



---

CHAMBRE DES DÉPUTÉS  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

# Dossier consolidé

Projet de loi 5264

Projet de loi autorisant le Gouvernement à participer au financement des travaux nécessaires à  
- l'extension et à la modernisation de la station d'épuration de Beggen  
- la construction d'un collecteur de transport des eaux résiduaires entre Bonnevoie et Beggen

Date de dépôt : 29-12-2003

Date de l'avis du Conseil d'État : 16-03-2004

Auteur(s) : Monsieur Michel Wolter, Ministre de l'Intérieur

## Liste des documents

<b>Date</b>	<b>Description</b>	<b>Nom du document</b>	<b>Page</b>
29-12-2003	Déposé	5264/00	<u>3</u>
16-03-2004	Avis du Conseil d'Etat (16.3.2004)	5264/01	<u>12</u>
17-04-2004	Dispense du second vote constitutionnel par le Conseil d'Etat (17-04-2004) Evacué par dispense du second vote (17-04-2004)	5264/03	<u>15</u>
28-04-2004	Rapport de commission(s) : Commission des Affaires intérieures Rapporteur(s) : Monsieur Jean-Marie Halsdorf	5264/02	<u>18</u>
31-12-2004	Publié au Mémorial A n°98 en page 1597	5226,5264,5265,5266,5267,5268,5274	<u>23</u>

5264/00

## N° 5264

## CHAMBRE DES DEPUTES

Session ordinaire 2003-2004

**PROJET DE LOI**

autorisant le Gouvernement à participer au financement  
des travaux nécessaires à

- l'extension et à la modernisation de la station  
d'épuration de Beggen
- la construction d'un collecteur de transport des eaux  
résiduaires entre Bonnevoie et Beggen

\* \* \*

*(Dépôt: le 29.12.2003)***SOMMAIRE:**

	<i>page</i>
1) Arrêté Grand-Ducal de dépôt (17.12.2003) .....	1
2) Texte du projet de loi .....	2
3) Exposé des motifs.....	2
4) Commentaire des articles .....	7

\*

**ARRETE GRAND-DUCAL DE DEPOT**

Nous HENRI, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Sur le rapport de Notre Ministre de l'Intérieur et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

*Article unique.*– Notre Ministre de l'Intérieur est autorisé à déposer en Notre nom à la Chambre des Députés le projet de loi autorisant le Gouvernement à participer au financement des travaux nécessaires à

- l'extension et à la modernisation de la station d'épuration de Beggen,
- la construction d'un collecteur de transport des eaux résiduaires entre Bonnevoie et Beggen.

Palais de Luxembourg, le 17 décembre 2003

*Le Ministre de l'Intérieur,*

Michel WOLTER

HENRI

\*

## TEXTE DU PROJET DE LOI

**Art. 1er.**– Le Gouvernement est autorisé à participer au financement des travaux nécessaires à l’extension et à la modernisation de la station d’épuration de Beggen et à la construction d’un collecteur de transport des eaux résiduaires entre Bonnevoie et Beggen jusqu’à concurrence de 91.700.000,00 EUR (indice semestriel des prix à la construction 569,61 au 1er octobre 2002), sans préjudice de l’incidence des hausses légales pouvant intervenir jusqu’à l’achèvement des travaux.

**Art. 2.**– La dépense occasionnée par l’exécution de la présente loi est à charge des crédits du Fonds pour la Gestion de l’Eau.

**Art. 3.**– Par dérogation à l’article 12b de la loi du 30 juin 2003 sur les marchés publics, la durée des contrats et marchés relatifs aux travaux, fournitures et services à exécuter en vertu de la présente loi peut excéder trois exercices, y non compris celui au cours duquel ils ont été conclus.

\*

## EXPOSE DES MOTIFS

### 1. LE CONTEXTE ET L’HISTORIQUE

L’Alzette est le cours d’eau le plus important du sud et du centre du pays. A la hauteur de la Ville de Luxembourg, l’Alzette draine les eaux résiduaires d’environ 200.000 habitants, en sus des eaux rejetées par les activités industrielles, artisanales et commerciales. En raison du très faible débit naturel de l’Alzette, la qualité du cours d’eau est largement tributaire des efforts menés par l’homme pour dépolluer les eaux résiduaires avant leur rejet.

Pour améliorer la qualité de l’Alzette, les eaux résiduaires de la Ville de Luxembourg ainsi que des communes limitrophes sont traitées dans les deux stations biologiques de Beggen et de Bonnevoie avec des capacités épuratoires de respectivement 300.000 équivalents-habitants (é.h.) et 60.000 é.h. Construites toutes les deux dans les années ’70, elles constituaient des installations performantes à l’époque mais ne permettent plus de répondre aux critères généralement admis de nos jours en matière d’épuration des eaux usées.

En effet, la directive européenne 91/272/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires, transposée en droit national par le règlement grand-ducal du 13 mai 1994 du même nom, exige des mesures de dépollution beaucoup plus contraignantes notamment en matière d’élimination des nutriments azotés et phosphorés pour toutes les installations épuratoires ayant une capacité supérieure à 10.000 é.h.

Face à la situation décrite ci-dessus, une étude avait été ordonnée au début des années ’90 pour réexaminer le concept général de l’assainissement de la Ville de Luxembourg et des communes limitrophes. Il en résultait que la variante visant l’agrandissement et la modernisation d’une seule station d’épuration, à savoir celle de Beggen, et l’acheminement des eaux résiduaires du site de la station de Bonnevoie via un nouveau collecteur vers la station de Beggen constituait la solution la plus favorable du point de vue des frais d’investissement, des frais d’exploitation et des aspects de performances et de rendements épuratoires.

