

# **Évolution de l'assainissement en région parisienne, XIXe-XXe siècles**

**Sabine Barles**

Laboratoire Théorie des Mutations Urbaines  
UMR CNRS 7136 Architecture, Urbanisme, Sociétés,  
Institut Français d'Urbanisme  
Université de Paris 8

# 1790-1860

## La recherche de matières premières urbaines

- Peu d'eau, peu d'égouts;
- Des vidanges recherchées;
- La prééminence de l'impératif agricole;
- Et plus généralement du recyclage.

# LE RÉGÉNÉRATEUR

ENGRAIS ORGANIQUE

Breveté s. g. d. g.

CONTENANT DE L'AZOTE, DES PHOSPHATES, DU PHOSPHORE, DE LA POTASSE, DU CHLORE, DU SOUFRE, etc.

*Utilisation rationnelle des produits des villes en matières azotées, des gisements de phosphates fossiles et des ressources inépuisables de la mer au grand avantage de l'agriculture et de la salubrité publique.*

RESTITUTION AUX TERRES DES PRINCIPES ABSORBÉS PAR LES PLANTES QU'ELLES ONT PRODUITES



**Le régénérateur, engrais organique.**

Source : Archives de Paris, VO3 163.

§ 452. N° 1. *Compost, dit stercorat.*

Matières fécales. . . . .	30	kilog.
Urines. . . . .	30	
Argile pulvérisée. . . . .	2	
Fiente de cheval. . . . .	9	
Charbon pulvérisé. . . . .	10	
Balayures des rues. . . . .	8	
Tourbe. . . . .	4	
Os pulvérisés. . . . .	4	
Chaux éteinte. . . . .	3	
	<hr/>	
	100	

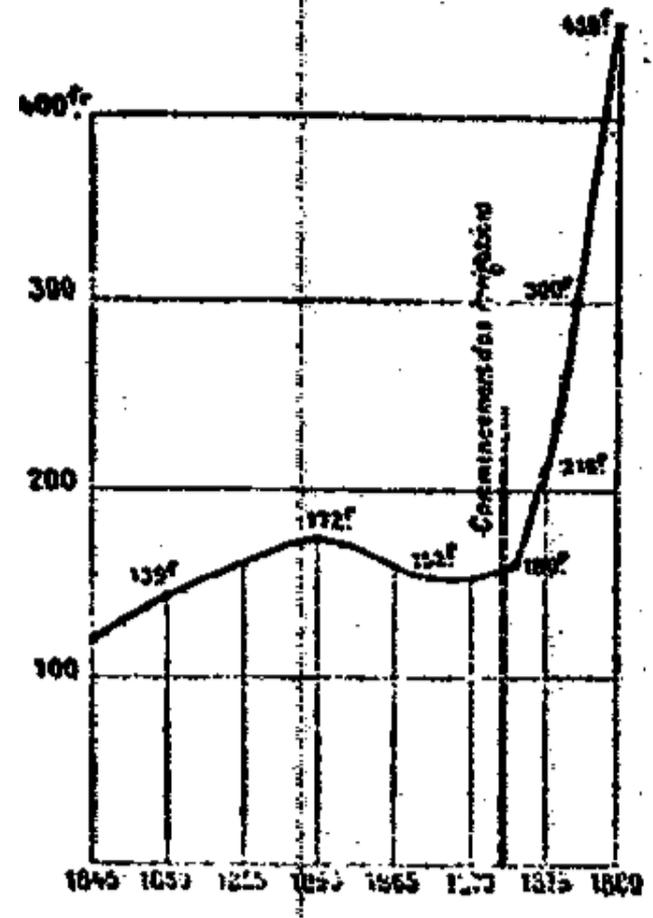
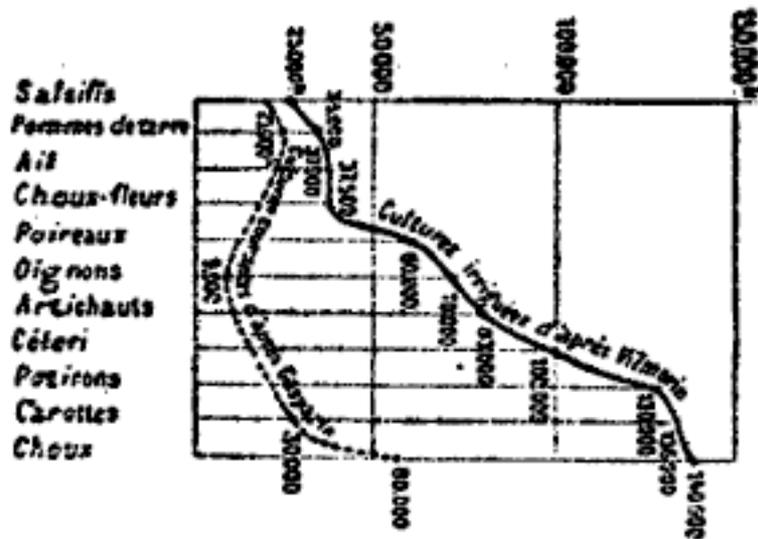
**Composition du stercorat, compost animalisé.**

