



Date de dépôt : 1^{er} février 2023

Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la tarification de la mobilité

I. Préambule

Le 15 octobre 2015, le Grand Conseil a voté une loi ouvrant un crédit d'étude préliminaire de 250 000 francs sur les impacts de l'introduction d'un péage urbain (L 11593). Les analyses menées par le canton sur le péage urbain suite au crédit d'étude voté par le Grand Conseil en 2015 ont été présentées à la commission des transports en mai 2020. Elles montrent l'intérêt de la mise en place d'une telle solution pour lutter contre les problèmes de congestion et pour disposer d'une source de financement pérenne pour financer les infrastructures de mobilité.

Le présent rapport divers présente la synthèse des différentes études réalisées dans le cadre du crédit d'étude cantonal, la présentation du concept fédéral de tarification de la mobilité, ainsi que des éléments de contenu et de planning de l'étude de faisabilité et des autres étapes ultérieures prévues pour la mise en œuvre du projet pilote sur la tarification de la mobilité.

Bien que ces études aient démontré l'intérêt d'une telle solution pour Genève, il convient de rappeler, à titre liminaire, que la mise en place d'un péage urbain nécessiterait l'adaptation du cadre légal fédéral, notamment une exemption à l'article 82 de la Constitution fédérale de la Confédération suisse, du 18 avril 1999 (Cst.; RS 101), qui précise, à son alinéa 3, que « l'utilisation des routes publiques est exempte de taxes ». Il faut également noter que la résolution 782 pour des expériences pilotes de péages urbains (Résolution du Grand Conseil genevois à l'Assemblée fédérale exerçant le droit d'initiative cantonale), déposée le 30 janvier 2015, invitant l'Assemblée fédérale à adopter une loi permettant la mise en place d'expériences pilotes de péages urbains avait été rejetée par les Chambres fédérales. La commission des transports et des télécommunications du Conseil des Etats

estimait que les éventuelles expériences pilotes devraient porter non pas uniquement sur la tarification routière proposée par le canton de Genève, mais également sur la tarification de la mobilité des transports collectifs (TC) et ainsi s'inscrire dans la stratégie fédérale de tarification de la mobilité.

Le Conseil fédéral a approuvé le rapport stratégique de tarification de la mobilité en juin 2016 et a ensuite chargé le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC) d'effectuer une analyse d'efficacité en prenant l'exemple du canton de Zoug, afin de consolider le concept préalablement à une expérimentation « terrain ».

C'est donc dans le cadre du projet fédéral de tarification de la mobilité qu'un projet de péage urbain à Genève pourrait éventuellement voir le jour sous forme d'une expérimentation pilote. La tarification de la mobilité a pour objectif d'utiliser plus efficacement les capacités routières et de TC existantes et de réduire les pics de pointe de trafic. Elle devrait par ailleurs permettre d'assurer une source de financement pérenne pour financer les investissements dans le domaine de la mobilité. La tarification de la mobilité va de pair avec la numérisation, la recherche et la technologie qui ont fait d'énormes progrès en la matière.

Ainsi, en mars 2020, le DETEC a sollicité les cantons et villes intéressés à se porter candidats pour la mise en place d'un projet pilote de tarification de la mobilité. L'objectif principal est de diminuer la pression sur les infrastructures (route et rail notamment) lors des périodes de pointe et de garantir un financement pérenne s'appuyant sur une redevance basée sur les prestations kilométriques. Cette redevance pourrait à terme remplacer les taxes et redevances existantes, telles que l'impôt sur les huiles minérales ou la vignette autoroutière. La mise en place de ces projets pilotes nécessite l'adoption par l'Assemblée fédérale d'une nouvelle loi sur la tarification de la mobilité.

Les députées et députés de la commission des transports du Grand Conseil ont débattu, lors de leur séance du 9 juin 2020, de l'opportunité d'utiliser les études menées sur le péage urbain pour soutenir la candidature genevoise comme projet pilote pour la tarification de la mobilité. Ces derniers n'ont pas souhaité prendre une position formelle et ont laissé le Conseil d'Etat juger de l'opportunité de s'inscrire dans le programme fédéral. La remise du présent rapport divers vise à présenter les résultats des études sur le péage urbain, ainsi qu'à donner des informations sur la candidature genevoise dans le cadre de la démarche fédérale sur une tarification de la mobilité.

II. Crédit d'étude sur le péage urbain

Conformément à la volonté exprimée par la commission des transports, l'étude genevoise avait pour but de définir « les impacts de l'introduction d'un péage urbain à Genève en matière de congestion du trafic, de pollutions, de coûts et de recettes » et ainsi juger de l'opportunité de mettre en œuvre un dispositif de ce type à Genève.

Un péage urbain pouvant prendre des formes diverses et variées, il s'agit de définir le dispositif le plus approprié pour Genève, en termes de solution technique (vignette électronique, lecture de plaques, etc.) et de caractéristiques (périmètre, catégories de véhicules concernés et trajets, modulations horaires). La définition du cadre institutionnel (Qui instaure le péage ? Qui y est assujetti ? Qui gère les recettes attendues ?) a également été abordée. Les objectifs principaux recherchés sont en priorité la réduction de la congestion, mais également le financement des infrastructures de transports en général et de transports publics en particulier, ainsi que la réduction des nuisances sur l'environnement.

Description du programme d'études

L'office cantonal des transports (OCT) a travaillé sur un programme d'études en 4 étapes comprenant les modules suivants :

- Module 1 : Conclusions principales du retour d'expériences en matière de péage urbain
- Module 2 : Proposition de différents scénarios pour Genève en vue de leur évaluation
- Module 3 : Enquête auprès de la population
- Module 4 : Détermination des impacts sur le trafic – modélisation

L'analyse du retour d'expériences sur le péage urbain a servi de base pour définir différents scénarii pouvant être envisagés à Genève.

L'acceptabilité des différentes modalités (prix, modulation tarifaire, utilisation des recettes, rabais accordés, périmètre), qui semblent les plus pertinentes pour Genève, a ensuite été évaluée lors d'une enquête auprès de la population. Cette enquête a permis également de déterminer les paramètres utilisés par le modèle multimodal transfrontalier (MMT), outil de simulation de trafic, pour estimer les impacts sur le trafic et les recettes attendues à l'échelle du Grand Genève (report modal, report de trafic, effets sur la décongestion).

III. Module 1 : Conclusions principales du retour d'expériences en matière de péage urbain

La première partie de l'étude a consisté principalement à analyser les péages urbains mis en place à Londres, Milan, Oslo, Stockholm et Göteborg.

Il apparaît que les objectifs principaux retenus peuvent être de plusieurs natures :

- décongestion;
- financement;
- lutte contre la pollution de l'air.

Ces trois objectifs ne s'excluent pas. Au contraire, dans les péages existants, ces objectifs sont présents côte à côte, dans un équilibre propre à chaque cas.

