERMITTE P (Eds) Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes. Congrès d'Athènes (GR), 1-4 octobre 1990, Elsevier appl. sc.
1	BARROIN G	1990	La pollution des eaux par les phosphates La Recherche, 221 : 620-627. Sons, Inc. New York.
3	BARROW NJ	1990	Relating chemical processes to management systems. In: Proc. of a symposium on "Phosphorus requirement for sustainable agriculture in Asia and Oceania". SCOPE-International Rice Research Institute. p. 199-209.
4	BELLIN CA, O'CONNOR GA, JIN Y	1990	Sorption and degradation of pentachlorophenol in sludge-amended soils. J. Environ Qual., vol. 19, n° 3, pp 603-608.
3	BOYLE M.	1990	Biodegradation of Land-Applied Sludge J. Environ Qual., vol. 19, n° 4, pp. 640-644.
2	BRUCE A.M., PIKE E.B., FISHER W.J	1990	A review of treatment process options to meet the EEC sludge directive. J. IWEM, 4, n° 2, 1-13.
3	CHALIN. E.	1990	Les boues des villes en bout de champ. Cultivar, 283 : 62-65
1	CHANEY RL	1990	Twenty years of land application research. Biocycle, vol. 31, n° 9, pp 54-73.
4	DUCHENE P.	1990	Les systèmes de traitement des boues des stations d'épuration des petites collectivités - Ministère de l'agriculture et de la forêt, FNDAE, Cemagref - Documentation technique FNDAE n° 9 (84 pages)
4	E.N.G.R.E.F. (ED.)	1990	La politique européenne de l'environnement Romillat, ISBN 2-87894-000-8, 191 p.
2	et : LENGART V, CARRE J, BARON D, IWEMA A	1990	Valorisation agricole des boues de la station de Granville (Manche) : intérêt du stockage des boues au regard de leur qualité agronomique et sanitaire. TSM L'eau, 85, n° 12, 655-659.
2	et : ALBERT M., BERIL C, SCHWARTZBROD L	1990	Evaluation of enterovirus contamination of sewage sludge. in: L'HERMITTE P, ed. Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes. Congrès d'Athènes (GR), 1-4 octobre 1990, Elsevier appl. sc.
2	FNDAE	1990	Les systèmes de traitement des boues des stations d'épuration des petites collectivités. Documentation technique FNDAE n° 9 ; Réalisée par DUCHENE P., CEMAGREF Antony - 84 pages.
2	FNDAE	1990	Les systèmes de traitements des boues des stations d'épuration Documentation technique du Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau, 84 p.
3	FRESQUEZ PR, FRANCIS RE, DENIS GL	1990	Sewage sludge effects on soil and plant quality in a degraded semi arid grassland J. Environ Qual., 19 : 324-329.
3	FROSSARD E, FARDEAU JC, OGNALAGA M	1990	Influences of soil characteristics and agricultural practices on soil phosphorus availability in Lorraine (north eastern France). In : Scaife A (éd.), Proceedings of the First Congress of the European Society of Agronomy Paris (F) 5-7 décembre.
3	HENIN S, SEBILLOTE M	1990	Phosphate et environnement. C.R. Acad. Agric. Fr., 76 : 25-28.
3	HUE NV	1990	Interaction of Ca (H ₂ PO ₄) ₂ applied to an oxisol and previous sludge amendment: soil and crop response Comm in Soil Sci. and Plant Anal., 21 : 61-73.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	ILSOE B., KYVSGAARD N., HENRIKSEN Sv. Aa. and NANSEN P.	1990	Taenia saginata and Bovine cysticercosis in Denmark. A review of the present epidemiological situation with a special regard to the transmission by the agricultural reuse of sewage sludge in Proceedings of a CEC-COST 68/681 seminar held in Athens, 1-4 October 1990. 9p.
4	KIRK, P.W.W., LESTER J.N.	1990	The fate of polycyclic aromatic hydrocarbons during sewage sludge digestion. <i>Environmental Technology</i> , vol. 12, pp 13-20.
4	KUCHENRITHER R.D., MC MILLAN S.I.	1990	Preview analysis of national sludge survey. <i>Biocycle</i> , vol. 31, n° 7, pp. 60-62.
4	LAUWERYS R.	1990	Toxicologie industrielle et intoxications professionnelles. MASSON, 693 p.
1	LAUWERYS R.	1990	Toxicologie industrielle et intoxications professionnelles, MASSON, 693 p.
3	LENGLART (V.)	1990	Valorisation agricole des boues de la station de Granville (Manche) : intérêt du stockage des boues au regard de leur qualité agronomique et sanitaire T.S.M. L'Eau - Décembre 1990 - pp 655-659.
2	MARTIN. JH, BOSTIAN.HE, STERN.G,	1990	Reduction of enteric micro-organisms during aerobic sludge digestion. <i>Wat. Res.</i> , 24, 24, n° 11, 1377-1385.
3	MARTINEZ. J, DELAS ;	1990	Les essais de longue durée INRA sur la fertilisation phosphatée : recueil et synthèse des données récentes. Publication IMPHOS. 101 p
3	MBAGWU. JSC, PICCOLO. A	1990	Carbon, nitrogen and phosphorus concentrations in aggregates of organic waste amended soils <i>Biol Wastes</i> , 31 : 97-111.
1	MERLET D	1990	Collectivités et industries - Estimation des flux de substances toxiques produites et rejetées. Agence de Bassin Seine-Normandie, Direction Technique, Groupe Toxiques, octobre, 26 p.
4	MIEURE JP, WATERS J, HOLT MS, MATTHIJS E	1990	Terrestrial safety assessment of linear alkylbenzene sulfonate. <i>Chemosphere</i> , vol. 21, n° 1-2, pp 251-262.
1	O'CONNOR GA, KIEHL D, EICEMAN GA, RYAN JA	1990	Plant uptake of sludge-borne PCBs. <i>J. Environ. Qual.</i> , vol. 19, n° 1, pp 113-118
3	O'CONNOR GA, LUJAN JR, JIN Y,	1990	Adsorption degradation and plant availability of 2,4-dinitrophenol in sludge-amended calcareous soils. <i>J. Environ. Qual.</i> , vol. 19, n° 3, pp. 587-593
3	POMMEL B, BILLIET R, GANDILHON A, ROCHE R	1990	Ability of a thermic sludge to supply crops with phosphorus. In: Long Term Effects of Sewage Sludge and Farm Slurries Application, Athens (G), October, Commission of the European Communities.
4	RAPAPORT RA, ECKOFF WS	1990	Monitoring linear alkyl benzene sulfonate in the environment 1973-1986. <i>Environmental Toxicology and Chemistry</i> , vol. 9, pp 1245-1257.
3	ROCHE R	1990	I. Evaluation dynamique des effets de l'interaction entre des sols agricoles du Vexin et les boues thermiques sur la disponibilité du phosphore : première modélisation. II. Aptitude des boues chimiques de Valenton à alimenter les cultures en phosphore III. Détermination de la valeur intrinsèque du phosphore des cendres d'incinération de Valenton. Mémoire de DAA. INA-PG/INRA, Paris-Grignon (F). 58 p.
3	ROCKMAN. O CHR, KAARSTAD. O, LIE. OH, RICHARD. SI	1990	Agriculture et fertilisation. Norsk Hydro a.s, Oslo, 258 p
1	SCHWARTZBROD J.; STIEN J.L., THEVENOT M.T., STRAUSS S.	1990	Sludge parasitological contamination in: L'HERMITTE P ed. Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes. Congrès d'Athènes (GR), 1-4 octobre 1990, Elsevier appl. sc.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	SCHWARTZBROD J., STIEN J.L., THEVENOT M.T., STRAUSS S	1990	contamination parasitaire de boues résiduaires, composts et sédiments marins <i>Journal français d'hydrologie</i> , 21, fasc. 2, 285-295
3	STARK B A, HALL J.E	1990	Implication of sewage sludge application to pasture on the intake of contaminants by grazing animals. in <i>Proceedings of a seminar held in Braunschweig (D) on 6-8 June 1990</i> . pp. 134-157. <i>Effects of organic contaminants in sewage sludge on soil fertility, plants and animals</i> . Ed. by Hall J.E., Sauerbeck D R and L'Hermite P., 1992 EUR 14236 EN. ISBN 92-826-3878-2
4	VAN LEEUWEN J., VAN ROSSUM P.G.	1990	Trihalomethane formation during sludge bulking control with chlorine. <i>J. IWEM</i> , vol 4, pp. 530-534
4	WILD S.R., MC GRATH S.P., JONES K.C.	1990	The polynuclear aromatic hydrocarbons (PAH) content of archived sewage sludges. <i>Chemosphere</i> , vol 20, n° 6, pp. 703-716.
4	WILD SR, WATERHOUSE KS, MC GRATH SP, JONES KC	1990	Organic contaminants in an agricultural soil with a known history of sewage sludge amendments: polynuclear aromatic hydrocarbons. <i>Environ. Sci Technol</i> , vol 24, n° 11, pp 1706-1711.
3	ZANG LM, MOREL JL, FROSSARD. E	1990	Phosphorus availability in sewage sludge. In: Scaife A. (ed), <i>First congress of the European Society of Agronomy, Paris (F) 5-7 décembre</i> .
4	SONIASSY R D. (ED)	1990	<i>Environmental analysis - Instrumental techniques</i> . Hewlett Packard, 96 p.
4	BROMAN D., NÄF C., ROLFF C., ZEBÜHR Y.	1990	Analysis of polychlorinated dibenzo-p-dioxins (PCDD) and polychlorinated dibenzofurans (PCDF) in soil and digested sewage sludge from Stockholm, Sweden. <i>Chemosphere</i> , vol 21, n° 10-11, pp 1213-1220.
4	WAHLBERG C., RENBERG L., WIDEQVIST U	1990	Determination of nonylphenol and nonylphenol ethoxylates as their pentafluorobenzoates in water, sewage sludge and biota <i>Chemosphere</i> , vol 20, n° 1-2, pp. 179-195.
4	Lesavre L, Henry C.	1990	Etude sur le comportement et l'attitude des ménages vis-à-vis des produits toxiques. Ecole supérieure de commerce de Chambéry. Département communication et marketing. Rapport dactyl. 48 p.
4	Anonyme	1990	Savoie D. TOX, ça dégage ! Opération expérimentale de collecte de déchets toxiques des particuliers du 14 au 22 octobre 1988. Conseil général de la Savoie, Agence de l'Eau Rhône - Méditerranée - Corse, Ministère de l'Environnement, ANRED - Les Transformateurs, Progrès et Environnement, ESYS / ECHM. 40 p
4	Schwebel L	1990	Le problème des déchets : les déchets à problèmes Les déchets toxiques en quantité dispersée (DTQD). Mairie du Mulhouse, Services Techniques Propreté Urbaine et Parc Auto. Janvier 1990. Note dactyl, 20 p.
4	Kuchenriether R.D., Mc Millan S.J	1990	Preview analysis of national sludge survey. <i>Biocycle</i> , vol. 31, n° 7, pp. 60-62.
5	France, Circulaire n° 90-55 du 18 mai 1990	1990	Relative aux rejets toxiques dans les eaux. BOMELT, n° 968-90/27 du 30 septembre 1990 NOR : PRM E 90 61336 c
4	W.H.O. (éd.)	1990	Identification of priority chemicals in hazardous wastes. Prepared for the W.H.O. Regional Office for Europe, by Environmental Resources Ltd. World Health Organization, Copenhagen, EUR/ICP/CEH 035, EUR/HFA target 23, 74 p.
4	Bacci E, Calamari D, Gaggi G, Vighi M.	1990	Bioconcentration of chemical vapors in plant leaves: Experimental measures and correlation. <i>Environ. Sci Technol</i> , vol. 24, pp 885-889
4	Howard P.H	1990	Handbook of environmental fate and exposure data for organic chemicals. Lewis Publishers, Vol. I, II, III.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
5	France, Décret n° 90-330 du 10 avril 1990	1990	Relatif aux eaux destinées à la consommation humaine. Amendements du décret n° 89-3 Journal Officiel de la République Française du 13 avril 1990.
2	ANRED, A.S.E. (Agro Service Etudes)	1990	Etude bibliographique sur la valeur agronomique des boues de station d'épuration. Fiches bibliographiques, fiches de synthèse. Doc. non publié.
4	FNDAE (FONDS NATIONAL POUR LE DEVELOPPEMENT DES ADDUCTIONS D'EAU)	1990	Elimination de l'azote dans les stations d'épuration biologiques des petites collectivités. Ministère de l'Agriculture et de la Forêt N° 10. 9 p.
3	MARTENSSON A.M., WITTER E.	1990	Influence of various soil amendments on nitrogen-fixing soil microorganisms in a long-term field experiment, with special reference to sewage sludge. Soil Biol. Biochem., Vol. 22, n° 7, pp. 977-982
3	MICHELIN J., BOURGEOIS S	1990	Conséquences de la valorisation de boues liquides de station d'épuration urbaine dans la fertilisation azotée. Colloque Eau-Nitrates-Agriculture, 1990, Paris. pp 487-492.
	PETROPOULOS G, CHARDAS G, FATOUROS A AND CHRISTOULAS K	1990	Utilization of composted municipal sludge as growth medium of some ornamental pot foliage plants. in Symposium on "Treatment and Use of Sewage Sludge and Liquid Agricultural Wastes". CEC, 1-4 October 1990, Athens (Greece), DG XII, COST 681.
3	RIOUAL B. (Chambre d'Agriculture de l'Orne)	1990	Suivi agronomique de la valorisation agricole des boues de la station d'épuration d'Alençon. La réponse des cultures 1985-1988. 65 p; (Fche 15).
2	SCHERER H.W., STEFFENS DO.	1990	Ein Betrag zur Stickstoffwirkung nach unterschiedlichen Verfahren stabilisierter Klärschlämme. J. Agronomy and Crop Science, Vol. 164, n° 5, pp. 349-354.
2	SERNA M.D., POMARES F.	1990	Biological and chemical indexes for evaluating nitrogen availability of sewage sludge. E.E.C. Symposium on treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes, Athènes, 1-4 Oct. 1990, 6 p.
3	SIMS J.T.	1990	Nitrogen mineralization and elemental availability in soils amended with cocomposted sewage sludge. J Environ. Qual., Vol? 19, pp. 669-675.
3	SOMMERS L.E., NELSON D.W., SPIES C.D.	1990	Use of sewage sludge in crop production AY-240. Purdue University Cooperative Extension Service. West Lafayette, Ind
2	UNWIN R.J., SHEPERD M.A AND SMITH K.A.	1990	Controls on manure and sludge applications to limit nitrate leaching: does the evidence justify the restrictions which are being proposed? in Symposium on "Treatment and Use of Sewage Sludge and Liquid Agricultural Wastes". CEC, 1-4 October 1990, Athens (Greece), DG XII, COST 681.
2	VAN DE KERKHOVE J.M.	1990	Evolution de la maturité de trois déchets urbains en cours de compostage. Thèse Doctorat I.N.P.L. pp. 12-13, 69-73.
2	WALTER I, MIRALLES R, FUNES E., GOROSPE M.J. AND BIGERIEG M.	1990	Effect of sewage sludge used as fertilizer in the Central region of Spain. in Symposium on "Treatment and Use of Sewage Sludge and Liquid Agricultural Wastes". CEC, 1-4 october 1990, Athens (Greece), DG XII, COST 681.
3	MOREL C, FARDEAU JC	1990 a	The uptake by crops of fresh and residual phosphatic fertilizers as affected by soils P availability and solubility of phosphorus fertilizers. Plant Soil, 121 : 217-224.
2	JOKINEN R	1990a	Effect of phosphorus precipitation chemicals on characteristics and agricultural value of municipal sewage sludges. 1. Characteristics of Ca, Al, and Fe Precipitated Sewage Sludges Acta Agric. Scand., 40 : 123-129

