

COMMISSION chargée de l'examen du projet de loi, adopté par la Chambre des Députés, relatif à l'assainissement de Paris et de la Seine. (N° 89, session 1894.)

Nommée le 17 mai 1894.

MM.

1<sup>er</sup> BUREAU : LÉON LABBÉ.

2<sup>e</sup> — TÉZENAS.

3<sup>e</sup> — CORNIL.

4<sup>e</sup> — DE FREYCINET... . *Président*

5<sup>e</sup> — DETHOU.

6<sup>e</sup> — SCHEURER-KESTNER.

7<sup>e</sup> — COMBES.

8<sup>e</sup> — DE VERNINAG.

9<sup>e</sup> — PRADAL... . *Secrétaire*

*Ed. Dupré - Secrétaire adj.*

102



1

Séance du 18 Mai 1894

La séance est ouverte à 1<sup>h</sup> 1/2  
M. de Freyssinet est nommé Président  
M. Cadat est désigné comme secrétaire.

M. le Président propose à la commission de  
se réunir demain samedi à trois heures pour  
entendre ~~l'apport~~ l'apport des opinions émises  
dans les bureaux.

Cette proposition est acceptée et la séance  
est levée à 1<sup>h</sup> 49.

Le Président

Le Secrétaire

G. Cadat

Séance du 19 Mai 1894

Présidence de M. de Freyssinet  
La séance est ouverte à trois heures.

M. le Président propose aux membres de la  
Commission d'entendre l'apport des opinions  
qui ont été exprimées dans les divers bureaux.  
1<sup>er</sup> Bureau. M. Labrie est absent et s'excuse  
de ne pouvoir assister à la séance.

2<sup>nd</sup> Bureau: M. le Colonel Lézoué a été élu  
comme favorable, sans restriction.

3<sup>rd</sup> Bureau M. Cornil a été élu sans discussion  
après un apport dans lequel il s'est montré  
partisan du projet.

4<sup>th</sup> Bureau M. de Freyssinet a recueilli  
l'opposition d'un candidat <sup>défavorable</sup> ~~après~~ au projet  
et s'est déclaré favorable avec cette restriction

que le staffe de 40 000 mètres cubes à l'hectare  
lui semblait excessif, il se permit de demander  
sur ce point des explications aux représentants  
de la Ville de Paris.

M. Godin a surtout critiqué le côté financier  
de l'entreprise après avoir laissé craindre que  
le budget de la Ville ne fût mis en déficit par  
ces énormes travaux et a soutenu que la taxe  
était excessive et qu'elle constituerait un impôt  
très lourd et même illégal.

3<sup>e</sup> Bureau. M. Dethon a été elle aussi  
favorable au projet. Dans sa petite ville il a  
suggéré les fosses fixes et une quinzaine de félicités  
à cette réforme. La quantité de 40 000 mètres  
à l'hectare ne lui paraît pas excessive si  
on doit faire de la culture intensive. Quant  
à la taxe par habitation elle doit représenter  
les frais d'entretien et même tenir pour les  
frais d'établissement.

6<sup>e</sup> Bureau. M. Schœner Kerster a expliqué  
au Bureau que le procédé d'épandage n'était  
pas parfait mais qu'il était, à l'heure présente  
le meilleur de tous ceux connus. Il a insisté  
sur les progrès constants de l'inspection de  
fleuves par la coupe d'égout. Une seule  
réserve a été faite par lui : elle porte sur  
la surface à irriguer qui lui paraît insuffi-  
sante.

7<sup>e</sup> Bureau. M. Combes s'est déclaré favorable  
au projet sans examiner le quantum de  
la taxe à imposer par habitation. Il a  
été elle contre le tirage pour les critiques  
avaient porté sur ce unique point.

8<sup>e</sup> Bureau M. de Varnivice est alla après une  
longue discussion contre un adversaire du projet.  
Et s'est appuyé sur l'exemple fourni par Escilin et  
les excellentes résultats obtenus par l'épandage.

— 9<sup>e</sup> Bureau M. Pradal est allé contre M. Marce  
représentant de Loue et d'ise qui avait critiqué le  
projet au point de vue de la quantité d'eau qui  
devait être jetée sur les terrains à irriguer.

M. Pradal s'est déclaré favorable sans restriction

M. Léjoux communiqué à la Commission une  
lettre d'un membre du syndicat des Propriétés  
Rurales de Paris qui demande à être  
entendu par la Commission.

Il sera statué ultérieurement sur cette  
demande.

M. Scherer-Kresser propose de demander au  
Président de la séance des explications sur la portée  
des articles 2 et 6

M. le Président a répondu qu'il y a d'autres questions  
à poser aux représentants de la Ville de Paris  
notamment sur la quantité d'eau potable en  
autre dont dispose la Ville soit pour  
l'alimentation soit pour le service d'entretien  
des rues et des égouts; Il faut aussi s'occuper  
de la portée des égouts; ~~des~~ des écluses de chasse;  
de la possibilité d'augmenter les surfaces  
d'irrigation etc.

M. Scherer-Kresser propose de questionner sur  
l'état d'avancement des travaux d'acteurs qui  
ont été votés il y a cinq ans.

La Commission décide qu'elle entendra  
les représentants de la Ville dans une de

ses prochaines séances. M. le Président  
propose de se réunir mercredi prochain à  
deux heures. Il est ainsi décidé.

Un membre de la Commission propose de  
nommer le rapporteur immédiat. Cette  
proposition est acceptée: M. Cornil est  
nommé rapporteur.

La séance est levée à 4 h 1/2

M. le Président  
L. Trinquart

Le Secrétaire  
J. O. Radef

Séance du 23 Mai 1894

Présidence de M<sup>r</sup> de Freymet

M. M. les membres de la Commission sont tous présents.

La séance est ouverte à 2 heures.

L'ordre du jour comporte l'audition de M. le  
Préfet de la Seine; de M. Beckmann, Ingénieur  
en chef du Service de l'assainissement; de  
M. Huet, Directeur de Evrasaux et de M. Humblot  
Directeur du Service des Eaux.

Ces Messieurs ayant été introduits dans le sein de  
la Commission M<sup>r</sup> le Président les remercie  
d'avoir bien voulu se rendre à l'invitation qui  
leur a été adressée.

La 1<sup>ère</sup> question que la Commission désire poser  
aux délégués de la Ville de Paris porte sur l'état

d'avancement des travaux autorisés dans la région d'Asnières par la loi du 27 mars 1889. Notamment en ce qui concerne : 1° la Conduite principale des eaux d'égouts ; 2° les travaux d'appropriation des terrains d'épuration.

M<sup>r</sup> Poubelle, préfet de la Seine, ayant délégué à M. Bechmann le soin de répondre à cette question au point de vue technique, rappelle à la Commission que la mise en oeuvre de cette loi de 1889 exigeait des ressources financières subordonnées au vote de l'emprunt de 200 millions dont la réalisation est toute récente. La loi avait pour but d'homologuer la convention passée par la Ville avec l'Etat pour l'aliénation des terrains d'Asnières. Le Conseil a décidé que 27 millions seraient prélevés sur les 200 millions de cet emprunt pour être consacrés à l'oeuvre dont tout a l'heure.

M<sup>r</sup> Bechmann fait observer à son tour que les travaux destinés à réaliser l'extinction des irrigations à l'eau d'égout sur le domaine d'Asnières déclarés d'utilité publique par la loi du 4 avril 1889, n'ont pu être immédiatement entrepris après la promulgation de la loi.

Le Projet, qui remontait à 1877 et avait été remanié en 1880, sortait de la discussion inutile et réduit; il fallait le dresser à nouveau de toutes pièces et il fut approuvé par M. le Ministre des Travaux publics dans le courant de 1890.

Deux crédits de montant ensemble à  
 13 000 000 francs, prélevés sur les fonds  
 généraux du budget municipal ou  
 provenant de reliquats de l'emprunt de  
 1886 permirent de procéder en 1890,  
 1891 et 1892 aux expropriations sur  
 tout le parcours de l'aqueduc, à  
 l'acquisition des terrains destinés à la  
 construction de l'usine de Colombes,  
 à l'exécution des fondations à l'air  
 comprimé du pont-aqueduc d'Argenteuil,  
 à la construction de tronçons de  
 l'aqueduc sur les voies ferrées.

En même temps se poursuivaient les  
 conférences mixtes et toutes les formalités  
 étaient terminées quand la loi autorisant  
 l'emprunt de 200 millions vint le 22  
 juillet 1892 mettre à la disposition du  
 Service des ressources plus considérables.

