

réglementer les boues d'épuration : un processus sans fin



Emmanuel ADLER, docteur-ingénieur – président du RISPO
adler@expert-environnement.fr

Observer les boues : un diagnostic révélateur de l'état de santé

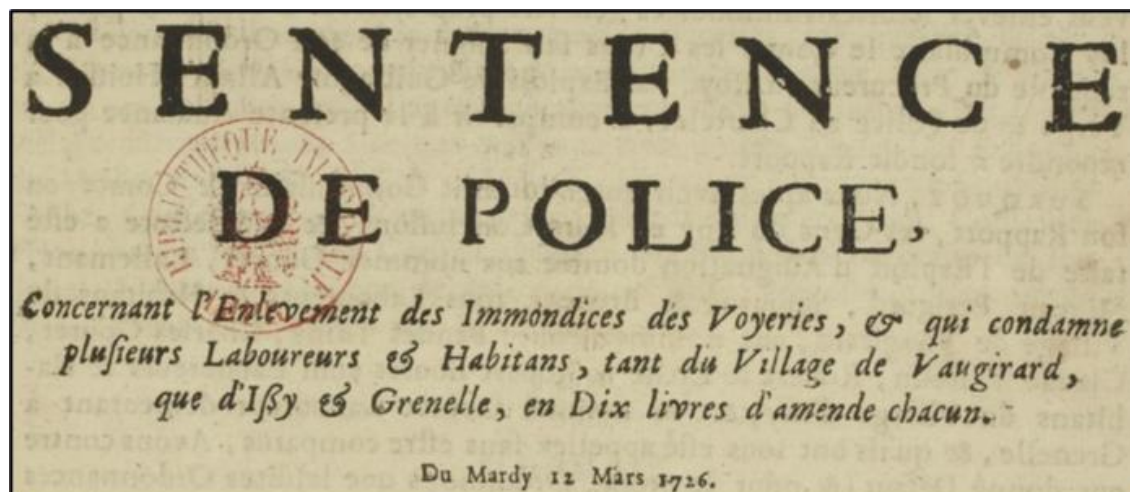


Edme-Jean PIGAL, dessinateur-lithographe (1825-1828)

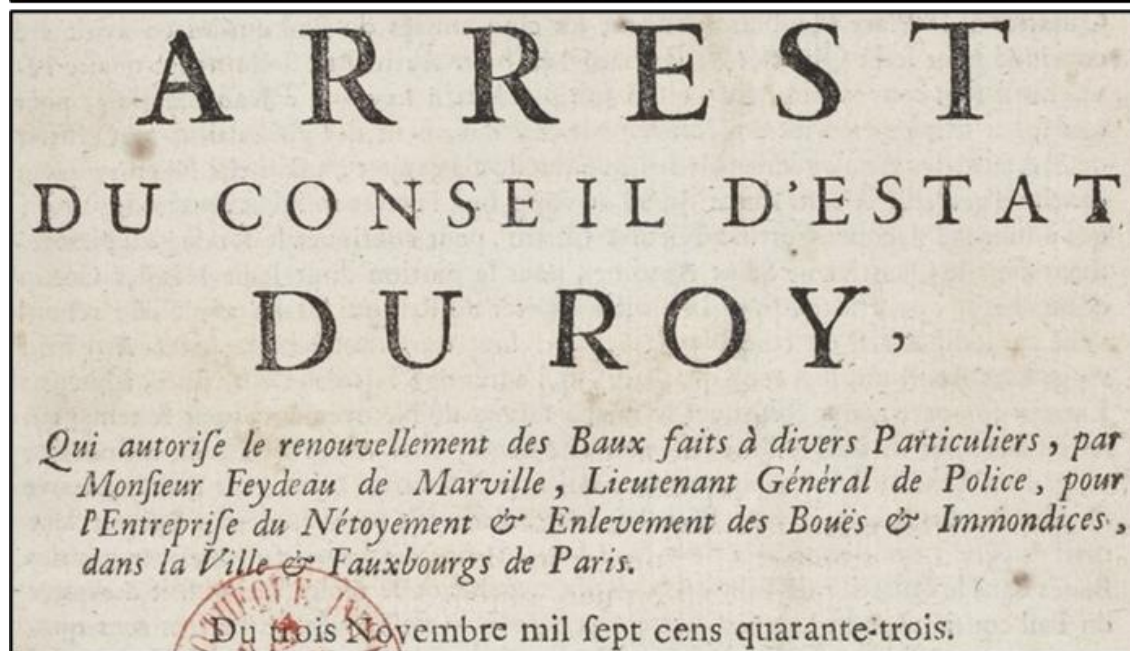
- Gérer les boues avant les boues d'épuration
- Evolution récente de la gestion des boues
- Quelle(s) destinée(s) pour les déjections humaines ?

- Gérer les boues avant les boues d'épuration
- Evolution récente de la gestion des boues
- Quelle(s) destinée(s) pour les déjections humaines ?