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	JOKINEN R	1990b	Effect of phosphorus precipitation chemicals on characteristics and agricultural value of municipal sewage sludges 2. Effect of Sewage Sludges on Yield, Element Contents and Uptake by Spring Barley (<i>Hordeum vulgare</i> L.). <i>Acta Agric. Scand.</i> , 40 : 131-140.
3	MOREL C, FARDEAU J.C.	1990b	Agronomical evaluation of phosphate fertilizer as a nutrient P source of phosphorus for crops: isotopic procedure. <i>Fert. Res.</i> , 24: 115-122.
2	JOKINEN R	1990c	Effect of phosphorus precipitation chemicals on characteristics and agricultural value of municipal sewage sludges. 3. Analytical Results of Sludge Treated Soils. <i>ACTA Agric. Scand.</i> , 40 : 141-147.
5	EUROPE	1991	Directive du Conseil n° 91/271 du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires.
5	A.F.N.O.R.	1991	Recueil de normes françaises 1991 - Matières fertilisantes et supports de culture. Edité par l'Afnor, 711 p.
3	BALDOCK D, COMOLET A	1991	L'application de la directive CEE sur l'utilisation des boues d'épuration en agriculture. <i>Courants</i> , n° 12, 39-50
4	BIRCH R.R	1991	Prediction of the fate of detergent chemicals during sewage treatment. <i>J. Chem. Tech. Biotechnol.</i> , vol. 50, pp. 411-422.
3	BOLAN N.S	1991	A critical review on the role of mycorrhizal fungi in the uptake of phosphorus by plants. <i>Plant and Soil</i> , 134 : 189-207.
3	BOULAIN J	1991	La bataille des phosphates au 19ème siècle. Une victoire agronomique, condition de toutes les autres. <i>INRA-mensuel</i> , 58 : 37-42.
3	BROSSARD M, MENCH M, CLAIRON M, LAURENT JY	1991	Evolution à court terme des formes du phosphore d'un sol ferrallitique après apport d'une boue urbaine. <i>Agronomie</i> , 11 : 669-706.
3	CASTILLON P	1991	Les essais de longue durée sur la fertilisation phosphatée des cultures annuelles et des prairies. Convention 2214 A DPE/INRA. ITCF Baziège
1	CHANEY RL, RYAN JA, O'CONNOR GA	1991	Risk assessment for organic micropollutants: U.S. point of view. Edité par L'Hermitte P. sous le titre : Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes. Proceedings of EC symposium held in Ahtens, Greece, 1-4 October 1990. <i>Elsevier Applied Science</i> , pp 141-158.
5	CONSEIL SUPERIEUR D'HYGIENE PUBLIQUE DE FRANCE (CSHPF)	1991	Recommandations sanitaires concernant l'utilisation, après épuration, des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation des cultures et des espaces verts, 47 p.
3	DELAUNEY A	1991	Rôle du phosphore organique dans la contribution phosphatée du maïs (<i>Zea mays</i>). Utilisation du glucose 1 phosphate et du myo-inositol hexaphosphate. Intervention des phosphatases racinaires. Mémoire de DEA. INPL-ENSAIA, Nancy (F).
4	EIKMANN T., KLOKE A.	1991	Données d'orientation pour les substances toxiques dans les sols en fonction de leur exploitation et des biens et espèces à protéger. Communication de l'Association des Instituts Allemands d'Etudes et de Recherches en Agronomie, Cahier 1/1991, 7 p. (traduction française d'un tiré à part allemand).
3	FARDEAU J.C, MOREL C, BONIFACE R	1991	Cinétiques de transfert des ions phosphates du sol vers la solution du sol : paramètres caractéristiques. <i>Agronomie</i> , 11 : 787-797
4	FENT K., MULLER M.D.	1991	Occurrence of organotins in municipal wastewater and sewage sludge and behaviour in a treatment plant. <i>Environ. Sci. Technol.</i> , vol 25, pp. 489-493.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	FRANCE, CONSEIL SUPERIEUR D'HYGIENE PUBLIQUE DE FRANCE	1991	Recommandations sanitaires concernant l'utilisation, après épuration, des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation des cultures et des espaces verts. Ministère chargé de la Santé, Direction Générale de la Santé, juillet, 40 p
1	FRANCE, CONSEIL SUPERIEUR D'HYGIENE PUBLIQUE DE FRANCE	1991	Recommandations sanitaires concernant l'utilisation, après épuration, des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation des cultures et des espaces verts. Ministère chargé de la Santé, Direction Générale de la Santé, juillet, 40 p.
2	FROSSARD E, ZHANG LM, MOREL JL	1991	Etude de la valeur phosphatée des boues urbaines biologiques issues de stations d'épuration équipées d'un traitement de déphosphatation des eaux usées. Rapport de convention Agence de l'Eau Rhin-Meuse/ENSAIA, 28 p
2	GARCIA C, HERNANDEZ T, COSTA F	1991	The influence of composting on the fertilizing value of an aerobic sewage sludge. <i>Plant and Soil</i> , 136 : 269-272.
4	GAUTHIER R., JALBERT J.M.	1991	Les coûts de gestion des boues de stations d'épuration - Boileau et Associés Inc., Ministère de l'environnement du Québec - Sciences et techniques de l'eau (pages 269 à 276).
2	GOODIN J.D., WEBBER M.D.	1991	Greenhouse studies with ¹⁴ C-labelled organic contaminants in: Alternative uses for sewage sludge. Proceedings of a conference organised by WRc Medmenham and held at the University of York, UK, 5-7 September 1989. Poster papers published separately by WRc in report CP 596.
1	HINTON.M, BALE.MJ	1991	Bacterial pathogens in domesticated animals and their environment. <i>J. appli. bacteriol.</i> , 70, supplément symposium, 81-90.
1	JENKINS. PA	1991	Mycobacteria in the environment. <i>J. appli. bacteriol.</i> , 70, supplément symposium, 137-141.
4	KIRCHMANN H, ASTRÖM H, JÖNSÄLL G	1991	Organic pollutants in sewage sludge - Effect of toluene, naphthalene, 2-methylnaphthalene, 4-n-nonylphenol and di-2-ethylhexylphthalate on soil biological processes and their decomposition in soil. <i>Swedish J agric. Res.</i> , vol. 21, pp 107-113.
3	KONRENTAJER L	1991	A review of the agricultural use of sewage sludge : benefits and potential hazards. <i>Water SA</i> , 17 : 189-196.
3	LAMBERT DH, WEIDENSAUL TC	1991	Element uptake by mycorrhizal soybean from sewage sludge-treated soil. <i>Soil Sci. Soc. Am J.</i> , 55 : 393-398.
4	LESCHBER R.	1991	Organohalogen Compounds in Sewage Sludge and their Determination as Cumulative Parameters Intern. J. enviro. Anal. Chem., vol. 44, pp. 233-241.
2	LESCHBER R.	1991	Organic substance in sewage sludges : state of the art. Edité par L'Hermite P. sous le titre : Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes Proceeding of EC symposium held in Athens, Greece, 1-4 October 1990. Elsevier Applied Science, pp. 132-140.
4	MALZ F., KORBER H.G.	1991	Surfactants in sewage sludge. Edité par L'Hermite P. sous le titre : Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes. Proceedings of EC symposium held in Athens, Greece, 1-4 October 1990. elsevier Applied Science, pp. 159-165.
1	MARA D, CAIRNCROSS S	1991	Guide pour l'utilisation sans risques des eaux résiduaires et des excréta en agriculture et en aquaculture - mesures pour la protection de la santé publique - OMS 201 p.
3	MARTIN. P	1991	Evolution et distribution de la fertilité phosphorique dans les agrosystèmes prairiaux. Conséquences en matière de diagnostic. Thèse INPL, Nancy (F). 124 p.
3	Mc BERTHOUEX P, GAN DR	1991	Loss of PCBs from municipal-sludge-treated farmland. <i>Journal of Environmental Engineering</i> , vol. 117, n° 1, pp 5-24

