

Date de dépôt: 29 mai 2007

Rapport

de la Commission des finances chargée d'étudier le projet de loi du Conseil d'Etat ouvrant un crédit d'investissement de 410 000 F pour le renouvellement des appareils de mesure du réseau d'observation de la pollution atmosphérique à Genève (ROPAG)

Rapport de M. Alberto Velasco

Mesdames et
Messieurs les députés,

La Commission des finances, sous la présidence de M^{me} Marianne Grobet-Wellner, s'est réunie le 28 février et le 2 mai 2007, pour examiner le projet de loi 9982 renvoyé à notre commission par le Grand Conseil. Assistaient aux travaux de la commission: M. Robert Cramer, conseiller d'Etat en charge du DI, assisté de :

Pour le Département du territoire:

- M^{me} Françoise Dubas, directrice du service cantonal de protection de l'air ;
- M^{me} Christine Hislaire, secrétaire adjointe, protection.

Pour le Département des finances:

- M^{me} Mariane Frischknecht, secrétaire adjointe.

Exposé des motifs présenté par le Conseil d'Etat

Introduction

Ce projet de loi a pour but de permettre le renouvellement de l'appareillage nécessaire aux mesures de la qualité de l'air effectuées par le réseau d'observation de la pollution atmosphérique à Genève (ROPAG). Il fait suite aux trois précédentes lois d'investissement qui couvraient les

périodes 1993 - 1998 (loi n° 6864), 1999 - 2002 (loi n° 8043) et 2003 - 2006 (loi n° 8821).

L'article 27 de l'ordonnance sur la protection de l'air (OPAir, RS 814.318.142.1) confie aux cantons la responsabilité de surveiller l'état et l'évolution de la pollution de l'air sur leur territoire, notamment afin de vérifier si les valeurs limites d'immission, fixées à l'annexe 7 de l'OPAir, qui visent à protéger l'homme, les animaux, les plantes, leurs biotopes et leurs biocénoses, ainsi que les sols, des pollutions atmosphériques nuisibles ou incommodantes (art. 14 de la loi sur la protection de l'environnement (LPE, RS 814.01) et art. 1 OPAir), sont respectées. Le suivi de la qualité de l'air revêt une importance particulière dans le canton de Genève car les valeurs limites d'immission n'y sont pas respectées depuis de nombreuses années. Le canton a ainsi l'obligation légale de prendre des mesures contre les immissions excessives dans le cadre de plans de mesures (art. 44a LPE et art. 31 à 34 OPAir) et de suivre de manière régulière l'efficacité des mesures mises en œuvre (art. 33 OPAir). En outre, le canton doit informer le public de la situation (art. 6 LPE et 33 OPAir).

A Genève, les responsabilités du canton en matière de surveillance de la qualité de l'air sont assumées par le ROPAG, intégré au service cantonal de protection de l'air (SCPA) depuis 2004. Conformément aux articles 15 à 21 du règlement cantonal sur la protection de l'air (K 1 70.08), le ROPAG assure les missions suivantes :

- 1) la surveillance de l'état et de l'évolution de la qualité de l'air sur l'ensemble de l'agglomération genevoise conformément aux exigences de l'OPAir et des « Recommandations pour le mesurage des immissions de polluants atmosphériques » du 1^{er} janvier 2004 de l'Office fédéral de l'environnement;
- 2) l'information de la population et des milieux spécialisés, notamment au travers du site internet du SCPA, du rapport annuel « Qualité de l'air » ainsi que de différentes contributions aux médias;
- 3) l'évaluation de l'état de la qualité de l'air ainsi que de son évolution constatée et prévisible, dans le cadre de l'élaboration du Plan de mesures OPAir et de l'évaluation de l'efficacité des actions mises en œuvre (art. 31 à 33 OPAir);
- 4) l'appréciation des taux de pollution et l'émission de communiqués aux médias et aux autorités lorsque les seuils d'information ou d'intervention prévus par les plans de mesures Ozone ou Particules fines sont atteints. Cette mission revêt une importance particulière à Genève puisque le règlement relatif à la restriction temporaire de la circulation motorisée en

cas de pollution de l'air (H 1 05.04) prévoit que le Conseil d'Etat peut introduire la circulation alternée en cas de pollution élevée due au dioxyde d'azote, à l'ozone et aux particules fines.

Constitué progressivement depuis 1973, le ROPAG est actuellement composé de huit stations fixes de mesure de la qualité de l'air et de deux stations mobiles. Il comporte également un réseau de capteurs passifs, qui permettent de mesurer les concentrations de dioxyde d'azote sur le territoire de l'agglomération et d'élaborer des cartes mettant en évidence les zones où ce polluant se trouve en situation d'immission excessive, et un réseau « Bergerhoff » à l'aide duquel les retombées de poussières peuvent être mesurées. L'ensemble du dispositif est indispensable pour permettre d'évaluer la situation sur la totalité du territoire genevois, aussi bien en ville, où réside et travaille la majorité de la population et où des immissions excessives de dioxyde d'azote et de particules fines sont présentes, qu'à la périphérie de l'agglomération où, en période estivale, l'ozone est problématique. La Confédération demande d'ailleurs, dans ses « Recommandations pour le mesurage des immissions de polluants atmosphériques », que les cantons effectuent des mesurages en différents points de leur territoire et fixe quels polluants doivent faire l'objet d'un suivi et à l'aide de quelles techniques. Enfin, le ROPAG dispose d'appareils de laboratoire indispensables pour effectuer certaines analyses et pour calibrer, contrôler, réparer ou réviser certains équipements. Il faut souligner que la majorité des équipements du ROPAG fonctionnent 24h/24 et 7j/7 pour assurer une surveillance en continu de la qualité de l'air.

