Ville de Genève
Conseil municipal

M-583 A

25 février 2008

Rapport de la commission Agenda 21 chargée d'examiner la motion du 18 janvier 2006 de MM. Eric Rossiaud, Alpha Dramé, Mathias Buschbeck, Yves de Matteis, François Gillioz, Marc Dalphin, Olivier Norer, Roberto Broggini, M^mes^ Marguerite Contat Hickel, Sarah Klopmann, Anne Moratti Jung et Frédérique Perler-Isaaz, renvoyée en commission le 5 avril 2006, intitulée: «Déplétion: inscrivons dans nos budgets les inévitables répercussions à court terme de la crise énergétique qui arrive».

Rapport de M^me^ Martine Sumi.

La commission Agenda 21, sous les présidences successives de M. Pascal Rubeli et de M^me^ Annina Pfund, a étudié cette motion lors de ses séances des 17 mai, 21 juin 2006 et du 4 avril 2007.

La rapporteuse remercie M^mes^ Julie de Dardel et Lucie Marchon pour la précieuse contribution de leurs indispensables notes de séances.

Rappel de la motion

Considérant:

– que la demande mondiale en matière de pétrole excédera très prochainement l'offre, phénomène inéluctable appelé «déplétion»;
– que les prix des énergies vont atteindre des sommets qui auront un impact très important sur l'économie de nos cités;
– que la Ville de Genève, en tant que collectivité publique forte consommatrice d'énergie, sera immanquablement touchée,

le Conseil municipal invite le Conseil administratif:

– à communiquer au Conseil municipal la consommation cumulée de la Ville de Genève en matière d'énergies non renouvelables;
– à étudier les énergies de substitution susceptibles d'alimenter la Ville de Genève et à en soutenir le développement dans la région genevoise;
– à diminuer parallèlement la consommation d'énergies non renouvelables de la Ville de Genève de 3% par an dès l'année 2007;
– à identifier les dix entreprises les plus consommatrices d'énergies non renouvelables en ville de Genève et à entrer en contact avec elles pour examiner

si une modification de leur alimentation en énergie peut être opérée à moyen terme;

– à prévoir ses budgets à venir en tenant compte des coûts croissants de l'énergie consommée.

Préambule

La flambée des prix, la situation politique mondiale, ainsi que la raréfaction des ressources premières placent inexorablement la Ville de Genève devant sa dépendance aux énergies fossiles, rendant la maîtrise financière de son budget de plus en plus difficile.

Séance du 17 mai 2006

Audition de M^me^ Valérie Cerda, cheffe du Service de l'énergie de la Ville de Genève

M^me^ Cerda souligne tout d'abord sa satisfaction de pouvoir discuter avec les élu-e-s sur la question primordiale de la gestion de l'énergie et indique que le terme de «crise» employé dans la motion est tout à fait approprié. Cette crise a d'ores et déjà débuté et a des effets sur les budgets actuels. Les comptes 2005 ont été bouclés avec un dépassement de 1 million de francs sur un total de 20 millions, soit un dépassement de 5,5% par rapport aux prévisions initiales. Les conséquences de cette crise sont particulièrement visibles entre les années 2005 et 2006: il s'agit bien d'un choc qui sort de la gestion ordinaire du budget. Les causes principales de cette situation sont la flambée des prix des énergies fossiles, la situation politique au Moyen-Orient, ainsi que la raréfaction des ressources. Gérer cette crise implique de faire face à des questions de plus en plus complexes, dont celle de notre dépendance aux énergies fossiles. Elle relève que, face à l'augmentation incessante du prix du mazout et du gaz, la maîtrise financière devient de plus en plus aléatoire.

Le Service de l'énergie soumet une proposition de 23 millions de francs pour le budget 2007. Ce budget s'alourdit, de fait, de millions d'année en année. La situation pourrait être bien plus grave si une politique énergétique n'avait pas été réellement insufflée depuis plusieurs années. Sans la mise en place de cette politique, elle estime que le budget 2007 serait d'environ 30 millions de francs. Il est toutefois temps qu'une prise de conscience encore plus approfondie sur ces enjeux ait lieu.