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	MOREL JL, HABIB L, PLANTUREUX S, GUCKERT. A	1991	Influence of maize root mucilage on soil aggregate stability. <i>Plant and Soil</i> , 136: 111-119.
1	PARK.RWA, GRIFFITS.PL, MORENO.GS	1991	Sources and survival of <i>Campylobacter</i> spp : relevance to enteritis and the food industry. <i>J. appli. bacteriol.</i> , 70, supplément symposium, 97-106.
1	PAXEUS N., ROBINSON P., BALMER P.	1991	Sources and occurrence of organic micropolluants in wastewater and sewage sludge in Göteborg, Sweden. Edité par L'Hermite P sous le titre : Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes. Proceedings of EC symposium held in Athens, Greece, 1-4 October 1990. Elsevier Applied Science, pp 405-411.
1	ROSAZ C	1991	Risques sanitaires liés à l'épandage des boues de stations d'épuration. Application à la végétalisation des pistes de ski. Thèse de docteur vétérinaire soutenue le 11 juillet 1991 à l'Université Claude Bernard de Lyon - Ecole Nationale Vétérinaire de Lyon - 124 p.
1	SCHEUERMAN.PR, FARRAH SR, BITTON.G	1991	Laboratory studies of virus survival during aerobic and anaerobic digestion of sewage sludge. <i>Wat. Res.</i> , 25, n° 3, 241-245.
3	SHARPLEY. AN, TROEGER. AN, SMITH. SJ	1991	The measurement of bioavailable phosphorus in agricultural runoff. <i>J Environ. Qual.</i> , 20 : 235-238.
1	STRAUCH D	1991	Survival of pathogenic microorganisms and parasites in excreta, manure and sewage sludge. <i>Rev sci. tech. Off. int. Epiz.</i> , 1991, 10 (3), 813-846.
2	SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE L'AGGLOMERATION CHARTRAINNE	1991	Effets de la déshydratation sur la composition en fertilisants des boues. Rapport dact., 8 p.
1	TOKUS R.Y.	1991	The response of activated sludge process to hazardous organic wastes. <i>Hazardous Waste & Hazardous Materials</i> , vol. 8, n° 3, pp. 245-256.
1	VAN DEN BERG J.J., DUVOORT VAN ENGERS L.E.	1991	Mico-pollutants in sewage sludge. Edité par L'Hermite P. sous le titre : Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes. Proceedings of EC symposium held in Athens, Greece, 1-4 October 1990
1	WEBBER MD, GOODIN JD	1991	Persistence of volatile organic contaminants (VOC) in sludge treated soils. in: Alternative uses for sewage sludge. Proceedings of a conference organised by WRc Medmenham and held at the University of York, UK, 5-7 september 1989. Poster papers published separately by WRc in report CP 596.
1	WEST.PA	1991	Human pathogenic viruses and parasites: emerging pathogens in the water cycle. <i>J. appli. bacteriol.</i> , 70, supplément symposium, 107-114
3	WILD SR, BERROW ML, JONES KC	1991	The persistence of polynuclear aromatic hydrocarbons (PAHs) in sewage sludge amended agricultural soils. <i>Environmental Pollution</i> , vol. 72, pp 141-157.
4	WILD SR, JONES KC, BERROW ML	1991	The persistence of polynuclear aromatic hydrocarbons in sewage sludge-amended agricultural soils. Edité par L'Hermite P. sous le titre : "Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes. Proceedings of EC symposium held in Athens, Greece, 1-4 October 1990. Elsevier Applied Science, pp. 132-140.
4	WILD SR, JONES KC, WATERHOUSE KS, MC GRATH SP	1991	Polynuclear aromatic hydrocarbons (PAHs) in agricultural soils with a history of sewage sludge applications. in: Alternative uses for sewage sludge. Proceedings of a conference organised by WRc Medmenham and held at the University of York, UK, 5-7 september 1989. Poster papers published separately by WRc in report CP 596.
3	ZANG. LM	1991	Caractérisation et biodisponibilité du phosphore de trois types de boues d'épuration urbaines. Thèse de Doctorat. INPL, Nancy, 108 p.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	ZIEGLER D ET HEDUIT M	1991	Engrais de ferme : valeur fertilisante, gestion et environnement ITP, ITCF, ITEB. Brochure 35 p Edition 1991.
4	LESCHBER R.	1991	Organohalogen Compounds in Sewage Sludge and their Determination as Cumulative Parameters. Intern. J. enviro. Anal. Chem., vol 44, pp. 233-241.
4	WANG H.J., JONES K.C	1991	Analysis of chlorobenzenes in sewage sludge by capillary gas chromatography. Chemosphere, vol. 23, n° 5, pp 677-691
5	CANADA, QUEBEC, MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, MINISTERE DES FORETS, MINISTERE DE LA SANTE ET DES SERVICES SOCIAUX, MAI 1991	1991	Valorisation sylvicole des boues de stations d'épuration des eaux usées municipales. Guide de bonnes pratiques. Ministère de l'Environnement du Québec, Bibliothèque nationale du Québec, Bibliothèque nationale du Canada, Envirodoq EN91043, ISBN 2-550-22516-3, 83 p.
1	CHANEY R.L., RYAN J.A., O'CONNOR G A	1991	Risk assessment for organic micropolluants : U.S. point of view Edité par L'Hermite P sous le titre : Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes. Proceeding of EC symposium held in Athens, Greece, 1-4 October 1990. Elsevier Applied Science, pp 141-158.
5	DIRKZWAGER A H.	1991	National sewage sludge policy in the Netherlands (state of affairs, june 1990). European Water Pollution Control, vol 1, n° 2, pp. 13-18.
4	GLEGG G.A., HORSMAN P V.	1991	A environmentalist's view of the use of sewage sludge Isu de Water Management Europe 1992 The annual review of the European Water and Wastewater Industry, pp 63-68.
5	Eikmann T, Kloke A.	1991	Données d'orientation pour les substances toxiques dans les sols en fonction de leur exploitation et des biens et espèces à protéger. Communications de l'Association des Instituts Allemands d'Etudes et de Recherches en Agronomie, Cahier 1/1991, 7 p. (traduction française d'un tiré à part allemand).
3	A.F.N.O.R.	1991	Recueil de normes françaises 1991 - Matières fertilisantes et supports de culture. Edité par l'A.F.N O.R., 713 p.
5	France, Code de la Santé Publique, Décret n° 91-257 du 7 mars 1991	1991	Exigences de qualité des eaux douces superficielles utilisées ou destinées à être utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. Amendements du décret n° 89-3. Journal Officiel de la République Française du 8 mars 1991.
5	Howard P.H., Boethling R.S., Jarvis W.F., Meylan W.M, Michalenko E.M.	1991	Handbook of environmental degradation rates. Lewis publishers, 725 p.
2	BOULIER P (Chambre d'Agriculture de Haute-Saône)	1991	Etude de la valeur azotée d'une boue d'épuration sur une culture de maïs ensilage. Essai de Loulans-les-Forges. 19 p (Fiche 23).
	CORPEN	1991	Interculture. Brochure 40 pages. Edition 1991, sortie en janvier 1992.
4	CADILLON M ET TREMEA L	1991	La valorisation de boues de station d'épuration pour le reboisement en contexte méditerranéen. Les principaux enseignements des expérimentations menées par la S.C.P. in "Pouvoir épurateur des sols et gestion des déchets". Journée organisée par l'Association Française pour l'Etude des Sols (AFES), Paris, INAP-G, le 23 mai 1991 pp. 35-39.
2	DOUGLAS B.F, MAGDOFF F.R.	1991	An evaluation of nitrogen mineralization indices for organic residues. J. Environ Qual, Vol 20, pp. 368-372.
2	LINERES M. ET VINCENT J.	1991	Mesure de la valeur fertilisante de la boue résiduaire d'une usine de fabrication de gélatine (SANOFI, Angoulême). Rapport n° 2, 20 juin 1991. 6 p.
2	MISSION DE VALORISATION AGRICOLE DES DECHETS DU HAUT-RHIN, A.R.A.A., S.U.A.D. HAUT-RHIN, ET AGRO-DEVELOPPEMENT S.A	1991	Compte-rendu des résultats de l'essai d'incorporation de boues de papeterie de Matussièrre et Forest à Turckheim et de boues de station d'épuration (ville d'Ensisheim), Décembre 1989-Octobre 1990. 31 p.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE L'AGGLOMERATION CHARTRAINE	1991	Département d'Eure-et-Loire (F). Rapport sur les effets de la déshydratation sur la composition en fertilisants des boues 8 p
3	ZIEGLER D. ET HEDUIT M.	1991	Engrais de ferme : valeur fertilisante, gestion et environnement. Brochure ITP, ITCF et ITEB. 35 p.
2	MISSION DE VALORISATION AGRICOLE DES DECHETS DU HAUT-RHIN, A.R.A.A., S.E.D.E.-E.V.S.	1991 (b)	Suivi de l'évolution des teneurs en azote minéral d'un échantillon de sol acide auquel ont été mélangées des boues résiduaires chaulées de la station de traitement des eaux usées de Colmar et environs. Janvier 1991-juillet 1991. 7 p. (Fiche 18).
5	France, LOI N° 92-3 du 3 janvier	1992	sur l'eau. NOR : ENVX9100061L. JO du 4 janvier 1992. pp. 187-195.
5	USA, US-EPA, 1992 - 40 CFR PARTS 257, 403 AND 503	1992	Standards for the use and disposal of sewage sludge. US-EPA, FRL-4203-3, 396 p
5	???	1992	(Allemagne) Klärschlammverordnung (AbfklärV) vom 15 April 1992. Bundesgesetzblatt, Jahrgang 1992, Teil I, 912-934.
5	???	1992	(Italie). Decreto legislativo 27 gennaio 1992, n. 99. Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura. Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale, 15-2-1992. Serie generale, n. 38
5	?????	1992	(Suisse). Ordonnance sur les substances dangereuses pour l'environnement (Ordonnance sur les substances, Osust). Modifications du 16 septembre 1992. 16 p.
2	AGENCE DE L'EAU RHIN MEUSE	1992	Recherche de quelques micro-polluants dans des boues de stations d'épuration urbaines du bassin Rhin-Meuse. Résultats non publiés, communiqués gracieusement par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse pour la rédaction de ce document
4	AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE	1992	Recherche de quelques micro-polluants dans des boues de stations d'épuration urbaines du bassin Rhin-Meuse. Résultats non publiés, communiqués gracieusement par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse pour la rédaction de ce document.
3	Anonyme	1992	Fiche des prix des références composées - Techni-Port 15.01.92 (prix au 01.07.1991) pp 9-12.
4	ANONYMOUS FROM PR. RAPPE RESULTS	1992	Dioxin formation in sewage sludge calls land spreading into question. ENDS Report 213, octobre.
4	ANONYMOUS FROM PR. RAPPE RESULTS	1992	Dioxin danger poses problems in setting limits for disposal of sludge. WQL, n° 4, p. 8.
3	AYUSO. M, HERNANDEZ. T, GARCIA. C, COSTA F	1992	Utilization de un lodo aerobio como sustitutivo de fertilizantes fosforados inorganicos (Use of an aerobic sewage sludge as substitutive of inorganic phosphorus fertilizers). Suelo y planta, 2 : 271-280.
3	BOULAINÉ J	1992	Histoire de l'agronomie en France. Tec-Doc Lavoisier, 392 p
4	CHAU Y.K, ZHANG S, MAGUIRE R.J.	1992	Occurrence of butyltin species in sewage and sludge in Canada. The Science of the Total Environment, vol. 121, pp. 271-281.
3	CHEVALLIER D, WIART J.	1992	Les matériels d'épandage, Valorisation agricole des boues d'épuration et autres engrais de ferme : fumiers, lisiers, fientes - Ademe, Groupe inter-agences des Agences de l'eau, Ministère de l'agriculture et de la forêt (50 pages).
3	COTTENIE A, VERLOO M, KIEKENS L, VELGHE G, CAMERLYNCK R	1992	Chemical analysis of plants and soils Ed. Laboratory of analytical and agrochemistry. University Ghent Belgium, 63 p.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	COTTENIE A, VERLOO M	1992	Propriétés chimiques du phosphore. In : Phosphorus, Life and Environment. From Research to application. Proceedings of the Fourth International IMPHOS Conference, Ghent (B) Institut Mondial du Phosphate (ed), Maroc. p. 72-99
2	DISTRICT URBAIN DE REIMS	1992	Rapport intermédiaire sur l'analyse du comportement d'un stockage de boues et de ses jus d'écoulement (mars 91 à mars 92). Etude réalisée par EVS et financée par l'Ademe, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, et le District Urbain de Reims - 22 pages.
3	DURU M	1992	Diagnostic de la nutrition minérale de prairies permanentes au printemps. I Etablissement de références. <i>Agronomie</i> , 12 : 219-233
3	DYSON PW	1992	Phosphorus inputs in relation to crop uptake and yield. In : Phosphorus, Life and Environment. From Research to application. Proceedings of the Fourth International IMPHOS Conference, Ghent (B) Institut Mondial du Phosphate (ed), Maroc. p. 220-230.
3	FARDEAU JC	1992	La fertilité des sols et son entretien. In : Agriculture - Environnement - Qualité (AEQ) Actes du colloque AEQ, Nancy (F), 12-13 septembre. Brun Bellut J. et Morel J L. (eds) p. 51-74.
2	FROSSARD E, MOREL JL	1992	La valeur phosphatée des boues d'épuration urbaines : 1. Synthèse bibliographique. Compte rendu de convention d'étude ADEME/ENSAIA, 30 p.
3	GABRIELS D, MICHIELS P	1992	Mineral phosphorus losses associated with soil erosion. In : Phosphorus, Life and Environment. From research to application. Proceedings of the Fourth International IMPHOS Conference. Ghent (B) Institut Mondial du Phosphate (ed), Maroc p. 391-395.
1	GARCIA C., HERNANDEZ T, COSTA F.	1992	Mineralization in a calcareous soil of sewage composted with different organic residues. <i>Waste Management & Research</i> , vol. 10, pp. 445-452.
2	GSCHWIND J., HARPER D.W., KELADA N.P., LORDI D.T., RICHARDSON G.R., SOSZYNSKI S, SUSTICH R.C.	1992	Chap. 3 : Chemical constituents present in municipal sewage sludge. Edité par Lue-Hing C., Zenz D.R., Kucherrither R, sous le titre <i>Municipal Sewage Sludge Management: Processing, utilization and disposal</i> . Technomic Publishing co., <i>Water Quality Management Library</i> , vol. 4, pp. 69-137.
2	GSCHWIND J., HARPER D.W., KELADA N.P., LORDI D.T., RICHARDSON G.R., SOSZYNSKI S, SUSTICH R.C.	1992	Chap. 3 : Chemical constituents present in municipal sewage sludge. Edité par Lue-Hing C., Zenz D.R., Kucherrither R, sous le titre <i>Municipal Sewage Sludge Management: Processing, utilization and disposal</i> . Technomic Publishing co., <i>Water Quality Management Library</i> , vol. 4, pp. 69-137.
2	GSCHWIND J., HARPER D.W., KELADA N.D., LORDI D.T., RICHARDSON G.R., SOSZYNSKI S, SUSTICH R.C.	1992	Chap. 3: Chemical constituents present in municipal sewage sludge. Edité par Lue-Hing C., Zenz D.R., Kucherrither R, sous le titre <i>Municipal Sewage Sludge Management: Processing, utilization and disposal</i> . Technomic Publishing co, <i>Water Quality Management Library</i> , vol. 4, pp. 69-137
4	HAGENMAIER H., SHE J, BENZ T, DAWIDOWSKY N., DÜSTERHÖFT L, LINDING C	1992	Analysis of sewage sludge for polyhalogenated dibenzo-p-dioxins, dibenzofurans and diphenylethers. <i>Chemosphere</i> , vol. 25, n° 7-10, pp. 1457-1462
3	HALL J.E., L'HERMITTE P. and NEWMAN P.J.	1992	Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes. Review of cost 68/681 programme, 1972-90. 230 pp.
2	HALL J.E., NEWMAN P.J., L'HERMITE P. (ED).	1992	Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes. Review of COST 68/681 programme 1972-90. CEC - DG XII, Office for official publications of the european communities, ECSC-EEC-EAEC, Bruxelles, EUR 14330 EN, ISBN 92-826-4142-2, 230 p

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
2	HALL J.E., SAUERBECK D.R., L'HERMITE P. (ED.)	1992	Effects of organic contaminants in sewage sludge on soil fertility, plants and animals. Proceedings of a seminar held in Braunschweig, Germany, 6-8 June 1990. CEC, Office for official publications of the european communities, EUR 14236 EN, ISBN 92-826-3878-2, ECSC-EEC-EAEC, Bruxelles, 224 p
1	HALL J.E., SAUERBECK D.R., L'HERMITE P. (ÉD)	1992	Effects of organic contaminants in sewage sludge on soil fertility, plants and animals. Proceedings of a seminar held in Braunschweig, Germany, 6-8 June 1990. CEC, Office for official publications of the european communities, EUR 14236 EN, ISBN 92-826-3878-2, ECSC-EEC-EAEC, Bruxelles, 224 p.
3	HALL JE	1992	Working party 4 : Agricultural value of organic sludge and liquid agricultural wastes. In : Treatment and use of sewage sludge and liquid agricultural wastes Review of COST 68/681 programme, 1972-90. J.E. Hall, P.J. Newman et P.L'Hermite (eds). Published by the CEC. ISBN : 92-826-4142-2, p. 145-182
3	HANOTIAUX G, VANOVERSTRAETEN M	1992	Les différents états du phosphore dans les sols. In : Phosphorus, Life and Environment. From Research to application. Proceedings of the Fourth International IMPHOS Conference, Ghent (B). Institut Mondial du Phosphate (ed), Maroc, p. 130-145.
3	HELAL HM	1992	Phosphorus uptake by plants. In : Phosphorus, Life and Environment. From Research to application. Proceedings of the Fourth International IMPHOS Conference, Ghent (B). Institut Mondial du Phosphate (ed), Maroc, p. 206-219.
4	HOLT M.S., BERNSTEIN S.L	1992	Linear alkylbenzenes in sewage sludges and sludge amended soils. Wat Res., vol. 26, n° 5, pp. 613-624
3	HOLT MS, BERNSTEIN SL	1992	Linear alkylbenzenes in sewage sludges and sludge amended soils. Wat. Res., vol. 26, n°5, pp. 613-624.
3	HUMMEL S	1992	Etude des possibilités de valorisation agricole d'une boue de station d'épuration incluant une étape de déphosphatation physico-chimique. Mémoire de DAA. ENSAR/INRA, Rennes (F), 69 p.
3	IGNAZI JC	1992	Fertilisation raisonnée pour une agriculture moderne et conservatrice. In : Phosphorus, Life and Environment. From Research to application. Proceedings of the Fourth International IMPHOS Conference Ghent (B). Institut Mondial du Phosphate (ed), Maroc, p. 526-538.
4	KENNEDY K.J., LU J., MOHN W.W.,	1992	Biosorption of chlorophenols to anaerobic granular sludge. Water Research, vol. 26, n° 8, pp. 1085-1092.
3	kirkby ea, LE BOT J	1992	Phosphorus in the vegetal kingdom. In : Phosphorus, Life and Environment. From Research to application. Proceedings of the Fourth International IMPHOS Conference, Ghent (B). Institut Mondial du Phosphate (ed), Maroc, p 109-128.
5	Loi 92-3 du 3 janvier 1992.	1992	Loi sur l'eau (J.O. du 4 janvier 1992)
3	LUE-HING C, ZENZ DR, KUCHENRICHTER R	1992	Municipal sewage sludge management : processing, utilization and disposal (chapitre 4, p. 139-179). Technomic pub. co. (USA).
3	LUE-HING C, ZENZ DR, KUCHENRICHTER R	1992	Municipal sewage management: processing, utilization and disposal; chapitre 6 : sludge processing technology Technomic pub co. (USA).
3	MENGEL K	1992	Phosphate dynamics in soils and phosphate fertilizer efficiency. In: Phosphorus, Life and Environment From Research to application. Proceedings of the Fourth International IMPHOS Conference, Ghent (B). Institut Mondial du Phosphate (ed), Maroc. p. 504-518.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	MOREL C, PLENCHETTE C, FARDEAU; J	1992	La fertilisation phosphatée raisonnée de la culture du blé. <i>Agronomie</i> , 12: 565-579.
3	MOSTAGHIMI S, YOUNOS TM, TIM US	1992	Effects of sludge and chemical fertilizer application on runoff water quality. <i>Wat. Res. Bull.</i> , 28: 543-552.
3	PANTIGNY L SIX P	1992	Expérimentation sur le stockage de boues d'épuration en bout de champ. Note interne Chambre d'Agriculture du Nord - 7 pages
3	RUIZ L	1992	Mobilisation du phosphore des apatites dans la rhizosphère. Rôle de l'excrétion des protons par les racines. Thèse de doctorat USTL Montpellier II, 125 p.
3	RYSER JP	1992	Phosphore et agriculture. <i>Revue suisse Agric.</i> 24, 6 : 337-340.
3	SHARPLEY AN, SMITH SJ, JONES OR, BERG WA, COLEMAN GA	1992	The transport of bioavailable phosphorus in agricultural runoff. <i>J. Environ. Qual.</i> 21: 30-35.
4	SIGG L, STUMM W., BEHRA P	1992	Carbone organique : interactions entre organismes vivants et environnement inorganique. Issu de : <i>Chimie des milieux aquatiques - Chimie des eaux naturelles et des interfaces dans l'environnement</i> . MASSON, Chap. 9, pp. 285-306.
4	STEINWANDTER H.	1992	Research in environmental pollution - VIII. Identification of non-o,o -Cl and mono-o,o -Cl substituted PCB congeners in Hessian sewage sludges. <i>Fresenius J. Anal. Chem.</i> , vol 344, pp. 66-67.
3	TUNNEY H	1992	Some environmental implications of phosphorus use in the European Community. In : <i>Phosphorus, Life and Environment From Research to application. Proceeding of the Fourth International IMPHOS Conference</i> , Ghent (B). Institut Mondial du Phosphate (ed), Maroc. p. 347-359.
4	VIELLE B, POUVRAU P., PORTERET JC	1992	Une unité mobile d'égouttage des boues de stations d'épuration - SAUR, DDAF Jura - L'eau, l'industrie, les nuisances, n° 160, décembre 1992 (pages 48 à 50).
1	W.H.O. (ED.)	1992	WHO commission on health and environment - Report of the panel on industry. World Health Organization, Genève, 219 p
4	WANG M.-J., MC GRATH S.P., JONES K.C.	1992	The chlorobenzene contents of archived sewage sludges. <i>The Science of Total Environment</i> , vol. 121, pp. 159-175
4	WIART J.	1992	Situation Française sur les voies d'élimination des boues d'épuration. Angers : ADEME. Mai 1992.
3	WILD S. R., JONES K.C.	1992	Organic chemicals entering agricultural soils in sewage sludge: screening for their potential to transfer to crop plants and livestock. <i>The Science of the Total Environment</i> , Elsevier Science Publishers B.V., vol. 119, pp. 85-119.
3	WILD S.R., JONES K.C.	1992	Organic chemicals entering agricultural soils in sewage sludge: screening for their potential to transfer to crop plants and livestock. <i>The Science of the Total Environment</i> , Elsevier Science Publishers B.V., vol. 119, pp. 85-119.
3	WILD S.R., JONES K.C.	1992	Organic chemicals entering agricultural soils in sewage sludge : screening for their potential to transfer to crop plants and livestock. <i>The Science of the Total Environment</i> , Elsevier Science Publishers B.V., vol. 119, pp 85-119
3	WILD SR, JONES KC	1992	Organic chemicals in the Environment: polynuclear aromatic hydrocarbon uptake by carrots grown in sludge-amended soil. <i>J Environ. Qual.</i> , vol 21, n° 2, pp 217-225.
1	XANTHOPOULOS C., HAHN H.H.	1992	Sources of pollution of stormwater runoff from urban areas in: NOVATECH 1992 Re-découvrir l'eau. Une priorité Conférence internationale sur les nouvelles technologies en assainissement pluvial 3-5 novembre 1992, Lyon, France. Eurydice 92, Graie, pp. 43-53