Grâce à une allocation de — 4 500 000<sup>+</sup>  
 pour la campagne de 1893 et à une 2<sup>e</sup> allocation de — 3 500 000<sup>+</sup>  
 qui porte avec les — 1 300 000

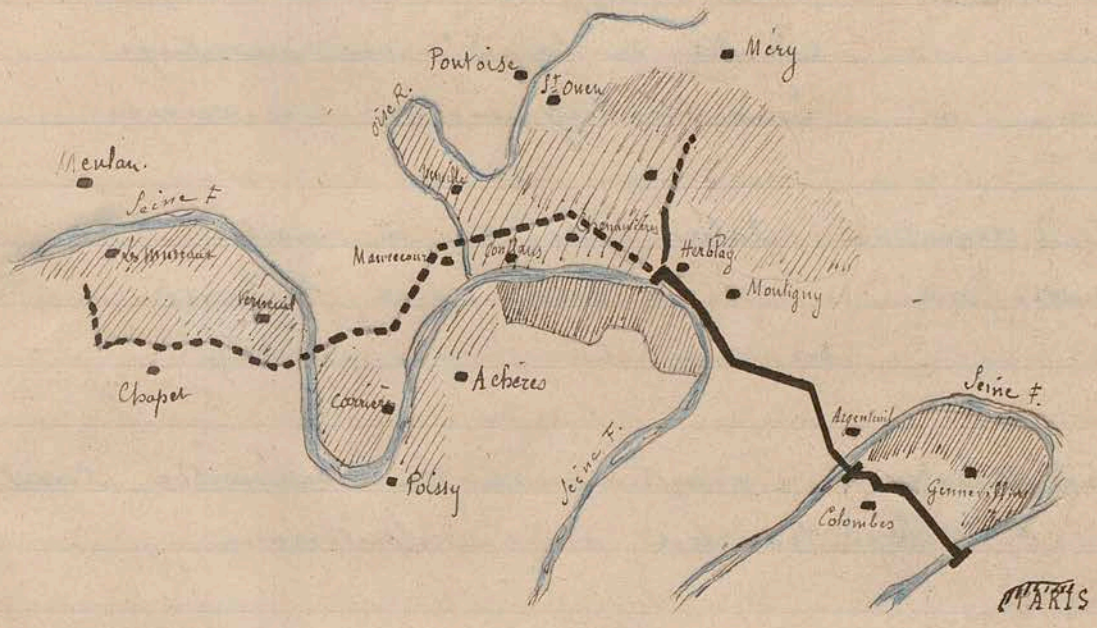
D'autre part, à — 9 300 000

Le total des crédits ouverts, les travaux pouvant  
 s'achever très rapidement, puis qu'il ne  
 restera plus sur le compte de prévisions: 10 500 000<sup>+</sup>  
 qu'une somme de — 1 200 000<sup>+</sup>  
~~pour~~ à imputer en 1895 sur les fonds  
 du même emprunt de 1892.

Dès à présent tous les ouvrages ont  
 été entrepris, adjugés ou préparés et  
 l'ensemble du travail est mené avec  
 d'activité pour qu'on soit assuré d'en  
 voir la fin dès les premiers jours de l'année  
 prochaine.



Si l'on suit le tracé de Clichy à Achères ou rencontre les divers ouvrages dans l'ordre ci-après ; en voici dans le même ordre l'état actuel d'avancement :



Machine de Clichy  
(Transformation)

Les nouvelles chaudières sont en place, la fumisterie terminée ainsi que les manifs des nouvelles machines dont le montage se poursuit en ce moment.

Tuyau souterrain de Clichy

Exécuté au moyen d'un bouvier à grande profondeur, cet ouvrage a déjà franchi la Seine, il est exécuté aux trois quarts.

Aqueduc (1<sup>re</sup> Partie) d'asnières à Colombes.

Exécuté aux trois cinquièmes

Machine de Colombes

Fondations entièrement terminées, ainsi que la cheminée, la galerie d'aspiration, le puits d'alimentation etc...  
Charpentes métalliques montées.  
Machines et chaudières prêtes à l'usine Farcot.

Pont d'argentueil : Trois arches en accès de 70<sup>m</sup> d'ouverture, chacun portant 4 conduites en acier de 1<sup>m</sup><sub>10</sub> de diamètre.

Fondations, piles et culées terminées.

Deux arches métalliques en place.

Cintre de la 3<sup>e</sup> en montage.

Les tuyaux approvisionnés.

Galerie d'argentueil : Galerie exécutée à moitié.

et conduites forcées. On va commencer la mise en place des conduites.

Aqueduc (d'argentueil à Herblay) : Exécuté pour plus de moitié tant en tranchée qu'en souterrain.

Conduites d'Herblay : Gravit à engager prochainement.

Siphon d'Herblay : Terminé.

Mise de clôture des terrains domaniaux : Adjudgé le 21 avril.

Distribution des eaux dans les terrains domaniaux : Projet avec soumissions, soumis en ce moment à l'approbation du Conseil Municipal.

Il faut ajouter qu'il n'a pas été possible d'entreprendre plus tôt les travaux d'aménagement des terrains d'arbres parce qu'ils n'ont été remis à la ville de Paris sur le 1<sup>er</sup> mars dernier, néanmoins il n'y aura pas de retard de ce côté et les irrigations commenceront sans doute au printemps prochain. »

2<sup>e</sup> question

Sur interrogation de M. le Président l'orateur répond que le grand aqueduc, considéré d'ailleurs comme le premier tronçon d'un canal, à prolonger s'il y a lieu, dans l'avenir, a été exécuté de façon à permettre l'évacuation de la totalité des eaux d'égout, soit à raison de 10 mètres cubes par seconde, tandis que les égouts n'écoulent actuellement que 4<sup>m.c.</sup>

M. le Président. Pouvez-vous disposer de terrains d'épandage en quantité suffisante ?

M. le Préfet

expose qu'il n'a aucune inquiétude de ce côté. La ville dispose déjà de 800 hectares à Germesvilliers  
de 800 " à Acheux  
et de 500 " à Méry  
soit 1700 hectares.

En outre le Préfet a demandé par un mémoire introduit, en ce moment devant le Conseil municipal, à acheter 310 hectares qui lui sont offerts dans de bonnes conditions avantageuses.

Il lui serait facile d'en acquiescer davantage ; c'est ainsi que la Société qui exploite l'épandage des eaux d'égout à Reims, avait offert à la Ville de Paris de se charger elle-même de l'opération et dans cette vue elle s'était assurée par contrat (sur promesse de vente) 2000 hectares.

La Ville dispose donc en ce moment, de 2410<sup>h.</sup>

D'ailleurs depuis longtemps déjà, un grand nombre de demandes sont adressées au Préfet par les propriétaires de Seine et Oise qui désirent irriguer leurs terres. Un mouvement d'opinion

très net s'est produit dans le département ;  
~~mais~~ Dans les réunions publiques M. M.  
les Députés ne rencontrent plus les mêmes  
adhésions qu'autrefois, aussi la Vigueur  
de leurs attaques contre le projet s'en est  
elle ressentie. Les cultivateurs et les  
marais ne se préoccupent plus que  
de la concurrence qu'ils redoutent de  
notre part. Ce fait est certainement bien  
Caractéristique. D'ailleurs le projet consacra une  
partie des 117 millions aux acquisitions qui seraient jugées  
<sup>nécessaires</sup>

M. Cornil se rappelle que les documents, qui ont été mis  
à la disposition de la Commission l'été alors que  
le Sénat était saisi du projet qui a été  
voté définitivement le 14 mars 1889, ~~mais~~  
~~trouvait~~ faisaient état d'une somme  
de 20 millions précisément pour les  
travaux d'achèvement.

M. le Préfet fait observer que ces documents remontent  
à une époque fort antérieure, ils se  
réfèrent à l'emprunt de l'emprunt  
de 1886 sur lequel il existait en effet  
une provision pour l'achèvement  
de la Seine, mais comme l'opportunité  
au projet fut viciée et que les choses  
trainèrent en longueur, on fut amené  
à donner une autre destination à ces  
crédits, on ne saurait donc en parler  
aujourd'hui.

M. le Président propose ensuite à M. M. les Délégués d'éclairer  
la Commission sur le programme des travaux

qui justifient l'emprunt de 117 millions :

- 1<sup>o</sup> Travaux relatifs à l'alimentation de Paris en eau pure :  
soit : 50 millions.
- 2<sup>o</sup> Agrandissement du réseau des égouts — 35. "
- 3<sup>o</sup> Travaux d'aménagement des terrains d'épuration des eaux  
soit : 30 millions.

Ces trois points peuvent être traités successivement et la meilleure méthode de travail serait d'épuiser chacun d'eux avant de passer au suivant ; M. le Président invite donc ses collègues à demander tous les éclaircissements qu'ils jugeront nécessaires sur chacune des parties du programme au fur et à mesure qu'elles seront examinées.

— 4<sup>me</sup> partie —

Travaux d'agrandissement de la distribution d'eau dans Paris.  
Somme affectée à ces travaux : 50 millions.

Quelles seront les ressources de la Ville en eau potable et en eau de rivière ?

M<sup>r</sup> Humblok    Elles proviennent actuellement de la Seine, de la Dhuyss  
 Directeur d'entretien de l'eau, et de l'Arve, dont le débit minimum est :

pour la Seine de	117	mille	m.c.	par jour
pour la Dhuyss de	23	mille	m.c.	"
pour l'Arve de	70	mille	m.c.	"
ainsi au minimum de	210	mille	m.c.	"

et au maximum d'environ 255 mille m.c.

Sur l'interrogation de M. le Président, l'orateur répond que le débit n'a jamais été inférieur à 210 mille m.c. même pendant les périodes de plus grande sécheresse.

