

**URGENCE
CLIMAT**

STRATÉGIE CLIMAT DE LA VILLE DE GENÈVE

WWW.GENEVE.CH/STRATEGIE-CLIMAT



VILLE DE
GENÈVE

IMPRESSUM

VILLE DE GENÈVE

PILOTAGE DU PROJET ET RÉDACTION

Service d'urbanisme (URB)

Département des constructions, de
l'aménagement et de la mobilité (DACM)

Service Agenda21 – Ville durable (A21)

Département des finances, de l'environnement et du logement (DFEL)

SERVICES CONSULTÉS

Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève
Centrale municipale d'achat et d'impression
Direction des ressources humaines
Direction des systèmes d'information et de communication
Direction du patrimoine bâti
Direction et secrétariat du département de la
culture et de la transition numérique
Gérance immobilière municipale
Muséum d'histoire naturelle
Musée d'ethnographie de Genève
Secrétariat de la Délégation Genève Ville Solidaire
Service culturel
Service de la jeunesse
Service de la petite enfance
Service de la police municipale
Service de l'aménagement, du génie civil et de la mobilité
Service de l'énergie
Service des écoles et institutions pour l'enfance
Service des espaces verts
Service des relations extérieures
Service des sports
Service d'incendie et de secours
Service logistique et manifestations
Service social
Service Voirie-Ville propre

ACCOMPAGNEMENT

SOFIES (préparation et animation des ateliers de travail)

GRAPHISME

BuxumLunic SA

VULGARISATION SCIENTIFIQUE

Les Mots de la Science

IMPRESSION

CMAI – Ville de Genève
500 exemplaires
Sur du papier FSC recyclé
Concept de réduction de l'usage de l'encre
grâce notamment à l'utilisation de noir à 85% d'opacité

Février 2022

MOT DU CONSEIL ADMINISTRATIF

En février 2020, la Ville de Genève a déclaré l'urgence climatique. Pour limiter le dérèglement climatique et conformément à l'Accord de Paris, elle entend diminuer de 60% les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici à 2030 et atteindre la neutralité carbone en 2050.

La Stratégie climat marque une nouvelle étape de l'action municipale en intégrant les objectifs climatiques à l'ensemble de ses politiques publiques. Innovante et ambitieuse, cette ligne directrice vise non seulement la réduction des émissions de carbone directes et indirectes sur le territoire, mais aussi sa transition écologique, sociale et économique. Elle implique dès lors un changement profond de paradigme.

Pour établir cette stratégie, le Conseil administratif a replacé le bien commun et la santé de la population au cœur du monde de demain. Convaincu que la transition écologique se fera avec les citoyennes et citoyens, soucieux de justice sociale et climatique, il s'est projeté dans un avenir décarboné reposant sur la sobriété. Il propose un projet de société plus juste, plus sain et apaisé. La Genève de 2050 est une ville durable, prospère et solidaire.

Pour réaliser ce véritable projet de société, le Conseil administratif est conscient de la nécessité que chacun et chacune se mobilise, de manière individuelle et collective. Il entend donc travailler dans un esprit de collaboration avec l'ensemble des acteurs et des actrices des domaines publics et privés, pour faire de cette indispensable transition une réalité.

Frédérique Perler

Marie Barbey-Chappuis

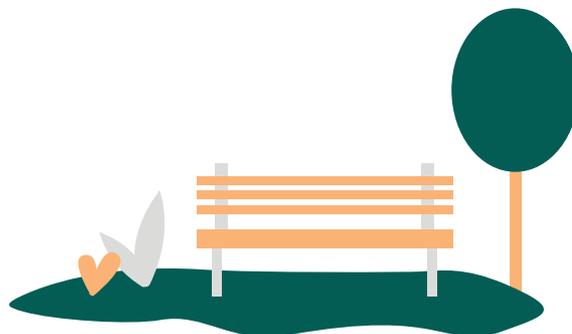
Sami Kanaan

Alfonso Gomez

Christina Kitsos

SOMMAIRE

5	POURQUOI UNE STRATÉGIE CLIMAT?	16	Axe 6 BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS
6	Axe 1 CONSOMMATION DE BIENS ET SERVICES	18	Axe 7 MOBILISATION DE LA POPULATION
8	Axe 2 ÉNERGIE ET BÂTIMENTS	20	Axe 8 PLACE FINANCIÈRE
10	Axe 3 MOBILITÉ	22	Axe 9 EXEMPLARITÉ DE L'ADMINISTRATION
12	Axe 4 AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE	23	ET MAINTENANT?
14	Axe 5 SANTÉ ET PROTECTION DE LA POPULATION		



POURQUOI UNE STRATÉGIE CLIMAT ?