Il faut réduire notre dépendance aux énergies fossiles, en privilégiant l'utilisation d'énergie renouvelable. En ce qui concerne la consommation d'éner-

gie, la Ville de Genève est aujourd'hui à 100% indépendante des énergies non renouvelables, qu'elles soient nucléaires ou pétrolières. En revanche, pour ce qui est du chauffage, la Ville est dépendante des énergies non renouvelables à 98% (25% de gaz, 73% de mazout), l'énergie solaire thermique ne représentant que 2% du chauffage (correspondant à 30 bâtiments de la Ville). Le défi pour l'avenir est de renverser cette tendance en développant des énergies de substitution aux ressources fossiles.

Les solutions de remplacement proposées par le Service de l'énergie sont de deux ordres.

Premièrement, diminuer la consommation, ce qui représente un très grand potentiel. Pour ce faire, il faut adapter les stratégies en fonction des potentiels d'intervention: projet global d'aménagement de parcelles ou de quartiers (très haute performance), construction de bâtiments neufs (haute performance), rénovation de bâtiments (marge de manœuvre moindre).

Deuxièmement, développer des solutions alternatives aux énergies fossiles. A cette fin, il faut tenir compte de la particularité de la Ville de Genève, dont le système de chauffage est fortement décentralisé: sur les 800 bâtiments locatifs et administratifs de la Ville, on ne compte pas moins de 400 chaufferies, à l'inverse d'autres villes qui ne comptent que quelques grosses unités de production de chauffage. Il faudrait donc, idéalement, mener 400 actions différentes pour intervenir sur chacune de ces chaufferies. Une autre caractéristique de Genève est que 70% du territoire de la Ville est en zone d'émission excessive, ce qui engendre des contraintes supplémentaires, en particulier pour les émissions de mazout et de bois, fortement polluantes pour l'air. Malgré ce contexte difficile, la Ville s'engage dans la recherche de solutions alternatives.

C'est dans cet esprit que la Ville a travaillé pour l'installation de chaufferies à bois à la crèche de Saint-Jean ou sur le site de Sécheron. Le bois commence ainsi à véritablement prendre sa place.

La troisième invite de la motion propose un objectif de réduction de 3% par année. Selon M^{me} Cerda, l'objectif de réduction devrait être formulé différemment. Il serait possible, par exemple, de se fixer l'objectif d'être totalement «renouvelable» d'ici à 2040-2050. D'ici là, l'ensemble des chaufferies devrait être rénové ou remplacé. D'autre part, elle propose de suivre régulièrement l'évolution de la situation grâce au graphique «camembert» décrivant la séparation des énergies renouvelables/non renouvelables. Elle ajoute qu'on est aujourd'hui au début d'un processus et que rien n'est encore acquis. Pour l'aménagement de Sécheron, le Service de la protection de l'air a tenté d'empêcher l'utilisation du bois. C'est grâce à l'approfondissement de la solution bois qu'il a été possible de s'ajuster aux critères environnementaux, grâce à un système de filtration des émissions.

La filière bois est en pleine structuration, mais le manque d'expérience en la matière implique de nombreux ajustements et adaptations. Il s'agit néanmoins d'un secteur très dynamique et prometteur. Pour que les choses changent réellement, il faut qu'une volonté politique claire s'exprime. Dans ce sens, les décisions du Conseil municipal sont très importantes, en particulier en ce qui concerne la fixation d'objectifs. Il est en outre indispensable d'agir de concert.

Au niveau des standards de performance énergétique, le potentiel maximal se situe sur les aménagements de grand site. Il est donc possible de valoriser des bâtiments témoins dans ce cadre, y compris des maisons où l'énergie produite est supérieure à l'énergie consommée, surtout s'il est possible de travailler directement sur l'exposition au soleil. Néanmoins, de telles opportunités ne se présentent pas tous les jours en Ville de Genève.