La dérivation du Loing donnera avec elle de son affluent le Lunain : 50 000 m.c. qui ajoutés aux 110 000 m.c. font un total de 160.000 m.c. soit environ pour une population de 1.500.000 âmes, un hectolitre au moins par habitant et par jour.

Il y a lieu de faire remarquer que le plan de dérivation du Loing et du Lunain consacré 27 millions a la construction d'un Aqueduc qui pourra recevoir non pas seulement les 50 000 m.c. du Loing mais 130 000 m.c. d'eau qui peuvent être pris ailleurs ; cet aqueduc n'est en quelque sorte qu'une amorce ; il est d'ailleurs relié à celui de la Vanne dont il peut recevoir les eaux en raison de sa capacité, ce qui permettra de faire à ce dernier les réparations qui sont jugées nécessaires.

M. Coemil

estime qu'il y a un grand intérêt à amener des eaux de sources nouvelles pour améliorer celles qui existent actuellement ; c'est ainsi que le Drain de St-Maur qui fournit de l'eau de Marne assimilée à l'eau de source or elle est le plus souvent insuffisamment épurée et son mélange avec les eaux d'alimentation n'est pas sans inconvénient.

D'autre part les eaux de l'Orne ont aussi donné certains mécomptes par suite de leur contamination provenant d'infiltrations dues à la présence de fossés en amont de ces sources.

M<sup>r</sup> Humblot d'impureté des eaux provenant du Drain de S<sup>t</sup> Maurice d'Orserre, en effet lors des crues de la Marne, mais le phénomène ne se produit pas en été, or pendant les autres saisons l'approvisionnement en eau permet de n'avoir pas recours à cet appoint. Quant aux eaux de l'arc M. Humblot les considère comme irréprochables et à l'abri de toute contamination. Il n'a pas connaissance de l'existence des sources auxquelles M. Cornil fait allusion et d'ailleurs la nature même des terrains qui environnent les sources de l'arc constitue le meilleur des filtres.

L'orateur ajoute que l'on s'est préoccupé d'assurer la quantité nécessaire d'eau potable en cas d'investissement de Paris, ou en cas d'accident de la nature de celui qui a empêché la distribution d'eau de l'anneau tout récemment.

On y pourvoira au moyen d'une proude de filtration de l'eau de rivière, la question est d'ailleurs mise au concours et 2 millions sont prévus au projet pour préparer les voies et moyens.

M. le Président en résumé: 1 hectolitre par jour et par habitant avec possibilité d'augmenter encore ce volume d'eau pure.

Quelles sont maintenant les ressources en eau de rivière?

M<sup>r</sup> Humblot en tout 500 mille m. c. dont 100 mille m. c. en eau de rivière épurée, c'est à dire battue, filtrée et collée, soit largement 2 hectolitres par tête.

2<sup>e</sup> partie  
(Régime des égouts)

M. le Président. Dans ces conditions l'écoulement parfait dans les égouts est-il assuré?

M. Beckmann. Sans aucun doute, on s'exagère d'ailleurs la quantité d'eau nécessaire.

On installe en tête des égouts, au point haut des réservoirs de chasse d'une capacité de 40 m.c. Or qu'ils sont ouverts l'écoulement se produit brusquement et entraîne toutes les matières déposées dans l'intervalle des chasses.

Il existe actuellement 1800 de ces réservoirs, mais il en faut 3400 ce qui représente un volume d'eau de 34 mille m.c. à chaque opération par jour.

M. le D<sup>r</sup> l'abbé demande si la nature des parois des égouts est telle que l'on ait pas à redouter la contamination du sol de Paris par suite d'infiltrations.

M. Beckmann peut à cet égard, rassurer complètement M. l'abbé. Les parois des égouts sont à l'abri de toute infiltration grâce à un enduit de ciment imperméable, d'ailleurs la surveillance est incessamment exercée et de la manière la plus facile, car le système des égouts de Paris n'admet que des galeries accessibles (2<sup>m</sup>, 50). Les égouts sont parfaitement étanches. Il faut remarquer d'autre part que l'eau qu'ils reçoivent ne s'y trouve jamais en pression et n'exerce par suite aucun effort sur les parois, aussi les réparations signalées aux cours des visites quotidiennes de surveillance ne portent jamais sur des



fissures à boucher.

Si comme on l'a dit les fosses fixes sont rarement étanches, on ne peut en tirer aucune induction à l'égard des égouts placés dans des conditions absolument sans analogie.

M. le Président Tous les égouts sont ils disposés de façon à procurer une pente assez rapide ?

M<sup>r</sup> Beetsmann Le sol de Paris est loin d'être plat, la pente en est même souvent trop grande on est alors obligé de limiter celle des égouts à 3 centimètres pour éviter des détériorations fréquentes de la vauque qu'ils feraient courir aux ouvriers. Certains voies cependant sont faiblement inclinés, mais la pente ne constitue qu'un des éléments de la vitesse que l'on peut augmenter, en diminuant le diamètre de la canalisation dont le fond doit en outre être disposé en cuvette.

Dans les égouts élémentaires il est très facile d'obtenir la pente nécessaire, quant aux égouts collecteurs on ~~peut~~ <sup>on obtient</sup> la vitesse désirable grâce ~~à la masse d'eau qui ils contiennent~~ <sup>à la masse d'eau qui ils contiennent</sup>.

D'ailleurs le collecteur de la rive gauche, celui dont la pente est la plus faible, est de 30 centimètres, elle est de 50 centimètres par kilomètre dans les autres ce qui donne une vitesse ~~très~~ <sup>très</sup> suffisante. On admet généralement qu'une pente de 20 centimètres suffit; c'est le cas de Marseille notamment.

M. le Président Les 35 millions prévus pour l'achèvement du réseau vous suffisent ils ?

M<sup>r</sup> Bechmann oui car il faut tenir compte des 27 millions  
consacrés à cet objet sur l'emprunt de  
200 millions.

M. le Président : Quelles sont les obligations que vous imposerez aux  
propriétaires des immeubles ?

M. le Préfet Elles sont énumérées dans le Règlement  
relatif à l'assainissement de Paris adopté  
par le Conseil municipal de Paris, le 25  
Mars 1892.

Il y aurait lieu de se référer à ce document  
dans le Rapport ; il figure comme annexe  
au rapport de M. Mesureur.

M. Bechmann faisant allusion aux dispositions de l'art. 3 de  
ce règlement explique qu'il avait été primi-  
tivement question d'imposer des réservoirs  
de chasse de 10 litres ; mais on a reconnu  
depuis que 6 litres étaient suffisants et  
l'essai ne prouve que l'invention de nouveaux  
appareils ne permette pas d'obtenir les  
mêmes effets avec une quantité d'eau moindre  
encore.

M. le Président : L'art. 2 du projet de loi spécifie qu'il est  
accordé aux propriétaires un délai de 3 ans  
pour les transformations à effectuer dans  
les maisons anciennes.

Ce délai date-t-il de la promulgation de la loi  
ou de l'achèvement de la construction de l'égout  
destiné à recevoir les eaux de la maison.

M. Scheurer-Kestner ou a vu en effet une sorte de contradiction entre le délai de cinq ans imparté à la ville par l'art. 6 et celui de 3 ans accordé aux propriétaires par l'art. 2.

M. Beckmann L'art. 19 du Règlement répond à cette question. Les dispositions relatives aux transformations exigées des propriétaires ne seront appliquées que Successivement dans les voies indiquées par les arrêts préfectoraux. Les propriétaires riverains auront un délai de 3 ans compté à partir de la publication de dits arrêtés.... On voit le point de départ des deux délais n'est pas le même. Pour la ville il s'agit de la promulgation de la loi et pour les propriétaires il s'agit de la date de l'arrêt préfectoral désignant les voies ou pour effectuer l'écoulement des eaux de vidange.

M. le Président ainsi tombe l'objection qui consistait à dire que les aménagements exigés des propriétaires seraient terminés et les redevances payées avant l'achèvement par la ville des travaux préparatoires d'épuration des eaux.

Si les travaux nécessaires pour assurer l'épandage de la totalité des eaux d'égout sont conformément aux prescriptions de la loi terminés dans cinq années, il est à croire que la construction des 250 kilomètres d'égouts nouveaux et la réparation des 477 kil à améliorer dureront au moins une dizaine d'années.

M. Beckmann On peut évaluer à 7 ou 8 ans au moins les délais nécessaires; sous peine <sup>de trop</sup> d'entraver la

circulation dans Paris, on ne peut construire plus de 30 à 40 Kil. par an.

Sur interrogation de M. le Président — quant au grand collecteur qui comporte un souterrain de 4 Kilomètres, il exigera au moins 3 années, si l'on ne veut pas l'attaquer en plusieurs points à la fois, ajoutons le délai de 3 ans accordé aux propriétaires, enfin l'exécution des égouts sous les voies privées (art. 60 du Règlement), il ne s'écoulera donc pas moins de 15 et même 20 ans avant l'achèvement total de "tout à l'égout".

— 3<sup>e</sup> partie —

Créances d'aménagement des terrains d'épuration.

