

*Date de dépôt : 18 novembre 2008*

## **Rapport**

**de la Commission de l'environnement et de l'agriculture chargée d'étudier la proposition de motion de M<sup>mes</sup> et MM. Sylvia Leuenberger, Damien Sidler, Christian Bavarel, Brigitte Schneider Bideaux, Hugo Zbinden, Alain Etienne, Eric Leyvraz, Sébastien Brunny, Ariane Wisard-Blum et Elisabeth Chatelain concernant un plan pour un éclairage public nocturne en accord avec l'environnement**

### **Rapport de M. Andreas Meister**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

La Commission de l'agriculture et de l'environnement s'est penchée au cours de 3 séances sur le projet de motion concernant l'éclairage nocturne. Ces séances, sous la présidence attentive de M. Sébastien Brunny, ont permis d'auditionner de nombreuses personnes de différents horizons.

Les travaux ont été assistés par M<sup>mes</sup> Christine Hislair et Claude-Janik Gainon et les procès-verbaux ont été rédigés par M<sup>me</sup> Caroline Martinuzzi.

### **Audition de MM. Philippe Verburgh, directeur du pôle énergie des SIG, et Olivier Pavesi, responsable de l'unité d'éclairage public aux SIG.**

M. Verburgh indique avoir lu la motion avec attention. Celle-ci paraît cohérente et claire face aux objectifs de l'Etat et de SIG. Il précise qu'une bonne partie de ce qui est proposé a déjà été réalisé. Il souligne que le réseau électrique et les candélabres appartiennent aux communes et au canton et non aux SIG. Ce réseau est alimenté par le réseau de distribution mais ne dispose pas de compteurs. La puissance des lampes est à multiplier par le nombre d'heures de fonctionnement durant l'année. De ce fait, les SIG peuvent connaître ce nombre d'heures.

M. Verburgh explique que SIG est un prestataire de service qui permet de mieux exploiter le réseau. Des contrats sont conclus avec les communes mais pas avec la Ville, qui possède son propre service. Les derniers contrats ont été signés en 2007. Ceux-ci comportent une partie liée à des audits. Ainsi, des propositions d'améliorations peuvent être soumises aux communes. De nombreux travaux ont d'ores et déjà été réalisés. Un audit énergétique a été proposé.

Un député UDC demande quel est le nombre de kilowatts utilisés chaque année. De plus, il souhaite savoir ce qui détermine la puissance des ampoules.

M. Verburgh répond qu'il appartient aux communes de prendre les décisions relatives aux ampoules. C'est d'ailleurs elles qui les financent. Les SIG ne font que conseiller.

M. Pavesi indique que le nombre de kilowattheures est d'environ 25 000 par an. L'application des revendications en vigueur dans l'éclairage public relève de normes européennes.

Un député libéral indique être surpris que les communes soient propriétaires. Il fait remarquer que sur les poteaux, il est inscrit « propriété des SIG ».

M. Pavesi précise que cette indication figure sur le réseau de distribution de basse tension.

Le même député signale que près de chez lui, il y a des luminaires de plus de 40 ans. Il demande qui prend la décision de changer les ampoules.

M. Verburgh indique que les routes cantonales relèvent de la compétence de l'Etat.

M. Pavesi ajoute que l'éclairage public appartient au propriétaire de la voirie.

M. Verburgh indique que le stock se remplit au fur et à mesure des périodiques. Il est difficile de faire changer les choses pour les SIG alors qu'ils ne sont pas propriétaires. Il reste d'ailleurs des candélabres à mercure qu'il faudrait changer. La Ville a fait une proposition pour les remplacer mais les frais sont importants. Des ententes peuvent être trouvées avec les SIG.

Un député des Verts demande dans quelle mesure une commune est libre d'éclairer comme bon lui semble.

M. Verburgh répond que les communes sont totalement libres.

M. Pavesi ajoute que seule la Ville a pour obligation d'éclairer les voiries. Sinon, il n'existe aucune obligation. Il est vrai, cependant, que les projets sont bien souvent menés par les SIG qui conseillent d'appliquer certaines

recommandations pour les routes principales et les routes de transit. Il est pratique pour la Ville et les communes de pouvoir collaborer avec les SIG.

