



Association Noé21

Quai Charles Page 19

1205 Genève

www.noe21.org

PLAN CLIMAT CANTONAL

1 an après, où en est-on ?

Mars 2011

Table des matières

Introduction	3
Méthodologie	5
Evolution des émissions totales de CO₂ à Genève	7
Bilan 2007-2009 par secteur	10
Secteur 1 : bâtiments	10
Secteur 2 : transports	12
Secteur 3 : électricité	15
Secteur 4 : agriculture	18
Secteur 5 : trafic aérien	19
Secteur 7 : énergie grise	22
Conclusion	24
Annexes	26

Introduction

« On ne peut plus se contenter de faire des plans d'aménagement. Il faut réfléchir en amont. Sur notre développement économique ainsi que sur les questions de financement. » Mark Muller¹

Si ces propos remettent en cause notre modèle de développement, c'est parce que la région entière est au bord de l'étouffement. Le centre-ville est engorgé, les routes sont surchargées, la périphérie peine à répondre à la demande de logement. Passant d'une échelle à une autre, Genève est en train de connaître des heures difficiles après une bonne décennie de calme dans l'aménagement du territoire.

Cette crise locale de croissance s'ajoute à la crise climatique qui nous oblige à repenser notre manière d'envisager l'avenir. L'organisation météorologique mondiale siégeant à Genève vient de tirer la sonnette d'alarme en déclarant que les gaz à effet de serre ont atteint des niveaux record dans l'atmosphère (27.5% d'augmentation des teneurs en CO₂, méthane et oxyde nitreux depuis 1990). La question climatique représente un enjeu majeur, avec des conséquences potentiellement dramatiques pour l'humanité si une augmentation de plus de 2°C de la température moyenne était atteinte.

Il y a un an avait lieu le sommet de Copenhague sur le climat. D'une importance capitale pour redonner des objectifs communs aux Etats afin de lutter contre le réchauffement climatique, il n'a malheureusement pas été le lieu d'un nouvel accord contraignant. Mis à part l'immense mobilisation qu'il a suscité, ce sommet est un échec en ce qui concerne la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Au regard de l'urgence climatique, ce processus international de décisions, bien que nécessaire, est trop lent. Or, décisions internationales ou non, les mesures concrètes permettant de diminuer les émissions de CO₂ doivent de toute façon être mises en œuvre au niveau local par les régions et les villes. Ceci plus particulièrement dans les domaines du bâtiment, du trafic terrestre et aérien, ainsi que de l'électricité.

Les impasses momentanées du processus politique international ne se transformeront en un véritable échec que si nous n'en apprenons rien : il faut donc agir localement sans attendre. Or, les initiatives locales en matière de réduction d'émissions de CO₂ ne manquent pas: Convention des Maires² signée par plus de 2000 villes d'Europe, Pacte climatique mondial des villes ("Pacte de Mexico")³ signé en 2010 par plus d'une centaine de collectivités territoriales du monde entier, label Cités de l'énergie⁴, etc. En France, par exemple, la ville de Strasbourg a défini

¹ La Tribune de Genève, 24 novembre 2010

² La Convention des Maires est un engagement de collectivités locales à aller au-delà des objectifs de réduction des émissions de CO₂ de l'UE (-20% en 2020), par une meilleure efficacité énergétique et l'utilisation et la production d'une énergie moins polluante:
http://www.eumayors.eu/mm/staging/library/com_lt_lang/docs/Texte_Convention_FR.pdf

³ Le pacte de Mexico marque la volonté des collectivités territoriales de poursuivre leurs actions en matière d'atténuation et d'adaptation, et de les rendre mesurables.
<http://www.afccre.org/sites/default/files/pacte-final-181110-fr.pdf>

⁴ <http://www.citedelenergie.ch/>

un plan qui vise à réduire ses émissions de CO₂ de 30% d'ici à 2020⁵. La loi Grenelle II⁶ de 2010 obligera d'ailleurs toutes les collectivités locales françaises de plus de 50'000 habitants à adopter un Plan Climat-Energie Territorial d'ici fin 2012⁷.

Alors que la Suisse est en train de discuter de ses objectifs pour 2020, certains Etats n'ont pas attendu pour se fixer des objectifs ambitieux, tels le Royaume Uni (objectif de -34% d'ici 2020 et de -42% en cas d'accord international⁸), la Norvège (-30% ou -40% en cas d'accord international⁹) ou encore l'Allemagne (-40%).

Ces exemples incitent un canton comme Genève à lui aussi se tourner résolument vers un avenir décarboné, seul à même de garantir à nos enfants sécurité et confort de vie. C'est dans cette perspective que nous avons écrit ce document afin de proposer une analyse des nombreuses décisions prises depuis un an par le Conseil d'Etat et le Grand conseil genevois, afin de déterminer si Genève a amorcé le virage climatique. Secteur par secteur, nous analysons l'évolution des émissions de CO₂ ainsi que les points positifs et négatifs quant aux décisions des élu-e-s genevois-e-s. Nous proposons également des pistes d'actions à entreprendre pour que Genève réalise les réductions d'émissions de CO₂ qui s'imposent.

Cette étude se veut ainsi un bilan objectif de la situation, sans concession, mais sans a priori. Elle est aussi indéniablement une force de proposition.

⁵ ADEME, <http://observatoire.pcet-ademe.fr/pcet/fiche/1/PCET-de-la-Ville-et-Communaute-Urbaine-de-Strasbourg>

⁶ Texte définitif loi « Grenelle », art. 75, <http://www.assemblee-nationale.fr/13/pdf/ta/ta0504.pdf>

⁷ Ce plan vise à aider les collectivités publiques à organiser et mieux gérer les ressources énergétiques et à limiter leurs émissions de CO₂. Il est assorti d'un plan d'action, doit être révisé tous les 5 ans, et peut être assimilé à un volet climat d'un agenda 21 local de collectivité.

⁸ Building a low-carbon economy: implementing the Climate Change Act 2008, HM Treasury, HM Government, April 2009, http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/+http://www.hm-treasury.gov.uk/d/Budget2009/bud09_carbon_budgets_736.pdf

⁹ Royal Ministry of the Environment, submission Information provided by Annex I Parties relating to Appendix I of the Copenhagen Accord, 29 Januray 2010, http://unfccc.int/files/meetings/application/pdf/norwaycphaccord_app1.pdf

Méthodologie

La présente étude fait suite au Plan Climat Cantonal¹⁰ publié par Noé21 en septembre 2009. Dans ce plan, les objectifs de réduction des émissions de CO₂ font référence aux recommandations du GIEC¹¹ pour les pays industrialisés tels que la Suisse, soit 40% de réduction d'ici à 2020 et 95% d'ici à 2050¹². Ces objectifs ont été considérés de manière identique pour chaque secteur (bâtiments, transports, trafic aérien, électricité, agriculture, énergie grise).

Cette étude considère les émissions de CO₂ liées à l'utilisation énergétique des agents fossiles (mazout, gaz, kérosène, essence, diesel). Ce champ d'étude correspond au champ d'application de l'actuelle loi suisse sur le CO₂, en ajoutant toutefois les émissions liées au trafic aérien (émissions du kérosène vendu à Genève).

Les émissions de gaz à effet de serre suivantes sont donc exclues de notre travail :

- Les émissions de CO₂ non liées à des fins non énergétiques, comme par exemple les émissions liées à l'incinération des déchets¹³ ;
- Les émissions de méthane (CH₄) qui ont un pouvoir d'effet de serre 21 fois supérieur au CO₂ et qui peuvent être générées par la décomposition de végétaux ;
- Les émissions de N₂O dégagés par l'utilisation d'engrais agricoles ;
- Les émissions de gaz fluorés et synthétiques (HFC, PFC, SF₆) utilisés notamment dans les climatisations et les pompes à chaleur.

Actuellement, il est difficile d'avoir accès à des statistiques fiables et comparables concernant ces différents types d'émissions. Toutefois, l'essentiel des émissions de gaz à effet de serre sur notre canton sont incluses dans notre étude : la loi fédérale sur le CO₂ couvre environ 80% des émissions de gaz à effet de serre du pays¹⁴. Notre étude couvre une proportion plus élevée, d'une part car elle inclut le kérosène, et d'autre part car les émissions liées à l'utilisation énergétique des agents fossiles est plus élevée dans un canton urbain et tertiarisé comme Genève que dans le reste de la Suisse. Une étude complémentaire incluant l'ensemble des émissions devrait néanmoins être menée à l'avenir.

Comme dans la loi CO₂, la quantité totale des émissions de CO₂ est calculée sur la base des agents fossiles commercialisés à Genève. Ces données sont publiées par l'OCSTAT¹⁵. Les facteurs d'émissions de CO₂ des agents fossiles sont tirés de

¹⁰ http://www.noe21.org/site/images/stories/Noe21/pdf/noe21_planclimatcantonal.pdf

¹¹ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat de l'ONU

¹² In *Quatrième Rapport d'évaluation « Changements Climatiques 2007 »*

¹³ Les émissions de CO₂ des cimenteries et des raffineries ne sont pas pertinentes pour Genève car son territoire en est dépourvu.

¹⁴ OFEV, Emissions d'après la loi sur le CO₂ et d'après le Protocole de Kyoto, 2010, <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/19853.pdf>

¹⁵ http://www.geneve.ch/statistique/domaines/08/08_02/tableaux.asp

l'OFEV¹⁶, sauf le facteur d'émission de l'électricité qui est considéré à 158 g CO₂/KWh¹⁷, ce qui tient compte des importations d'électricité chargées en CO₂.