M. le Président Quelle est l'étendue des surfaces dont l'ous disposez pour pratiquer l'épandage.

M. le Préfet rappelle les indications qu'il a donné sur ce point au début de la séance, un résumé :

800	hectares	à Gennevilliers.
800	"	à Aethon
500	"	à Méry
300	"	à la Villedieu d'été acquis
600	"	offerts dans la région de Mureaux
enfin 1000	"	qui s'offrent dans la région de Pierrelaye, Méry et cap de la Seine à Carnuel sous Poissy.

En réalité le projet domine 10.000 hectares dans les quels on trouverait toutes les ressources nécessaires si les bois venant à augmenter dans l'année en quantité, par exemple du projet

de la population parisienne. Tout porte à croire  
d'ailleurs que le plan actuel suffit à un avenir  
de 30 ans au moins.

M. le Président - La dose de 40 000 m. c. d'eau par hectare et par an  
est encore le sujet de bien des controverses, ce  
dosage peut évidemment varier avec la nature  
du sol et ~~la nature~~ <sup>celle</sup> des cultures.

M. le Préfet - L'expérience de Gennevilliers poursuivie depuis  
25 ans répond victorieusement à toutes les  
objections.

M. Bechmann - Les eaux des drains sont analysées à Montsouris.  
Ces eaux sont excellentes et parfaitement  
épures. Elles proviennent d'un épandage à  
raison de 40 000 m. c. par hectare.

M. le Président - existe-t-il à Gennevilliers un drainage agricole ?

M. Bechmann - répond négativement, le sol y est très perméable,  
le long de la Seine. Seulement règne un boudoir  
d'alluvion moins perméable que les terrains  
environnants, aussi pour permettre l'écoulement  
des eaux de la nappe on a percé ce boudoir  
sur 5 points, et c'est l'eau de ces drains  
provenant de l'épandage qui a les qualités  
que je rappelais et y a un instant.

M. le Président - le sol menacé-t-il de se saturer ?

M. Bechmann - répond négativement et cite à l'appui de cette  
affirmation les expériences poursuivies à Gennevilliers  
même, en Angleterre et dans l'état de Massachusetts.

dont il a été longuement fait mention à la tribune de la Chambre des Députés au cours de la discussion du projet de loi.

Il espère d'ailleurs que les demandes émanant des cultivateurs permettront de diminuer le dosage de 40 000 m. c., la Ville pratiquera l'épandage des eaux qui ne lui servent pas demandées plus particulièrement la nuit, le dimanche ou férié, c'est-à-dire aux moments où les agriculteurs les utilisent moins volontiers.

M. le Président. Cette quantité de 40 000 mètres c. par hectare ne devrait-elle pas exister à la suite de pluies abondantes ?

M. Beckmann répond négativement en se basant sur la grande perméabilité des terrains en question et d'ailleurs la quantité de 38 000 m. c. est considérée dans le midi comme un minimum pour les irrigations (lire continue)

Il s'établit ensuite un échange d'observations sur la question de la morbidité pouvant résulter de l'épandage.

M. Cornil rappelle que M. Amodeu après Pasteur admet que cette opération s'offre par d'inconvénients pour la culture des céréales tandis qu'il n'en serait pas ainsi de la culture maraîchère dont les produits sont souvent mangés crus. Cet argument contre la pratique de l'épandage perd sa valeur grâce aux procédés de culture employés pour les salades par exemple, les

legumes sont plantés sur des a-dos en sorte que leurs feuilles ne touchent pas la terre d'étémpie. Quant à l'épidémie qui aurait pris naissance en Haute-Loire, il a été prouvé qu'elle y avait été apportée par des ouvriers venant d'Amiens; il y avait d'ailleurs dans cette localité un puits contaminé mais par des causes absolument étrangères à l'épandage.

M. Beckmann Corrobore ces observations en faisant passer sous les yeux des membres de la Commission un graphique indiquant le développement prodigieux de la population dans toutes les communes du canton de Geneslès. Sans prétendre que l'épandage pratiqué dans cette région doit seul expliquer et accuser le développement de tout au moins en tirer cette conclusion, qu'il n'y a pas lieu.

M. le Président, Les 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> § de l'art. 4 de la loi de 1889 instituent une Commission chargée de veiller à l'exécution de toutes les prescriptions imposées par la loi et la science ainsi que la limite de saturation des terres, en outre ces experts sont tenus d'adresser tous les six mois un rapport aux Ministres de l'Agriculture et des Finances. On s'est demandé si cette Commission remplissant bien le but poursuivi, et si dans le cas où elle releverait certaines irrégularités, elle ne pourrait pas saisir directement les ministres compétents; par ex: le Ministre de l'Intérieur et celui du Commerce en dehors même des époques semi-annuelles, indiquées par la production

périodique des rapports.

M. le Préfet n'a aucun doute à cet égard, les Préfets représentent les ministres et adressent des rapports à la Ville sur celles paraissant justifiées et en dehors du rapport d'ensemble sur la situation; d'ailleurs toutes les autres juridictions n'en subissent pas moins.

M. le Président En somme il s'agit d'une garantie supplémentaire qui ne se substitue pas aux autres.

M. Beckmann Sur interrogatoire de M. le Président déclare que les autres terrains sont aussi perméables que celui de Gemmeville, en outre la plaine de Mirey se trouve à la cote 70 les autres régions varient comme cote de 33 à 60, les pentes sont donc très favorables.

M. Schuere. Kestner demande si la taxe annuelle de Vidange, édictée par l'article 3 du projet, constituera pour les propriétaires une augmentation de charge.

M. Beckmann répond qu'il résulte des calculs qui ont été faits sur le coût actuel des frais de Vidange que la charge qui pèse de ce fait sur les propriétaires s'élève à environ 40 millions 200 cent mille francs au moins. Ainsi que cela est établi dans le Rapport de M. Mesurier l'application de la taxe, édictée par l'art. 3 se traduit par un total de 8 millions, soit 2 millions 2 cent mille francs en moins sur l'ensemble. En outre



il est juste de faire entrer en ligne de compte et au profit des propriétaires la suppression des gratifications instituées par l'usage, aux vidangeurs. Etant donné la fréquence des opérations qui nécessitent l'intervention de ces ouvriers, la somme en question devrait chaque année aller à l'école.

Il est vrai que les nouveaux appareils fonctionnant à l'aide de réservoirs de chasse dont l'usage entraîne l'emploi d'une plus grande quantité d'eau.

En évaluant cette augmentation à 10 litres par habitant il en résulterait un supplément de dépense s'élevant à 1<sup>f</sup>.20 par tête, soit 3 millions pour l'ensemble de la population. Toutefois il faut en déduire le prix de l'eau employé dans l'ancien système; si on l'évalue à 500 mille francs, on voit que les deux procédés représentent un charge sensiblement égale. Les bases de la taxe ont d'ailleurs été calculées pour arriver à ce résultat.

M. Cornil - Comment sera établie la taxe à l'égard des immeubles qui ont déjà le "tout à l'égout" ?

M. Beckmann Elle sera calculée sur la nouvelle base de revenu net imposé, beaucoup plus équitable d'ailleurs que la taxe par chute. Dans ce système, 1 seul cabinet dans une maison à un seul étage par ét. était aussi imposé que l'ensemble de 10 cabinets dans un immeuble à plusieurs étages, mesuré que la distribution intérieure de maisons s'en venait par suite de la préoccupation de l'architecte de diminuer autant que possible le nombre de chutes.

Après ces explications M. M. les délégués de  
Paris se retirent.

M. le Président Informe ensuite ses collègues de deux demandes  
d'auditions formulées; la 1<sup>re</sup> par le Syndicat  
des propriétés immobilières, la 2<sup>e</sup> par la  
Société des agriculteurs de France.

Après un échange d'observations le Commission  
décide que les délégués de ces deux sociétés  
seront entendus: le premier à 9<sup>h</sup>/<sub>2</sub> samedi  
le second à 10 heures, le Lundi 29 mai c<sup>t</sup>

La séance est ensuite levée à 5<sup>h</sup>/<sub>30</sub>.

Le Président,

Georges Kerpner

Le Secrétaire,

J. S. Radon

Séance du Lundi 29 Mai 1888.

Présidence de M. de Ferryinet.

Sont Présents M. M. Radal, Coust, Labbe',  
Delbôn, Léjinas, Combes, de Perrière, Lhérens,  
Kestner.

La séance est ouverte à 9<sup>h</sup>/<sub>2</sub> samedi

M. le Président L'ordre du jour appelle l'audition des  
délégués de la Chambre Syndicale des Propriétés  
immobilières de la Ville de Paris.

M. le Président du Conseil d'administration, et un

delégue' sont introduits dans le sein de la Commission.  
 M. le Président La parole est à M. le Président du Conseil d'administration  
 de la Société.

M. B. d'Argis.

Messieurs les Sénateurs,

Le projet de loi soumis à vos délibérations au jour  
 parait peu devoir atteindre le but que le législateur se  
 propose: il ne donne au point de vue de l'assainissement,  
 aucune satisfaction aux Parisiens, il ne rassure pas  
 les habitants de la banlieue et il excite, à juste titre,  
 l'indignation des agriculteurs, qui ne reconnaissent  
 pas à leurs représentants le droit de les priver, sans  
 compensation, des matières fertilisantes les plus  
 indispensables à la grande culture.