Source : E. Landrin, H. Landrin, Nouveau manuel complet de la fabrication et de l'application des engrais animaux, végétaux et minéraux et des engrais chimiques, nouv. éd. augm. par A. Larbalétrier, Paris, 1888, p. 258.

# 1860-1930

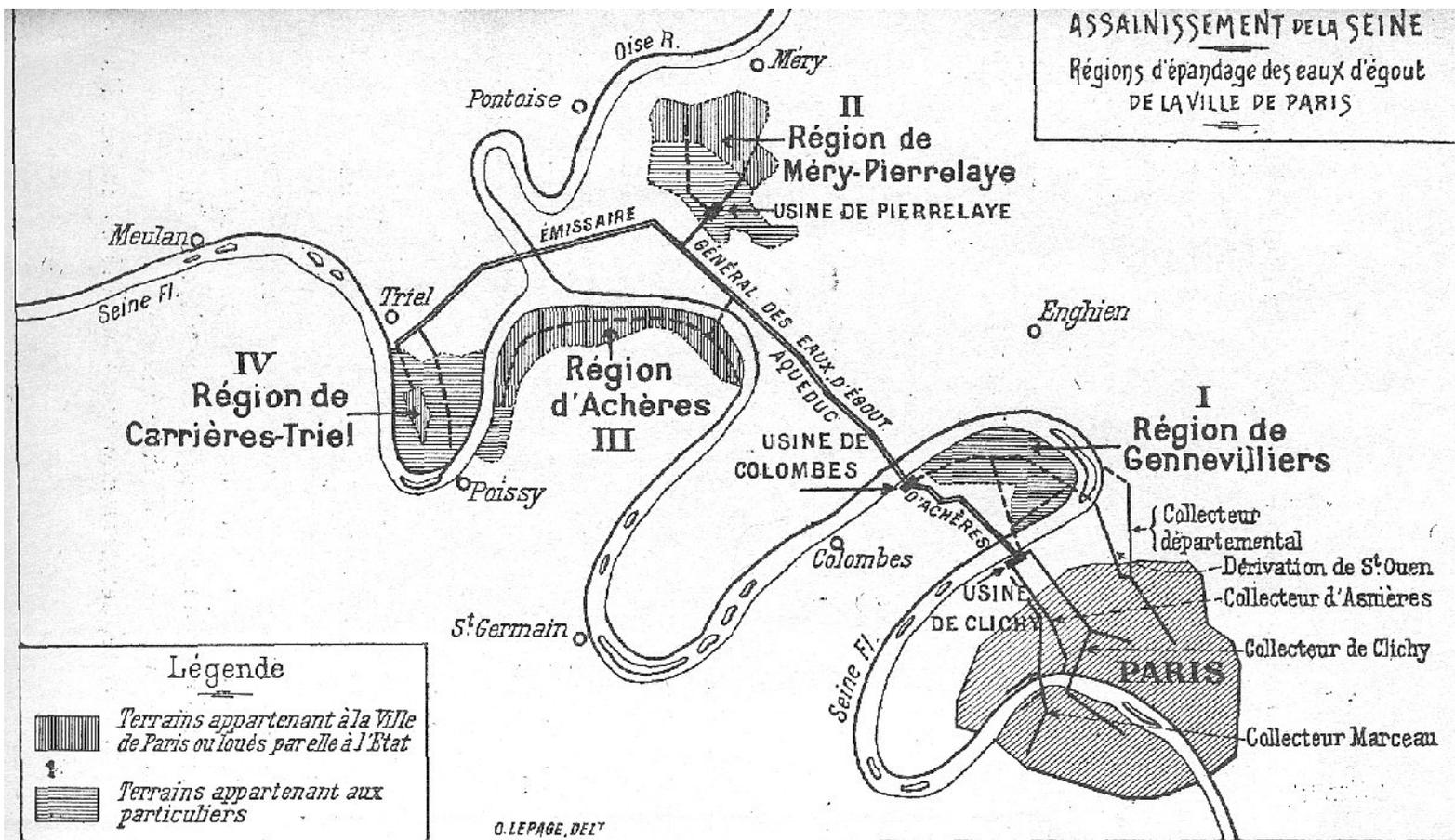
## Le tout-à-l'égout et l'épandage agricole

- Développement de la distribution d'eau à domicile;
- Unification du réseau d'égouts parisien;
- Découverte de la *pollution* de la Seine;
- Renforcement de l'impératif agricole.



