

*Proposition présentée par les députés :
M^{mes} et MM. François Lefort, Olivier Norer, Anne
Mahrer, Emilie Flamand, Sophie Forster Carbonnier,
Mathilde Captyn, Roberto Broggin, Brigitte
Schneider-Bidaux et Miguel Limpo*

Date de dépôt : 22 septembre 2011

Proposition de motion pour des voies de tramway perméables, engazonnées et fixatrices de carbone

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

- la loi fédérale sur la circulation routière 741.01 ;
- l'ordonnance fédérale sur la signalisation routière 741.21 ;
- la loi cantonale sur le réseau des transports publics H 1 50 ;
- la loi fédérale sur la réduction des émissions de CO₂ 641.71 (Loi sur le CO₂) ;
- la loi sur l'action publique en vue d'un développement durable (Agenda 21) ;
- que la plupart des voies réservées aux trams à Genève sont des surfaces goudronnées et donc imperméables ;
- que l'absence de dispositifs physiques pour empêcher l'utilisation par d'autres usagers des voies de trams à Genève, permet l'occupation des voies par une multitude d'usagers de la route ;
- que cette occupation dans les « sites protégés » et « sites propres » goudronnés compromet la sécurité des usagers et contribue à réduire la vitesse commerciale des tramways ;
- qu'il est techniquement possible, environnementalement et visuellement souhaitable, que les voies de tramways soient mises en réel site propre comme cela est commun ailleurs en Suisse et en Europe ;

- que les « sites propres » véritables de trams, quand ils sont engazonnés ou constitués de matériaux poreux et concassés, contribuent à améliorer la perméabilité des sols et à accroître les qualités environnementales et visuelles des rues ;
- que l'engazonnement lui-même contribue à fixer le carbone dans des quantités non négligeables ;
- que des semences sélectionnées pour leur faible besoin en eau, facilitant donc la gestion de ces engazonnements sont disponibles,

invite le Conseil d'Etat

- à élaborer prioritairement des projets d'engazonnement des sites propres des futures lignes de tramways ;
- lorsque cela n'est pas possible, à élaborer des projets de sites propres en revêtements perméables pour les futures lignes de tramways ;
- à privilégier, lors des projets de rénovation ou restauration de voies de trams en sites propres, l'engazonnement de ces voies et lorsque cela n'est pas possible l'utilisation de revêtements poreux et perméables ;
- à privilégier dans tous les cas l'utilisation de matériaux recyclés pour les ballasts et revêtements poreux des lignes de tramways.

EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames et
Messieurs les députés,

La loi fédérale sur la circulation routière 741.01, article 38, alinéa 1, stipule que la voie ferrée doit être dégagée pour laisser passer les tramways ou chemins de fer routiers.

L'ordonnance sur la signalisation routière 741.21, article 74, alinéa 4, précise sauf dérogation indiquée par une marque ou un signal, que les voies réservées aux transports publics sont affectées exclusivement à la circulation des véhicules de transports publics.

La loi cantonale sur le réseau des transports publics H 1 50, au chapitre 1, article 2, alinéa a), indique qu'une vitesse commerciale supérieure à 18 km/h doit être offerte pour les lignes empruntant le réseau routier. La loi sur l'action publique en vue d'un développement durable (Agenda 21), notamment les articles 1, 9 et 12 (A 2 60) préconise que l'Etat réduise son impact environnemental.

La loi fédérale sur la réduction des émissions de CO₂ 641.71 (loi sur le CO₂) vise à réduire en 2010 les émissions de CO₂ de 10% par rapport à 1990 et sa révision vise un objectif de réduction de 20% en 2020.

A Genève, les voies réservées de tramway sont goudronnés dans leur très grande majorité. Il n'existe par ailleurs pratiquement aucun dispositif physique visant à empêcher l'utilisation des voies de tramway par d'autres utilisateurs, qui compromettent la vitesse commerciale recherchée et la sécurité des usagers des trams (faible visibilité, distance de freinage des convois ferroviaires).