La capacité épuratoire de la station d’épuration modernisée de Beggen sera de 220.000 é.h. et permettra de dépolluer les eaux résiduaires en provenance des différents quartiers de la Ville de Luxembourg ainsi que des localités de Bertrange, de Findel, de Leudelange et de Strassen. A moyenne échéance seront également raccordées les localités de Schléiwenhof, commune de Leudelange, ainsi que de Roedgen, commune de Reckange/Mess. Rappelons dans ce contexte que l’avant-projet prévoyait une capacité nominale de 285.000 é.h. mais que ce chiffre a été revu à la baisse suite à la décision, d’une part, de ne pas raccorder Hesperange mais d’y agrandir la station d’épuration sur le site actuel et, d’autre part, de transférer une industrie importante du secteur agroalimentaire en dehors du bassin tributaire de la station de Beggen.

\*

## 2. L'APERÇU TECHNIQUE GENERAL

### 2.1. Collecteur de liaison entre Bonnevoie et Beggen

Le projet, tel qu'il a été élaboré par le bureau d'études TR-Engineering, prévoit la mise en place d'un collecteur de transport en grande profondeur entre Bonnevoie et Beggen. Le tracé du collecteur débute sur le site de la station d'épuration de Bonnevoie pour ensuite se diriger vers la vallée de la Pétrusse en passant en dessous du plateau du Verlorenkost. Ensuite, le collecteur suit la vallée de la Pétrusse jusqu'à la hauteur du Pont Adolphe pour y reprendre les eaux résiduaires du collecteur principal de Merl. Par la suite, la canalisation projetée passera en dessous du plateau du Centre-ville pour intercepter à la hauteur de la place Dargent le collecteur principal du Muhlenbach. Finalement, le tracé continuera sur la rive droite de l'Alzette pour rejoindre la station d'épuration de Beggen.

La construction de la canalisation sera effectuée par un forage horizontal sur une longueur totale de 6,2 km et une profondeur moyenne d'environ 14 mètres. Dix fouilles de fondation seront aménagées pour y raccorder les collecteurs secondaires des différents quartiers desservis. Le diamètre intérieur du collecteur de 2000 mm permettra une capacité hydraulique suffisante ainsi qu'un accès aisé pour des travaux d'entretien. Un système de rinçage spécial de la canalisation ainsi qu'un revêtement anticorrosion seront mis en place pour assurer la longévité et le bon fonctionnement de la canalisation.

### 2.2. Station d'épuration de Beggen

Du point de vue technique, le projet de modernisation, tel qu'il a été élaboré par le bureau d'études Jedele und Partner de Stuttgart, doit tenir compte de plusieurs contraintes, comme notamment l'exiguïté du site, ou encore le maintien du bon rendement épuratoire des installations existantes pendant les travaux pour éviter toute pollution excessive de l'Alzette.

Certains ouvrages, avec leurs équipements techniques, dont notamment les ouvrages de la filière de traitement des boues, se trouvent encore dans un bon état garantissant un fonctionnement correct des installations, de sorte qu'il a été décidé de les maintenir dans toute la mesure du possible.

Il est prévu d'effectuer les transformations sur la filière du traitement des eaux usées dans trois phases.

- La première phase concerne le renouvellement des installations de traitement mécanique avec la construction d'une nouvelle station de pompage des eaux résiduaires,
- la deuxième se rapporte à la construction du bioréacteur et
- la troisième prévoit la construction d'un filtre à sable et la transformation des bassins d'aération actuels en bassins de compensation.

La filière de traitement comprendra les unités suivantes:

A leur arrivée dans la station d'épuration les eaux usées seront reprises dans une station de relevage à deux étages; un premier puisard sera aménagé à une profondeur de 12 mètres pour soutirer les eaux usées en provenance du nouveau collecteur de Bonnevoie; un deuxième puisard, moins profond, reprendra les eaux résiduaires des deux collecteurs existants de Beggen pour les acheminer vers l'installation de traitement primaire.

Ensuite, une nouvelle installation de dégrillage fin à plusieurs voies, équipée d'un dispositif automatique de nettoyage des grilles et d'un compacteur des matériaux de dégrillage, sera aménagé en aval de la nouvelle station de pompage. L'enlèvement du sable et des graisses sera réalisé respectivement dans un dessableur et dans un séparateur de graisse, chacun de ces ouvrages étant aéré et à deux voies.

Puis, les eaux usées traverseront deux décanteurs primaires avec un temps de séjour de deux heures et dans lesquels les matières en suspension pourront sédimenter.

Après la décantation primaire, les eaux seront éconduites vers les réacteurs biologiques. Rappelons qu'en raison de l'exiguïté du site, il n'a pas été possible de recourir au procédé classique à boues activées déjà en place mais à la nouvelle technologie de la biofiltration. Ce procédé très compact permet l'oxydation des matières organiques ainsi que la nitrification et la dénitrification des composés azotés. Deux batteries à 22 biofiltres chacune seront installées dans une cuve de fondation, profonde de 5 mètres, et qui servira ultérieurement comme galerie d'entretien des tuyauteries et des pompes de recirculation.

Finalement, les eaux devront passer par 8 filtres à sable pour, d'une part, précipiter le phosphore par l'ajout de sels ferriques et, d'autre part, piéger les matières en suspension encore contenues dans les eaux épurées.

Afin de réduire au strict minimum les nuisances olfactives, les installations du traitement primaire, des bassins tampons ainsi que des bioréacteurs de dénitrification seront installés à l'intérieur de bâtiments et raccordés à des installations de traitement de l'air par biofiltre.

Un bâtiment de service à deux étages sera construit pour y installer les équipements électromécaniques ainsi qu'une salle de contrôle.