## Rendement agricole (kg/ha) et valeur locative des champs d'épandage, 1882 (FF/ha).

H. NAPIAS, A. J. MARTIN, *L'Étude et les progrès de l'hygiène publique en France de 1878 à 1882*, 1882, p. 197.



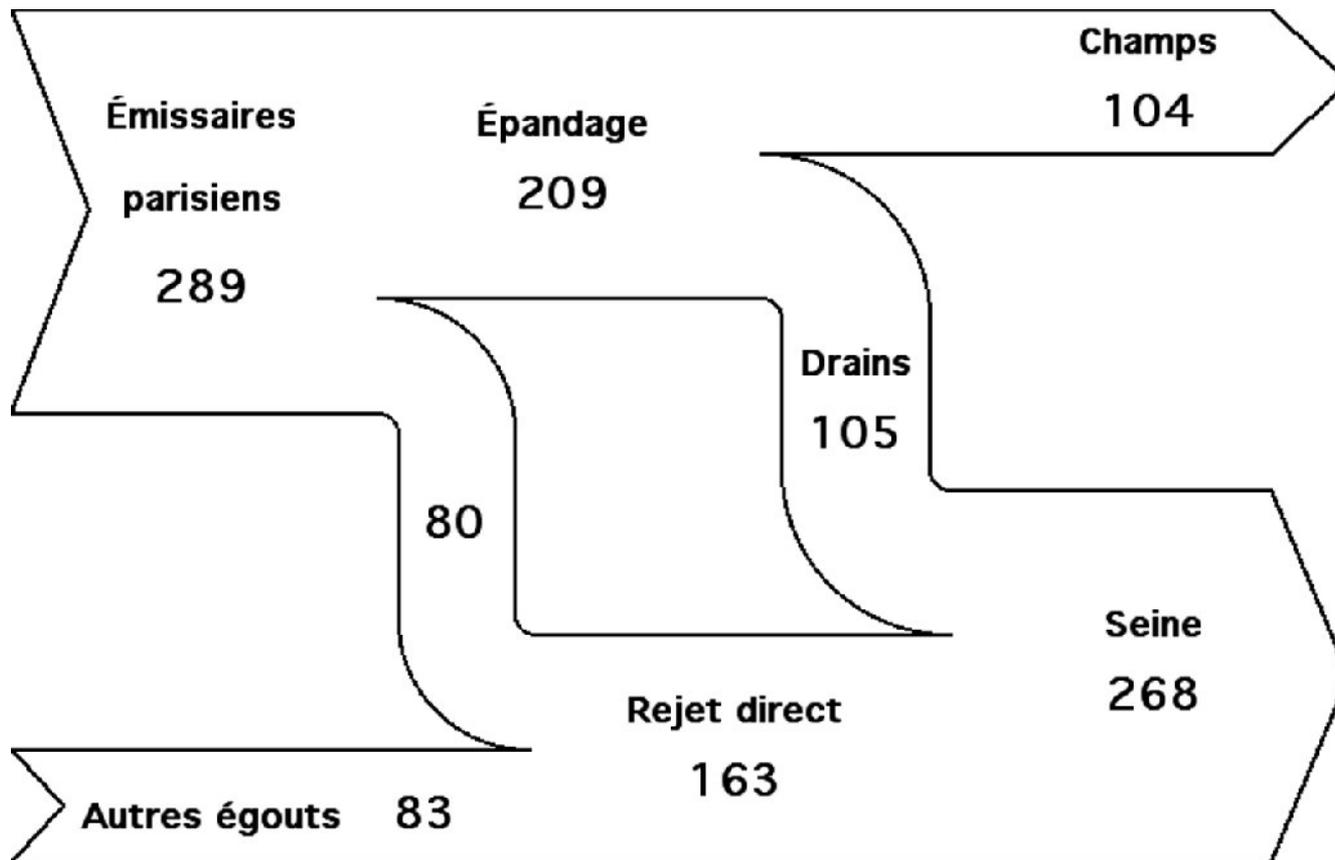
## Les champs d'épandage de la ville de Paris, 1905 (5 000 hectares).

Source : P. Vincey, *L'assainissement de la Seine et les champs d'épandage de la ville de Paris*, Paris, 1910.