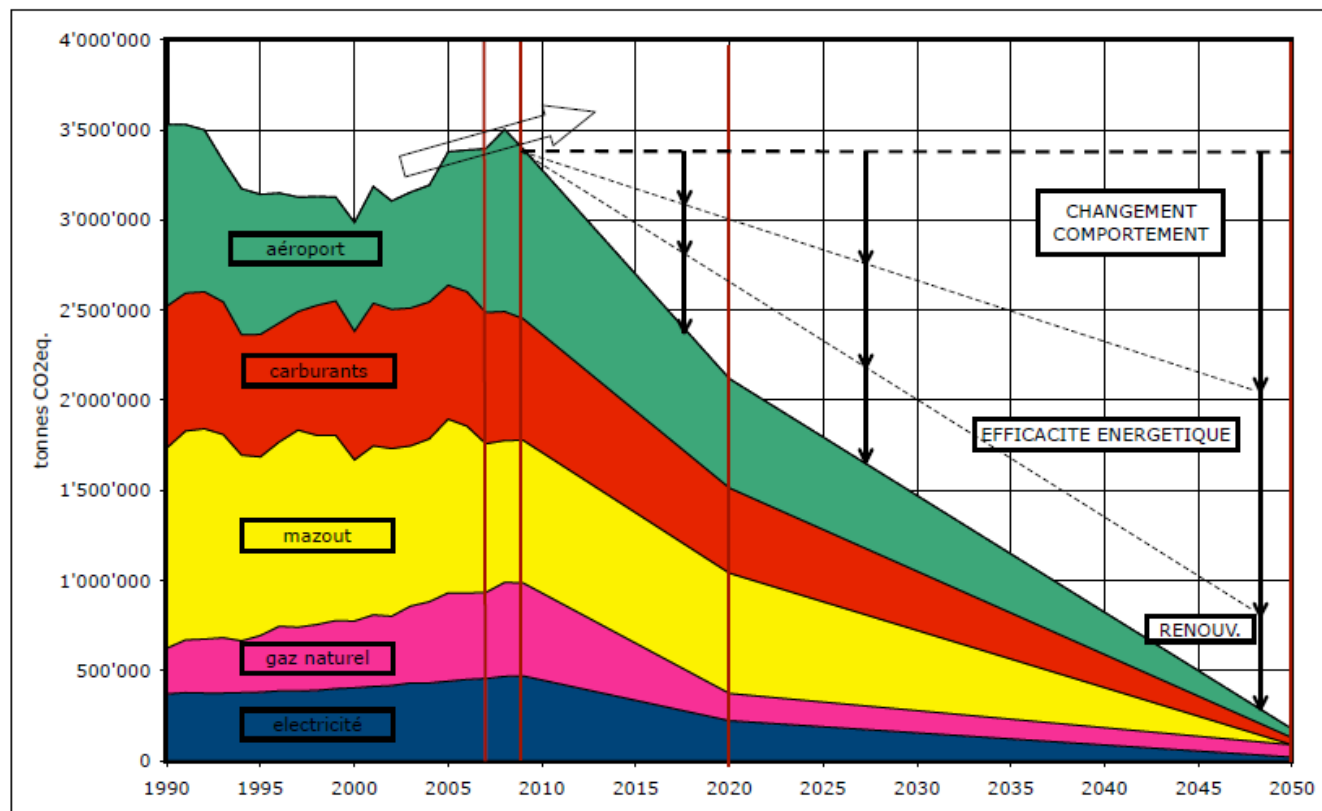
Dans les pages qui suivent, nous publions différents graphiques représentant les émissions de CO₂ globales et par secteur. Les barres verticales rouges indiquent l'année 2007, l'année de référence du Plan climat cantonal de Noé21, ainsi que les années 2020 et 2050, années de référence des recommandations du GIEC. Nous avons introduit dans la présente étude les données des émissions de 2008 et 2009 qui ont été publiées depuis. Les flèches indiquent les tendances d'évolution des émissions de CO₂ au cours des dernières années. Ces tendances sont indicatives : vu l'incertitude quant à leur nature mathématique, elles ne sont pas issues d'un calcul de régression. Elles ne représentent pas non plus de projection quant aux émissions futures. Les traits en pointillés après 2009 représentent la projection linéaire des émissions selon les recommandations du GIEC pour 2020 (-40%) et 2050 (-95%).

¹⁶http://www.bafu.admin.ch/klima/09570/index.html?lang=fr&download=NHZLpZeg7t,lnp6l0NTU042l2Z6ln1ae2lZn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCEe3t3gGym162epYbg2c_JjKbNoKS6A--

¹⁷ Pour plus de détails, voir Noé21, Plan climat cantonal, chapitre 2.3 « Facteur d'émission du réseau électrique genevois », septembre 2009, http://www.noé21.org/site/images/stories/Noe21/pdf/noe21_planclimatcantonal.pdf

Evolution des émissions totales de CO₂ à Genève

Emissions cumulées du canton de Genève
Emissions réelles jusqu'en 2009 et objectifs ensuite



Par rapport à 1990, les émissions totales du canton de Genève sont en baisse de 4%. Ce résultat est sensiblement identique à celui des émissions suisses (-3%)¹⁸. Il reste nettement insuffisant par rapport aux recommandations du GIEC (-40% en 2020). Et malheureusement, la tendance sur ces dernières années est à la hausse : au cours des 5 dernières années, les émissions du canton ont augmenté de 6%. Enfin, pour 2009, il faut noter un effet ponctuel de baisse lié à la crise économique.

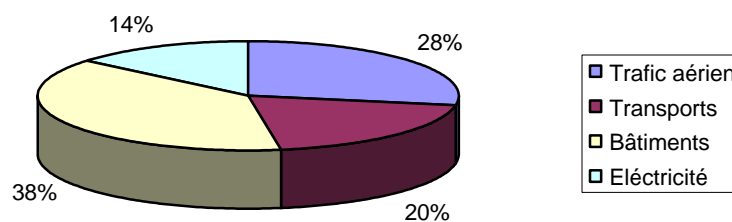
¹⁸ OFEV, Emissions d'après la loi sur le CO₂ et d'après le Protocole de Kyoto, 2010, <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/19853.pdf>

Tableau des émissions de CO₂ par secteur
Années 1990, 2007 (année du plan climat cantonal de Noé21) et 2009

	Emissions 1990 (tCO ₂)	Emissions 2007 (tCO ₂)	Emissions 2009 (tCO ₂)	Evolution 1990-2009	Evolution 2007-2009
Transports	786'167	728'657	674'849	-14%	-7%
Bâtiments	1'364'659	1'304'957	1'308'936	-4%	0%
Electricité	370'137	454'483	468'664	27%	3%
Trafic aérien	1'009'584	907'510	941'947	-7%	4%
Emissions totales	3'530'547	3'395'867	3'394'709	-4%	0%

Au niveau de la répartition des émissions par secteur, le chauffage des bâtiments reste le secteur le plus émetteur de CO₂ à Genève (38% des émissions), devant le trafic aérien (28%), les transports (20%) et l'électricité (14%).

Répartition par secteur des émissions de CO₂ de Genève
Année 2009



Notons aussi que même si ce sont les chiffres globaux qu'il faut considérer, au niveau individuel, le nombre de tonnes d'émissions par habitants a diminué comme le montre le tableau ci-dessous :

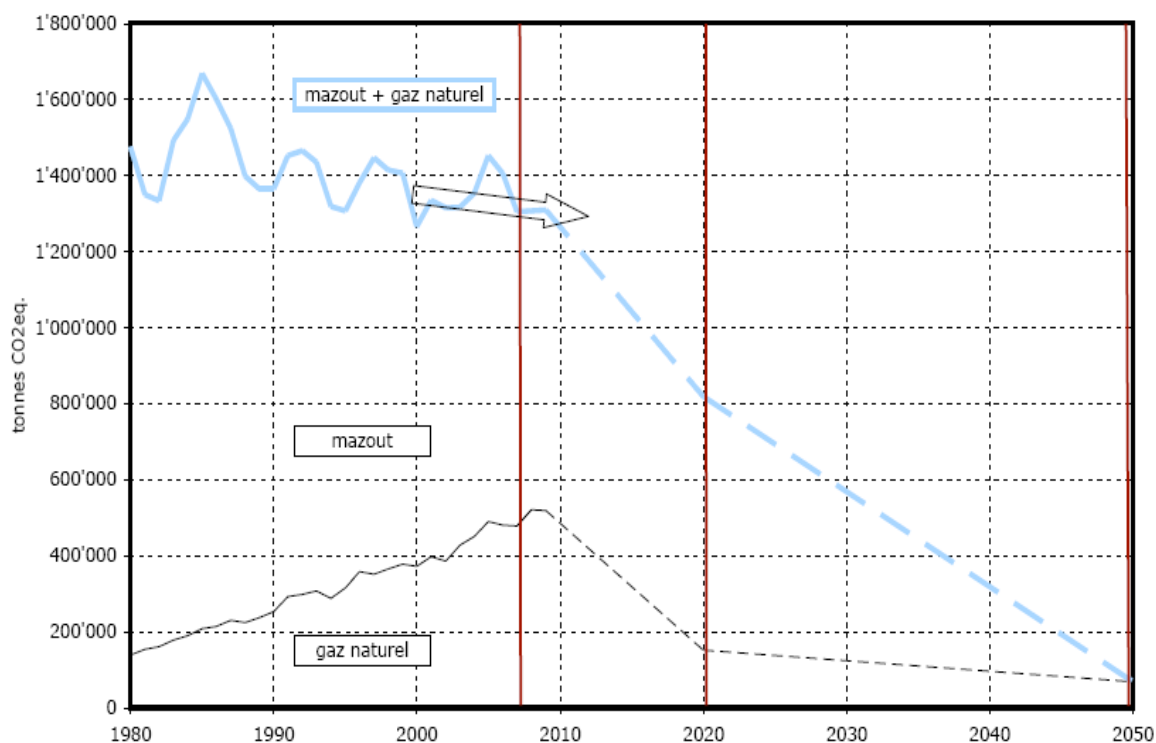
	1990	2007	2009	Evolution 1990-2009	Evolution 2007-2009
Population du canton en fin d'année¹⁹	382'543	447'584	457'628	20%	2%
Emissions totales	3'530'547	3'395'867	3'394'709	-4%	0%
Rapport émissions totales(tCO₂) / habitant	9.23	7.59	7.42	-20%	-2%

¹⁹ Statistiques cantonales du canton de Genève <http://www.ge.ch/statistique>, tableau T 01.02.2.3.1.01

Bilan 2007-2009 par secteur

Secteur 1 : bâtiments

Gaz et mazout
Emissions réelles jusqu'en 2009 et objectifs ensuite



Etat des lieux

Le secteur du bâtiment consomme de moins en moins de mazout, progressivement remplacé par le gaz au fur et à mesure des changements des chaudières. On voit sur les courbes ci-dessus que les gains en CO₂, obtenus par la baisse de la consommation de mazout, sont remplacés par des pertes en CO₂ dans le domaine du gaz.