M<sup>me</sup> Hislaire souligne que la loi sur les routes impose tout de même un certain éclairage. Il n'est pas possible de faire n'importe quoi. Elle procède à la lecture des articles 21 et 28 à titre d'exemple.

Un député libéral indique qu'une large discussion s'est tenue au sein de la Commission des travaux en ce qui concerne l'éclairage des giratoires.

Une députée PDC demande s'il est possible de connaître le nombre d'heures d'éclairage.

M. Verburgh répond que les communes s'appuient fortement sur les SIG qui doivent leur donner certaines informations afin qu'elles effectuent leurs calculs. Tout est ainsi transparent. Ainsi, ce chiffre doit pouvoir être trouvé. Il ajoute que, depuis mai 2007, une loi cantonale est apparue demandant aux communes de donner les éléments cadastraux des candélabres. Cela pose d'ailleurs certains problèmes.

Un député UDC fait remarquer qu'il a été démontré qu'un trop puissant éclairage peut être dangereux et rendre la visibilité moins bonne.

M. Pavesi indique que l'âge du conducteur doit être pris en considération. En ce qui concerne les notions de visibilité, les nouvelles normes ont mis longtemps à intégrer le fait que la vue d'une personne de 60 ans est moins bonne que celle d'une personne de 20 ans. Ainsi, les recommandations demandent une certaine puissance d'éclairage.

Un député socialiste signale que de nouveaux lampadaires ont été placés à Plan-les-Ouates. Il indique que l'éclairage est tellement puissant qu'un lampadaire sur 4 suffirait. Il demande s'il existe des systèmes de mise en marche.

M. Pavesi relève qu'il s'agit typiquement d'un lieu où l'éclairage minimum n'est pas respecté. Les chemins sont en général très éclairés, car les gens ont peur. De ce fait, les candélabres sont souvent installés de sorte qu'il n'y ait aucun trou noir. Cependant, il y a souvent une impression d'éblouissement lorsque les éclairages sont placés trop bas. En ce qui concerne les lampes à haut rendement énergétique, le problème est qu'elles sont lentes à démarrer. Ce système avait été mis en place dans un chemin de Troinex.

Finalement, l'éclairage avait été remis continuellement tout au long de la nuit, car les habitants avaient peur de voir les lumières s'éclairer signifiant, de ce fait, le passage d'une personne. Il y a ainsi eu l'effet inverse que celui escompté.

Un député des Verts souhaite connaître l'économie réalisée si les ampoules actuelles sont remplacées par les ampoules les plus performantes.

M. Pavesi répond qu'il existe environ 40 000 points lumineux. 13 000 appartiennent à la Ville, 12 000 appartiennent à l'Etat. En 1994, cela correspondait à une consommation de 31 GWh. Aujourd'hui, cette consommation est réduite alors qu'il y a plus de points lumineux, et cela grâce aux communes.

Un député socialiste demande si la Ville travaille avec les SIG en ce qui concerne le plan lumières.

M. Pavesi répond par la négative. Ce n'est pas les SIG qui réalisent le plan lumières.

Une députée des Verts souhaite savoir s'il y a un retour sur investissement pour les candélabres et si une réflexion est menée par rapport au type d'éclairage.

M. Pavesi indique qu'il est pris en considération de mieux cibler l'éclairage. Les 40% de la lumière qui tape le sol sont renvoyés en l'air. Il est difficile de supprimer ce genre de nuisance. Le retour sur investissement est variable puisqu'il dépend des puissances installées.

Un député UDC désire savoir si de grandes avancées techniques peuvent faire économiser davantage.

M. Verburgh indique qu'il est possible d'économiser encore 7 à 8 GWh sur 30. Mais il souligne que de 40, on est déjà passé à 30, ce qui est énorme. Il y a, par conséquent, déjà eu une importante progression. Evidemment, si de nouvelles technologies apparaissent, elles seront appliquées. Mais il ne faut pas attendre qu'elles arrivent pour être actif.