Alors que le crédit d'investissement pour la période 1993-1998 portait sur un montant de 1 809 000 F et celui de la période 1999-2002 sur un montant de 1 080 000 F, le Grand Conseil a décidé de diminuer le montant sur lequel portait la demande de crédit pour la période 2003-2006, la faisant passer de 920 000 F à 460 000 F.

Afin de faire face à cette diminution de ressources, à laquelle s'est ajoutée une diminution du nombre de collaborateurs affectés au ROPAG, une optimisation du réseau a dû être opérée. Des choix ont été effectués avec pour objectifs de maximaliser la qualité et la pertinence des données en regard des financements à disposition, de garantir l'adéquation du réseau de mesure avec les exigences de la métrologie (fixées dans les « Recommandations pour le mesurage des immissions de polluants atmosphériques ») et d'éviter de reporter les dépenses à la prochaine période de financement. Un objectif supplémentaire a été de développer la mise à disposition des informations récoltées. Parmi les mesures prises dans ce sens, on peut citer la « seconde vie » qui a été donnée à certains appareils en moins bon état qui servent

actuellement à seconder des instruments de mesures plus modernes. Cela permet notamment d'assurer la continuité des données en cas de brouillard, lorsque certains instruments sont dans l'impossibilité d'effectuer des mesures, ou de parer rapidement aux pannes et aux révisions. On peut aussi relever que la quasi-totalité de la maintenance est faite en interne, ce qui a permis de conserver certaines générations d'appareils, réduisant ainsi le coût global du renouvellement. Le réseau de capteurs passifs a subi une évaluation visant à la fois la réduction du nombre de points de mesure et l'amélioration de la qualité des cartes. En parallèle, le site internet a été développé en interne pour présenter des données plus détaillées, plusieurs fois par jour.

Les diminutions budgétaires ont tout de même eu pour effet une baisse des prestations. Certaines mesures moins critiques ont été supprimées ou limitées à quelques stations. Ainsi, la mesure du monoxyde de carbone, polluant pour lequel les valeurs limites d'immission sont largement respectées, n'est plus effectuée que dans une station fixe (urbaine) et une station mobile. D'autre part, les mesures météorologiques dans les stations ont aussi été optimisées.

Pour l'exercice à venir, il est prévu de poursuivre l'effort de rationalisation. La station située dans les bois de Jussy sera abandonnée. Cela aura pour effet une économie à court terme de 50 000 F puisque certains appareils ne seront pas renouvelés mais utilisés pour seconder les équipements d'autres stations. Le budget du projet de loi tient compte de cette économie. La précision des informations sur la qualité de l'air à Genève n'en sera que peu affectée. Pour ce qui est du parc d'appareils de mesure des stations et des laboratoires, il sera renouvelé progressivement, en tenant compte de l'âge et de la qualité du parc d'équipement ainsi que de la nécessité d'introduire des nouvelles techniques de mesure. Il faut souligner cependant que certains appareils devront être changés pour répondre à certaines exigences nouvelles, telle par exemple la mise en ligne en continu des données sur internet qui demande des changements d'appareillage ainsi que du travail de mise en place. D'autre part, certains polluants dont les effets sur la santé sont de mieux en mieux connus, doivent faire l'objet d'un suivi attentif pour répondre à l'intérêt du public. Le ROPAG prévoit ainsi de s'équiper d'instruments qui mesurent aussi les particules ultra-fines (PM 2.5). A cette exception près, le montant demandé dans le cadre de ce projet de loi ne servira pas au développement du réseau ROPAG mais uniquement au maintien des prestations au niveau actuel. L'amélioration résultera des processus d'optimisation en place ou à mettre en place.

Ci-dessous est exposé le détail des appareils à renouveler durant la période 2007-2010. Du fait de l'évolution rapide de la technique dans le

domaine d'activité du ROPAG, ainsi que de la possibilité de nouvelles exigences légales, la durée de cette loi d'investissement est volontairement limitée à une période quadriennale.

1. Appareils de mesure des oxydes d'azote (NO_x)

Les oxydes d'azote sont mesurés dans toutes les stations du réseau. Sur dix instruments existants, un appareil devra être renouvelé.

Par appareil : 30 000 F

Total : 30 000 F

2. Appareils de mesure de l'ozone (O₃)

L'ozone est un polluant mesuré dans les dix stations du réseau. Un appareil sera renouvelé.

Par appareil : 20 000 F

Total : 20 000 F

3. Appareils de mesure des poussières fines (PM10)

Trois appareils sont en fin de vie et utilisent une technologie qui ne permet pas le suivi en continu des taux de pollution aux particules fines. Etant donné l'importance de ce polluant actuellement, ils seront remplacés par des appareils de mesure en continu.

Par appareil : 40 000 F

Total : 120 000 F

4. Appareils de mesure du dioxyde de soufre (SO₂)

Ce polluant n'est actuellement plus problématique sur l'ensemble du territoire genevois, raison pour laquelle il n'est plus mesuré de manière systématique dans toutes les stations du réseau. Seuls deux appareils, datant de 1992 et 1994, devront être renouvelés.

Par appareil : 25 000 F

Total : 50 000 F

5. Appareils de mesure du monoxyde de carbone (CO)

Le monoxyde de carbone n'est plus problématique non plus et n'est mesuré qu'à une station fixe et une station mobile. Un suivi sur le territoire du canton est cependant nécessaire. Un appareil, acheté en 1994, devra être renouvelé.