L'habitat, la mobilité, la consommation et la production émettent directement ou indirectement du dioxyde de carbone, un gaz à effet de serre (GES) responsable du dérèglement climatique. Ses conséquences mettent en péril le subtil équilibre de la nature dont la société humaine dépend entièrement.

Le milieu urbain est doublement concerné : il est particulièrement impliqué dans les causes du dérèglement climatique et en subit plus intensément les conséquences. Des solutions viables existent pour réduire les émissions de GES (estimées à 13 t CO₂ eq. par personne et par an pour la ville de Genève) tout en adaptant l'environnement aux événements météorologiques extrêmes, amenés à être plus fréquents.

Cette stratégie est destinée à identifier les solutions les plus adaptées à un territoire donné pour mettre en place des actions de protection du climat. Elle pose d'abord un diagnostic basé sur des données et des faits scientifiques, propose une vision et des objectifs stratégiques, puis une série de mesures concrètes. Un tel document n'est pas un mode d'emploi figé, mais une feuille de route évolutive dont le premier rôle est de définir un cap. Il est amené à changer avec l'avancée des connaissances, l'évolution des consciences, des technologies et de la situation climatique.

La Ville de Genève a mis sur pied une Stratégie climat pour son territoire communal, constituée de 30 objectifs et de 78 mesures répartis en neuf axes stratégiques, à la hauteur des enjeux.

Pour prendre connaissance de l'ensemble des objectifs et mesures, la version complète de la Stratégie climat est disponible en ligne.

www.geneve.ch/strategie-climat



Axe 1

CONSOMMATION DE BIENS ET SERVICES

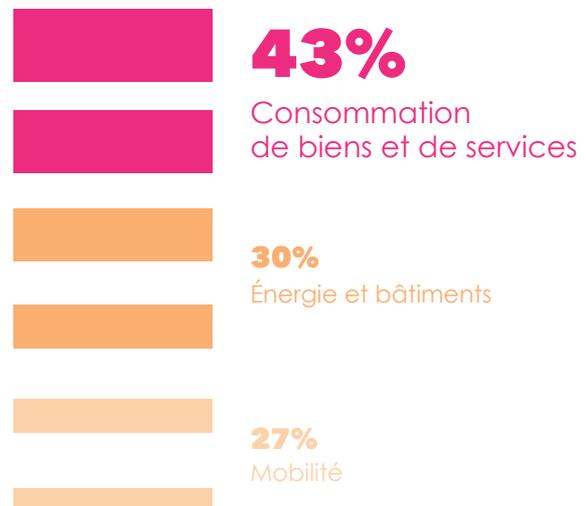
SUR LA ROUTE DE LA SOBRIÉTÉ ET DE LA QUALITÉ

La consommation est la première source d'émissions de gaz à effet de serre (GES). «Consommer moins et mieux», c'est l'objectif visé par la Ville de Genève. Celle-ci va prendre des mesures fortes pour soutenir et accélérer la transformation de nos modes de consommation vers des modes alternatifs qui devront être plus désirables, pratiques et abordables qu'ils ne le sont aujourd'hui. Les circuits courts et l'économie circulaire seront au cœur de son action.