Gérer les boues avant les stations d'épuration



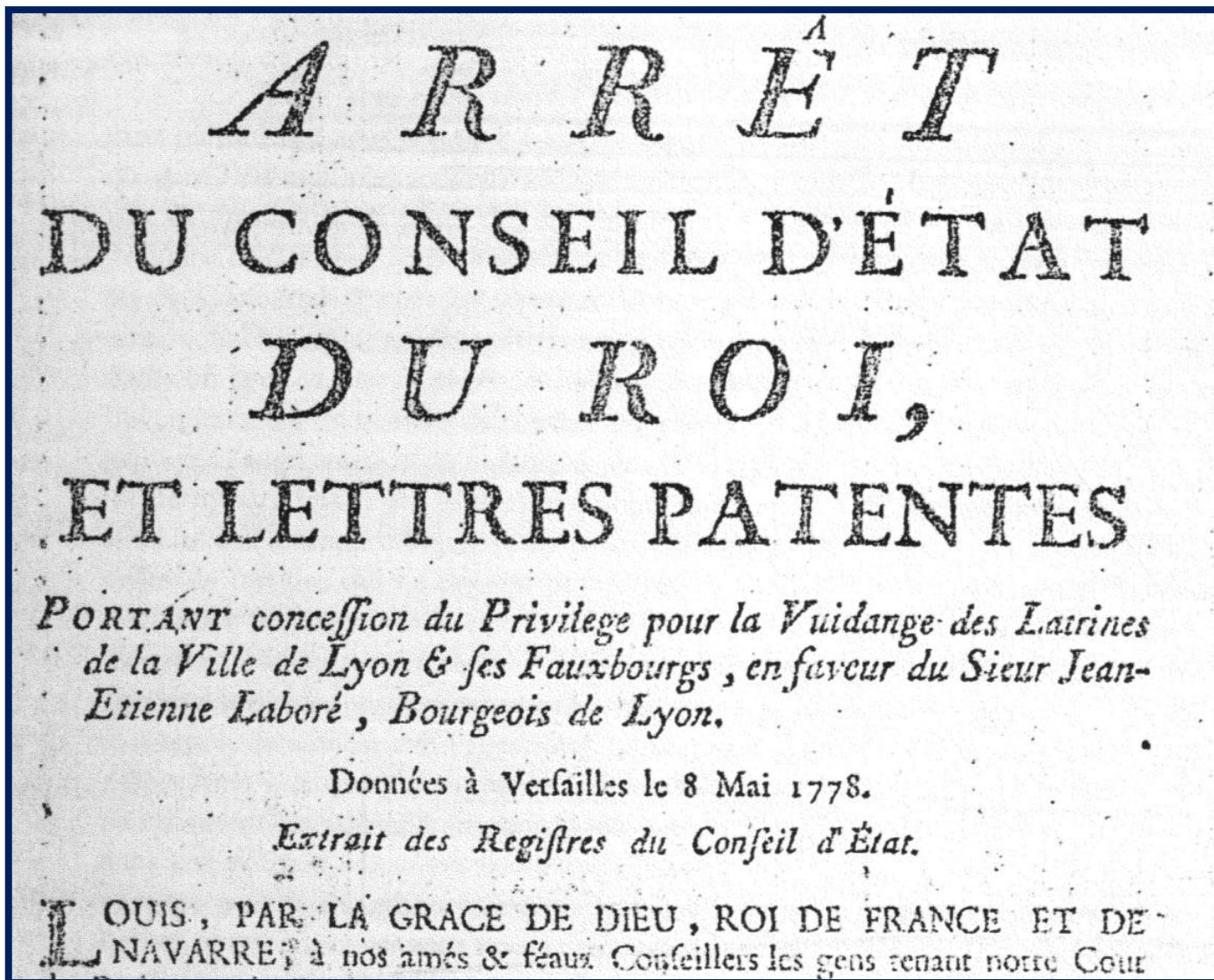
1726



1743

1757

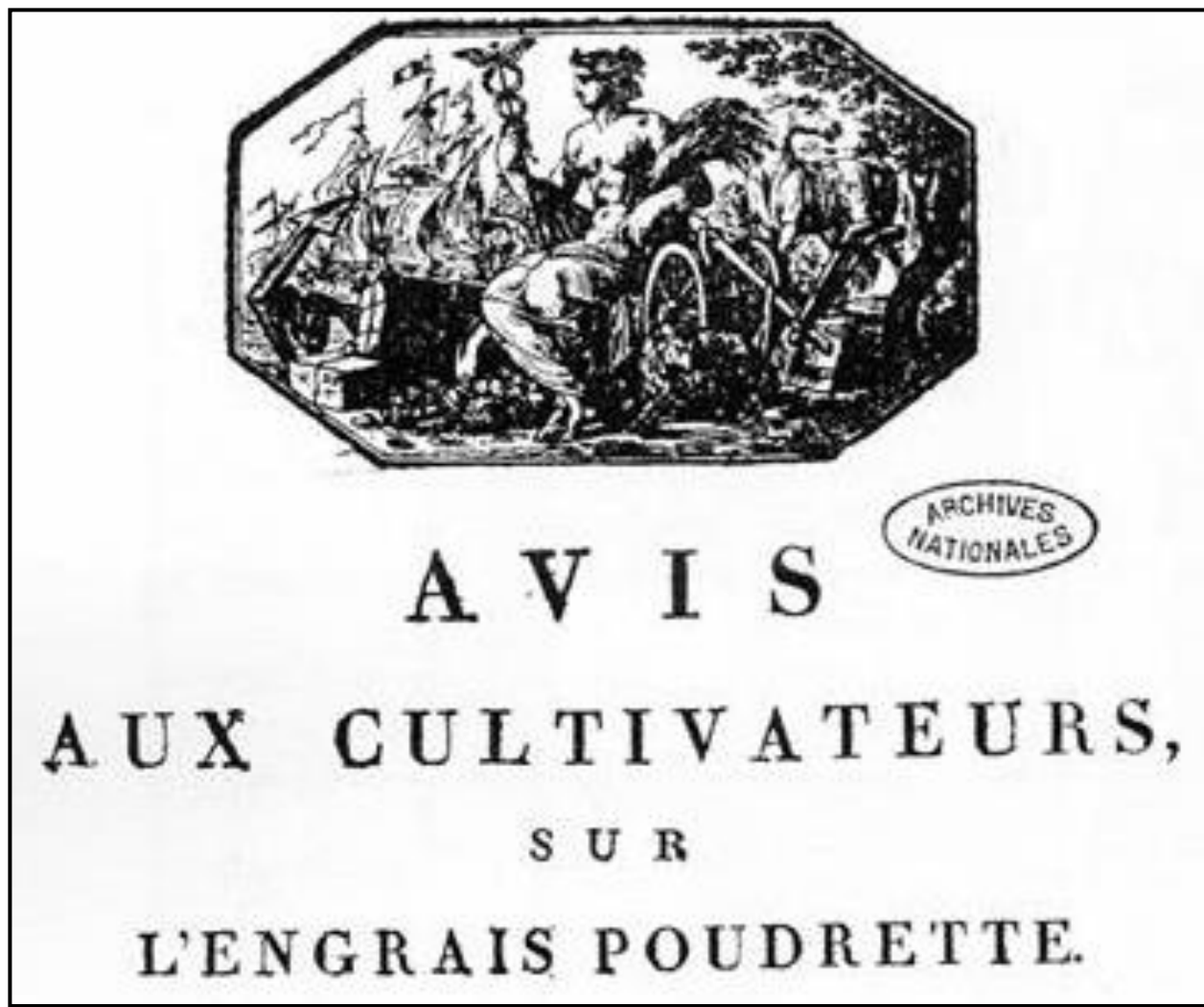




1778

après action des concurrents,
le 30 juillet 1781, le Conseil
d'Etat déclare déchu le
privilege accordé 3 ans plus
tôt à l'entrepreneur...