Cette revue a par ailleurs permis de tirer les enseignements suivants :

- 1) Un dispositif de péage urbain comporte une chaîne de collecte servant à calculer, facturer et encaisser les péages, ainsi qu'une chaîne de contrôle-sanction pour détecter et punir les contrevenants. La chaîne de contrôle-sanction intègre également des contrôles policiers manuels dissuasifs et suppose que les usagères et usagers puissent disposer de l'information préalable. Il convient ainsi que cette dernière soit communiquée de manière exhaustive et transparente.
- 2) Si le péage urbain a des points communs avec le péage d'infrastructures, il est cependant soumis à des contraintes spécifiques. Il s'agit notamment de prendre en compte la diversité des types de voies, de véhicules et de comportements en milieu urbain, la nécessité de préserver la fluidité du trafic, les contraintes liées à l'esthétisme, l'environnement électromagnétique ou la protection de la sphère privée. Ces contraintes restreignent les dispositifs envisageables.
- 3) Les dispositifs existants fonctionnent de manière fiable depuis leur mise en place. Aucun des péages urbains existants n'a connu de déboires techniques comparables à ceux, par exemple, du péage poids lourds allemand basé sur le système GSM/GNSS dont l'entrée en service, en 2006, avait dû être retardée d'une année et demie à cause de problèmes techniques.
- 4) Les modulations tarifaires éprouvées sont, la plupart du temps, appliquées selon la période horaire : soit par un tarif homogène mais uniquement en journée comme à Londres, soit avec plusieurs tranches horaires comme en Suède.

La modulation tarifaire selon le taux d'occupation du véhicule est une piste qui intéresse certaines villes. La détection automatique du taux d'occupation fait l'objet d'essais, mais elle n'a pas encore été mise en œuvre dans un péage urbain.

- 5) Dans la famille des technologies avec équipement embarqué, les communications dédiées à courte portée (DSRC = Dedicated Short Range Communications) sont les plus fréquemment utilisées en Europe. Les équipements embarqués rendent la collecte et le contrôle plus fiables et plus économiques, ils minimisent l'entrave à la fluidité du trafic et facilitent l'application d'une grille tarifaire selon une modulation horaire. Ces équipements embarqués engendrent toutefois un surcoût dû à leur distribution et au fait qu'ils nécessitent la mise en place de solutions alternatives pour la prise en compte des usagères et usagers occasionnels.

La technologie GSM/GNSS, qui équipe tous les véhicules de plus de 3,5 tonnes immatriculés en Suisse pour le paiement de la redevance poids lourds, est inadaptée à un péage urbain de masse. Elle nécessite en effet un système embarqué très lourd lié notamment à la source d'alimentation, une fiabilité de la localisation par satellites en ville et un coût important.

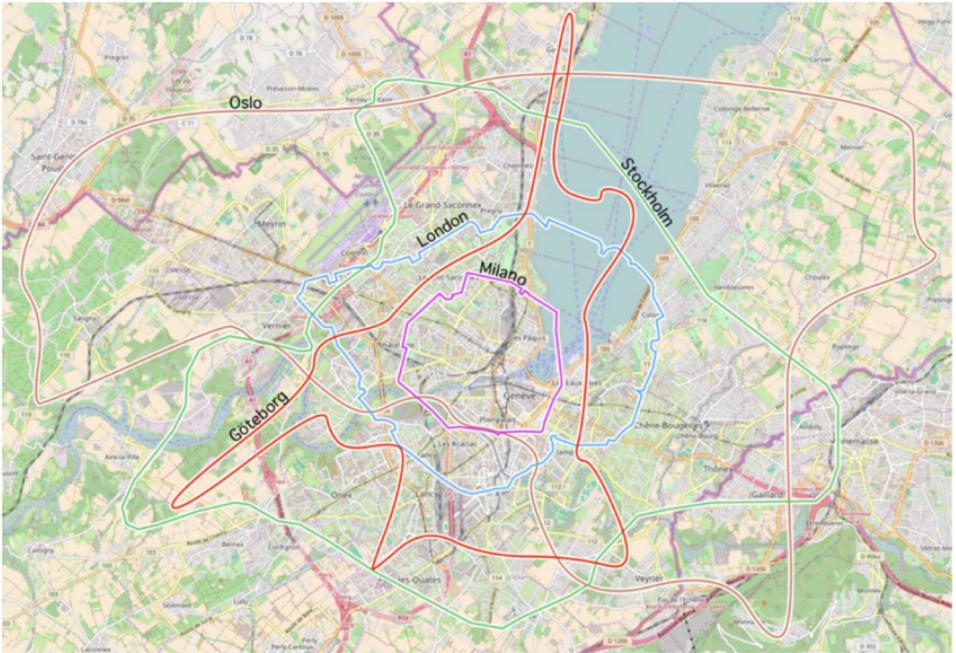
La vignette autocollante, l'autre « technologie » massivement déployée en Suisse, ne permet pas de modèle tarifaire plus élaboré que celui de la vignette autoroutière. Elle ne peut être contrôlée que manuellement. Quant à la technologie « smartphones », celle-ci doit être écartée pour un projet pilote. En effet, bien que l'intégration de puces NFC (lien de communication en champ proche) fasse des smartphones des candidats pertinents comme équipements embarqués, ce concept n'a pour l'heure pas encore fait l'objet d'application dans des conditions d'utilisation normale et notamment dans le domaine du contrôle-sanction.

Le cas de Göteborg, basé sur la lecture automatisée des plaques d'immatriculation (LAPI), est intéressant car le système de perception est quelque peu « invisible », le paiement se faisant uniquement à la fin du mois et nécessitant peu d'interventions de la part de l'usagère et de l'usager. D'ailleurs, Londres a maintenant introduit un système de paiement plus simple, qui s'approche de celui de Göteborg.

- 6) L'insertion paysagère des équipements en bord de route doit être prise en compte, en raison de l'impact visuel potentiel du dispositif. En effet, il faudra composer avec les contraintes propres aux périmètres protégés au titre du patrimoine.

- 7) Dans toutes les villes analysées, le péage urbain génère des recettes dépassant nettement les coûts. Le ratio entre recettes et coûts varie fortement. En général, les recettes du péage ne s'amenuisent pas au fil du temps. La réduction du trafic compte tenu de la mise en place du dispositif est généralement suivie par une phase au cours de laquelle les recettes sont stables, voire augmentent si les tarifs sont augmentés. D'autres facteurs, comme l'essor de la population et la dynamique économique de la région, interviennent dans l'évolution du trafic. L'expérience montre, par exemple à Londres, que sans la mise en place d'un péage le trafic ne serait pas resté stable, mais aurait au contraire encore augmenté, avec pour corollaire une congestion du trafic plus grande.
- 8) Une consultation publique, voire un référendum, a été organisée dans l'ensemble des villes analysées dans le cadre de cette étude. On constate que l'acceptation de ce dispositif par la population s'avère en général plus élevée après la mise en place du dispositif. Le cas de Göteborg est à ce titre éloquent. Alors qu'une majorité de la population avait rejeté le péage urbain, les autorités ont pris la décision de réaliser malgré tout l'infrastructure. Les sondages réalisés depuis lors révèlent qu'une majorité de la population est en faveur du maintien du dispositif. Le renversement montre que l'adhésion publique au péage urbain naît avec la combinaison convaincante d'impacts positifs, tels que de nouvelles offres de TC, l'amélioration de la qualité de l'air, la réduction du bruit et de la congestion.
- 9) Les modalités de paiement et les contrôles nécessaires varient fortement. Le coût d'exploitation est beaucoup plus faible pour le système de Göteborg (environ 20% des recettes), qu'à Londres ou Milan où il est supérieur à 30%. Les coûts d'exploitation des systèmes de péages urbains de dernier cri, comme celui de Göteborg, permettent une automatisation des modalités de paiement et donc de baisser de manière significative les coûts d'exploitation.
- 10) Les exemptions de certains véhicules existent dans tous les dispositifs. En général, les deux-roues motorisés (2RM) sont exemptés pour des raisons techniques et certaines catégories de véhicules font également l'objet d'exemptions ou de réductions. Par ailleurs, Londres offre des rabais tarifaires de 90% aux résidentes et résidents du périmètre concerné par le péage.