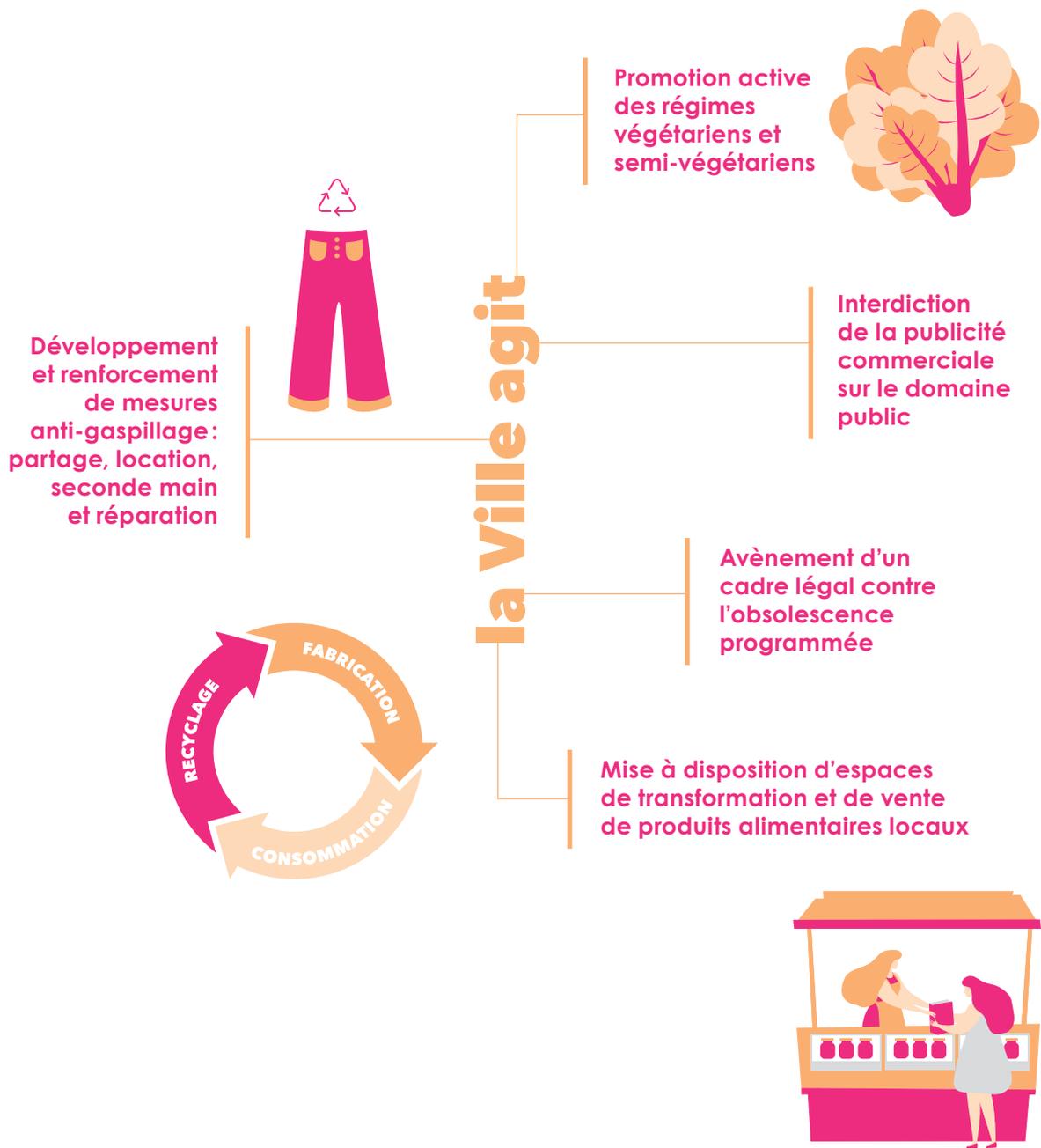
L'hyperconsommation, l'obsolescence programmée et les fortes importations font de nos achats la première cause d'émissions de GES en ville de Genève. Cet axe pèse près de la moitié du bilan carbone (43%).

Répartition des émissions de GES de la ville de Genève



Parmi les différents biens consommés, c'est l'alimentation qui génère le plus d'émissions. Celles-ci découlent principalement des modes de production des aliments, de la forte consommation de viande et du gaspillage alimentaire. L'impact est presque équivalent à celui du

transport aérien genevois. Une alimentation saine, locale et moins carnée est l'un des objectifs principaux de cet axe. La Ville renforcera sa collaboration avec les différents acteurs du Grand Genève afin d'assurer une offre alimentaire de qualité, accessible à toutes et tous.



La Ville de Genève est un territoire exigu dont l'activité économique est essentiellement tertiaire. Elle ne dispose pas de suffisamment d'espaces pour satisfaire la demande de biens de sa population et doit importer la majorité des produits du quotidien, tels que les vêtements et

chaussures, téléphones, appareils électroménagers, etc. De ce fait, il est difficile de réduire les GES émis hors du territoire lors de la production de ces biens. C'est pourquoi la Ville choisit d'agir principalement sur les modes de consommation en soutenant la sobriété, le partage, le recyclage et

plus largement l'économie circulaire. La Ville veillera à la généralisation de ces principes également dans les domaines culturels, sportifs et récréatifs, tout en garantissant une offre dynamique, riche et plurielle.



