Date de dépôt : 2 octobre 2008

Rapport du Conseil d'Etat

au Grand Conseil sur la motion de M^{mes} et MM. Thierry Cerutti, Sébastien Brunny, Roger Golay, Henry Rappaz, Eric Stauffer, Sandra Borgeaud, Claude Marcet, Claude Jeanneret et Maurice Clairet: Energie solaire: Genève doit enfin agir!

Mesdames et Messieurs les députés,

En date du 25 avril 2008, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une motion qui a la teneur suivante :

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève considérant :

- que la consommation et la production d'eau chaude peuvent se faire en utilisant l'énergie renouvelable, soit solaire;
- que l'énergie solaire est totalement sous-employée dans notre canton;
- que de nombreux bâtiments et immeubles publiques et privés ont le potentiel requis pour la pose de ces panneaux;
- qu'un contrat de partenariat PPP devrait être créé;
- que l'énergie solaire, renouvelable, est non seulement inépuisable mais également plus rentable qu'on ne l'imagine;

M 1802-A 2/7

invite le Conseil d'Etat:

 à établir un listing des bâtiments publics et privés se trouvant sur le territoire de la République et canton de Genève ayant la possibilité et le potentiel d'être équipés de panneaux solaires;

- transmettre la présente motion en tant que résolution aux autorités exécutives et législatives des communes de la République et canton de Genève afin de les inviter à participer à cette démarche;
- évaluer le coût qu'engendrerait la pose de panneaux solaires sur les bâtiments publics et privés, selon la fonction et le type de besoin;
- étudier et élaborer un contrat de partenariat avec le secteur privé du type P.P.P. (Partenariat Public Privé);
- trouver un partenariat avec le privé, selon la formule P.P.P. pour la pose desdits panneaux solaires dans la plus large mesure possible;
- étudier la possibilité de réduire l'imposition fiscale aux entreprises et aux privés utilisant ce type d'énergie.

3/7 M 1802-A

RÉPONSE DU CONSEIL D'ETAT

La présente motion est l'occasion, à titre préalable, de rappeler brièvement la politique menée à Genève en matière d'utilisation de l'énergie solaire.

Solaire photovoltaïque

A Genève, un marché a déjà été créé pour le solaire photovoltaïque en collaboration avec les Services industriels de Genève (SIG). Ceux-ci rachètent la totalité de l'énergie produite par les producteurs indépendants avec des règles de rachat en fonction de la puissance de l'installation. En outre, depuis 2004, l'énergie photovoltaïque est vendue par le biais de SIG Vitale Vert et son développement commercial est donc lié à la vente de ce produit. Grâce à ce marché, le solaire photovoltaïque ne dépend plus de subventions et ne nécessite à priori plus une intervention soutenue de l'Etat pour en favoriser le développement.

Dès l'entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2009 des dispositions ad hoc de l'ordonnance fédérale sur l'approvisionnement en électricité (OApEL) et sur l'énergie (OEne), les nouvelles installations de production de courant d'origine renouvelable bénéficieront de la rétribution financée par un supplément perçu sur l'ensemble de l'électricité transportée sur le réseau à haute tension en Suisse. Le courant d'origine renouvelable financé de la sorte ne pourra plus faire l'objet d'un surcoût lors de sa vente au consommateur final. En parallèle, les SIG pourront continuer à racheter du courant d'origine renouvelable provenant d'installations existantes certifiées dans le canton ou ailleurs afin de maintenir leur offre de gamme Vitale.

Les dispositions fédérales prévoient des quotas maximums par type de courant. Pour le courant photovoltaïque, il est d'ores et déjà certain que ces quotas seront contraignants et que la majorité des nouvelles installations ne pourra pas bénéficier de la rétribution fédérale. C'est pourquoi le projet de loi modifiant la loi sur l'organisation des Services industriels de Genève (PL 10290), déposé le 10 juin 2008 par le Conseil d'Etat devant le Grand Conseil prévoit que les SIG rachètent le courant fourni par de nouvelles installations sur le territoire cantonal qui ne seraient pas, tout ou partie, prises en charge par le dispositif fédéral.

M 1802-A 4/7

Les objectifs concernant le photovoltaïque sont d'atteindre globalement une capacité de production de 8 MW d'ici 2010 (soit 18 W/hab.) ce qui équivaut à 0.28 % de la consommation électrique du canton. Pour 2015, l'objectif est de 16 MW et pour 2020, de 32 MW, soit 1.1 % de la consommation électrique du canton.

