



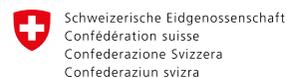
CHARTRE
GRAND GENÈVE
EN TRANSITION >

Grand Genève
AGGLOMÉRATION FRANCO-VALDO-GÉNEVOISE

Charte Grand Genève en transition

Version adoptée par
l'Assemblée du GLCT
Grand Genève le 23
juin 2022

Le projet « PACTE Grand Genève », réunissant les 8 partenaires du Grand Genève (les Départements de l'Ain et de Haute-Savoie, la Région Auvergne-Rhône-Alpes, le Pôle métropolitain du Genevois français, la Région de Nyon, le Canton de Vaud, la Ville et le Canton de Genève) et copiloté par le Canton de Genève et la Région Auvergne-Rhône-Alpes, a été retenu en 2020 par l'Union Européenne dans le cadre du programme Interreg France-Suisse (2014-2020). Il vise à élaborer, à l'horizon 2023, une stratégie et un plan d'actions de transition écologique, impliquant acteurs et habitants du territoire. Le projet PACTE pose la première pierre de la démarche Grand Genève en transition.



AVANT-PROPOS





Maintien, restauration des corridors biologiques et préservation de la biodiversité des marais de la Versoix (Divonne-les-Bains, Grilly et Bogis-Bossey).

Le présent document constitue une charte d'engagement politique, non réglementaire et non opposable juridiquement, souhaitant donner une impulsion, une vision, un projet pour engager la transition écologique du Grand Genève, notre bassin de vie transfrontalier.

Cette charte sera suivie d'un plan d'actions élaboré dans le cadre des instances du GLCT Grand Genève et qui nécessitera la validation de toutes les autorités compétentes.



POUR UN GRAND GENÈVE EN TRANSITION



Parc à vélo et voies de transports publics en ville de Genève.

Face à l'érosion du vivant et la dégradation du climat, la société civile semble aujourd'hui unanime : nous ne pouvons plus attendre. Partageant ce constat, nous autres, élus du Grand Genève, désirons à présent faire de la transition écologique la colonne vertébrale de notre coopération transfrontalière.



Face à l'urgence écologique, nous ne pouvons plus attendre

Lors de sa création à la fin des années 1980, le Groupement d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC) s'est installé sur notre territoire, à Genève. Depuis cette date, et malgré les publications alarmistes des scientifiques, les émissions mondiales de gaz à effet de serre ont continué de croître, au point que leur concentration menace aujourd'hui gravement l'équilibre climatique.

Pour limiter le réchauffement à +1,5°C, et éviter ainsi les risques d'effondrement en cascade du vivant, l'humanité devra atteindre la neutralité carbone en 2050. Mais – et c'est un fait nouveau – les scientifiques nous préviennent à présent que, pour relever ce défi, il faut aller vite : c'est à dire réduire de moitié ou presque les émissions mondiales d'ici à 2030.

En 2018, la publication de ces informations par le GIEC a provoqué un véritable électrochoc. Prenant conscience de l'urgence à agir, des millions de citoyens à travers le monde se sont mobilisés à l'occasion des marches pour le climat. Plusieurs

milliers de collectivités ont de leur côté déclaré l'urgence climatique. En 2020, constatant à leur tour que la crise du climat s'accompagnait d'une crise du vivant dans son ensemble, mais aussi des ressources et de la santé, les membres du Forum économique mondial de Davos ont admis que les cinq risques les plus importants pour l'économie mondiale étaient environnementaux.

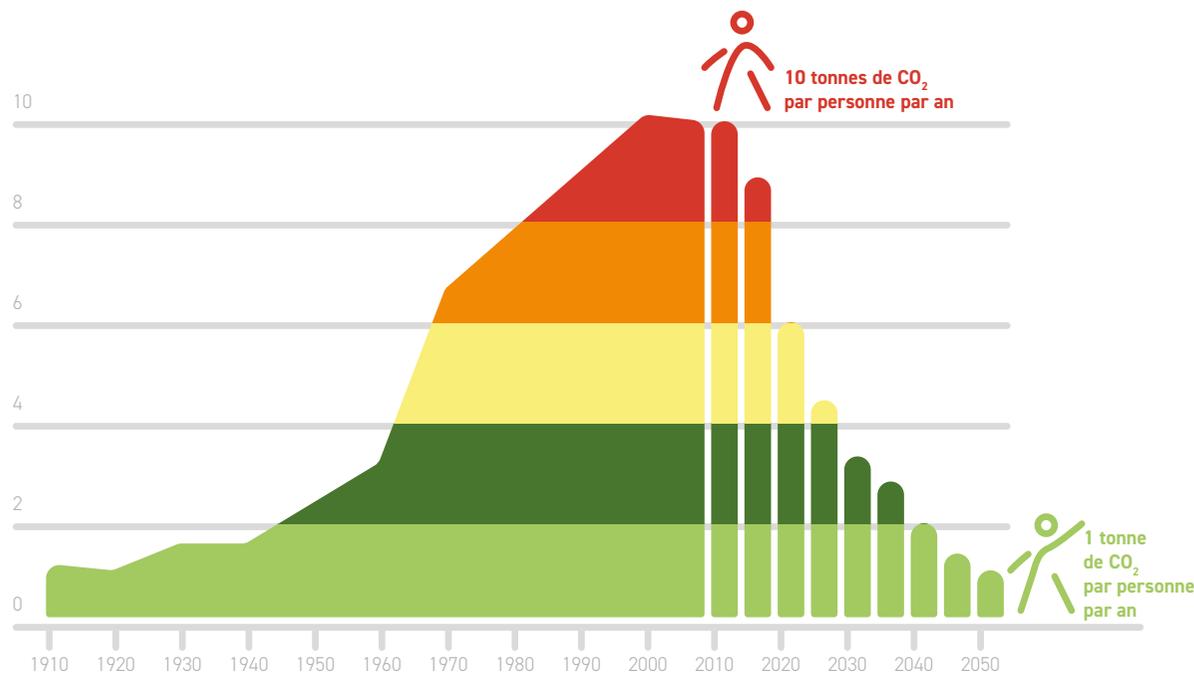
Pour le plus grand nombre d'entre nous, le constat est donc aujourd'hui clair : face à l'érosion du vivant, la déplétion des ressources et la dégradation du climat, nous ne pouvons plus attendre.

Nous autres, élus du Grand Genève, sommes conscients de cette situation. C'est la raison pour laquelle, à l'aube de cette décennie cruciale pour l'avenir de l'humanité, nous avons décidé de prendre notre part dans cette transformation de la société. Nous désirons faire de la transition écologique la colonne vertébrale de notre coopération transfrontalière. ■

Marâchage à la Ferme des 4 saisons, Reignier-Esery.

Vers un Grand Genève en transition

LA TRANSITION EST UN PROCESSUS DE TRANSFORMATION PROFONDE DU MODÈLE ACTUEL QUI VISE À RENOUVELER LES FAÇONS DE PRODUIRE, DE CONSOMMER, DE TRAVAILLER ET DE VIVRE ENSEMBLE AFIN DE RESPECTER LES LIMITES ÉCOLOGIQUES PLANÉTAIRES TOUT EN ASSURANT LES CONDITIONS D'UN BIEN-VIVRE INDIVIDUEL ET COLLECTIF.



Atteindre la neutralité carbone en 2050 sur le territoire du Grand Genève

Au terme d'un travail de consultation qui a impliqué de nombreux acteurs du Grand Genève, une définition de la transition écologique a été proposée, à laquelle nous souscrivons pleinement.

La transition écologique est un processus de transformation profonde et indispensable du modèle économique et social actuel qui vise à renouveler les façons de produire, de consommer, de travailler, de vivre ensemble. À l'échelle des bassins de vie, elle consiste à inscrire, dès maintenant, les acteurs de la société dans une démarche partagée visant à la fois :

- À respecter les limites écologiques de la planète, à en préserver les ressources naturelles et la biodiversité ;
- À assurer durablement les conditions d'un bien-vivre individuel et collectif.

Appliquée au territoire transfrontalier du Grand Genève, la démarche de transition écologique doit prendre en compte des enjeux d'équité territoriale, de solidarité, d'innovation en matière de collaboration transfrontalière et d'exemplarité.

Sur le plan opérationnel, la démarche doit également prendre en compte l'incertitude et la complexité, et envisager des modalités de décision et d'action à la hauteur des enjeux, c'est-à-dire inédites, rapides et radicales (pour reprendre la formule du GIEC). ■

Donut du Grand Genève

Le donut du Grand Genève contient les 14 indicateurs de transition écologique.

C'est une représentation graphique du baromètre de transition écologique. Les quadrants orange à l'extérieur du donut vert expriment un **dépassement** des limites planétaires. Cette représentation montre que les efforts les plus importants à opérer concernent le changement climatique, l'érosion de la biodiversité et la qualité de l'air.

Les quadrants rouges à l'intérieur du donut expriment un **déficit** à combler par rapport au socle social. Si l'espérance de vie en bonne santé à la naissance et l'état de santé perçu sont proches de la valeur cible, une marge d'amélioration subsiste notamment en matière **d'équité sociale et transfrontalière**.

Les indicateurs dont l'état actuel ou la valeur-cible ne sont pas encore évalués sont grisés.

AZOTE : Pertes d'azote dans les milieux naturels (directes et indirectes)

MATIÈRE : Empreinte matérielle (ressources non renouvelables et biomasse)

CLIMAT : Émissions de gaz à effet de serre (directes et indirectes)

BIODIVERSITÉ : Part des espèces menacées et éteintes localement

EAU (qualité) : Qualité biologique et physico-chimique des cours d'eau et lacs

EAU (quantité) : Part de l'eau disponible consommée

SOL : Part de sol fonctionnel (perméable, non contaminé, non surexploité)

AIR : Part de la population surexposée à la pollution de l'air (seuils OMS 2021)

EV : Espérance de vie en bonne santé à la naissance

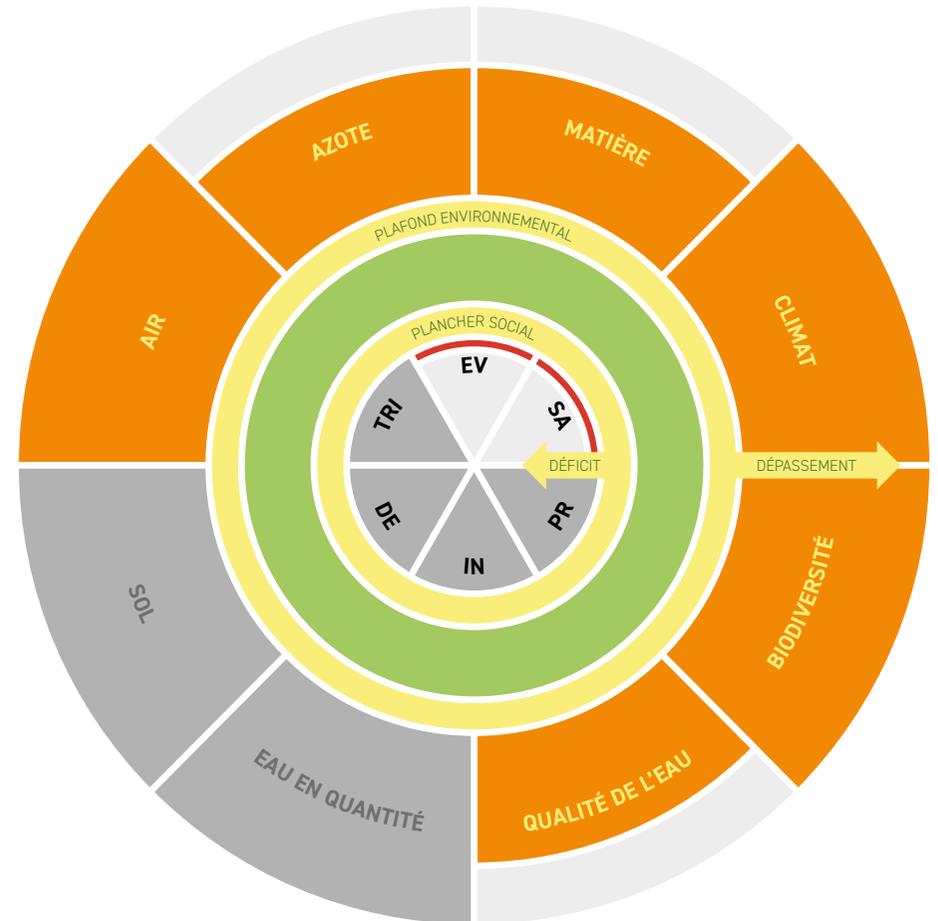
SA : Etat de santé auto-évalué

PR : Indice de précarité globale

IN : Inclusion sociale ressentie

DE : Démocratie ressentie

TRI : Travail forcé et travail des enfants importés



● Limite dépassée
● Limite non quantifiée

Source: Université de Lausanne, 2022

Être ambitieux, lucides et positifs : notre ligne de conduite pour un Grand Genève en transition

EN IMAGINANT L'AVENIR DE NOTRE TERRITOIRE, NOUS AVONS VOULU À LA FOIS ÊTRE AMBITIEUX, LUCIDES ET POSITIFS. PARCE QUE LA TRANSITION QUE NOUS APPELONS DE NOS VŒUX DOIT ÊTRE UNE OPPORTUNITÉ D'ALLER VERS UN MONDE MEILLEUR.

La vision que nous exprimons à travers cette charte se veut porteuse de changement et d'espoir. En imaginant l'avenir de notre territoire, nous avons en effet voulu être à la fois ambitieux, lucides et positifs :

➤ **Ambitieux**, tout d'abord, parce que l'urgence écologique nous invite à l'être. En matière climatique, nous savons par exemple qu'il conviendra d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050, ce qui revient à diviser par un facteur 10 notre empreinte carbone en moins d'une génération. Et bien entendu, il s'agira dans le même temps de prendre en compte les autres impératifs environnementaux, sociaux et économiques. Mais c'est précisément parce que les défis sont immenses que l'ambition n'est pas un choix : c'est une obligation que nous assumons pleinement.