Périmètre des péages urbains analysés comparé à Genève



Caractéristiques principales des péages urbains analysés

Ville	Date	Finalité	Type	Tarif	Collecte	Recette	Volume
Oslo	1990	Financement	Cordon	env. 2€	CEN DSRC(*)	pas de données	pas de données
Londres	2003	Décongestion	Zone	£11.5	Paiement préalable ou LAPI (*)	~300 MCHF/an	~100'000 véh/j
Stockholm	2006	Décongestion	Cordon	de 1€ à 3€ (entrée et sortie); variable selon l'heure	LAPI + badge CEN DSRC pour certains usages	pas de données	pas de données
Milan	2008	Environnement puis décongestion	Cordon	5€ par jour (2E pour les résidents)	Ticket quotidien avec validation préalable	~22 MCHF/an	~20'000 véh/j
Göteborg	2013	Décongestion	Cordon	de 1€ à 2.5€ (entrée et sortie); variable selon l'heure	LAPI + enregistrement préalable paiement manuel	~100 MCHF/an	~120'000 véh/j

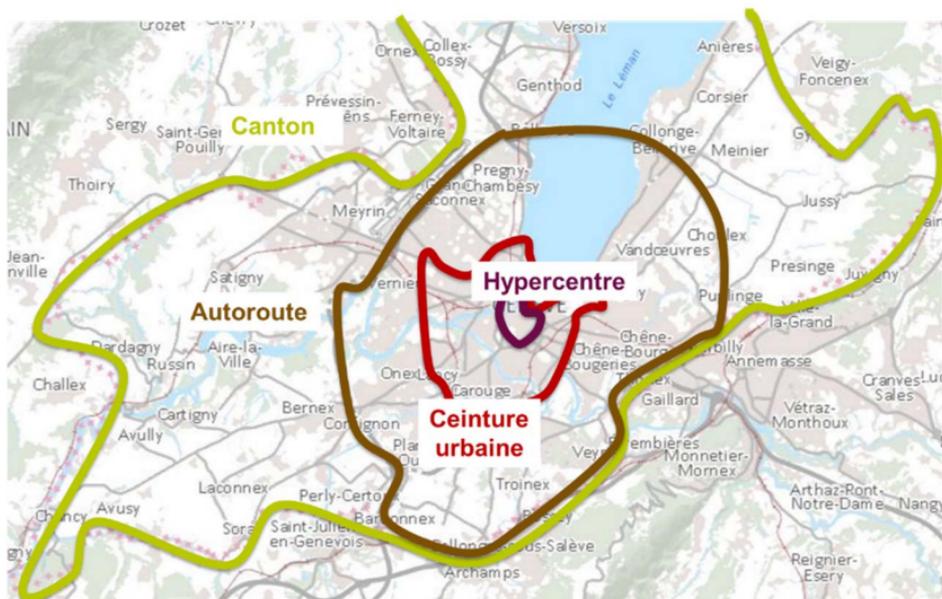
IV. Module 2 : Proposition de différents scénarios pour Genève en vue de leur évaluation

En termes de finalité, le péage urbain devrait servir principalement d'instrument pour décongestionner le trafic, conformément à la volonté exprimée par les députées et députés du Grand Conseil, mais pourrait aussi générer des recettes en vue de financer les besoins en mobilité et diminuer la pollution atmosphérique.

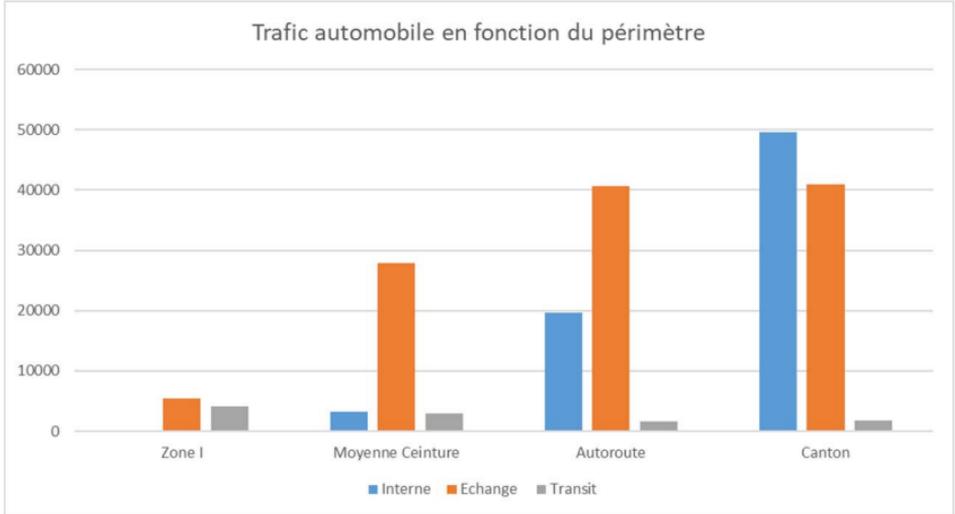
La mise en place d'un péage de type « cordon », où seuls les déplacements entrants et sortants du périmètre sont taxés, semble plus opportune qu'un péage de type zonal (déplacements internes également taxés). En effet, les péages cordon sont en général moins onéreux, plus souples et faciles à mettre en place. Un péage zonal, comme à Londres, nécessite de contrôler les trajets internes, ce qui représente un coût d'exploitation supérieur et suscite un problème d'acceptabilité, qui augmente avec la taille de la zone.

Quatre périmètres ont été initialement considérés, à savoir la petite ceinture autour de l'hypercentre, la ceinture urbaine (anciennement moyenne ceinture, passant par le pont Butin), le périmètre autoroutier (limité à l'ouest par l'autoroute actuelle) et le périmètre cantonal (frontières du canton).

Périmètres considérés pour un péage de type cordon



Estimation des flux de trafic en fonction du périmètre entre 7h et 8h en jour ouvré



Le graphique ci-dessus montre les volumes de trafic impactés par le péage (soit le trafic d'échange et de transit), ainsi que le trafic interne non soumis au péage.

Un péage à l'échelle de l'hypercentre (zone 1) impacterait un volume de trafic très faible et à cette échelle les mesures prévues par la loi pour une mobilité cohérente et équilibrée, du 5 juin 2016 (LMCE; rs/GE H 1 21), sur le stationnement ou la régulation sont plus efficaces et moins onéreuses pour agir sur le trafic individuel motorisé : le périmètre de l'hypercentre n'apparaît donc pas opportun pour la mise en place d'un péage urbain.

Les volumes de trafic impactés par le péage sont de l'ordre de 30 000 véhicules pour le périmètre « ceinture urbaine » et de 40 000 véhicules pour les périmètres autoroutier et cantonal. Cependant, on perd en équité et en efficacité en termes de décongestion du trafic pour le périmètre cantonal puisque le principe du cordon est difficile à justifier quand le trafic interne non soumis au péage est important. Pour ces raisons, la décision a été prise de ne retenir que les périmètres « ceinture urbaine » et « autoroute » pour la suite des études.

En termes de modulation tarifaire, il a été proposé de tester une variation des tarifs taxant davantage les heures de pointe que les heures creuses, afin de lutter de manière plus efficace contre la congestion du trafic et s'inscrire dans la politique menée par la Confédération en matière de tarification de la

mobilité. Cette dernière vise à lutter efficacement contre les pics d'affluence. Au besoin, les tarifs pourraient également être adaptés en cas de pics de pollution pour dissuader l'usage des voitures les plus polluantes. Le péage urbain devrait par ailleurs s'articuler de façon complémentaire avec les stratégies sectorielles, notamment concernant le stationnement et les TC.