Solaire thermique

Pour le solaire thermique, les objectifs à long terme sont de 0,5 m² de capteurs par personne. Ces dernières années, il s'en est posé à Genève environ 1300 m² par an. A ce rythme, il faudrait 200 ans pour atteindre l'objectif de long terme de 0,5 m² par habitant. C'est pourquoi le projet de loi modifiant la loi sur l'énergie (PL 10258), déposé le 7 mai 2008 par le Conseil d'Etat devant le Grand Conseil prévoit la pose obligatoire de capteurs solaires thermiques lors de la construction de bâtiments et lors de la rénovation de toitures.

Ainsi les alinéas 3 et 6 de l'article 15 stipulent-ils que :

- Tout nouveau bâtiment ou toute extension d'un bâtiment existant sont en principe équipés de capteurs solaires thermiques, lesquels couvrent au minimum 30 % des besoins de chaleur admissibles pour l'eau chaude sanitaire. Le règlement prévoit des exceptions, notamment, lorsque ces besoins sont couverts par d'autres énergies renouvelables.
- Lors de rénovation de toitures de bâtiments, des capteurs solaires thermiques sont posés, lesquels couvrent au minimum 30 % des besoins de chaleur admissibles pour l'eau chaude sanitaire.

La pose de panneaux solaires devenant obligatoire, on peut désormais s'attendre à un développement rapide de cette technologie à Genève. Pour plus de détails, le Conseil d'Etat prie Mesdames et Messieurs les député-es de se référer à l'exposé des motifs du PL 10258, page 30.

¹ Plan directeur de l'énergie 2005-2009

5/7 M 1802-A

Réponses aux invites

Les éléments de réponse suivants peuvent, en outre, être donnés aux invites de la présente motion :

1. Listing des bâtiments publics et privés pouvant être équipés de panneaux solaires

Cette invite avait déjà fait l'objet d'une motion en 2003 (M 1461). Dans sa réponse du 4 mai 2005, le Conseil d'Etat expliquait que, suite au dépôt de la motion, l'inventaire avait été fait par un modèle de calcul simplifié. Il en était ressorti une surface de toiture correctement orientée et donc à priori utilisable de 4,3 km² pour l'ensemble du canton. Pour donner une idée de ce potentiel, une exploitation systématique de tous les toits genevois (publics et privés) adaptés pourrait, couverts de panneaux photovoltaïques, couvrir environ 10 % de la consommation genevoise d'électricité. Ceci ne signifie de loin pas que toutes ces surfaces pourront rapidement être couvertes de panneaux solaires photovoltaïques ou thermiques. Les premiers obstacles sont par exemple la protection du patrimoine ou la capacité de la toiture à accepter une charge supplémentaire. Ensuite, il est préférable, pour limiter les surcoûts, de planifier la pose de capteurs en phase avec les interventions que devront nécessairement subir le bâtiment (rénovation de toiture) ou ses installations (renouvellement du générateur d'eau chaude). Finalement, pour que la pose de panneaux thermiques sur un bâtiment donné ait du sens en termes énergétique et financier, encore faut-il que les occupants ou les installations de ce bâtiment aient besoin de chaleur. On constate donc qu'un modèle simplifié n'est de loin pas suffisant pour renseigner utilement les propriétaires.

C'est la raison pour laquelle le service de l'énergie (ScanE) avait effectué une analyse plus détaillée portant sur une sélection de 1637 bâtiments appartenant à l'Etat, à la Ville de Genève et aux communes. Ce travail considérable (dont les difficultés sont expliquées dans la réponse à la motion 1461) a permis de mettre en évidence un potentiel photovoltaïque de 50 MW pour une surface utile de 0,65 km², soit 2 % de la consommation électrique annuelle du canton. Il n'est toutefois pas prévu de l'étendre aux quelques 45 000 bâtiments publics et privés du canton, car cela reviendrait beaucoup trop cher et parce que les freins à l'installation de panneaux solaires ne sont pas, pour un propriétaire privé, prioritairement dans la méconnaissance du potentiel offert par son toit. Ils sont bien plutôt d'ordre financier ou administratif.