Par appareil : 20 000 F

Total : 20 000 F

6. Appareils de mesure multipolluants DOAS

Ces appareils permettent de mesurer simultanément le dioxyde d'azote, l'ozone et le dioxyde de soufre. Le réseau en possède cinq. Un renouvellement n'est pas à l'ordre du jour mais une mise à niveau périodique d'éléments optiques sensibles (*grating* par exemple), ou du software, est indispensable pour maintenir les performances.

Par DOAS : 10 000 F

Total : 50 000 F

7. Appareils de laboratoire

Le ROPAG possède plusieurs laboratoires. L'un d'eux est équipé pour effectuer des analyses chimiques, notamment celles requises pour la mesure du dioxyde d'azote par capteurs passifs. Un second laboratoire, dont la température et l'humidité sont maintenues à un niveau fixe, héberge les références de mesure provenant de l'Office fédéral de la métrologie (METAS) qui détient les étalons nationaux. Le dernier est utilisé pour effectuer de la maintenance, des réparations ou encore des tests. Des acquisitions ou remplacements d'appareils sont à prévoir pour maintenir le niveau de qualité.

Par an : 10 000 F

Total : 40 000 F

8. Informatique industrielle

Afin de pouvoir répondre à une obsolescence du matériel, à des critères de fiabilité (en communication notamment) ainsi qu'à de nouvelles demandes (refonte du site internet et mise en ligne des données), une refonte complète du système a été opérée en 2004. La maintenance quotidienne de ce parc informatique, tant software que hardware, reste néanmoins une nécessité. Le

crédit prévu permettra de maintenir le parc existant en l'adaptant aux demandes et aux besoins.

Par an : 5 000 F

Total : 20 000 F

9. Autres

Les techniques de mesure sont en constante évolution. D'autre part, la législation évolue également pour tenir compte des nouvelles découvertes concernant l'effet des polluants sur la santé et l'environnement en général. Ainsi, il est à prévoir que de nouvelles normes seront bientôt introduites exigeant un suivi des taux de benzène et de particules ultra-fines. Une partie du montant prévu devrait permettre de faire les acquisitions correspondantes. De plus, le ROPAG dispose d'appareils de mesures météorologiques qui permettent de mieux appréhender la problématique de la pollution de l'air mesurée dans les stations en la mettant en relation avec les conditions météorologiques ambiantes. Cela nécessite aussi une maintenance.

Par an : 15 000 F

Total : 60 000 F

Bilan des rubriques

1. Appareil de mesure des oxydes d'azote (NO _x)	30 000 F
2. Appareil de mesure de l'ozone (O ₃)	20 000 F
3. Appareils de mesure des poussières fines (PM10)	120 000 F
4. Appareils de mesure du dioxyde de soufre (SO ₂)	50 000 F
5. Appareil de mesure du monoxyde de carbone (CO)	20 000 F
6. Appareils de mesure multipolluants DOAS	50 000 F
7. Appareils de laboratoire	40 000 F

8. Informatique industrielle	20 000 F
9. Autres	60 000 F
TOTAL FINAL	410 000 F

Le crédit total sur la période 2007-2010 se montant à 410 000 F, y compris la TVA, celui-ci est à répartir annuellement de la manière suivante:

Année 2007	200 000 F
Année 2008	50 000 F
Année 2009	60 000 F
Année 2010	100 000 F

TRAVAUX DE LA COMMISSION

Présentation des activités du ROPAG

Bases légales régissant les activités du ROPAG

L'article 27 de l'OPAir, art. 27 (Ordonnance relative à la protection de l'air) confie aux cantons la responsabilité de surveiller l'état et l'évolution de la pollution de l'air sur leur territoire, notamment pour vérifier si les valeurs limites d'immission sont respectées.

L'article 44a LPE et les articles 31 à 34 OPAir obligent le canton à prendre des mesures contre les immissions excessives, et à suivre de manière régulière l'efficacité des mesures mises en œuvre.

Les articles 6 LPE et 33 OPAir prévoient que le canton informe le public de la situation.

Les missions du ROPAG émanant de ces bases légales

Le règlement cantonal sur la protection de l'air (art. 15 à 21) fixe les missions que le ROPAG doit assurer :

- Le ROPAG surveille l'état et l'évolution de la qualité de l'air sur l'ensemble de l'agglomération genevoise conformément aux exigences de l'OPAir et des « Recommandations pour le mesurage des immissions de

polluants atmosphériques » du 1^{er} janvier 2004 de l'Office fédéral de l'environnement.

- Le ROPAG informe la population ainsi que les autorités de l'état et de l'évolution des immissions par le biais de son site internet et du rapport annuel « Qualité de l'air ».
- Le ROPAG évalue l'effet des mesures d'assainissement de la qualité de l'air, mises en place dans le cadre des plans de mesure OPAir.
- Le ROPAG détermine si les seuils d'information ou d'intervention prévus dans le cadre des plans de mesure Ozone ou Particules fines sont atteints. Ces examens doivent être menés de manière quotidienne, voire même à chaque heure. Le ROPAG se charge également de déclencher la procédure de prise de mesures d'urgence. M^{me} Dubas précise que dans le canton de Genève, le Conseil d'Etat a la possibilité d'introduire la circulation alternée en tant que mesure d'urgence en cas de pollution élevée due au dioxyde d'azote, à l'azote et aux particules fines.

Exigences fixées par les recommandations fédérales pour réaliser les missions du ROPAG

Le ROPAG assure un fonctionnement 24h/24 et 7j/7 de manière à obtenir des données en continu : cela lui permet d'assurer le suivi des seuils d'information et d'alerte, ainsi que d'alimenter régulièrement son site internet. M^{me} Dubas signale à cette occasion que la population consulte souvent le site.