En ce qui concerne la géothermie, les techniques sont difficilement applicables en Ville de Genève en raison du coût et de la décentralisation de la distribution. En revanche, on peut avoir davantage d'optimisme sur l'utilisation d'autres déclinaisons technologiques de la géothermie.

Le prix du baril est déjà évalué à 78 francs pour 2007 et des projections prévoient à 300 dollars le baril en 2010. Dans un tel contexte, l'intention de la motion est bien de marquer une réelle volonté politique.

Quant à la définition d'un point zéro de la consommation, elle est fonction de la forte évolution du patrimoine et il est effectivement important d'avoir un bon indicateur.

Le Service de l'énergie ne dispose pas, actuellement, d'un rapport au mètre carré effectif. En fait, le point zéro pourrait être la situation actuelle, car la dépendance aux énergies non renouvelables est quasi totale pour les chauffages.

Un autre indicateur pourrait être la répartition du patrimoine bâti selon des classes de performance énergétique et son évolution dans le temps. On pourrait également se baser sur les taux de projets à haute performance énergétique sur l'ensemble des rénovations et constructions.

Les entreprises doivent également être touchées par ces politiques. Il faut pouvoir déterminer qui sont les gros consommateurs d'énergie dans le tissu économique, rester en lien avec eux et, éventuellement, faire des investissements, en restant attentifs aux répercussions de cette crise sur l'emploi.

Ce lien avec les entreprises est du ressort du Service cantonal de l'énergie. Néanmoins, la Ville de Genève a déjà souscrit au programme «Vitale jaune» (production locale d'électricité) des Services industriels de Genève (SIG) et a fait d'autres investissements dans le programme photovoltaïque, participant ainsi à la création d'emplois.

Le levier pour octroyer une aide de la Ville pour les rénovations privées est d'ordre politique et réglementaire.

La filière bois qui est en train de se structurer n'est néanmoins de loin pas la solution unique: chaque cas doit appeler une solution spécifique. Le bois est l'une d'entre elles, mais d'autres possibilités doivent être explorées.

Selon un ingénieur forestier, les forêts genevoises à elles seules pourraient couvrir entre 6 à 8% des besoins de tout le canton.

Quant aux stratégies de diminution de la consommation, il faut hélas souligner le caractère peu citoyen des factures par coefficients dans les immeubles, qui n'incitent pas les habitant-e-s à se responsabiliser. C'est effectivement un fait que, pour les bâtiments à performance médiocre, l'autorité cantonale impose l'installation de compteur individualisé, mais que le coût de ce type d'installation est extrêmement élevé (prix du compteur et nécessité d'entretien). Le législateur a prévu cette solution principalement dans le but d'exercer une pression sur les propriétaires qui maîtrisent mal leur énergie. En outre, le Service cantonal de l'énergie travaille dans le sens de la responsabilisation des entreprises installatrices de chauffage.

Cela fait partie de la mission du Service cantonal de l'énergie, mais la Ville informe également dans le sens d'une plus grande responsabilité. Le Service de l'énergie dispose notamment de fiches d'information à destination des citoyenne-s.

En comparaison internationale, la Suisse, et Genève en particulier, ont érigé des normes qui ont servi à faire de grands progrès dans les performances énergétiques. Il a fallu se battre durement pour obtenir des changements de mentalité dans les méthodes de travail au sein de certains milieux. Même s'il y a des raisons d'être satisfaits, il faut aller plus loin et travailler encore plus en amont, au moment surtout de la conception des projets.

Comment faire intervenir les architectes dans la conception de ces projets en respectant la protection du patrimoine? La protection du patrimoine représente effectivement une grande contrainte et les évaluations subjectives en la matière sont particulièrement aléatoires donc très difficiles à gérer.

Pour les rénovations du quartier des Grottes, par exemple, le Service de l'énergie a dû se battre pour imposer un crépi isolant très utilisé à l'étranger. Il y a eu une levée de bouclier pour des questions de conservation du patrimoine. Aujourd'hui, ces spécialistes reconnaissent qu'il s'agit d'un excellent matériau.