➤ **Lucides**, ensuite, parce que nous savons que les défis qui sont devant nous sont colossaux et qu'ils nécessitent des changements rapides et profonds de la société. La hauteur de la marche à gravir est donc considérable et la réussite n'est pas garantie. Nous en sommes conscients. Mais nous pensons que notre devoir est de fixer les bons objectifs même si nous savons qu'ils sont difficiles à atteindre et qu'ils nous exposent parfois à des échecs. Lucides, aussi, car nous savons que les chemins à parcourir seront différents pour chacune de nos collectivités, selon les compétences et les moyens dont elles disposent respectivement. Pour atteindre ensemble les objectifs que nous nous fixons, il s'agira donc aussi de renforcer la solidarité entre nos territoires, en développant des partenariats nouveaux et équilibrés au sein du Grand Genève, plus que jamais, la bonne échelle pour réussir la transition.

➤ **Positifs**, enfin, car nous pouvons nous appuyer sur des réalisations déjà nombreuses et tout autant d'expériences réussies qui témoignent de la capacité du territoire et de ses acteurs à développer des collaborations fructueuses et mettre en œuvre des actions durables. Positifs également parce que nous pensons

que la transition écologique est une opportunité de transformation qui peut – et qui doit – nous amener vers un monde meilleur. En devenant une nouvelle priorité de nos politiques, la transition écologique peut se transformer en une source d'innovations technologiques, économiques et sociales qui pourraient transformer nos modes de vies encore plus rapidement que nous ne l'imaginons. Nous nous souvenons de la manière dont la transition numérique est, par exemple, parvenue à bouleverser profondément nos habitudes en moins d'une génération. Et nous pensons que la transition écologique sera au cœur des mutations les plus importantes pour la génération qui vient. C'est en tout cas avec cet esprit positif que nous souhaitons aborder cette nouvelle étape de notre collaboration transfrontalière, confiants dans nos capacités collectives et individuelles. ■

LE GRAND GENÈVE, NOUS EN SOMMES PERSUADÉS, EST PLUS QUE JAMAIS LA BONNE ÉCHELLE POUR IMPULSER UNE POLITIQUE AMBITIEUSE DE TRANSITION.



NOS ENGAGEMENTS STRATÉGIQUES POUR RÉUSSIR LA TRANSITION



Concertation lors de l'événement start-up de territoire à La Roche-sur-Foron.

Notre vision et nos engagements stratégiques

La ligne de conduite que nous avons donc choisie, à la fois lucide, positive et ambitieuse, nous invite à imaginer les contours d'une transition qui nous rapprocherait en 2050 d'une situation idéale :

- ☛ Un Grand Genève en symbiose avec la nature – c'est à dire un territoire neutre en carbone qui respecte les limites planétaires et dont la biodiversité, les ressources naturelles et le cadre de vie sont durablement préservés ;
- ☛ Mais aussi, bien entendu, une société qui permet l'épanouissement et le bien-être de tous ses habitants et qui contribue au bien-être de la population au-delà de ses frontières¹ ;
- ☛ Et au final, des actions qui concourent au développement équilibré de notre agglomération transfrontalière.

Pour traduire de manière plus précise et opérationnelle cette vision, nous proposons dix objectifs à atteindre à moyen et long termes. Ces derniers sont, pour la plupart, déclinés en quelques indicateurs cibles qui nous permettent de fixer dès aujourd'hui un cap clair et ambitieux pour l'avenir de notre territoire. Enfin, des pistes pour l'action complètent la vision politique, en prévision de l'élaboration du plan d'actions. ■

¹ Les détails de cette vision du Grand Genève en transition sont précisés dans l'Annexe 1

UNE VISION

PLAFOND ÉCOLOGIQUE

INDICATEURS CIBLES EN 2050

Un Grand Genève neutre en carbone et respectant les limites planétaires

1
ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE SUR LE TERRITOIRE DU GRAND GENÈVE

Zéro carbone

2
RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE LA SOCIÉTÉ DU GRAND GENÈVE POUR RESPECTER LES LIMITES PLANÉTAIRES

Empreinte matière divisée par 5

3
PRÉSERVER ET RÉGÉNÉRER LA BIODIVERSITÉ LOCALE

Zéro perte nette d'habitats naturels

Un Grand Genève dont la biodiversité, les ressources et le cadre de vie sont préservés

4
PRÉSERVER L'INTÉGRITÉ DU RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE ET DES RESSOURCES EN EAU

100% des masses d'eau en bon état

5
PRÉSERVER ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DES SOLS ET DES RESSOURCES DU SOUS-SOL

Zéro artificialisation ou consommation nette

6
AMÉLIORER ET GARANTIR LA QUALITÉ DE L'AIR ET L'AMBIANCE SONORE DU GRAND GENÈVE

100% des objectifs de l'OMS respectés

7
FAVORISER LA BONNE SANTÉ DE TOUS LES HABITANTS DU TERRITOIRE

Espérance de vie en bonne santé > 70

Un Grand Genève qui permet l'épanouissement et le bien-être de tous ses habitants

8
ENTRETENIR LES CONDITIONS D'ÉPANOUISSEMENT DE TOUTE LA POPULATION

Indice de satisfaction de vie > 7,5

9
ASSURER LES CONDITIONS D'ÉQUITÉ ET D'INCLUSION DE TOUS LES HABITANTS DU GRAND GENÈVE

Inégalités de revenus en baisse

Un Grand Genève qui contribue au bien-être de la population au-delà de ses frontières

10
CONTRIBUER À L'AMÉLIORATION DU BIEN-ÊTRE DE LA POPULATION MONDIALE

PLANCHER SOCIAL

Nos objectifs de transition écologique pour le Grand Genève en 2050

Les objectifs que nous proposons ici sont ambitieux et nous sommes conscients que certains ne pourront être atteints sans l'adhésion et la mobilisation de la société dans son ensemble, des entreprises et des autorités publiques et sans une pleine implication citoyenne. Nous savons également que la transition écologique devra être socialement désirable et économiquement acceptable. Nous autres, représentants des collectivités du Grand Genève, voulons réaffirmer à travers cette charte notre volonté de jouer un rôle moteur en maintenant un partenariat et un dialogue constants avec tous les acteurs de la société pour trouver ensemble les chemins qui nous permettront de réussir cette transition. ■



Campagne genevoise.

1

ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE SUR LE TERRITOIRE DU GRAND GENÈVE

NOTRE OBJECTIF CIBLE :

Atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 en divisant au moins par 10 l'ensemble de nos émissions (émissions importées comprises).

Et réduire de 60% nos émissions de GES directes et indirectes d'ici à 2030 par rapport à 1990.

QUEL EST L'ENJEU ?

Afin de préserver les conditions climatiques pour les générations à venir, l'Accord de Paris propose de limiter le réchauffement climatique à +1,5°C en fin de siècle. Pour y parvenir, les émissions mondiales de GES devraient être réduites de 45% d'ici à 2030 et l'humanité devra être neutre en carbone en 2050 – ce qui signifie que, à cet horizon, les émissions anthropiques ne devront pas dépasser les capacités de captage actif (c'est-à-dire le captage-stockage anthropique).

En prenant en compte ses émissions importées, un habitant du Grand Genève émet plus de 10 tonnes de CO₂eq/an. La neutralité carbone suppose de diviser au moins d'un facteur 10 cette empreinte carbone à l'horizon 2050. Rapportée à l'habitant, la part d'effort est donc plus importante sur notre territoire qu'en moyenne mondiale. D'où l'objectif intermédiaire à 2030 plus élevé pour le Grand Genève (60%).

DES PISTES POUR L'ACTION



Réaliser l'agglomération transfrontalière à énergie positive et réussir le projet d'une société à 2000 W (une société qui réduit fortement sa consommation énergétique globale par habitant sur un territoire qui produit en énergie renouvelable l'équivalent de ce qu'il consomme²).



Élaborer à l'échelle du Grand Genève les principes de la compensation carbone puis les mettre en œuvre, le temps que les mesures locales et régionales en faveur du climat produisent effectivement les résultats attendus et permettent d'atteindre la neutralité.



Adapter le territoire au changement climatique, pour protéger les personnes et les écosystèmes (en particulier les plus vulnérables) contre les effets nuisibles du dérèglement climatique, tout en développant un haut niveau de résilience face à ce dernier.

2 - Ces notions de territoire à énergie positive et de société à 2000 W sont détaillées en annexe 2.

2

RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE LA SOCIÉTÉ DU GRAND GENÈVE POUR RESPECTER LES LIMITES PLANÉTAIRES

NOTRE OBJECTIF CIBLE :

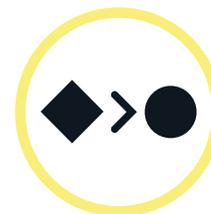
Réduire d'un facteur 5 l'empreinte matière (ou empreinte matérielle) du Grand Genève en 2050.

QUEL EST L'ENJEU ?

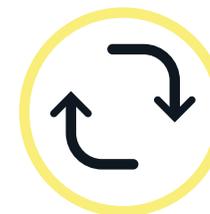
L'activité humaine a aujourd'hui des impacts qui perturbent les équilibres écologiques globaux et ce bien au-delà de la seule question climatique. La principale source de ces perturbations est notre consommation matérielle de ressources biologiques et minérales qui sont trop souvent exploitées sans soucis de leur régénération et de leurs capacités de recyclage. Il est possible de considérablement réduire notre empreinte matière par le développement d'une économie à la fois plus sobre et fondée sur la proximité et circularité (éco-conception, réparation, réemploi, re-fabrication, recyclage).

L'empreinte matière représente la quantité de ressources minérales et biologiques mobilisée pour répondre aux besoins d'une personne ou d'une société. On estime qu'une empreinte matière de l'ordre de 4 tonnes par habitant et par an pourrait être soutenable à l'échelle mondiale. L'empreinte matière d'un Grand Genève est actuellement proche de 20 t/hab/an.

DES PISTES POUR L'ACTION



Accompagner la transition du tissu économique régional et encourager la transition des entreprises.



Concrétiser les projets d'économie circulaire et favoriser la consommation locale et les circuits courts.

3

PRÉSERVER ET RÉGÉNÉRER LA BIODIVERSITÉ LOCALE

NOS OBJECTIFS CIBLES :

Réduire à zéro la perte nette d'habitats naturels³ à l'échelle du Grand Genève, au sens des réglementations en vigueur.

Accroître le taux de couverture par la canopée⁴, en milieu urbain, de 5 points d'ici à 2050.

QUEL EST L'ENJEU ?

La diversité biologique (qu'elle soit génétique, spécifique ou écosystémique) est une condition fondamentale de la résilience du vivant notamment en cas de choc climatique ou sanitaire. L'urbanisation, le morcellement et la pollution des écosystèmes sont la cause d'un recul important de la biodiversité à l'échelle mondiale mais aussi sur notre territoire.

On estime que 36% des espèces animales et végétales sont menacées ou éteintes sur le Grand Genève. Le maintien de l'infrastructure écologique est une condition indispensable à la préservation de cette biodiversité. Une infrastructure (ou continuité) écologique se compose d'aires centrales (réservoirs écologiques) et d'espaces de mise en réseau (corridors écologiques) de qualité et en quantité suffisantes, répartis de manière appropriée sur le territoire et connectés entre eux. La continuité écologique assurée par la mise en réseau des réservoirs et corridors est donc une condition nécessaire à une infrastructure écologique optimale.

DES PISTES POUR L'ACTION



Mieux connaître, préserver, restaurer, développer et régénérer l'infrastructure (ou continuité) écologique.



Accorder une attention particulière à l'infrastructure (ou continuité) écologique, dans la planification de tout nouveau projet.



Faire en sorte que la nature et les espaces végétalisés soient répartis de manière à profiter à tous les habitants.

3 - Cet objectif s'inspire de la loi française du 8 août 2016 « pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages » qui propose en France un objectif de « zéro perte nette de biodiversité », accompagné d'une obligation de compensation des atteintes à l'environnement (selon le principe « éviter, réduire et compenser »).

4 - La canopée est l'espace couvert par une végétation arborée. L'indice de canopée, ou taux de couverture de la canopée, représente la part de surfaces couvertes par la canopée, en proportion de la surface totale considérée (détails en annexe 2).

4

PRÉSERVER L'INTÉGRITÉ DU RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE ET DES RESSOURCES EN EAU

QUEL EST L'ENJEU ?

L'eau est une ressource vitale, le constituant majeur du corps humain et des organismes vivants, à ce titre essentiel pour le maintien de leur santé. Elle est également un milieu de vie pour de nombreuses espèces et un élément déterminant de nos paysages, notre culture, notre économie et nos loisirs. Depuis toujours, les populations du Grand Genève partagent les ressources stratégiques en eau (lac, cours d'eau, nappe...) indépendamment de la frontière.

Assurer la pérennité, l'intégrité et le partage du réseau et des ressources, tant en qualité qu'en quantité, constitue un objectif fondamental pour le Grand Genève, à plus forte raison face aux enjeux climatiques, démographiques, environnementaux et sanitaires (pollutions émergentes) qui invitent plus que jamais à renforcer les collaborations transfrontalières à long terme et dans les situations de crise.

Suite à la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) de l'Union Européenne, une masse d'eau de surface est jugée en bon état si elle est à la fois en bon état chimique et en bon état écologique, en se fondant dans les deux cas sur des valeurs de référence précisément déterminées (cf. Annexe 2). Une masse d'eau souterraine est en bon état si elle est en bon état chimique et quantitatif (lorsque le renouvellement de la ressource est assuré).