Gérer les boues avant les stations d'épuration

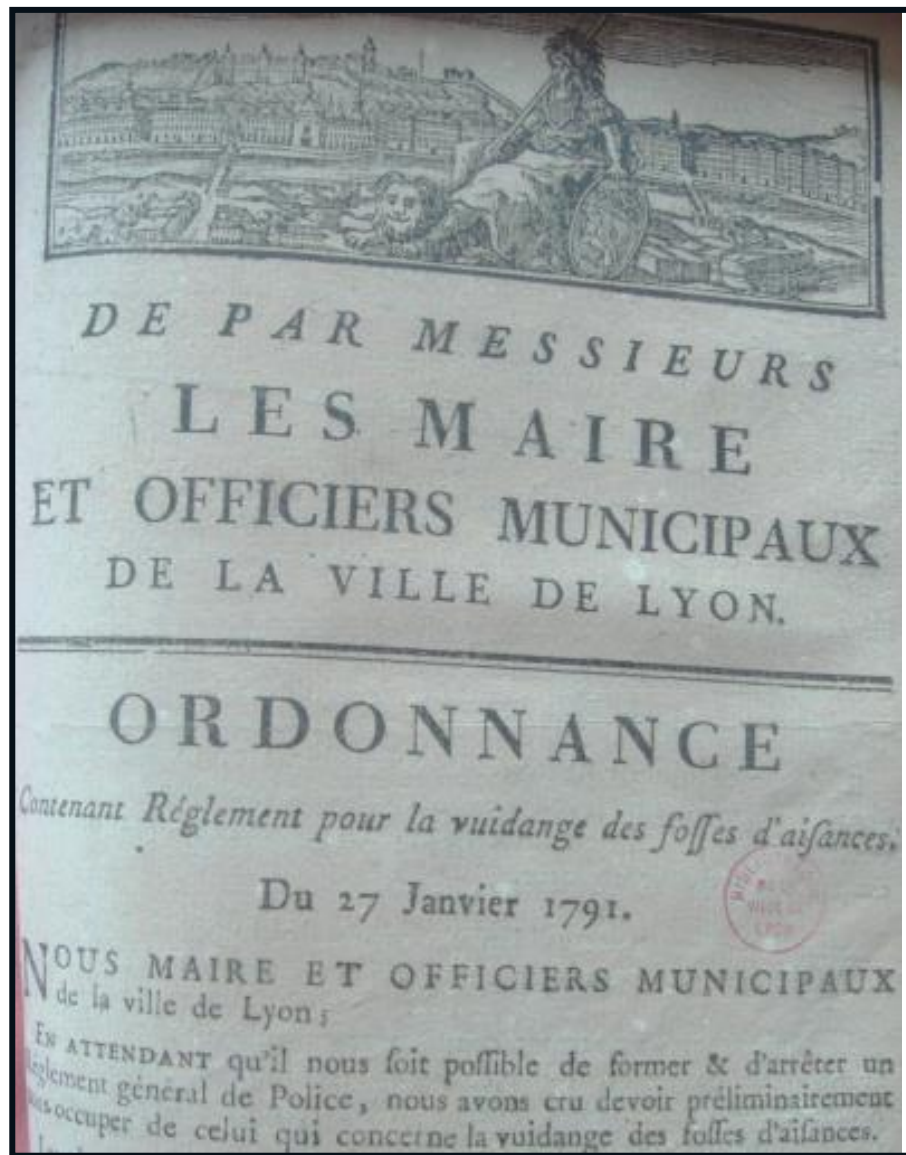


1791



Gérer les boues avant les stations d'épuration

1791



Circulaire du ministre des travaux publics aux administrateurs des compagnies de chemins de fer (Chemins de fer, exploitation, 2^e bureau).

Paris, le 30 mai 1900.

Transport des matières dangereuses ou infectes. — Désinfection des gadoues.

Messieurs, j'ai soumis à la commission chargée de l'examen des questions se rattachant au transport des matières dangereuses ou infectes par chemins de fer le dossier de l'instruction relative à un vœu du conseil d'hygiène du département de Vaucluse tendant à ce que des mesures soient prises en vue de la désinfection des boues et immondices provenant des grandes villes et vendues comme engrais, afin de faire disparaître les odeurs nauséabondes répandues par ces fumiers.

La commission a reconnu qu'une réglementation générale sur la désinfection des gadoues serait inutile et inopportune. Mais elle a pensé qu'il y aurait intérêt à porter à la connaissance des expéditeurs qui vous remettent des gadoues les résultats satisfaisants qu'ont donnés des expériences de désinfection faites au moyen, soit de plâtre, à raison de 200 kilogrammes par wagon, soit de sulfate de fer à l'état liquide, soit de laurénol, avec des prix de revient variant entre 3, 4 et 5 francs par wagon, suivant le produit employé.

J'appelle votre attention sur cette observation très juste de la commission et je vous prie de me faire connaître la suite que vous y aurez donnée.

Le ministre des travaux publics,
Pierre BAUDIN.

1900

1900

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

LIBERTÉ — ÉGALITÉ — FRATERNITÉ

PRÉFECTURE DE POLICE

Établissements dangereux, insalubres ou incommodes

AVIS D'ENQUÊTE

de commodo et incommodo.

La **Société anonyme des Engrais complets** (*Société de trituration des ordures ménagères*) dont le siège social est à Saint-Ouen, rue Ardouin, 28, a présenté au Préfet de Police une demande à l'effet d'obtenir l'autorisation de continuer à titre définitif, à recevoir des

BOUES ET IMMONDICES

A Saint-Ouen, rue Ardouin, 28, dans la gare de Saint-Ouen-les-Docks.

Cette industrie, précédemment autorisée pour deux ans par arrêté du 18 octobre 1898, consiste essentiellement en un chargement automatique sur wagons des ordures ménagères de la Ville de Paris, après passage dans des triturateurs qui transforment la gadoue brute en un terreau homogène d'un emploi immédiat : aux termes de la demande d'autorisation « les ordures reçues le matin seront amenées automatiquement aux broyeurs au fur et à mesure du déchargement des voitures les apportant à l'usine, et une fois transformées en terreau, chargées immédiatement sur wagon ».

Les dépôts de boues et immondices ont été rangés dans la 1^{re} classe par le décret du 9 février 1825, avec la mention : *Odeur*.

Toutes personnes qui auraient à présenter des moyens d'opposition contre cette demande d'autorisation définitive ou à faire des observations à son sujet, devront les faire connaître, soit au Préfet de Police, soit aux Maires de leurs communes respectives, ou aux Commissaires de Police, *dans le délai d'un mois*, à compter du jour de l'apposition de la présente affiche.

La demande et les plans de l'établissement sont déposés, durant l'enquête, à la Mairie de Saint-Ouen.

La première classe comprend les établissements qui doivent être éloignés des habitations particulières (décret du 15 octobre 1810). L'autorisation sera donnée, s'il y a lieu, par le Préfet de Police, sauf recours des tiers devant le Conseil de Préfecture et ultérieurement devant le Conseil d'État. La décision sera notifiée à l'industriel par le Maire de Saint-Ouen, qui en conservera une copie destinée à être communiquée aux intéressés.