Hypothèses relatives au dispositif technique

Compte tenu du contexte transfrontalier genevois et du nombre important d'usagères et d'usagers français disposant d'équipements DSRC embarqués (Pass LiberT) et de la nécessité de pouvoir collecter les données des autres usagères et usagers, il a été recommandé d'équiper les points d'entrée et de sortie du péage à la fois avec des caméras LAPI et des balises DSRC. Les véhicules se retrouvent selon ce principe dans un des trois cas de figures suivants :

- véhicule non enregistré, non équipé : le franchissement doit être déclaré manuellement préalablement ou a posteriori, selon des modalités qui devront être précisées;
- véhicule abonné, non équipé : le franchissement est détecté par LAPI;
- véhicule abonné et équipé : le franchissement est détecté par DSRC.

Pour le premier cas de figure, la déclaration et le paiement se font par un ou plusieurs canaux de distribution : site Internet, bornes physiques (par exemple horodateurs ou distributeurs), centre d'appels, etc.

Le deuxième cas de figure requiert la création d'un compte utilisateur, par Internet ou devant un guichet (par exemple service des véhicules, bureau de poste, etc.). Lors de la création du compte, la plaque d'immatriculation et une relation de paiement sont vérifiées et enregistrées. Cela permet de faciliter la détection automatique et de regrouper les paiements via une facture mensuelle. Des données complémentaires permettant d'augmenter le taux de reconnaissance automatique des plaques, telles que le modèle du véhicule, pourraient également être enregistrées.

Le troisième cas de figure nécessite la création d'un compte utilisateur comme décrit ci-avant et l'obtention d'un badge DSRC. Le badge DSRC permet d'augmenter significativement le taux de reconnaissance automatique. En outre, il est largement diffusé parmi les usagères et usagers des autoroutes concédées françaises.

Ces modalités seront affinées dans une étude ultérieure, car elles dépendront beaucoup des cadres juridique et organisationnel. Par exemple,

les conditions de post-paiement sont plus difficiles à réunir pour les personnes qui résident à l'étranger.

Sur le plan technique, afin d'optimiser le taux de détection automatique et par conséquent le coût de fonctionnement, la LAPI peut se faire par l'avant et l'arrière. Cela est possible mais nécessite la construction de monoportiques, au prix d'infrastructures plus lourdes et plus visibles, ce qui engendre une insertion urbaine moins discrète.

Chaîne de contrôle

Le contrôle a lieu aux points de franchissement. Il est basé sur la LAPI qui, lorsque le véhicule détecté n'est ni abonné ni déclaré dans le délai réglementaire, fournit la preuve de l'infraction. L'automobiliste redevable est alors recherché sur la base de la plaque d'immatriculation.

Le contrôle manuel par interception, qui a lieu de façon aléatoire, a pour fonction de traiter les véhicules qui font l'objet d'un dossier d'infraction et dont le détenteur n'a pu être identifié ou n'a pas honoré les amendes. Les personnes chargées de ce contrôle manuel pourraient utiliser des équipements portables ou déplaçables (par exemple montés dans un véhicule posté en bord de route). Aujourd'hui, le contrôle manuel semble encore indispensable pour crédibiliser l'équité du péage, notamment vis-à-vis des usagères et usagers venant de l'étranger.

V. Module 3 : Enquête auprès de la population

Pour connaître les impacts qu'aurait la mise en place d'un péage urbain, une enquête via Internet a été réalisée du 4 septembre au 15 octobre 2017 auprès de 1 500 individus à l'échelle du Grand Genève, dont 780 dans le canton de Genève. Les personnes interrogées avaient 18 ans et plus lors de l'enquête et effectuaient au moins une fois par semaine un trajet à destination du canton de Genève. Dans la partie française, un minimum de 15% d'utilisatrices et d'utilisateurs réguliers des TC a été inclus pour les déplacements vers Genève. Afin de mesurer les effets d'une campagne de communication sur les résultats du sondage, les personnes ayant participé à l'enquête ont été réparties en trois groupes. Un tiers a reçu des informations sur les bénéfices attendus pour l'environnement, un autre tiers sur les bénéfices en matière de décongestion et enfin le dernier tiers n'a pas reçu d'informations particulières sur les bénéfices attendus.

L'enquête comprenait quatre parties :

- caractéristiques socio-démographiques et comportement en matière de déplacements;
- acceptabilité du péage urbain en fonction de ses caractéristiques;
- impact du péage urbain sur les habitudes de déplacements;
- questions concernant l'opinion générale sur la tarification de la mobilité et sur des mesures pour lutter contre la pollution de l'air.

L'analyse sur l'acceptabilité du péage urbain a été réalisée par le biais d'une enquête de préférence déclarée avec la méthode dite d'analyse conjointe. La personne sondée doit exprimer à dix reprises sa préférence sur deux solutions de péage urbain dont les caractéristiques varient en fonction du prix, de l'éventuelle modulation tarifaire (en fonction de l'heure, de pics de pollution ou de la distance parcourue), du périmètre choisi (ceinture urbaine ou autoroute), de l'utilisation des recettes (financement de la mobilité ou d'autres politiques publiques), ainsi que des rabais accordés (pour les habitantes et habitants, les 2RM, les usagères et usagers fréquents, les voitures électriques ou le transport professionnel). A chaque reprise, la personne enquêtée a également eu la possibilité de choisir une solution sans péage (statu quo) comme illustré ci-dessous.

		Attributs					
		Périmètre	Prix	Modulation	Utilisation des recettes	Rabais	Montant du rabais
Niveaux	Moyenne ceinture	0.20 CHF/passage	Applicable aux heures de pointe	Transports publics	Résidents du périmètre	Aucun rabais	
	Ceinture autoroutière	1.- CHF/passage	Majoration du prix durant les pics de pollution	Traversée du lac	Deux-roues motorisés	25%	
		2.- CHF/passage	Prix variable selon l'heure de la journée	Création d'infrastructures de transports	Usagers fréquents	50%	
		3.- CHF/passage	Supplément par km	Mesures de lutte contre la pollution de l'air et le bruit	Voitures électriques	75%	
		4.- CHF/passage	Constant durant la journée	Ajustement de l'impôt sur les véhicules à moteur	Professionnels (livreurs, taxis)	100%	
		5.- CHF/passage					

Enquête auprès de la population: modalités testées

La troisième partie portait sur l'impact de la mise en place d'un péage urbain sur le déplacement réalisé (choix du mode de transport, de la destination ou de l'itinéraire). En effet, le coût du péage urbain doit être mis en relation avec les bénéfices que ce dernier pourra apporter grâce à des gains en termes de fluidité et de recherche d'une place de stationnement. D'autres paramètres peuvent également intervenir comme un éventuel report ou avancement de l'heure prévue de déplacement ou les autres coûts liés à l'utilisation du véhicule (essence, usure, etc.).

Les dernières questions de l'enquête concernaient le concept fédéral de tarification de la mobilité, à savoir l'idée d'un abonnement de mobilité regroupant potentiellement différentes prestations par le biais de « cartes multimodales » offrant une tarification sur plusieurs modes de transport (Mobility as a Service – MaaS). Il s'agissait aussi d'évaluer les effets de l'instauration de macarons restreignant l'accès au centre-ville pour les véhicules les plus polluants dans le but de lutter contre la pollution atmosphérique.