Le ROPAG suit l'évolution des différents polluants fixés dans l'annexe 7 de l'OPAir.

Le ROPAG se doit d'avoir une vision très précise de l'ensemble du territoire genevois, classé selon la répartition ville, périphérie et campagne. Il a l'obligation de suivre ces trois espaces de manière détaillée, de façon à déterminer où se trouve la pollution de l'air. Enfin, le ROPAG a l'obligation de suivre la mise en œuvre des plans de mesures de manière à pouvoir évaluer l'effet des mesures qui sont prises.

Le ROPAG possède huit stations de mesure fixes dans le canton, dont les emplacements sont déterminés selon des critères relatifs à la densité de la population, aux sources de pollution, mais aussi en fonction de critères géographiques propres au canton. L'une des deux stations mobiles se situe aux alentours des Cheneviers afin de vérifier s'il existe des retombées polluantes en provenance de l'usine, tandis que la seconde est employée dans le cadre des problématiques urbaines : M^{me} Dubas évoque différents emplacements, notamment la rue des Deux-Ponts, le boulevard du Pont-

d'Arve, ou la rue de Lausanne où la pollution a été comparée avant et après l'arrivée du tram.

Economies réalisées par le ROPAG suite à la diminution du crédit d'investissement pour la période 2003-2006

M^{me} Dubas rappelle que le GC a diminué le crédit d'investissement de 50% pour la période 2003-2006, le faisant passer de 920 000 F à 460 000 F. Elle souhaite expliquer à la commission de quelle façon le ROPAG a pu continuer de fonctionner avec un budget amputé de moitié.

Tout d'abord, le ROPAG a pu profiter d'une baisse générale du coût de ses appareils. En outre, une partie des coûts d'achat des appareils a été reportée sur le budget du service. Le ROPAG a également intensifié ses efforts pour prolonger la durée de vie des appareils et il a pu bénéficier de l'expertise et de l'expérience d'un technicien en interne qui a réussi à prolonger plus longtemps que prévu la durée de vie des appareils.

Par ailleurs, depuis 2003, un chef du ROPAG a entrepris un travail de réflexion très important visant à déterminer des sources d'économie.

Le ROPAG s'est également interrogé sur la nécessité de mesurer tous les polluants au niveau de chaque station : il a été déterminé que cela n'était pas nécessaire, particulièrement pour l'oxyde d'azote et le CO dont les taux sont très largement respectés, et ce, depuis de nombreuses années. Il résulte un double avantage de cette réflexion. Premièrement, les appareils retirés n'ont pas engendré de coûts de maintenance ni de renouvellement. Deuxièmement, ces appareils ont pu être employés à titre de doublon (les doublons sont obligatoires en certains endroits) avec d'autres appareils plus vieux qui n'étaient plus forcément fiables 7j/7 ; de cette façon, des nouveaux appareils n'ont pas dû être rachetés sur ces postes.

Le ROPAG a également procédé en ciblant le renouvellement de ses appareils : à l'heure actuelle, il est possible de ne renouveler que certains des appareils d'une station, tandis qu'autrefois, l'ensemble de la station devait être renouvelé. Des économies ont pu être réalisées en ne transmettant les données qu'une fois toutes les deux heures au lieu d'une fois toutes les heures : le prix de la transmission s'élevant à 10 centimes, cette économie s'élève à 5000 F par année. La facture de gaz a été diminuée, passant de 80 000 F/an il y a dix ans, à 30 000 F. M^{me} Dubas résume donc que tous ces éléments ont contribué au succès du fonctionnement du réseau ROPAG malgré la coupe budgétaire, et que si certaines des prestations ont dû être abandonnées, la qualité générale du ROPAG n'en a pas pâti. Elle termine en signalant que le budget du ROPAG pour la période à venir s'élèvera à

410 000 F, contre 460 000 F durant la période 2003-2006, et que ce budget tient compte d'une économie de 50 000 F générée par l'abandon d'une station. Pour terminer, elle déclare que les efforts d'optimisation qui ont été entrepris durant cette dernière période seront poursuivis.

Questions des commissaires et réponses

A la question de la présidente qui demande si le projet de loi vise à renouveler du matériel, M^{me} Dubas explique qu'il s'agit en partie du renouvellement d'appareils, mais précise qu'il ne s'agit pas de renouveler l'ensemble des stations. Pour d'autres appareils, il s'agit de changer de technologie, notamment ce qui concerne la mesure de particules.

Un commissaire (Ve) se réjouit à la fois de voir tout ce qui est déployé pour mieux connaître la qualité de l'air, et à la fois d'apprendre que la population se préoccupe de cette problématique et que le département possède des informations précises et étoffées. Toutefois, il se demande concrètement quelles mesures sont déployées pour diminuer la pollution de l'air.

M^{me} Dubas explique que le Conseil d'Etat a l'obligation de prendre des mesures d'assainissement de l'air afin d'en améliorer la qualité. Elle évoque les 26 mesures qui ont été fixées dans le plan de mesures pour la période 2003-2010. Cependant, le bilan global relatif à la qualité de l'air montre qu'elle s'est améliorée jusqu'en 2000, mais que depuis 2001, la situation stagne. En raison de ce constat, le plan de mesures sera révisé, de manière à fixer des mesures plus dures et obtenir une amélioration de la qualité de l'air.

Concernant les mesures, elle ajoute que le ROPAG est chargé de vérifier leur mise en œuvre ainsi que d'évaluer leur résultat. Cependant, l'application de certaines mesures est assez difficile : la mobilité douce fait partie de ces mesures, car il appartient d'abord à la population de l'accepter, et d'autre part, de l'appliquer.

