

Réponse de la Municipalité

**à l'interpellation de Mme Sophie Michaud Gigon
déposée le 9 octobre 2012**

« Mise en évidence de l'efficacité environnementale des subventions ciblées »

Rappel

La Ville de Lausanne subventionne sectoriellement des équipements dont elle souhaite favoriser l'usage dans un but d'économie d'énergie. Ainsi, l'achat de vélos électriques est subventionné depuis 2002 à hauteur de CHF 300.-, afin de favoriser l'usage de ce moyen de transport par rapport à la voiture. Depuis plus récemment, l'achat de téléviseurs estampillés « A+ » ou meilleur est lui aussi gratifié d'une subvention pouvant atteindre CHF 200.-.

L'idée est parfaitement en accord avec les objectifs généraux de développement durable de notre ville et n'est donc absolument pas remise en cause.

Cependant, il serait possible de calculer, même grossièrement, l'efficacité environnementale de ces mesures. Dans le premier cas, il est clair que la substitution d'une voiture par un vélo électrique présente un gain environnemental indiscutablement significatif¹ à l'échelle d'une personne, gain que l'on peut aisément quantifier en grammes de CO₂ économisés, par exemple. Il n'est en revanche pas facile de quantifier le taux réel de substitution (l'acquéreur de vélo électrique était-il piéton, usager des TP ou cycliste normal, ou vraiment automobiliste ?). Une estimation est néanmoins possible afin de déterminer dans une fourchette le CO₂ réellement économisé.

Dans le second cas, la substitution d'un ancien téléviseur par un nouvel écran avantageusement labellisé promet une économie d'électricité dont le gain en CO₂ est beaucoup moins spectaculaire, mais plus facile à estimer pour la phase d'utilisation de l'appareil. A ce niveau, se pose alors la question de la vision globale, popularisée par les « écobilans » : la fabrication d'un nouveau téléviseur est-elle « rentabilisée » par les économies réalisées ensuite ? Ici, les choses sont plus floues.

Dans tous les cas, on devrait pouvoir déterminer in fine une estimation de l'efficacité environnementale des subventions sous la forme d'un ratio exprimé en grammes de CO₂ économisés par franc investi. D'autres indicateurs pourraient d'ailleurs être pertinents.

Les incertitudes et attentes évoquées ci-dessus m'incitent à poser les questions suivantes à la Municipalité :

- 1. Une vision globale de type écobilan est-elle systématiquement utilisée, même de manière simplifiée, lors de la prise de décision concernant des subventions à but écologique ?*
- 2. La mesure de l'efficacité environnementale des subventions est-elle prévue (ou déjà utilisée) sous la forme évoquée ci-dessus ?*
- 3. La Municipalité peut-elle faire par au Conseil communal de l'efficacité des subventions accordées, de l'état de ses réflexions et de ses intentions en la matière ?*

Je remercie d'avance la Municipalité pour ses réponses.

Préambule

L'écobilan

Un écobilan consiste en l'analyse du cycle de vie (ACV) d'un objet. Il permet d'estimer son impact environnemental selon un cycle qui va de sa création - depuis l'extraction des matières premières jusqu'à sa distribution à la vente - à son utilisation, puis son élimination et son recyclage. La consommation d'énergie est un des critères d'une ACV, mais les quantités d'eau et de matières premières utilisées ou les déchets produits sont également largement pris en compte.

Le principal indicateur retenu du résultat d'un écobilan est souvent les émissions de CO₂. Toutefois, cet indicateur n'est pas toujours pertinent au regard d'autres critères comme la sécurité (évaluation de la production électrique nucléaire au regard d'autres sources de production) ou le développement local et les critères sociaux (production agricole locale mécanisée par rapport à des productions manuelles plus lointaines) et doit être pondéré en fonction de critères qualitatifs.

La Municipalité attache une grande importance aux objectifs de politique climatique suisse et à l'évolution des émissions de CO₂ sur le territoire communal. Dans le rapport-préavis 2011/57, elle a montré qu'avec 3,5 tonnes d'émissions de CO₂ par habitant en 2010, l'objectif de Kyoto (4,7 tonnes de CO₂ par habitant) est largement dépassé à Lausanne – grâce au chauffage à distance et au m², essentiellement. Mais elle attache également une grande importance à la politique énergétique globale et à l'objectif de sortie du nucléaire en matière de production d'électricité. Cette politique nécessite le suivi d'autres indicateurs qui sont la progression de l'efficacité énergétique (économies en kWh, sans effet notable sur les émissions de CO₂ lorsqu'il s'agit d'économie de kWh électrique) et l'augmentation de la production renouvelable (kWh thermiques et électriques).