### **Audition de M. Olivier Ouzilou, directeur du SCANE**

M. Ouzilou déclare ne pas vouloir s'étendre sur tous les considérants de la motion qui définissent l'utilité de l'éclairage public, ni des recommandations de l'OFEV qui ont été reprises dans l'exposé des motifs.

La question posée par la motion est pertinente puisqu'elle pose non seulement la question de la réduction de la consommation d'électricité mais aussi la question de la demande. L'éclairage public représente en gros 1% de la consommation totale du canton (24 800 MWh/an ou 24,8 GWh/an). Les économies d'énergie en la matière figurent en bonne place dans le nouveau plan directeur.

La Ville de Genève a élaboré, à l'appui de son projet de plan lumière, un document de stratégie générale en matière d'économies d'énergie intitulé « Éclairage nocturne : éclairer mieux, consommer moins ». Ce document décrit un plan d'actions en 6 propositions qui doit permettre, en trois ans, une

économie de plus de 2,5 GWh, soit plus d'un tiers de la consommation actuelle de l'éclairage public des rues de la Ville de Genève.

Pour l'Etat, au niveau du DCTI des actions similaires (financées par le fonds pour le développement des énergies renouvelables et les économies d'énergie L2.40) ont été menées depuis 1998 qui ont déjà permis l'économie de 2,2 GWh/an et de diminuer le nombre de points lumineux de 9650 à 8600 sur la même période. Beaucoup d'autres communes ont entrepris une démarche similaire en collaboration avec les SIG. Ce partenariat doit être continué et accéléré.

Ces mesures d'économies sont :

- suppression des éclairages redondants ;
- remplacement des luminaires et lampes peu performantes par des ensembles luminaires et lampes performantes (remplacer les « vapeurs de mercure » par des « halogénures, sodium ou mixte ») ;
- système de réduction et de régulation de tension (par tronçon de rue ou par luminaire) cela permet de gérer le contraste et l'uniformité ;
- diminution du temps d'éclairage des rues (10 minutes d'allumage en moins équivalent à 3% d'économie) ;
- mise en place de ballasts électroniques lors de nouvelle installation ;
- remplacement des sources à incandescence du cordon lumineux de la rade par de la fluorescence ou LED.

M. Ouzilou ajoute que la motion est en phase avec la politique de l'énergie qui se veut coordonnée avec les autres thématiques de l'environnement et de la nature. De plus, c'est la volonté du Conseil d'Etat et de certaines communes, d'être modèles en matière de l'utilisation rationnelle de l'énergie.

Un député UDC souhaite savoir si certaines villes sont plus en avance que Genève.

M. Ouzilou explique que Berne est en avance au niveau des mesures mises en place. Du point de vue technologique, Genève est mieux placée.

Un député libéral souhaite connaître le fonctionnement de l'alignement des candélabres.

M. Ouzilou répond que ce sont des mâts équipés. Ce qui est important, c'est qu'il y ait un contraste entre la route et l'intersection. Il est possible de baisser la tension à 210 volts ce qui provoque moins d'éclairement au sol. Ce système permet aussi de procéder à un programme horaire. De cette manière, une certaine énergie peut être économisée. La luminosité peut être réglée sur

certains mâts. Il s'agit d'automates qui règlent l'équipement et qui sont pilotés par les SIG.

Un député des Verts demande quel est le coût d'installation des régulateurs et s'ils sont rentables.

M. Ouzilou indique que le projet de la Ville est d'économiser un tiers de la consommation en trois ans. Les nouveaux modèles de financement sont intéressants et figurent dans le nouveau plan directeur. Il serait également intéressant de financer les travaux afin que les installations appartiennent ensuite à la collectivité.

Un député UDC demande si les lampes solaires peuvent être prévues pour les grandes installations.

M. Ouzilou explique qu'il en existe pour certains abribus. Cependant, elles nécessitent une batterie. Elles peuvent ainsi être intéressantes lorsqu'aucun accès n'est possible.

Un député libéral demande s'il y a trop d'éclairage en Ville de Genève.