\*

### 3. LES ASPECTS FINANCIERS DU PROJET GLOBAL

Les coûts relatifs à la construction du collecteur de transport entre Bonnevoie et Beggen ont été évalués sur base de prix unitaires en fonction du diamètre de tuyau à poser et tiennent encore compte des positions suivantes:

- la réalisation des dix fouilles de fondation,
- la mise en place d'un revêtement anticorrosion,
- les déviations des canalisations existantes rencontrées lors des travaux de forage,
- les raccordements des collecteurs secondaires au nouveau collecteur dans les fouilles de fondation,
- le système de télégestion et d'entretien du collecteur de transport.

Par ailleurs, le devis tient compte de deux raccordements de collecteurs secondaires à des endroits différents des fouilles de fondation prévues.

Le coût total des travaux est estimé à 51.839.811,48 EUR, y compris les frais d'études (voir annexe 1). Le coût spécifique d'environ 8.000 EUR/m<sup>2</sup> peut, à première vue, paraître élevé mais il reste toujours inférieur à la dépense engendrée par la variante qui prévoyait la modernisation de la station d'épuration de Bonnevoie ainsi que le renforcement indispensable du système de transport des eaux usées entre le quartier de Merl et la station d'épuration de Beggen.

Quant à la station d'épuration de Beggen, les coûts relatifs à l'extension et à la modernisation s'élèvent à 50.002.000,00 EUR, y compris les frais d'ingénieur, les divers et imprévus et la TVA de respectivement 15% et 12% (voir annexe 2). Le devis, faisant entrevoir un coût spécifique de 50 millions EUR /220.000 é.h. = 227 EUR/ é.h., est à considérer comme juste et approprié pour le type des travaux en projet.

Le coût total de l'ensemble du projet s'élèvera donc à 51.839.811,48 EUR + 50.002.000,00 EUR = 101.841.811,48 EUR.

Etant donné que dans le cadre de la politique actuelle en la matière, le Gouvernement, par le biais des crédits du Fonds à la Gestion de l'Eau du Ministère de l'Intérieur, participe à raison de 90% dans les dépenses d'extension et de modernisation d'infrastructures en matière d'évacuation et d'épuration des eaux usées, la participation financière étatique totale se chiffrera à 0,9 x 101.841.811,48 EUR = 91.657.630,33 EUR, soit, en chiffres arrondis, à **91.700.000,00 EUR.**

En se basant sur un délai de réalisation d'environ 4 ans pour l'ensemble du projet et sur le début des travaux en 2004, des enveloppes budgétaires de l'ordre de 23 millions EUR par année sont à prévoir dans la programmation du Fonds pour la Gestion de l'Eau à partir de 2004 jusqu'à l'an 2007.

A noter que les dépenses sont en premier lieu préfinancées par la Ville de Luxembourg et que les remboursements ne pourront évidemment se faire que suivant les disponibilités budgétaires du Fonds pour la Gestion de l'Eau.

\*

## ANNEXE 1

**Collecteur de transport des eaux usées entre Bonnevoie et Beggen***Devis estimatif (établi en octobre 2002) (EUR)*

<i>Désignation des travaux et prestations</i>	<i>Montant</i>
1) Fouilles de fondation et aménagement des regards	9.540.281,00
2) Déviation des canalisations existantes	528.012,00
3) Travaux de forage et de mise en place du collecteur	24.605.849,00
4) Travaux de raccordement des collecteurs secondaires	2.890.347,90
5) Equipements de gestion des ouvrages	1.886.650,06
6) Travaux divers et imprévus (5%)	1.972.557,00
Sous-total HTVA	41.423.696,96
TVA 15%	6.213.554,54
<b>Sous-total TTC</b>	<b>47.637.251,50</b>
Frais d'études	3.752.285,70
TVA 12%	450.274,28
<b>Sous-total TTC</b>	<b>4.202.559,98</b>
<b>Total TTC:</b>	<b>51.839.811,48</b>

\*



## ANNEXE 2

**Station d'épuration de Beggen***Devis estimatif (établi en octobre 2002) (EUR)*

<i>Désignation des travaux et prestations</i>	<i>Montant</i>
1) Travaux de Génie Civil	14.050.000,00
2) Equipements électromécaniques	17.785.000,00
3) Bâtiment de service et aménagement des alentours	3.000.000,00
4) Démolition et modification des ouvrages existants ainsi que l'aménagement de conduites provisoires	2.200.000,00
5) Travaux divers et imprévus ( 5%)	1.965.000,00
Sous-total HTVA	39.000.000,00
TVA 15%	5.850.000,00
<b>Sous-total TTC</b>	<b>44.850.000,00</b>
Frais d'études	4.600.000,00
TVA 12%	552.000,00
<b>Sous-total TTC</b>	<b>5.152.000,00</b>
<b>Total TTC:</b>	<b>50.002.000,00</b>

\*

## COMMENTAIRE DES ARTICLES

### *Article 1er*

L'article 1er autorise le Gouvernement à participer jusqu'à concurrence d'un montant global de 91.700.000,00 EUR dans les travaux nécessaires à l'extension et à la modernisation de la station d'épuration de Beggen et à la construction du collecteur de transport des eaux résiduaires entre Bonnevoie et Beggen.

L'autorisation du législateur est nécessaire dans la mesure où l'engagement total de l'Etat dépasse le montant prévu à l'article 80, d) de la loi modifiée du 8 juin 1999 sur le budget, la comptabilité et la trésorerie de l'Etat, en l'occurrence 7.500.000,00 EUR (HTVA).