1922

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE — PRÉFECTURE DU RHONE

ENQUÊTE DE COMMODO ET INCOMMODO

LE PRÉFET DU RHONE, Chevalier de la Légion d'Honneur,

DONNE AVIS

Que M. Pinton a formé une demande à l'effet d'obtenir l'autorisation d'établir un dépôt de boues et immondices, 128, route de Vaulx, à Villeurbanne.

Conformément aux prescriptions du titre II de la loi du 13 Décembre 1917, le présent avis sera affiché pendant un mois dans toutes les Communes situées dans un rayon de trois kilomètres autour de l'établissement projeté, savoir : VILLEURBANNE, VAULX-EN-VELIN, BRON, LYON, CALUIRE-ET-CUIRE (Rhône) et RILLIEUX (Ain).

Les personnes qui auraient des oppositions à former devront les produire, dans le délai d'un mois à compter de la première apposition des affiches, à Monsieur le Commissaire de Police de Villeurbanne-Charpennes, chargé de procéder à l'enquête de COMMODO et INCOMMODO.

Lyon, le 5 Mars 1922.

Pour le Préfet et par délégation :
Le Secrétaire général pour la Police,

L. BRESSOT.

CERTIFICAT DE PUBLICATION ET D'AFFICHAGE

Le Maire de la Commune de _____ certifie que l'avis ci-dessus a été publié et affiché dans cette Commune, pendant un mois, à partir du _____ jusqu'au _____ 1922, inclusivement (1).

A _____, le _____ 1922.

(1) Dans le cas où aucune déclaration n'aurait été reçue à la Mairie, le spécifier ainsi. et qu'aucune déclaration n'a été reçue pour ou contre le projet. (Sceau de la Mairie)