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
4	GICHWIND J., HARPER D.W., KELADA N.P., LORDI D.T., RICHARDSON G.R., SOSZYNSKI S., SUSTICH R.C.	1992	Chap. 3 : Chemical constituents present in municipal sewage sludge. Edité par Lue-Hing C., Zenz D.R., Kuchenriither R., sous le titre Municipal Sewage Sludge Management : Processing, utilization and disposal Technomic Publishing co., Water Qualiter Management Library, vol 4, pp. 69-137
4	CHAN Y.K., ZHANG S., MAGUERE R.J.	1992	Determination of butyltin species in sewage and sludge by gas chromatography atomic absorption spectrometry. Analyst, vol. 117, pp. 1161-1164.
5	ALLEMAGNE, KLÄRSCHLAMMVERORDNUNG (ABFKLÄR) VOM 15 APRIL 1992	1992	Bundesgesetzblatt Jahrgang 1992, Teil I, Nr. 21, Tag der Ausgabe : Bonn, den 28 april 1992. Neu : 2129-6-6, 2129-6-4, pp. 912-934.
5	BASTIAN R., FARRELL J.B., GRANATO T.C., LUE-HING C., PIETZ R.I., RAO K.C., SOUTHWORTH R.M.	1992	Chap. 2 : Regulatory issues. Edité par Lue-Hing C., Zenz D.R., Kuchenriither R., sous le titre Municipal Sewage Sludge Management : Processing, utilization and disposal Technomic Publishing co., Water Quality Management Library, vol 4, pp. 3-68.
2	GSCHWIND J., HARPER D.W., KELADA N.P., LORDI D.T., RICHARDSON G.R., SOSZYNSKI S., SUSTICH R.C.	1992	Chap. 3 : Chemical constituents present in municipal sewage sludge. Edité par Lue-Hing C., Zenz D.R., Kuchenriither R., sous le titre Municipal Sewage Sludge Management : Processing, utilization and disposal. Technomic Publishing co., Water Quality Management Library, vol. 4., pp. 69-137.
5	SUISSE, ORDONNANCE SUR LES SUBSTANCEES, OSUBST, MODIFICATION DU 16 SEPTEMBRE 1992	1992	Ordonnance sur les substances dangereuses pour l'environnement. RO 1992, 16 p
5	ADEME	1992	Déchets ménagers spéciaux : définition, risques, réglementation. Ademe, équipe Déchets Municipaux. Réf. KB/MPI, 11 juin 1992. Note dactyl., 13 p.
5	France, loi n° 92-646 du 13 juillet 1992	1992	Relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux. Journal Officiel de la République Française du 14 juillet 1992.
4	Pidoux M.	1992	Les déchets ménagers spéciaux (DMS). Ademe, équipe Déchets de consommation. 5 Mai 1992. Note technique dactyl., 11 p
4	Pidoux M., Olivier S.	1992	Déchets ménagers spéciaux. Les opérations de collecte et résultats d'enquêtes. Propositions d'orientation. Ademe, Département Déchets de la consommation. Août 1992. Note dactyl., 33 p.
2	Agence de l'Eau Rhin-Meuse	1992	Recherche de quelques micro-polluants dans des boues de stations d'épuration urbaines du bassin Rhin-Meuse. Résultats non publiés, communiqués gracieusement par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse pour la rédaction de ce document.
3	Hall J.E., Sauerbeck D.R., L'Hermite P (éd.)	1992	Effects of organic contaminants in sewage sludge on soil fertility, plants and animals. Proceedings of a seminar held in Braunschweig, Germany, 6-8 June 1990. CEC, Office for official publications of the european communities, EUR 14236 EN, ISBN 92-826-3878-2, ECSC-EEC-EAEC, Bruxelles, 224 p.
3	Wild S.R., Jones K.C.	1992	Organic chemicals entering agricultural soils in sewage sludge: screening for their potential to transfer to crop plants and livestock. The Science of the Total Environment, Elsevier Science Publishers B.V., vol. 119, pp. 85-119.
5	CCE, DGXI	1992	Législation communautaire en matière d'environnement - Volume 3 : Produits chimiques, risques industriels et biotechnologie. CECA-CEE-CEEA, Bruxelles, 450 p
5	CCE, DGXI	1992	Législation communautaire en matière d'environnement - Volume 6 : Déchets. CECA-CEE-CEEA, Bruxelles, 481 p
5	CCE, DGXI	1992	Législation communautaire en matière d'environnement - Volume 7 : Eau. CECA-CEE-CEEA, Bruxelles, 450 p.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	Garric J	1992	Les essais biologiques Journée d'information : Les substances toxiques dans l'eau, 7 septembre 1992
5	Lide D.R. (éd.)	1992	Handbook of chemistry and physics - Health and safety information CRC, 74ème édition 1993-1994, Section 16, 37 p
3	Ademe, Groupe d'étude inter-agences des Agences de l'Eau et Ministère de l'Agriculture et de la Forêt	1992	Les matériels d'épandage Valorisation agricole des boues d'épuration. Brochure 50 p.
2	COKER E.G., DAVIS R.D., HALL J.E., CARLTON - SMITH C.H.	1992	Field experiments on the use of the consolidated sewage sludge for land reclamation : effects on crop yield and composition and soil conditions 1976-1981. Water Research Centre Technical Report 183.
2	CARLOTTI B.	1992	Recueil des préconisations de la fertilisation azotée des cultures CORPEN, Mission interministérielle Eau-Nitrate. 120 p. + annexes.
2	DAMAY J ET QUIZY J.P. (CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'AISNE)	1992	Valorisation des boues de la station d'épuration de Crépy-en-Laonois. Rapport général de synthèse 1987-1992. 12 p. (Fiche 4).
3	HAITH D.A., REYNOLDS J.E., LANDRE P.T. AND RICHARD T.L.	1992	Sludge loading rates for forest land. Journal of Environmental Engineering, Vol. 118, n° 2, March/April 196-208.
1	MOSTAGHIMI S.,	1992	Effects of sludge and chemical fertilizer application on runoff water quality. Water Resources Bulletin, Vol. 28, n° 3, pp. 545-552.
2	SERNA M.D., POMATES F.	1992	Nitrogen mineralization of sludge-amended soil. Bioresource Technology, Vol. 39, pp. 285-290. (Fiche 16)
2	SERNA M.D., POMATES F.	1992	Indexes of assessing N availability in sewage sludges. Plant and soil, Vol. 139, pp. 15-21.
2	SMITH S.R., HADLEY P.	1992	Nitrogen fertilizer value of activated sewage derived protein : effect of environment and nitrification inhibitor on N ₂ O-release, soil microbial activity and yield of summer cabbage Fertilizer Research, Vol. 33, pp. 47-57.
3	FROSSARD E, FARDEAU JC, OGNALAGA M, MOREL JL	1992a	Influence of agricultural practices, soil properties and parent material on the phosphate buffering capacity of cultivated soils developed under a temperate climate. Eur. J. Agron., 1 : 45-50.
2	FROSSARD E, MOREL JL, KHOLER A	1992b	Phosphorus species and availability in FeSO ₄ treated sludges. In : Scaife A. (ed), Proceedings of the Second Congress of the European Society for Agronomy, Warwick, 23-28 août, p. 408-409
2	FROSSARD E, ZHANG LM, MOREL JL	1992c	La valeur phosphatée des boues d'épuration urbaines : 2. Mesure de la valeur phosphatée de différentes boues Compte rendu de convention d'étude ADEME/ENSAIA, 31 p.
2	FROSSARD E, ZHANG LM, MOREL JL	1992d	P fertilizing value of urban sewage sludges flocculated with FeSO ₄ . In : Scaife A. (ed), Proceedings of the Second Congress of the European Society for Agronomy, Warwick, 23-28 août, p. 410-411.
2	ADEME	1993	Les différents procédés de stockage des boues d'épuration avant la valorisation en agriculture.
5	???	1993	(USA). Part 503. Standards for the Use or disposal of sewage sludge. 40 CFR Ch. I (7-1-93 Edition).
2	AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE	1993	Analyse de boues de station d'épuration prélevées en 1993 sur 9 stations d'épuration urbaines. Résultats non publiés, communiqués gracieusement par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse pour la rédaction de ce document

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
4	AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE	1993	Analyse de bpiés de station d'épuration prélevées en 1993 sur 9 stations d'épuration urbaines. Résultats non publiés, communiqués gracieusement par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse pour la rédaction de ce document
5	Arrêté du 1er mars 1993 (J.O du 28 mars 1993)	1993	Relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux rejets de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
3	BEBIN. J	1993	Les boues et sous-produits de l'assainissement urbain. In : Actes des quatrième journées de l'analyse de terre (GEMAS) et du cinquième forum de la fertilisation raisonnée (COMIFER). Matières organiques et agriculture, 16-18 novembre 1993, Blois J. Decroux et JC Ignazi (eds), p. 143-152.
4	BUITRON G., CAPDEVILLE B.	1993	Uptake rate and mineralization of hexadecane and naphthalene by a mixed aerobic culture. <i>Wat. Res.</i> , vol. 27, n° 5, pp 847-853
3	CAVALLARO. N, PADILLA. N, VILLARUBIA J,	1993	Sewage sludge effects on chemical properties of acid soils. <i>Soil Sci</i> , 156 : 63-70
3	CHEROUX. M,	1993	Les apports de matières organiques et leurs utilisations, pp 169-177. In : Matière Organiques et Agricultures. GEMAS-COMIFER page 178
3	CONDON LM, FROSSARD E, NEWMAN RH, TEKELY P, MOREL JL,	1993	Use of 31P in the study of soils and the environment. In : Proceedings of the 205th Meeting of the American Chemical Society, Division of Environmental Chemistry, Dever (USA), 28 mars- 2 avril page 191-193.
3	COFFENET M, GOLVEN J, SIMON JC, LE CORRE L, LE ROY M,	1993	Evolution chimique des sols en exploitations d'élevage intensif : exemple du Finistère <i>Agronomie</i> , 13 : 77-83
3	DANIEL TC, EDWARDS DR, SHARPLEY AN	1993	Effect of extractable soil surface phosphorus on runoff water quality, <i>ASAE</i> , 36 : 1079-1085.
3	DARRAH PR	1993	The rhizosphere and plant nutrition : a quantitative approach. <i>Plant and Soil</i> , 155/156 : 1-20.
5	Décret 93-742 du 29 mars 1993 (J.O. du 30 mars 1993)	1993	Relatif aux procédures d'autorisation et de déclaration prévues par l'article 10 de la loi 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau.
5	Décret 93-743 du 29 mars 1993 (J.O. du 30 mars 1993)	1993	Relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi 92-3 du 3 janvier 1992.
4	DEGREMONT	1993	Procédé d'injection de boues dans un four d'ordures ménagères. France Brevet. IC850 - 1993.
3	DUFOUR P	1993	Validation d'une méthode chimique d'extraction séquentielle pour estimer la valeur phosphatée des boues d'épuration urbaines. Mémoire de DUT en Sciences agronomiques. Laboratoire Agronomie et Environnement INRA-ENSAIA, Nancy (F). 51 p.
1	EIKMANN T, KLOKE A, EIKMANN S	1993	Environmental medical and toxicological assessment of soil contamination. Edited by Arendt F, Annokkée GJ, Bosman R, Van den Brink WJ, sous le titre : contaminated soil'93, fourth international KFK/TNO conference on contaminated soil, 3-7 may 1993, Berlin, Germany. Vol. 1, <i>Kluwer Academic Publishers</i> , ISBN 0-7923-2326-2, pp 327-336.
3	FARDEAU JC	1993	Le phosphore assimilable des sols : sa représentation par un modèle fonctionnel à plusieurs compartiments. <i>Agronomie</i> , 13 : 317-331.
3	FARDEAU JC, MOREL C, OBERSON A	1993	Phosphore, matière organique et eutrophisation des écosystèmes. In : Matières organiques et agriculture. GEMAS (SED), Actes des quatrième journées de l'analyse de terre et cinquième forum sur la fertilisation raisonnée (COMIFER). Blois (F), p 125-138

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
4	FOURNIER E	1993	Toxicologie. Ellipses, 848 p.
3	FROSSARD E, FELLER C, TIESSEN H, STEWART JWB, FARDEAU JC, MOREL JL	1993	Can an isotopic method allow for the determination of the phosphate-fixing capacity of soils? <i>Commun. Soil Sci Plant Anal</i> , 24 : 367-377.
2	Institut de l'Elevage, CEMAGREF, Ministère de l'Agriculture	1993	Bâtiments d'élevage bovin et porcin: Réglementation et prescriptions relatives à l'environnement.
2	Institut de l'Elevage, CEMAGREF, Ministère de l'Agriculture	1993	Bâtiments d'élevage bovin et porcin. Réglementation et prescriptions relatives à l'environnement.
3	ITCF (Institut Technique des Céréales et des Fourrages)	1993	La fertilisation P-K Raisonner pour agir <i>Perspectives agricoles</i> , n° 181, dossier, pp. I-XLIV.
4	JACOBSEN B.N., NYHOLM N., PEDERSEN B.M., POULSEN O., OSTFELDT P	1993	Removal of organic micropollutants in laborator activated sludge reactors under various operating conditions: sorption. <i>Wat. Res.</i> , vol. 27, n° 10, pp. 1505-1510.
3	JAILLARD B, HINSINGER PH	1993	Alimentation minérale des végétaux dans le sol <i>Techniques Agricoles</i> , 1210 : 4-12.
4	LAHEURTE JL, BOEGLIN J	1993	Techniques et économie du traitement des eaux résiduaires domestiques. IRH, Nancy (F).
3	LE SOUDER C et DECROUX J	1993	Pour une plus grande efficacité : modalités d'apport <i>Perspectives agricoles</i> , 180 : XLI-XLII.
3	LINDO. PV, TALOR. RW, SHUFORD. JW, ADRIANO. DC	1993	Accumulation and movement of residual phosphorus in sludge-treated decatur silty clay loam soil. <i>Commun. Soil Sci. Plant Anal</i> , 24 (15&16), 1805-1816.
4	MC KONE T.E.	1993	The precision of QSAR methods for estimating intermedia transfer factors in exposure assessments. SAR and QSAR in <i>Environmental Research</i> , vol. 1, pp. 41-51.
4	MC KONE T.E.	1993	The precision of QSAR methods for estimating intermedia transfer factors in exposure assessments. SAR and QSAR in <i>Environmental Research</i> , vol. 1, pp. 41-51.
3	PARKER W.J., THOMSON D.J., BELL J.P., MELCER H.	1993	Fate of volatile organic compounds in municipal activated sludge plants <i>Water Environment Research</i> , vol. 65, n° 1, pp. 58-65.
3	RON VAZ. L, EDWARDS. T, SHINDS. CH, CRESSER M	1993	Quantification of phosphorus fractions in soil solution. <i>The science of the total environment</i> , 135: 67-71.
3	SHARPLEY AN, SMITH SJ	1993	Prediction of bioavailable phosphorus loss in agricultural runoff. <i>J. Environ. Qual.</i> , 22 : 32-37.
4	SIBONY (J.), BIGOT (B.)	1993	Traitement des eaux usées urbaines (Collection "Les techniques de l'ingénieur", novembre 1993), 19 pages.
3	SIX P	1993	Les boues des stations d'épuration urbaines, le point de vue de l'utilisateur - Chambre d'agriculture du Nord - Extrait des textes des conférences des journées d'études "Les boues des stations d'épuration urbaines", Salon Pollutec (10 pages).
1	STRAUB T.M., PEPPER LL. and GERBA C.P	1993	Hazards from pathogenic microorganisms in land-disposed sewage sludge. <i>Rev. Environ. Contam. Toxicol.</i> , 132, 55-91 (120 references).
1	VAN DEN BERG R	1993	Human exposure to contaminated soil: a model (CSOIL) used for assessment of human-toxicological intervention values for soil clean-up. Edited by Arendt F., Annokkée GJ, Bosman R, Van den Brink WJ, sous le titre : Contaminated soil'93, fourth international KFK/TNO conference on contaminated soils, 3-7 may 1993, Berlin, Germany, Vol. 1, <i>Kluwer Academic Publishers</i> , ISBN 0-7923-2326-2, pp 481-482