Le bilan provisoire des émissions dues au mazout et au gaz en 2008 et 2009 semble montrer un plat pour les bâtiments à Genève. Cette tendance se confirme depuis une dizaine d'années. La relative accalmie de nos émissions montre que le rythme des rénovations énergétique des bâtiments (trop lent par ailleurs) améliore le bilan, pendant que les surfaces construites continuent à augmenter au même rythme qu'avant.

Au niveau des émissions totales, le gaz est moins polluant que le mazout, ce qui contribue également à une amélioration pour quelques années encore. Il n'en est pas moins urgent de rénover le parc immobilier, pour atteindre des objectifs de réduction. Noe21 entreprend une étude pour chiffrer le coût des rénovations, en fonction de l'objectif de réduction des émissions.

Points positifs

Le point positif le plus important en 2010 a été la votation de la loi sur l'énergie (PL 10258) et la rédaction du règlement²⁰. Cette loi permet d'obliger certaines rénovations parmi les plus urgentes (les immeubles de plus de 900 MJ/m²/an seront obligatoirement rénovés, la moyenne se situe aujourd'hui 600 MJ/m²/an). La loi impose aussi des rénovations énergétiques lorsque des travaux sont faits dans l'immeuble pour d'autres raisons. La loi prévoit aussi un financement crédible, une aide fédérale et un effort de la part des locataires.

Un autre point positif est la mise sur pied du programme Chèque Bâtiment Energie, doté d'une vingtaine de millions provenant partiellement du revenu de la taxe CO₂. Il a permis une trentaine de rénovations, mais est limité par la force de travail du ScanE (Service cantonal de l'énergie). Pour étendre ce programme il faudrait créer des postes de travail dans ce service.

Points négatifs

Les économies d'énergie ne sont toujours pas en priorité des actions de l'Etat dans le canton. Le programme de législature du Conseil d'Etat 2010-2013²¹ prévoit tout bonnement un rythme de rénovations de 2% par an, ce qui aboutirait à des économies d'énergie de 1% par an, soit quatre fois moins que ce qu'il faut faire si l'on veut atteindre les objectifs du GIEC.

De plus, on constate à Genève de nombreux blocages qui ne sont pas seulement d'ordre technique, comme la conservation du patrimoine bâti.

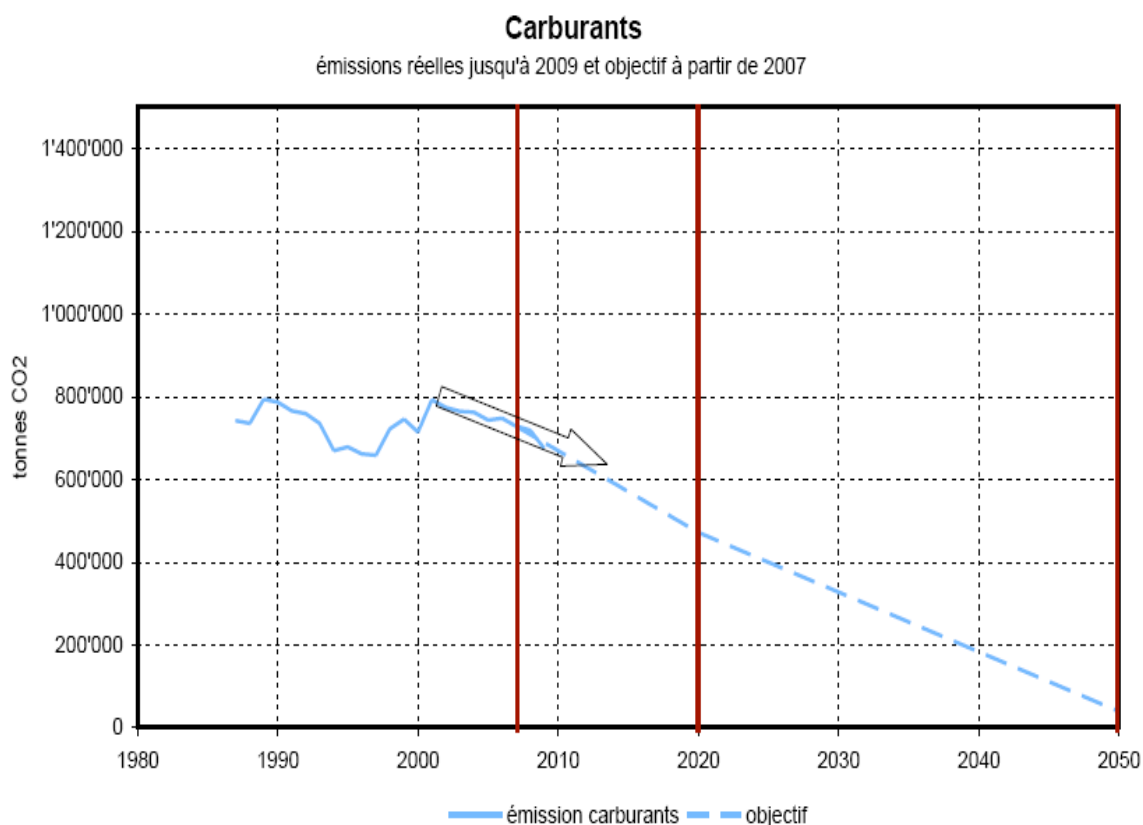
Actions à entreprendre

- Former davantage de personnel nécessaire pour la rénovation des bâtiments
- Chiffrer le coût de la rénovation énergétique des bâtiments et trouver des modes de financements complémentaires (introduction d'une taxe sur les immeubles gourmands en énergie,...)
- Assouplir les règles de rénovation du patrimoine bâti
- Abaisser progressivement la limite de 900 MJ/m², limite au-delà de laquelle les bâtiments doivent obligatoirement être rénovés, selon la loi sur l'énergie
- Encourager les petits propriétaires à rénover
- Introduire l'obligation d'afficher l'étiquette énergétique lors des transactions immobilières (ventes et locations)
- Augmenter le poids des critères énergétiques dans les adjudications publiques
- Augmenter les moyens de contrôles des normes énergétiques

²⁰ Entré en vigueur le 5 août 2010

²¹ RD 837 déposé le 6 juillet 2010

Secteur 2 : transports



Etat des lieux

La consommation de carburants dans le canton semble avoir atteint un plafond et commence à décroître lentement, même s'il est trop tôt pour affirmer qu'il s'agit d'une tendance durable. En effet, il semble encore délicat de corréler ces chiffres à une baisse effective du trafic. Les comptages routiers effectués par la Direction Générale de la Mobilité confirment que si le trafic stagne voire décroît légèrement à l'intérieur du canton (-0.8% de véhicules entre 2008 et 2009 sur les ponts²²) il a toutefois tendance à augmenter aux limites du canton (+3% entre 2008 et 2009 aux douanes et à la limite avec le canton de Vaud). Cette tendance à la baisse des ventes genevoises de carburant s'expliquerait donc par une amélioration de l'efficacité des véhicules utilisés dans le canton ainsi que probablement à un transfert des achats d'essence hors des frontières genevoises.

Efficiéce des véhicules

Sur cette question de l'efficacité, la tendance suisse est à une baisse des émissions moyennes des véhicules de tourisme. Il faut toutefois rappeler que la Suisse, avec sa moyenne de 167g CO₂/km par véhicule neuf (chiffre pour 2009) possède toujours l'un des parcs automobiles les plus émetteurs de CO₂ de tout le continent européen (seuls les pays baltes se classent moins bien)²³. Dans ce classement, Genève arrive

²² Chiffres obtenus après compilation et synthèse de données obtenues auprès de la Direction Générale de la Mobilité : « Tableau récapitulatif des comptages permanents - 2005-2009 » et « Tableau récapitulatif des comptages périodiques »

²³ Transport & Environment, *How clean are Europe cars ?*, novembre 2010 :

en cinquième position des cantons dont le parc automobile est le plus polluant, alors que sa topographie urbaine n'exige pas l'utilisation de véhicules à quatre roues motrices lourds et puissants comme en montagne²⁴. Les autres cantons qui précèdent Genève en tête de ce classement ne sont pour la plupart pas non plus des cantons de montagne puisque s'y trouvent Zurich ou Bâle-Campagne.

Points positifs

Le point positif le plus important (c'est-à-dire devant mener à une réduction des émissions de CO₂) est la poursuite du développement du réseau de transports publics, notamment l'adoption du nouveau plan directeur des TPG (2011-2014), qui prévoit une augmentation de l'offre de 37%. En ce sens, les nombreuses mesures liées au TCOB (Tram Cornavin-Onex-Bernex) sont très positives puisqu'elles devraient permettre un accroissement du transfert modal pour cette partie du canton.