L'article 1er précise encore que le montant maximum de la participation étatique ne préjudicie pas l'incidence des hausses légales pouvant intervenir jusqu'à l'achèvement des travaux. L'indice de construction d'origine à prendre en considération pour le calcul des hausses de prix légales est celui du 1er octobre 2002, date de l'établissement du devis.

### *Article 2*

L'article 2 retient que les crédits nécessaires sont à mettre à disposition par l'intermédiaire du Fonds pour la Gestion de l'Eau qui permet au Gouvernement de participer au financement des dépenses effectuées par les communes et les syndicats de communes pour la construction de nouvelles infrastructures en matière d'évacuation et d'épuration des eaux usées, y compris les frais d'études et de dépenses connexes y relatifs.

A noter que les crédits afférents sont prévus à partir de 2004 dans la programmation pluriannuelle du Fonds pour la Gestion de l'Eau.

### *Article 3*

Cette disposition prévoit une dérogation à l'article 12b de la loi du 30 juin 2003 sur les marchés publics qui dispose que „*lorsqu'en raison de l'importance ou de la spécialité des travaux, fournitures ou services les marchés ne peuvent être réalisés pendant l'exercice où ils sont conclus (...) la durée (de ces marchés) ne peut pas dépasser 3 exercices, y non compris celui au cours duquel les marchés ont été conclus*“.

Comme il ressort de l'exposé des motifs, les délais de réalisation du projet de construction de la station d'épuration seront d'environ de 4 ans de sorte qu'il est indiqué de déroger à la limite inscrite à l'article 12b de la loi de 2003.

Le libellé de l'article 3 du projet est repris d'une proposition de texte faite par le Conseil d'Etat dans ses avis concernant le projet de loi relatif à la construction d'un nouveau Laboratoire National de Santé ainsi que le projet de loi relatif à la construction d'un bâtiment provisoire pour le Centre de Recherche „Gabriel-Lippmann“ sur la friche industrielle de Belval-Ouest.

Service Central des Imprimés de l'Etat

5264/01

**N° 5264<sup>1</sup>****CHAMBRE DES DEPUTES**

Session ordinaire 2003-2004

---

---

**PROJET DE LOI****autorisant le Gouvernement à participer au financement  
des travaux nécessaires à**

- l'extension et à la modernisation de la station d'épuration de Beggen
- la construction d'un collecteur de transport des eaux résiduaires entre Bonnevoie et Beggen

\* \* \*

**AVIS DU CONSEIL D'ETAT**

(16.3.2004)

Le projet de loi susmentionné a été transmis pour avis au Conseil d'Etat par une dépêche du Premier Ministre, Ministre d'Etat, en date du 18 décembre 2003.

Le projet, élaboré par le ministre de l'Intérieur, était accompagné d'un exposé des motifs comprenant le programme des travaux de construction projetés, une estimation des dépenses y relatives, la fiche financière prévue à l'article 79 de la loi modifiée du 8 juin 1999 sur le budget, la comptabilité et la trésorerie de l'Etat ainsi que d'un commentaire des articles.

L'autorisation légale demandée est exigée en conformité avec l'article 99 de la Constitution.

\*

Le projet de loi a pour objet d'arrêter la participation financière de l'Etat aux travaux relatifs à l'extension et à la modernisation de la station d'épuration de Beggen ainsi qu'à la construction d'un collecteur de transport des eaux résiduaires entre les sites de Bonnevoie et de Beggen.

Les eaux résiduaires de la Ville de Luxembourg et des communes limitrophes sont traitées dans les stations d'épuration biologiques de Beggen et de Bonnevoie avec des capacités épuratoires de respectivement 300.000 et 60.000 habitants équivalents. Ces deux installations, performantes dans les années 70, ne permettent plus de respecter les critères prévus par le règlement grand-ducal modifié du 13 mai 1994 relatif au traitement des eaux urbaines résiduaires, notamment en matière d'élimination des nutriments azotés et phosphorés.

La révision du concept général de l'assainissement de la Ville de Luxembourg et des communes limitrophes dans les années 90 avait retenu comme solution la plus favorable du point de vue frais d'investissement et d'exploitation l'agrandissement et la modernisation de la station d'épuration de Beggen et l'acheminement des eaux résiduaires du site de la station de Bonnevoie au moyen d'un nouveau collecteur vers celui de la station de Beggen.

La capacité épuratoire de la station d'épuration modernisée de Beggen sera de l'ordre de 220.000 habitants équivalents et permettra de dépolluer les eaux résiduaires des différents quartiers de la Ville de Luxembourg ainsi que des localités de Bertrange, de Findel, de Leudelange et de Strassen. Il est encore envisagé de raccorder plus tard les localités de Schléiwenhof, commune de Leudelange, et Roedgen, commune de Reckange/Mess.

Le projet de modernisation, tout en tenant compte de l'exiguïté du site, prévoit d'effectuer dans trois phases les transformations nécessaires sur la filière du traitement des eaux usées. Enfin, il prévoit la construction d'un bâtiment de service pour l'installation des équipements électromécaniques et d'une salle de contrôle.

Le transport des eaux résiduaires du site de Bonnevoie se fera par la mise en place d'un collecteur de transport en grande profondeur. Celui-ci aura une longueur totale de 6,2 km et une profondeur moyenne de 14 mètres. Son diamètre prévu permettra une capacité hydraulique suffisante et garantira un accès aisé pour les travaux d'entretien.

\*

La participation financière de l'Etat est arrêtée au montant de 91.700.000.- euros (indice semestriel des prix à la construction au 1er octobre 2002), sans préjudice des hausses légales pouvant intervenir jusqu'à l'achèvement des travaux projetés. Il est évident qu'une majoration de la participation financière doit faire également l'objet d'une autorisation par le législateur.