NOTRE OBJECTIF CIBLE :

Tendre vers l'objectif de bon état
(écologique, physique et chimique)
de 100 % des masses d'eau en 2050.

Atteindre le bon état pour au moins 60%
des masses d'eau à l'horizon 2030.

Revenir à l'équilibre quantitatif pour les
bassins en déficit à l'horizon 2030.

DES PISTES POUR L'ACTION



Garantir et développer les conditions d'une gestion durable et équitable des ressources en eau à l'échelle de l'agglomération.



Accroître significativement nos capacités d'anticipation et nos modes de collaboration transfrontalière, notamment dans les situations de crise et d'urgence face aux enjeux du dérèglement climatique et de lutte contre les pollutions émergentes.



Encourager les initiatives et renforcer les partenariats en faveur de la coopération décentralisée pour l'eau et les milieux aquatiques dans un esprit de solidarité internationale, d'ouverture à d'autres cultures et de paix.

5

PRÉSERVER ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DES SOLS ET DES RESSOURCES DU SOUS-SOL

QUEL EST L'ENJEU ?

Le sol constitue une ressource indispensable à la vie et à de très nombreuses activités. La ressource sol doit s'appréhender dans son épaisseur puisqu'elle assure une pluralité de fonctions biologiques comme milieu naturel de nombreuses espèces mais également des fonctions alimentaires, hydriques, de filtration et de captation des polluants ou d'adaptation au réchauffement climatique, également dénommées services écosystémiques.

De nombreux types de sols ont été imperméabilisés par la construction de bâtiments, l'application de revêtements, la stabilisation ou le compactage ou encore amalgamés de matériaux composites qui en dégradent les propriétés et les fonctions écologiques ou agronomiques. Cette forte artificialisation représente une menace pour les milieux naturels et l'agriculture, elle augmente le phénomène de ruissellement et de crue, réduit les possibilités de séquestration du carbone et renforce les effets d'îlots de chaleur.

Aux altérations physiques s'ajoutent les perturbations chimiques issues des pollutions exercées par certaines industries et pratiques agricoles qui contribuent à dégrader la qualité biologique des sols.

Le sous-sol recèle des ressources naturelles renouvelables et non-renouvelables stratégiques dans le cadre du développement du Grand Genève, en particulier la géothermie, les ressources en eau souterraine et les gisements de gravier.

NOS OBJECTIFS CIBLES :

Viser l'objectif de zéro artificialisation/ consommation nette à l'échelle de l'agglomération à l'horizon 2050, et pour cela :

Prioriser dès à présent le développement urbain à l'intérieur du territoire bâti existant, en utilisant l'entier du potentiel disponible et en intensifiant l'usage des bâtiments existants.

Préciser, lors de l'évolution des documents de planification, la trajectoire, par tranche de 10 années, avec un double objectif de réduction du rythme de l'artificialisation et de réutilisation des terrains déjà bâtis.

Réduire la consommation foncière d'au moins 50 % en 2030 par rapport à la moyenne de consommation foncière effective annuelle entre 2010 et 2020, à l'échelle de l'agglomération, en cohérence avec les documents de planification en vigueur.

Placer la protection des sols au cœur des pesées d'intérêts en les considérant dans toutes leurs propriétés et fonctions.

Viser l'objectif de zéro imperméabilisation nette au sein des périmètres urbanisés et à urbaniser, et pour cela :

Favoriser le maintien ou la création de pleine terre dans les projets de développement urbain.

Systématiser la désimperméabilisation.

Favoriser la remise en état naturel des sols dégradés.

Garantir la préservation et le bon usage des ressources du sous-sol, et pour cela :

Améliorer la connaissance, la protection et la gestion des ressources renouvelables du sous-sol dans le cadre d'une démarche d'agglomération exemplaire, transparente et équilibrée.

Développer notre autonomie en matériaux issus du sous-sol en privilégiant l'emploi de matériaux de construction renouvelables ou recyclés et en progressant collectivement dans nos modes de gestion des déblais et d'approvisionnement en circuits courts.

6

AMÉLIORER ET GARANTIR LA QUALITÉ DE L'AIR ET L'AMBIANCE SONORE DU GRAND GENÈVE

QUEL EST L'ENJEU ?

La pollution atmosphérique est responsable chaque année de plusieurs millions de morts prématurées à travers le monde. Les oxydes d'azote, l'ozone et les particules fines sont notamment responsables d'affections respiratoires et d'irritations diverses, susceptibles de causer des atteintes fonctionnelles graves et d'augmenter le risque cardio-vasculaire. Ces différents polluants trouvent leur origine, selon les cas, dans le secteur résidentiel et tertiaire (chauffage), le transport, l'industrie ou encore l'agriculture.

Les nuisances sonores sont également responsables de nombreuses gênes qui peuvent gravement affecter la santé. La perte de sommeil ou encore le stress générés par les nuisances sonores accroissent par exemple le risque de maladies cardiovasculaires et d'hypertension artérielle et réduisent notablement l'espérance de vie des personnes qui en sont victimes. Pour limiter ces effets délétères, il faut donc améliorer l'ambiance sonore des lieux de vie (réduction des nuisances en volume mais aussi amélioration de la qualité sonore).

Aujourd'hui, une part encore trop importante de la population du Grand Genève est exposée à des concentrations de polluants et à des nuisances sonores dépassant les seuils préconisés par l'OMS (Cf. Annexe 2)

NOS OBJECTIFS CIBLES :

Préserver la santé des habitants du Grand Genève, en visant le respect des recommandations de l'OMS.

Respecter à l'horizon 2030, en tous points du territoire du Grand Genève, les réglementations relatives à la qualité de l'air, en se basant, pour chaque polluant, sur le référentiel national (français ou suisse) le plus exigeant.

Assurer des ambiances sonores de qualité dans les secteurs les plus exposés.

DES PISTES POUR L'ACTION



Évaluer le Pacte pour l'air du Grand Genève adopté en 2018 (PACT'Air) et renouveler son ambition dans un PACT'Air de deuxième génération.



Considérer notre bassin de vie comme un bassin d'air que nous partageons et dont nous avons la co-responsabilité. Et à ce titre, engager des expérimentations puis favoriser leur mise en œuvre de part et d'autre de la frontière en s'inspirant par exemple des meilleures pratiques européennes.



Définir les secteurs les plus exposés du territoire et proposer des mesures visant à améliorer les ambiances sonores.

7

FAVORISER LA BONNE SANTÉ DE TOUS LES HABITANTS DU TERRITOIRE

NOTRE OBJECTIF CIBLE :

Faire en sorte que, d'ici à 2050, l'espérance de vie en bonne santé progresse au-delà de 70 ans.

QUEL EST L'ENJEU ?

Notre santé dépend en bonne partie de celle des écosystèmes. L'atteinte des objectifs de transition écologique qui précèdent est donc une condition indispensable au maintien d'une population en bonne santé qui vit et s'épanouit dans un environnement lui aussi en bon état de fonctionnement. Mais nous devons également veiller à ce que l'accès aux soins soit équitable et que la transition écologique se fasse au bénéfice de tous.

Aujourd'hui, en France comme en Suisse, l'espérance de vie moyenne hommes-femmes approche ou dépasse les 80 ans. Mais l'espérance de vie en bonne santé s'avère un indicateur plus représentatif de l'état de santé des populations. Il s'agit du nombre moyen d'années de bonne santé, c'est-à-dire sans limitation fonctionnelle ni incapacités, que l'on peut espérer vivre dans les conditions médicales, sociales et sanitaires du moment. L'espérance de vie en bonne santé à la naissance est supérieure à 65 ans en France, et à 70 ans en Suisse.

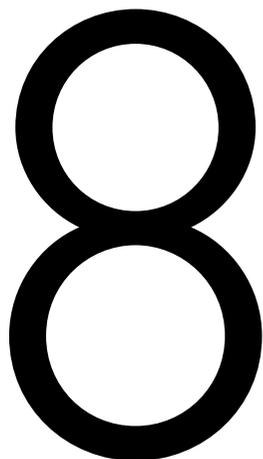
DES PISTES POUR L'ACTION



Sensibiliser les habitants au fait que les facteurs environnementaux locaux (qualité de l'air, des sols et des paysages, diversité et disponibilité des ressources en eau et des ressources naturelles, qualité de l'alimentation, etc.) constituent un patrimoine commun qui est la condition première de la bonne santé de chacun.



Concevoir, dans le cadre de la construction d'une agglomération des proximités, un parcours de soin des habitants du Grand Genève intégrant un accès équilibré aux infrastructures de santé.



ENTREtenir LES CONDITIONS D'ÉPANOUISSEMENT DE TOUTE LA POPULATION

NOTRE OBJECTIF CIBLE :

Faire en sorte que, d'ici à 2050,
l'indice de satisfaction de vie des
habitants du Grand Genève de-
meure supérieur à 7,5/10.

QUEL EST L'ENJEU ?

Afin que chacun puisse construire son parcours de vie de manière libre et épanouie, nous devons continuer à garantir les conditions de paix, de prospérité et de justice indispensables à cet objectif.

Nous sommes conscients qu'une frontière constitue dans bien des endroits du globe un élément fort de tension et d'entrave. Sans méconnaître les difficultés propres à notre territoire, nous mesurons la richesse d'une frontière qui réunit au lieu de séparer. Grâce à cela, les habitants du Grand Genève peuvent mener à bien leur projet de vie. En 2021, ils déclaraient en moyenne une satisfaction de vie de 7,5/10, soit un score élevé en Europe (et très élevé dans le monde) mais en légère baisse, du fait de la pandémie qui a débuté en 2020.

DES PISTES POUR L'ACTION



Contribuer à développer auprès de la population du Grand Genève le sentiment d'une communauté de destin et d'appartenance au même bassin de vie.



Contribuer au bien-être territorial sous toutes ses composantes (cadre de vie, lien social, inclusion des personnes en situation de handicap, etc.), et entretenir la liberté de se déplacer au sein de l'agglomération pour découvrir et jouir durablement des aménités du territoire de part et d'autre de la frontière.

9

ASSURER LES CONDITIONS D'ÉQUITÉ ET D'INCLUSION DE TOUS LES HABITANTS DU GRAND GENÈVE

QUEL EST L'ENJEU ?

Pour que la transition soit un succès, il faut qu'elle permette à chacun d'être mieux entendu et respecté. Chaque habitant du Grand Genève doit se sentir citoyen, acteur du changement dans une démocratie efficace, qui permet de répondre aux attentes et aux aspirations de chacun.

Une première condition pour y parvenir est que le sentiment d'appartenance au Grand Genève progresse parmi nos concitoyens. Une enquête réalisée régulièrement mesure ce sentiment d'appartenance et montre qu'il est aujourd'hui encore trop faible.

D'autres conditions du sentiment d'inclusion tiennent également à l'accessibilité de chacun aux services publics ou encore à l'égalité entre les individus. Le rapport interdécile D9/D1 donne à ce propos une idée de la situation : il mesure le rapport entre les revenus maximums des 10% les plus pauvres et les revenus minimums des 10% les plus riches. Les pays les plus égalitaires ont un rapport interdécile proche de 3. Du fait des écarts de revenus entre les deux pays, certains territoires du Grand Genève, côté français, dépassent la valeur de 5 (inégalités fortes, cf. Annexe 2).

NOS OBJECTIFS CIBLES :

Réduire les inégalités entre individus et entre territoires au sein du Grand Genève.

Permettre un égal accès aux services publics et aux aménités du territoire à tous les habitants du Grand Genève, quels que soient leur sexe, leur âge, leur origine, leur niveau de revenus, leur état de santé ou leur handicap.

Accroître le sentiment d'appartenance au Grand Genève.

DES PISTES POUR L'ACTION



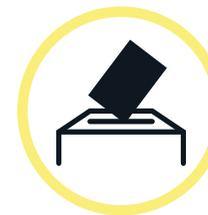
Nous assurer que la transition écologique soit inclusive, qu'elle s'opère au profit du plus grand nombre sans générer d'exclusions et qu'elle soit le fruit d'une pleine implication citoyenne.



Explorer l'ensemble de nos capacités françaises et suisses permettant de faire progresser le processus d'expression citoyenne locale concernant le développement et l'aménagement du Grand Genève.



Favoriser l'appropriation des enjeux climatiques et écologiques par la société civile et les citoyens, notamment par des actions conjointes d'information et de formation qui contribuent à développer une culture partagée du Grand Genève en transition et qui encourage chacun à en devenir acteur.



Accroître la démocratie ressentie par les habitants du Grand Genève

10 CONTRIBUTUER À L'AMÉLIORATION DU BIEN-ÊTRE DE LA POPULATION MONDIALE



NOTRE OBJECTIF CIBLE :

Faire en sorte qu'à travers l'application de cette charte et les actions qui en découleront, les habitants de l'agglomération franco-suisse du Grand Genève participent à montrer la voie de la transition et l'amplifient en s'inscrivant dans le concert international des autres villes et territoires qui participent à cette dynamique au bénéfice des populations.

QUEL EST L'ENJEU ?

Le Grand Genève ne représente qu'une part infime de la population mondiale. Cet argument ne doit pas nous dédouaner de notre responsabilité qui est celle d'un territoire qui importe une grande partie des ressources qu'elle consomme. Notre devoir moral consiste à prendre en compte les effets de ces échanges avec le monde, afin qu'ils soient aussi positifs que possible et que notre action soit inspirante. Contrairement à de nombreux autres territoires dans le monde, notre agglomération réunit l'ensemble des conditions fondamentales (stabilité politique, paix sociale, droits humains, liberté d'entreprendre, capacités...) pour réussir la transition écologique. Cette position privilégiée nous oblige.

Bilan et vision du Grand Genève en transition



Pêcheur sur le lac Léman.