L'adoption du Plan directeur du Stationnement laisse quant à lui penser que l'on évolue progressivement vers une conception du stationnement comme un moyen de gérer et diminuer les flux de trafic, en particulier pendulaires, ce qui est encore un élément positif. Il faudra néanmoins que la mise en œuvre de ce plan soit bien menée. Rappelons, sur ce sujet, que la Ville de Genève possède le taux de places de stationnement le plus élevé des villes suisses de taille comparable (236 places pour 1000 habitants contre 168 à Bâle, par exemple)²⁵.

Du point de vue de la mobilité douce, le soutien du Conseil d'Etat à l'initiative 144 « Pour la mobilité douce »²⁶, l'unanimité de la commission des transports sur la mise en place d'un système de vélos en libre service²⁷ ainsi que le lancement des travaux pour le « Plan directeur de la mobilité douce » sont de bons signes qui témoignent d'une prise de conscience des progrès à effectuer en la matière.

Points négatifs

La tendance à la hausse du trafic sur les points d'entrée et de sortie du canton (cf. ci-dessus) démontre que la crise de développement actuelle de la région pousse à exporter une partie de nos émissions liées au trafic vers la France voisine et le canton de Vaud. Cette tendance de fond, due à la concentration des emplois en ville et à la dispersion de l'habitat en périphérie (ou à la difficulté de construire suffisamment de logements à proximité du centre) souligne, si besoin était, que la problématique de la mobilité doit, pour être résolue à long terme, être comprise comme un élément de l'aménagement du territoire. La réduction des émissions de CO₂ dans ce domaine ne pourra être véritablement efficace que lorsque nous aurons une politique concertée de mixité territoriale qui permette de réduire les

<http://www.transportenvironment.org/news/2010/11/carmakers-exaggerated-time-needed-for-co2-cuts>

²⁴ <http://www.tdg.ch/geneve/actu/suisse-detient-record-voitures-polluantes-2010-04-27>

²⁵ Réponse du Conseil Administratif de la Ville de Genève à la question écrite QE-329 « Places de parking pour les voitures : où se situe-t-on ? » :

http://www.ville-geneve.ch/fileadmin/public/conseil_municipal/QE_329_167_Reponse_1.pdf

voir aussi : « Genève : cité aux 80 000 parkings » in *Le Courrier*, mardi 16 novembre 2010

²⁶ Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la validité et la prise en considération de l'initiative populaire 144 « Pour la mobilité douce (initiative des villes) », 01.12.2009

²⁷ Rapport de la Commission des transports chargée d'étudier la pétition pour un système de vélos en libre service à Genève et dans sa région, 27.10.10, M. Antoine Droin

flux de transit au minimum, en rapprochant autant que possible les lieux de travail des lieux d'habitation.

Le programme de législature du Conseil d'Etat fait état de sa volonté de construire une nouvelle infrastructure autoroutière avec une traversée lacustre. Non seulement ce projet coûteux, mais en plus il mise sur le trafic motorisé individuel entre en contradiction avec les ambitions de transfert modal et les investissements importants dans les transports publics que cela supposera. Ce projet constitue un véritable appel au développement du trafic motorisé individuel, ce qui va à l'encontre des mesures prises pour la réduction des émissions de CO₂.

Du point de vue des transports publics, la hausse programmée des tarifs TPG risque de péjorer la compétitivité des transports publics par rapport au trafic individuel motorisé et de freiner, voire plafonner le transfert modal indispensable à la réduction des émissions de CO₂. D'autre part l'investissement dans le CEVA risque de créer un effet rebond sur les routes d'accès au centre ville puisque aucune limitation de la circulation n'a été prévue dans les régions bénéficiant du CEVA pour garantir un report modal de la route au rail.

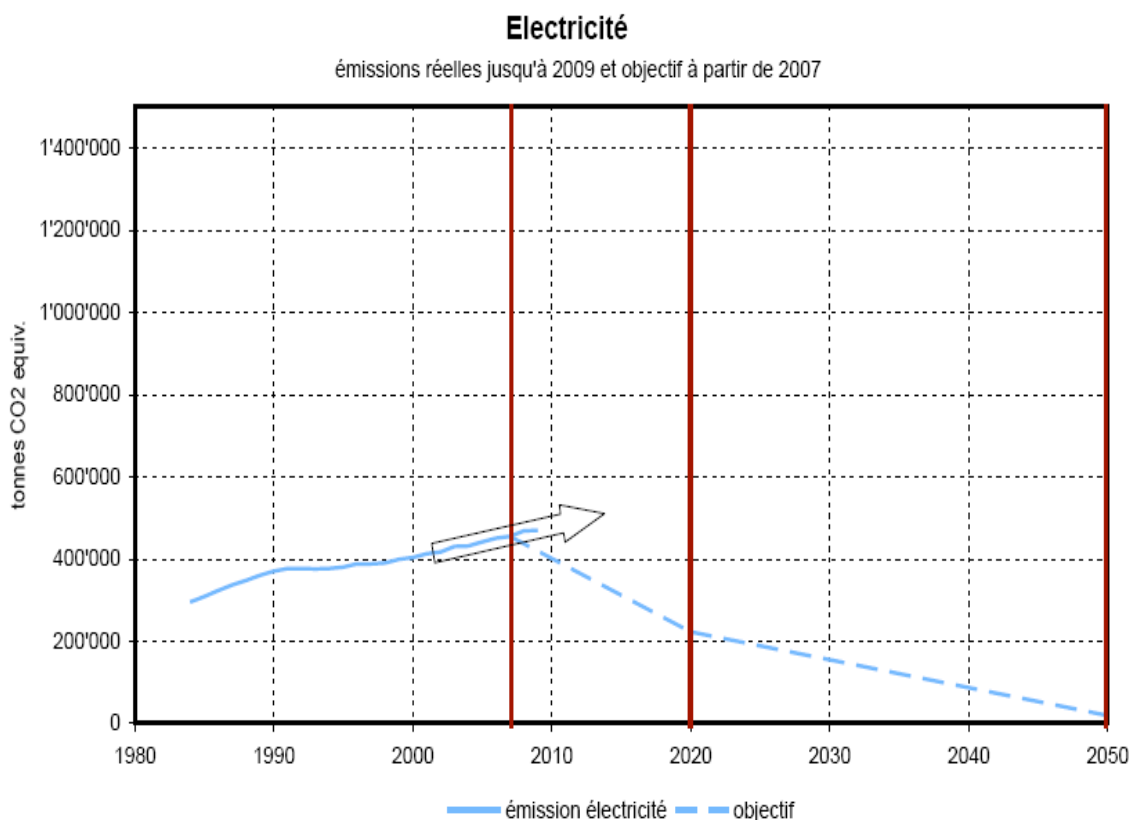
Concernant le stationnement, le projet de « compromis historique » pour la création de nouveaux parkings souterrains en échange de rues piétonnes (qui obligerait à créer une nouvelle place souterraine pour toute place supprimée en surface) serait synonyme d'un plafonnement du nombre de places au centre-ville pour les prochaines années (voire décennies) et, par conséquent, rendrait très difficile toute réduction effective du trafic.

Enfin, le rejet de l'initiative 144 « pour la mobilité douce (actif-trafiC) en commission des transports ainsi que le refus de la pétition « pour plus de bandes cyclables » (Pro Velo) par le Grand Conseil est un mauvais signal pour la promotion de la mobilité douce, c'est-à-dire qui n'émet pas de CO₂.

Actions à entreprendre

- Accélérer la réalisation des nouvelles lignes de trams et du CEVA et favoriser la priorité des transports publics dans le trafic
- Mettre en place rapidement un réseau de pistes cyclables sécurisées et continues pour encourager l'usage du vélo
- Mise en œuvre d'une politique du stationnement qui vise à une réduction du nombre de places visiteurs au centre-ville afin de favoriser le transfert modal
- Encourager le télétravail

Secteur 3 : électricité



Etat des lieux

La consommation d'électricité a augmenté de 3% en 2008, dans la continuité de l'augmentation régulière observée depuis une décennie²⁸. Cette augmentation s'explique par l'augmentation de la consommation des ménages²⁹ et du secteur tertiaire³⁰. La multiplication des appareils électroniques dans les ménages et des ordinateurs dans le tertiaire sont à l'origine de ces augmentations.

Il faut toutefois relever que, du fait de la crise économique, la consommation d'électricité s'est stabilisée en 2009. Les premiers chiffres de 2010 montrent qu'elle est repartie à la hausse comme les années précédentes.

Si les tendances actuelles se confirment, l'augmentation de la consommation va se poursuivre, sachant que nos sociétés sont à l'aube d'une profonde mutation énergétique, avec un glissement de la consommation énergétique finale des combustibles fossiles vers l'électricité (pompes à chaleur, véhicules électriques). Cela explique un possible regain d'intérêt actuel pour le nucléaire, qui pourtant est aussi émetteur de CO₂ en amont et en aval de son utilisation (énergie grise), et pour le gaz. La question de la provenance de l'électricité est un enjeu majeur.