Axe 2 ÉNERGIE ET BÂTIMENTS

LES OBJECTIFS CLIMATIQUES AU CŒUR DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE

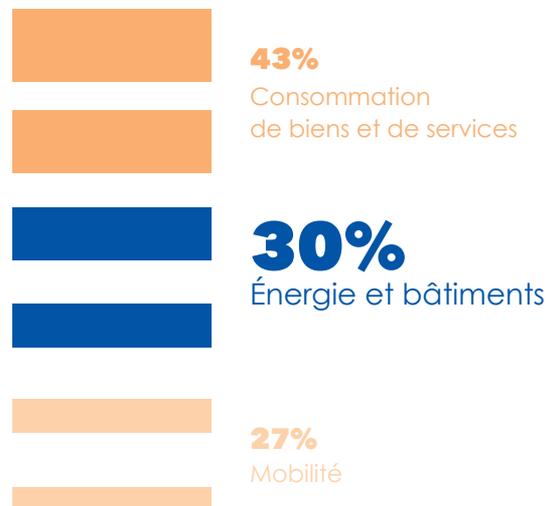
La diminution de l’empreinte carbone de la ville est intimement liée à la réduction massive de la consommation énergétique des constructions et des infrastructures, deuxième plus gros poste émetteur de gaz à effet de serre (GES) sur le territoire municipal. Agir sur les bâtiments, diminuer leur consommation et valoriser les énergies renouvelables – locales et importées – constituent les pierres angulaires de la transition énergétique.