Analyse de l'acceptabilité

L'exploitation des résultats a montré que le péage urbain pourrait être accepté par une majorité de la population du canton de Genève et du Grand Genève, selon certaines conditions. Sur l'ensemble des votes, un péage est accepté en moyenne par 54% des personnes sondées alors que 46% préfèrent le statu quo (situation sans péage). Ces analyses mettent en lumière que si 22% de la population a refusé toute proposition de péage (en répondant « non » aux 10 propositions), 23% de la population a accepté systématiquement les propositions de péage (pour les 10 votes).

Les principaux enseignements peuvent être résumés comme suit :

- la taille des périmètres proposés (ceinture urbaine ou périmètre autoroutier) n'a pas d'impact sur l'acceptabilité;
- les résidentes et résidents du périmètre concerné ont une acceptabilité plus élevée du péage que les personnes habitant à l'extérieur de la ceinture urbaine ou du périmètre autoroutier (58% versus 51%);
- la modulation la plus acceptée est de faire payer uniquement les heures de pointe (6h30-9h00 et 16h00-19h00), suivie d'une modulation selon les heures de la journée (majoration aux heures de pointe) ou constante (même tarif toute la journée). La proposition la moins bien acceptée est la tarification en fonction de la distance parcourue;

- les rabais accordés aux résidentes et résidents et aux abonnées et abonnés sont les plus acceptés;
- les personnes ayant obtenu des informations sur l'impact environnemental du péage ont accepté de manière plus systématique les propositions de péage qui leur ont été soumises. Ainsi, une utilisation des recettes dédiées aux transports publics et, dans une moindre mesure, aux autres infrastructures de transports ou à la lutte contre la pollution de l'air et du bruit augmente l'acceptabilité. Au contraire, une utilisation des recettes pour financer la traversée du lac ou pour diminuer l'impôt sur les véhicules à moteur diminue l'acceptabilité.

Impact du péage urbain sur les habitudes de déplacement

Cette partie du questionnaire a servi avant tout à déterminer les paramètres pour le test de simulation (Module 4), le paramètre principal étant la valeur du temps économisé en temps de transport. La valeur du temps est un paramètre clef des analyses de coûts-bénéfices appliquées aux projets d'infrastructures de transports. L'enquête révèle que les résidentes et résidents de l'agglomération sont en moyenne prêts à payer 17,40 francs pour économiser une heure de temps de trajet. Cette donnée dépend notamment du revenu, du lieu de résidence, de la possession d'un abonnement TC ou de la distance parcourue. Il en ressort que les personnes à faibles revenus, les résidentes et résidents français, les personnes disposant d'un abonnement TC et celles effectuant des trajets avec de courtes distances ont une sensibilité plus importante au prix du péage avec une probabilité plus élevée de changer de mode et/ou d'itinéraire face à un péage.

Questions concernant l'opinion générale sur la tarification de la mobilité et sur des mesures pour lutter contre la pollution

En dernière partie de questionnaire, 6 questions ont été posées dans le but de sonder les personnes ayant participé à l'enquête quant à des propositions générales de tarification de la mobilité :

- 3 portaient sur l'idée d'un abonnement de mobilité regroupant potentiellement différentes prestations de service;
- 1 sur la tarification des TC variant pendant les périodes de pointe;
- 2 sur l'éventualité d'une zone de faibles émissions au centre de Genève.

Les principaux enseignements sont synthétisés ci-après :

- **l'idée d'un abonnement pouvant regrouper différents types de prestations de mobilité**, y compris un accès à une zone de péage ou à du stationnement, **est jugée favorablement par ces personnes**. Elle soulève notamment des avis particulièrement favorables parmi les usagères et usagers des TC;
- **concernant d'éventuelles déductions sur un tel abonnement, l'enquête montre logiquement un avis d'autant plus favorable que l'on est utilisatrice et utilisateur du mode concerné** : les personnes empruntant les TC et se déplaçant de manière multimodale ont plébiscité une réduction sur les abonnements TC; les catégories de jeunes et de résidentes et résidents du centre-ville ont privilégié des réductions pour la population urbaine vivant à l'intérieur du périmètre en lien avec la pratique de la mobilité douce; les résidentes et résidents de France voisine sont en faveur de celles pour le covoiturage, alors que les automobilistes plébiscitent les déductions en fonction des normes d'émissions;
- la proposition d'une **tarification des transports publics en fonction des heures de la journée récolte des opinions assez mitigées**. Les catégories de population utilisant davantage les TC hors des heures de pointe se profilent assez logiquement comme plus favorables à cette éventuelle mesure;
- en termes de contenu souhaité dans un abonnement de mobilité, **l'accès aux Transports publics genevois (TPG) est très nettement la prestation la plus souhaitée**, suivie de **l'accès en voiture dans la zone de péage avec stationnement autorisé**, puis de la possibilité d'emprunter **des vélos en libre-service**. Là aussi les avis sont d'autant plus favorables chez les utilisatrices et utilisateurs du mode concerné;
- **la création d'une zone à faibles émissions polluantes dans le centre-ville de Genève récolte des avis favorables**. Ces avis sont cependant plus favorables à la proposition ponctuelle (en cas de pics de pollution), qu'à la proposition pérenne (toute l'année). Dans les deux cas, on observe une acceptabilité un peu plus prononcée parmi les populations les plus exposées aux problèmes de pollution liés à la voiture ou celles pour lesquelles cela ne représenterait pas de contrainte majeure (les ménages non motorisés).

VI. Module 4 : Détermination des impacts sur le trafic – modélisation

Compte tenu des enseignements obtenus lors des modules précédents, le scénario de péage urbain suivant a été testé :

Périmètre : ceinture urbaine

– Prix :

- 2,50 francs par passage aux périodes de pointe;
- 1,00 franc le reste de la journée.

– Rabais de 50% accordé aux résidentes et résidents du périmètre.

Il s'agit du scénario le plus en adéquation avec les objectifs souhaités tout en étant susceptible, notamment par son tarif et les rabais proposés, de remporter l'adhésion d'une majorité de la population.

Parmi les deux périmètres testés lors de l'enquête (ceinture urbaine et périmètre autoroutier), seul le premier a été retenu pour le test de simulation, afin d'assurer la cohérence avec la mise en application de la LMCE et pour assurer une efficacité optimale du dispositif en minimisant la proportion de déplacements internes non soumis au péage.

Le test a été réalisé par le biais du modèle multimodal transfrontalier (MMT). Il s'agit de l'outil de simulation du trafic avec lequel l'OCT travaille. Le MMT est un outil d'aide à la décision permettant de reconstituer les déplacements en transports individuels motorisés (TIM) et en TC à l'échelle du Grand Genève. Il sert notamment à tester les projets d'infrastructures de transport en fonction des scénarios de développement de l'urbanisation. Il permet aussi de reconstituer les déplacements en TIM et en TC en situation actuelle et dans le futur (le MMT fournit actuellement des projections aux horizons 2030 et 2040). Les effets sur le trafic sont appréhendés sur la base des dernières enquêtes de déplacement (Microrecensement transport notamment), des données de comptages routiers, ainsi que de la fréquentation des lignes de TC.

Résultats principaux

Selon les simulations effectuées, le nombre de déplacements en TC et à vélo augmenterait sur le périmètre de l'agglomération du Grand Genève de l'ordre de 7 à 8%, alors que les déplacements en voiture diminueraient de 5% comme illustré ci-après.