²⁸ +1.68% par an entre 1999 et 2009

²⁹ +2.57% par an entre 1999 et 2009, environ 25% de la consommation totale

³⁰ +1.73% par an entre 1999 et 2009, environ 50% de la consommation totale

Points positifs

Le développement du programme ECO21³¹ des SIG pour la réduction de la consommation d'électricité est la mesure ayant l'impact le plus positif sur le climat. Avec des mesures ambitieuses à destination des entreprises, des régies immobilières et surtout des ménages (notamment les mesures de *smart pricing*³² avec l'opération Doubleco³³), ECO21 vise la réduction de la consommation d'électricité de 150GWh/an d'ici à 2013³⁴. Cet objectif est certes très ambitieux au vu de la réalité socio-économique, mais il reste malheureusement en deçà du défi climatique : si ECO21 parvient à réaliser ses objectifs, la consommation d'électricité se situera en 2020 toujours largement au-dessus du niveau de 1990, alors même que le GIEC recommande une réduction des émissions de CO₂ de 40%. Au niveau des réalisations, 9 GWh ont été économisés en 2009³⁵, alors que le programme n'est encore qu'à ses balbutiements.

SIG investit de manière significative dans les énergies renouvelables avec pour objectif d'atteindre en 2015 la production d'environ 13% de la consommation genevoise au moyen du solaire (15 GWh), de l'éolien (365 GWh) et de la mini-hydraulique (20 GWh)³⁶.

Le Conseil d'Etat a de son côté démarré une étude de faisabilité pour le nouveau barrage de Conflans sur le Rhône en mai 2010³⁷ et poursuit ainsi un de ses objectifs énoncés dans le programme de législature. Ce barrage permettrait de produire 5% de la consommation électrique du canton dès 2019.

Si l'ensemble des mesures prévues se réalisent, la production locale d'électricité d'origine renouvelable permettrait de réduire les émissions de CO₂ liées à l'électricité de 15% à 20% d'ici 2015-2020³⁸.

D'autres mesures contenues dans le programme de législature sont intéressantes, telles que le développement des projets de géothermie de moyenne et grande profondeur, le développement des réseaux d'énergie et y connecter des petites centrales chaleur-force pour remplacer des chaudières individuelles ou encore la construction d'une centrale chaleur-force alimentée par la biomasse. Ces projets sont au stade des études préliminaires.

Notons également que le Grand Conseil étudie une proposition novatrice visant à instaurer une politique de découplage³⁹ qui rémunérerait les entreprises électriques indépendamment de la quantité d'énergie vendue.

³¹ <http://www.eco21.ch>

³² Compteurs électriques intelligents

³³ <http://eco21.ch/eco21/particuliers.html>

³⁴ La consommation totale du canton de Genève se situe à environ 3000 GWh/an.

³⁵ SIG, Rapport développement durable 2009, <http://www.sig-ge.ch/rdd09/appli.htm?onglet=&page=>

³⁶ SIG, Rapport développement durable 2009, *op.cit.*

³⁷ http://www.ge.ch/conseil_etat/2009-2013/ppresse/20100519.asp#

³⁸ Calculs Noé21 basé sur les bilans CO₂ en LCA par filière, OFEV, 2009,

http://www.bafu.admin.ch/dokumentation/umwelt/08427/index.html?lang=fr&download=NHZLpZeg7t,lnp610N TU042l2Z6ln1ae2lZn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCFfH18gmym162epYbg2c_JjKbNoKSn6A--

³⁹ Motion 1864 « Le découplage : vendre moins, gagner plus ! », <http://www.ge.ch/grandconseil/data/texte/M01864.pdf>

Points négatifs

La confirmation de la construction d'une centrale à gaz à Genève par le Conseil d'Etat en novembre 2010⁴⁰ n'est pas une bonne nouvelle du point de vue climatique. En effet, même si la centrale projetée est une centrale à couplage chaleur-force efficace, elle pérennise la dépendance aux énergies fossiles et émet ainsi un signal politique dans la mauvaise direction. Si celle-ci venait à être réalisée, elle devrait être encadrée par des règles extrêmement strictes du point de vue environnemental (compensation CO₂ localement à au moins 100%, investissements équivalents dans la réduction de la consommation d'électricité, durée d'utilisation strictement limitée à 20 ans, etc.). Du point de vue technique, la réalisation d'une dizaine de mini-couplages chaleur-force alimentant dans tout le canton des réseaux de chaleur à distance serait bien plus avantageuse⁴¹.

La baisse des tarifs SIG⁴² de l'électricité d'environ 3% pour 2011, succédant à la baisse déjà réalisée en 2010, favorise l'augmentation de la consommation, alors même que SIG cherche à la combattre avec ECO21. Au lieu de baisser le prix de l'électricité, il serait donc plus avantageux d'investir sur le long terme dans la réduction de la consommation et créer ainsi un financement durable de programmes tels qu'ECO21.

Actions à entreprendre

- Poursuivre et renforcer les programmes de réduction de la consommation tels qu'ECO21 des SIG. Pérenniser et accroître le financement d'ECO21 et astreindre des objectifs de réduction nette de la consommation
- Poursuivre et renforcer le développement des énergies renouvelables
- Renoncer à la centrale à gaz et lui préférer un réseau de mini couplages chaleur-force reliés à des réseaux de chauffage à distance et affecter une part du financement à ECO21
- Augmenter progressivement les tarifs de l'électricité et générer ainsi un financement durable des mesures de baisse de la consommation
- Instaurer une politique de découplage entre les profits des entreprises électriques et leurs revenus

⁴⁰ http://www.ge.ch/conseil_etat/2009-2013/ppresse/20101111.asp

⁴¹ Grâce à une politique active, le Danemark a développé largement les couplages chaleur-force et a obtenu d'importants gains en CO₂ : <http://www.oecd.org/dataoecd/30/59/2045811.pdf>

⁴² http://etat.geneve.ch/dt/energie/actualite-resultats_financiers_2009_sig-11601.html

Secteur 4 : agriculture

L'impact de l'agriculture sur le climat est tellement faible à Genève qu'il n'est pas pertinent de le représenter par un tableau.

Etat des lieux

Pour rappel, dans le canton de Genève, les émissions dues à l'agriculture représentent seulement 1% à Genève⁴³. Le méthane des animaux domestiques, l'essence pour les tracteurs et le mazout pour les serres représentent le gros des émissions dans ce domaine. Nous n'avons pas de chiffres spécifiques à ce secteur.

Il faudrait à terme pouvoir évaluer l'impact CO₂ global des projets de déclassement, ceux-ci générant des émissions de CO₂ du fait de l'augmentation des importations de produits agricoles, mais pouvant également les réduire en évitant des déplacements de pendulaires.

Point positifs

Depuis un an, la zone agricole n'a pas subi de transformation notoire, ce qui nous permet de penser que le taux d'émissions de CO₂ est resté stable.

Points négatif

L'effet de déclassements des zones agricoles est incalculable en termes d'émissions de CO₂.

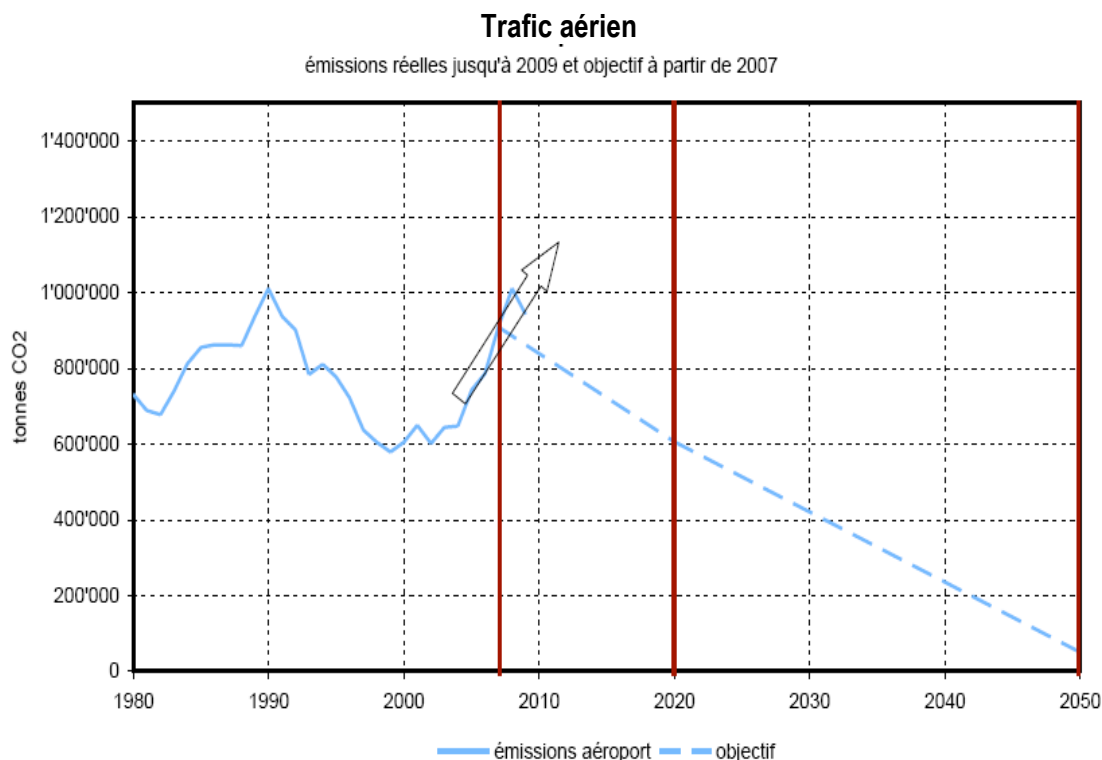
Actions à entreprendre

- Promouvoir de manière plus significative l'agriculture biologique de proximité, sans labour et prévoyant la récupération des déjections des animaux en vue de valoriser le méthane
- Favoriser l'innovation afin d'améliorer l'impact climatique en soutenant la production énergétique, l'agriculture de proximité, l'approvisionnement des collectivités publiques locales et la sensibilisation de la population⁴⁴
- Favoriser des journées végétariennes

⁴³ In *Plan climat cantonal*, association Noé 21, p. 24, 2009

⁴⁴ RD 837 : objectifs No 12 du programme de législature du Conseil d'Etat : favoriser l'innovation dans l'agriculture. Pour ce faire, le CE prévoit en 2010 l'élaboration d'un programme d'actions (production énergétique, agriculture de proximité, approvisionnement des collectivités publiques et sensibilisation de la population). En 2011, il prévoit la définition et la mise en œuvre de projets-pilotes. En 2012, l'évaluation des projets pilotes et la réorientation éventuelle des projets. En 2013, l'élargissement et la consolidation des actions.