Imp. A. JUHAN, 340 Avenue Jean-Jaurès, LYON

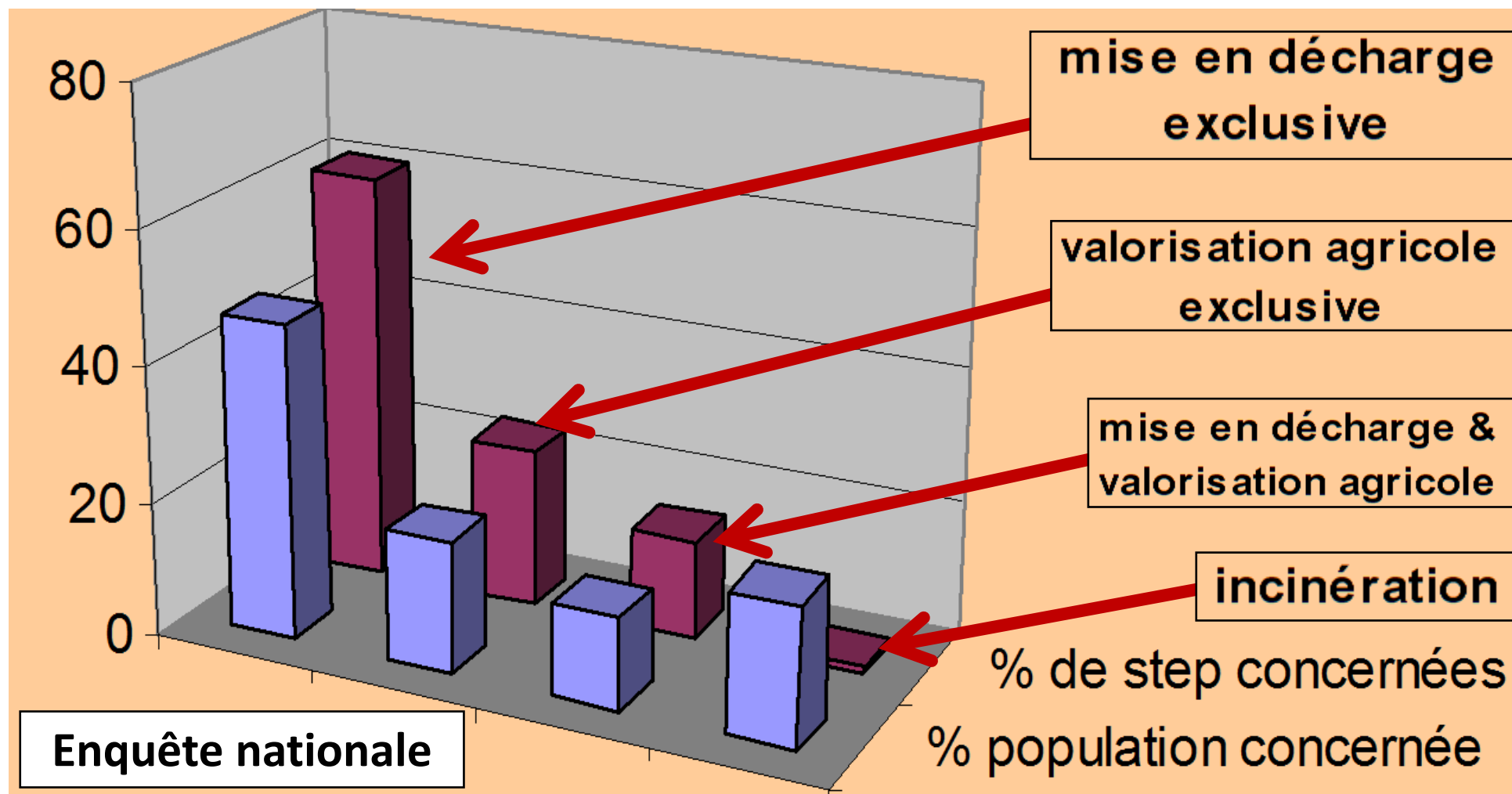
Le Maire,

6 Fi 08685

- Gérer les boues avant les boues d'épuration
- Evolution récente de la gestion des boues
- Quelle(s) destinée(s) pour les déjections humaines ?

Gestion des boues d'épuration

La décharge : la filière majoritaire en 1976



Règlement Sanitaire Départemental (circulaire du 9 Août 1978)

- la section 3 du titre IV, art 90 à 94 relatif aux matières de vidange et à leur utilisation agricole

Gestion agricole des boues en France : éléments de réglementation

➤ Avant 1985 : pas ou peu de contraintes...

La valorisation agricole des boues de stations d'épurations urbaines. *Cahiers techniques de la DEPPR*, n° 23. Paris : ministère de l'Environnement, ANRED, 1988 ; 117 p.