Grand Genève : évolution du nombre de déplacements journaliers par mode de transport selon le MMT

Grand-Genève	Déplacements journaliers (Lu-Ve)		
	sans péage	avec péage	delta
Marche à pied	2'499'500	2'543'100	1.74%
TC	519'300	563'700	8.55%
Vélo	134'300	144'200	7.37%
Voiture en tant que passager	425'300	418'600	-1.58%
Voiture en tant que conducteur	1'467'000	1'392'400	-5.09%
Total	5'045'400	5'062'000	0.33%

L'impact pour les déplacements traversant le péage serait beaucoup plus important. Le MMT estime que le trafic individuel motorisé journalier diminuerait de 11% et que l'utilisation des TC augmenterait également de 11%. Par ailleurs, une partie du trafic se reporterait vers l'usage du vélo (+18%), la marche à pied (+7%) et la pratique du covoiturage (+3%).

Evolution du nombre de déplacements journaliers par mode de transport entrant dans le périmètre du péage (sur les jours ouvrés)

Mode	Nombre de déplacements sans péage urbain	Nombre de déplacements avec péage urbain	Delta
Marche à pied	85'800	91'400	7%
Transports publics	172'000	191'000	11%
Vélo	18'200	21'500	18%
Voiture en tant que conducteur	145'000	128'800	-11%
Voiture en tant que passager	15'900	16'300	3%
Total	436'900	449'000	3%

Si les kilomètres réalisés en voiture diminuent fortement dans le périmètre concerné par le péage, à savoir -17%, le nombre de kilomètres réalisés en voiture serait relativement stable (-1%) à l'échelle du Grand Genève. Cela s'explique par des reports d'itinéraires ou des changements de destination aboutissant selon ces prévisions à une augmentation de la longueur moyenne des trajets réalisés en voiture.

L'attractivité du centre d'agglomération ne devrait toutefois pas diminuer. Le test réalisé ne prévoit en effet pas de diminution des déplacements (tous modes confondus) à destination du périmètre interne à la ceinture urbaine. Globalement la répartition des flux à l'intérieur de l'agglomération ne devrait

pas changer de manière significative et ne générerait donc pas une perte d'attractivité du centre-ville.

Analyse de sensibilité

A la suite de ce premier test, une analyse sur la sensibilité des effets du péage urbain en fonction du prix a été réalisée.

Il apparaît globalement qu'il n'existe **pas de relation linéaire entre la variation de prix du péage et ses effets sur le trafic** et, par extension, sur les recettes potentielles. Une augmentation tarifaire de 2,50 francs à 3,50 francs par passage pendant les périodes de pointes du matin et du soir engendrerait une forte diminution des déplacements réalisés en TIM. Au dessous de ce seuil de 2,50 francs, le « signal prix » serait insuffisant pour provoquer un changement de comportement en matière de déplacements. De même, une augmentation jusqu'à 5 à 10 francs par passage pendant les périodes de pointe n'aurait que des effets négligeables. Cette faible évolution s'explique par une partie résiduelle de la population pouvant être considérée comme captive à l'usage de la voiture (pour des raisons professionnelles par exemple). Les effets sur le trafic en fonction du prix se basent sur la « valeur du temps », c'est-à-dire la disponibilité des usagères et usagers de la route à payer en fonction du potentiel « gain » en termes de temps de parcours, paramètre qui avait été estimé grâce aux enquêtes (Module 3).

Ces analyses de sensibilité ont par ailleurs permis de mettre en exergue le fait que le tarif optimum dépend de l'objectif principal visé par le péage urbain. Un tarif supérieur à 3 francs en période de pointe aurait des effets significatifs sur la décongestion du trafic à l'échelle de la ceinture urbaine et serait en cohérence avec les objectifs fixés par la LMCE. D'un point de vue économique, dans un objectif de maximisation des recettes tout en proposant un tarif qui pourrait être potentiellement accepté, le tarif à conseiller serait plus bas, autour de 2,50 francs pendant les périodes de pointe. Un tarif moins élevé générerait toutefois moins de reports vers d'autres modes. D'un point de vue environnemental, si l'on vise une réduction significative des prestations kilométriques à l'échelle du Grand Genève, le tarif devrait être d'au moins 3,80 francs par passage pendant les périodes de pointe, mais n'obtiendrait probablement pas l'adhésion de la majorité de la population dans le contexte actuel.

Le péage urbain augmenterait donc l'utilisation des TC dans des proportions moindres que la diminution des déplacements en voiture avec un tarif supérieur à 2,50 francs, car le report modal se ferait également vers d'autres modes de transports. A titre d'exemple, un tarif de 3,50 francs

provoquerait une diminution du trafic automobile entrant dans le périmètre soumis au péage lors des pointes de trafic du matin de plus de 50% par rapport à une situation sans péage et provoquerait en parallèle une augmentation de la fréquentation des TC de l'ordre de 30%. Cette augmentation tarifaire provoquerait par ailleurs une augmentation de l'utilisation de la voiture en tant que passager de l'ordre de 35% (davantage de covoiturage) et une forte augmentation des déplacements à vélo (+30%).

VII. Conclusion du programme d'études

Ces études démontrent l'intérêt de la mise en place d'un péage urbain pour lutter contre les problèmes de congestion et pourraient constituer une des mesures à mettre en place en faveur de la transition écologique dans le domaine de la mobilité. Le péage urbain pourrait obtenir, selon certaines conditions, l'adhésion d'une majorité de la population. En outre, des réflexions ultérieures seront nécessaires afin de proposer des aménagements (rabais ou exonérations) pour certaines catégories d'usagers et d'usagers pour lesquels le recours à la voiture est indispensable (par exemple les personnes à mobilité réduite, le transport professionnel). L'instauration d'un péage urbain pourrait par ailleurs devenir une source de financement additionnelle, estimée selon les scénarios étudiés à 130 millions de francs par an (soit un tiers du total de 420 millions de francs de recettes générées par les acteurs genevois de la mobilité en 2019, les principales sources étant les revenus liés aux titres des transports publics, l'impôt sur les véhicules ou encore les recettes générées par la Fondation des parkings), et ainsi contribuer aux besoins d'investissements cantonaux pour cette politique publique.

VIII. Tarification de la mobilité, synthèse du concept du point de vue de la Confédération

Lors de l'étude cantonale, des contacts réguliers ont eu lieu entre l'OCT et les responsables du projet de tarification sur la mobilité à l'Office fédéral des routes (OFROU). Ces derniers ont participé au groupe d'accompagnement de l'étude genevoise sur le péage urbain et ont suivi avec grand intérêt le programme d'études cantonal, notamment s'agissant des résultats de l'enquête de préférence déclarée permettant d'évaluer la sensibilité au prix et les conditions d'acceptation d'un tel ouvrage auprès de la population.

La tarification de la mobilité a pour objectif d'utiliser plus efficacement les capacités routières et des TC existantes et de réduire les pics d'affluence. Cette tarification est pour la Confédération un instrument destiné avant tout à

résoudre les problèmes de capacité et de congestion et à disposer d'une source de financement pérenne, afin de pouvoir pallier la baisse des recettes attendues de l'impôt sur les huiles minérales. Elle s'applique à tous les modes de transport sur la route et le rail. Ce concept se distingue du péage urbain étudié par Genève, car ce dernier ne concernait dans un premier temps que la route.

Le concept élaboré par la Confédération va de pair avec la numérisation, qui offre de nouvelles opportunités pour mettre en place un système permettant une tarification s'appliquant selon l'utilisation réelle des infrastructures de transport. Des mesures d'accompagnement, telles que l'adaptation des heures d'enseignement scolaire, la flexibilisation des modèles de temps de travail, le télétravail et le covoiturage peuvent également contribuer à réduire les pics d'affluence. Il s'agit d'une stratégie à long terme pour laquelle de nombreux aspects doivent être encore clarifiés.