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	VAN DEN BERG R., DENNEMAN C.A.J., ROELS J.M	1993	Risk assessment of contaminated soil: proposals for adjusted, toxicologically based Dutch soil clean-up criteria. Edited by Arendt F., Annokkée G.J., Bosman R., Van den Brink W.J., sous le titre: Contaminated Soil'93, fourth international KfK/TNO conference on contaminated soils, 3-7 May 1993, Berlin, Germany, Vol. 1, Kluwer Academic Publishers, ISBN 0-7923-2326-2, pp. 349-364.
4	WANG L., GOVIND R	1993	Sorption of toxic organic compounds on wastewater solids: mechanism and modelling. Environ. Sci. Technol., vol. 27, n° 1, pp. 152-158.
3	WIART J	1993	Les différents procédés de stockage des boues d'épuration avant valorisation en agriculture - Aderme (124 pages + annexes).
4	WILD S.R., HARRAD S.J., JONES K.C	1993	Chlorophenols in digested U.K. sewage sludges Wat. Res., vol. 27, n° 10, pp 1527-1534.
3	WILD SR, JONES KC	1993	Biological and abiotic losses of polynuclear aromatic hydrocarbons (PAHs) from soils freshly amended with sewage sludge. <i>Environmental Toxicology and Chemistry</i> ; vol. 12, pp 5-12.
4	ZITOMER D.H., SPEECE R.E.	1993	Sequential environments for enhanced biotransformation of aqueous contaminants. Environ. Sci. Technol., vol. 27, n° 2, pp. 227-244.
4	ZITOMER D.H., SPEECE R.E.	1993	Sequential environments for enhanced biotransformation of aqueous contaminants. Environ. Sci. Technol., vol. 27, n° 2, pp 227-244.
4	USA, 40 CFR PART 503, REVISED AS OF JULY 1, 1993	1993	Title 40 : Protection of environment. Chapter 1 : US EPA. Part 503 : Standards for the use or disposal of sewage sludge. Code of Federal Regulations, Office of the Federal Register National Archives and Records Administration, pp. 664-694
5	USA, 40 CFR PART 503	1993	Revised as of July 1, 1993. Title 40: Protection of environment. Chapter 1: US-EPA. Part 503: Standards for the use or disposal of sewage sludge. Code of Federal Regulations, Office of the Federal Register National Archives and Records. Administration, pp. 664-694.
4	A.S.C.O.M.A.D.E.	1993	Expérience de collectes sélective des déchets toxiques des ménages dans les collectivités de l'A.S.C.O.M.A.D.E : l'opération GLOUTOX. Rapport dactyl., 27 p + 7 annexes
4	CHAUVEAU B.	1993	Opération de récupération des déchets toxiques dans les établissements scolaires. Direction de l'Education Nationale et de l'Enseignement Supérieur, service actions spécifiques. Mars 1993. Rapport de stage dactyl., 10 p + annexes.
5	France, Arrêté du 1er mars 1993	1993	Relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux rejets de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, Journal Officiel de la République Française du 28 mars 1993. NOR : ENVP9320125A.
5	France, Décret n° 93-140 du 3 février 1993	1993	Relatif aux plans d'élimination des déchets autres que les déchets ménagers et assimilés Journal Officiel de la République Française du 8 juin 1994. Nor : ENVP9310010D.
2	Agence de l'Eau Rhin-Meuse	1993	Analyse de boues de station d'épuration prélevées en 1993 sur 9 stations d'épuration urbaines. Résultats non publiés, communiqués gracieusement par l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse pour la rédaction de ce document.
5	France, Arrêté du 1er mars 1993	1993	Relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux rejets de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, Journal Officiel de la République Française du 28 mars 1993. NOR : ENVP9320125A

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
1	Van den Berg R., Denneman C A J., Roels J.M.	1993	Risk assessment of contaminated soil: proposals for adjusted, toxicologically based Dutch soil clean-up criteria. Edited by Arendt F., Annokée G.J., Bosman R., Van den Brink W J, sous le titre : Contaminated Soil 93, fourth international KfK / TNO conference on contaminated soils, 3-7 May 1993, Berlin, Germany Vol I, Kluwer Academic Publishers, ISBN 0-7923-2326-2, pp. 349-364
4	Mc Kone T.E.	1993	The precision of QSAR methods for estimating intermedia transfer factors in exposure assessments. SAR and QSAR in Environmental Research, vol. 1, n° 1, pp. 41-51
5	I.N.R.S.	1993	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux substances dangereuses en France. Cahiers de notes documentaires, n° 153, 4ème trimestre 1993, pp. 153, 4ème trimestre 1993, pp.564-574
2	Ademe, Groupe d'étude inter-agences des Agences de l'Eau et Ministère de l'Agriculture et de la Forêt (FNDAE)	1993	Les différents procédés de stockage des boues d'épuration avant valorisation en agriculture. Collection "Valorisation agricole des boues d'épuration". 124 p + annexes Ademe Editions (150 F).
3	Agro-Développement	1993	Effet de l'implantation d'un engrais vert sur la migration hivernale de l'azote après épandage estival d'effluents agro-alimentaires riches en azote. Expérimentation automne 1992 (Usine Gelcorn, maïs doux). Note 5 p. dactyl.
2	BEVACQUA RE, MELLANO VJ	1993	Sludge compost boosts yields of California crops Biocycle, pp 78-79.
5	COMIFER (COMITE FRANCAIS D'ETUDE ET DE DEVELOPPEMENT DE LA FERTILISATION RAISONNEE)	1993	Glossaire de la fertilisation N-P-K. 18 p.
2	CADOT L.	1993	Impact de facteurs pédoclimatiques sur la biodégradation de boues résiduelles de stations d'épuration dans deux sols. Modélisation et simulation. Thèse de Docteur INA-PG. 175 p.
3	CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA MARNE	1993	Valorisation agricole des boues d'épuration de Châlons-sur-Marne. Compte rendu de l'expérimentation engrais verts menée chez M. Daniel Collard en 1988 et 1989 (Thibie-51). 13 p. (Fiche 3).
4	CHAMBRE D'AGRICULTURE DU PUY DE DOME	1993	Résultats et commentaires de l'expérimentation boues 93 mise en place sur la commune de Gerzat Cas des boues de Clermont-Ferrand Rapport dactyl., 4 p., Août 1993.
4	FABRE B., GUGLIELMI M., KOCKMANN F, ET RABUT A.	1993	Le coût d'une politique de moindre pollution azotée : application aux exploitations du Val de Saône. Perspectives Agricoles, 161, 40-51.
4	LINERES M. ET DJAKOVITCH J.	1993	Caractérisation de la stabilité biologique des apports organiques par analyse biochimique. in Matières organiques et agriculture. Colloque GEMAS-COMIFER, Blois. Ed par Decroux J. et Ignas J.C., 159-168.
3	MISSION DE VALORISATION AGRICOLE DES DECHETS DU HAUT-RHIN, A.R.A.A., S.E.D.E.-E.V.S.	1993	Essai de fertilisation azotée du maïs avec des boues de la station d'épuration du S.I.T.E.U.C.E. Campagne 91/92 15 p. (Fiche 19).
3	OUANOUI B ET IGOUD S.	1993	Contribution à l'étude des boues résiduelles de station d'épuration urbaine dans les plantations forestières. Revue forestière Française, XLV - 2 - 1993, 153-158.
2	PARKER C.F., SOMMERS L.E.,	1993	Mineralization of nitrogen in sewage sludges. J Environ. Qual., Vol. 12, n° 1n pp. 150-156.
2	POMARES F, ROCÁ J, TARAZONA F AND ESTELA M.	1993	Aerobically digested sewage sludge as N and P fertilizer. in Proceedings of the third International Symposium held in Brighton, September 27-30, 1993, "Procession and Use of Sewage Sludge", CEC, Edited by L'Hermite P. and Ott H.D. Reidel Publishing Company, pp 313-315.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	RAMBERT P., BARDET Y., BEGUET S (Chambre d'Agriculture de l'Ain)	1993	Essai azote boues liquides, commune de Mizérieux, sur Maïs 5 p.
3	SCHMIDT P., NEUHARD G.	1993	(S U A D.) du bas-Rhin) Utilisation des boues de station d'épuration, étude de la valeur agronomique. Trajectoires 67, n° 32, p. 14
5	France, ARRETE du 23 novembre	1994	portant délimitation des zones sensibles pris en application du décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.372-1-1 et L.372-3 du code des communes. NOR : ENVE30394D JO du 24 décembre 1994
5	France, DÉCRET N° 94-469 du 3 juin	1994	relatif à la collect et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L372-1-1 et L.372-3 du code des communes. NOR : ENVE9420024D JO du 8 juin 1994
1	ABOU-ASHOUR J., JOY D. M., LEE H., WHITELEY H.R., and ZELIN S.	1994	Transport of micro-organisms through soil. Water, air and soil pollution, 75/1-2, pp. 141-158.
2	ADEME, ENSP, ENVN ET FNDAE	1994	Les germes pathogènes dans les boues d'épuration urbaines. Collection "Valorisation agricole des boues d'épuration". Brochure 90 p., ADEME Editions, n° 1798, 150 F
1	ADEME, ENSP, MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE	1994	Les germes pathogènes dans les boues résiduaires des stations d'épuration urbaines (Connaître pour agir - Guides et cahiers techniques, 1994), 90 pages.
1	ADEME, INRA, MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE	1994	Les micro-polluants métalliques dans les boues résiduaires des stations d'épuration urbaines (Connaître pour agir - Guides et cahiers techniques, 1994), 60 pages
3	ADEPRINA, ADEME	1994	Essais en plein champ sur la valorisation agricole des boues liquides. Synthèse des huit années d'expérimentation. Marché ADEME - ADEPRINA n° 3010051. Rapport dactyl. 57 p.
2	AGENCE DE L'EAU	1994	La caractérisation et le traitement des boues d'épuration ... l'assainissement des agglomérations. p. 110-150 - Etudes techniques interagence n° 27 - Douai : Agence Artois Picardie.
3	AGENCE DE L'EAU ADOUR GARONNE	1994	Valorisation agricole des boues d'épuration, Guide d'utilisation (15 fiches, 38 pages).
3	APCA (Assemblée permanente des chambres d'agriculture)	1994	Chambres d'agriculture, n° 823, Juin, p. 10.
5	Arrêté du 22 novembre 1993 (J.O. du 5 janvier 1994)	1994	Relatif au code des bonnes pratiques agricoles. NOR : ENVE9320393A.
4	BERNARD C., ABADIE J.M., GENTY P.	1994	Aspects technico-économiques des différentes filières de réduction des volumes de boues - SOGEA, IRH Environnement - Extrait des textes des conférences de la journée d'étude "les boues des stations d'épuration biologiques", Eurexpo-Lyon, Salon Pollutec (8 pages).
3	BEVACQUA RF, MELLANO. VJ	1994	Cumulative effects of sludge compost on crop yields and soil properties. Commun. Soil Sci. Plant Anal., 25 : 3&4, 395-406.
4	BIERMAN. PM, ROSEN. CJ	1994	Phosphate and trace metal availability from sewage sludge incinerator ash J. Environ. Qual., 23 : 822-830.
3	BONNIN (C.), MAILLOUX-JASKULKE (E.), LUCK (F)	1994	Sludge, resource or waste product: a look into future (Amsterdam, Aquatech, septembre 1994, 12 pages.
3	CADILLON M.	1994	La valorisation de boues de stations d'épuration pour le reboisement en contexte méditerranéen, in Les boues d'épuration urbaines, session de formation continue ENGREF Paris, Ed. CEMAGREF, pp. 59-60, 251-267
3	CARRE, MA,	1994	Fertilisation P-K : suivez le guide Cultivar, 370 : 43-45
3	CASTANDET M.	1994	Recyclage et valorisation des déchets agricoles, industriels et urbains, thèse de Doctorat de l'Université de Rouen, pp. 170- 191

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
4	CAT (COMMUNAUTE DE COMMUNES DE L'AGGLOMERATION TROYENNE), SETUDE, PROVAL, AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE	1994	Etude des filières d'élimination des boues de la station d'épuration des eaux usées, Point 5 : étude technico-économique (18 pages)
3	CHAMBRE D'AGRICULTURE DU NORD ET ADEM	1994	Expérimentation de plein champ sur l'évolution et l'influence de cinq amendements organiques en cultures légumières (1985-19989) Rapport de synthèse page 72.
4	CRETENOT (D.)	1994	L'impact de l'incinération sur l'environnement d'une station (Techniques Sciences Méthodes n° 12, décembre 1994), 4 pages
3	CRITES RW	1994	Land use of wastewater and sludge. <i>Environ Sci. Technol.</i> , 18 : 5, 141A-147A.
1	DAB W.	1994	Evaluation des risques sanitaires liés à l'environnement et décision en Santé Publique. Doc. ENSP, Vol 1, 116 p.
4	DDASS 35	1994	Plan de gestion des déchets ménagers en Ille-et-Vilaine : Diagnostic. Rennes : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales. Juin 1994. p 78-79.
2	DJAFER (M.), LUCK (F.), WACHEUX (H.), BOURBIGOT (M.M.)	1994	Oxydation par voie humide : études des sous-produits d'oxydation et de leur biodégradabilité (Poitiers, Premier congrès international de recherche sur les sous-produits de traitement et d'épuration des eaux, septembre 1994), 7 pages.
3	FARDEAU JC, GUIRAUD G, MAROL C	1994	Bioavailable soil P as a main key for sustainable agriculture: its functional model determined using isotopic tracers. Exposé, Colloque AIEA, Vienne (A), 17-21 octobre.
3	FROSSARD E, FARDEAU JC, BROSSARD M., MOREL JL	1994	Soil isotopically exchangeable phosphorus: a comparison between E and L values. <i>Soil Sci. Soc. Am J.</i> , 58 : 846-851.
3	GAN DR, MC BERTHOUEX P	1994	Disappearance and crop uptake of PCBs from sludge-amended farmland <i>Water Environment Research</i> , vol. 66, n° 1, pp 54-69.
2	GUIBELIN (E)	1994	Mise au concours des stations d'épuration : quelles contraintes sur les boues ? (Paris, ENGREF, session de formation sur la gestion des boues de stations d'épuration, novembre 1994), 9 pages.
4	GUIBELIN E.	1994	Nouvelles stratégies en traitement des boues - L'environnement, n° 37 (pages 11 à 15).
4	HAÜBRY A.	1994	Les boues : caractéristiques, destinations finales, filières de traitement - Degremont - Session de formation continue, ENGREF, Cemagref, Paris, 7-10 novembre 1994 (pages 129 à 168).
3	HINSINGER P	1994	The acquisition of mineral nutrients by roots : rhizosphere processes. In : Proc. 3rd ESA Congress, Abano-Padova, 428-438.
3	ITCF (Institut Technique des Céréales et des Fourrages)	1994	La fertilisation p K : une approche pour ajuster au mieux les doses. <i>Perspectives agricoles</i> , juillet-août, n° 193 : 16-18.
2	JAROSZ (J.)	1994	Les boues de stations d'épuration urbaines : inertage, techniques de transformation envisagées dans l'avenir (Paris, ENGREF, Session de formation sur la gestion des boues de stations d'épuration, novembre 1994), 9 pages.
4	JAROSZ (J.)	1994	L'incinération des boues par four à lit fluidisé (Marseille, Hydrotop 94 - Mieux gérer l'eau, volume 2, avril 1994, 6 pages.
3	JOLY Y.	1994	Organisation de la filière d'épandage agricole - Recyval - Session de formation continue, ENGREF, Cemagref, Paris, 7-10 novembre 1994 (pages 129 à 168).