Afin de retenir un prix rattaché à une valeur indiciaire aussi récente que possible, le Conseil d'Etat recommande de remplacer le montant de la participation de l'Etat prévu dans le texte gouvernemental par celui qui correspond à la dernière valeur connue de l'indice semestriel des prix de la construction au moment du vote de la loi. Il peut d'ores et déjà marquer son accord avec la modification du texte à intervenir à cet égard.

La dépense prévue est imputable sur les crédits du Fonds pour la Gestion de l'Eau.

\*

Comme ces travaux d'aménagement, d'extension et de modernisation s'avèrent indispensables pour se conformer aux critères arrêtés au niveau de l'Union européenne, le Conseil d'Etat marque son accord avec le projet de loi dont le texte ne donne pas lieu à observation.

Ainsi délibéré en séance plénière, le 16 mars 2004.

*Le Secrétaire général,*  
Marc BESCH

*Le Président,*  
Pierre MORES

5264/03

**N° 5264<sup>3</sup>**

**CHAMBRE DES DEPUTES**

Session ordinaire 2003-2004

---

**PROJET DE LOI**

autorisant le Gouvernement à participer au financement  
des travaux nécessaires à

- l'extension et à la modernisation de la station d'épuration de Beggen
- la construction d'un collecteur de transport des eaux résiduaires entre Bonnevoie et Beggen

\* \* \*

**DISPENSE DU SECOND VOTE CONSTITUTIONNEL  
PAR LE CONSEIL D'ETAT**

(17.5.2004)

*Le Conseil d'Etat,*

appelé par dépêche du Premier Ministre, Ministre d'Etat, du 7 mai 2004 à délibérer sur la question de dispense du second vote constitutionnel du

**PROJET DE LOI**

autorisant le Gouvernement à participer au financement  
des travaux nécessaires à

- l'extension et à la modernisation de la station d'épuration de Beggen
- la construction d'un collecteur de transport des eaux résiduaires entre Bonnevoie et Beggen

qui a été adopté par la Chambre des députés dans sa séance du 6 mai 2004 et dispensé du second vote constitutionnel;

Vu ledit projet de loi et l'avis émis par le Conseil d'Etat en sa séance du 16 mars 2004;

*se déclare d'accord*

avec la Chambre des députés pour dispenser le projet de loi en question du second vote prévu par l'article 59 de la Constitution.

Ainsi décidé en séance publique du 17 mai 2004.

*Le Secrétaire général,*  
Marc BESCH

*Le Président,*  
Pierre MORES



Service Central des Imprimés de l'Etat

5264/02

**N° 5264<sup>2</sup>****CHAMBRE DES DEPUTES**

Session ordinaire 2003-2004

---

---

**PROJET DE LOI****autorisant le Gouvernement à participer au financement  
des travaux nécessaires à**

- l'extension et à la modernisation de la station d'épuration de Beggen
- la construction d'un collecteur de transport des eaux résiduaires entre Bonnevoie et Beggen

\* \* \*

**RAPPORT DE LA COMMISSION DES AFFAIRES INTERIEURES**

(28.4.2004)

La Commission se compose de: M. Marco SCHANK, Président; M. Jean-Marie HALSDORF, Rapporteur; M. Emile CALMES, M. Camille GIRA, M. Gusty GRAAS, M. Aly JAERLING, M. Jean-Pierre KLEIN, M. Nico LOES, Mme Lydia MUTSCH, Mme Maggy NAGEL et M. Fred SUNNEN, Membres.

\*

**1. ANTECEDENTS**

Le 29 décembre 2003, le Ministre de l'Intérieur a déposé le projet de loi sous rubrique à la Chambre des Députés. Le texte du projet de loi était accompagné d'un exposé des motifs comprenant le programme des travaux de construction, d'une estimation des dépenses y relatives et d'un commentaire des articles.

En date du 18 décembre 2003, le projet de loi a été transmis au Conseil d'Etat, qui a émis son avis le 16 mars 2004.

Dans sa réunion du 7 avril 2004, la Commission des Affaires Intérieures a désigné Monsieur Jean-Marie Halsdorf comme rapporteur. Au cours de la même réunion, la Commission a procédé à l'examen du projet de loi et de l'avis du Conseil d'Etat.

Le présent rapport a été examiné et adopté au cours de la réunion du 28 avril 2004.

\*

**2. OBJET DE LA LOI**

Le projet de loi a pour objet d'arrêter la participation financière de l'Etat aux travaux relatifs à l'extension et à la modernisation de la station d'épuration de Beggen, ainsi qu'à la construction d'un collecteur de transport des eaux résiduaires entre les sites de Bonnevoie et de Beggen. Les eaux résiduaires de la Ville de Luxembourg ainsi que des communes limitrophes sont traitées dans les deux stations biologiques de Beggen et de Bonnevoie avec des capacités épuratoires de respectivement 300.000 et 60.000 habitants équivalents. Aujourd'hui, les deux installations, performantes dans les années 70, ne permettent plus de répondre aux critères prévus par le règlement grand-ducal modifié du 13 mai 1994 relatif au traitement des eaux urbaines résiduaires, notamment en matière d'élimination des nutriments azotés et phosphorés.

Au début des années 1990, le concept général de l'assainissement de la Ville de Luxembourg et des communes limitrophes a été révisé. On a retenu comme solution la plus favorable du point de vue frais d'investissement, d'exploitation, de performances et de rendements épuratoires, l'agrandissement et la modernisation de la station d'épuration de Beggen et l'acheminement des eaux résiduaires du site de la station de Bonnevoie, au moyen d'un nouveau collecteur, vers celui de la station de Beggen.