Un commissaire (L) prend la parole et constate tout d'abord que la décision de la commission consistant à diminuer de moitié le budget du ROPAG a porté ses fruits puisque le service a continué à remplir ses missions avec ce nouveau budget. Ensuite, il se réfère à la page 8 du projet de loi 9982 où il est indiqué que le coût de maintenance du parc informatique s'élève à 5000 F par an ; il demande à quoi correspond la multiplication de ce montant par 4.

M^{me} Dubas précise qu'il ne s'agit pas de maintenir quatre stations différentes : ce montant correspond à une moyenne annuelle sur l'ensemble du parc.

Le commissaire observe que le projet de loi mélange, d'une part, des coûts de renouvellement par appareil, et d'autre part des coûts relatifs à une vision à quatre ans, ce à quoi M^{me} Dubas acquiesce.

Le commissaire poursuit et demande si le service a procédé par *benchmarking*, car il souhaite s'assurer que le prix des appareils que le ROPAG désire acquérir correspond au prix moyen des appareils dans le reste de la Suisse. Il désire obtenir la confirmation que le montant des appareils figurant en page 8 du projet de loi 9982 correspond exactement au prix que coûtent ces appareils dans les autres cantons.

M^{me} Dubas indique qu'il y a généralement assez peu d'offre et peu de modèles différents sur des appareils aussi spécialisés. En matière de comparaison, le ROPAG contacte les services des autres cantons, qui travaillent sur les mêmes polluants, de manière à obtenir des informations sur les appareils et déterminer les appareils les plus efficaces. Cependant, elle précise que cette manière de procéder n'est pas toujours la plus opportune, car il faut aussi prendre en considération la maintenance de l'appareil ou sa compatibilité avec les autres appareils du système. M^{me} Dubas confirme et signale qu'il n'existe de toute façon généralement que très peu de choix, voire même aucun choix, sur les appareils retenus.

Enfin, le commissaire déclare que le projet de loi 9982, portant sur du renouvellement de matériel, ne devrait pas être soumis à la commission. Il rappelle que le Conseil d'Etat a validé des directives relatives au renouvellement, qui portent sur des durées quadriennales. La commission devant appliquer ces directives, elle ne peut pas, en l'état, traiter le projet de loi 9982.

Après cette interpellation, la présidente cite la LBA : « *La LBA concerne les dépenses entre 60 000 F et 125 000 F. Les montants sont votés globalement avec le budget. Les remplacements et renouvellements d'investissement entrent également dans cette catégorie sans limite financière* ». Elle indique que le projet de loi 9982 pose problème car le terme de « renouvellement » figure autant dans l'intitulé que dans l'article 1. Il s'agit donc de déterminer s'il porte sur du renouvellement, auquel cas la commission ne doit pas le traiter.

M^{me} Frischknecht précise que les renouvellements doivent figurer sous forme de projets de lois planifiés sur une période quadriennale.

Un commissaire (S) demande s'il s'agit d'appareils de remplacement, ou si ces appareils permettent de faire des mesures dans des lieux supplémentaires, et de ce fait, s'ajoutent au matériel en place.

M^{me} Dubas répond qu'une partie du matériel est consacrée au renouvellement du parc, mais elle précise que ce sont de nouveaux types d'appareils. L'autre partie du matériel correspond à des modifications de technique de mesure, notamment pour mesurer les particules. Il s'agit donc d'un nouvel équipement, mais pas d'un équipement supplémentaire dans le sens où le ROPAG n'est pas en train de développer des nouveaux projets.

M^{me} Hislaire complète en indiquant que des nouvelles portions du réseau sont acquises dans le cadre de la maintenance du réseau. Elle ne pense pas qu'il s'agit de renouvellement dans le sens où l'entend la commission.

Un commissaire (L) remercie M^{me} Dubas pour sa présentation, où elle a expliqué sans fard que le service avait réussi à faire le nécessaire avec des moyens différents de ceux qu'il avait imaginés. Il relève de manière générale, qu'il faudrait procéder de façon similaire pour d'autres projets de lois présentés avec la même absence de contraintes. Enfin, il remarque que les projets de lois qui sont examinés par la commission y arrivent par la voix du Conseil d'Etat ; il suggère que ces projets de lois passent également devant la Chancellerie, afin qu'elle puisse vérifier leur adéquation avec la loi. Il conclut qu'il existe une nouvelle loi relative au renouvellement qui est en vigueur, que la discussion au sujet du projet de loi 9982 n'indique pas clairement ce dont il s'agit, et de ce fait, il propose, en l'état, de suspendre la discussion à propos du projet de loi 9982.

Un commissaire (S) s'étonne de la proposition du groupe Libéral. Il rappelle que les crédits d'investissement du CTI passaient par la LBA, et que le groupe Libéral était intervenu pour que ces projets de lois passent devant la commission des finances. Aujourd'hui, il relève que l'inverse est en train de se produire, à savoir qu'un projet de loi relatif au renouvellement est présenté à la commission, et que les Libéraux souhaitent que ce crédit figure dans la LBA. Il accuse les Libéraux d'obstruction systématique des projets d'investissement. Pour sa part, il pense qu'il est nécessaire de faire la pesée des intérêts : bien que la procédure relative au renouvellement soit modifiée, le projet de loi est nécessaire, et il suggère de le voter tout en mentionnant l'observation relative à la LBA dans le rapport. Il craint qu'en renvoyant le projet de loi au Conseil d'Etat, il ne faille attendre plusieurs mois avant qu'il revienne devant la commission, ne donnant ainsi pas les appareils nécessaires au ROPAG pour remplir ses missions.