Le tout à l'égout est condamné par l'opinion  
 publique; il empoisonne Paris et sa banlieue et il  
 enlève à la ville de Paris une recette supérieure à 15 millions.

La Seine déclare que tout assainissement est impossible  
 dans les villes, où les matières de vidage sont versées  
 à l'égout. La rue, dit-on, a un air, dit-on, à l'égout  
 de l'égout, mais par ce que l'égout contient  
 l'atmosphère de la rue.

Cependant lui les chutes directes de 3000 maisons  
 suffisent pour infecter Paris; qu'arrivera-t-il  
 quand 90,000 maisons pratiqueront le tout à l'égout?  
 Des torrents d'eau, coulant sans interruption, seront  
 insuffisants pour suffire au défaut de pente  
 dans un grand nombre de quartiers. Or, ces torrents,  
 nous ne les aurons jamais, car l'eau à Paris est  
 chère qu'à grands frais et l'interruption des  
 services a lieu fréquemment pour cause de forte  
 ingère.

Les réglemens, il est vrai, interdisent à la ville  
 de répandre ses eaux d'égout dans la Seine, mais  
 la soule des agriculteurs de France a tellement  
 établi et prouvé, j'éprouvé, tout à l'heure  
 que jusqu'au moment où les eaux pourrues  
 s'étendent sur de vastes exploitations agricoles, il  
 est impossible qu'il en soit autrement.

Toutes les expériences faites à Gennevilliers ne sont  
 pas sérieuses, elles ne peuvent plus tromper le public  
 depuis que le mystère du cabinet d'administration dévot  
 à la Seine a été publiquement dévoilé.

Enfin, après des études approfondies, nous offrons  
 de prouver, avec chiffres à l'appui, que le tout  
 à l'égout et l'usage des appareils recommandés par  
 l'administration, rendraient indispensable l'emploi  
 d'une quantité d'eau de source, si considérable  
 pour le nettoyage des cabinets d'aisance que toutes les provisions  
 actuelles des usagers seraient certainement dépassées.

Ces faits sont incontestables. Le tout à l'égoût de  
 cette n'est soutenu que par les fonctionnaires auxquels il  
 a été imposé dans le seul et unique but de couvrir  
 les déficits du budget municipal. Il faut de l'argent  
 à tout prix à nos villes et ils eurent en trouver à  
 profusion dans des impôts nouveaux: sur l'eau potable  
 et la vidange.

Le moment est-il bien choisi pour mettre un impôt  
 élevant le prix de l'eau de 3 à 6 fois sa valeur, alors  
 qu'il est question de dégrever les boissons hygiéniques?

Et le gouvernement ne paraîtrait-il pas encourager  
 la vente des nitates et des sulfates étrangers, s'il  
 refusait à l'agriculture les engrais humains, dont la  
 richesse surpasse tous les autres?

Quant aux questions de cabinets d'aisance, obligatoires à  
 profusion, et les transformations à effectuer dans  
 les maisons entraîneraient la diminution du nombre  
 de locaux à l'usage des ouvriers et, par suite, une  
 augmentation forcée dans le prix des loyers.

Mais concluons, en conséquence, que le projet de loi,  
 dit de l'assainissement, tendant à un emprunt  
 de 117,500,000 fr. doit être repoussé. Il entraînerait  
 la ville dans une série de dépenses qu'on  
 évalue à un milliard, il forcerait 80,000 propriétaires  
 à opérer dans leurs immeubles et leurs usines, des  
 transformations presque aussi coûteuses, et tout cela  
 sans résultat au point de vue de l'assainissement et de  
 l'obligation des engrais.

Dans ces circonstances, nous sommes naturellement  
 amenés à vous proposer d'émettre un avis favorable  
 à une canalisation spéciale, dans laquelle, soit par  
 pente naturelle, soit par propulsion, soit par aspiration,  
 les matières excrémentielles, prises à la sortie même des  
 tuyaux, seraient rapidement évacuées. A l'extrémité  
 de cette canalisation qu'on pourrait, au moyen de relais,  
 prolonger <sup>à volonté</sup> ~~notamment~~, les matières seraient recueillies  
 soit comme engrais riches par les agriculteurs qui  
 les emploieraient pour la culture de leurs champs, en  
 les mélangeant avec la terre, soit dans des usines  
 où le progrès actuel de la science permettrait de  
 les traiter sans aucun inconvénient pour le voisinage.

Les frais de cette canalisation, absolument étanche  
 et sans aucune communication avec l'air, ne  
 dépasseraient certainement pas 500 fr. par maison  
 et seraient largement couverts par la vente des engrais.  
 L'exécution des travaux serait abandonnée à l'industrie privée.

Ce système, du reste, n'est pas nouveau; il est  
 pratiqué à Paris, à Revallois-Berret, à Lyon, en  
 Hollande, au Mexique, à Toulon, à Alger etc.  
 Toutes les grandes commissions d'hygiène en ont  
 reconnu les avantages et n. l'ont vu l'apprécier.

Permettez-moi de vous faire  
 remarquer que si l'adoption du tout à l'égoût  
 était ratifiée par le Sénat, toutes les grandes  
 villes seraient encouragées à adopter ce système  
 et les fleuves et les cours d'eau de la France  
 entière seraient rapidement infectés.

M<sup>r</sup> le Président : En résumé vous combattez le système du tout-à-l'égout pour lui substituer l'établissement d'une canalisation spéciale, étanche et sans communication avec l'air pour recevoir les matières de vidange. Quant à ces matières elles seraient traitées par l'industrie privée dans des usines spéciales et transformées en engrais qui seraient livrés au commerce ; quant aux eaux-vannes elles seraient transportées au loin, dans les champs, de la Beauce, par exemple, pour y être utilisées par la grande culture.

M<sup>r</sup> Cornil : estime que la question qui intéresse plus spécialement les propriétaires d'immeubles est relative à la quotité de l'imposition nouvelle de vidange ; cette taxe sera-t-elle plus onéreuse que les frais qui pèsent actuellement sur les propriétaires pour l'évacuation des matières excrémentielles.

M. le Délégué : La taxe instituée en remplacement des frais de vidange a-t-elle été proportionnelle au nombre des habitants de chaque maison, est basée sur le revenu des immeubles ; elle n'est donc plus la rémunération d'un service rendu mais devient un impôt nouveau comme celui que la ville songe à établir sur l'eau et cela de la manière la plus arbitraire. Or sait en effet que la ville élabore un règlement constituant un véritable impôt progressif sur la consommation d'eau. Le tarif des consommations d'eau y est fixé au taux de 240 fr le mètre cube annuel au lieu de 180, 100, 80, 70, 65, 60 ou 55 francs prix actuel. En effet l'abonné, quelle que soit sa profession aura droit à une consommation de 50 litres

par jour et par personne, au prix de 140 francs  
le mètre cube annuel. S'il dépasse 50 litres  
il paiera au taux de 140 francs et s'il dépasse  
100 litres il paiera au taux de 240 francs.

Ces conditions draconniennes constituent une  
aggravation de charge considérable pour les  
propriétaires. Ils considèrent au contraire  
que l'eau doit être payée au mètre cube  
et que l'égalité et l'équité s'opposent à  
l'établissement d'un impôt sur le revenu  
des maisons en remplacement du frais d'usage.

M. le Président fait observer que cette question du prix de l'eau  
est indépendante du projet de loi, que ce  
dernier soit voté ou repoussé la ville  
n'en pourra pas moins être lésée par  
prétextes qu'elle jugera convenables en  
ce qui concerne le prix de l'eau.

M. le Président remercie ensuite M. et les délégués de la  
Chambre Syndicale qui se retirent.

Orateur de M. et les délégués  
de la Société des Agriculteurs de France.

M. et René Lavollée, Verme, Salle Badois et  
introduits dans le sein de la Commission.

M. le Président donne la parole à M. René Lavollée.

M. René Lavollée demande la permission de donner, au début de  
la lecture, à la Commission, un vœu émis par  
la Société :

La Société des Agriculteurs de France émet le vœu :

Que les pouvoirs publics, lorsqu'ils auront à se prononcer prochainement sur le projet d'emprunt de la Ville de Paris, dont une partie est destinée à l'adduction et à l'épandage des eaux d'égouts à Achères, prennent les mesures nécessaires pour qu'avant d'être amenées à leur destination définitive, ces eaux puissent être, sur leur parcours, utilisées au profit de l'agriculture et par l'industrie dans la mesure où cet emploi ne serait pas reconnu contraire à l'hygiène publique ;

Et qu'en conséquence le projet de loi sus-visé soit amendé sur les bases suivantes :

Modification de la loi d'assainissement de 1889 dans le sens de limiter à 8.000 mètres cubes, au lieu de 40.000 mètres, la quantité d'eau pouvant être déversée par hectare et par an sur les terres cultivées affectées à l'épuration des eaux d'égouts, et de n'autoriser leur filtration sur les sols perméables qu'après avoir épuisé tous les moyens d'utilisation par l'agriculture, et seulement alors sur des surfaces suffisamment éloignées des villes et des fleuves et rivières qui les traversent, pour que les eaux de filtration ne puissent avoir aucun effet nuisible au point de vue général de la salubrité publique.