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	JOMIER (Y.)	1994	Le co-compostage de boues et de déchets d'espaces verts (Marseille), Hydrotop 94 - Mieux gérer l'eau, volume 2, avril 1994), 9 pages
3	JONES JR, BENTON J	1994	Plant nutrition manual. Micro-Macro Publishing, Inc. Athens, Georgia, USA ISBN : 1-878148-004
1	KLEIN S	1994	Un problème lié à la valorisation en agriculture de déchets industriels. Boues de papeteries et biodisponibilité du phosphore du sol. Mémoire de DEA ENSAIA-INPL, Nancy (F), 28 p.
4	LAMBERT S.	1994	Manuel environnement à l'usage des industriels Edité par l'usage des industriels. Edité par l'A.F.N.O.R., 397 p.
5	LAURENT JL	1994	La transposition de la directive communautaire de 1991 en droit français (communication présentée au congrès AGHTM de Toulouse, le 10 juin 1993). TSM, n° 7-8, pp 384-387.
4	LEROY. MG	1994	Analyse prospective du marché français des composts issus de déchets organiques. Mémoire de fin d'études (non publié) réalisé en collaboration avec l'ADEME. 133e promotion, ISAB (Beauvais) 57 p. + annexes
3	LOZE S.	1994	Aspects juridiques, contrats producteur/utilisateur, responsabilités - Session de formation continue, ENGREF, Cemagref, Paris, 7-10 novembre 1994 (pages 129 à 168).
2	MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, AGENCES DE L'EAU, ETUDE INTER AGENCES N° 27	1994	La caractérisation et le traitement des boues d'épuration, l'assainissement des agglomérations (1994), 41 pages.
2	MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, AGENCES DE L'EAU, ETUDE INTER AGENCES N° 33	1994	Traitement des procédés rustiques des boues des usines de production d'eau potable (1994), 128 pages.
3	MOREL C, et NEY. B	1994	Fonctionnement du pois et nutrition phosphatée, pp. 185-192. In: Agrophysiologie du pois protéagineux. Applications à la production agricole. INRA Ed., 280 p.
3	MOREL C, PLENCHETTE C	1994	Is the isotopically exchangeable phosphate of a loamy soil the plant-available P? Plant and Soil 158: 287-297.
3	MOREL C, TIESSEN. H, MOIR. J, STEWARD. JWB, 1994	1994	Phosphorus transformations and availability due to crop rotations and mineral fertilization assessed by the isotopic exchange method. Soil Sci. Soc Amer J., 58: 1439-1445.
3	MOUQUET. L	1994	Valorisation agricole des boues: Quand l'agriculture recycle et épure. Réussir-Céréales-Grandes cultures, 60: 28-30.
3	ROBERT M., CAMBIER P., JUSTE C.	1994	Conditions de l'utilisation des boues de stations d'épuration en agriculture - Cahiers Agricultures 1994 ; 3 (pages 285 à 294).
3	ROBERT M., CAMBIER P., JUSTE C.	1994	Conditions d'utilisation des boues de stations d'épuration en agriculture, in Cahiers Agricultures n° 3, pp. 285-294.
3	ROBINSON JS, SHARPLEY. AN, SMITH SJ	1994	Development of a method to determine bioavailable phosphorus loss in agricultural runoff. Agriculture, Ecosystems and Environment, 47: 287-297.
2	SALZER (C.), NORMAN (P.), BONNIN (C.)	1994	Sludge characterisation : the first step towards integrated technologies for sludge dewatering (Wakefield, European conference on sludge and organic waste, avril 1994), 9 pages.
3	SHARPLEY. AN, CHAPRA. SC, WEEPOHL. R, SIMSS. JT, DANIEL. TC, REDDY KR	1994	Managing Agricultural Phosphorus for Protection of Surface Waters: Issues and Options J. Environ. Qual., 23: 237-451.
2	SIBONY J, GUIBELIN E.	1994	Mise au concours des stations d'épuration : quelles contraintes sur les boues ? Point de vue d'un professionnel - OTV - Session de formation continue, ENGREF, Cemagref, Paris, 7-10 novembre 1994 (pages 129 à 168).

N° du thème	Num de l'auteur	Année	Intitulé
3	SINAJ S, FROSSARD E, GRIMAL JY, FARDEAU JC, MOREL JL	1994	How long does a phosphate ion remain in the solution of agriculture soils In: Symposium on Sustainable Agriculture, University College Wye, September.
3	SOCIETE D'ETUDES ET DE DEVELOPPEMENT POUR L'ENVIRONNEMENT	1994	Quand la ville et l'industrie fertilisent les champs (Beauvais, SEDE, 1994), 13 pages.
3	VALLIER R	1994	Suivi agronomique de la valorisation des boues d'épuration. Rapport d'activité 1993. Sol Conseil, Nyon, Suisse. p. 5 à 7.
2	VILLESSOT D., FERY G.	1994	Le compost de boues de stations d'épuration. Aspects techniques, réglementaires et commerciaux - TSM n° 12, 89ème année (pages 722 à 728).
4	WANG MJ, JONES KC	1994	Behaviour and fate of chlorobenzenes (CBs) introduced into soil-plant systems by sewage sludge application : a review. <i>Chemosphere</i> , vol. 28, pp. 1325-1360.
4	BALADES J.D., GUICHARD T., LEGRET M., MADIEC H.	1994	Gestion de la pollution des eaux pluviales par chaussées réservoirs en milieu urbain TSM l'Eau, n° 11, pp. 631-637
4	BONTOUX-FRANCK G.	1994	Utilisation d'un logiciel accessible par Minitel ou PC pour la gestion des déchets de laboratoire. Note dactyl, 2 p., in: Les déchets de laboratoire : constats et propositions. Douzièmes journées de l'ADHY5 (Association pour le développement de l'hygiène et de la sécurité dans les établissements publics d'enseignement supérieur ou de recherche), 22-23 Septembre 1994. Résumé des interventions et liste des participants, 20 p.
4	C.E.N. TC 165	1994	Substances dangereuses dans les eaux usées domestiques et industrielles rejetées dans les réseaux d'assainissement d'eaux usées reliées aux usines d'épuration d'eaux usées municipales / publiques. Doc. CEN TC 165 / N 431 E - draft (4) - AHG3 / N 38 E rev, 21 december 1993, amended January 31, 1994, revised May 31, 1994.
5	France, Arrêté (N° 1) du 22 Décembre 1994	1994	Fixant les prescriptions techniques relatives aux ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.372-1-1 et L.372-3 du Code des communes. Journal Officiel de la République Française du 10 février 1995. NOR : ENVI9430438A.
5	France, Arrêté (N° 2) du 22 Décembre 1994	1994	Relatif à la surveillance des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.372-1-1 et L.372-3 du Code des communes. Journal Officiel de la République Française du 10 février 1995. NOR : ENVI943440A.
5	France, Décret n° 94-469 du 3 juin 1994	1994	Relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L.372-1-1 et L.372-3 du Code des communes Journal Officiel de la République Française du 8 juin 1994. Nor : ENVE9420024D.
5	France, Décret n° 94-647 du 27 juillet 1994	1994	Relatif à la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi du pentachlorophénol, du cadmium et de leurs composés, ainsi que du (dichlorophényl) (dichlorotolyl) méthane, du (chlorophényl) (clorotolyl) méthane et du bromobenzyl-bromotoluène. Journal Officiel de la République Française du 28 juillet 1994. NOR : ENVP9420042D.
4	Guénier J.P.	1994	Les problèmes posés par le stockage et l'élimination des déchets de laboratoire. in: Demi-journée d'étude sur : le traitement des déchets de laboratoire, Salon Pollutec Lyon, 21 octobre 1994. Recueil des interventions. L'Actualité chimique. pp. 3-13.
4	Hellot Y.	1994	Technologies propres. Ademe, Direction de l'Industrie, Missin Europe et Technologies Propres Note dactyl, 21 p.
4	Laigo S.	1994	Les technologies propres Un concept évolutif. TSM l'Eau, n° 4, pp 188-190

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
4	O.T.V	1994	Dépolluer les eaux pluviales. Contribution à l'élaboration d'une stratégie. Technique et documentation Lavoisier, 349 p
4	France, Région Pays de la Loire	1994	Dossier - classeur detox. En partenariat avec l'Académie de Nantes, l'Ademe, l'Union des Physiciens et la CRAM (Prévention des Risques Professionnels). (Adaptation d'un document élaboré par la région Languedoc-Roussillon, l'Agence Méditerranéenne de l'Environnement, et le Centre International Francophone pour l'Education en Chimie) 15 p. + 48 fiches.
4	France, Région Rhône-Alpes	1994	Collectors les déchets toxiques dans notre lycée. Opération MINITOX. En partenariat avec l'académie de Grenoble, l'Académie de Lyon et la DAF Rhône-Alpes. (Adaptation d'un document original élaboré dans le cadre de l'opération Savoie D. TOX grâce au cofinancement du Conseil Général de Savoie, de la Région Rhône-Alpes et de l'Ademe et grâce au soutien technique de l'Inspection Académique de Savoie). Brochure, 12 p. + 1 affiche + 4 transparents.
5	A.F.N.O	1994	Recueil de normes françaises 1994 - Qualité de l'eau Edité par l'A.F.N.O.R., 872 p
5	France, Arrêté du 16 juin 1994	1994	Modifiant l'arrêté du 10 février 1989 relatif aux teneurs maximales en résidus de pesticides admissibles dans et sur les céréales destinées à la consommation humaine. Journal Officiel de la République Française du 17 juillet 1994.
5	France, Arrêté du 16 juin 1994	1994	Modifiant l'arrêté du 5 août 1992 relatif aux teneurs maximales en résidus de pesticides admissibles sur ou dans certains produits d'origine végétale Journal Officiel de la République Française du 17 juillet 1994.
5	O.M.S.	1994	Directives de qualité pour l'eau de boisson. 2ème édition, vol 1 - Recommandations. Organisation Mondiale de la Santé, Genève, 202 p.
3	Ademe, ENSP, ENVN et Ministère de l'Agriculture et de la Forêt (FNDAE)	1994	Les germes pathogènes dans les boues résiduaires des stations d'épuration urbaines. Collection "Valorisation agricole des boues d'épuration" 72 p. + annexes 18 p. Ademe Editions (150 F)
5	COMITE EUROPEEN DE NORMALISATION	1994	CEN/TC 308/WG "Terminology, characteristics and types of sludge". pp.2-5, 42-44, 52-58, 60-65, 67-68.
3	CHAMBRE D'AGRICULTURE DU VAUCLUSE	1994	Valorisation agricole des boues chaulées de Sanofi-Bioindustrie sur le plateau d'Albion (Vaucluse et Alpes de Haute-Provence). Bilan agropédologique de douze années d'épandage. Rapport dactyl., 18 p. + annexes.
3	DÉLAGE F. (CHAMBRE D'AGRICULTURE DES PYRENEES ATLANTIQUES)	1994	Valorisation de boues de stations d'épuration : boues urbaines (commune de Ledoux) et boues de laiterie. 6 p.
3	HARRISON R.B, HENRY C.L, AND XUE D.	1994	Magnesium deficiency in Douglas-fir and grand fir growing on a sandy soil outwash soil with sewage. Water, Air and Soil pollution, Vol. 75, 37-50.
4	MARY B., GUERIF J	1994	Intérêts et limites des modèles de prévision de l'évolution des matières organiques et de l'azote dans le sol. Cahiers Agricultures, n° 3. pp 247-257.
3	MICHELIN J, BOURGEOIS S., WIART J.	1994	ADEPRINA, INA P-G, ADEME. Essais en plein champ sur la valorisation agricole des boues liquides. Synthèse des huit années d'expérimentation. 55 p. + Annexes. (Fiche 7).
3	MISSION DE VALORISATION AGRICOLE DES DECHETS DU HAUT-RHIN	1994	A.R.A.A. Conséquences de l'application du code de bonnes pratiques agricoles du CORPEN à l'épandage de boues dans le département du Haut-Rhin 30 p.
3	REAU R ET JUNG L.	1994	Fertilisation azotée du colza : pour préciser la dose totale à apporter au printemps. Perspectives Agricoles, 1994n 105-108.

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	SIX P., PANTIGNY L. (Chambre d'Agriculture du Nord), WIART J. (Ademe)	1994	Expérimentation de plein champ sur l'évolution et l'influence de cinq amendements organiques en cultures légumières (1985-1989) Rapport de synthèse. 70 p. (Fiches 21)
3	TANCOGNE M. ET COULEUVRAT C.	1994	Essai d'épandage des boues de la station d'épuration de Montpellier sur une culture de sorgho. Rapport de la première année d'essai (Fiche 28).
3	TOURNIER A., SEBBE J.P., DAMAY Y.J., RUER C. (Chambres d'Agriculture d'Aisne et la Marne),	1994	Valorisation agricole des boues d'épuration de REIMS. Bilan des expérimentations sur leur valeur fertilisante en azote.
3	WRc	1994	Sewage sludge as a fertiler for short rotation energy coppice. Paper (8p) given at IEA BA Task VIII Activity 9 Meeting : Willow vegetation filters for municipal wastewaters and sludges - a biological purification System Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala, 5-10 june 1994.
3	PERSPECTIVES AGRICOLES	1994b	Fertilisation PK: quelle dose apporter par culture et par parcelle ? 191, 26 p.
1	ADEME, INRA DE BORDEAUX ET FNDAE	1995	Les micro-polluants métalliques dans les boues résiduares des stations d'épuration urbaines Collection "Valorisation agricole des boues d'épuration". Brochure 209 p., ADEME Editions, n° 1799, 250 F.
1	ADEME, IRH, MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE	1995	Les micro-polluants organiques dans les boues résiduares des stations d'épuration urbaines (Connaitre pour agir - Guides et cahiers techniques, 1995), 224 pages.
1	ADEME, IRH-ENVIRONNEMENT, ET FNDAE	1995	Les micro-polluants organiques dans les boues résiduares des stations d'épuration urbaines Collection "Valorisation agricole des boues d'épuration" Brochure 224 p., ADEME Editions, n° 1800, 250 F
3	AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE	1995	Valorisation agricole des boues d'épuration, Guide de recommandations du plan d'épandage (16 pages).
3	AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE	1995	Valorisation agricole des boues d'épuration, Guide d'utilisation (50 pages)
4	AGENCES DE L'EAU, MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT	1995	Approche technico-économique des coûts d'investissement des stations d'épuration - Etude inter-agences n° 40 (48 pages).
3	AMER. F, BOULDIN. DR, BLACK. CA, DUKE. FD	1995	Characterisation of soil phosphorus by anion exchange resin absorption and 32P equilibration. Plant and soil, 6 : 391-408.
1	BARBARICK. KK, IPPOLITO JA, WESTFALL. DG	1995	Biosolids effect on phosphorus, copper, zinc, nickel and molybdenum concentrations in dryland wheat J. Environ Qual., 24 : 608-611.
2	BIDON. A. ET CARLE. D.	1995	Etude de la filtration sur table d'égouttage Rapport EME - Rennes : Ecole des Métiers de l'environnement.
3	BORGES J.P.	1995	La valorisation agricole des boues en Seine-Normandie - Agence de l'eau Seine-Normandie, Direction de l'environnement, des études et de la recherche (63 pages + annexes).
1	BOUDENE (CL), DELMAS (A B.), ORSINI (L)	1995	Evaluation des risques résultant de la présence d'éléments-traces dans les boues résiduares (DGS - Groupe Bontoux, novembre 1995), 14 pages.
3	BUSON. C.	1995	Bilans N.P.K. d'origine agricole en Bretagne. LIFRE - Institut Scientifique et Technique de l'Environnement - ISTE n° 27. Mars 1995.
3	CARNUS J.M	1995	Valorisation forestière des effluents et boues résiduares, 10 pp.
3	CARNUS J.M., CHOSSAT J.C., LOUSTAUD.	1995	La valorisation sylvicole des eaux usées et des boues d'épuration, in L'eau Pure n° 112, pp. 18-24