M. Ouzilou répond qu'un potentiel existe entre l'éclairage public existant et ce qui est nécessaire est suffisant. La Ville travaille dans son projet de plan lumières.

### **Audition de M. Bertrand von Arx, directeur du service de la faune**

M. von Arx remercie la commission de le recevoir. Il indique que toute la biodiversité est touchée par l'éclairage nocturne. En effet, l'effet des lumières nocturnes a une incidence sur les espèces qui se déplacent la nuit. Des effets sont visibles sur les insectes et les plantes. Il existe aussi des effets indirects liés aux effets de jours qui durent de plus en plus longtemps. Il rappelle que le fait de gaspiller de l'énergie a une incidence sur le dégagement de CO<sub>2</sub> et, par conséquent, sur les espèces qui en souffrent.

M. von Arx donne l'exemple le plus visible constitué par les insectes. Environ 150 insectes meurent chaque nuit sous chaque lampadaire. Les insectes sont à la base de la chaîne alimentaire et s'ils disparaissent, les autres espèces en souffriront. Les insectes sont captés par les lampadaires, car ils se dirigent grâce à la lune et aux étoiles. Or, la lumière des lampadaires est plus forte et les attire. Les insectes tournent alors autour et sont pris au piège. Ceux-ci sont plus sensibles à certains spectres de lumière. Les lumières chaudes sont ainsi moins mauvaises que les lumières froides comme les lumières bleues. Les lampadaires créent des barrières lumineuses au travers desquelles les insectes ne peuvent pas passer.

En ce qui concerne les oiseaux, M. von Arx explique qu'ils se repèrent également avec les étoiles. Les lumières nocturnes les perturbent et beaucoup s'écrasent sur les buildings par exemple. Genève représente un site international important pour les oiseaux. Ils sont ainsi perturbés dans leur halte migratoire. Quant aux amphibiens, ils craignent la lumière car ils sont plus visibles et donc plus facilement attaqués par leurs prédateurs.

Comme les insectes sont moins nombreux pour les raisons qui viennent d'être évoquées, les chauves-souris vont également souffrir. De plus, si la lumière est trop présente, elles hésiteront à sortir manquant le meilleur moment pour la chasse. Il y a également des effets sur leur reproduction.

M. von Arx ajoute que les insectes sont des pollinisateurs. De ce fait, s'ils sont moins nombreux, les arbres fruitiers et les cultures ne seront plus pollinisés. Il existe, par conséquent, de nombreux effets indirects. La lumière a aussi un impact sur les paysages. Ainsi, l'Unesco a pour volonté de conserver un ciel noir pour préserver le paysage nocturne. Le Québec possède également une « réserve de ciel étoilé » dans son plan lumières.

M. von Arx précise qu'il ne s'agit pas de renoncer à la lumière. Cependant, de grands progrès peuvent être faits dans plusieurs domaines comme, par exemple, l'éclairage des activités sportives nocturnes. La Confédération a émis des recommandations en 2005 se basant sur la société Dark Sky. Il est important d'avoir un état des lieux et de ne pas oublier la campagne. La lumière est souvent associée au principe de sécurité. Or, plus il y a de lumière, moins ce qui est autour de nous est visible.

Un député UDC demande si cette problématique était déjà traitée lors de la période de l'entre-deux-guerres.

M. von Arx explique que durant cette période, il a été constaté que de nombreux oiseaux ont été détournés ou se heurtaient aux phares des lumières éclairant le ciel.

Le même député souhaite savoir si les éoliennes sont plus dangereuses pour les oiseaux si elles sont éclairées ?

M. von Arx répond que ce point doit certainement figurer dans les études d'impact.

Un député libéral remarque que les points de vue liés à l'éclairage sont différents suivant le domaine traité. Au niveau de la sécurité, moins il y a d'éclairage, plus les gens se sentent en insécurité. Il demande quelle est la solution pour concilier les deux aspects.

M. von Arx indique que l'une des possibilités pourrait être d'abaisser progressivement la lumière. Il y a encore fréquemment une grande quantité

d'éclairage qui est perdue dans le ciel. Il s'agit de remettre les faisceaux adéquats qui éclairent ce qu'il faut.