L'assemblée adopte le vœu qui précède à l'unanimité.

Ce vœu constitue les conclusions de l'étude que la Société a fait de la question.

L'emprunt de 117 millions est applicable à 3 ordres de dépenses :

35.200.000<sup>+</sup> pour l'achèvement du réseau d'égouts ;  
50.000.000 pour le régime des eaux de source ;  
et 30.800.000 pour les travaux relatifs à l'épuration agricole des eaux résiduaires. C'est sur cette partie du crédit que portent principalement les observations de M. Carollie.

Elles peuvent d'ailleurs se formuler en trois demandes que la Société soumet à la Commission Sénatoriale :

1<sup>re</sup> Demande - Instaurer une enquête à Gennevilliers pour servir à fixer la quantité maximum d'eau que le terrain peut accepter sans inconvénient.

En effet aux termes du projet de loi le système du "tout à l'égout" repose en entier sur l'épuration par épandage qui doit s'entendre de deux manières : filtration et irrigation avec utilisation agricole. Dans cette vue il

admet le dosage de 40 000 m.c. à l'hectare et  
par an.

à notus sur ce système pêche radicalement  
par la base.

Pour le justifier on invoque l'expérience  
de Gennevilliers.

Même en admettant la sincérité des chiffres  
officiels nous aurions à répondre qu'au point  
de vue de l'utilisation réelle agricole des  
matières fertilisantes l'épandage doit être  
pratiqué à raison de 8 à 8 000 m.c. par  
hectare et non au taux excessif et nuisible  
de 40 000 m.c. et que de ce chef environ 12  
à 13 millions de francs d'engrais parisiens  
sont perdus pour l'agriculture.

Mais s'il est vrai que 32 millions de m.c.  
d'eau d'égout ont été élévées, chaque année,  
par les machines de Clichy et des environs dans  
la presqu'île de Gennevilliers il faut  
beaucoup qu'ils y soient utilisés en  
totalité. — Argument du Compteur à l'entrée  
mais point à la sortie — Les maraîchers de  
Gennevilliers n'usent de l'eau d'égout qu'un  
jour sur quatre soit 80 ou 90 jours  
par an. La quantité d'eau absorbée  
représente environ le quart de ce qui est  
introduit à Gennevilliers, c'est à dire, au  
plus 8 millions de m.c. au lieu de 32.  
Le reste est rejeté directement à la Seine.  
Si l'on applique la même proposition aux  
150 millions de m.c. provenant des égouts  
parisiens, ce ne serait plus 3 500 hectares,  
mais 15 000 qui seraient nécessaires pour



faire utiliser par la culture. Les produits de  
"tout à l'égout".

Nous demandons en conséquence, une enquête pour  
fixer la vérité sur les expériences de Gennevilliers.

1<sup>re</sup> Demande. — La mise à exécution du tout à l'égout ne pourra  
être effectuée que dans la mesure où les travaux d'épau-  
dage auront été effectués eux mêmes par la ville de  
Paris. C'est à dire en d'autres termes que l'application  
du tout à l'égout ne soit faite qu'au fur et à mesure  
de l'extension des champs d'épandage.

A la réputation formulée par M. Poubelle au sujet  
de l'argumentation relative à la contradiction qui  
existerait entre les délais impartis à la ville d'une  
part pour l'achèvement des travaux et aux propriétaires  
d'autre part pour la transformation de leur immeuble  
dans leurs immeubles (5 ans et 3 ans) M. Carollin  
oppose que les travaux puissent être faits immé-  
diatement dans la plus grande partie des rues, il  
faut donc avant tout se préoccuper d'étendre les  
surfaces d'épandage.

3<sup>e</sup> Demande. — Avant de commencer les travaux d'épandage,  
la ville devra fournir un plan complet et  
définitif qui sera soumis au parlement.

Ameudement de M. Bertaux, Député de Seine et Oise  
(Voir le Journal officiel)

Nous croyons d'autre part que la meilleure solution  
réside d'une part dans la séparation complète et  
absolue des matières de vidange d'avec les eaux  
d'égout et à leur évacuation par une canalisation  
spéciale et fermée jusqu'au lieu de leur

utilisation par l'agriculture ;  
et d'autre part, a reporté au boué et a étendu  
davantage l'épandage des eaux d'égout, de telle  
sorte que ces eaux pussent être utilisées par  
la grande culture. Il faudrait pour cela  
prolonger le canal éjecteur, dont la partie  
projetée, n'est, d'après la proposition même,  
qu'un simple tronçon; il devrait être prolongé  
non pas le long de la Seine, par crainte  
des infiltrations, mais vers une ou même  
plusieurs régions purement agricoles et  
pauvres en eau, telles que le plateau du  
Sézin ou celui de la Beauve.

M. le Président Pourriez vous fournir à la Commission des explica-  
tions sur le système de double canalisation que  
vous préconisez.

M. Badois Nous demandons qu'il soit interdit de jeter à  
l'égout les matières excrémentielles et l'on d'imposer  
une limite à l'épandage des eaux d'égouts — 10 000  
M. C. par hectare au lieu de 40 000 M. C. —

Que fera-t-on, — peut-on demander, — des matières de vidanges?

On les expulserait de la Cité par des conduites closes spéciales, qui les recueilleraient au sortir de la maison, les amèneraient par aspiration (comme cela se pratique déjà à Levallois, à Paris même, à Lyon, en Hollande, et comme il est question de le faire à Toulon, à Alger, à Nantes) jusqu'à des usines de refoulement d'où elles seraient évacuées, toujours en conduites fermées, à 25, 30, 50 kilomètres de Paris, dans les régions de grande culture, éloignées des villégiatures, où elles trouveraient leur emploi comme engrais agricole liquide, ou bien seraient traitées par l'industrie, dans le but d'en tirer des engrais solides.

Qu'est-ce qui empêche les ingénieurs de fractionner Paris en une quinzaine de cantonnements, selon la topographie des différents quartiers, et de munir chacun d'eux des canalisations spéciales nécessaires, et d'une usine pour l'aspiration et le refoulement dans des directions rayonnantes?

Ces usines seraient d'importance restreinte, car elles n'auraient à évacuer chacune que 2.000 à 3.000 mètres cubes par jour, y compris les eaux ménagères.

Leur installation et celle des canalisations de refoulement, et leur exploitation seraient confiées à l'industrie privée qui trouverait bien moyen de tirer parti avec bénéfice des 15.000.000 francs d'engrais, annuellement produits par la capitale.

Les propriétaires, de leur côté, seraient tout disposés à faire les frais des conduits d'aspiration desservant leurs maisons, et qui ne s'élèveraient qu'à 300 francs seulement en moyenne pour chacune d'elles.

La Ville de Paris n'aurait ainsi aucune dépense à faire de ce chef, et elle serait, sans bourse délier, débarrassée de cet encombrant produit, et des eaux de cuisine et de ménage, en même temps.

L'hygiène serait satisfaite, et aussi l'agriculture, par l'envoi de ces matières à proximité des grandes fermes, loin des villes, là où elles trouveront leur utilisation, sans avoir été, en aucun point du parcours, mises en contact avec l'atmosphère.

Les cultivateurs les recevraient comme engrais riche, qu'ils enfouiraient en automne, en hiver et au printemps, dans des fossés temporaires, immédiatement recouverts de la terre du déblai préparatoire. — Et dans les intervalles des mois d'été, l'usage de procédés chimiques connus permettrait d'en fabriquer des engrais transportables.

Le véritable intérêt de l'agriculture, dans cette question, c'est qu'on lui restitue les produits fertilisants qu'elle réclame, au lieu de les gaspiller et de les perdre, en infectant les égouts d'abord et les cours d'eau ensuite.

L'orateur insiste ensuite auprès de la Commission pour que ses membres se rendent compte de visu du fonctionnement du système qui y est appliqué <sup>à Verallois</sup> et dont il explique en détail les divers mécanismes.

(10<sup>e</sup> X<sup>6<sup>2</sup></sup> = 1888 - Sénat)

Voir le Rapport de M. le D<sup>e</sup> Cornil<sup>(1)</sup> - Système Séparatif Berlioz - Waring et Siermer, ce dernier presque en tout semblable au système de Verallois - pages 31 et suivantes.

M. le Président : La rétribution que l'usine de Verallois exige des propriétaires qui usent de son intervention est-elle supérieure aux frais ordinaires de l'épuration ?

M. Badois déclare n'être pas renseigné sur ce point.

M. le Président : L'usine de Verallois utilise-t-elle la matière solide ?

M. Badois pas encore faite de recherches suffisantes pour l'installation d'une usine de transformation mais elle y songe sérieusement.

M. le Président Ce système séparatif est ancien, il a été essayé en Angleterre et n'a pas donné les résultats qu'on en attendait aussi a-t-il été abandonné.

M. Cornil Il est vrai que L'rouille a été autorisée à l'adopter pour deux causes qui sont la pénurie d'eau et l'absence d'évacuement si ce n'est vers la mer. Le conseil d'hygiène n'a d'ailleurs pas manqué de faire toutes les réserves à l'égard d'un système qui entraîne forcément la création d'une usine de transformation des matières fécales, or on sait tout les inconvénients que ces établissements présente pour leur voisinage.