Cette annexe détaille et précise la vision politique présentée au chapitre 1 de la charte.

Le Grand Genève, un territoire qui nous rassemble

Le Grand Genève, un territoire plus pertinent que jamais

Qu'ils soient Suisses ou Français, Vaudois ou Savoyards, Genevois ou Gessiens, les habitants du Grand Genève forment aujourd'hui une communauté de plus d'un million de personnes qui vivent au quotidien au sein d'un même bassin de vie. Chaque jour, ils travaillent, apprennent,

Caractérisée par un dynamisme et un cadre de vie exceptionnels, l'agglomération franco-valdo-genevoise bénéficie d'une attractivité et d'une croissance parmi les plus remarquables d'Europe.

s'informent, consomment, se divertissent et se déplacent librement sur un territoire qui fait partie des plus dynamiques d'Europe, et dont l'aire urbaine dépasse à présent largement les frontières administratives.

Cette expansion remarquable n'est pas le fruit du hasard. L'agglomération franco-valdo-genevoise bénéficie en effet d'atouts majeurs, qu'elle a su faire fructifier. Dotée

d'un patrimoine historique remarquable et d'un cadre de vie particulièrement privilégié, entre lac et montagnes, notre région a su jouer de ses nombreux atouts pour attirer de nouveaux résidents et travailleurs au cours des dernières décennies. Et tout laisse à penser que cette croissance devrait se poursuivre dans les années à venir.

Mais cette dynamique comporte quelques revers. L'attraction exceptionnelle exercée par l'agglomération franco-valdo-genevoise génère certaines tensions, qui sont ici exacerbées par le caractère transfrontalier du territoire. Ainsi, tandis que l'attractivité du canton de Genève s'est accrue au point de concentrer aujourd'hui plus des deux tiers des emplois de l'agglomération, les logements se sont

quant à eux développés majoritairement dans l'Ain, en Haute-Savoie et la région de Nyon. Cet étalement urbain génère non seulement une forme de ségrégation socio-spatiale, mais il menace l'intégrité des paysages traditionnels et la pérennité des espaces agricoles, sur un périmètre de plus en plus étendu.

Dans le même temps, cette spécialisation des territoires a eu tendance à renforcer la dépendance automobile et la congestion des voies routières, créant des tensions de plus en plus vives entre centre et périphéries. Elle a également banalisé des modes de vie et de déplacement à forte empreinte écologique.

Parce que la plupart de ces dilemmes se jouent à l'échelle du bassin de vie franco-valdo-genevois, nous sommes convaincus que le Grand Genève est plus que jamais l'échelle la plus pertinente pour préparer le futur de notre territoire.

Cette dynamique a toutefois généré un fort étalement urbain, source de ségrégation socio-spatiale et de dépendance automobile, qui font peser des menaces sur les paysages et les espaces agricoles.

Travailler ensemble : une nécessité impérieuse

Travailler à l'échelle de notre bassin de vie n'est donc plus une option. C'est une obligation pour mener des politiques publiques qui soient à la fois efficaces et au service des habitants. Ce constat avait déjà mené les élus du bassin franco-valdo-genevois à entamer leur collaboration, il y a plusieurs décennies. Depuis la création du Comité régional franco-genevois en 1973, cette volonté de dessiner ensemble l'avenir de la métropole n'a cessé de s'amplifier, jusqu'à prendre la forme d'un projet d'agglomération transfrontalier à partir du milieu des années 2000.

Cette démarche innovante, qui a obtenu en 2010 le grand prix européen de l'urbanisme, est aujourd'hui encore reconnue comme l'une des formes de coopération urbaine transfrontalière les plus abouties.

En 2012, la consultation des habitants a permis de donner un nom et une visibilité plus importante à l'agglomération franco-valdo-genevoise, qui est alors devenue le « Grand Genève ». Avec la création, l'année suivante, du Groupement Local de Coopération Transfrontalière (GLCT), le projet de collaboration entre la Région Auvergne-Rhône-Alpes, les Départements de l'Ain et de la Haute-Savoie, le Pôle métropolitain du Genevois français, la Région de Nyon, le Canton de Vaud, la Ville et le Canton de Genève

a vu sa gouvernance se renforcer. La même année, le Forum d'agglomération était créé : un organe de concertation de la société civile du Grand Genève qui réunit aujourd'hui plusieurs dizaines de représentants du monde associatif, syndical et économique.

Ainsi, malgré les difficultés inhérentes à un tel projet, le Grand Genève est aujourd'hui devenu une évidence pour chacun des territoires que nous représentons. A travers les quatre générations de projets d'agglomération qui se sont succédées depuis 2007, cette collaboration nous a permis de partager une vision commune de notre territoire et de son avenir concrétisée par de nombreux investissements qui facilitent au quotidien la vie des habitants.

Pour relever les défis d'un développement à la fois dynamique et maîtrisé, nous avons su réunir nos forces autour d'un organe de gouvernance politique commun : le Grand Genève. Plus que jamais, nous sommes convaincus que cette échelle est pertinente pour dessiner ensemble notre avenir.

Une vision commune du Grand Genève que nous souhaitons réaffirmer

Cette vision commune a été clairement affirmée dans les différents projets d'agglomération, elle mérite d'être ici rappelée.

Ce que nous autres, élus du Grand Genève, désirons, c'est une agglomération :

Multipolaire, car pour être équilibrée notre métropole doit se reposer sur plusieurs points d'appui, c'est-à-dire plusieurs pôles urbains diversifiés et complémentaires, reliés entre eux par des transports en commun efficaces.

Compacte, parce que nous savons que l'étalement urbain représente une menace pour la qualité des paysages, la biodiversité et l'activité agricole du Grand Genève.

Verte, car le Grand Genève s'est développé dans un écrin de nature et d'eau superficielle qui constitue une part importante de son identité et de son attrait que nous devons à tout prix préserver et développer en favorisant la pénétration de la nature et de l'eau au coeur des pôles urbains, qui sera le gage d'acceptation et de réussite de la densité urbaine.

Dynamique, parce que notre territoire l'a toujours été, et parce que nous pensons qu'il doit conserver cet ADN unique, mélange de dynamisme culturel, artistique, scientifique, industriel et politique.

Solidaire, car la solidarité entre territoires est un fondement de notre coopération, mais aussi parce qu'il est de notre devoir de limiter les disparités entre habitants afin que le Grand Genève reste une société inclusive, où chacun trouve sa place.

Efficace, parce que notre objectif à travers la coopération transfrontalière a toujours été de travailler ensemble pour gagner en efficience.

De proximité, car nous voulons que les services du quotidien, les commerces et les transports en commun soient aisément accessibles, dans des lieux de vie conviviaux et diversifiés.

Transfrontalière, enfin, parce que les équilibres territoriaux de notre métropole sont aujourd'hui à rechercher à cette échelle, en bonne intelligence et complémentarité entre les acteurs publics, et bien entendu au service des habitants.

Au gré des précédents projets d'agglomération, nous avons souhaité que le Grand Genève soit une métropole à la fois multipolaire et compacte, pour limiter l'étalement urbain et maîtriser les besoins de déplacement. Mais nous avons également souhaité une agglomération verte, dynamique, solidaire et efficace. Une métropole, enfin, qui favorise la proximité et qui cherche à trouver son équilibre en renforçant sa dimension transfrontalière.

Un projet difficile mais qui porte progressivement ses fruits

Cette vision commune de notre avenir a servi de ligne directrice à l'élaboration des différents projets d'agglomération qui se sont succédés au cours des deux dernières décennies. Elle a permis de faire peu à peu converger les politiques et les documents de planification de nos différentes administrations publiques – en particulier dans le domaine de l'aménagement du territoire (urbanisme, mobilité, environnement).

Malgré les difficultés, ce travail commence à porter ses fruits. De nombreuses réalisations initiées par les collectivités du Grand Genève ont d'ores et déjà permis de changer le quotidien des habitants, par exemple dans le domaine des transports (Léman Express, BHNS, tramways) ou en matière de préservation des paysages et des milieux naturels et agricoles.

En initiant une telle collaboration, nous savions que cet effort de mise en cohérence des projets d'urbanisme était un travail de longue haleine, dont les effets ne pourraient se faire ressentir qu'à moyen et

long terme. C'est d'autant plus vrai que les dynamiques démographiques et socio-économiques à l'œuvre sur notre territoire sont particulièrement rapides et puissantes.

Mais les politiques menées jusqu'à présent commencent à porter leurs fruits. De nombreux projets que nous avons mené en collaboration ont d'ores et déjà permis de changer le quotidien des habitants du Grand Genève.

Dans le domaine de l'aménagement et de la mobilité, nous avons par exemple commencé à concrétiser notre vision d'une agglomération multipolaire organisée autour d'une ossature de transports en commun. Le développement du réseau de tramways, la mise en place du réseau de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS), la mise en service du Léman Express en 2019 ou encore le développement des interfaces multimodales sont autant d'exemples emblématiques de cette politique. De leur côté, la plupart des quartiers autour

des gares ferroviaires et des axes de tramway et BHNS se densifient, grâce notamment au travail de renouvellement urbain entrepris sur ces secteurs clés. Dans le même temps, le réseau de voies vertes et de liaisons cyclables continue son déploiement, permettant une démocratisation de la pratique des modes de déplacement doux. Les transports lacustres ont été également développés afin d'agir sur tous les leviers mobilisables.

En matière de préservation des paysages et des milieux naturels et agricoles, les intentions inscrites dans les documents d'urbanisme commencent à se traduire dans la réalité. Au sein de la métropole, malgré une forte pression urbanistique et démographique, de nombreuses zones à bâtir ont par exemple été reclassées en zones agricoles. Des programmes d'action transfrontaliers – les contrats de rivière puis les contrats corridors – ont été établis afin de préserver les ressources, les milieux, les corridors biologiques et la biodiversité.

Peu à peu, et malgré les difficultés et l'inertie inhérentes à une métropole en pleine croissance, notre vision d'une agglomération multipolaire, compacte et verte se concrétise.

Une vision aujourd’hui bousculée par le défi de la transition écologique

La quatrième génération du projet d’agglomération vient conclure un premier cycle de planification engagé en 2007. Au fil des années, ces projets d’agglomération se sont attachés à traduire notre vision politique pour la rendre tangible sur le territoire.

Notre vision de l’avenir doit aujourd’hui mieux prendre en compte les défis écologiques majeurs et vitaux auxquels l’humanité du 21^e siècle est confrontée. Cela suppose une transformation profonde de la société mondiale, à laquelle le Grand Genève doit prendre sa pleine part.

Relever le défi de la transition écologique – Le premier de ces défis consiste à réconcilier notre humanité avec le reste du vivant. Il s’agit en particulier de rétablir la trajectoire de notre développement pour la rendre compatible avec le respect des grands équilibres écologiques qui ont déterminé les conditions de vie sur Terre depuis les débuts de l’Holocène, il y a plus de 10.000 ans. Ces équilibres sont particulièrement menacés par le changement climatique provoqué par les émissions humaines de gaz à effet de serre. Le défi qui nous attend est immense et nous pensons qu’en parallèle des mutations générées par la révolution numérique, la réponse au défi écologique et énergétique est sans doute la source de transformation la plus profonde que notre société doit entreprendre dès aujourd’hui, et pour les décennies à venir. Lucides, nous en prenons acte.

Être positifs, inclusifs et solidaires – Pour autant, nous refusons le défaitisme. L’histoire de

Au tournant des années 2020, cette vision partagée du devenir de notre territoire doit évoluer pour préparer l’avenir et répondre aux défis de notre siècle.

Nous pensons que ce défi ambitieux peut être relevé. Et nous voulons le faire avec optimisme et détermination. La transition que nous appelons de nos vœux doit être positive, et nous pensons que son succès dépendra de notre capacité à la rendre inclusive et solidaire.

notre territoire est jalonnée de défis auxquels nous avons su répondre pour faire du Grand Genève une société parmi les plus prospères et les plus épanouies. Ce dynamisme et cet optimisme doivent guider nos pas vers une société plus écologique qui soit enfin réconciliée avec la biosphère.

Nous sommes par ailleurs persuadés que cette transition ne se résume pas à une longue liste de contraintes et de renoncements. Elle peut être au contraire l’occasion de redéfinir un projet de société enthousiasmant. Pour réussir la transition écologique, il faut que cet horizon soit désiré par chacun d’entre nous, mais aussi qu’il soit gage d’une plus grande justice. Nous sommes persuadés que nous ne parviendrons pas à opérer une telle transformation si tout le monde n’y prend part, en proportion de ses moyens et de ses responsabilités.

En plus d’être écologique, la transition que nous appelons de nos vœux devra donc être positive, inclusive et solidaire.

Agir comme pilotes, mais aussi comme accompagnateurs de la transition – Enfin, nous sommes conscients que la perspective de la transition écologique exige que les institutions que nous représentons sortent de leur zone de confort et de leurs prérogatives habituelles. Les projets d’agglomération tels que nous les avons connus jusqu’à présent étaient ambitieux mais ils agissaient surtout sur les formes urbaines, les infrastructures et l’aménagement de notre cadre de vie quotidien. En soit, c’est déjà considérable, car ces éléments structurants sont évidemment indispensables à la transition écologique. Mais cette

dernière exige également de changer nos modes de production, d’infléchir nos habitudes de consommation, de modifier nos modes de vie voire, peut-être, de changer nos référentiels culturels.

Une partie de ces changements passe par l’action des acteurs publics locaux. Notre travail devra donc consister à amplifier et mieux coordonner nos politiques bien au-delà des enjeux d’aménagement, afin de les rendre cohérents avec les objectifs de transition que nous appelons de nos vœux.

Mais nous savons également qu’une part importante du succès passera par l’implication du reste de la société : entreprises, syndicats, associations, communes et, bien entendu, citoyens. Nous ne pouvons pas ordonner ce changement ni même le piloter. Mais nous pouvons en revanche l’encourager et l’accompagner.