Secteur 5 : trafic aérien



1. Etat des lieux

Les émissions de CO₂ générées par la vente de kérosène sur le tarmac de Cointrin ont poursuivi leur vertigineuse progression à près d'un million de tonnes de CO₂ sur l'année. Le trafic aérien est le secteur le plus émetteur de CO₂ du canton de Genève après les bâtiments. En 10 ans, l'augmentation des émissions liées au trafic aérien est de 63%.

Cette augmentation des émissions est globalement liée à l'augmentation de la fréquentation de l'aéroport⁴⁵ et à l'augmentation du nombre de vols⁴⁶. En effet, malgré d'indéniables progrès techniques, les avions restent très gourmands en kérosène. L'important développement des vols low cost⁴⁷ ainsi que de nouvelles lignes long courrier stimulent cette augmentation.

Les émissions 2009 liées au trafic aérien ont été fortement ralenties du fait de la crise économique (-6,7% de 2008 à 2009)⁴⁸. Cependant, les statistiques partielles pour 2010 montrent qu'il s'agit-là d'une parenthèse dans l'histoire du

⁴⁵ +77% de passagers de 1998 à 2008

⁴⁶ +21% des mouvements de 1998 à 2008

⁴⁷ La compagnie Easyjet a ouvert 41 lignes au départ ou à l'arrivée de Genève entre 1998 et 2008, <http://corporate.easyjet.com/media/route-launch-dates/2010.aspx>

⁴⁸ Statistiques 2009 de l'AIG :

http://www.gva.ch/fr/Portaldata/1/Resources/fichiers/institutionnels/stat/2009_stat-gva.pdf

développement de l'aéroport (en septembre 2010 : augmentation de 4,4% des passagers et de 3% des mouvements face à 2009)⁴⁹.

Le contraste entre l'évolution des émissions liées au trafic aérien avec les objectifs de réduction par secteur est saisissant. En 2020, pour réaliser le niveau d'émissions préconisés par le GIEC, le trafic aérien ne devrait plus générer que 600'000 tonnes de CO₂ (soit une réduction de 36% face au niveau de 2009 !).

2. Points positifs

Malheureusement, au niveau des émissions du trafic aérien, aucune mesure significative prise cette dernière année par les autorités n'a d'effet positif.⁵⁰

En dehors du trafic aérien lui-même, nous pouvons citer les efforts importants réalisés par l'AIG pour réduire l'impact CO₂ des installations aéroportuaires et du trafic induit : des économies d'énergies de 1,2 GWh ont été réalisées de 2008 à 2009 grâce à 20 actions mises en œuvres⁵¹ (à titre de comparaison, un vol Genève-New York dépense une énergie de l'ordre de 0.5 GWh), et le plan de mobilité de l'AIG a reçu en 2009 le Prix Européen des plans de mobilité d'entreprise et le prix Pro Velo⁵². Ces réductions de CO₂ concernent toutefois les secteurs du bâtiment et du trafic terrestre et non le trafic aérien.

3. Points négatifs

L'absence de prise en compte des conséquences environnementales liées au trafic aérien est manifeste de la part du gouvernement. Dans les orientations stratégiques du Conseil d'Etat en matière d'environnement et d'énergie, aucune mention n'est faite à propos du trafic aérien⁵³. Par contre, le gouvernement a clairement la volonté de développer les infrastructures aéroportuaires (construction de l'« Aile Est » dès 2010 selon la feuille de route) en vue d'un trafic de 15-17 millions de passagers annuels⁵⁴. En vertu du statut d'établissement public autonome de l'AIG, c'est le Conseil d'administration de ce dernier qui a pris, début 2010, la décision de la construction de l'« Aile Est ». L'autorisation de construire est pendante.

4. Actions à entreprendre

- Prendre en compte les conséquences environnementales et climatiques du développement du trafic aérien
- Gérer la demande en trafic aérien, plutôt que d'y répondre par l'augmentation de l'offre

⁴⁹ Statistiques publiées sur le site web de l'AIG : <http://www.gva.ch/fr/desktopdefault.aspx/tabid-244/>

⁵⁰ Nous pouvons toutefois mentionner le projet de loi 10670 pour l'instauration d'un plan climat régional déposé au Grand Conseil le 27 mai 2010 et qui demande que « le Conseil d'Etat publie un plan climat régional regroupant un catalogue de mesures de réductions des émissions de gaz à effet de serre par secteur, notamment celui du bâtiment, du trafic terrestre et aérien, ainsi que des énergies fossiles » (art. 4).

⁵¹ http://www.gva.ch/fr/desktopdefault.aspx/tabid-180/1018_read-6531/usetemplate-communiquepresse/

⁵² http://www.gva.ch/fr/desktopdefault.aspx/tabid-180/1018_read-6636/usetemplate-communiquepresse/

⁵³ Programme de législature 2010-2013, http://www.ge.ch/conseil_etat/2009-2013/communiqués/doc/20100607_programme_legislature.pdf

⁵⁴ Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la gestion de l'Aéroport International de Genève pour l'exercice 2009

- Introduire une obligation d'afficher la charge CO₂ des voyages dans les publicités pour le trafic aérien
- Etudier les possibilités de proposer aux voyageurs des solutions alternatives (vidéoconférences, réalités virtuelles, etc.)
- Compenser localement et concrètement les émissions
- Etudier les alternatives aux avions à turbopropulseurs tels que les plus légers que l'air⁵⁵

⁵⁵ Lovis C. (2010), « Les dirigeables : une alternative à l'aviation civile », étude réalisée pour Noé21

Secteur 7 : énergie grise

1. Etat des lieux

L'énergie grise est l'énergie utilisée sur l'ensemble du cycle de vie d'un bien de consommation: en début de chaîne (extraction et transformation des matières premières), en milieu de chaîne (utilisation et conservation) et en fin de chaîne (élimination et recyclage des déchets).

L'énergie grise du milieu de chaîne est transversale aux différents secteurs du Plan Climat Cantonal (bâtiments, transports, énergie, agriculture, aéronautique) et est en conséquence prise en compte dans chaque secteur.

En revanche, la plupart des biens de consommation qu'utilisent le canton et ses habitants sont produits hors du canton, avec des matières premières extraites hors du canton et recyclés (ou malheureusement souvent seulement entreposés) hors du canton. On comprend que les émissions indirectes ainsi générées par Genève et ses habitants sont considérables mais difficile à quantifier avec précision. C'est pourquoi, dans le cadre du Plan Climat Cantonal, le secteur « énergie grise » n'est pas chiffré et constitue une des limites de cette étude.

Une étude de l'OCDE donne une idée de l'importance du secteur⁵⁶ en affirmant que la Suisse fait partie des pays importateurs net d'émissions de CO₂, et que les émissions de la Suisse sont pratiquement doublées si on tient compte des émissions produites hors Suisse pour des biens consommés en Suisse⁵⁷.

Bien qu'il soit impossible évidemment d'agir directement sur ces émissions, Genève et ses habitants ont la possibilité par leur comportement de contribuer à les faire baisser, même hors du canton. Mais pour cela, ils doivent être mieux informés.

2. Points positifs

Le « Guide des achats professionnels responsables »⁵⁸ qui est proposé dans le projet de loi du Conseil d'Etat modifiant la loi sur l'action publique en vue d'un développement durable (Agenda 21) (A 2 60) (PL 10692) adopté par le Grand Conseil, va exactement dans le sens d'améliorer les comportements grâce à une information plus complète.

⁵⁶ Nakano, S., et al. (2009), "The Measurement of CO₂ Embodiments in International Trade: Evidence from the Harmonised Input-Output and Bilateral Trade Database", OECD Science, Technology and Industry Working Papers, No. 2009/03. doi: 10.1787/227026518048.

⁵⁷ Pour 2005, les émissions liées à la production suisse sont de 44Mt alors que celles liées à la consommation suisse sont de 76 Mt.

⁵⁸ « Fruit d'une collaboration entre le Service cantonal du développement durable, la Centrale commune d'achat et l'Unité de développement durable du canton de Vaud, le projet « guide des achats professionnels responsables » vise à sensibiliser les acheteurs professionnels des secteurs public et privé aux principes du développement durable en leur fournissant des outils pratiques facilitant l'intégration de critères environnementaux, sociaux et économiques dans leurs appels d'offres. Le contenu du guide a été finalisé en 2009 et sera disponible dès le mois de juin 2010 ».

3. Points négatifs

/

4. Actions à entreprendre

- Favoriser les productions locales
- Recycler localement
- Généraliser les labels qui indiquent les émissions de CO₂ indirectes
- Compenser localement des émissions émises à l'étranger
- Construire avec des matériaux dont la production a nécessité moins d'émissions
- Faire du tourisme responsable (éviter les avions, hélicoptères et autres scooters des neiges)

Conclusion

Après analyse de cette première année de la législature 2010-2014, nous constatons que Genève n'est pas engagée dans la bonne voie pour atteindre les objectifs fixés par le GIEC. Les émissions de CO₂ du canton n'ont pu être que maintenues au niveau de celles de 1990 alors qu'une baisse importante est attendue.

Seuls deux des secteurs que nous avons considérés ont réduit leurs émissions. Mais pour l'un, les bâtiments, la cadence suivie n'est pas assez rapide et pour l'autre, le trafic, les causes de cette tendance ne nous semblent pas pouvoir être directement attribuées à notre canton.