Le mazout et le bois sans système de filtration sont les énergies les plus polluantes; le gaz est moins polluant, alors que la pompe à chaleur et le chauffage avec du bois filtré obtiennent tous deux d'excellents résultats.

Deux indicateurs sont principalement recommandés:

– le «camembert» dans l'objectif d'atteindre les 100% d'énergies renouvelables;
– les «étiquettes énergie» normalisées au niveau international.

Séance du 21 juin 2006

Audition de M. Olivier Ouzilou, directeur du Service cantonal de l'énergie

Des opportunités se présentent pour la Ville de Genève d'affirmer ses volontés et ses objectifs de politique énergétique dans le cadre de la révision du plan directeur cantonal. En matière de politique énergétique, les objectifs fixés par le Grand Conseil sont revus à chaque législature. Pour les atteindre, il faut mettre en œuvre toute une série de programmes répertoriés dans ledit plan directeur cantonal de l'énergie. Celui de la législature précédente était très clair:

– respecter les accords de Kyoto (réduction de 10% des émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2010);
– labelliser les 45 communes genevoises «cités de l'énergie».

L'outil à disposition pour parvenir à ces objectifs est le Fonds des collectivités qui est financé par la suppression du rabais de 20% octroyé par les SIG à la Ville de Genève, aux communes genevoises et à l'Etat de Genève, fonds dont le but est de promouvoir les énergies renouvelables.

Une commission consultative va travailler sur le nouveau plan dès septembre 2006 et, si la commission Agenda 21 a des désirs d'ancrer certaines décisions dans les objectifs de la nouvelle législature cantonale, l'opportunité est offerte de le faire tout de suite.

Une autre opportunité pour la commission d'ancrer très concrètement ses visions, ses objectifs, en termes d'aménagement, de mobilité, d'énergie, d'environnement, etc., est la révision du plan directeur communal. C'est une planification directrice au niveau des plans directeurs localisés qui se déclinent ensuite en plans directeurs de quartiers. Le plan directeur communal est une sorte de document d'orientation qui lie les différentes communes et l'Etat.

Le coût des énergies fossiles va augmenter inexorablement. Par ailleurs, vu le «pic de Hubert», soit qu'en termes de ressources et de réserves prouvées on n'arrivera jamais à répondre à l'accroissement de la demande en termes d'énergie fossile, et qu'il y a déjà d'énormes tensions sur ces types de marchés, il y a augmentation inexorable du coût de l'énergie et il vaut mieux prendre des mesures en amont afin de ne pas être pris de cours. Il faut encourager toute démarche proactive de la part de tous les acteurs et actrices sur cette très difficile problématique.

Concernant concrètement les invites de la motion, M. Ouzilou tient à signaler que le Service de l'énergie de la Ville de Genève a été pionnier en termes d'utilisation rationnelle de l'énergie, de promotion du renouvelable, ainsi qu'en matière d'information et de statistique pour son parc construit (bâtiments locatifs et patrimoine administratif). Il ajoute que le Service de l'énergie de la Ville est équipé d'outils de mesure de la consommation d'énergie qui permettent d'être informé sur les coûts au jour le jour des achats d'énergie fossile. Il ne sait pas s'il est équipé d'un outil prospectif, en mesure d'effectuer des prévisions en fonction de l'augmentation des coûts de l'énergie, mais il pense que ce ne serait pas quelque chose de très compliqué à mettre en œuvre.