Après quoi, la présidente signale que le problème se situe au niveau légal, à savoir qu'il s'agit du respect ou de la violation de la LBA : si les éléments figurant au projet de loi relèvent du renouvellement, alors la Commission des finances n'a pas compétence pour les traiter et ils doivent figurer dans la LBA. Elle suggère de s'enquérir auprès du Conseil d'Etat pour qu'il indique

si le projet de loi 9982 porte ou non sur du renouvellement ; la commission pourra, le cas échéant, continuer le traitement du projet de loi 9982.

M^{me} Dubas indique que le service pourra attendre un délai d'une ou deux semaines. Cependant, elle signale que depuis que le budget du ROPAG a été réduit de 50%, le service travaille pratiquement à flux tendu.

L'ensemble de la commission se rallie à la proposition et les travaux de la commission reprennent le 2 mai avec une proposition d'amendement de la part du Conseil d'Etat.

La présidente rappelle que lors de la séance du 28 février, la commission avait examiné le projet de loi 9982 et avait relevé qu'elle ne savait pas si le projet de loi portait sur un investissement nouveau ou de renouvellement. Elle avait de ce fait repoussé le vote du projet de loi 9982, et adressé un courrier au Conseil d'Etat pour obtenir des précisions. **La réponse envoyée le 18 avril indique que le projet de loi 9982 regroupe des investissements nouveaux pour un montant de 181 300 F, avec des investissements liés pour un montant de 228 700 F.** En vertu du nouveau règlement sur les investissements, le Conseil d'Etat propose à la commission de ne voter que les investissements nouveaux demandés dans le cadre du projet de loi 9982. Quant aux investissements liés initialement prévus au projet de loi 9982, ils seront repris dans un projet de loi regroupant l'ensemble des crédits programmes du DT.

Le Conseil d'Etat soumet donc les deux propositions d'amendements suivantes :

Art. 1 Crédit d'investissement

Un crédit de 181 300F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat pour **l'achat** d'appareils de mesure du réseau d'observation de la pollution atmosphérique à Genève.

Art. 2 Budget d'investissement

Ce crédit est inscrit au budget d'investissement 2007, sous la rubrique 06041400.506 0 0128.

La présidente relève qu'il faut également amender l'intitulé du projet de loi 9982 afin de l'aligner sur le contenu amendé du projet de loi, et sans autres commentaires de la part des commissaires, procède au différents votes.

VOTE**Vote d'entrée en matière**

Soumise au vote, l'entrée en matière est **acceptée à l'unanimité** :
Par : 13 oui (3 S, 2 Ve, 2 R, 1 PDC, 3 L, 1 UDC, 1 MCG)

2^e débat

Mise aux voix de l'amendement à l'article 1 proposé par le Conseil d'Etat
« Crédit d'investissement ».

Un crédit de 181 300 F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat pour l'achat d'appareils de mesure du réseau d'observation de la pollution atmosphérique à Genève.

L'amendement à l'article 1 « Crédit d'investissement » est **accepté à l'unanimité** par:
14 oui (3 S, 2 Ve, 2 R, 2 PDC, 3 L, 1 UDC, 1 MCG)

Mise aux voix de l'amendement à l'article 2 proposé par le Conseil d'Etat
« Budget d'investissement ».

Ce crédit est inscrit au budget d'investissement 2007, sous la rubrique 06041400.506 0 0128.

L'amendement à l'art. 2 «Budget d'investissement » est **accepté à l'unanimité** par:
14 oui (3 S, 2 Ve, 2 R, 2 PDC, 3 L, 1 UDC, 1 MCG)

Le reste des articles est accepté sans opposition.

3^e débat

Mise aux voix du projet de loi 9982 amendé, dans son ensemble, avec l'intitulé suivant :

Projet de loi

ouvrant un crédit d'investissement de 181 300 F pour l'achat d'appareils de mesure du réseau d'observation de la pollution atmosphérique à Genève (ROPAG).

Le projet de loi 9982 est adopté à l'unanimité par :

14 oui (3 S, 2 Ve, 2 R, 2 PDC, 3 L, 1 UDC, 1 MCG)

Conclusion

Au bénéfice de ces explications, la Commission des finances vous prie, Mesdames et Messieurs les députés, de réserver un bon accueil au présent projet de loi.

Annexes :

- 1) *Préavis technique des services financiers du DT du 2 avril 2007.*
- 2) *Planification des charges financières (amortissements et intérêts) en fonction des décaissements prévus du 2 avril 2007.*
- 3) *Planification des charges et revenus de fonctionnement découlant de la dépense nouvelle du 2 avril 2007.*
- 4) *Présentation du projet de loi.*

Projet de loi (9982)

ouvrant un crédit d'investissement de 181 300 F pour l'achat d'appareils de mesure du réseau d'observation de la pollution atmosphérique à Genève (ROPAG)

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève décrète ce qui suit :

Art. 1 Crédit d'investissement

Un crédit global de 181 300 F (y compris TVA et renchérissement) est ouvert au Conseil d'Etat pour l'achat d'appareils de mesure du réseau d'observation de la pollution atmosphérique à Genève.

Art. 2 Budget d'investissement

Ce crédit est inscrit au budget d'investissement dès 2007, sous la rubrique 06041400.506 0 0128.

Art. 3 Financement et couverture des charges financières

Le financement de ce crédit est assuré, au besoin, par le recours à l'emprunt dans le volume d'investissement « nets-nets » fixé par le Conseil d'Etat, dont les charges financières en intérêts et en amortissements sont à couvrir par l'impôt.

Art. 4 Amortissement

L'amortissement de l'investissement est calculé chaque année sur la valeur d'acquisition (ou initiale) selon la méthode linéaire et est porté au compte de fonctionnement.