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	CHAMPION. LM,	1995	Dried anaerobically digested sewage sludge as a phosphate fertilizer on sesquioxidic soils. Unpublished M. Sc. Thesis. University of South Africa page 108.
1	CHANG A.C., PAGE A L, TAKASHI A., WORLD HEALTH ORGANIZATION	1995	Developing human health-related chemical guidelines for reclaimed wastewater and sewage sludge applications in agriculture. WHO/EOS/95.20. 114 p.
3	COMIFER	1995	Aide au diagnostic et à la prescription de la fertilisation phosphatée et potassique des grandes cultures. Brochure page 28 ISB 2-910393-02-X
1	CONSEIL SUPERIEUR D'HYGIENE PUBLIQUE DE FRANCE	1995	Risques sanitaires liés à l'utilisation des boues résiduaires (Sous-Groupe de Travail "Biologie", séance du 21 novembre 1995), 14 pages
3	FROSSARD E, BROSSARD M, HEDLEY MJ, METHERELL A	1995	Reactions controlling the cycling of P in soils. In : Tiessen H (ed.), Phosphorus in the Global Environment, SCOPE, John Wiley and Sons Ltd, p. 107-137.
4	GOUVERNE L	1995	Que faire des boues d'épuration ? - Decision Environnement 42, décembre 1995 (pages 29 à 34)
2	GRULOIS P.	1995	Le traitement des boues résiduaires urbaines - Lyonnaise des Eaux, Direction régionale d'Aquitaine (48 pages).
3	ISHERWOOD KF, and SOH KG	1995	The agricultural situation and fertilizer demand. In : 63rd IFA Annual Conference, Singapore, 22 to 25 May 1995. Agro-Economics Committee. Paris, IFA, Note dactyl. 16 p.
3	JOMIER (Y)	1995	Le compostage : une voie de traitement, un mode de production, "l'expérience d'Arc-en-ciel" (Techniques Sciences Méthodes, volume 90, N° 2, février 1995), 5 pages
3	KYLE MA, McCLINTOCK SA	1995	The availability of phosphorus in municipal wastewater sludge as a function of the phosphorus removal process and sludge treatment method. In : <i>Waster Environment Research</i> , 67, Number 3 : 282-289.
3	LEGAL, M.	1995	Conditionnement et valorisation des boues. Environnement & Technique - juillet 1995. N° 48. p. 47-49.
4	LESOILLE M.	1995	Séchage thermique : quelle place dans les filières boues - L'eau, l'industrie, les nuisances, n° 810 (pages 38 à 40)
4	LUCK (F.)	1995	A review of industrial catalytic wet air oxidation process (Pise, First world conference "Environmental catalysis", mai 1995), 11 pages.
2	LUCK (F.), BONNIN (C.), NIEL (G.), NAUD (G)	1995	Supercritical vs subcritical water oxidation of biosolids. A comparative survey of by-products (Jacksonville (USA), First international workshop on supercritical water oxidation, février 1995), 7 pages
2	LUCK (F.), BONNIN (C.), NIEL (G.), NAUD (G)	1995	Caractérisation des sous-produits d'oxydation des boues en conditions sous-critiques et super-critiques (Revue des sciences de l'eau n° 4, volume 8, 1995), 12 pages.
2	MERGENTHALER (J.J.), LANDES (S.)	1995	Traitement des boues d'une station d'épuration industrielle à Saint-Dizier (L'eau, l'industrie, les nuisances n° 184, septembre 1995), 3 pages.
3	POMMEL B	1995	Value of heat-treated sludge in the phosphorus fertilization. Eur. J. Agron, 4 (3): 395-400.
4	ROUGELOT	1995	Journée d'étude AGHIM sur la gestion des déchets de l'assainissement urbain Ecole Nationale de la Santé Publique. Rennes - Décembre 1995.
3	SACHON G.	1995	Les boues de stations d'épuration urbaines : utilisation en agriculture - B.T.I. (bulletin technique d'information), Ministère de l'agriculture, de la pêche et de l'alimentation (16 pages).

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
4	COMPAGNIE GENERALE DES EAUX	1995	Le séchage thermique des boues : une filière moderne vers une valorisation des sous-produits. Rapport 107 p (Fiche 30)
3	CHAPOT J.Y.	1995	Les cultures pièges à nitrates. Cultivar, n°389, 1er-15 octobre, 42-44
3	DESIGNES P. ET LAURENT F.	1995	Maïs et environnement. Effluents d'élevage : un avantage à bien exploiter. Perspectives agricoles, 199, XLI-XLIII.
4	DÉSIGNEDES P. ET MARQUET D.	1995	Azote et bilan simplifié : la technique des "petits pas". Perspectives Agricoles, 199, XXXVIII-XL.
4	LACROIX A.	1995	Les solutions agronomiques à la pollution azotée. Courrier de l'environnement de l'INRA, n° 24. pp 29-40.
4	LAJOUX P ET CASTILLON P.	1995	Cultures intermédiaires : des solutions pour bien les planter. Perspectives Agricoles, 206, XXXI-XXXVII.
3	LAURENT F. ET ESCHENBRENNER G.	1995	Dynamique de l'azote : l'effet des résidus de culture et du travail du sol. Perspectives Agricoles, 206, XX-XXX
4	LAURENT F, MACHET J M., PELLOT P. ET TROCHARD R.	1995	Cultures intermédiaires pièges à nitrates : comparaison des espèces. Perspectives Agricoles, 206, XXVIII-LI.
4	LAURENT F., TAUREAU J.C., LAMBERT M. ET FONTAINE A.	1995	Gestion de l'interculture : approche au champ des effets sur la culture suivante. Perspectives Agricoles, 206, LII-LXII.
4	MACHET J.M ET RECOUS S.	1995	La gestion de l'interculture : une nécessité pour limiter le lessivage des nitrates. Perspectives Agricoles, 206, V-VIII
3	MARTY D.	1995	Du colza sous couvert de maïs pour piéger les nitrates. La France Agricole, 13 octobre, p. 23.
3	MISSION DE VALORISATION AGRICOLE DES DECHETS DES LANDES	1995	Essai de valorisation agricole des boues de la station d'épuration de Saint-Frédéric (40). Rapport dactyl. 5 p + annexes.
2	MOAL J.F., MARTINEZ J	1995	Emission d'ammoniac après épandage de lisier : le problème. Ingénieries - EAT, n° 1, pp. 53-60
3	FEDERSEN J.F., MOORE K.J, SCHROLS, AND WATER, D.T.	1995	Nitrogen accumulation of six groups of Sorghum grown on a municipal biosolids utilization site. Water Environment Research, Vol. 67, n° 7, 1076-1080.
3	PORC MAGAZINE	1995	Opération "Champs et lisier en Bretagne". Du lisier au printemps, une aubaine pour le blé. n° 276, p. 14
3	PORC MAGAZINE	1995	Succès de démonstrations d'épandage sur céréales. Le printemps du lisier arrive à l'Ouest n° 278, 51-53
2	RECOUS S.	1995	Incorporation des résidus végétaux : quels effets sur la dynamique de l'azote ?. Perspectives Agricoles, 206, IX-XV.
3	THIERRY P., MARTEL J.L., BAZAN H., PREVOT C., LESOILLE M. et DUROCQ L.	1995	Approche de la valeur agronomique de boues séchées thermiquement. Etude de cas des boues de la station d'épuration Louis Fargue de Bordeaux, séchées thermiquement selon le procédé NARATHERM. Note dactyl. 13 p. (Fiche 29).
4	WIART J., BEISSON C., BIRRAUX D., DE GAIL D. ET MENEGON F.	1995	Variations de la composition des boues chaulées au cours d'un stockage prolongé. Note de synthèse de quatre suivis. 13 p. dactyl.
2	ANJOU-VALORISATION et ADEME	1996	Evolution des boues pâteuses en cours de stockage. Nature et importance des lixiviats. Document de travail, rapport dactyl., 61 p. Marché ADEME n° 4750039.
3	AUVRAY (J.), CHAGNIOT (M.), BURDOS (S.), MARTIN (F.)	1996	Que faire des boues du traitement de l'eau potable : le cas de l'usine de Cébron (L'eau, l'industrie, les nuisances n° 194, 1996) 4 pages.
4	BAPTISTE P.	1996	Traitement des boues par le procédé Rhizophyte - SAUR - Environnement & Technique, juin 1996, n° 157 (pages 35 à 37).

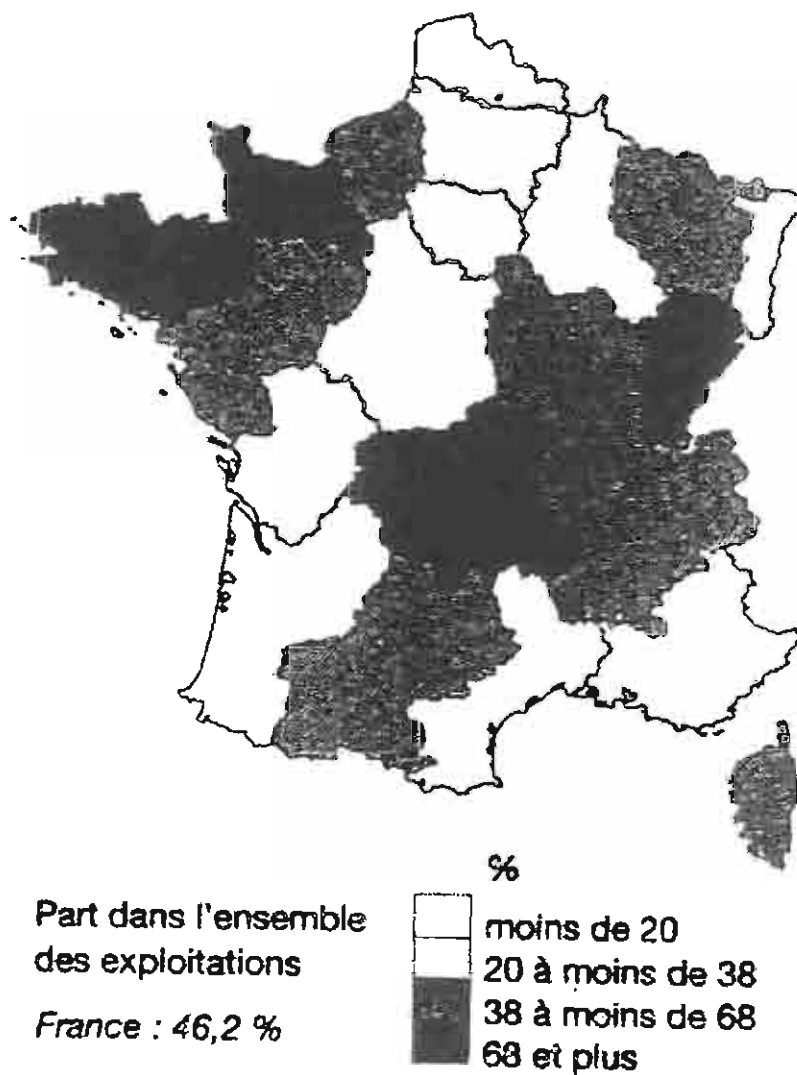
N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	BASSEZ J., WIART J.	1996	Les matériels de reprise des boues résiduaires urbaines après stockage - TRAME BCMA et ADEME - Collection Valorisation agricole des boues d'épuration, Connaitre pour agir, Guides et cahiers techniques (55 pages + fiches).
3	BIGOT (V.), BONNIN (C.), HERREMANS (L.)	1996	Epurer les eaux tout en produisant des boues de qualité agronomique : la réponse des traiteurs d'eau (ADEME, journées techniques, décembre 1996), 6 pages.
4	BLOUET. A	1996	Que faire des déchets d'assainissement ? Decision Environnement - Février 1996 N° 43. p. 137-139.
4	CHAMBRE D'AGRICULTURE DE CHARENTE-MARITIME	1996	Recyclage agricole de boues de station d'épuration des eaux usées urbaines, étude de filière, collectivités Les Gonds-Courcoury - Chambre d'agriculture, Syndicat des eaux (34 pages + annexes).
2	CHAMBRE D'AGRICULTURE DU NORD ET ADEME,	1996	Etude de la variabilité de composition des boues urbaines de stations d'épuration urbaines du département du Nord. Par P. Six et al., Document de travail, rapport dactyl, page 37 + annexes. Marché ADEME n° 9575017
2	CORITON (G.), GUIBELIN (E.), BONNIN (C.)	1996	Stabilisation chimique des boues épaissies par traitement aux sels de nitrites (Poitiers, journées information eau, septembre 1996), 7 pages.
2	GUIBELIN (E.), SIBONY (J.)	1996	Le traitement des boues industrielles (Amiens, Colloque GFGP, AFITE, CPIC sur "Les eaux résiduaires : traitements biologiques et physico-chimiques", juin 1996, 8 pages.
4	IFEN	1996	Les données de l'environnement, n° 20.
4	LIENARD A., DUCHENE P., GORINI D	1996	Etude de déshydratation de boues activées en lits de séchage expérimentaux plantés ou non de roseaux - Cemagref, Séminaire boues, 2-3 avril 1996 (pages 48 à 81).
3	MATTHEWS (P)	1996	A global atlas of wastewater sludge and biosolids use and disposal (International Association on Water Quality, 1996), 197 pages.
4	MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, AGENCES DE L'EAU, ETUDE INTER AGENCES N° 45	1996	Conceptin des stations d'épuration, les 50 recommandations (1996), 56 pages.
4	MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DIRECTION DE L'EAU	1996	L'assainissement des communes françaises : situation en 1995 et perspectives (mai 1996), 15 pages.
3	MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DIRECTION DE L'EAU	1996	Rénovation relative à l'épandage agricole des boues de stations d'épuration urbaines : note de présentation, 11 pp
3	MOREL J.L.	1996	Valorisation agricole des boues de station d'épuration ; valeur agronomique des boues, séminaire ENGEES (Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg), pp 1-8.
2	NADEAU I.	1996	Eaux usées : traiter jusqu'aux boues... - Entreprises & Technique, n° 1546, avril 1996 (pages 27 à 30).
1	NATIONAL RESEARCH COUNCIL (USA)	1996	Use of reclaimed Water and Sludge in Food Crop Production Committee of the Use of Treated Municipal Wastewater Effluents and Sludge in the Production of Crops for Human Consumption. National Academy Press, Washington, D.C. (USA), 178 p., ISBN 0-309-05479-b (document diffusé en France par les éditions Lavoisier, Paris).
3	SMITH S.R	1996	Agricultural Recycling of Sewage Sludge and the Environment. CAB International (UK). ISBN 0 85198 980 2, 382 p.
4	VALERIO P.	1996	Coûts comparés des différentes voies de valorisation thermique des boues d'épuration - L'eau, l'industrie, les nuisances, n° 193 (pages 49 à 52)