Les écobilans sont des outils le plus souvent utilisés de manière relative, pour comparer deux objets semblables, mais de provenance (viande d'agneau de Nouvelle Zélande ou viande d'agneau suisse) ou de technologie (outil électrique ou outil à essence) différentes. Ils permettent d'orienter la prise de décision en présentant une analyse multicritères. Deux objets ayant une même fonction peuvent présenter des impacts très différents sur une partie de leur cycle de vie qui nécessitent un arbitrage (production électrique des centrales nucléaires exempte d'émissions directes de CO₂ vs production par des centrales à gaz à cycle combiné sans risque radioactif, par exemple). L'écobilan en soi n'apporte pas forcément de réponse unique par rapport à un choix donné.

La réalisation d'une analyse de cycle de vie par un bureau spécialisé dans le conseil en environnement est relativement coûteuse : elle va de quelques milliers de francs pour une analyse simplifiée à plusieurs dizaines de milliers de francs pour une analyse de détail. Le coût augmente évidemment en fonction de la complexité des composants des objets comparés.

Les ACV sur de mêmes objets ne sont en outre comparables que si l'on en connaît la méthode (analyse du cycle complet ou de certaines parties du cycle seulement, évaluées comme déterminantes) et la précision (quelles bases de données ont été utilisées et en remontant à quel degré de détail pour les composants d'un objet).

L'ACV est un outil très intéressant, mais complexe et sensible à manipuler, et de ce fait plutôt coûteux à réaliser.

Le Fonds communal pour l'efficacité énergétique (FEE)

Le règlement du Fonds communal pour l'utilisation rationnelle de l'électricité et la promotion des énergies renouvelables a été récemment revu et soumis à votre Conseil qui l'a adopté avec quelques amendements le 25 septembre 2012 (rapport-préavis 2012/03). Son nom d'usage, simplifié, est désormais « Fonds pour l'efficacité énergétique (FEE) ». Alors qu'il ne couvrait que les problématiques liées à l'électricité, son but a été élargi à tout le domaine énergétique : électricité, chaleur, froid, mobilité, écologie industrielle. La Municipalité a fixé son entrée en vigueur au 1^{er} novembre 2012.

Le comité du Fonds est inchangé : il est composé du directeur des SiL (président), d'un chercheur du Laboratoire d'énergétique industrielle (LENI) de l'EPFL, du directeur cantonal de l'environnement et d'un ingénieur des SiL qui assure également sa gestion.

Les demandes au Fonds doivent justifier soit d'une économie d'énergie, soit d'une production d'énergie renouvelable, soit d'avantage pour l'environnement (conçu au sens large : homme et nature) ou, idéalement, d'une combinaison de ces facteurs. Ces renseignements doivent être fournis par le demandeur et sont examinés par le Comité du Fonds. Lorsqu'il s'agit d'une mesure comme le soutien au vélo électrique, la réduction des émissions de CO₂ est, comme l'indique l'interpellatrice, mise en avant sans que cet effet soit chiffrable. Le report modal de la voiture au vélo n'est effectivement pas forcément avéré. Il peut s'agir d'un usager des tl qui décide d'utiliser le vélo électrique. Dans ce cas-là – les tl étant essentiellement électrifiés – il n'y a que très peu d'impact en matière d'émission de CO₂. En revanche, il y a un avantage qualitatif pour l'utilisateur : l'effet sur la santé d'un effort régulier en plein air est généralement considéré comme positif.

Les SiL ont recours à des organismes neutres pour obtenir des informations sur les produits soutenus. Pour la mobilité électrique à deux roues, il s'agit de new ride (www.newride.ch), un programme initié par SuisseEnergie (dirigé par l'Office fédéral de l'énergie) pour promouvoir l'introduction des deux-roues électriques sur le marché national. Il rassemble un réseau de cantons, communes, fabricants, importateurs et concessionnaires, permettant de diffuser des informations neutres sur les deux-roues électriques et d'organiser des essais gratuits de véhicules.