M. le Président donne ensuite la parole à M. Sallé qui reproduit sans les justifier par des arguments nouveaux, les considérations développées dans les divers brochures, émanant de la Société des agriculteurs de France et qui ont été distribués, par la voie, aux membres de la Commission.

Après les explications M. M. les délégués se retirent.

M. le Président donne ensuite communication à la Colleague de deux demandes d'audience adressées à la Commission.

L'une émanant de M. Ferrand, inspecteur  
L'autre ~~de~~ <sup>de la Seine</sup> (Président) du Conseil général de la Seine.

La Commission décide que M. M. les délégués du Conseil général de la Seine — Bureau et groupe des Conseillers généraux de la

Caution de Paris seront entendus le Mercredi  
30 mai 1894, à 2 heures.

La séance est ensuite levée à 11<sup>h</sup> 3/4.

Le Président.

Luc Kruppen

Le Secrétaire.

G. Pradal

Séance du 30 Mai 1894.

Présidence de M<sup>r</sup> de Freycinet.

Sont Présents : M. M. Lion Labbé, Ezzenas, Cornil,  
Petthou, Schœurer-Mestive, Combes, Pradal, de Verminas

La séance est ouverte à 2 heures.

M<sup>r</sup> le Président : l'ordre du jour appelle l'audition des délégués  
du Conseil général de la Seine.

M<sup>r</sup> Laurent Cély, Vice Président du Conseil g<sup>al</sup>  
Représentant du Canton de Gennevilliers.

M<sup>r</sup> Gustave Barbier, Conseil général, représentant  
du Canton de Cœteuil ;

M<sup>r</sup> le D<sup>r</sup> Basset, Conseil g<sup>al</sup> Suburbain  
Sont introduits dans le sein de la Commission.

M. le Président donne la parole à M. Laurent Cély.

M. Laurent Cély ne traite que la question de l'épandage et dans  
une limite qui se confond avec celle de la

commune de Gennevilliers.

L'orateur ne nie pas que la région doit sa prospérité actuelle aux irrigations pratiquées dans la presqu'île depuis 25 années. La culture maraîchère s'y est substituée à la grande culture, les parcelles ont vu leur valeur s'accroître plus densité de la population s'est augmentée dans des proportions considérables. Voilà pour le passé; mais à raison même de son développement et des conditions nouvelles d'existence qui en résultent pour Gennevilliers, la nature de ses intérêts s'est modifiée.

"De ce qu'années pour exemple a été engendré par le canotage, il ne s'en suit pas que sa population (qui atteint aujourd'hui le chiffre de 23000 âmes) vaille canoter à perpétuité."

Sans doute Gennevilliers est né de l'épandage à grande, s'est développé et enrichi sous son influence mais il ne doit pas être condamné à l'épandage perpétuel; et son représentant laisse clairement entendre que l'ambition des propriétaires de la presqu'île est maintenant de rendre leurs terres au même carré, en un mot de "cultiver le maillon" et d'abandonner les légumes.

C'est en se plaçant à ce point de vue que l'orateur combat la pratique de l'épandage dans les conditions posées par le projet de loi; déjà dit-il, mon canton souffre des immondices qui résultent d'irrigations qui cependant ne contiennent qu' $\frac{1}{10}$  des matières excrémentielles de Paris; quand les eaux d'épandage contiendraient la totalité des déjections, ces inconvénients deviendraient intolérables. D'ailleurs les

préventions sont telles à l'égard des légumes cultivés à Gennevilliers, qu'ils sont inévitablement aux Halles; il faut avoir recours à la fraude et tromper l'acheteur sur leur origine, pour arriver à s'en débarrasser, aussi la majeure partie n'est-elle pas recoltée et poussée sur pied; le fait que l'assistance publique elle-même, refuse d'acheter ces produits, me met à l'abri de tout reproche d'exagération.

M. le Président fait observer que l'épandage ne se fait à Gennevilliers que sur la demande des intéressés et dans la mesure qu'ils jugent eux-mêmes convenable à leurs intérêts.

M. L. Cély explique que la population de Gennevilliers est partagée en deux factions absolument irréconciliables. Les Bourguignons et les Strifformiens. La première partie des irrigations se recrute parmi les ~~grands~~ propriétaires de terrains et leurs fermiers et cultivateurs attirés de Bourgogne et de Normandie. La deuxième est composée de tous les habitants qui vivent d'industries étrangères à la culture.

M. L. Cély ne se berce pas d'ailleurs de l'espoir d'obtenir de bien profondes modifications au projet de loi, aussi borne-t-il son ambition à faire admettre deux demandes pour lesquelles il fait appel à toute la bienveillance de la Commission, car en les formulant il parle au nom de la grande majorité de ses collègues.

1° il réclame l'établissement d'un périmètre de défense interdisant l'épandage à moins de 50 mètres de toute habitation. Cette demande

se justifie par la contamination des puits, par l'ensalissement des caves infectées et enfin par le danger que ce voisinage immédiat fait courir à la salubrité publique. C'est ainsi que l'épandage arrive jusqu'à la porte même de notre école, si la commune n'avait pas négligé d'établir la statistique de la mortalité des enfants, je pourrais apporter ici des chiffres bien probants.

J'appelle, en outre, l'attention de la Commission sur la situation singulière et très fâcheuse qui est faite à la Banlieue de Paris; toutes les autres communes de France ont dans le Préfet de leur département un tuteur dévoué à leurs intérêts; notre tuteur à nous, est en même temps Préfet de Paris et, dans ces conditions, on conçoit que c'en est toujours l'intérêt de Paris qui s'emporte s'il se trouve en opposition avec celui de la banlieue.

Vous intentez un procès à la Ville et nous pour l'autorisation du Préfet qui ne manque jamais de nous la refuser; or nous sommes aujourd'hui sous la menace d'un vice d'utilité publique que vous savez et qui nous mettrait à la merci de la Ville.

Notre seconde demande est non moins légitime:

La loi de 1889 a institué une Commission permanente de contrôle chargée de veiller à l'exécution des prescriptions qui constituent certaines garanties pour les régions où s'effectue l'épandage. Le département de Seine et Oise et la banlieue de Paris représentent les parties les plus intéressées, aussi le Conseil général de Seine et Oise est-il représenté dans la Commission;



en bonne justice la Banlieue de Paris ne saurait en être exclue.

Il est demandé, en conséquence, que la dite commission de contrôle soit complétée par l'adjonction d'un membre pris parmi les conseillers généraux suburbains. Sa présence nous rassurerait au point de vue de nos intérêts, par exemple, en cas d'épidémie, il pourrait provoquer la suspension au moins momentanée des versements sur la région contaminée.

La parole est ensuite donnée à M. Barrière Représentant de Cretail.

M. Barrière se cantonne plus particulièrement dans la question de l'épandage en amont de Paris;

Sans doute ce procédé d'épuration des eaux usées de la capitale est le meilleur, mais à la condition d'être appliqué par voie d'irrigations et sur des surfaces considérables. La quantité de 40000 m<sup>3</sup> à l'hectare et par an qui n'exige pour la réalisation du four à l'égoût que 3500 hectares, ne saurait être acceptée, car elle a pour conséquence certaine le déversement d'un trop plein à la Seine et par suite, sa pollution; encore faudrait-il ne pas l'acquiescer par l'aménagement de champs d'épandage en amont de Paris; jusqu'ici la partie du Département de Seine et Oise située en aval a seule eu le succès de cette pratique; l'épandage dans les champs de Cretail contaminera la Marne et la Seine avant même la traversée de Paris.

Il faut songer aussi qu'en tirant la nappe d'eau souterraine s'élève beaucoup plus en amont

qu'en aval; les inondations sont fréquentes dans la région d'Alfortville et l'épuration des eaux d'épandage par filtration devient plus difficile.

Dans ces conditions, la plus grande partie des 40000 m.c. par hectare dont on nous menace sera directement rejetée dans la Marne au point de Créteil.

M. le Président. Permettez-moi de vous dire qu'à priori on s'explique difficilement le motif qui pourrait pousser la Ville de Paris à refaire à grands frais ses eaux d'épandage jusqu'à Créteil uniquement pour les déverser dans la Marne.

M. Barrière. C'est là cependant une conséquence forcée de l'impossibilité d'opérer, dans les conditions que j'ai indiquées, l'épandage à Créteil à raison de 40000 m.c. par hectare. Or la Ville de Paris a passé avec M<sup>r</sup> Ozanne, adjudicataire des terrains appartenant à l'assistance publique, un contrat qui oblige ce dernier à recevoir 40 000 m.c. d'eau régoût par hectare. Si comme j'en ai la conviction M<sup>r</sup> Ozanne ne peut pas utiliser cette quantité, selon moi, hors de toute proportion, il sera dans la nécessité de se débarrasser du surplus et par quel moyen? Si ce n'est le déversement dans la Marne.

D'autre part, l'orateur combat la conception de l'épandage dans les environs immédiats de Paris qui s'étend chaque jour davantage et atteindra peut-être avant 10 ans les localités qui comme Créteil sont à peine éloignées de quelques kilomètres.