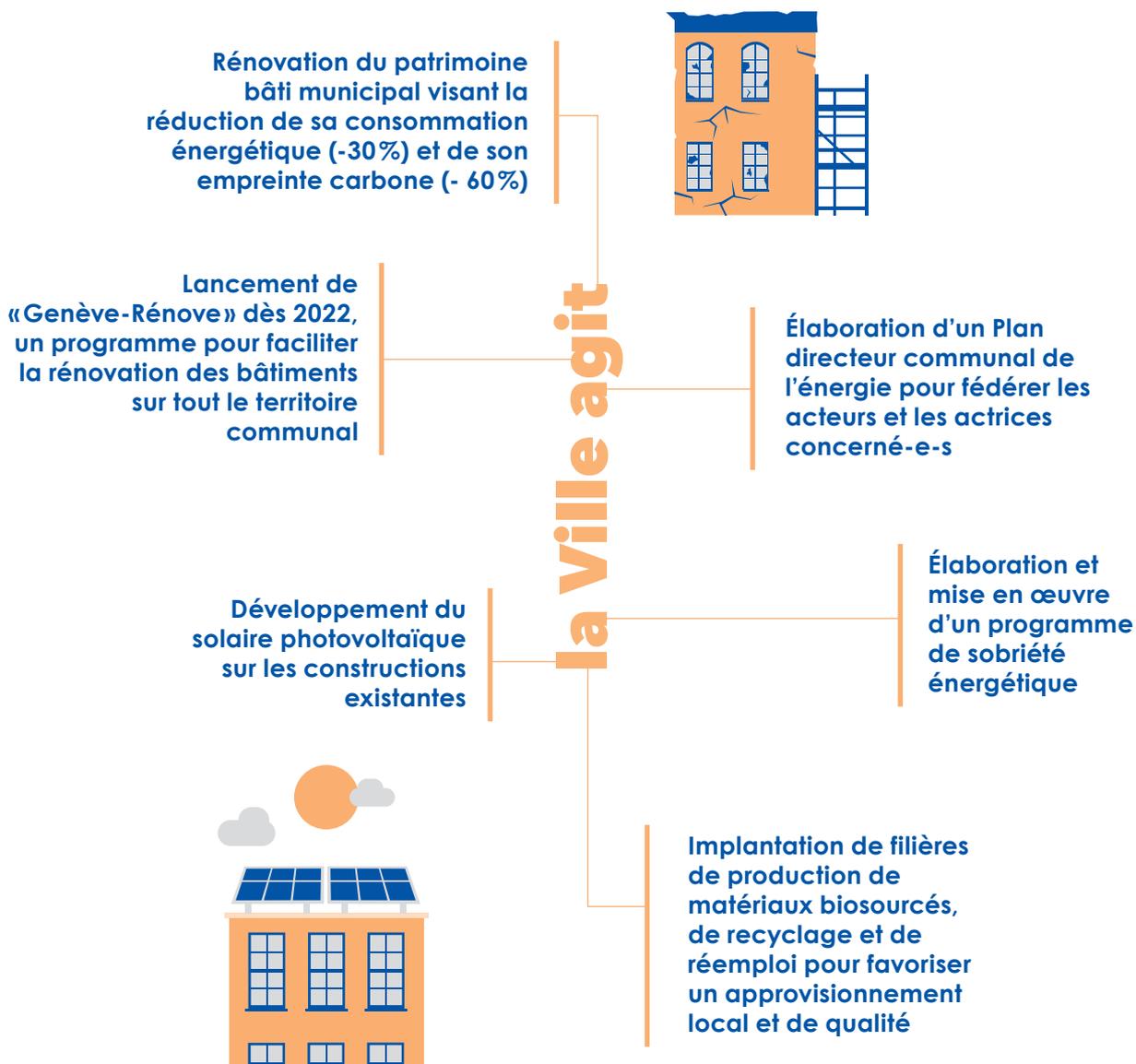


À elle seule, la consommation énergétique pour la construction et l’exploitation des bâtiments et des infrastructures représente 30% du bilan carbone de la ville.

Les ressources nécessaires à la couverture des besoins en chaleur et en électricité dépassent largement ce que la commune est capable de produire sur son territoire. 100% d’énergies renouvelables à l’horizon 2050 pour chauffer les bâtiments, c’est le pari

Répartition des émissions
de GES de la ville de Genève





engagé. Il nécessite non seulement de valoriser les ressources locales, mais aussi d'assurer un approvisionnement de bonne qualité et en quantité suffisante sur un marché à forte demande. Des mesures techniques d'optimisation des installations, de

chauffage notamment, sont prévues pour renforcer l'efficacité énergétique des bâtiments. Des matériaux neutres en carbone composeront les nouvelles constructions. Les infrastructures et les bâtiments ne sont pas seuls à être énergivores. La

population et les milieux économiques devront également consentir à une réduction de près d'un tiers de leurs besoins qui, aujourd'hui, ne peuvent pas être entièrement couverts par les énergies renouvelables.

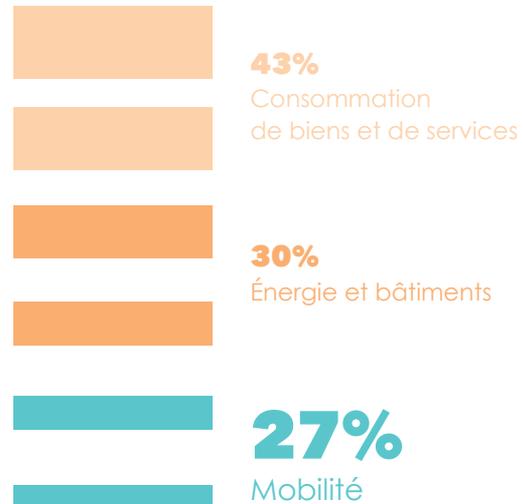


Axe 3 MOBILITÉ

SE RÉAPPROPRIER L'ESPACE URBAIN GRÂCE À LA MOBILITÉ ACTIVE ET PARTAGÉE

A Genève, l'omniprésence des transports individuels motorisés empêche un usage optimal de l'espace public et impacte fortement l'empreinte carbone. Une mobilité plus efficiente et un transfert vers des modes de déplacement actifs et partagés : telles sont les clés pour façonner la mobilité de Genève en 2030.

Répartition des émissions
de GES de la ville de Genève



Les déplacements à pied et à vélo sont nombreux à Genève, mais ils concernent le plus souvent des trajets courts. Les trajets longs, pour leur part, sont effectués en majorité en transports individuels motorisés.

Ce modèle de mobilité basé sur le «tout voiture» génère non seulement un volume important d'émissions de gaz à effet de serre (GES), mais aussi une détérioration de la qualité de l'air et une augmentation des nuisances sonores impactant ainsi la qualité de vie et la santé de la population. Afin de réduire le trafic motorisé et limiter ses impacts négatifs, la Ville agira directement sur l'espace actuellement



Développement et mise en réseau de zones piétonnes et de rencontre pour encourager la mobilité active et sécuriser les déplacements à pied

Achat de véhicules à propulsion sobre en CO₂ dans la perspective d'avoir, d'ici 2030, 50% de la flotte de l'administration en électrique