Loin de fuir nos responsabilités, nous souhaitons au contraire les assumer pleinement dans les champs de compétence qui sont les nôtres. Mais nous désirons le faire autant que possible en associant les citoyens et les acteurs du territoire à ce processus de transformation : celui du « Grand Genève en transition ».

Cette transition exige de continuer à agir activement dans le domaine de l’aménagement, comme nous l’avons fait jusqu’à présent. Mais elle suppose également d’aller au-delà : en élargissant nos modes d’action, et en associant les acteurs du territoire à partager cette aventure : celle d’un Grand Genève en transition.

Le Grand Genève en transition : notre vision de l'avenir

Un impératif : permettre l'épanouissement de chacun tout en respectant la nature, sur notre territoire et au-delà

Le plus célèbre des docteurs honoris causa de l'Université de Genève le disait sans ambages : « Nous ne pouvons pas arriver là où nous rêvons d'être demain sans changer notre façon

Pour paraphraser Albert Einstein, nous savons que « nous ne pouvons pas arriver là où nous rêvons d'être demain sans changer notre façon de penser aujourd'hui ».

de penser aujourd'hui ». Suivant les conseils avisés d'Albert Einstein, nous pensons que la société du 21^e siècle doit changer pour partie ses repères.

La crise sanitaire qui a frappé l'humanité au tournant des années 2020 a été pour beaucoup d'entre nous l'occasion de réinterroger certains dogmes. La crise écologique planétaire et l'accroissement des inégalités mondiales nous invitent plus encore à reconsidérer la vision de la société et de l'économie qui ont dominé au cours des dernières décennies. Bien entendu, il ne s'agit pas de renier les acquis formidables que la croissance économique et le progrès technologique ont permis au cours des décennies passées. Il s'agit plutôt de faire en sorte que ces progrès soient enfin réconciliés avec les équilibres planétaires et qu'ils profitent au plus grand nombre.

En nous inspirant de nombreux travaux universitaires ainsi que des réflexions partagées par la société civile du Grand Genève, nous pensons que la transition de notre territoire doit s'opérer en prenant particulièrement en compte deux impératifs :

- **L'épanouissement de chacun** qui passe par la possibilité donnée à tout individu de profiter d'un niveau de vie matériel décent, d'une bonne santé et d'un accès libre à l'éducation et à l'information, dans une société juste et équitable. Cette vision a particulièrement été développée et partagée par les chefs d'État et de gouvernement dans le cadre des objectifs de développement durable des Nations Unies.

- **Le respect de la nature** dont nous sommes dépendants et dont l'équilibre détermine les conditions de vie sur Terre. L'identification et la détermination de certaines de ces limites écologiques planétaires ont été l'objet d'intenses travaux scientifiques au cours de la décennie passée.

Nous pensons que la transition doit s'opérer en prenant en compte deux impératifs déterminants : l'épanouissement de chacun (« le plancher social auquel chacun a droit ») et le respect de la nature (« le plafond environnemental que nous ne devons pas dépasser »).

Ces deux impératifs constituent respectivement le plancher social auquel chacun a droit, et le plafond écologique que nous ne devons pas dépasser. C'est entre ce plancher et ce plafond que se situe l'espace au sein duquel nous devons penser la société de demain.

Ce canevas nous a semblé utile pour définir notre vision de l'avenir du Grand Genève : une société qui sera capable de prendre en compte ce plafond environnemental et ce plancher social à la fois sur son territoire (localement) et ailleurs (globalement).

	Globalement	Localement
Plafond environnemental	Un Grand Genève neutre en carbone et respectant les limites planétaires	Un Grand Genève dont les ressources, la biodiversité et le cadre de vie sont préservés
Plancher social	Un Grand Genève qui contribue au bien-être de la population au-delà de ses frontières	Un Grand Genève qui vise l'épanouissement et le bien-être de tous ses habitants

Un Grand Genève neutre en carbone et respectant les limites planétaires

Une situation critique – Nous sommes conscients que l'humanité fait aujourd'hui face à un péril inédit. Après plus d'un siècle de développement industriel et de progrès technologiques qui nous ont permis d'accroître considérablement notre niveau de vie matériel, le revers de la médaille nous apparaît aujourd'hui au travers d'une multitude de rapports scientifiques que nous ne pouvons plus ignorer et qui nous dépeignent une planète meurtrie à la limite de la rupture.

Nous prenons acte de la gravité des atteintes portées à l'environnement mondial, et de l'urgence qu'il y a à préserver et restaurer ces équilibres – et en premier lieu l'équilibre climatique.

Sous l'effet de l'intensification de l'agriculture et de son extension à l'échelle planétaire, les cycles de l'azote et du phosphore ont par exemple été fortement déstabilisés, entraînant des effets en cascade sur les écosystèmes : pollution des sols, des nappes phréatiques, des cours d'eau et, finalement, des océans. La forêt a de son côté massivement reculé à l'échelle mondiale, pour laisser place à des surfaces agricoles cultivées de manière intensive, sans considération pour la préservation des ressources, qui étouffent la biodiversité et perturbent le cycle de l'eau et le climat.

A cause de notre soif inextinguible d'énergies fossiles, le cycle du carbone a lui aussi été gravement perturbé, entraînant l'acidification des océans et, plus encore, la perturbation du climat mondial. Faute de réaction suffisamment efficace au cours des dernières décennies, la situation climatique est devenue critique. Fonte des glaces, canicules, inondations : le réchauffement déjà en cours commence à révéler ses effets catastrophiques partout au travers du globe. Et les scientifiques nous préviennent que la décennie 2020 constitue notre dernière chance d'inverser la tendance pour éviter les effondrements en chaîne que générerait un climat plus chaud de 2°C.

Un Grand Genève respectant les limites planétaires est possible... et désirable

– Bien entendu, le Grand Genève ne porte qu'une part limitée des responsabilités dans les déséquilibres des cycles écologiques planétaires. Il n'empêche que l'empreinte carbone des grands genevois est largement supérieure

Pour être à la hauteur, nous devons réduire de moitié nos émissions à l'horizon 2030. Il nous faut donc accélérer les transformations urbaines et architecturales nécessaires à l'atteinte de cet objectif : densification, transports alternatifs, rénovation énergétique des bâtiments, développement des énergies renouvelables...

à la moyenne mondiale. Les efforts à engager pour atteindre la neutralité carbone sont donc d'autant plus importants. Pour être conforme aux Accords de Paris et aux préconisations scientifiques, nous devons à l'échelle planétaire nous engager à réduire de moitié au moins nos émissions d'ici à 2030 – par rapport à celles de 1990. C'est un effort considérable. Mais nous sommes convaincus que c'est possible, si chacun participe activement à cet objectif.

Pour relever ce défi, nous devons bien entendu accélérer les transformations qui ont commencé à être amorcées dans les infrastructures publiques et les règles d'urbanisme. Car une agglomération neutre en carbone devra être encore plus compacte et multipolaire qu'elle ne l'est aujourd'hui. Elle devra également faire une part toujours plus importante aux transports en commun et aux modes de déplacement doux. Les bâtiments devront être rapidement isolés afin de réduire leurs besoins énergétiques, et les potentiels de production d'énergies renouvelables et locales devront de leur côté être démultipliés pour pouvoir se substituer aux énergies fossiles.

Dans le même temps, la consommation des Grand Genevois devra sans aucun doute évoluer pour aller vers davantage de sobriété et d'efficacité énergétique. Leur alimentation devra

probablement continuer à se transformer, comme elle a commencé à le faire au cours des dernières années avec davantage de produits issus des circuits courts et locaux, des filières végétales et des labels de qualité.

Cette transformation ne sera rendue possible que par la mobilisation entière de la société civile, que nous nous engageons à accompagner au mieux.

Enfin, les entreprises auront également un rôle central à jouer dans la transition, en proposant des produits et services à plus faible impact écologique et en réorganisant certaines filières. L'ensemble du circuit économique devra intégrer une logique d'économie circulaire et les produits et services vendus devront être davantage éco-conçus et fondés sur la réparabilité et le recyclage. Notre rôle d'acteurs publics consistera à accompagner ces transitions.

Bien sûr, la transformation qu'il s'agit d'opérer est encore difficile à imaginer tant le défi qu'il s'agit de relever est immense. A quoi ressemblera exactement un Grand Genève neutre en carbone et respectant les limites planétaires ? Nous ne pouvons en imaginer aujourd'hui que les contours. Mais nous nous engageons à piloter le changement dans nos nombreux domaines de compétences, et à accompagner le reste de la société sur cette voie, afin que le Grand Genève soit demain une société neutre en carbone, dotée d'une économie circulaire fondée sur le recyclage, la réutilisation et la sobriété d'usage des ressources.

Un Grand Genève dont les ressources, la biodiversité et le cadre de vie sont restaurés et préservés

La nouveauté de cette charte, c'est que nous considérons à présent les enjeux environnementaux à l'échelle planétaire comme devant être prioritaires.

Mais cette quête ne doit pas pour autant nous faire oublier les enjeux sociaux et environnementaux propres à notre territoire.

Des ressources en eau et en matières premières gages de notre résilience – Au cours des décennies passées, la collaboration entre nos collectivités a souvent été le gage de notre réussite à préserver nos milieux et nos ressources naturels. L'histoire de la collaboration transfrontalière est d'ailleurs profondément liée à la gestion des ressources vitales que nous avons en commun, comme l'alimentation (avec la création des zones franches) ou encore l'eau (grâce à des collaborations transfrontalières nombreuses, performantes et souvent innovantes pour nos milieux et nos ressources souterraines et de surface).

Loin d'être obsolètes, ces enjeux sont plus que jamais fondamentaux et d'actualité, car ils posent la question de l'autonomie et de la résilience de notre territoire – c'est-à-dire sa capacité à répondre aux fonctions vitales des habitants et des systèmes vivants. La crise du Covid-19 n'a fait que renforcer notre sentiment que le Grand Genève devait conforter ses capacités d'utilisation circulaire des ressources vitales que sont l'eau, l'alimentation et les autres matières premières. A ce titre, nous devons continuer à encourager les

pratiques agricoles et forestières durables, à préserver ces espaces, à restaurer et maintenir la fertilité des sols ou encore à protéger les aquifères dont dépend notre approvisionnement en eau. Notre capacité à accompagner le secteur agricole dans sa mutation démographique, économique et aussi écologique, sera à coup sûr l'une des clés du succès pour atteindre ces objectifs.

Une biodiversité que nous continuerons à préserver et à mettre en valeur – En complément du maintien de cette fonction de production des ressources vitales pour l'humanité, la nature mérite d'être préservée pour ce qu'elle est. Le Grand Genève est un lieu où la biodiversité est très présente et les efforts que nous avons entrepris collectivement au cours des dernières décennies pour préserver et restaurer cette diversité doivent être consolidés. Nous devons en particulier prolonger nos actions pour protéger les milieux naturels, empêcher l'étalement urbain, restaurer les milieux

Nous voulons également que la biodiversité du Grand Genève soit toujours mieux préservée et mise en valeur.

Une qualité de vie préservée et capable de résilience face au changement climatique – Le Grand Genève se caractérise par la qualité exceptionnelle de son cadre de vie. Du lac Léman aux massifs jurassiens et alpins, en passant par les cours d'eau et les espaces de nature qui façonnent notre quotidien, le Grand Genève est constitué de grandes entités paysagères qu'il s'agira de conti-

nuer à préserver. Dans un contexte marqué par le changement climatique, il s'agira en particulier de renforcer la présence du végétal et de développer à grande échelle le couvert végétal dans les espaces habités. Cette présence accrue de la nature dans le tissu urbain est une demande importante de la population. Elle sera un gage de résilience face au changement climatique, une façon d'améliorer notre cadre de vie et, nous l'espérons, une manière de favoriser pour chacun d'entre nous l'expérience de la rencontre avec la faune et la flore.

Dans le même temps, nous devons bien entendu continuer à poursuivre nos efforts pour réduire les nuisances de toutes sortes. La lutte contre le bruit est une demande récurrente de nos concitoyens, que nous comptons poursuivre. Et si la qualité de l'air s'est améliorée au cours des dernières décennies, elle est encore aujourd'hui la cause de trop nombreux maux, qui nous obligent à aller toujours plus loin.

Ce que nous souhaitons voir advenir, en réalité, c'est un Grand Genève résilient, nourricier, apaisé et durablement réconcilié avec la nature qui nous environne et qui joue un rôle si important dans notre qualité de vie.

Notre qualité de vie tient en partie à la beauté des paysages et à la proximité de la nature, auxquelles nous devons porter la plus grande attention. Elle tient aussi à la qualité de l'air qui devra continuer à s'améliorer dans les années à venir.

La préservation des équilibres planétaires ne doit pas nous faire oublier les enjeux propres à notre territoire. Nous souhaitons notamment que le Grand Genève soit à l'avenir plus résilient en accroissant sa capacité à produire certaines ressources vitales pour la population : eau, matières premières, alimentation...

Un Grand Genève qui vise l'épanouissement et le bien-être de tous ses habitants

La préservation du climat, le maintien de la biodiversité ou encore la préservation de notre cadre de vie sont les conditions nécessaires au bon fonctionnement de notre société. Toutefois, notre respon-

Demain comme hier, notre responsabilité consiste à répondre aux besoins et aspirations de nos concitoyens.

sabilité en tant qu'élus est de répondre aux besoins et aux aspirations de nos concitoyens.

C'est la raison pour laquelle nous désirons que l'épa-

nouissement et le bien-être des habitants reste un objectif central de notre coopération. La transition que nous appelons de nos vœux doit, à ce titre, être positive pour le plus grand nombre.