M. le Président fait observer que la Ville ne s'est pas interdite de

d'agrandir les surfaces d'épandage ; elle espère au contraire et non sans raison, en présence des nombreuses demandes qui lui parviennent, voir les surfaces dont elle dispose actuellement gagner de proche en proche et faire la tâche d'huile. Exiger de la Ville qu'elle s'assure, dès aujourd'hui de la totalité des surfaces qui pourront devenir nécessaires pour un aménagement rationnel, c'est, pour éviter des inconvénients qui, en effet, pourront se révéler dans la période de début, entretenir complètement la mise en cause d'un projet qui constitue en somme un progrès sérieux et rester alors dans le statu-quo, c'est à dire dans une situation fâcheuse.

M<sup>r</sup> Barrère termine ensuite en s'associant aux vœux formulés par M. Laurent Cély, aux quels il ajoute celui de voir l'épandage ne se pratiquer qu'en cas, que dans la voie actuelle de "l'aval de la Seine".

M<sup>r</sup> le D<sup>r</sup> Bassel se borne à exprimer les craintes que lui inspire, au point de vue de la salubrité publique le procédé de l'épandage dans la banlieue de Paris.

M<sup>r</sup> Cornil voudrait rassurer M. Laurent Cély au sujet des émanations qu'il redoute pour la région. A l'heure actuelle, dit-il, les eaux d'épandage ne contiennent que le dixième des matières excrémentielles de Paris et cependant, surtout pendant les grandes chaleurs, elles dégagent une mauvaise odeur, quand elles reçoivent non plus le dixième mais la totalité des dites matières, les exhalaisons sont dix fois plus fortes et par suite insupportables. Cette crainte n'est pas fondée. Il faut tenir

compte de ce fait que la pratique du "tout-à-l'égout" comporte l'usage d'un volume d'eau tellement plus considérable, qu'en définitive la nature des eaux ne sera pas sensiblement modifiée.

Après le départ de M. M. les délégués <sup>examinés</sup> M. Sebeur-Kestner rend compte à ses collègues d'une ~~visite~~ qu'il a fait de sa personne dans la presqu'île de Gennesilliers, curieux, d'éclaircir de ses propres yeux trois points principaux :

- 1<sup>o</sup> Est-il vrai que 7 à 800 propriétaires ont signé une protestation ?
- 2<sup>o</sup> Existe-t-il réellement un robinet permettant de rejeter directement dans le fleuve, les eaux d'égout transportées à Gennesilliers, mais non utilisées par les agriculteurs ?
- 3<sup>o</sup> Quelle est la quantité des eaux résiduaires qui a été et peut être ~~utilisée~~ épandue utilement dans la presqu'île ?

— Sur Joiret. —

Deux personnes dignes de foi, sont deux propriétaires ont affirmé à M. Sebeur-Kestner qu'aucune protestation ne s'est élevée de la part de propriétaires de terrains dans la presqu'île ; tout au contraire ils ont sollicité et obtenu tout récemment qu'à l'avenir les eaux d'égout seraient mises à leur disposition pendant 14 heures par jour au lieu de 11 ; c'est-à-dire jusqu'à 9 heures du soir au lieu de 6.

Le visiteur a pu constater, en outre, par le témoignage d'un propriétaire, installé depuis 25 ans à Gennesilliers, où il a édifié sa fortune,

que les produits recoltés sur ce territoire réunissent toutes les qualités désirables comme forme, développement et saveur. Ce vrai dire, il existe sur le marché des halles de Paris une certaine préférence contre les beurres de cette provenance mais la province leur est ouverte et facilite leur vente.

Il faut donc reléguer dans le domaine de la légende les assertions relatives aux prétendus recoltés abandonnés sur pied et à la protestation des vrais propriétaires.

### 2<sup>e</sup> point :

L'orateur rapporte qu'il s'est associé à suivre les eaux résiduaires destinées à l'opaudage de Gennevilliers depuis le moment où elles sont puisées dans l'égout, jusqu'à leur sortie par l'une quelconque des nombreuses bouches de conduits aboutissant dans les champs mêmes de la presqu'île.

Il a visité les bâtiments où fonctionnent les pompes de refoulement des eaux dans une conduite, à large diamètre, qui franchit la Seine sous le pont d'Asnières ; les eaux parviennent ainsi dans un système de canalisations en creux, qui rayonnent sous terre pour aboutir finalement en tête de chaque parcelle. Mais chaque propriétaire possède une bouche, munie d'une vis qu'il manœuvre à son gré en sorte qu'il règle à volonté l'abondance des irrigations qu'il juge convenables. Il peut ainsi les espacer suivant la nature de ses plantations, tantôt à 24 heures de distance, quelquefois à 4 ou 5 jours d'intervalle ou même davantage.

Si le cultivateur ferme les conduits et si par

Hypothèse tous ses voisins en font autant,  
les eaux qui sont toujours en pression  
s'élèvent dans des colonnes disposées à cet  
effet et se descendent immédiatement  
pour retomber dans la conduite même  
qui les a amenées; un avertisseur électrique  
actionné par un flotteur et communiquant  
avec le bâtiment des pompes se fait  
entendre aussitôt et le refoulement des  
eaux est alors suspendu, afin de n'envoyer  
à Gennevilliers que le volume utilisable.  
On voit donc qu'il est matériellement  
impossible de descendre dans la Seine des  
eaux qui après avoir été transportées à  
Gennevilliers n'y auraient pu être épandues.

Les drains, au nombre de <sup>vingt</sup> trois, qui ont  
peut être donné naissance à cette légende,  
servent à évacuer les eaux filtrées par  
le sol à la suite des épandages, ils sont  
aussi disposés de façon à maintenir  
le niveau de la nappe souterraine  
à 4<sup>m</sup>, 50, aussi qu'il a été donné à  
M. Schœner. Kestner de le constater en  
sifflant une carrière de sable où s'est formé  
un petit lac. Les eaux en sont excellentes,  
très belles et nullement contaminées, M.  
Girard a constaté par l'analyse qu'elles  
étaient exemptes de matière organique ou  
minérale. Il en est de même de  
l'eau des puits à la conduite de la  
Creuse au dessous du niveau des drains.

eff. d'abbé      Sûr que l'eau des drains elle-même est excellente.

- 3<sup>e</sup> point -

Quant à la quantité d'eau d'égout qui peut être épandue sur les 777 hectares de gonnesilliers, ou utilisation agricole, on conçoit quelle varie avec les différentes cultures et à cet égard il semble que la loi de 1884 aurait été bien inspirée en fixant un maximum spécial et plus élevé pour les irrigations de prairies.

Quoi qu'il en soit voici les chiffres pour 1892.

Fraises :	—	172 000 m. c.	(6 coupes)
Luzernes :	—	127 000 "	(4 coupes)
Ortrichants :	—	42 000 "	
Fléurs :	—	38 000	
Tournaix, Choux :	—	23 000	+ 12 000 p. résultats
Bettun, Salades, haricots :	—	14 000	+ 10 000 "
Commardens, pois, asperges :	—	10 000	
Oignons :	—	5 000	+ 5 000 "

D'où M. Scheuer Kéroux conclut à un total de 34 millions de m. c. épandue

soit 43.500 m. c. par hectare.

L'orateur termine en rappelant que certains adversaires du projet ont allégué que les eaux du tout à l'égout deviendraient une cause d'infection pour Paris lui-même, 15 ou 20 jours étant nécessaires pour leur écoulement jusqu'à Asnières.

Or des expériences quotidiennes démontrent que le trajet s'effectue en quatre ou cinq heures. Si un orage éclate sur Paris, la crue se manifeste à l'usine de Cléry, après le laps de temps précité, on a constaté d'autre

part que la plus grande consommation d'eau se faisait à Paris vers 7 heures du matin, aussi régulièrement vers 11 heures Cliehy accuse la répercussion de ce phénomène par une crue momentanée dans son égout.

M. le Président estime qu'en résumé il n'y a lieu de retenir qu'un point des observations présentées par le délégué du Conseil général de la Seine.

Ils demandent l'adjonction d'un Conseiller général Suburbain aux membres de la Commission de Contrôle, instituée par la loi de 1889. Le désir d'obtenir cette garantie de leurs intérêts semble légitime, la leur refusé aurait créé une inégalité à la Boulicque P<sup>is</sup> & V<sup>s</sup> du Dep<sup>t</sup> de Seine et Oise, inégalité de traitement qui s'explique difficilement.

Après un échange de vues susceptible de sur la proposition de M. Peadal la Commission décide que M. le Ministre de l'intérieur sera prié de vouloir bien prendre l'initiative du dépôt d'un projet de loi spécial, tendant à <sup>compléter</sup> modifier dans le sens indiqué, la composition de la Commission de Contrôle; cet expédient n'offre aucune difficulté et le vote sera obtenu sans débats; d'autre part celui du projet actuel n'en sera retardé en aucun façon.

M. le Rapporteur est en conséquence, prié de vouloir bien s'entendre à cet égard avec M. le Ministre de



d'intérêt et aussi de mentionner le vote  
de la Commission dans son rapport.

La discussion est ensuite dévolue à  
la séance levée à 4 h.

Le Président

Le Secrétaire