Le Conseil fédéral a approuvé le rapport stratégique de tarification de la mobilité en juin 2016 et a ensuite chargé le DETEC d'effectuer une analyse d'efficacité en prenant l'exemple du canton de Zoug. Cette analyse a permis d'éclaircir des questions concernant la définition des pics d'affluence (selon des critères horaires et géographiques) ou la détermination des redevances kilométriques à mettre en place, afin de compenser les recettes actuelles issues de l'impôt sur les huiles minérales et la vignette autoroutière, d'une part, et les recettes liées aux ventes de titres de transports publics, d'autre part. Elle a par ailleurs permis de mieux évaluer les incidences sur le trafic, la population, les entreprises et l'environnement.

Principes

La stratégie fédérale de tarification de la mobilité se fonde sur les principes suivants :

- Tarifs liés à la prestation (Pay as you use)

Par tarification de la mobilité, on entend des tarifs liés à la prestation pour des produits et des services en lieu et place d'impôts indirects, de redevances et de tarifs uniques. Quiconque consomme des prestations de mobilité doit être incité à se soucier des coûts.

- Compensation des redevances

En fin de compte, l'objectif n'est pas de rendre la mobilité plus chère, mais d'en modifier le mode de financement. Les recettes générées par la tarification de la mobilité ne doivent pas venir s'ajouter aux redevances existantes. La tarification de la mobilité remplacera ainsi

progressivement les redevances actuelles et les moyens nécessaires devront être disponibles dans les mêmes proportions qu'aujourd'hui.

– Conception sociopolitique

Les tarifs doivent être fixés de telle sorte que la mobilité reste abordable pour toutes et tous. Cela signifie aussi que les usagères et usagers disposeront du temps nécessaire pour s'adapter au nouveau concept de mobilité.

– Route et rail (Intermodalité)

La tarification de la mobilité s'applique à tous les modes de transport, en particulier aux trafic routier et ferroviaire. La réduction des pics d'affluence et l'utilisation plus efficace et plus homogène des infrastructures de transport passent par la coordination des différents modes de transport.

– Structure modulaire

La tarification de la mobilité est conçue selon une structure modulaire. Elle permet de mettre en place des mesures de manière progressive et de faire coexister d'anciens et de nouveaux systèmes. De cette manière, il est possible de réunir progressivement les expériences et connaissances nécessaires.

Groupe de travail fédéral sur la tarification de la mobilité (Sounding board Mobility Pricing)

Dans un premier temps, la Confédération souhaitait travailler avec des cantons ou des villes pilotes pour poursuivre la réflexion. Le canton de Genève s'était alors porté candidat une première fois en 2016. Toutefois, en avril 2017, l'OFROU est revenu sur sa décision de mettre en œuvre un projet pilote de tarification de la mobilité. Il a proposé à la place une analyse d'efficacité avec le canton de Zoug, afin d'approfondir au préalable la stratégie de tarification de la mobilité avant d'envisager une expérimentation « terrain ».

En parallèle, le DETEC a mis en place un groupe de travail (Sounding Board) avec les cantons et les organismes faïtiers actifs sur les questions de mobilité (Touring Club Suisse (TCS), Union des transports publics (UTP), Association transports et environnement (ATE), Automobile Club de Suisse (ACS), Association suisse des transports routiers (ASTAG)) pour approfondir la question de la tarification de la mobilité. L'OCT y a été associé pour représenter le canton de Genève.

Cette analyse d'efficacité a été réalisée par le biais du modèle de prévision de trafic de l'agglomération zougnoise. Un périmètre d'analyse sur l'agglomération zougnoise a été défini avec l'application d'une tarification kilométrique s'appliquant à la fois aux véhicules privés et aux usagers et usagers des TC. Cette tarification est modulable en fonction des heures de la journée (tarif plus élevé pendant les périodes de pointe et plus bas en heures creuses). Une tarification selon la distance s'applique également en dehors de ce périmètre, mais de manière uniforme (même tarif appliqué sur l'ensemble de la journée).

Le tarif a été évalué pour que le montant des recettes soit équivalent aux taxes perçues actuellement par la Confédération sur les transports individuels motorisés (impôt sur les huiles minérales, vignette autoroutière, impôt sur les automobiles). Ces coûts sont estimés à 6 centimes par kilomètre. Ils se rajoutent aux coûts variables (carburant, dépréciation) s'élevant à 17 centimes par kilomètre.

Le concept mis en place pour les TC visait à compenser les revenus des opérateurs par l'application d'un tarif variant selon la distance parcourue. Le tarif moyen intégré dans le test de modélisation est de 20 centimes par kilomètre pour les TC et 23 centimes pour les TIM. Ils varient sur le périmètre d'analyse entre 17 et 38 centimes pour les TIM et 13 et 31 centimes pour les TC en heure creuse, respectivement pendant les périodes de pointe.

Selon les tests réalisés à Zoug, les prestations kilométriques diminueraient de l'ordre de 10% pendant les périodes de pointe pour les TIM et de 7,5% pour les TC. Ces tests ont par ailleurs mis en évidence que 59% des déplacements en période de pointe ne peuvent pas être reportés sur les heures creuses. D'un point de vue économique, ce sont les classes moyennes supérieures (avec un salaire par ménage mensuel entre 10 000 francs et 14 000 francs) qui seraient les plus touchées (dépenses supérieures), alors que les autres catégories bénéficieraient d'une légère économie grâce à la suppression des taxes forfaitaires.

IX. Stratégie de la Confédération en matière de tarification de la mobilité

L'étude d'efficacité menée à Zoug ayant démontré l'intérêt de la mise en place de ce type d'instrument comme moyen efficace de réduire la pression sur les infrastructures de transport en période de pointe, le DETEC a sollicité en mars 2020 les cantons et villes intéressés à se porter candidats pour la mise en place d'un projet pilote de tarification de la mobilité. Si l'objectif principal reste de diminuer la pression sur les infrastructures lors des périodes

de pointe et de garantir un financement pérenne, il n'est pas demandé formellement dans le cadre de ce projet pilote de mettre en place une redevance pour le trafic routier basée sur les prestations kilométriques, ceci compte tenu du faible niveau de maturité d'expérimentations de ce type. Il est intéressant de souligner que le concept d'équité de traitement des modes de transports a par ailleurs été assoupli par rapport à sa conception originelle décrite dans le rapport stratégique publié en juin 2016, la tarification de la mobilité pouvant désormais être envisagée comme un outil favorisant le ou les modes de transports les plus efficaces/écologiques et dès lors favoriser un report modal des TIM vers les TC.

Selon la teneur du projet de loi actuel, la Confédération prendra en charge 60% des coûts du projet pilote avec un maximum de 2 millions de francs par projet retenu.

Projet de loi sur les projets pilotes de tarification de la mobilité

Ce projet de loi doit permettre la réalisation de projets pilotes de tarification de la mobilité. La tarification définit les conditions de cofinancement de la part de la Confédération selon les principes édictés par l'OFROU. Plusieurs projets pilotes pourront être subventionnés, mais ils devront être complémentaires en termes de contexte géographique, linguistique, technologique ou de modes de transports assujettis. La loi aurait une durée limitée de 10 ans et prévoit une durée des essais pilotes limitée à 4 ans. L'OFROU visait initialement l'adoption de la loi (mise en consultation au printemps 2021) par l'Assemblée fédérale en 2023 pour une mise en application en 2024. L'adoption de la loi sera vraisemblablement reportée car le contenu du projet de loi pourra être revu en fonction des enseignements issus des études de faisabilité prévues en 2023.