Quant à «étudier les énergies de substitution susceptibles d'alimenter la Ville de Genève et à en soutenir le développement dans la région genevoise», si on ne parle que de la thermique du bâtiment, pas de la production d'électricité, qui concerne plus la déconnexion du fossile, il existe un certain nombre de technologies comme le solaire thermique, la géothermie (pompes à chaleur), le bois, les réseaux de chauffage à distance; tout ça doit être mis en cohérence avec les autres politiques publiques que celle de l'énergie, la politique de l'air en particulier. En effet, le bois, bien que neutre en CO_2, émet une quantité non négligeable de poussières et de NOx (monoxydes d'azote). Les trois quarts de la production de NOx sont dus au trafic, mais le bois viendrait en surcharge, car un certain nombre de lieux de l'agglomération genevoise sont déjà en rouge au niveau des NOx, selon le cadastre de l'air. C'est pour cela que la décision de développer le bois dans les communes périurbaines et non dans l'hypercentre de Genève a été prise. Une deuxième contrainte à laquelle M. Ouzilou voudrait sensibiliser la commission, dans la mesure où l'on voudrait utiliser le sous-sol, sont les nappes phréatiques que l'on tient à protéger pour l'accès à l'eau potable.

Il faut mettre en relation la mise en regard des opportunités de renouvelable et des contraintes locales. Si l'on veut utiliser le bois, par exemple, il faut être prêt à consentir un surcoût au niveau du système de filtration d'air, de traitement des fumées, etc.

Un certain nombre des installations présentes dans le patrimoine construit de la Ville ne sont pas aux normes OPAir et un gros effort d'assainissement est nécessaire.

Afin de «diminuer la consommation d'énergies non renouvelables de la Ville de Genève de 3% par an dès l'année 2007», les différentes politiques énergétiques, de l'air, du bruit et de la gestion des sous-sols doivent être coordonnées. Pour aborder n'importe quel type de gestion du patrimoine, il y a une séquence logique:

– utilisation rationnelle de l'énergie: mise en place de toute une politique d'assainissement thermique des bâtiments, et là il s'agit aussi de faire coïn-

cider des politiques de protection du patrimoine et des politiques de gestion de l'énergie. Les hauts standards en matière d'utilisation de l'énergie sont Minergie, ils sont difficiles à atteindre pour la rénovation, mais on a des techniques pour intégrer la rénovation et l'élévation des standards énergétiques. Ce n'est que quand les bâtiments sont assainis d'un point de vue thermique que l'on peut commencer à réfléchir à des:

– systèmes de transformation efficaces à l'échelle des quartiers ou systèmes centralisés, chauffages à distance, qui répondent aux besoins de confort d'été et de confort d'hiver. Ce n'est qu'à ce moment-là que l'on parlera de:
– substitution des énergies renouvelables: solaire, thermique, optimisation des systèmes de transformation (signatures thermiques) et, à chaque rénovation, examiner toutes les opportunités utilisables, par le sol, par l'eau (comme Genève Lac Nations).

L'objectif de 3% n'est pas un objectif très ambitieux, il ne permettra pas d'assainir les installations ou de se déconnecter vraiment des énergies fossiles lorsque celles-ci seront devenues trop chères. Deux pistes sont suggérées:

– fabriquer soi-même les énergies thermiques;
– les acheter.

Avec la gamme Vitale, il existe des énergies renouvelables commercialisées sur le marché de l'électricité. Il faut créer les mêmes types de marchés pour les énergies thermiques, avec les énergies de réseaux, notamment à partir de biomasse, par exemple, mais la Ville de Genève n'est actuellement pas implantée dans de tels réseaux, mais cela ne veut pas dire qu'il est impossible d'avoir ces stratégies d'achat d'énergies renouvelables.

Au-delà de la séquence décrite plus haut, l'important est d'avoir une vision à long terme, ce qui est plus ou moins exprimé dans la motion. Une vision plus technique est, par exemple, la vision de la société à 2000 watts: un Suisse moyen consomme aujourd'hui, en moyenne par année, pour toutes ses activités, 6000 watts; un Américain 8000 watts; un Afghan moins de 50 watts. Les deux types de société peuvent se rejoindre dans le sens où, sans diminuer la prestation de confort, avec les technologies existantes aujourd'hui, on arriverait à consommer 2000 watts pour toutes nos activités. A l'inverse, si les pays en voie de développement augmentent leur consommation jusqu'à 2000 watts, ils auront une augmentation extraordinaire de leur qualité de vie. Si tout le monde consommait 2000 watts, on aurait suffisamment de ressources de réserve pour alimenter le monde entier.