Le Grand Genève en transition : une société heureuse, bien portante et épanouie – Les enquêtes montrent que la population du Grand Genève est parmi les plus heureuses et épanouies. Cela

Le Grand Genève en transition devra rester avant tout une société prospère, heureuse et épanouie.

n'exclut toutefois pas des situations difficiles pour certains de nos concitoyens. C'est la raison pour laquelle notre objectif est de faire en sorte que chacun vive dans une société qui lui permette de s'épanouir.

Aujourd'hui, plus encore qu'hier,

nous sommes persuadés que nous ne pourrions pas réussir la transition si celle-ci ne nous rend pas, individuellement et collectivement, plus heureux.

La condition première de cet épanouissement est notre santé physique et mentale – ce que la crise sanitaire du tournant des années 2020 nous a cruellement rappelé. Or les conditions d'une meilleure santé vont souvent de pair avec les exigences

de la transition écologique. Les mobilités actives, les modes d'alimentation plus sains ou encore la lutte contre la pollution atmosphérique sont autant d'exemples d'activités dont les effets sont aussi bénéfiques pour notre bien-être que pour celui des écosystèmes. Cette approche de santé globale, qui bénéficie aux humains et à la biosphère, doit certainement guider davantage nos choix. Nous devons faire en sorte que les modes de vie favorables à cette santé globale soient plus désirables, et en faciliter l'accès pour tous.

Une société qui reste dynamique, libre et innovante – Pour rendre la transition désirable, un autre impératif est qu'elle soit génératrice d'une nouvelle dynamique, susceptible de créer de l'activité et des emplois, tout en donnant un nouveau sens au travail. Il va de soi qu'un Grand Genève neutre en carbone ne sera pas exactement le même qu'aujourd'hui. Cette transformation va bouleverser la société, de la même manière que la révolution numérique a profondément changé la donne au cours des dernières décennies détruisant certaines activités pour en créer d'autres.

Nous pensons que les moteurs de l'activité économique devront à l'avenir être du côté de la transition, et que ce tournant historique peut être une opportunité pour le Grand Genève, à condition que nous soyons suffisamment visionnaires, créatifs, innovants et volontaires. Le bassin

Nous pensons que la transition peut être génératrice d'une nouvelle dynamique, créatrice d'emplois et pourvoyeuse de sens.

genevois a toujours su faire preuve de dynamisme, et il dispose des ressources pour être à la pointe de la transition. En tant qu'élus, nous devons par conséquent accompagner ce virage en organisant les conditions de sa réussite avec l'ensemble de la société. Nous ne voulons pas nous résoudre à une transition austère ; nous lui préférons une transition positive, fondée sur les innovations et le droit à l'expérimentation, qui nous permettra d'inventer ensemble le monde de demain.

Une société inclusive, dans laquelle chacun

trouve sa place – Enfin, nous savons que la transition ne sera pas acceptée si elle génère des injustices, ou si elle n'est pas équitable. Le Grand Genève est un territoire prospère, qui attire énormément d'entreprises, d'habitants et de travailleurs, mais qui reste marqué par de nombreuses inégalités. La solidarité entre territoires, et plus largement entre citoyens, a toujours été l'un des principaux fondements de notre coopération transfrontalière. Nous sommes attachés à offrir des services et des opportunités équitables aux habitants, et nous continuerons à tenir ce cap avec volonté, pour que chaque citoyen puisse trouver sa place au sein de notre communauté transfrontalière.

En résumé, nous souhaitons que le Grand Genève se saisisse de la transition pour rester un territoire dynamique, innovant, créateur.

Mais cette transition devra également être inclusive afin que chacun de nos territoires et de leurs habitants y trouvent leur place.

Un Grand Genève qui contribue au bien-être de la population au-delà de ses frontières

Le développement durable nous invite à réfléchir aux effets sur le long terme de nos actions. Mais il nous questionne également sur l'impact de nos activités sur les autres territoires.

Enfin, nous pensons que le Grand Genève doit à l'avenir mieux s'assurer de sa contribution au bien-être des populations qui vivent au-delà de ses frontières.

En choisissant de coopérer à l'échelle du bassin de vie de l'agglomération franco-valdo-genevoise, il y a plusieurs décennies de cela, nous avons opéré un premier pas dans cette prise en compte de l'intérêt général au-delà de nos frontières administratives et politiques respectives. Mais nous savons que nos façons de vivre, de produire et de consommer ont également des effets bien au-delà du Grand Genève : souvent pour le meilleur, lorsque les échanges sont mutuellement bénéfiques ; mais aussi, parfois, pour le pire, quand nous participons par nos achats ou nos investissements à dégrader les conditions de vie à l'autre bout du monde, sans même nous en rendre compte.

Même si ce champ d'action est nouveau à ce niveau politique mais disposant d'un immense savoir-faire local avec les diverses ONG et sociétés onusiennes, nous souhaitons à l'avenir pouvoir mieux maîtriser les effets de nos décisions, afin que le bien-être des habitants du Grand Genève ne se fasse pas au détriment des autres populations du globe, mais au contraire en solidarité avec elles.

Genève et sa région, haut lieu de la coopération et de la finance internationales, doit être un territoire pionnier en matière de responsabilité sociale et environnementale, et nous nous engageons à l'avenir à mieux prendre en compte cette dimension dans les processus de décision. ■

ANNEXE 2

Sources et explications relatives aux indicateurs de transition mobilisés dans la charte





Atteindre la neutralité carbone

INDICATEUR CIBLE RETENU :

Empreinte carbone du Grand Genève, en t.CO₂e/hab/an.

DÉFINITION :

L'empreinte carbone d'un territoire représente la quantité de gaz à effet de serre (GES) induite par la demande finale intérieure de ce territoire, que les biens ou services consommés soient produits sur le territoire ou importés. En tenant compte du contenu en gaz à effet de serre des importations, l'empreinte carbone permet d'apprécier les pressions sur le climat de la demande intérieure quelle que soit l'origine géographique des produits consommés (INSEE, 2021).

ÉTAT ACTUEL :

Le Grand Genève avait une empreinte carbone estimée à 11,2 t.CO₂e/hab/an en 2012 (Grand Genève, 2015).

OBJECTIF :

L'objectif visé est la neutralité carbone en 2050. En cohérence avec le rapport 1,5°C du GIEC, la neutralité carbone se définit par le fait de séquestrer autant de carbone que nous en émettons, de manière à stabiliser son niveau de concentration dans l'atmosphère et ainsi limiter l'augmentation de la température globale de la planète (ADEME, 2021). Atteindre la neutralité carbone à 2050 suggère que, à cet horizon, les émissions anthropiques ne devront pas dépasser les capacités de captage actif (c'est-à-dire le captage-stockage anthropique, par voie biologique ou mécanique). Le niveau d'émissions correspondant est sujet à de nombreux débats et scénarios, et peut varier selon qu'on envisage les capacités de séquestration à l'échelle mondiale ou nationale. Une estimation autour de 1 t.CO₂e/hab/an est ici retenue.

NOTES :

L'objectif retenu de 1 t.CO₂e/hab/an peut être considéré comme trop généreux, notamment au regard des budgets carbone déjà consommés par la Suisse et la France par le passé (Recordon, 2021 ; Université de Lausanne - UNIL, 2021). Cela légitime d'autant plus une baisse rapide de l'empreinte carbone du Grand Genève à l'horizon 2030 : de 60% en comparaison de 1990. A ce propos, il semble important de rapidement réactualiser les chiffres d'empreinte carbone (2020), et d'en estimer les valeurs passées (notamment 1990).

PISTES POUR L'ACTION :

Il est proposé dans la charte de réaliser une métropole à énergie positive ainsi qu'une société à 2000 watts.

- Le concept de territoire à énergie positive a été développé en France pour désigner des territoires qui s'engagent à être exemplaires sur le plan de la transition énergétique ; le concept s'inspire de celui de bâtiment à énergie positive, et suggère le principe de territoires qui parviendraient à produire davantage d'énergie qu'ils n'en consomment, grâce à la minimisation, notamment par une plus grande sobriété, des consommations énergétiques et la pleine valorisation de leur potentiel local de production d'énergies renouvelables.
- Le concept de société à 2000 watts est issu des travaux de l'École Polytechnique Fédérale de Zurich, et a été adopté par plusieurs cantons suisses. Il correspond à une société dont chaque habitant consumerait en continu en moyenne une puissance de 2000 watts, soit environ trois fois moins que la consommation actuelle. Ce niveau est considéré comme compatible avec les objectifs de neutralité carbone, si la majorité de cette énergie pouvait être produite à partir d'énergies renouvelables. L'atteinte d'un tel objectif suppose une plus grande sobriété dans l'usage de l'énergie, mais aussi une plus grande efficacité technique.

Sources :

ADEME, 2021. « La neutralité carbone », in Les Avis de l'ADEME, mars 2021, URL : <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/avis-ademe-neutralite-carbone-2021.pdf>

Grand Genève, 2015. Bilan carbone du Grand Genève, BURGEAP, MANECCO, Grand Genève.

INSEE, 2021. « Empreinte carbone » in Définitions, méthodes et qualité, site de l'INSEE, mis en ligne le 09/04/2021, URL : <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c2132>

Recordon J., 2021. Calcul du budget carbone pour le Grand Genève. Note sur les budgets carbone dans le monde selon le rapport AR6 du GIEC, ainsi que sur la part allouée à la Suisse et au territoire du Grand Genève, pour les scopes 1 à 4. Université de Lausanne.

UNIL, Centre interdisciplinaire de durabilité, 2021. Fiche PACTE Grand Genève, Indicateur n°3 : empreinte carbone. UNIL.



Réduire l'impact des activités du Grand Genève pour respecter les limites planétaires

INDICATEUR CIBLE RETENU :

Empreinte matière (ou matérielle) du Grand Genève, en t/hab/an.

DÉFINITION :

L'empreinte matière (ou matérielle) mesure, en tonnes par habitant et par an, les extractions associées à la demande finale en biens et services d'un territoire donné. Elle inclut les minerais de toutes sortes, l'énergie fossile et la biomasse.

ÉTAT ACTUEL :

Le Grand Genève avait une empreinte matière (ou matérielle) estimée pour l'année 2011 à, selon les méthodologies, entre 19 et 27 t/hab/an (UNIL, 2021 ; Utopies & Metabolic, 2021).

OBJECTIF :

Plusieurs limites planétaires identifiées par la littérature académique sont sur le point d'être franchies, ou le sont déjà, menaçant le maintien des équilibres écologiques qui ont prévalu au cours de l'Holocène, soit les 11.000 dernières années (Rockström et al., 2009). La principale source de ces perturbations est notre consommation matérielle de ressources biologiques, fossiles et minérales, qui sont trop souvent exploitées sans souci de leur régénération et de leurs effets sur les écosystèmes. Il est difficile d'établir un seuil de consommation matérielle soutenable, car les différents matériaux pris en compte renvoient à des seuils de soutenabilité très variables – par exemple, les ressources énergétiques fossiles doivent quasiment disparaître pour atteindre la neutralité carbone, tandis que les seuils de soutenabilité des minerais non métalliques sont difficiles à déterminer. Les estimations varient aux alentours de 3 à 5 t/hab/an pour l'ensemble de l'empreinte matérielle. Pour le Grand Genève, cela revient environ à réduire l'empreinte matérielle d'un facteur 5 (UNIL, 2021).

NOTES :

Les méthodes et indicateurs correspondants étant encore en développement, ces valeurs mériteront d'être précisées à l'avenir.

Sources :

Rockström et al., 2009. « A Safe Operating Space for Humanity: Identifying and Quantifying Planetary Boundaries That Must Not Be Transgressed Could Help Prevent Human Activities from Causing Unacceptable Environmental Change, Argue Johan Rockstrom and Colleagues ». in *Nature*, 461, no 7263 : 472-76

UNIL, Centre interdisciplinaire de durabilité, 2021. Fiche PACTE Grand Genève, Indicateur n°2 : empreinte matérielle. UNIL.

Utopies & Metabolic, 2021. Diagnostic du métabolisme économique du Grand Genève. Utopies & Metabolic, Grand Genève.



Préserver et régénérer la biodiversité locale

INDICATEURS CIBLES RETENUS :

Taux d'habitats naturels, exprimé en % des surfaces totales considérées.

Taux (ou indice) de canopée, exprimé en % des surfaces totales considérées.

DÉFINITIONS :

Le taux d'habitats naturels d'un territoire est le rapport entre la superficie occupée par les habitats naturels et celle du territoire. Un habitat naturel est entendu comme un milieu qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'une espèce (ou d'un groupe d'espèces) animale(s) ou végétale(s). Par extension, on peut considérer que les trames vertes et bleues (dans le vocable administratif français) et l'infrastructure écologique (vocabulaire suisse) recourent en bonne partie ces habitats, constitués à la fois de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.

Le taux (ou indice) de canopée d'une ville est le rapport entre la superficie occupée par la couronne des arbres et celle de la ville. Sa valeur est indiquée en pourcentage.

ÉTAT ACTUEL :

Sur le Grand Genève, 10 % du territoire est protégé comme réservoir de biodiversité et 10,5 % est identifié comme corridor écologique, sous l'angle administratif, soit au total une infrastructure écologique représentant 20,5 % du territoire (UNIL, 2021 ; OCAN, 2020).

Sur le territoire du canton de Genève, le taux de canopée constaté est aujourd'hui de 21 % sans compter le lac (Université de Genève, 2018). Il reste à déterminer sur les autres grandes villes du bassin franco-valdo-genevois.

OBJECTIFS :

Les principales causes d'extinction de la biodiversité en Europe sont liées à la perte d'habitat naturel. L'objectif a minima consiste donc à ne plus perdre d'habitats naturels sur le Grand Genève, soit un objectif de zéro perte nette d'habitats naturels. Cela signifie que toute perte devra à l'avenir être compensée, en s'inspirant de l'objectif de la loi française pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, qui propose un objectif de « zéro perte nette de biodiversité », accompagné d'une obligation de compensation des atteintes à l'environnement (selon le principe « éviter, réduire et compenser ») (Assemblée nationale, 2016).