Il demande encore s'il s'agit aussi de ramener l'éclairage à la bonne hauteur.

M. von Arx acquiesce. Il y a effectivement une amélioration à faire au niveau de la coordination et de la vision globale.

Une députée socialiste remercie M. von Arx pour les éléments apportés et pour avoir évoqué la sécurité. En effet, si un chemin est moins éclairé, la vision est meilleure mais la majeure partie des individus ne le comprend pas. Elle demande quelle action pourrait mener le Département afin de mieux informer la population.

M. von Arx répond que l'information est utile mais il indique ne pas vraiment savoir dans quel sens la mener.

La même députée suggère d'ajouter une invite à cette motion sur ce point relatif à l'information.

M. von Arx souligne que dans le plan lumières du Québec, trois mesures sont énoncées : la sensibilisation, qui rejoint les propos de la députée, l'installation des nouvelles mesures et le remplacement des anciennes installations.

Un député des Verts demande quelles sont les études qui ont été menées sur la faune.

M. von Arx répond que de nombreuses études sur la faune ont été menées que cela soit en ce qui concerne les bactéries qui migrent dans les lacs ou les mammifères qui souffrent de dérèglements hormonaux. De nombreuses études ont été réalisées sur plusieurs groupes d'animaux.

Un député UDC se demande si la situation n'est pas désespérée. Il fait remarquer qu'il n'est quasiment plus possible d'observer le ciel.

M. von Arx acquiesce. Le halo lumineux a augmenté de près de 50%. Mais il existe encore des endroits qui sont très sombres. Certaines mesures peuvent être prises pour ralentir cet effet.

Un député libéral demande s'il existe une réglementation en ce qui concerne l'éclairage des zones sportives.

M. von Arx indique que la mise en place des éclairages passe par l'autorisation de construire. Il est vrai qu'il faudrait améliorer l'étude et la mise en place des lumières à ce niveau. Il s'agit de trouver un juste milieu pour que chacun puisse bénéficier des heures de loisirs avec un éclairage adapté. Il est vrai que l'étude de mise en place peut être améliorée.

## **Audition de M. Guy Zwahlen, président du TCS, section Genève**

M. Zwahlen remercie la commission. Dans le domaine du TCS, M. Zwahlen explique ne pas avoir grand-chose à dire sur la motion si ce n'est l'aspect de la sécurité. Si l'éclairage est diminué, il est important que chaque passage-piétons reçoive un éclairage spécifique. Les tunnels doivent également comporter la lumière adéquate pour éviter les trous noirs. De plus, il faut aussi faire attention aux gendarmes couchés. En effet, si l'éclairage n'y est pas suffisant, les phares des voitures peuvent aveugler les véhicules venant en face. Les cheminements pour piétons doivent également être pris en considération tout comme les cyclistes. Enfin, il faut aussi penser aux personnes âgées et aux piétons principalement sur les axes où il n'y a pas de passages piétons et vérifier les zones où la chaussée est peu visible. Il s'agit d'une philosophie d'urbanisme.

Un député UDC demande s'il est possible de mettre en place un système d'éclairage automatique sur les passages piétons en campagne.

M. Zwahlen constate qu'il s'agit d'une très bonne idée. Il serait judicieux d'en faire part à l'OCM. Il faut cependant s'assurer que les piétons traversent dans l'axe.

Un député libéral souhaite savoir ce qu'il faut penser de l'éclairage des giratoires en campagne qui est souvent trop important.

M. Zwahlen indique que cette question relève des domaines spécifique et médical. Il est vrai qu'un éclairage trop intense provoque un trou noir après l'avoir traversé. Il suggère de poser cette question à des experts. Il faut savoir quel est le but de l'éclairage au sein d'un giratoire.

Un député des Verts demande à M. Zwahlen quelle est sa position en ce qui concerne la réduction de la hauteur des éclairages publics ainsi que sur les détecteurs de présence dans les zones peu fréquentées.