➤ 1985 : norme NFU 44041 sur les boues recyclées en agriculture

Ministère chargé de l'Agriculture
DIRECTION DE L'AMÉNAGEMENT

Ministère chargé de l'Environnement
DIRECTION DE LA PRÉVENTION
DES POLLUTIONS

**Recommandations relatives à l'utilisation
d'épuration en agriculture**

La norme NFU44041 de 1985 pour l'utilisation agricole des boues :

- 8 éléments métalliques (Cadmium, Chrome, Cuivre, Mercure, Nickel, Plomb, Sélénium, Zinc)

Le décret n° 97-1133 du 8 décembre 1997 rajoute :

- 10 nouveaux paramètres de type "composés-traces" (total des 7 principaux PCB, Fluoranthène, Benzo(b)fluoranthène et Benzo(a)pyrène)
- 3 indicateurs de pathogènes (Salmonella, œufs d'helminthes et Enterovirus).

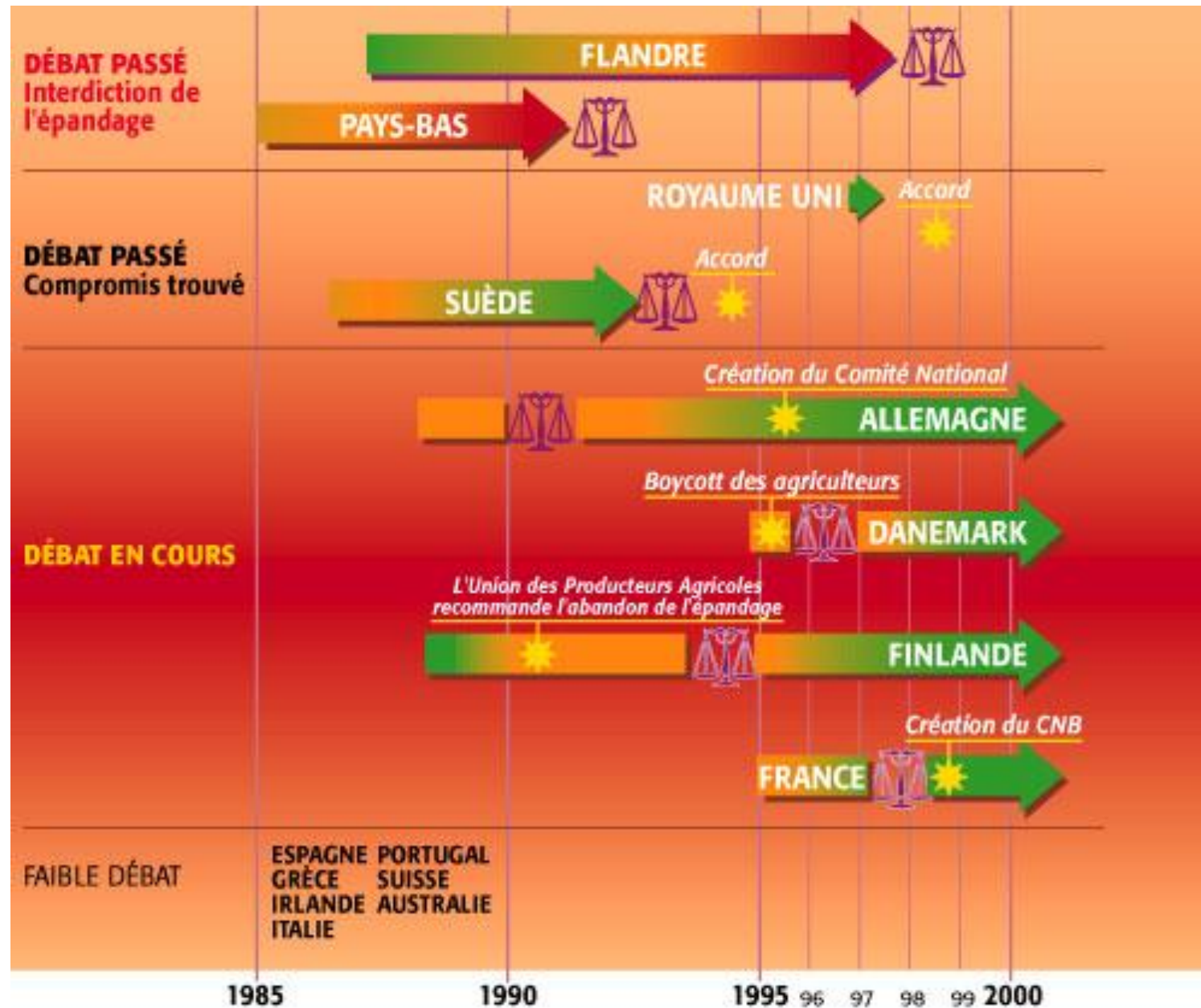
Gestion agricole des boues en France : éléments de réglementation