Art. 5 Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat

La présente loi est soumise aux dispositions de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève, du 7 octobre 1993.

Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat de Genève (D 1 05) - Dépense nouvelle d'investissement

PLANIFICATION DES CHARGES FINANCIÈRES (AMORTISSEMENTS ET INTÉRÊTS) EN FONCTION DES DÉCAISSEMENTS PRÉVUS

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 410 000 F pour le renouvellement des appareils de mesure du réseau d'observation de la pollution atmosphérique à Genève (ROPAG)

Projet présenté par le DT

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	TOTAL
Investissement brut	200'000	50'000	60'000	100'000	0	0	0	410'000
- Recette d'investissement	0	0	0	0	0	0	0	0
Investissement net	200'000	50'000	60'000	100'000	0	0	0	410'000
Véhicule, machine et matériel (selon liste)	200'000	50'000	60'000	100'000	0	0	0	410'000
Recettes	0	0	0	0	0	0	0	0
Aucun	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0	0
Aucun	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0	0
Aucun	0	0	0	0	0	0	0	0
Recettes	0	0	0	0	0	0	0	0

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	charges financières récurrentes
TOTAL des charges financières	6'000	7'500	49'300	62'300	74'300	94'300	94'300	54'300
Intérêts	6'000	7'500	9'300	12'300	12'300	12'300	12'300	12'300
Amortissements	0	0	40'000	50'000	62'000	82'000	82'000	42'000

Signature du responsable financier :

Département du territoire

28 NOV. 2006

Direction des services financiers



ANNEXE 2

PLANIFICATION DES CHARGES ET REVENUS DE FONCTIONNEMENT DÉCOULANT DE LA DÉPENSE NOUVELLE

Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 410 000 F pour le renouvellement des appareils de mesure du réseau d'observation de la pollution atmosphérique à Genève (ROPAG)

Projet présenté par le DT

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Résultat récurrent
TOTAL des charges de fonctionnement induites	6'000	7'500	49'300	62'300	74'300	94'300	94'300	54'300
Charges en personnel [30] <small>(augmentation des charges de personnel, formation, etc.)</small>	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépenses générales [31] <small>(meubler, fournitures, matériel classique et/ou spécifique, véhicule, entretien, etc.)</small>	0	0	0	0	0	0	0	0
Charges de bâtiment <small>(fluides (eau, énergie, combustibles), conciergeries, entretien, location, assurances, etc.)</small>	0	0	0	0	0	0	0	0
Charges financières [32+33]	6'000	7'500	49'300	62'300	74'300	94'300	94'300	54'300
Intérêts (report tableau)	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortissements (report tableau)	0	0	0	0	0	0	0	0
Charges particulières [30 à 36]	0	0	0	0	0	0	0	0
Perte comptable [330]	0	0	0	0	0	0	0	0
Provision [338] (préciser la nature)	0	0	0	0	0	0	0	0
Octroi de subvention ou de prestations [36] <small>(subvention accordée à des tiers, prestation en nature)</small>	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL des revenus de fonctionnement induits	0	0	0	0	0	0	0	0
Revenus liés à l'activité [40+41+43+45+46] <small>(augmentation de revenus (impôts, émoluments, taxes), subventions reçues, dons ou legs)</small>	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres revenus [42] <small>(revenus de placements, de prêts ou de participations, gain comptable, loyers)</small>	0	0	0	0	0	0	0	0
RESULTAT NET DE FONCTIONNEMENT (charges - revenus)	6'000	7'500	49'300	62'300	74'300	94'300	94'300	54'300
Remarques :								

Signature du responsable financier :

Département du territoire

28 NOV. 2006

Direction des services financiers



RÉPUBLIQUE ET
CANTON DE GENÈVE

PREAVIS TECHNIQUE FINANCIER

Ce préavis technique ne préjuge en rien des décisions qui seront prises en matière de politique budgétaire.

1. Attestation de contrôle par le département présentant le projet de loi

- Projet de loi présenté par le Département du territoire.
- **Objet** : Projet de loi ouvrant un crédit d'investissement de 410 000 F pour le renouvellement des appareils de mesure du réseau d'observation de la pollution atmosphérique à Genève (ROPAG)
- **Rubrique concernée** : 06041400.506 0 0128.
- **Planification des charges et revenus de fonctionnement induits par le projet** :

- Les tableaux financiers annexés au projet de loi intègrent la totalité des impacts financiers découlant du projet.

(en millions de francs)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Résultat récurrent
Charges en personnel [30]	-	-	-	-	-	-	-	-
Dépenses générales [31]	-	-	-	-	-	-	-	-
Charges financières [32+33]	0.006	0.008	0.049	0.062	0.074	0.094	0.094	0.054
Charges particulières [30 à 36]	-	-	-	-	-	-	-	-
Octroi de subvention ou prestations [36]	-	-	-	-	-	-	-	-
Total des charges de fonctionnement	0.01	0.01	0.05	0.06	0.07	0.09	0.09	54.30
Revenus liés à l'activité [40+41+43+45+46]	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres revenus [42]	-	-	-	-	-	-	-	-
Total des revenus de fonctionnement	-	-	-	-	-	-	-	-
Résultat net de fonctionnement	0.01	0.01	0.05	0.06	0.07	0.09	0.09	54.30

• Inscription budgétaire et financement :

- Ce crédit d'investissement, réparti en tranches annuelles, est inscrit au budget d'investissement dès 2007.
- Il entrera dans le cadre du volume d'investissements "nets-nets" admis par le Conseil d'Etat, sous réserve de la réduction technique globale à opérer. Dans ce cadre, ce préavis ne garantit pas que les tranches annuelles du crédit d'investissement pourront être automatiquement versées.
- Les données des tableaux financiers annexés au projet de loi concordent avec les données budgétaires. Le plan de trésorerie des grands travaux du Budget 2007 sera complété avec les tranches mentionnées dans le projet de loi.