Néanmoins, sur la question des bâtiments, les genevois ont montré qu'ils ont pris conscience de l'urgence de la situation en acceptant la loi sur l'énergie. C'est maintenant à l'Etat de faire en sorte que les travaux se réalisent dans les meilleurs délais et les meilleures conditions, car la mise en conformité des bâtiments va engendrer des travaux lourds et coûteux.

En revanche, le secteur du trafic est celui où la réduction des émissions de CO₂ peut être réalisée aux coûts les plus bas. En effet, de nombreuses émissions peuvent être évitées par un changement de comportement, à savoir opter pour la mobilité douce (le potentiel de Genève est très important) et les transports en commun (le travail entrepris au niveau des trams va contribuer à un transfert modal). Malheureusement, nous constatons qu'il règne à nouveau à Genève un climat très tendu autour de la mobilité individuelle qui ne contribue pas à accélérer ce type de mesures, pourtant les plus efficaces. Nous ne pouvons que déplorer cet état de fait.

En ce qui concerne l'énergie, l'idée selon laquelle l'électricité est une solution du point de vue du CO₂ doit être modulée en fonction des méthodes utilisées pour la générer. Il faut notamment tenir compte des importations d'électricité provenant de centrales à charbon ou à gaz. Par ailleurs pour la même raison que les émissions de CO₂ doivent être fortement réduites, le recours au nucléaire ne saurait constituer une solution. La sauvegarde de la biosphère dont nous faisons partie en dépend tout autant. Dans ce secteur où la consommation augmente fortement, des solutions comportementales doivent aussi être envisagées pour réduire la consommation et éviter par exemple l'effet de rebond, c'est-à-dire compenser le gain en efficacité énergétique par une augmentation de sa consommation.

Enfin, l'aéroport, si important pour Genève et ses habitants, est une source conséquente d'émissions. Il est ainsi temps de prendre conscience au niveau collectif de l'importance des incidences du trafic aérien en termes climatiques et d'en tenir compte lors de la définition des politiques publiques. Or nous constatons qu'actuellement, ce sujet n'est pour ainsi dire jamais abordé. Au niveau individuel aussi, chacun devrait se demander, avant de prendre l'avion, s'il n'y a pas d'alternative (le train ou la vidéo-conférence).

En conclusion, nous pensons que les solutions existent pour réduire de façon globale les émissions de 40% d'ici à 2020 et qu'elles sont techniques (efficacité énergétique ou énergies renouvelables) mais aussi comportementales. Ce qui manque pour l'instant, c'est la volonté suffisante de les mettre en œuvre : la

volonté politique mais aussi la volonté citoyenne de chaque Genevois. C'est dans l'intérêt de notre canton de se positionner comme un modèle de savoir faire pour atténuer les changements climatiques.

Annexes

Décisions du législatif prises entre le 6 novembre 2009 et le 18 juin 2010, par secteur.

Secteur 1 : bâtiment

IUE 849	Chèque2009énergie : prolongation du délai de réalisation des travaux
M 1841	Pour la construction d'un quartier correspondant aux critères du développement durable aux communaux d'Ambilly
PL 10556	Projet de loi modifiant la loi sur l'énergie (L 2 30)
M 1947	Chantiers publics : prime aux matériaux recyclés
PL 10595-A	Crédit d'investissement de 4'120'000F pour les travaux de mise en conformité des installations de chauffage des bâtiments propriété de l'Etat de Genève, géré par le département des travaux publics et de l'énergie, selon l'ordonnance fédérale sur la protection de l'air (OPair 92)

Secteur 2 : transport

IUE 839	Zone piétonne à la Rue des Gares
M 1803	Pour une meilleure prise en compte des problèmes posés par la circulation de transit dans les communes frontalières
M 1808	Projet de traversée du lac, des quais de Cologny au Vengeron, par le biais de ferries
M 1817	Pour encourager le covoiturage
M 1818	Création de zones à faibles émissions polluantes
M 1819	Pour une utilisation de la bande d'arrêt d'urgence en guise de troisième voie autoroutière
M 1825	Pour une véritable politique de promotion du vélo
M 1842	Pour favoriser le transport modal au détriment du transport individuel et ainsi améliorer la qualité de l'air dans notre canton
M 1850	Pour une réduction des feux de signalisation

R 561	Résolvez les problèmes de circulation et de mobilité à Vernier
R 592	Pour la sécurité, l'environnement et le respect de la volonté populaire: halte aux "gigaliners", pas de 60 tonnes sur les routes suisses !
P 1650	Pour le renforcement de l'offre des Mouettes Genevoises Navigation
PL 10512	Projet de loi définissant des critères écologiques exemplaires pour l'acquisition de véhicules neufs par l'Etat de Genève
IN 144	« Pour la mobilité douce (Initiative des villes) »
RD 791	Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil : a) le rapport sur la réalisation de l'offre de transport 2008 b) le rapport annuel de gestion de l'entreprise et comptes des Transports publics genevois (TPG) pour l'exercice 2008
RD 817	Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil relatif au budget 2010 de l'entreprise des Transports publics genevois (TPG)
PL 10384	Projet de loi modifiant la loi sur le réseau des transports publics (H 150)
M 1680	Stationnement gratuit pour les voitures écologiques!
RD 806	Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le projet de Plan directeur 2011 - 2014 du réseau des transports collectifs
M 1920	Proposition de motion Pour promouvoir l'eau du robinet et faire des économies
P 1704	Pétition Davantage de bandes cyclables en Suisse romande (Défendons et protégeons les cyclistes)
RD 767	Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil relatif au budget 2009 de l'entreprise des Transports publics genevois (TPG)
RD 838	Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur: a) le rapport sur la réalisation de l'offre de transport 2009 b) le rapport annuel de gestion de l'entreprise des Transports publics genevois (TPG) pour l'exercice 2009
RD 839	Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le rapport annuel de gestion et les comptes de la Fondation des parkings pour l'exercice 2009

RD 841	Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le Plan directeur de stationnement
R 627	Demander l'ouverture des bandes et des pistes cyclables aux motocycles de faible cylindrée
PL 10748, PL 10749	Train de projets de lois sur le développement des infrastructures ferroviaires et sur les infrastructures cantonales de transport issues du projet d'agglomération franco-valdo-genevois
PL 10416- A	Crédit d'étude de 300'000F en vue de la réalisation d'un P+R sur la plateforme de la douane de Bardonnex et de la mise en place d'une desserte en site propre par les transports en commun

Secteur 3 : électricité

IUE 835	Evolution du prix de l'électricité : quelle politique d'investissement entendent mener les SIG et le Conseil d'Etat?
M 1864	Le découplage : vendre moins, gagner plus !
R 569	Pour un moratoire en matière de construction de centrale à gaz
PL 10637	Projet de loi modifiant la loi sur l'énergie (L 2 30) (Energie verte : un devoir pour l'Etat ! Eliminons la consommation d'énergie d'origine fossile !)
PL 10364	Projet de loi "ECO21" sur l'économie d'énergie
M 1831-A	Pour un approvisionnement électrique propre et sûr
R 569- A	Pour un moratoire en matière de construction de centrale à gaz

Secteur 4 : agriculture

M 1923	Proposition de motion pour un soutien aux productions de l'agriculture genevoise
M 1926	Pour une agriculture genevoise viable et un approvisionnement en denrées alimentaires équitable

Secteur 5 : trafic aérien

RD 840	Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la gestion de l'Aéroport International de Genève pour l'exercice 2009
-----------	--

Secteur 6 : énergie grise

IUE 846	Eclairage public sur la route de Jussy, que fait le Conseil d'Etat de la motion 1765?
PL 10448	Projet de loi modifiant la loi sur les heures de fermeture des magasins (LHFM)(I 1 05)
M 963-B	Concernant les emplois à domicile

Décisions de l'exécutif prises entre le 6 novembre 2009 et le 18 juin 2010, par secteur.

Secteur 1 : bâtiment

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Quarante-huit nouveaux logements à Corsier
http://www.unemg.org/	Assainissement énergétique des bâtiments de l'ONU à Genève : collaboration entre l'Etat et le PNUE
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Assainissement énergétique des bâtiments : de nouvelles subventions sont attendues pour 2010 et les années suivantes
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Approbation du plan directeur communal de Plan-les-Ouates
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Genève déplore le manque de coordination dans la mise en œuvre du programme national d'assainissement énergétique des bâtiments
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Surélévation d'immeubles : adoption d'une deuxième série de cartes indicatives
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Nouvelle zone de développement industriel et artisanal à Versoix
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Création de deux zones de hameaux à Meinier
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Politique en faveur des personnes handicapées: subventions aux établissements accueillant des personnes handicapées majeures et mineures
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Vers une patinoire à l'Arena
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de quatre-vingts nouveaux logements sur la commune de Lancy
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de 164 logements à Carouge

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Budget 2010 de la Fondation des parkings : le P+R de Sous-Moulin agrandi sera inauguré cet été
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de quarante-six logements à Onex
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	550 nouveaux logements à Chêne-Bourg, Thônex et Lancy
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Modification des limites de zones à Choulex et Versoix pour créer des zones sportives
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Aménagement provisoire et rénovation d'Uni Bastions
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Plan localisé de quartier offrant un potentiel de 87 logements à Chêne-Bougeries
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Modification des limites de zones sur le territoire de la commune de Vernier
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Surpopulation carcérale : construction d'une centaine de places de détention
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Surélévation d'immeubles : adoption d'une troisième série de cartes indicatives
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de quinze nouveaux logements en ville de Genève
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de soixante-trois nouveaux logements sur la commune de Thônex
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Soutien financier à l'extension du Musée d'ethnographie
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	141 nouveaux logements en ville de Genève, à Bernex et à Vernier
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de quinze nouveaux logements au Petit-Saconnex