Pour les téléviseurs, les équipements électroménagers et les dispositifs d'éclairage, il s'agit du site www.topten.ch qui travaille de manière indépendante grâce au soutien de partenaires associatifs (WWF, Pro Natura, Fédération romande des consommateurs, Cités de l'énergie, notamment), d'acteurs du secteur de l'énergie et d'acteurs de la grande distribution. Ce site teste et classe différents types d'objets en fonction de leur efficacité énergétique.

Un des critères qui, très constamment, est retenu par le Comité du Fonds dans l'examen des requêtes est celui de l'additionnalité. Les projets ne sont soutenus que lorsque démonstration est faite qu'ils apportent des économies d'énergie ou une réduction des émissions de CO₂, qui ne seraient pas obtenues par la seule application de méthodes standards ou par la seule évolution des technologies mises sur le marché.

Réponses aux questions posées

La Municipalité répond comme suit aux questions posées :

Question 1 : *Une vision globale de type écobilan est-elle systématiquement utilisée, même de manière simplifiée, lors de la prise de décision concernant les subventions à but écologique ?*

Les écobilans ne sont pas demandés systématiquement par le Comité pour la prise de décision dans le cadre de l'attribution des subventions du Fonds communal. Ils sont pris en compte s'ils existent déjà et sont pertinents par rapport à l'objectif de la mesure proposée. Exiger systématiquement un écobilan serait par ailleurs souvent trop coûteux par rapport à la mesure subventionnée.

Question 2 : *La mesure de l'efficacité environnementale des subventions est-elle prévue (ou déjà utilisée) sous la forme évoquée ci-dessus ?*

Si la mesure soutenue permet de réduire les émissions de CO₂, cet effet est relevé dans la demande soumise au Comité. Généralement, cet effet ne peut être chiffré avec précision. S'il est chiffré, ce n'est généralement pas en termes d'ACV, mais en termes d'émissions directes uniquement.

Par exemple, le projet de contracting de pompes à chaleur avec sondes géothermique à 500 mètres à l'av. de Morges 139 à Lausanne, soutenu par le Fonds (préavis 2011/24), permet une économie d'env. 50 tonnes/an de CO₂ par rapport à la solution prévue initialement par le promoteur. A environ 4,5, le coefficient de performance théorique de cette technologie est excellent (ce qui signifie que chaque kWh électrique permet la production de 4,5 kWh thermiques). Toutefois, ce projet a avant tout été

évalué qualitativement : il permet de tester la réalisation de forage et de pose de sondes à 500 mètres (pression 50 bars), avec du matériel connu et utilisé pour des profondeurs de 300 mètres (pression 30 bars), de sorte à obtenir des réductions de coûts considérables pour répandre une technologie efficace (particulièrement en milieu urbain où la surface des champs de sonde est réduite par la rareté du terrain) mais actuellement trop chère.

Question 3 : *La Municipalité peut-elle faire part au Conseil communal de l'efficacité des subventions accordées, de l'état de ses réflexions et de ses intentions en la matière ?*

La Municipalité estime que la composition du Comité est en elle-même un garant de l'intérêt énergétique des mesures soutenues par le Fonds. Elle estime également que le besoin exprimé par l'interpellatrice de pouvoir mieux suivre l'efficacité des mesures soutenues par le Fonds à l'aide d'un indicateur est légitime. Elle souhaite toutefois que ce suivi implique des ressources minimales.

Elle se propose à l'avenir d'essayer de donner plus de visibilité aux actions du Fonds dans le rapport de gestion, ou par le biais d'autres canaux de communications (via le centre contacts énergies, par exemple). Le nouveau règlement du Fonds étant entré en vigueur le 1^{er} novembre de cette année, cette nouvelle approche pourrait intervenir en 2014, après une première année de fonctionnement. Les mesures soutenues pourraient être présentées avec plus de détails, notamment des critères quantitatifs chaque fois qu'ils sont connus ou peuvent être estimés (kWh de productions renouvelables, kWh économisés ou tonnes de CO₂ économisées) ou des indications sur les principaux critères qualitatifs retenus.

La Municipalité estime avoir ainsi répondu aux questions de Madame l'interpellatrice.

Ainsi adopté en séance de Municipalité, à Lausanne le 29 novembre 2012.

Au nom de la Municipalité

Le syndic :
Daniel Brélaz

Le secrétaire :
Christian Zutter