Quant à l'«identification des dix entreprises les plus consommatrices d'énergies non renouvelables sur le territoire de la Ville de Genève et à entrer en contact avec elles pour examiner si une modification de leur alimentation en énergie peut être opérée à moyen terme», c'est une très bonne idée. En 2004, une nouvelle

tarification qui incite à mieux et à moins consommer l'électricité, par profil de groupe de charge, a été offerte à la population. Si vous avez une petite puissance et que vous la consommez très longtemps, vous allez payer x centimes par kWh, vous aurez droit à une tarification plus intéressante que si vous avez des pics de consommation. Cette tarification préférentielle est offerte par les SIG, qui n'ont pas besoin d'investir dans des grands tuyaux pour vous fournir une très forte puissance dans le cas où vous consommez peu pendant longtemps. Avec cette tarification, une grosse entreprise comme Firmenich, par exemple, peut payer le même prix son énergie qu'une petite PME. D'où l'idée d'aider les entreprises à optimiser leur courbe de charge et à payer moins cher leur énergie, par des mesures d'audits énergétiques.

Les spécialistes font normalement deux audits: un audit préliminaire assez rapide qui est d'observer les multifluides, mentionnant tous les endroits où la clientèle pourrait gagner de l'énergie et donnant des pistes sur les économies. Ensuite, il y a un audit approfondi et chiffré, tarifé en fonction de ces pistes, mais seulement pour l'électricité, car il y a là des moyens. La réalité est que de nombreux audits multifluides préliminaires ont lieu, mais que, ensuite, le Canton manque de moyens pour poursuivre ces audits au niveau de l'eau et de la thermique. Il serait très intéressant que la Ville soit complémentaire dans sa démarche pour aider les entreprises les plus grosses consommatrices à chiffrer plus concrètement tous les efforts qui pourraient être entrepris pour des économies d'eau et de chaleur.

Des partenaires bancaires sont disponibles pour prêter de l'argent aux entreprises, à des taux hypothécaires encourageants, afin que les entreprises réalisent les travaux.

En ce qui concerne la «prévision des budgets en tenant compte des coûts croissants de l'énergie consommée», le Service de l'énergie est compétent et peut donner les moyens prospectifs pour bien appréhender ces augmentations.

L'objectif de 3% est le même que celui désigné par Suisse-Energie, soit le programme fédéral.

C'est un bon rythme pour atteindre les objectifs de Kyoto, mais pour se déconnecter à 100% du fossile ce n'est pas assez. Mais il faut bien faire la mesure entre les vœux pieux et la réalité. Société 2000 watts prend jusqu'en 2050 pour atteindre son objectif et il faut chiffrer comment cela se décline concrètement sur le patrimoine de la Ville.

Un groupe de travail a été créé entre le Canton et la Ville de Genève, notamment dans le cadre du quartier de Sécheron, où il s'est agi de comparer et de voir quel type d'énergie pouvait être utilisé à cet endroit (bois, pompes à chaleur, raccordement au réseau Genève Lac Nations).

Le groupe de travail en question aimerait instaurer une vision patrimoniale de la Ville de Genève, et la Ville pourrait ancrer cela dans son plan directeur communal, il trouve cela très important. Une diminution éventuelle du trafic motorisé est forcément prise en compte dans les pistes de réflexion.

En ce qui concerne la contribution de la Ville pour les audits en matière de thermique, les entreprises vont de toute façon être approchées dans le cadre des mesures d'accompagnement de la nouvelle tarification de l'électricité et vont bénéficier d'audits préliminaires. La Ville pourrait proposer son aide, à travers un fonds créé à l'occasion, aux entreprises dont l'audit préliminaire noterait des améliorations potentielles en termes de thermique. La Ville pourrait payer les audits approfondis en thermique et eau du bâtiment, cantonal. Le Service de l'énergie pourrait être le trait d'union entre ces deux aides financières.