Le département atteste que le présent projet de loi est conforme à la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat (LGAF), à la loi sur les indemnités et les aides financières (LIAF), au manuel de comptabilité publique édité par la conférence des directeurs cantonaux des finances (NMC) et aux procédures internes adoptées par le Conseil d'Etat.

Genève, le : 5 décembre 2006


Signature du responsable financier : Vincent Mottet

N.B. : Le présent préavis technique est basé sur le PL, son exposé des motifs, les tableaux financiers et ses annexes datés du 28.11.2006

2. Approbation / Avis du département des finances

Genève, le : 5 décembre 2006

Visa du département des finances : Marc Giora



**Projet de loi PL 9982 ouvrant un crédit
d'investissement de 410 000 F pour le renouvellement
des appareils de mesure du réseau d'observation de
la pollution atmosphérique à Genève (ROPAG)**

Séance de la commission des finances du mercredi 28 février 2007

Bases légales

Législation fédérale (L. protection de l'environnement / O. protection de l'air)

Les cantons surveillent l'état et l'évolution de la pollution de l'air sur leur territoire; ils déterminent notamment l'intensité des immissions, **Art. 27 OPair**

Les autorités renseignent le public de manière objective sur la protection de l'environnement et sur l'état des nuisances qui y portent atteinte, **Art. 6 LPE**

L'autorité apprécie si les immissions mesurées sont excessives, **Art. 30 OPair**

Législation cantonale: Règlement sur la protection de l'air (Art. 15)

1. Le service cantonal de protection de l'air surveille l'état et l'évolution de la pollution de l'air sur le territoire cantonal; il détermine notamment l'intensité des immissions.
2. Pour cela, il effectue les relevés, les mesures et les calculs de dispersion nécessaires et apprécie si les immissions mesurées sont excessives en regard des valeurs limites fixées par l'ordonnance (art. 2, al. 5 OPair, annexe 7) et au sens de l'article 3, alinéa 7, du présent règlement.

Missions du ROPAG

- **Analyser et surveiller** la qualité de l'air
- **Inform**er la population et les autorités de l'état et de l'évolution des immissions
- **Eval**uer l'effet des mesures d'assainissement de la qualité de l'air mises en place dans le cadre des plans de mesures OPair
- **Détermin**er si les seuils d'information / d'intervention fixés dans le cadre des plans d'intervention sont dépassés :
 - # Déclencher la procédure d'information
 - # Déclencher la procédure de prise de mesures d'urgence

Exigences posées au réseau de mesure

- Effectuer des mesurages selon les **recommandations fédérales**
- **Suivre l'évolution** des différents polluants fixés dans l'annexe 7 de l'OPair
- Assurer un fonctionnement **24h/24 et 7j/7** :
 - # assurer le suivi des seuils d'information et d'alerte
 - # alimenter de manière régulière le site Internet
- Avoir une vision précise de la situation sur **l'ensemble du territoire genevois** (ville, périphérie et campagne)

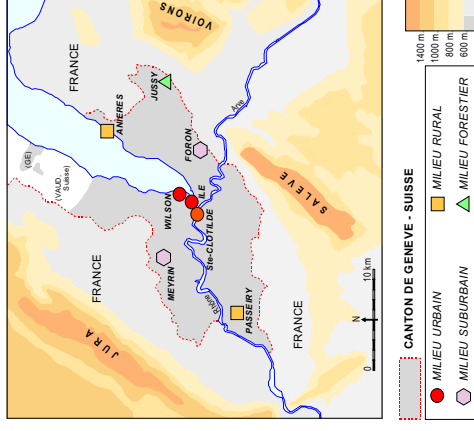
Stations de mesures

Stations fixes (8x) : Emplacements déterminés selon les critères suivants :

- Densité de la population
- Sources de pollutions fixes et mobiles
- Météorologie régionale

Stations mobiles (2x) : Projets spécifiques

1. Surveillance des immissions aux alentours de l'UIOM des Cheneviers
2. Problématiques urbaines (rue de la Rôtisserie, rue des Deux-Ponts, rue du Pont-d'Arve)



Le réseau – exemples



Ste-Clotilde



Ile



Wilson



Anières



Passeiry



Jussy

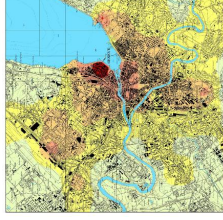
Stations mobiles (2X)



Capteurs passifs / Bergerhoffs

Réseau de capteurs passifs

- 88 emplacements
- Permet de construire des cartes annuelles d'immission au NO₂



Réseau « Bergerhoff »

- 8 emplacements ;
- Mesure des retombées de poussières.



Economies

- **Baisse** du coût d'achat des appareils
- **Prolongation** de la durée de vie des appareils
 - # Qualité
 - # Maintenance interne
- **Optimisation** du parc de mesure :
 - # Diminution du nombre d'appareils de mesure pour les polluants les moins critiques
 - # Mise en parallèle d'appareils en fin de vie
 - # Renouvellement ciblé des appareils

Comparaisons inter-cantoniales

Nombre de stations pour les cantons de :

- Valais : 9 stations fixes + 2 stations Nabel + 1 station mobile
- Berne : 9 stations fixes + 1 station Nabel
- Bâle : 6 stations fixes (+1 en 2007) + 1 station Nabel + 1 station MfM-U
- Soleure : 6 stations fixes + 1 station Nabel