M 1802-A 6/7

2. Invitation aux communes à participer à la démarche

Toutes les données figurant dans la réponse à la motion 1461 ont été transmises aux communes. Chaque commune a ainsi reçu les informations lui permettant de connaître le potentiel de ses bâtiments communaux en matière d'installations de capteurs photovoltaïques. Elles sont désormais de plus en plus nombreuses à profiter de chaque rénovation pour poser des capteurs. Au besoin, le ScanE le leur rappelle dans le cadre des projets communaux qui lui sont soumis pour l'attribution d'une subvention du fonds énergie des collectivités publiques.

3. Evaluation du coût des panneaux solaires

L'évaluation des coûts qu'engendrerait la pose de panneaux solaires sur les bâtiments publics ou privés selon la fonction et le type de besoin peut être aisément fait, objet par objet, avec easysolar (thermique) et PVSYST (photovoltaïque), deux programmes développés au <u>centre universitaire d'étude des problèmes de l'énergie</u> (CUEPE) avec l'aide du ScanE. Le premier est vraiment simple d'utilisation et utilisable par tout un chacun. Il est référencé sur le site Internet du ScanE. Le deuxième est davantage destiné à une utilisation professionnelle.

4. Contrat de partenariat avec le secteur privé pour la pose des panneaux solaires (4^e et 5^e invites de la motion)

Des mécanismes et conditions cadres pour la promotion de l'énergie solaire existent déjà. Il existe notamment des expériences de contracting énergétiques faites pour le photovoltaïque (tiers investisseurs et rachat du courant par les SIG). Par ailleurs, la pose de panneaux solaires thermiques est soutenue par le biais de subventions versées par le canton. Toutefois, s'il convient de favoriser, voire encourager et informer les propriétaires de ces diverses possibilités, il faut laisser aux partenaires privés leur initiative en la matière.

Quel que soient les efforts réalisés en matière d'information, la pose de panneaux solaires restera malgré tout un processus complexe pour nombre de propriétaires. C'est pourquoi, il pourrait être intéressant d'encourager la création ou le développement d'entreprises générales solaires « 1 click », c'est-à-dire auxquelles le propriétaire exprime son objectif, avoir du solaire, et ne s'occupe ensuite ni de l'autorisation, ni des subventions. Le ScanE explorera prochainement cette voie.

7/7 M 1802-A

5. Réduction de l'imposition fiscale (6^e invite de la motion)

L'article 20 de la loi sur l'énergie stipule qu'en collaboration avec les communes, le canton peut favoriser, par des subventions, des dégrèvements fiscaux ou des prêts, les améliorations thermiques des bâtiments et l'utilisation d'énergie renouvelable. La participation financière de l'Etat n'est accordée que si ces mesures ont été approuvées par les organes compétents selon des critères de qualité portant notamment sur les économies réalisables.

Comme indiqué plus haut, la pose de panneaux solaires thermiques est largement soutenue par des subventions et devient d'ailleurs de plus en plus rentable avec l'augmentation du prix des énergies fossiles. Par ailleurs, comme déjà mentionné, le solaire photovoltaïque ne dépend actuellement plus des subventions cantonales et fera l'objet d'un financement fédéral et d'un rachat à titre subsidiaire par les SIG dès 2009.

Pour ce qui est des impôts, les coûts des travaux énergétiques peuvent être déduits à 50 % du revenu imposable des personnes privées durant les cinq premières années après l'acquisition du bien, puis en totalité.

Pour les personnes morales, il convient de relever que celles-ci peuvent déduire les amortissements liés aux travaux énergétiques du bénéfice de l'exercice annuel concerné (art. 12 de la loi sur l'imposition des personnes morales - LIPM). Dans le cas d'une installation solaire thermique de 100 000 F par exemple, si une société décidait d'amortir l'installation sur 5 ans, elle pourrait donc porter au compte de bilan une charge de 20 000 F permettant ainsi une réduction de son bénéfice net avant impôt de 20 000 F et une réduction de son impôt de l'ordre de 6 400 F. Pour l'ensemble du projet, cela correspondrait à un montant de 5 x 6 400 F, soit un montant total de 32 000 F.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les députés, à prendre acte du présent rapport.

AU NOM DU CONSEIL D'ETAT

Le chancelier : Le président :
Robert Hensler Laurent Moutinot