Le canton de Genève s'est par ailleurs fixé comme objectif de faire croître le taux de canopée de 5 points à l'horizon 2050. Un objectif similaire pourrait être porté par les autres territoires urbains du territoire.

NOTES :

Concernant les habitats, une étude détaillée à l'échelle du bassin genevois préconise un objectif plus ambitieux, qui consiste à augmenter la surface d'infrastructure écologique à 30% de la surface du territoire disposant de la meilleure qualité de biodiversité (UNIL, 2021 ; OCAN, 2020).

Le taux (ou indice) de canopée reste à mesurer sur les territoires urbains du Grand Genève, en dehors du canton de Genève. Les objectifs pourraient être réajustés à la hausse ou à la baisse pour ces territoires, en fonction du taux de canopée constaté.

Sources :

Assemblée nationale, 2016. Loi du 8 août 2016 n°2016-1087 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORF-TEXT000033016237/>

OCAN – Office cantonal de l'Agriculture et de la Nature, 2020. Infrastructure écologique genevoise et transfrontalière (bassin genevois). Rapport final. République et canton de Genève, DT. URL : https://ge21.ch/application/files/1616/0612/3764/Rapport_IE_GE_OFEV.pdf

UNIL, Centre interdisciplinaire de durabilité, 2021. Fiche PACTE Grand Genève, Indicateur n°4. UNIL.

Université de Genève, 2018. "Genève manque d'arbres, il faut en planter 2,6 km2 d'ici à 2050", in Le Journal de l'UNIGE, n°149.



Préserver l'intégrité du réseau hydrographique et des ressources en eau

INDICATEUR CIBLE RETENU :

Bon état écologique, physique et chimique des masses d'eau, en pourcentage des masses d'eau du territoire.

DÉFINITION :

A l'échelle de l'Union Européenne, la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) impose aux États membres de définir un découpage de leurs milieux aquatiques en unités homogènes du point de vue du fonctionnement écologique et des pressions dues aux activités humaines. L'unité élémentaire qui résulte de ce découpage est appelée masse d'eau, dont on distingue en particulier les eaux de surface continentales (rivières, fleuves, lacs, étangs, réservoirs...) et les eaux souterraines.

Une masse d'eau de surface est en bon état au sens de la directive cadre sur l'eau si elle est à la fois en bon état chimique (en mesurant la concentration de 41 substances chimiques, parmi lesquelles sont présents des métaux, des pesticides et des polluants industriels) et en bon état écologique, en prenant en compte à la fois des éléments de qualité biologiques (végétaux, invertébrés, poissons) et physico-chimiques (nutriments, bilan en oxygène).

Une masse d'eau souterraine est quant à elle jugée en bon état si elle est en bon état chimique et quantitatif (c'est-à-dire, sur ce dernier point, lorsque le renouvellement de la ressource est assuré).

ÉTAT ACTUEL :

Concernant les masses d'eau superficielles, 30 % des cours d'eau et des lacs sont en bon état dans toutes les composantes de qualité écologique et chimique. 70 % sont en bon ou très bon état au regard de leur qualité écologique/biologique (selon les standards français et suisse) et 33 % sont en bon état chimique concernant leur teneur en micropolluants (pesticides) (CIPEL, tableau de bord 2020, rapporté par UNIL, 2021).

Concernant les masses d'eau souterraines, côté français elles sont en bon état quantitatif, et en bon état qualitatif à l'exception des formations fluvio-glaciaires de la nappe profonde du Genevois qui sont jugées en état médiocre (Agence de l'eau RMC, 2019).

OBJECTIF :

L'objectif proposé consiste à atteindre d'ici à 2050 un bon état écologique, chimique et physique pour 100 % des masses d'eau du Grand Genève.

Sources :

Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, 2019. Etat des masses d'eau (version 2019), mis en ligne sur le site de l'Agence de l'eau RMC, URL : <https://www.rhone-mediterranee.eau-france.fr/gestion-de-leau/sdage-2022-2027-elaboration/donnees-techniques-de-reference-du-sdage-2022-2027>

UNIL, Centre interdisciplinaire de durabilité, 2021. Fiche PACTE Grand Genève, Indicateur n°5 : qualité de l'eau. UNIL.



Améliorer et garantir la qualité de l'air et l'ambiance sonore du Grand Genève

INDICATEUR CIBLE RETENU :

Concentration des trois polluants atmosphériques dits « classiques », en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ moyenne annuelle pour les PM et N_2O et en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ moyenne sur 8 heures pour l'ozone.

DÉFINITION :

Les recommandations réactualisées de l'OMS préconisent, à l'horizon 2050, que les seuils suivants soient respectés pour chacun des trois polluants :

- ☛ Particules fines (PM 2,5) : $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ moyenne annuelle.
- ☛ Ozone (O_3) : $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ moyenne sur 8 heures (4-4 jours de dépassement par an).
- ☛ Dioxyde d'azote (NO_2) : $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ moyenne annuelle. (OMS, 2021).

ÉTAT ACTUEL :

A l'heure actuelle, aucun de ces objectifs n'est atteint sur le Grand Genève (UNIL, 2021 ; Pact-Air, 2020).

OBJECTIF :

L'objectif cible proposé consiste à respecter les recommandations de l'OMS, pour les différents polluants considérés et sur l'ensemble du territoire.

NOTES :

Ces objectifs cibles à l'horizon 2050 sont très ambitieux, et sont accompagnés d'objectifs intermédiaires, qui pourraient servir de repère à court terme.

OBJECTIF :

Il est proposé également dans la charte d'améliorer l'ambiance sonore du Grand Genève. Là encore, des recommandations sont proposées par l'OMS, qui pourraient inspirer les objectifs du Grand Genève. Il s'agit par exemple de ne pas dépasser une exposition moyenne au bruit de :

- ☛ 53 décibels le jour (45 la nuit) pour le trafic routier ;
- ☛ 54 décibels le jour (et 44 la nuit) pour le trafic ferroviaire ;
- ☛ 45 décibels le jour (et 40 la nuit) pour le trafic aérien (OMS, 2018).

Ces seuils sont aujourd'hui dépassés dans plusieurs secteurs du Grand Genève.

Sources :

OMS – Organisation Mondiale de la Santé, 2021. Lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air. Résumé d'orientation. World Health Organization, URL : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/346555/9789240035423-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

OMS – Organisation Mondiale de la Santé, 2018. Lignes directrices OMS relatives au bruit dans l'environnement dans la région européenne. Résumé d'orientation. World Health Organization, URL : https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/383923/noise-guidelines-exec-sum-fre.pdf

UNIL, Centre interdisciplinaire de durabilité, 2021. Fiche PACTE Grand Genève, Indicateur n°8 : qualité de l'air.

Niveaux de qualité de l'air recommandés et cibles intermédiaires

Polluant	Durée retenue	Cible intermédiaire				Niveau recommandé
		1	2	3	4	
PM _{2,5} , $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annuel	35	25	15	20	5
	24 heures ^a	75	50	37,5	25	15
PM ₁₀ , $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annuel	70	50	30	20	15
	24 heures ^a	150	100	75	50	45
O ₃ , $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Saison de pointe ^b	100	70	-	-	60
	8 heures ^a	160	120	-	-	100
NO ₂ , $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Annuel	40	30	20	-	10
	24 heures ^a	120	50	-	-	25
SO ₂ , $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 heures ^a	125	50	-	-	40
CO, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 heures ^a	7	-	-	-	4

a 99^e percentile (c.-à-d. 3 à 4 jours d'excédent par an)

b Moyenne de la concentration moyenne en O₃ maximale sur 8 heures et six mois consécutifs, avec la plus forte concentration en O₃ des moyennes glissantes sur six mois.



Préserver et améliorer la qualité des sols et des ressources du sous-sol

INDICATEURS CIBLES RETENUS :

Part de sols artificialisés/consommés, en pourcentage de la surface totale.

Part de sols imperméabilisés, en pourcentage de la surface urbanisée ou à urbanisée.

DÉFINITION :

Selon Eurostat, les sols artificialisés recouvrent les sols bâtis et les sols revêtus et stabilisés (routes, voies ferrées, parkings, chemins...). Cette définition est alors proche de celle de surface imperméabilisée, plus couramment utilisée en Suisse. Néanmoins, certains organismes retiennent une définition plus large des sols artificialisés, qui recouvre alors également des sols non imperméabilisés comme les chantiers, les terrains vagues et les espaces verts artificiels (GF, 2016). Une nomenclature permettant de définir plus précisément les sols artificialisés est en cours d'élaboration, côté Français. Côté Suisse, le terme de sol consommé est plus généralement utilisé.

Dans la présente charte, on distingue, d'une part, l'objectif de zéro artificialisation ou consommation nette qui s'applique sur l'ensemble du territoire urbanisé et non-urbanisé et, d'autre part, l'objectif de zéro imperméabilisation nette qui s'applique aux zones urbaines ou à urbaniser.

Selon cette acception, la notion de zéro artificialisation nette peut être assimilée à un arrêt de l'extension urbaine sur le territoire non bâti et une stabilisation globale de l'emprise du milieu bâti (aussi appelé la tâche urbaine) sur le territoire.

L'objectif de zéro imperméabilisation nette cherche quant à lui à stabiliser les emprises des bâtiments et des infrastructures et équipements associés à la fonction urbaine sur le territoire urbain en privilégiant un processus de développement urbain respectueux du maintien et de la reconstitution de sols naturels.

ÉTAT ACTUEL :

Les données sont à préciser et uniformiser. Pour mémoire, dans leur définition et nomenclature actuelles, les surfaces imperméabilisées représentent, en 2019, 18 422 ha, soit 9,2 % du territoire du Grand Genève (SITG, cité par UNIL, 2021).

OBJECTIF :

L'objectif proposé consiste à atteindre zéro artificialisation (ou consommation) nette des sols à l'horizon 2050 et zéro imperméabilisation nette.

Cet objectif de « zéro artificialisation nette » (« no net land take ») a été proposé par l'Union Européenne dès 2011, puis retranscrit dans la loi française en 2021. En 2050, la part de surface artificialisée du côté de la France ne devra donc plus progresser, et toute nouvelle artificialisation devra être compensée par une désartificialisation. La loi précise que, pour atteindre cet objectif, le rythme de l'artificialisation des sols dans les dix années suivant la promulgation de la loi doit être tel que, sur cette période, la consommation totale d'espace observée à l'échelle nationale soit inférieure à la moitié de celle observée sur les dix années précédant cette date. Ces objectifs sont appliqués de manière différenciée et territorialisée (Loi N° 2021-1104).

La Loi de l'aménagement du territoire suisse (LAT) quant à elle exige des cantons de prioriser strictement le développement urbain dans les frontières de son territoire bâti. Le Plan sectoriel des surfaces d'assolement du Conseil fédéral, datant de 1992, exige par ailleurs des cantons de réserver à l'agriculture suffisamment de bonnes terres cultivables, en leur imposant un quota cantonal minimum. Ces contraintes tendent également à fortement diminuer les extensions urbaines sur le territoire genevois et vaudois. La Stratégie Sols Suisse, adoptée par le Conseil fédéral en 2020, permet d'appréhender et de coordonner les politiques visant toutes les fonctions du sol. Cette stratégie nationale sur les sols sert de cadre de référence et d'aide à la décision pour les autorités fédérales et cantonales compétentes et propose des pistes pour relever les défis identifiés.

NOTES :

La définition et la nomenclature des surfaces artificialisées, ainsi que le rythme d'artificialisation constaté sur la période 2010-2020 (pour l'objectif 2030), restent à préciser et à harmoniser des deux côtés de la frontière.

Sources :

GF – Gouvernement Français, 2016. Les nouveaux indicateurs : Artificialisation des sols. Article mis en ligne en 2016, URL : <https://www.gouvernement.fr/indicateur-artificialisation-sols>

Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, URL : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043956924>

UNIL, Centre interdisciplinaire de durabilité, 2021. Fiche PACTE Grand Genève, Indicateur n°7 : part de sol fonctionnel. UNIL.

LAT, article 3, alinéa 2a et article 6 : https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1979/1573_1573_1573/fr

Conseil fédéral, 2020. Plan sectoriel des surfaces d'assolement, URL : <https://www.are.admin.ch/dam/are/fr/dokumente/raumplanung/dokumente/bericht/b1-sachplan-fruchtfolgeflachen-08052020.pdf.download.pdf/b1-plan-sectoriel-des-surfaces-dassolement-08052020.pdf>

Conseil fédéral, 2020, Stratégie nationale sur les sols, URL : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/sol/publications-etudes/publications/strategie-sol-suisse.html>



Favoriser la bonne santé de tous les habitants du territoire

INDICATEUR CIBLE RETENU :

Espérance de vie en bonne santé à la naissance, exprimée en années.

DÉFINITION :

L'Espérance de vie en bonne santé (à la naissance) est le nombre moyen d'années de bonne santé que l'on peut espérer vivre au sein de l'espérance de vie (à la naissance), dans les conditions médicales, sociales et sanitaires du moment. Un individu est dit en bonne santé lorsqu'il ne souffre ni de limitation fonctionnelle ni d'incapacité.

ÉTAT ACTUEL :

L'espérance de vie en bonne santé est aujourd'hui supérieure à 65 ans en France et, en Suisse, elle est même supérieure à 70 ans (INSEE, 2021, OFS, non daté).

OBJECTIF :

L'objectif cible proposé consiste à dépasser et/ou maintenir l'espérance de vie en bonne santé au-delà de 70 ans.