- **1972 à 1990** : programme de recherche COST 68/681 sur 18 ans financé par l'Europe
- **1986** : directive européenne 86/278/CE relative à la protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture.
- **Jusqu'en 1997** : double statut des boues qui peuvent être soit des déchets, soit des produits

Gestion agricole des boues en France : éléments de réglementation

- **1997** : projet de norme « compost à base de boues »
- **Mai 2002** : homologation de la norme NFU44095 relative aux « *composts contenant des matières d'intérêt agronomique issues du traitement des eaux (MFITE)* »
- **Arrêté du 18 mars 2004** : mise en application obligatoire de la norme

Milieu des années 1990 : la crise des boues...



2001 : Dossier Technique sur les Boues



Les boues d'épuration municipales et leur utilisation en agriculture
Dossier documentaire réalisé par l'Agence de l'Environnement et le
Ministère de l'Environnement - Chassande C. et al, 2001.

2003 : Conférence de citoyens sur le devenir des boues domestiques issues des stations d'épuration

Charte des recommandations de 15 citoyens

« Le problème de l'évacuation des boues domestiques issues des stations d'épuration est nécessairement un problème politique, qui doit faire l'objet d'une décision publique »

Octobre 2006 : dossier spécial boues des Instances Professionnelles agricoles avec divers partenaires



- Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture
- Agence de l'Environnement
- Association des Maires de France
- Ministères de l'Agriculture et Env^{nt}
- Institut Recherche Agronomique
- France Nature Environnement
- Association Professionnelle des IAA
- Syndicat Professionnel des Epandeurs

Gestion des boues en Europe : perspectives d'évolution de la réglementation

-3 Projets de révision :

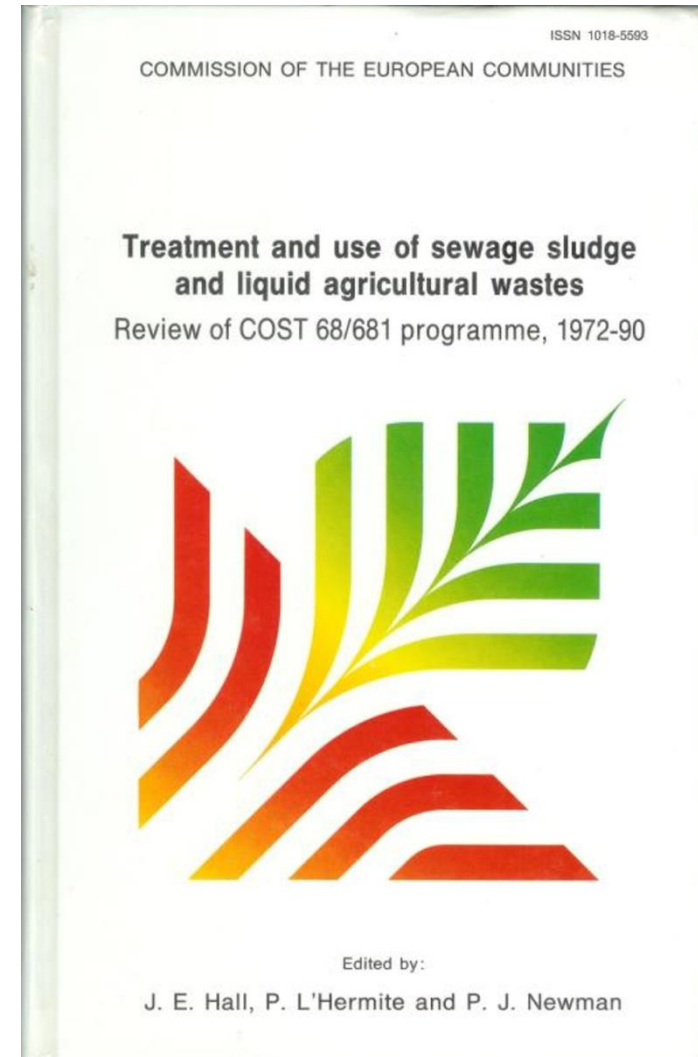
Version n° 1 du 14/10/1999, n° 2 du 12/01/2000 et enfin, n° 3 du 27/04/2000.