M. Zwahlen explique que la hauteur des candélabres relève d'une mesure purement technique. Cela dépend aussi du type de lampe. Il est opportun de mettre en place des détecteurs pour économiser de l'énergie. En revanche, il existe le problème selon lequel, les automobilistes se disent que, si l'éclairage ne s'est pas mis en marche, c'est qu'il n'y a personne et qu'ils n'ont pas besoin de ralentir.

Un député UDC donne l'exemple américain qui consiste à mettre en place de longues lignes blanches éclairées sur la chaussée afin de tracer le cheminement des voitures.

M. Zwahlen fait remarquer que, en milieu urbain, ce n'est pas la direction du véhicule qui est le plus important mais plutôt la présence des autres usagers de la route. Mais il est vrai que ce genre d'aménagement est pratique et permet de se diriger facilement.

Un député libéral indique habiter une zone qui ne compte pas d'éclairages publics. Des potelets en plastique ont été installés ce qui permet une bonne vision de la direction de la route.

M. Zwahlen précise que ces aménagements sont effectués dans toute la Suisse sur les tronçons qui ne sont pas éclairés.

### **Audition de M. Gilbert Burki, directeur de l'observatoire d'astronomie**

M. Burki félicite la commission et la remercie de se pencher sur cette problématique qui inquiète les astronomes depuis 50 ans. La pollution lumineuse perturbe énormément le travail des astronomes. L'observatoire s'est établi à Sauverny mais ce n'est pas le site parfait. C'est pour cette raison que plusieurs sites d'observation sont situés en montagne aux Canaries ou au Chili.

M. Burki explique que pour les astronomes, la pollution lumineuse est une lumière inutile au bien commun. Il donne pour exemple les feux de lumières tournoyant d'un dancing. Il y a une limite à trouver avec la sécurité également. Plus une ville est grande, plus les perturbations sont importantes. Ainsi, les observatoires sont situés dans les villes les moins affectées par ces lumières. Les astronomes sont gênés par l'excès de lumière dans l'atmosphère. L'accès au ciel est un droit et une chance pour l'être humain. L'Unesco et les Nations Unies se sont penchés sur ce problème. 2009 sera d'ailleurs l'année internationale de l'astronomie. Une dizaine de grands projets mondiaux seront présentés dont certains mettront en évidence l'importance du ciel nocturne. Les lumières vues par satellite sont celles qui sont inutiles. M. Burki fait distribuer des documents relatifs à cette problématique.

Un député UDC souligne que, dans les observatoires, il est possible de stabiliser les images. Il demande s'il est possible d'en faire de même pour la lumière.

M. Burki répond que la lumière artificielle produite se mélange avec la lumière des astres. Le fond du ciel devient alors brillant et rend inaccessible les sources faibles. Les travaux sont alors pollués. Certains types de lampes sont meilleures, car elles contrôlent la zone du spectre de lumière. Il est ainsi plus facile d'observer le ciel avec la pollution de ces lampes.

Le même député souhaite connaître la raison de l'emplacement d'un observatoire à Sauverny.

M. Burki indique que l'on procède rarement à des observations précises. Depuis Sauverny, des tests sur instruments sont effectués et il y a également des travaux de formation pour les étudiants qui sont proposés. Plusieurs séances sont également ouvertes au public.

Un député radical demande ce que souhaitent les astronomes par rapport à cette problématique.

M. Burki indique que les astronomes souhaitent qu'il soit conçu des éclairages publics qui émettent le moins possible de photons inutiles. Actuellement, 90% des photons sont inutiles. Il donne l'exemple d'un jardin éclairé la nuit alors que les habitants sont à l'intérieur de la maison.

Le même député radical souhaite savoir si les SIG posent des questions à ce sujet.

M. Burki répond par la négative. Certains principes sont édictés par le Conseil fédéral mais le processus est long. Il donne l'exemple de la place du Molard qui est bien aménagée ; la lumière y est belle. Il ne suffit pas de changer les ampoules. Il faut aussi remplacer les lampadaires et les luminaires.

Un député des Verts demande si, pour Genève, il existe un grand potentiel d'économie.

M. Burki acquiesce. Il ne possède pas de chiffre précis mais cela paraît évident.

Une députée socialiste souligne qu'un besoin d'information se fait ressentir. Elle demande à M. Burki s'il se rend compte, de par ses activités, d'une ébauche de sensibilisation de la part de la population.