La capacité épuratoire de la station modernisée de Beggen sera de l'ordre de 220.000 habitants équivalents. Cette nouvelle station permet de dépolluer les eaux résiduaires en provenance des différents quartiers de la Ville de Luxembourg, ainsi que des localités de Bertrange, de Findel, de Leudelange et de Strassen. Pour le futur, il est également envisagé de raccorder les localités de Schléiwenhof, commune de Leudelange, et Roedgen, commune de Reckange/Mess.

\*

### 3. ASPECTS TECHNIQUES

#### 3.1 Le collecteur de liaison entre Bonnevoie et Beggen

Le projet de loi prévoit la mise en place d'un collecteur de transport en grande profondeur entre Bonnevoie et Beggen. Celui-ci aura une longueur totale de 6,2 km et une profondeur moyenne de 14 mètres. Le diamètre intérieur du collecteur permettra une capacité hydraulique suffisante ainsi qu'un accès aisé pour des travaux d'entretien. Un système de rinçage spécial de la canalisation et un revêtement anticorrosion seront mis en place pour assurer la longévité et le bon fonctionnement de la canalisation.

#### 3.2 La station d'épuration de Bonnevoie

Du point de vue technique, le projet de modernisation doit tenir compte de plusieurs contraintes, comme notamment l'exiguïté du site. Il est donc prévu d'effectuer les transformations sur la filière du traitement des eaux usées dans trois phases. La première phase concerne le renouvellement des installations de traitement mécanique avec la construction d'une nouvelle station de pompage des eaux résiduaires. La deuxième phase se rapporte à la construction du bioréacteur. La dernière phase prévoit finalement la construction d'un filtre à sable et la transformation des bassins d'aération actuels en bassins de compensation. Enfin, le projet de loi prévoit la construction d'un bâtiment de service à deux étages pour y installer les équipements électromécaniques et une salle de contrôle.

\*

### 4. ASPECTS FINANCIERS

Les coûts relatifs à la construction du collecteur de transport entre Bonnevoie et Beggen sont estimés à 51.839.811,48 euros, y compris les frais d'études. Quant à la station d'épuration de Beggen, les coûts relatifs à l'extension et à la modernisation s'élèvent à 50.002.000 euros, y compris les frais d'ingénieur, les divers et imprévus et la TVA de respectivement 15% et 12%. Le coût total de l'ensemble du projet s'élève à 101.841.811,48 euros.

Dans le cadre de la politique actuelle en matière d'épuration des eaux usées, le Gouvernement, par le biais des crédits du Fonds pour la Gestion de l'Eau du Ministère de l'Intérieur, participe à raison de 90% aux dépenses d'agrandissement et de modernisation d'infrastructures d'épuration des eaux usées. La participation financière étatique se chiffrera, en chiffres arrondis, à 91.700.000 euros. Il faut donc prévoir dans la programmation du Fonds pour la Gestion de l'Eau à partir de 2004 jusqu'à l'an 2007, des enveloppes budgétaires de l'ordre de 23 millions d'euros par année. Le montant de la participation financière étatique est adapté à la dernière valeur connue de l'indice semestriel des prix de la construction au moment du vote de la loi (voir chapitre Avis du Conseil d'Etat).

\*

## 5. TRAVAUX DE LA COMMISSION

Au cours de la réunion du 7 avril 2004, les responsables du ministère de l'Intérieur ont précisé que la station d'épuration de Beggen fonctionne sur base de conventions entre la station d'épuration et les communes qui y ont recours. Une partie des travaux de modernisation vont probablement être réalisés par des entreprises étrangères spécialisées dans le forage horizontal et disposant de connaissances approfondies dans les techniques d'épuration.

La Commission a également souhaité recevoir des précisions en ce qui concerne la diminution de la capacité épuratoire de la station d'épuration modernisée de Beggen de 300.000 à 220.000 habitants équivalents. Il a été précisé que le chiffre de 300.000 ne correspond pas à la capacité réelle, puisqu'à l'époque de la construction de la station, de nombreuses entreprises y étaient raccordées. Il s'agissait notamment de brasseries et d'abattoirs qui généraient surtout une charge polluante en matières organiques. Du point de vue hydraulique, la station ne peut actuellement qu'épurer 200.000 équivalents-habitants. A l'époque de la construction de la station, de nombreuses entreprises comme des brasseries et abattoirs y étaient raccordées. Aujourd'hui, ces entreprises ont disparu et la nature de l'eau à traiter a donc changé. D'où le besoin d'augmenter la capacité actuelle de 200.000 à 220.000 équivalents-habitants.

Une autre question a porté sur la désinfection de l'eau par UV. Les responsables du ministère ont précisé que pour l'instant un tel processus n'est pas prévu au niveau de la station d'épuration de Beggen. La mise en place de la désinfection de l'eau par UV dépend des résultats d'une étude actuellement réalisée par le CRP Gabriel Lippmann et relative à l'évolution de la bactériologie dans l'Alzette.

Dans le contexte des problèmes de droit de passage, le Ministère a précisé qu'au vu de la profondeur du collecteur prévu entre Bonnevoie et Beggen, ce genre de problème ne devrait pas se poser. La Ville de Luxembourg se charge actuellement de la demande des droits de passage nécessaires au projet.

\*

## 6. AVIS DU CONSEIL D'ETAT

Afin de retenir un prix rattaché à une valeur indiciaire aussi récente que possible, le Conseil d'Etat recommande dans son avis du 16 mars 2004 de „remplacer le montant de la participation de l'Etat prévu dans le texte gouvernemental par celui qui correspond à la dernière valeur connue de l'indice semestriel des prix de la construction au moment du vote de la loi.“. Ainsi, le montant de la participation financière étatique passe de 91.700.000 euros à 93.400.000 euros (indice semestriel des prix à la construction 579,98 au 1er octobre 2003).