Conversion de places de parking en espaces verts, piétonniers et/ou cyclistes

la ville agit



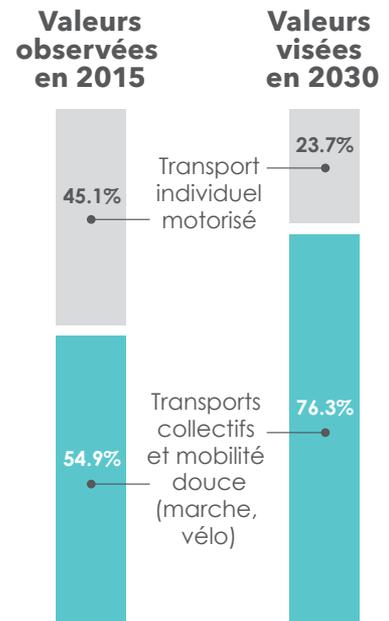
Offre de transports publics efficace, flexible et accessible, axée sur les besoins pour encourager l'abandon de la voiture

Valorisation des pratiques de mobilité active comme le vélo et la marche, avec l'amélioration qualitative du réseau cyclable et piétonnier

Renforcement des solutions de mobilité complémentaires notamment l'auto-partage

dévolu aux voitures et aux deux roues. Très concrètement, elle transformera une partie des chaussées et des places de stationnement en aménagements propices aux piétons et aux vélos, en espaces verts ou encore, en lieux récréatifs (terrasses, zones de jeux, etc.). En parallèle, elle soutiendra le transfert modal vers le vélo, la marche à pied et les transports en commun. Par rapport à ces derniers,

elle actionnera tous les leviers dont elle dispose pour qu'ils deviennent encore plus abordables, performants et flexibles. Enfin, la Ville accompagnera l'électrification du parc automobile en cohérence avec l'objectif global à l'horizon 2030 de diviser par deux les distances parcourues en transports individuels motorisés.



Parts modales des habitant-e-s de la ville de Genève exprimées en km parcourus.



Axe 4 AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

UN RÉSEAU D'OASIS DANS LA VILLE

Les sols urbains sont en grande partie imperméables. Cela empêche l'infiltration naturelle des eaux et participe aux îlots de chaleur ainsi qu'aux inondations, une situation particulièrement inappropriée face à l'accélération des événements climatiques extrêmes. Pour y remédier, la Ville de Genève entreprendra la désimperméabilisation d'une partie de son sol et créera de nouveaux espaces végétalisés, arborisés, aquatiques et interconnectés.



Le dérèglement climatique se fait particulièrement sentir dans les régions alpines et à Genève.

Il va de pair avec des événements météorologiques extrêmes comme des nuits tropicales en été – des températures nocturnes supérieures à 20 °C – et des précipitations abondantes. Le béton et l'asphalte des villes empêchent l'eau de pénétrer la terre, ce qui provoque l'appauvrissement des sols, augmente le risque d'inondations et entrave

la recharge des nappes phréatiques. Par ailleurs, ces matériaux gardent la chaleur, élevant encore la température du sol, avec un impact conséquent sur le bien-être de la population. Genève est la ville la plus dense de Suisse. Deux tiers du territoire sont imperméabilisés, et ce phénomène augmente chaque année. Pour l'enrayer, plus d'espaces

Développement des accès à l'eau pour le rafraîchissement et la baignade de tous et toutes



Création de corridors et d'îlot de fraîcheur

Mise en place de zones humides dans tous les projets d'aménagement

la ville agit

Désimperméabilisation soutenue du domaine public et assimilable, à raison de 10000 m² par an

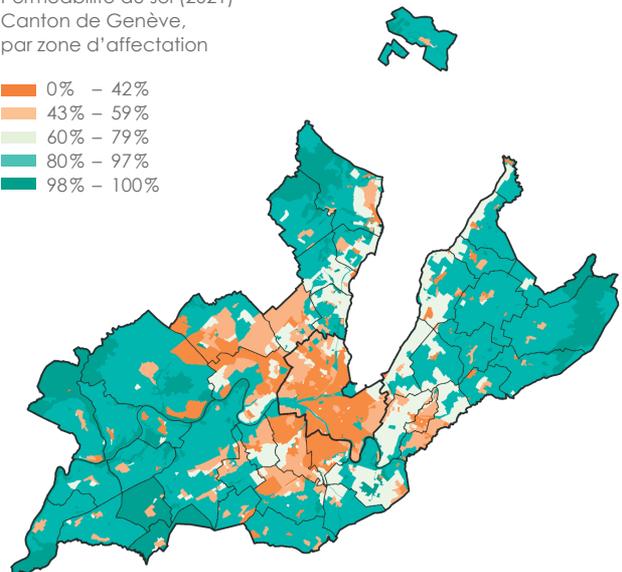
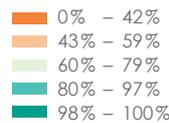
Utilisation systématique de revêtements de sols et de façades retenant moins la chaleur