M. Burki répond que des discussions ont lieu. Tout dépend du groupe à qui l'on s'adresse. La population en général a des avis très différents. Les personnes qui sont en faveur des éclairages violents doivent se rendre compte que cela peut déranger les autres.

La même députée désire savoir s'il existe des régions en Suisse où un travail de sensibilisation est effectué.

M. Burki déclare avoir de la peine à répondre. Il existe une association nommée Dark Sky qui a fait campagne. Si certains cantons étaient en avance, il pense qu'il le saurait. Il ajoute que, sur la Jungfrau, il est possible de voir les lumières de Milan. La pollution lumineuse va donc très loin.

M. Burki précise, que pour juger de la pollution lumineuse, il faut l'observer plusieurs fois. La voie lactée n'est pas visible si le front de ciel est illuminé.

### **Audition du lieutenant de gendarmerie Claude Pahud**

Le lieutenant Pahud indique pouvoir évoquer la motion 1765 en ce qui concerne le sentiment d'insécurité. En effet, les zones d'ombre créent ce sentiment d'insécurité. La lumière réduit l'appréhension de la population qui en réclame. La Gendarmerie est favorable à cette demande. Les choses sont plus visibles et cela évite que des groupes de personnes demeurent dans certains endroits. Selon les informations recueillies, il n'existe aucune obligation d'éclairer les routes au niveau cantonal mis à part les tunnels. Un bon éclairage fait baisser les risques d'accidents pour les piétons et les cyclistes. L'OCM indique que, si les passages piétons sont bien éclairés, les accidents sont moins nombreux.

Une députée socialiste évoque le sentiment de sécurité. Elle déclare avoir le sentiment inverse. En effet, elle explique que, lorsqu'elle est dans l'éclairage, elle ne voit pas ce qu'il y a au-delà. Elle déclare se sentir plus en sécurité dans l'obscurité, car sa vue s'adapte et qu'elle est en mesure de voir ce qu'il se passe autour d'elle. Selon elle, ce sentiment de sécurité dans la lumière est artificiel. Il serait judicieux de réfléchir à un éclairage plus doux qui évite les trous noirs.

Le lieutenant Pahud déclare comprendre parfaitement ce sentiment. Afin de résoudre ce problème, il faut uniformiser l'éclairage pour casser ces contrastes. Mais les zones d'ombre ne supprimeront jamais le sentiment d'insécurité.

La même députée fait remarquer qu'à Genève il ne fait jamais nuit. C'est un sentiment à dépasser qui est aussi souvent utilisé.

Le lieutenant Pahud indique avoir œuvré durant huit ans comme îlotier à la Servette. Les habitants demandaient sans cesse davantage d'éclairage dans le parc Geisendorf qui n'était pas suffisamment sûr pour eux.

Un député libéral souligne que l'exposé des motifs donne l'exemple de la montée de Villereuse vers Grange-Canal. Il demande s'il est utile d'y avoir un éclairage total toute la nuit.

Le lieutenant Pahud souligne qu'il s'agit d'un exemple particulier, car ce tronçon comporte un double éclairage. Genève est une ville qui possède une très grande activité nocturne. Les voitures y circulent constamment. Le seul

laps de temps plus calme est la période allant de 3h à 5h du matin, en tout cas en semaine.

Un député des Verts demande s'il est judicieux d'éclairer les axes hors passages piétons pour la sécurité des piétons.

Le lieutenant Pahud acquiesce. Genève prône la mobilité douce. Les cyclistes qui, par exemple, roulent la nuit, ne sont malheureusement pas toujours équipés. De ce fait, s'il n'y a pas d'éclairage public, il y a un grand risque d'accident.

Un député UDC demande s'il existe un lien entre les zones où se vend la drogue et l'éclairage.

Le lieutenant Pahud indique qu'un groupe de travail se penche actuellement sur l'éclairage de la place des Volontaires. Il est évident qu'il y a un lien. Ce « business » s'effectue dans les zones d'ombre.