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
4	VEDRY V.	1996	Les biomasses épuratrices. Edition Agence de l'eau Seine-Normandie. Imprimerie Hemmerlé, Paris (75). 220 p., ISBN 2-11-087429-5. 250 F.
2	WIART J, BEISSON. C, BIRRAUX. D, DE GAIL. D, ET MENEGON. F	1996	Variation de la masse et de la composition des boues chaulées avant épandage en agriculture Document de travail, rapport dactyl., 10 p.
3	ADEME	1997	Epandage des boues résiduaires : aspects sanitaires et environnementaux. Journées techniques des 5 et 6 juin 1997, Paris Actes des journées techniques, 218 p., ADEME Editions
3	Agence de l'Eau Seine-Normandie	1997	Le recyclage des boues d'épuration en agriculture
2	AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE	1997	Le traitement des boues dans les stations d'épuration d'effluents domestiques ou assimilés - Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Agriculture et des Milieux (30 pages).
3	BERNARD J.P., MORO S.	1997	Analyse économique de la filière épandage des boues - Eco-Agri, Chambre d'agriculture de l'Aube (9 pages).
2	BLAIS J.F., SASSEVILLE J.L.	1997	Analyse technico-économique des procédés de décontamination des boues d'épuration municipales - INRS Eau, Québec - Vecteur Environnement, Vol 30, n° 3, juin 1997 (pages 25 à 39).
5	BONNIN (C.)	1997	Travaux du CEN T 308 : présentation des guides de bonne pratique pour la production et l'utilisation des boues (Paris, Colloque EFE : "Que faire de vos boues d'épuration ?", mars 1997), 8 pages.
3	BOURMEAU (E.)	1997	Le compostage des boues de station d'épuration (Paris, Colloque EFE : "Que faire de vos boues d'épuration ?", mars 1997), 16 pages.
3	BRUNET H.	1997	Le recyclage des sous-produits industriels et urbains, un enjeu de société - SEDE - Séminaire Euroforum, décembre 1997 (18 pages).
3	COLLECTION OTV	1997	Traiter et valoriser les boues
4	COUTURE P., DUPONT M.	1997	Histoire de boues - Vecteur Environnement, vol. 30, n° 3 juin 1997 (pages 16 à 23).
1	CSHPF	1997	Rapport du Groupe de Travail sur les risques sanitaires liés à l'utilisation des boues résiduaires. Document dactyl., 6 p + annexes.
3	DDASS, DDAF, SATESE, MRAD (DÉPARTEMENT DE L'INDRE)	1997	L'entretien des lagunes. L'enlèvement et le recyclage agricole des boues résiduaires. Cahier des charges - Rapport (32 pages).
5	DENEUVY (J.P.) - MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DIRECTION DE L'EAU	1997	Rénovation de la réglementation relative à l'épandage des boues de stations d'épuration urbaines (Paris, Colloque EFE : "Que faire de vos boues d'épuration ?", mars 1997), 12 pages.
2	KOCH-GARRIGUES (N.)	1997	Identification d'un paramètre indicateur de la stabilité d'une boue (Colloque EFE : "Que faire de vos boues de station d'épuration ?", mars 1997), 14 pages
3	MARIET C.	1997	La valorisation agricole des boues, une technique d'avenir - TSM n° 12, 92ème année (pages 8 à 11).
3	MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT	1997	Projet de décret relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées - Présenté aux "Journées Nationales des Missions Déchets" à Amiens (9 pages).
3	MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT	1997	Projet d'arrêté fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles (10 pages).
5	MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT	1997	Décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées - Journal Officiel du 10 décembre 1997 (3 pages).

N° du thème	Nom de l'auteur	Année	Intitulé
3	OTV	1997	Traiter et valoriser les boues - collection OTV n° 2 (457 pages)
2	PEUCHOT C.	1997	Synthèse et perspectives d'évolution des procédés de traitement et de déshydratation des boues résiduaires urbaines et industrielles - IFTS - Séminaire Euroforum, décembre 1997 (13 pages).
4	RACAULT Y., BOIS J S., CARRE J, DUCHENE P., LEBAUDY B., LESAVRE J., LICKEL P., RATEAU M., VACHON A	1997	Le lagunage naturel Les leçons tirées de 15 ans de pratique en France - Groupe de travail SATESE-Cemagref (pages 39 et 40).
3	SACHON G., WIART J., MARTEL J.L	1997	Le plan d'épandage agricole des boues d'épuration : une spécificité française - TSM n° 2, février 1997, 92 ^e année (pages 43 à 52).
3	CHAMBRE D'AGRICULTURE DU PUY DE DOME	1997	Bilan d'expérimentation menée sur l'exploitation du GAEC de Bufaud à Espirat, concernant l'épandage de boues résiduaires sur maïs Cas des boues de la station d'épuration de Courmon d'Auvergne. Rapport dactyl. 10 p., Décembre 1994
4	PERSPECTIVES AGRICOLES	1997	Chap. 2 "L'azote". n° 115, 25-42.
3	GILET A.	1998	La filière agricole réagit au nouveau décret. Faut-il prendre le risque d'épandre les boues ? - La France Agricole, 9 janvier 1998 (pages 10 à 12).
2	LACOSTE J.P.	1998	Déshydratation et séchage des boues - Cahier technique, Décision Environnement 64, (pages 33 à 36).
5	MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT	1998	Arrêté du 8 janvier 1998 fixant les prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles pris en application du décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées - Journal Officiel du 31 janvier 1998 (9 pages).
2	MORTGAT B.	1998	Déshydratation des boues d'épuration. Les principales techniques disponibles - Environnement & Technique, janvier-février 1998, n° 173 (pages 26 à 29).
3	NADIN G., MANEVAL B.	1998	Boues des stations d'épuration Impact de la nouvelle réglementation sur l'épandage pour les collectivités et exploitants des stations d'épuration - Services techniques, ville de Besançon - AFNOR, 17 mars 1998 (20 pages).

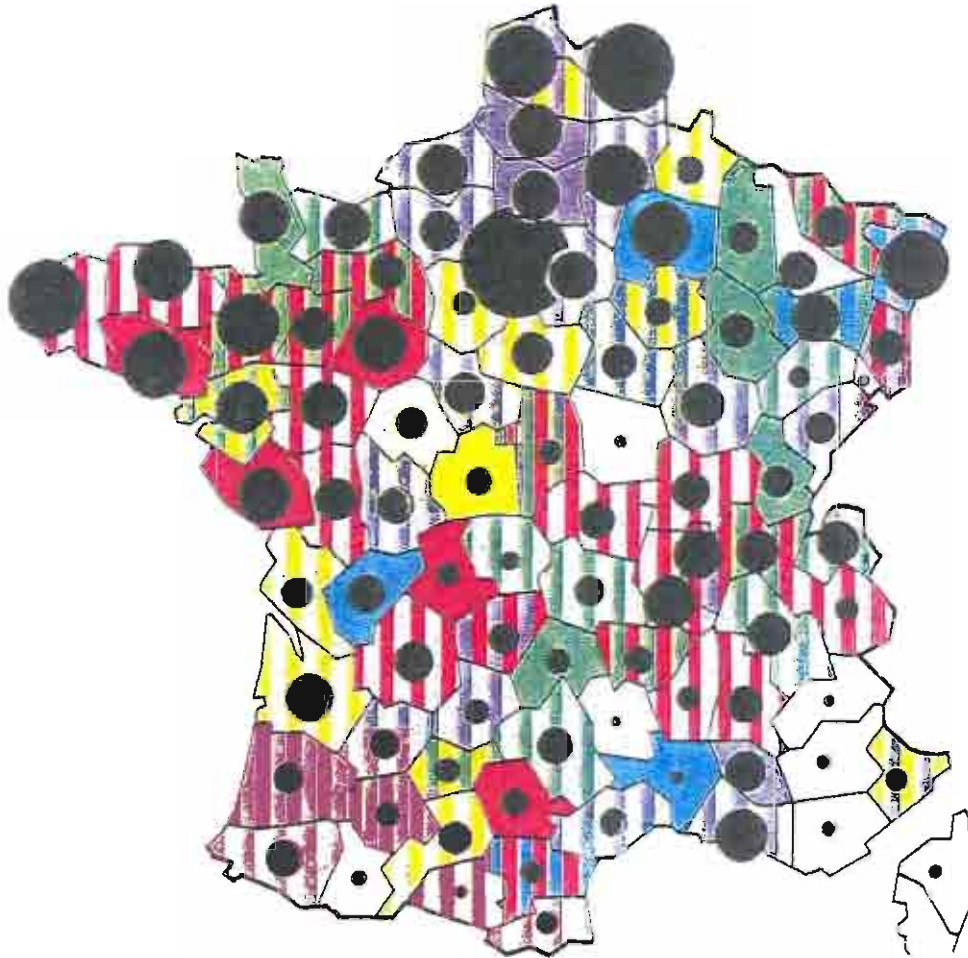
ANNEXE 6
CARTES D'OCCUPATION DES SOLS

EXPLOITATIONS A DOMINANTE ANIMALE



Source : SCEES 1997

IMPLANTATION DES INDUSTRIES AGRO-ALIMENTAIRES





Secteurs d'activité dominants

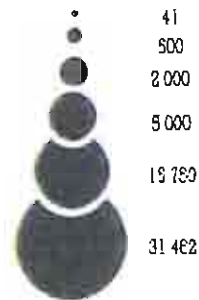
-  Industrie de la viande
-  Industrie laitière
-  Conserverie et divers (1)
-  Travail du grain (2)
-  Boissons et alcools
-  Pas de secteur dominant:

(1) sucreries, huileries, e.c...
 (2) à l'exclusion de la boulangerie, pâtisserie-artisanales

Part des secteurs représentés

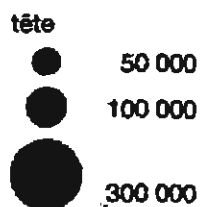
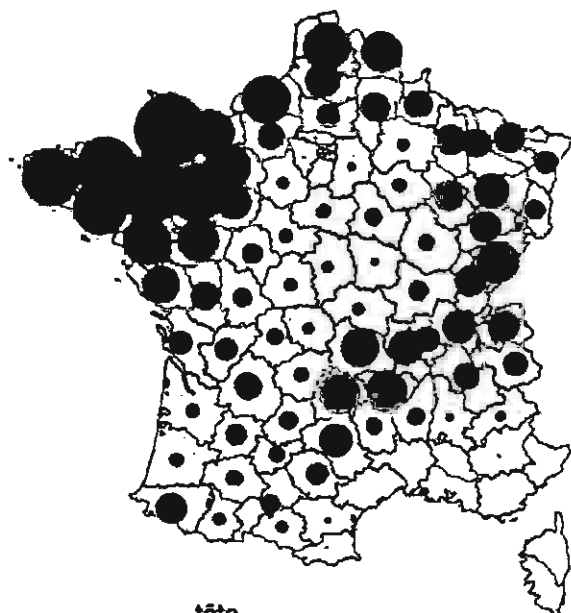
-  Plus de 60 %
 -  De 30 à 60 %
- Les départements dont les industries emploient moins de 500 salariés sont laissés en blanc

Effectif salarié permanent des établissements producteurs

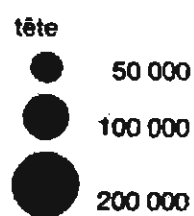


IMPLANTATION DES ELEVAGES BOVINS

Vaches laitières

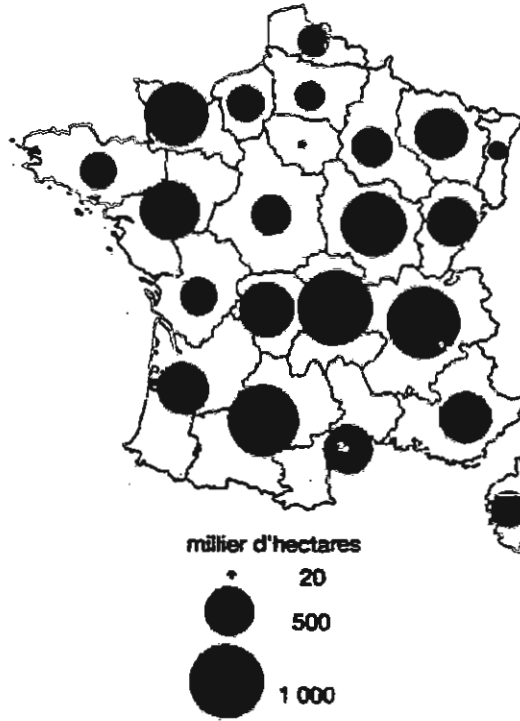


Vaches nourrices



Source : SCEES 1997.

SURFACES TOUJOURS EN HERBE



Source : SCEES 1997.

Cet audit a consisté en premier lieu à définir, à l'intérieur de trois grandes filières d'élimination des boues d'épuration urbaines (mise en décharge, incinération/co-incinération, épandage), dix systèmes pour lesquels une même méthodologie d'analyse est mise en oeuvre. Sur la base des choix techniques et financiers retenus, les conclusions de ce rapport permettent de tirer des enseignements sur les critères décisifs dans le choix des filières d'élimination des boues d'épuration urbaines, en distinguant les stations en fonction de leur taille (3 000 EH, 50 000 EH, 300 000 EH).

Agence de l'Eau Adour-Garonne
90, rue du Férétra
31078 TOULOUSE CEDEX 4
Tél. : 05 61 36 37 38
Fax. : 05 61 36 37 28

Agence de l'Eau Artois-Picardie
200, rue Marceline - B.P. 818
59508 DOUAI CEDEX
Tél. : 03 27 99 90 00
Fax. : 03 27 99 90 15

Agence de l'Eau Loire-Bretagne
Avenue Buffon - B.P. 6339
45063 ORLEANS CEDEX 2
Tél. : 02 38 51 73 73
Fax. : 02 38 51 74 74

Agence de l'Eau Rhin-Meuse
Route de Lessy-Roziérieulles
B.P. 30019
57161 MOULINS-LES-METZ CEDEX
Tél. : 03 87 34 47 00
Fax. : 03 87 60 49 85

Agence de l'Eau
Rhône-Méditerranée-Corse
2-4, allée de Lodz
69363 LYON CEDEX 07
Tél. : 04 72 71 26 00
Fax. : 04 72 71 26 01

Agence de l'Eau Seine-Normandie
51, rue Salvador Allende
92027 NANTERRE CEDEX
Tél. : 01 41 20 16 00
Fax. : 01 41 20 16 03

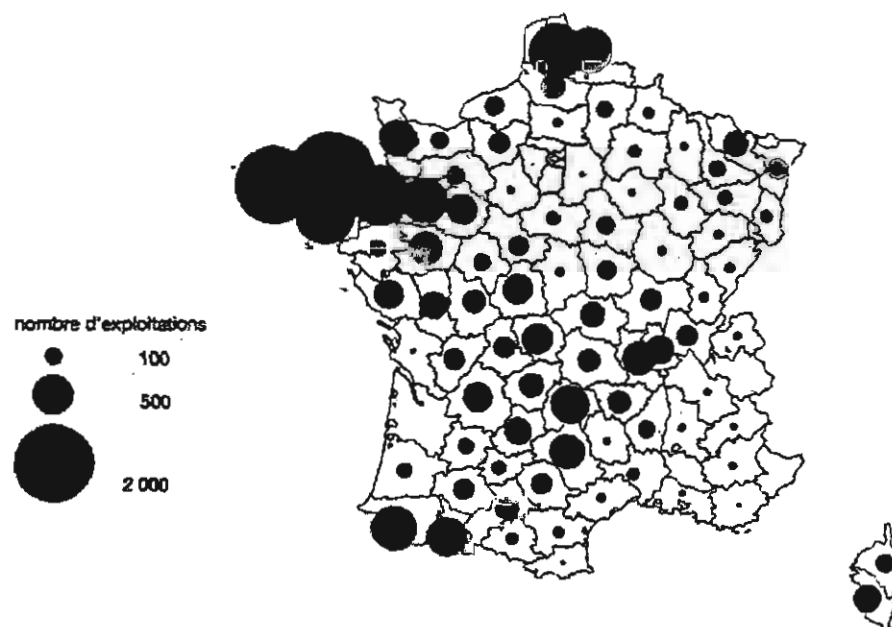


Ministère de l'Aménagement
du Territoire et de l'Environnement
Direction de l'Eau
20, avenue de Ségur
75032 PARIS 07 SP
Tél. : 01 42 19 20 21
Fax. : 01 42 19 12 06



IMPLANTATION DES ELEVAGES PORCINS

Exploitations élevant des truies-mères



Truies-mères