Augmentation massive de la surface ombragée visant 30% de canopée en atteignant au moins 25% du territoire municipal en 2030

seront dédiés à la nature. La Ville va œuvrer à modifier sa politique d'aménagement du territoire pour faire de la préservation et du renforcement des écosystèmes naturels un préalable au développement. L'eau et la nature seront plus présentes et leurs cycles préservés, tant pour la qualité de vie des habitant-e-s que pour la régulation du climat.

Perméabilité du sol (2021)
Canton de Genève,
par zone d'affectation





CLIMAT, SANTÉ ET QUALITÉ DE VIE : UN ENGAGEMENT POUR TOUTES ET TOUS

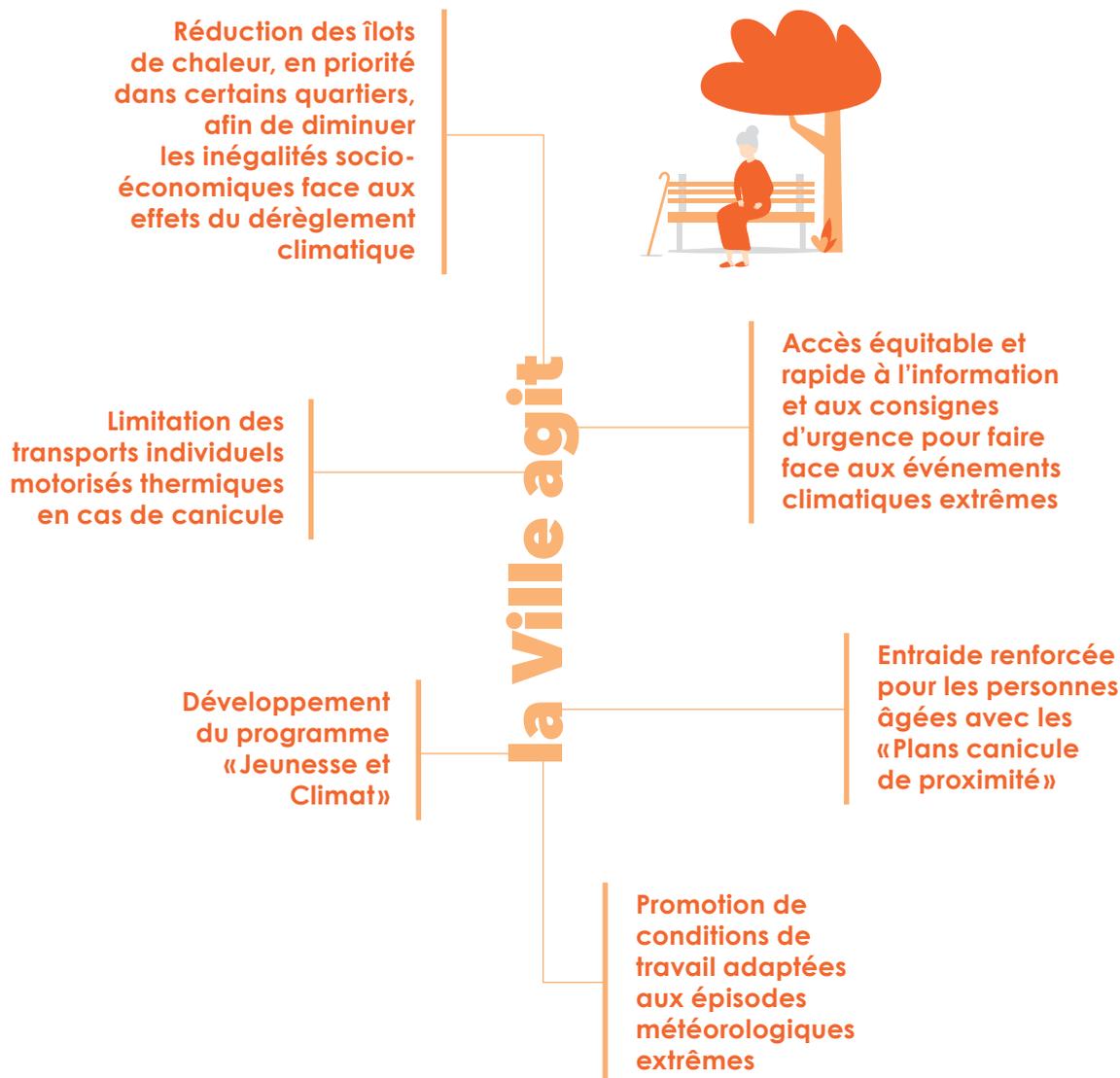
Le dérèglement climatique affecte la qualité de vie et la santé. Genève est mise au défi de transformer les modes de vie actuels et d'utiliser judicieusement les ressources naturelles dont elle dispose. C'est ainsi seulement que le territoire genevois et sa population deviendront plus résilients. Avec des mesures à la fois structurelles et sociales, elle protégera en priorité les populations les plus vulnérables.