Comme les travaux de modernisation, d'extension et d'aménagement s'avèrent indispensables pour être conformes aux critères arrêtés au niveau de l'Union européenne, le Conseil d'Etat marque son accord avec le projet de loi dont le texte ne donne pas lieu à observation.

\*

Compte tenu de ce qui précède, la Commission des Affaires Intérieures recommande à la Chambre des Députés d'adopter le projet de loi dans la teneur qui suit:

\*

## TEXTE PROPOSE PAR LA COMMISSION

## PROJET DE LOI

**autorisant le Gouvernement à participer au financement  
des travaux nécessaires à**

- l’extension et à la modernisation de la station d’épuration de Beggen**
- la construction d’un collecteur de transport des eaux résiduaires entre Bonnevoie et Beggen**

**Art. 1er.**– Le Gouvernement est autorisé à participer au financement des travaux nécessaires à l’extension et à la modernisation de la station d’épuration de Beggen et à la construction d’un collecteur de transport des eaux résiduaires entre Bonnevoie et Beggen jusqu’à concurrence de 93.400.000,00 euros (indice semestriel des prix à la construction 579,98 au 1er octobre 2003), sans préjudice de l’incidence des hausses légales pouvant intervenir jusqu’à l’achèvement des travaux.

**Art. 2.**– La dépense occasionnée par l’exécution de la présente loi est à charge des crédits du Fonds pour la Gestion de l’Eau.

**Art. 3.**– Par dérogation à l’article 12b de la loi du 30 juin 2003 sur les marchés publics, la durée des contrats et marchés relatifs aux travaux, fournitures et services à exécuter en vertu de la présente loi peut excéder trois exercices, y non compris celui au cours duquel ils ont été conclus.

Luxembourg, le 28 avril 2004

*Le Rapporteur,*  
Jean-Marie HALSDORF

*Le Président,*  
Marco SCHANK

5226,5264,5265,5266,5267,5269,5274

**MEMORIAL**  
Journal Officiel  
du Grand-Duché de  
Luxembourg



**MEMORIAL**  
Amtsblatt  
des Großherzogtums  
Luxemburg

---

**RECUEIL DE LEGISLATION**

---

**A — N° 98**

**28 juin 2004**

---

**Sommaire**

Règlement ministériel du 7 mai 2004 relatif au régime fiscal des tabacs manufacturés . . . . .	page 1592
Loi du 26 mai 2004 modifiant la loi du 27 novembre 1973 autorisant la création d'une société anonyme pour l'approvisionnement du Grand-Duché en gaz naturel . . . . .	1593
Règlement grand-ducal du 27 mai 2004 portant seizième modification de l'annexe 1 de la loi modifiée du 11 mars 1981 portant réglementation de la mise sur la marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses . . . . .	1593
Règlement grand-ducal du 28 mai 2004 modifiant	
1. le règlement grand-ducal modifié du 6 avril 2001 portant organisation de l'examen de fin d'études du régime technique de l'enseignement secondaire technique ;	
2. le règlement grand-ducal du 10 juillet 2003 déterminant l'évaluation et la promotion des élèves dans les cycles moyen et supérieur du régime technique et du régime de la formation de technicien de l'enseignement secondaire technique . . . . .	1595
Règlement grand-ducal du 4 juin 2004 fixant les conditions, critères et modalités d'agrément par le comité directeur du Fonds culturel national d'activités pour lesquelles il peut recevoir des dons en espèces . . . . .	1597
Loi du 12 juin 2004 autorisant le Gouvernement à participer au financement des travaux nécessaires à :	
- l'extension et à la modernisation de la station d'épuration de Beggen ;	
- la construction d'un collecteur de transport des eaux résiduaires entre Bonnevoie et Beggen	1597
Loi du 12 juin 2004 autorisant le Gouvernement à participer au financement des travaux nécessaires à l'extension et à la modernisation de la station d'épuration de Hesperange . . . . .	1598
Loi du 12 juin 2004 relative à la construction d'un nouveau bâtiment dans l'intérêt du Centre de Recherche Public - Santé à Luxembourg . . . . .	1598
Loi du 12 juin 2004 relative à l'adaptation budgétaire des projets de construction autorisés par :	
1) la loi du 29 juillet 1993 relative au réaménagement du complexe Abbaye de Neumünster en un Centre Culturel de Rencontre;	
2) la loi du 20 janvier 1999 relative	
a) à la transformation et à la restauration des maisons Printz et Richard à Luxembourg;	
b) aux travaux supplémentaires concernant l'agrandissement et la transformation du bâtiment de la Chambre des Députés ainsi qu'à l'aménagement des installations multimédias afférentes;	
3) la loi du 24 février 1999 relative à la restructuration et l'extension du Lycée technique Nic-Biever de Dudelange;	
4) la loi du 29 avril 1999 relative à l'extension et la remise en état de certains bâtiments du Centre pénitentiaire de Givenich . . . . .	1599
Loi du 12 juin 2004 relative à l'adaptation budgétaire du projet de construction d'une liaison routière avec la Sarre . . . . .	1600
Loi du 12 juin 2004 relative au réaménagement sécuritaire de l'échangeur de Helfenterbruck . .	1601
Règlement grand-ducal du 12 juin 2004 fixant les normes pour un service d'imagerie médicale travaillant avec un tomographe à résonance magnétique nucléaire . . . . .	1601
Règlements communaux – Règlements de circulation . . . . .	1603