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Vernier-Meyrin : valorisation de la zone industrielle des Batailles
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de treize nouveaux logements au Petit-Saconnex
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Crédit d'investissement de 74 millions de francs pour la troisième étape de la maternité
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Carouge : plan localisé de quartier offrant un potentiel de quarante-cinq logements
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Satigny : nouveaux plans directeurs de la zone de développement industriel et artisanal du Bois-de-Bay
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Réalisation de surfaces industrielles, artisanales et administratives à Sécheron
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Quatre-vingts nouveaux logements sur la commune de Chancy
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Loi sur les zones de développement modifiée pour accélérer les procédures de construction
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Cent quatre-vingts nouveaux logements à Chêne-Bougeries
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de dix-huit nouveaux logements sur la commune de Corsier
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de logements : mesures incitatives pour les bénéficiaires de PLQ adoptés depuis plus de cinq ans
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Réalisation de soixante-huit nouveaux logements en ville de Genève et à Châtelaine
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	254 millions de francs pour la construction du nouveau bâtiment des lits de l'Hôpital cantonal
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Puplinge : 170 nouveaux logements en perspective

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Douze nouveaux logements en ville de Genève
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Surélévation d'immeubles : adoption des trois dernières cartes indicatives
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Entrée en vigueur de la nouvelle loi sur l'énergie
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de vingt-sept nouveaux logements à Lancy
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de vingt-six nouveaux logements sur la commune de Thônex
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Inauguration du cycle d'orientation de Drize
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Quatorze nouveaux logements sur la commune de Meyrin
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Cérémonie d'inauguration du collège Sismondi
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de 108 logements sur la commune de Veyrier
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de dix nouveaux logements à Collonge-Bellerive
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Six cents logements et 103'800 m ² d'activités et commerces à Lancy
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Equipements publics et vingt-quatre nouveaux logements prévus à Veyrier
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Surélévation d'immeubles : dix nouveaux logements en ville de Genève
	Construction de seize nouveaux logements à Lancy

Secteur 2 : transport

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Bardonnex pourra accueillir une aire d'autoroute
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Inauguration officielle du tronçon Avanchets-Cité de Meyrin du TCMC
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	L'amélioration de l'offre des TPG se poursuit en 2010
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Mobilité douce : soutien à l'IN 144 dite « Initiative des villes »
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Exonération de l'impôt 2010 pour les véhicules peu polluants
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Budget 2010 de la Fondation des parkings : le P+R de Sous-Moulin agrandi sera inauguré cet été
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	TCMC : extension vers Champs-Frêchets à l'étude
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Gaz d'échappement des engins de travail : oui à l'adoption des prescriptions de la Communauté européenne
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Octroi de la concession pour le prolongement du TCOB jusqu'à Bernex-Vailly
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Expropriation de servitudes croisées en ville de Genève
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de cinquante-trois logements avec encadrement social à Thônex
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Tram Cornavin-Onex-Bernex : feu vert pour la commande de trente-deux tramways
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Traversée du lac en bac : oui, mais au-delà des limites du canton
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Genève favorable à la modification de l'ordonnance sur la protection contre le bruit

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Amélioration de la desserte CFF de Versoix : augmentation de la cadence à l'étude
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Rue de l'Ecole-de-Médecine : des mesures de modération du trafic à l'étude
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Satigny : nouveaux plans directeurs de la zone de développement industriel et artisanal du Bois-de-Bay
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Réalisation de surfaces industrielles, artisanales et administratives à Sécheron
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Transports publics à Thônex : améliorations prévues
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Utilisation de la bande d'arrêt d'urgence autoroutière sur territoire genevois : pas avant 2015
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Le covoiturage, un mode de déplacement en pleine expansion
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Adoption du contrat de prestations entre l'Etat et les TPG 2011-2014
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	La gestion du trafic de transit dans les communes frontalières s'organise au niveau du Projet d'agglomération
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Meyrin : consolidation du réseau de transports publics en cours
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Adoption du premier plan directeur du stationnement
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Feu vert de Berne au prolongement de la ligne TCMC vers Saint-Genis-Pouilly
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Vitesse réduite à l'avenue Eugène-Pittard
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Six cents logements et 103'800 m ² d'activités et commerces à Lancy
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Un pas de plus pour le développement des infrastructures de transport

Secteur 3 : électricité

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Baisse du prix de l'électricité solaire
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Réorganisation du réseau électrique à Genève
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Tram Cornavin-Onex-Bernex : feu vert pour la commande de trente-deux tramways
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Nouveau barrage sur le Rhône à l'étude

Secteur 4 : agriculture

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Protection de l'environnement : oui à la ratification de la convention d'Aarhus
	Bernex : plan localisé agricole en vue de créer des serres de production hors sol

Secteur 5 : trafic aérien

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	L'Aéroport international de Genève prévoit des investissements record en 2010
---	---

Secteur 6 : énergie grise

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Adoption du projet de loi permettant l'extension de l'OMC
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Bardonnex pourra accueillir une aire d'autoroute
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Quarante-huit nouveaux logements à Corsier
http://www.unemg.org/	Assainissement énergétique des bâtiments de l'ONU à Genève : collaboration entre l'Etat et le PNUE
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Assainissement énergétique des bâtiments : de nouvelles subventions sont attendues pour 2010 et les années suivantes

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Approbation du plan directeur communal de Plan-les-Ouates
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Genève déplore le manque de coordination dans la mise en œuvre du programme national d'assainissement énergétique des bâtiments
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	L'amélioration de l'offre des TPG se poursuit en 2010
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Mobilité douce : soutien à l'IN 144 dite « Initiative des villes »
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Surélévation d'immeubles : adoption d'une deuxième série de cartes indicatives
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Nouvelle zone de développement industriel et artisanal à Versoix
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Création de deux zones de hameaux à Meinier
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Politique en faveur des personnes handicapées: subventions aux établissements accueillant des personnes handicapées majeures et mineures
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Vers une patinoire à l'Arena
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de quatre-vingts nouveaux logements sur la commune de Lancy
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de 164 logements à Carouge
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Budget 2010 de la Fondation des parkings : le P+R de Sous-Moulin agrandi sera inauguré cet été
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de quarante-six logements à Onex
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	550 nouveaux logements à Chêne-Bourg, Thônex et Lancy
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	TCCM : extension vers Champs-Frêchets à l'étude

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Modification des limites de zones à Choulex et Versoix pour créer des zones sportives
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Aménagement provisoire et rénovation d'Uni Bastions
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Aménagement provisoire et rénovation d'Uni Bastions
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	L'Aéroport international de Genève prévoit des investissements record en 2010
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Octroi de la concession pour le prolongement du TCOB jusqu'à Bernex-Vailly
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Plan localisé de quartier offrant un potentiel de 87 logements à Chêne-Bougeries
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Modification des limites de zones sur le territoire de la commune de Vernier
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Surpopulation carcérale : construction d'une centaine de places de détention
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Surélévation d'immeubles : adoption d'une troisième série de cartes indicatives
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de quinze nouveaux logements en ville de Genève
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de soixante-trois nouveaux logements sur la commune de Thônex
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Expropriation de servitudes croisées en ville de Genève
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de cinquante-trois logements avec encadrement social à Thônex
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Soutien financier à l'extension du Musée d'ethnographie
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	141 nouveaux logements en ville de Genève, à Bernex et à Vernier

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de quinze nouveaux logements au Petit-Saconnex
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Vernier-Meyrin : valorisation de la zone industrielle des Batailles
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de treize nouveaux logements au Petit-Saconnex
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Crédit d'investissement de 74 millions de francs pour la troisième étape de la maternité
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Carouge : plan localisé de quartier offrant un potentiel de quarante-cinq logements
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Nouveau barrage sur le Rhône à l'étude
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Satigny : nouveaux plans directeurs de la zone de développement industriel et artisanal du Bois-de-Bay
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Réalisation de surfaces industrielles, artisanales et administratives à Sécheron
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Quatre-vingts nouveaux logements sur la commune de Chancy
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Loi sur les zones de développement modifiée pour accélérer les procédures de construction
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Cent quatre-vingts nouveaux logements à Chêne-Bougeries
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de dix-huit nouveaux logements sur la commune de Corsier
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de logements : mesures incitatives pour les bénéficiaires de PLQ adoptés depuis plus de cinq ans
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Réalisation de soixante-huit nouveaux logements en ville de Genève et à Châtelaine
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	254 millions de francs pour la construction du nouveau bâtiment des lits de l'Hôpital cantonal

http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Puplinge : 170 nouveaux logements en perspective
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Douze nouveaux logements en ville de Genève
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Surélévation d'immeubles : adoption des trois dernières cartes indicatives
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Entrée en vigueur de la nouvelle loi sur l'énergie
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de vingt-sept nouveaux logements à Lancy
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de vingt-six nouveaux logements sur la commune de Thônex
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Inauguration du cycle d'orientation de Drize
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Quatorze nouveaux logements sur la commune de Meyrin
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Cérémonie d'inauguration du collège Sismondi
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de 108 logements sur la commune de Veyrier
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de dix nouveaux logements à Collonge-Bellerive
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Six cents logements et 103'800 m ² d'activités et commerces à Lancy
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Equipements publics et vingt-quatre nouveaux logements prévus à Veyrier
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Surélévation d'immeubles : dix nouveaux logements en ville de Genève
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Un pas de plus pour le développement des infrastructures de transport
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Bernex : plan localisé agricole en vue de créer des serres de production hors sol
http://www.ge.ch/conseil_etat/presse.asp	Construction de seize nouveaux logements à Lancy