## **Discussion**

La commission dans son ensemble approuve l'intention soutenue dans la motion.

Les discussions concernent surtout les possibilités qui existent au niveau cantonal. Ainsi, il est constaté que des normes existent dans la loi cantonale sur les routes en lien avec les besoins de sécurité. De plus, la Ville de Genève aura prochainement un plan lumières. Quant aux SIG, ils ne sont que mandatés par les communes qui décident elles-mêmes de ce qu'elles souhaitent mettre en œuvre.

Il faut réfléchir à un éclairage plus rationnel à Genève. Certaines entreprises parviennent à créer des éclairages avec peu d'ultraviolets. Zurich a mis en place son plan lumières. L'Italie a adapté ses lampadaires. Ainsi, Genève n'est pas en avance. Il est donné l'exemple du Pérou qui est obscur la nuit et où le ciel est magnifique. A Genève, on ne voit pas grand-chose dans le ciel nocturne.

Un autre point important de la discussion concerne le sentiment de sécurité ou d'insécurité lié à l'éclairage nocturne. Il est ainsi constaté que les gens demandent à avoir davantage d'éclairage pour se sentir plus sûrs, alors que ce sont en particulier les effets de contrastes qui posent problème, et qu'un éclairage dont la puissance est adaptée et uniforme répond au mieux à toutes les attentes.

Il est aussi question de l'information à la collectivité publique, jugée insuffisante. Il est alors proposé d'ajouter une nouvelle invite allant dans ce sens.

La question des économies d'électricité n'étant pas assez explicitement citée dans l'invite de la motion, il est également proposé un amendement à ce sujet.

### Vote

Amendement de la première invite :

- *A élaborer un plan lumière cantonal respectueux de l'environnement qui permette d'économiser l'énergie et qui limite les déperditions lumineuses.*

Le président met aux voix la première invite et elle est acceptée :

- Oui : 11 (2 L ; 3 S ; 2 Ve ; 1 R ; 1 PDC ; 1 UDC ; 1 MCG)
- Non : –
- Abstention : 1 (1 L)

Proposition de deuxième invite :

- *A informer et à sensibiliser la population ainsi que les acteurs politiques et techniques susceptibles de mettre en place des éclairages tant publics que privés*

Le président met ensuite aux voix la seconde invite qui est adoptée à l'unanimité :

- Oui : 12 (3L ; 3S ; 2Ve ; 1R ; 1PDC ; 1UDC ; 1MCG)
- Non : --
- Abst : --

Il met enfin aux voix la motion 1765 dans son ensemble et elle est acceptée :

- Oui : 11 (2 L ; 3 S ; 2 Ve ; 1 R ; 1 PDC ; 1 UDC ; 1 MCG)
- Non : –
- Abstention : 1 (1 L)

Au vu de ce qui précède, nous vous invitons, Mesdames et Messieurs les députés, à accepter la motion 1765 et la renvoyer au Conseil d'Etat.

Il est en outre proposé la procédure des extraits pour cette motion.

## **Proposition de motion (1765)**

### **concernant un plan pour un éclairage public nocturne en accord avec l'environnement**

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

- les principes du développement durable dans lesquels s'inscrit la politique énergétique;
- les économies d'énergie et financières possibles;
- les changements de luminaires auxquels il faut se livrer régulièrement;
- la nécessaire différenciation d'éclairage que nécessitent les routes, les rues, les places, les chemins, etc. ;
- l'impacts des sources lumineuses :
  - sur l'insécurité parfois créée par des zones ombres/lumières;
  - sur les habitants (à la hauteur des appartements, chambres);
  - sur les façades des immeubles dont l'architecture n'est pas exceptionnelle;
  - sur le ciel;
  - sur la faune (insectes, oiseaux, etc.) et la flore (arbres, etc.),

invite le Conseil d'Etat

- à élaborer un plan lumière cantonal respectueux de l'environnement qui permette d'économiser l'énergie et qui limite les déperditions lumineuses
- à informer et à sensibiliser la population ainsi que les acteurs politiques et techniques susceptibles de mettre en place des éclairages tant publics que privés.