- une consultation publique a ainsi été lancée en date du 2 juillet 2009 par la direction générale de l'environnement de la Commission européenne dans le cadre des réflexions engagées sur l'opportunité de réviser la directive 86/278 sur la valorisation des boues d'épuration en agriculture.

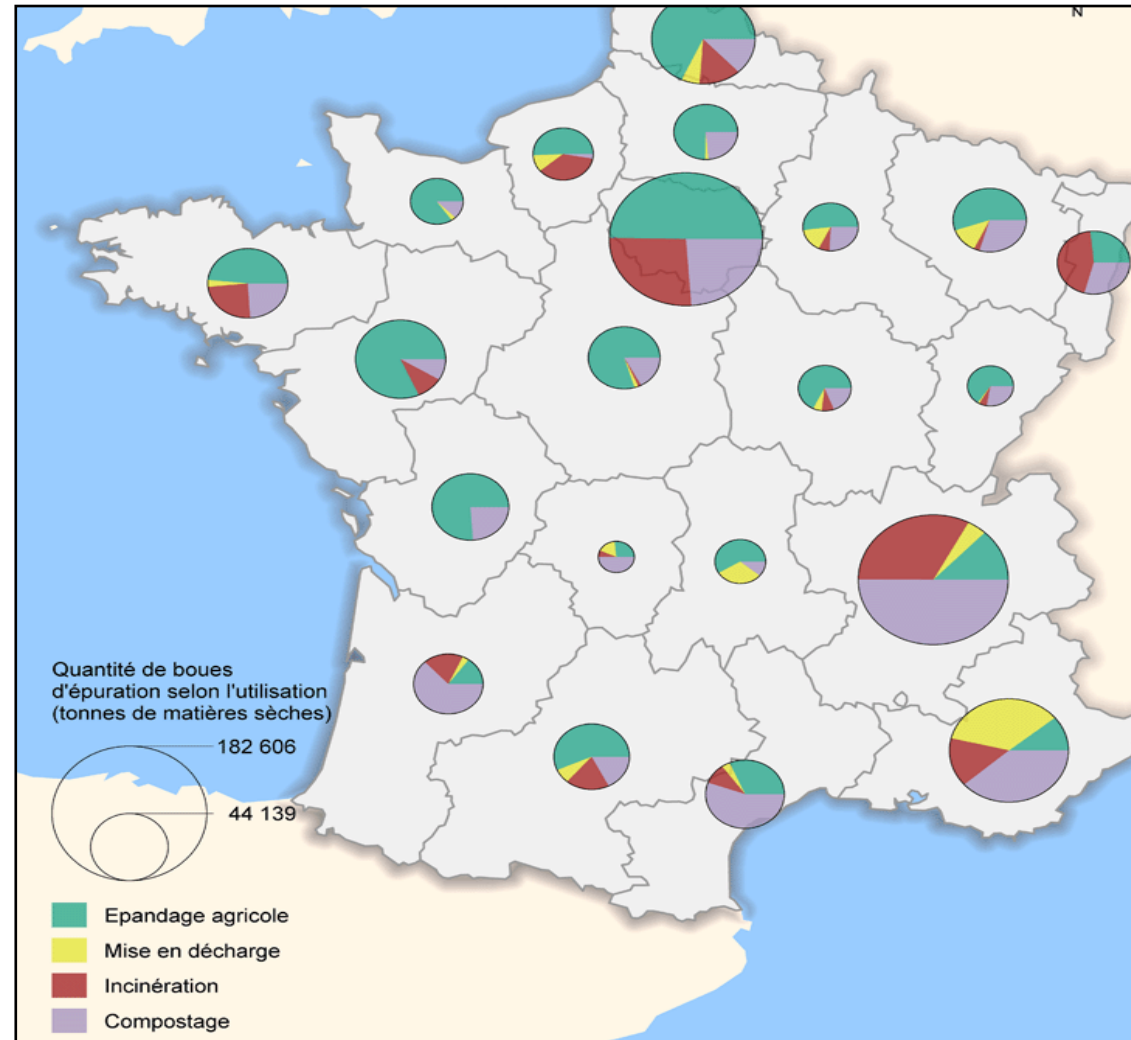
Gestion des boues en Europe : perspectives d'évolution de la réglementation

➤ **975 publications scientifiques**
publiées par 5 groupes de travail :

- 1. Sludge Processing**
- 2. Chemical Pollution of Sludge**
- 3. Biological Pollution of Sludge**
- 4. Valorisation of Sludge**
- 5. Environmental Effects of Sludge**



Gestion des boues en France : des régions très contrastées



En guise de conclusion...



*Sensibilisation du
public aux boues
d'épuration, tous les
moyens sont-ils bons ?*

Artiste en action à Barcelone,
2002