Pour le réseau «chauffage à distance», malheureusement, le patrimoine de la Ville s'est construit sans avoir de chaudières centralisées ni de réseau de chauffage à distance. Il en existe (Lignon-Avanchets, école de l'Europe, Vieusseux). En effet, ces stratégies de chauffage à distance ont du sens si l'on veut mettre en place des systèmes d'énergie renouvelable. Le Service de l'énergie de la Ville saisit chacune des opportunités pour étudier la variante.

Avec le retour d'expérience, le surcoût d'investissement pour des énergies renouvelables devient rentable économiquement parlant en moins de dix-huit mois. De plus, M. Ouzilou soulève que 1 franc dépensé dans l'audit va déclencher 3 francs de travaux dans l'activité économique que des entreprises de la région vont réaliser et que cela a un effet de levier économique intéressant.

Mais les simples citoyen-ne-s locataires disposent de peu de pouvoir pour décider d'investissements pour des améliorations de rendement énergétique dans les bâtiments et, si le propriétaire n'y est pas sensible, c'est un vrai problème. Toutefois, le centime climatique permettra de payer 10 à 15% des coûts de rénovation pour les propriétaires dans les cas où il y a plus de 40 000 francs de travaux et que deux mesures énergétiques sur trois sont entreprises. Il y a aussi des subventions pour des panneaux solaires thermiques, et des campagnes auprès des propriétaires. Pour l'instant, malheureusement, la diminution de ces charges énergétiques à terme n'est pas répercutée par une baisse des loyers.

Il convient de nuancer tous les avantages du bois. En effet, au niveau économique, les perspectives ouvertes et le succès rencontré dans les communes genevoises sont grands. Son bilan CO_2 est neutre: s'il produit du CO_2 quand on le brûle, la forêt, en sens inverse, transforme le CO_2 en oxygène et le bilan est compensé. Par contre, son bilan est nettement moins brillant en termes de poussières fines et de NOx. On peut toutefois l'améliorer par des filtres à particules et des catalyseurs, mais cela nécessite d'avoir intégré cela dans les coûts.

Toutes les autorisations de construire passent aujourd'hui obligatoirement par le Service de l'énergie, ce qui force au dialogue et à la prise de conscience. C'est à ce moment-là qu'on se demande quelle va être la consommation après la rénovation du bâtiment et, pour les très gros consommateurs, un programme énergétique en incitant à utiliser le renouvelable et faire des bâtiments performants au niveau consommation, un tel programme est réalisé. Si leur immeuble a une consommation annuelle d'énergie supérieure à 600 mégajoules par mètre carré et par an, ils doivent faire les travaux nécessaires pour abaisser la consommation, sinon le propriétaire doit investir dans un système de décompte appartement par appartement qui coûte cher. M. Ouzilou assure qu'il y a un certain nombre de bras de levier légaux pour inciter les propriétaires à faire des travaux d'amélioration de rendement énergétique.

Séance du 4 avril 2007

Après discussion, la quatrième invite est modifiée: «les dix entreprises» devenant «les entreprises».

La motion M-583 ainsi amendée est alors mise aux voix et est acceptée à l'unanimité.

PROJET DE MOTION AMENDÉE

Le Conseil municipal invite le Conseil administratif:

– à communiquer au Conseil municipal la consommation cumulée de la Ville de Genève en matière d'énergies non renouvelables;
– à étudier les énergies de substitution susceptibles d'alimenter la Ville de Genève et à en soutenir le développement dans la région genevoise;
– à diminuer parallèlement la consommation d'énergies non renouvelables de la Ville de Genève de 3% par an dès l'année 2007;
– à identifier les entreprises les plus consommatrices d'énergies non renouvelables en ville de Genève et à entrer en contact avec elles pour examiner si une modification de leur alimentation en énergie peut être opérée à moyen terme;
– à prévoir ses budgets à venir en tenant compte des coûts croissants de l'énergie consommée.