## Statistique des principes de la fertilité agricole, Paris, 1895 (kilogrammes).

	Azote	Acide phosphorique	Potasse
<b>Approvisionnement</b>			
Animaux	6 828 516	2 182 839	3 655 609
Humains	16 626 460	6 078 457	5 596 455
<b>Évacuation</b>			
Gadoues	2 166 129	1 767 105	1 197 071
Fumiers	3 917 631	2 508 491	1 197 321
Vidange	3 981 204	452 409	193 889
Eaux d'égout	13 174 179	3 445 576	5 934 047

D'après : P. Vincey, *Projet de régime nouveau pour les ordures ménagères de Paris*, [Paris, 1901], planche.



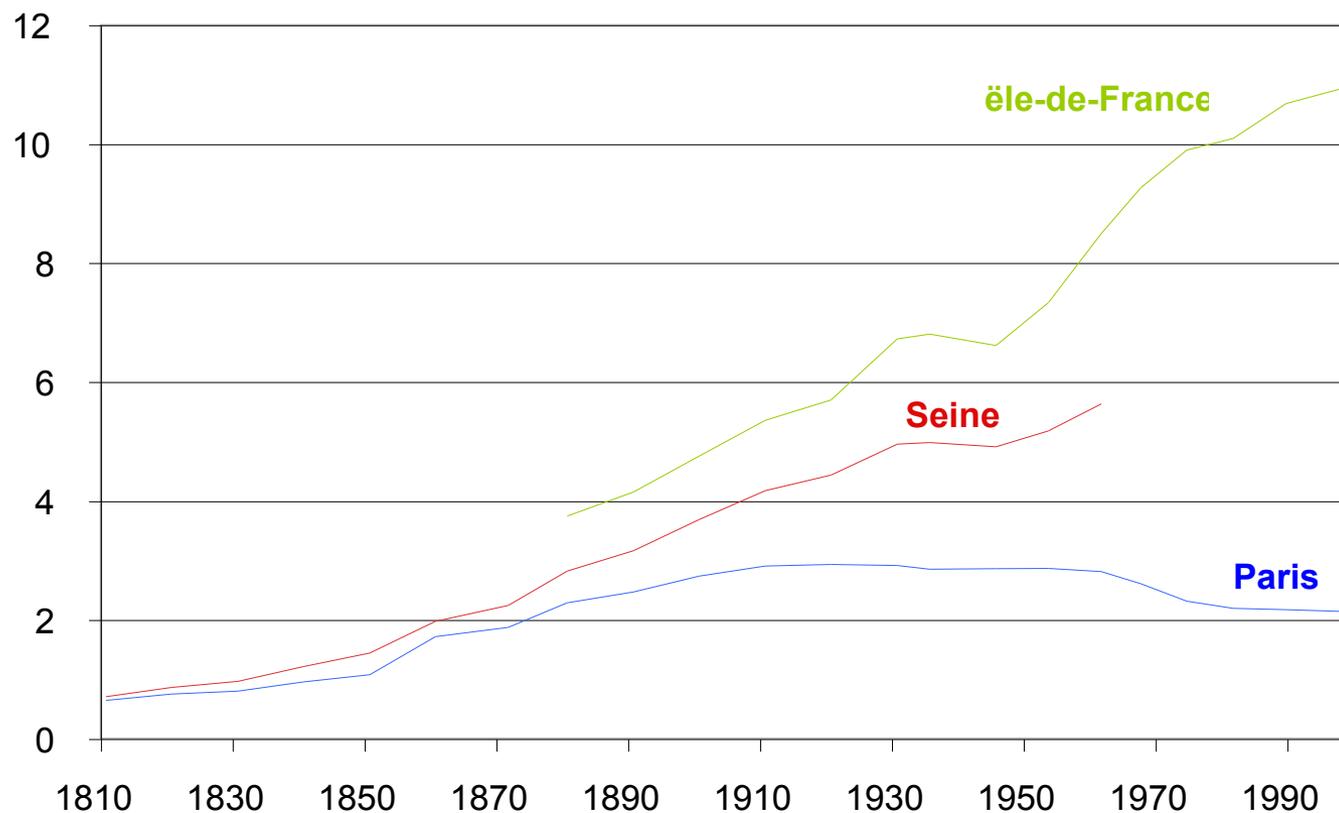
## Rejets d'eaux d'égout en Seine dans la traversée de l'agglomération parisienne, 1905 (10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/an).

D'après : P. Vincey, *L'assainissement de la Seine et les champs d'épandage de la ville de Paris*, Paris, 1910, p. 9-14.