NOTES :

L'indicateur n'est pas calculé à l'échelle du Grand Genève, jusqu'à présent. Il pourrait faire l'objet d'estimations et de réactualisations régulières à cette échelle, afin de suivre plus finement son évolution. L'Université de Lausanne propose également de compléter cet indicateur par un indicateur d'état de santé auto-évalué, qui « renseigne sur l'état de santé ressenti par les individus. Bien qu'il donne une information subjective, l'indicateur présente un lien étroit avec un certain nombre de valeurs mesurables concernant la morbidité, la mortalité, le recours au système de soins et les prévisions en la matière » (UNIL, 2021). Cet indicateur devrait lui aussi être calculé à l'échelle du Grand Genève, le cas échéant.

Sources :

INSEE, 2021. « Espérance de vie en bonne santé », in Statistiques et études / Indicateurs de richesse nationale, mise en ligne 07/12/2021, URL : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3281641?sommaire=3281778>

OFS, non daté. « Espérance de vie en bonne santé », mis en ligne sur le site de l'OFS, URL : <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/population/migration-integration/indicateurs-integration/indicateurs/esperance-vie-bonne-sante.html>

UNIL, Centre interdisciplinaire de durabilité, 2021. Fiche PACTE Grand Genève, Indicateurs n°9 et 10 : Espérance de vie en bonne santé et état de santé auto-évalué.



Entretenir les conditions d'épanouissement de toute la population

INDICATEUR CIBLE RETENU :

Indice de satisfaction de vie, exprimé en points (sur 10).

DÉFINITION :

L'indice (ou baromètre) de satisfaction de la vie vise à déterminer le niveau de satisfaction subjectif des individus sur leur vie. Il est basé sur la question suivante : « En général, êtes-vous satisfait/e de la vie que vous menez actuellement ? Sur une échelle de 0 (pas du tout) à 10 (tout à fait satisfait/e) ». Il est aujourd'hui normé et intégré à de nombreuses enquêtes internationales, qui permettent d'en faire des comparaisons territoriales. Il est estimé sur le Grand Genève depuis plusieurs années (Schaerer, 2021).

ÉTAT ACTUEL :

L'indice de satisfaction de vie des habitants du Grand Genève s'établit en 2021 à 7,5/10 (variant de 7,1 dans l'Ain à 7,8 à Nyon). Il s'agit d'un niveau élevé, qui témoigne d'une bonne satisfaction de vie, mais qui a accusé une baisse en 2020-21, durant la période de crise sanitaire.

OBJECTIF :

L'objectif cible proposé consiste à maintenir l'indice de satisfaction de vie au-delà de 7,5/10.

NOTES :

L'indicateur est régulièrement calculé et réactualisé, à la demande du Grand Genève, dans le cadre d'une enquête plus vaste portant sur le sentiment d'appartenance au Grand Genève.

Sources :

Schaerer C., 2021. Grand Genève : sa population et son désir de vivre ensemble. Enquête 2021. HES-SO/HEG, Grand Genève, URL : <https://arodes.hes-so.ch/record/7937/files/Publication%20version.pdf>



Assurer les conditions d'équité et d'inclusion de tous les habitants du Grand Genève

INDICATEUR CIBLE RETENU :

Cet objectif ne fait pas l'objet d'une valeur cible. Plusieurs indicateurs pourront toutefois servir à mesurer les progrès vers une réduction des inégalités, dont le rapport interdécile (D9/D1) des revenus.

DÉFINITION :

Un décile est la valeur qui sépare une tranche de 10 % d'une autre. Le rapport interdécile est le rapport entre le neuvième décile (niveau de vie qui sépare les 90 % qui touchent le moins des 10 % qui touchent le plus) et le premier décile (niveau de vie qui sépare les 10 % les plus pauvres des 90 % restants). Le rapport interdécile mesure combien de « fois » les plus riches reçoivent ce dont les pauvres disposent (COS, 2015).

Le revenu désigne le revenu disponible d'un ménage au cours d'une année donnée. Il comprend les salaires, les revenus du travail non salarié, les revenus du capital et les transferts monétaires reçus de l'État, déduction faite de l'impôt sur le revenu et des cotisations de sécurité sociale. Le revenu du ménage est réparti entre chacun de ses membres, un ajustement étant opéré pour tenir compte des disparités entre les besoins de ménages de tailles différentes.

ÉTAT ACTUEL :

Le rapport interdécile est de 4,5 à Genève et de 5,5 dans le Genevois français, soit des niveaux d'inégalités élevés (Observatoire Statistique Transfrontalier, 2021 ; OCSTAT, 2019).

OBJECTIF :

Aucun objectif cible n'est proposé à ce stade, mais simplement une tendance à la baisse. A titre d'exemple, le rapport interdécile D9/D1 est inférieur à 4 aussi bien en France (3,5) qu'en Suisse (3,8). Un tel objectif serait toutefois très ambitieux eu égard au profil particulier de certains territoires du Grand Genève, notamment du côté français, où le niveau important des inégalités s'explique par des revenus plus élevés de la population la plus aisée en comparaison de la moyenne régionale d'Auvergne-Rhône-Alpes (du fait du travail transfrontalier et d'un niveau des salaires plus élevé du côté de la Suisse). Pour les mêmes raisons, il est délicat de mesurer les inégalités à l'échelle de l'ensemble du territoire transfrontalier.

NOTES :

L'indice (ou coefficient) de Gini est une alternative possible au rapport interdécile, mais il est plus complexe à comprendre et appréhender. Il s'agit d'un indice synthétique permettant de rendre compte du niveau de répartition d'une variable au sein d'une population donnée – ici, les revenus. Il varie entre 0 (égalité parfaite) et 1 (inégalité extrême) (INSEE, 2021, UNIL, 2021).

Il est à noter que certains indicateurs permettraient sans doute de lisser les écarts transfrontaliers et de mieux rendre compte de la réalité des inégalités, par exemple en s'intéressant aux inégalités de consommations, davantage qu'aux inégalités de revenus. Mais de tels indicateurs restent à développer (De Giorgi, 2018).

D'autres indicateurs plus en lien avec la transition écologique et énergétique mériteraient également d'être approfondis, comme les inégalités de consommation énergétique ou d'empreinte carbone.

Enfin, un autre objectif cible en matière d'équité et d'inclusion concerne le sentiment d'appartenance au Grand Genève. Ce dernier pourra être suivi dans le temps, car il est mesuré depuis plusieurs années par le biais d'une enquête de l'Université de Genève dont les résultats sont synthétisés dans un indicateur normé entre 0 et 10 (où 10 correspond au plus fort sentiment d'appartenance). Le sentiment d'appartenance au Grand Genève ainsi mesuré est en légère hausse ces dernières années parmi la population, mais il reste aujourd'hui encore inférieur à 6/10 (Schaerer C., 2021).

Sources :

COS – Centre d'Observation de la Société, 2015. « Inégalité de revenus (mesure) », article mis en ligne le 16 avril 2015, URL : <https://www.observationsociete.fr/definitions/inegalites-de-revenus-mesure.html>

De Giorgi G. 2018. « La consommation est un bon indicateur des inégalités » in Journal de l'Université de Genève, n°146, URL : <https://www.unige.ch/lejournale/numeros/journal146/article-point-fort/>

Observatoire Statistique Transfrontalier, 2021. Synthèse 2021, URL : https://www.ge.ch/statistique/tel/publications/2021/hors_collection/ost/Synthese_2021.pdf

OCSTAT, 2019. Informations statistiques, n°19, décembre 2019. URL : https://www.ge.ch/statistique/tel/publications/2019/informations_statistiques/autres_themes/is_inegalites_revenus_25_2019.pdf

INSEE, 2020. « Indice de Gini / coefficient de Gini » Définitions, méthodes et qualité, site de l'INSEE, mis en ligne le 09/04/2021, URL : <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1551>

Schaerer C., 2021. Grand Genève : sa population et son désir de vivre ensemble. Enquête 2021. HES-SO/HEG, Grand Genève, URL : <https://arodes.hes-so.ch/record/7937/files/Published%20version.pdf>

UNIL, Centre interdisciplinaire de durabilité, 2021. Fiche PACTE Grand Genève, Indicateur n°14 : inégalités économiques.

SIGNATURES

République et Canton de Genève Antonio HODGERS
*Conseiller d'État
Département du territoire*



Canton de Vaud Christelle LUISIER BRODARD
*Présidente du Conseil d'État
Département des institutions,
du territoire et du sport*



Ville de Genève Frédérique PERLER
Conseillère Administrative



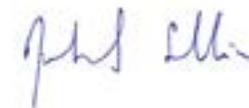
Région de Nyon Frédéric MANI
Président



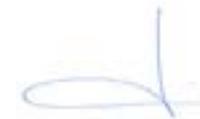
Région Auvergne-Rhône-Alpes Laurent WAUQUIEZ
Président



Département de la Haute-Savoie Martial SADDIER
Président



Département de l'Ain Jean DEGUERRY
Président



Pôle métropolitain du Genevois français Christian DUPESSEY
Président



Crédits photo :

Couverture François Melillo/20minutes, Kidical Mass du OFF des Assises Européennes de la Transition Énergétique 2022 ; p.4 CENRA, Ain ; p.6 René Descloux ; p.8 Anna Pizzolante ; p.12 Labo n°3 ; p.15 Anna Pizzolante ; p.25 Elena Mozhvilo ; p.26 Jean Revillard ; p.38 Sylvie Viollier, Paysage la Frontière ; couverture arrière Gilles Bertrand.

Conception graphique :
Bureau 42

Le Grand Genève

LE TERRITOIRE

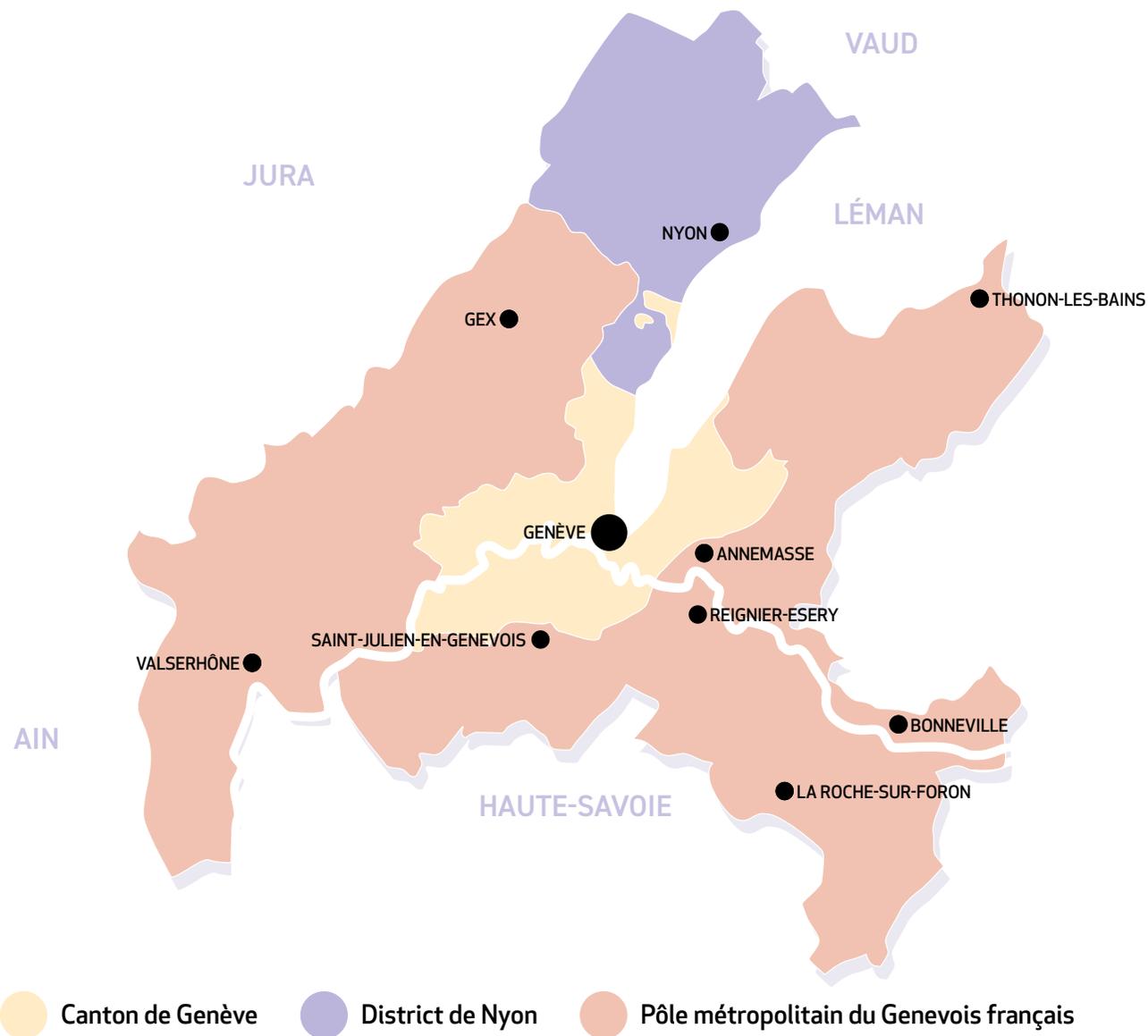
- » 2 pays
- » 2 cantons
- » 2 départements
- » 2 000 km²
- » 209 communes
- » 1 million d'habitants
- » 535 000 emplois

LES MEMBRES

- » Canton de Genève
- » Canton de Vaud
- » Pôle métropolitain du Genevois français
- » Département de la Haute-Savoie
- » Département de l'Ain
- » Région Auvergne-Rhône-Alpes
- » Région de Nyon
- » Ville de Genève

MEMBRES ASSOCIÉS:

- » République française
- » Confédération suisse



CHARTRE GRAND GENÈVE EN TRANSITION >



www.grand-geneve.org