Candidature genevoise

Le Conseil d'Etat a décidé en juin 2020 de répondre à la sollicitation du DETEC en portant le canton de Genève comme candidat au projet pilote sur la tarification de la mobilité. Cette décision se base sur les résultats positifs émanant de l'étude cantonale en matière d'acceptabilité et sur la décongestion du trafic, ainsi que sur l'adéquation du projet avec les objectifs de transition écologique. Conformément à la volonté exprimée par les instances fédérales, les propositions étudiées dans le cadre du crédit d'étude cantonal sur le péage urbain ont été complétées d'un dispositif de taxation différencié pour les TC comme décrit ci-après.

Le Conseil d'Etat a par ailleurs estimé que la participation dans ce programme placerait le canton dans une position favorable pour faire valoir ses intérêts lors des différentes phases de consolidation des nouvelles bases légales fédérales.

La Confédération avait toutefois décidé de repousser d'une année sa décision quant à la sélection des candidats bénéficiant d'un cofinancement. En effet, si l'objectif poursuivi faisait consensus, il ressortait de la consultation la nécessité de mieux intégrer les TC dans le portefeuille de projets, afin d'augmenter les chances de succès du projet de loi devant l'Assemblée fédérale. Des enjeux liés à la protection des données personnelles et à des problématiques d'équité avaient également été évoquées. Outre le canton de Genève, 10 autres collectivités publiques s'étaient portées candidates, dont les villes de Berne, Bâle et Zoug.

Dès lors, la sélection des ébauches de projets pour les études de faisabilité, initialement prévue en juin 2021, n'a finalement eu lieu qu'en octobre 2022, les candidats ayant été invités dans l'intervalle à compléter leur dossier sur la partie TC. Le DETEC a confirmé le 24 novembre 2022 par courrier avoir retenu la candidature genevoise s'agissant de l'étude de faisabilité concernant le projet pilote de tarification de la mobilité. Le canton de Genève bénéficiera donc d'une participation financière de 60% pour cette étude. Genève fait ainsi partie des 5 candidats retenus avec la ville de Bienne, le canton de Thurgovie, le canton d'Argovie associé à Zoug, ainsi que les CFF. Les propositions se distinguent par une focalisation plus ou moins importante sur les TC ou les TIM, ainsi que sur une participation obligatoire, avec une redevance s'appliquant à l'ensemble des usagères et usagers (Thurgovie, Genève et Bienne), ou facultative, en sollicitant une participation à des tests (Zoug, Argovie, CFF).

L'évaluation s'est basée sur l'adéquation du projet avec les principes fondamentaux de la tarification de la mobilité (modulation tarifaire pour désengorger les infrastructures de mobilité lors des périodes de pointe), mais aussi sur les enseignements à tirer en termes de gestion du trafic et l'effet sur les autres politiques publiques (environnement, économie).

Etude de faisabilité

L'étude de faisabilité devra aborder tous les aspects du projet pilote en présentant notamment les coûts et les recettes attendus, la mise en œuvre matérielle et technique, ainsi que le planning. Elle constitue la base nécessaire à la décision quant à la possibilité (faisabilité) ou la pertinence de réaliser le projet pilote (opportunités/risques, enseignements escomptés,

coûts/avantages). Ce n'est toutefois pas avant l'adoption de la loi qu'une expérimentation sur le terrain pourra avoir lieu.

Les études répondront notamment aux questions suivantes : quelles seront les conséquences concrètes de la tarification de la mobilité ? Quels outils seront utilisés pour l'appliquer ? Combien coûtera-t-elle et rapportera-t-elle ? Les mesures produiront-elles les effets escomptés ? Les résultats sont attendus d'ici à la fin de l'année 2023. Ces études devront notamment spécifier les caractéristiques du projet (périmètre, assujettissement, tarif), aborder la mise en œuvre technique (chaîne de collecte, dispositif de contrôle/sanction, technologies envisagées, etc.), la mise en œuvre organisationnelle, la faisabilité économique, les dispositions légales à mettre en œuvre à l'échelle cantonale, ainsi qu'une analyse de risques. Enfin, le modèle de tarification et la question des possibles rabais et exemptions tarifaires pour certaines catégories d'usagers dont les transporteurs professionnels devra être abordée ainsi que des éventuelles mesures d'accompagnement destinées à ces catégories.

Le projet de candidature genevois se base essentiellement sur le programme d'études sur le péage urbain décrit dans le présent document tout en étant en adéquation avec les dispositions prévues par la nouvelle loi fédérale actuellement en cours d'examen.

Il est prévu que l'étude de faisabilité précise la structure organisationnelle (notamment l'identification des acteurs), ainsi que le concept de perception et de contrôle/sanction (stratégie d'interopérabilité, architecture fonctionnelle de l'ensemble du dispositif de tarification routière) et aborde les impacts économiques liés à la mise en place du péage urbain.

Ce projet a été complété pour la partie TC d'une proposition de tarification, fonctionnant par le biais de l'application smartphone Fairtiq, réalisée en partenariat avec les TPG et Unireso. L'expérimentation vise à proposer des rabais tarifaires durant les heures creuses aux utilisateurs ayant réalisés un certain nombre de trajets durant ces tranches horaires le mois précédent. L'objectif de cette expérimentation, qui doit se dérouler dès le mois de février 2023, est d'augmenter la fréquentation des TC pendant les périodes creuses et de les désengorger pendant les périodes de pointe. Il est proposé d'analyser les impacts de cette expérimentation sur l'élasticité de la demande par rapport aux rabais proposés et de déterminer l'impact sur le report de trafic des heures de pointe vers les heures creuses, sur la répartition par motifs de déplacement et du report modal, ainsi que sur l'évolution du volume des recettes. Ces analyses pourront le cas échéant aboutir à une adaptation du concept.

A terme, les dispositifs prévus pour la route et les TC pourraient être intégrés dans un outil unique basé sur une application de suivi GPS. Il est ainsi prévu de concevoir une première esquisse de ce dispositif intégré lors de cette étude de faisabilité. Ce concept de tarification multimodale devrait permettre de favoriser un report modal permettant ainsi de répondre aux enjeux climatiques visant à réduire de 60% les émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'horizon 2030 et à la neutralité carbone en 2050. Il convient d'encourager l'usagère et l'utilisateur à modifier ses comportements en termes de mobilité par le biais de rabais proposés pour un report modal vers les TC et la mobilité douce, en complément des incitations à décaler ses déplacements en dehors des périodes de pointe.

Outre ce volet technique, une étude juridique devra être menée en parallèle, afin de déterminer les adaptations législatives nécessaires au niveau cantonal, régissant la circulation routière, les tarifs des transports publics, la fiscalité et la protection des données personnelles. Ces éléments seront affinés d'ici au mois de mars 2023, les contours du projet devant encore être précisés.

X. Conclusion

L'objectif de notre canton est de mettre en œuvre une expérience de projet pilote de mobility pricing aux côtés de la Confédération en bénéficiant d'une participation financière de 60% des coûts de l'étude de faisabilité (pour un maximum de 2 millions de francs). Cette collaboration avec le DETEC permettra par ailleurs au canton de faire valoir ses intérêts lors du processus d'élaboration de la nouvelle base légale sur la tarification de la mobilité. Elle permettra notamment de vérifier l'impact sur la congestion et de démontrer l'opportunité de rendre l'usage des TC plus attractif en période creuse en bénéficiant des réserves de capacité. A ce stade, la candidature du canton porte uniquement sur l'étude de faisabilité. Si la faisabilité d'un point de vue juridique et/ou technique n'était pas avérée et que les effets sur la mobilité étaient en deçà des attentes, le canton de Genève aurait la possibilité de se retirer du projet.

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

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :
Michèle RIGHETTI

Le président :
Mauro POGGIA