# 1930-1970

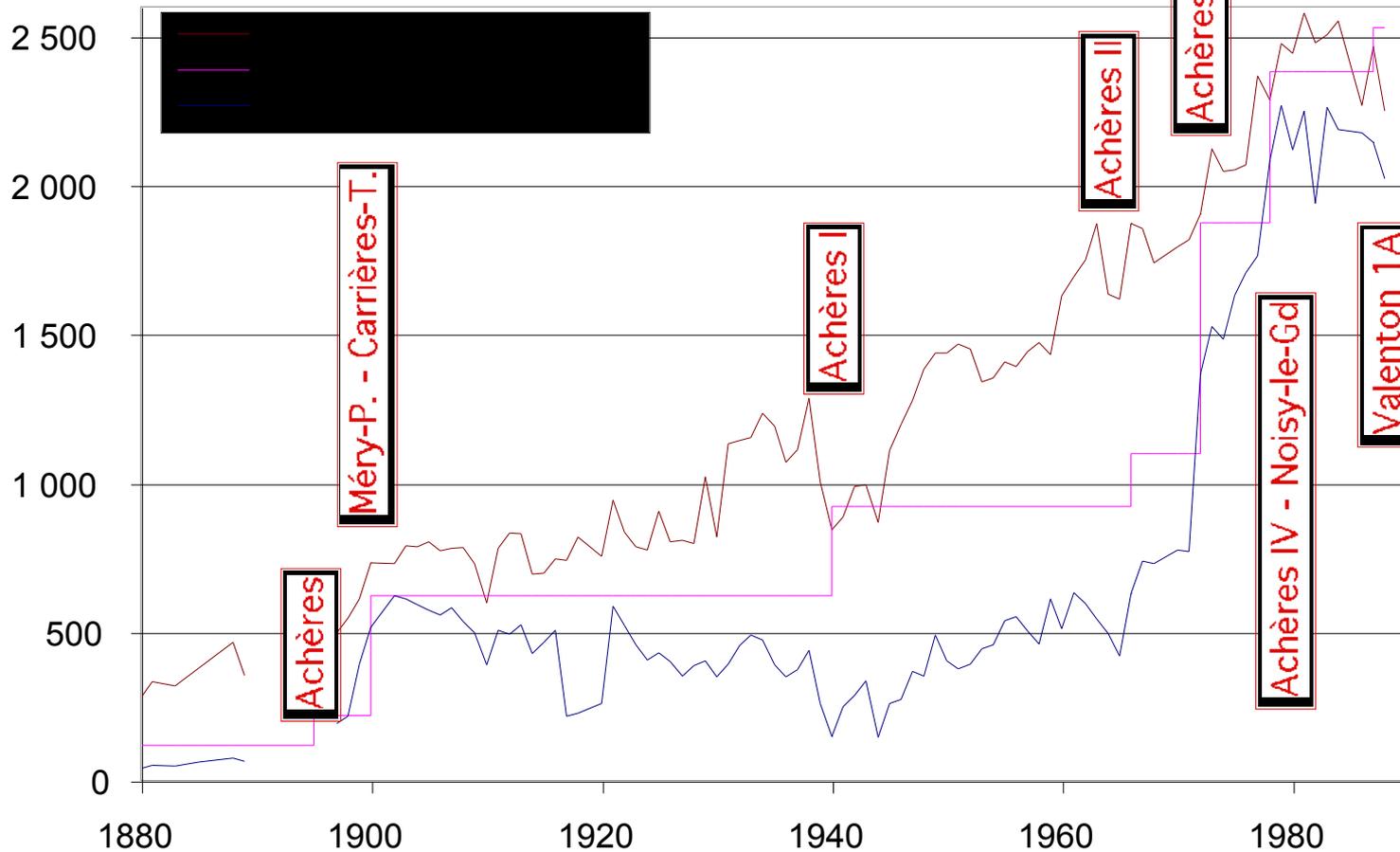
## L'avènement des eaux usées

- Inadaptation de l'épandage;
- Révolution des engrais;
- Un nouvel équipement : la station d'épuration;
- Un nouveau *déchet* : les boues;
- Un produit de valeur qui devient une charge pour la collectivité;
- Un retard permanent des équipements.



## Population, Paris, Seine, et actuelle Île-de-France, 1811-1999 (millions d'habitants).

Source : S. Barles, d'après recensements et INSEE.



## Débit des collecteurs, capacité de traitement et eaux traitées, agglomération parisienne, 1880-1988 (10<sup>3</sup> m<sup>3</sup>/j).

D'après : *Annuaire statistique de la ville de Paris* ; Syndicat interdépartemental d'assainissement de l'agglomération parisienne.