---



**Règlement ministériel du 7 mai 2004 relatif au régime fiscal des tabacs manufacturés.**

*Le Ministre des Finances,*

Vu la loi du 19 décembre 2003 concernant le budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 2004 et notamment son article 7 prévoyant un droit d'accise autonome sur les cigarettes et un droit d'accise autonome sur les tabacs à fumer fine coupe destinés à rouler les cigarettes et les autres tabacs à fumer;

Vu le règlement grand-ducal du 31 mars 2004 portant fixation du droit d'accise autonome sur les tabacs manufacturés;

Vu le règlement ministériel du 25 juillet 1997 portant publication de la loi belge du 3 avril 1997 relative au régime général du tabac, modifiée par la suite;

Vu le règlement ministériel du 31 août 1994 portant publication de l'arrêté ministériel belge du 1<sup>er</sup> août 1994 relatif au régime fiscal des tabacs manufacturés, modifié par la suite;

Vu le règlement ministériel du 7 mai 2004 relatif au régime fiscal des tabacs manufacturés;

Arrête:

**Art. 1<sup>er</sup>.** Dans le tableau des signes fiscaux pour tabacs manufacturés, annexé au règlement ministériel du 2004, sont apportées les modifications suivantes:

1° dans le barème « CIGARES », les nouvelles classes de prix suivantes sont insérées :

Prix de vente au détail (EUR) 1	Droit d'accise (EUR) 2
Par emballage de 1 cigare	
0,78	0,0390
0,79	0,0395
0,84	0,0420
0,98	0,0490
1,13	0,0565
1,30	0,0650
1,45	0,0725
2,25	0,1125
Prix de vente au détail (EUR) 1	Droit d'accise (EUR) 2
Par emballage de 10 cigares	
2,05	0,1025
Par emballage de 20 cigares	
3,85	0,1925
5,15	0,2575
6,70	0,3550
Par emballage de 40 cigares	
10,30	0,5150

2° dans le barème « CIGARETTES », la nouvelle classe de prix suivante sera insérée:

Prix de vente au détail (EUR) 1	Droit d'accise commun (EUR) 2	Droit d'accise autonome (EUR) 3	Total des colonnes 2 et 3 (EUR) 4
Par emballage de 20 cigarettes 2,25	1,1692	0,1691	1,3383

3° dans le barème « TABACS A FUMER FINE COUPE DESTINES A ROULER LES CIGARETTES ET LE AUTRES TABACS A FUMER », les nouvelles classes de prix suivantes sont insérées:

Prix de vente au détail (EUR) 1	Droit d'accise commun (EUR) 2	Droit d'accise autonome (EUR) 3	Total des colonnes 2 et 3 (EUR) 4
Par emballage de 200 g 8,50	2,6775	0,3825	3,0600
Par emballage de 250 g 10,50	3,7800	3,3075	0,4725

**Art. 2.** Le présent règlement entre en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 2004.

Luxembourg, le 7 mai 2004.  
Le Ministre des Finances,  
**Jean-Claude Juncker**

**Loi du 26 mai 2004 modifiant la loi du 27 novembre 1973 autorisant la création d'une société anonyme pour l'approvisionnement du Grand-Duché en gaz naturel.**

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,  
Notre Conseil d'Etat entendu;  
De l'assentiment de la Chambre des Députés;  
Vu la décision de la Chambre des Députés du 4 mai 2004 et celle du Conseil d'Etat du 11 mai 2004 portant qu'il n'y a pas lieu à second vote;

Avons ordonné et ordonnons:

**Art. 1<sup>er</sup>.** Les cinq derniers mots du point 1) du quatrième alinéa de l'article 2 de la loi du 27 novembre 1973 autorisant la création d'une société anonyme pour l'approvisionnement du Grand-Duché en gaz naturel sont supprimés.

**Art. 2.** Le deuxième alinéa de l'article 3 de la même loi est supprimé.

**Art. 3.** Avec effet au 1<sup>er</sup> janvier 2003, l'article 5 de la même loi est remplacé comme suit:

«Art. 5. La société a le droit de procéder à une réévaluation du réseau de gaz naturel, y inclus toutes les installations mécaniques et ouvrages nécessaires pour l'entretien et l'exploitation de ce réseau, et exploité par elle. Cette réévaluation est applicable au 1<sup>er</sup> janvier 2003. Les éléments d'actif concernés sont réévalués à leur valeur d'exploitation qui est de EUR 49.441.165 supérieure à leur valeur comptable au 31 décembre 2002.

La plus-value dégagée lors de cette réévaluation est exempte de l'impôt sur le revenu des collectivités et de l'impôt commercial communal.»

Mandons et ordonnons que la présente loi soit insérée au Mémorial pour être exécutée et observée par tous ceux que la chose concerne.

Le Ministre de l'Economie,  
**Henri Grethen**

Palais de Luxembourg, le 26 mai 2004.  
**Henri**

Doc. parl. 5274, sess. ord. 2003-2004

**Règlement grand-ducal du 27 mai 2004 portant seizième modification de l'annexe 1 de la loi modifiée du 11 mars 1981 portant réglementation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses.**

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu la loi modifiée du 11 mars 1981 portant réglementation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses, et notamment son article 4;

Vu la directive 2003/34/CE du Parlement Européen et du Conseil du 26 mai 2003 relative à la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses (substances classées cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction - CMR);

Vu l'avis de la Chambre de Travail et de la Chambre des Métiers;

Vu la demande d'avis adressée à la Chambre des Employés Privés et à la Chambre de Commerce;

Vu l'avis de l'Administration de l'Environnement, du Laboratoire National de la Santé et de l'Inspection du Travail et des Mines;