Il serait tout à fait possible de mettre les voies de tramway en sites propres véritables et dans ce cas de les engazonner, dans un souci d'amélioration environnementale et visuelle. Il est également techniquement possible de recourir pour la rénovation des voies de tram urbaines, réservées ou non, à des revêtements poreux et perméables adaptés à l'environnement urbain, lorsque l'engazonnement et la maintenance de l'engazonnement s'avèrent moins adéquats. Les techniques d'engazonnement de vies sont expérimentées et disponibles et l'engazonnement est de plus en plus utilisé en Suisse et en Europe (Berne, Bâle, Zurich, Freiburg-im-Breisgau, Tours, Lyon, Bordeaux, Angers, Valenciennes, Strasbourg, etc.). L'engazonnement est en particulier approprié pour les zones urbaines peu denses (zones industrielles, zones intermédiaires à habitat peu densifié) c'est à dire dans des

zones où la maintenance des surfaces engazonnées n'ajoutera pas aux nuisances habituelles. Il est approprié dans les zones denses pour séparer les flux de trafic et valoriser visuellement la voirie en offrant un surplus d'espaces verts.

Le conseil municipal de la ville de Genève, favorable à l'engazonnement des voies de tramways avait d'ailleurs envoyé une motion inter-partis au Conseil d'Etat en 2009.

Il est aussi acquis que l'engazonnement ou l'utilisation de revêtements poreux améliore la perméabilité des sols et accroît l'esthétique des rues. L'engazonnement permet à l'eau de ruissellement urbaine polluée par des contaminants de s'infiltrer lentement dans le sol, l'activité du système racinaire des graminées et des micro-organismes contribuant à décontaminer biologiquement ces eaux urbaines contaminées et conserve une biodiversité des microorganismes et de la microfaune.

L'activité photosynthétique des plantes permet de fixer du carbone à partir du gaz carbonique et de relâcher de l'oxygène, ce qui a un effet améliorant sur la qualité de l'air. Cette activité de séquestration de carbone n'est pas anecdotique: la littérature scientifique récente donne des valeurs de fixation de gaz carbonique entre 1 tonne et 11 tonnes par an pour une surface de 100 m². Cette activité de fixation de carbone pourrait par l'engazonnement des voies de tramways contribuer à la réalisation des objectifs de réduction des émissions de carbone et conférer une plus forte qualité environnementale (crédits carbone) aux activités de la régie autonome des Transports publics genevois.

De par son activité biologique, l'engazonnement a un pouvoir rafraîchissant de l'air grâce à l'évapotranspiration des plantes : il baisse la température dans les environs proches et la surface du gazon dépasse rarement 29 °C, quelques soit la température extérieure, alors que les revêtements peuvent couramment dépasser une température de 60 °C sous fort ensoleillement. Une étude scientifique a montré que le refroidissement obtenu par une surface engazonnée de 100 m² de surface correspond à 70 tonnes d'air conditionné.

Enfin l'engazonnement a un effet d'amortissement du bruit, avantage non négligeable en milieu urbain où le bruit et la première des nuisances ressenties par la population.

L'engazonnement représente aussi un piège à poussières urbaines et permet aussi l'absorption de polluants gazeux comme l'oxyde d'azote et le dioxyde de soufre).

Pour toutes les raisons évoquées ci-dessus, nous sommes convaincus que l'engazonnement des voies de tramway apporte plus d'avantages que d'inconvénients et permet de réduire les nuisances environnementales et nous vous serions reconnaissants d'accueillir favorablement cette motion.

Annexes disponibles sur internet :

1. *Rapport M 637-A au Conseil municipal de Genève*
https://www.ville-geneve.ch/conseil-municipal/objets-interventions/detail-rapport-reponse/?sdl_uid=23478&sechash=39bc7b71
2. *Le rôle du gazon naturel*
<http://www.natural-green.org/blog/textpattern-4.2.0/environnement/10/le-role-du-gazon-naturel>