Fortes pluies, sécheresses, canicules à répétition, inondations : les conséquences néfastes du dérèglement climatique sont désormais bien tangibles, avec des impacts directs et indirects sur les conditions de vie et la santé humaine.

Face à ces événements, certaines personnes sont plus vulnérables. Pour améliorer la résilience du territoire, et faire face aux conséquences du dérèglement climatique, la transformation de l'espace public est nécessaire. En parallèle, des changements de mode de vie et des

mesures de prévention seront également menées auprès de la population, afin d'améliorer la santé et la qualité de vie de chacun-e. Dans une volonté d'égalité, la Ville renforcera ses actions pour protéger les plus vulnérables : enfants, jeunes, seniors et personnes précarisées. Elle



encouragera la solidarité dans les quartiers tout en renforçant les compétences individuelles pour que la population sache adopter les bons comportements lors de situations extrêmes. À l'étranger, elle favorisera la transition écologique grâce à son programme de solidarité internationale.



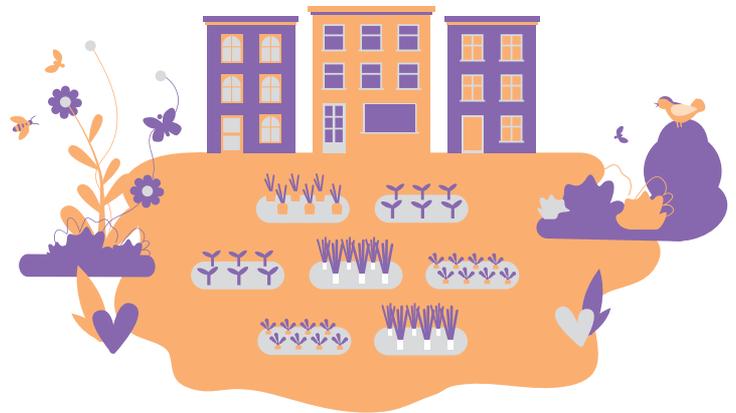


Axe 6

BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS

PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ AU CŒUR DE LA VILLE

La nature en ville est essentielle pour maintenir la biodiversité en milieu urbain, réguler le microclimat genevois et participer au bien-être de la population et de tous les êtres vivants. Augmenter et protéger les sites naturels urbains en cohésion avec la faune, la flore et leurs habitats en périphérie de la ville est une priorité.



Rétention de l'eau, purification de l'air, maintien de la diversité de la faune et de la flore, participation à la captation du carbone ou encore à la santé et au bien-être des citadin-e-s, font partie des nombreux bienfaits apportés par la nature en ville.

Les zones naturelles préservées, parcs, jardins, balcons ou toits végétalisés y participent. Sur le territoire municipal, ces espaces ont une étendue encore trop restreinte et font face à la pression grandissante de la vie humaine. Le changement climatique joue un rôle fragilisant, entre autres à cause des fortes pluies qui

lessivent et appauvrissent les sols. L'élévation de la température perturbe également les écosystèmes. La diversité du vivant s'en voit menacée, comme le montre, par exemple, la baisse inquiétante du nombre d'oiseaux nicheurs en ville. La Ville de Genève prévoit de restaurer, de protéger et développer les écosystèmes



naturels. En outre, des actions concrètes seront menées pour préserver la pleine terre et augmenter le potentiel de captation de CO₂ des sols. Les mesures seront réalisées en cohésion avec un programme destiné à accroître les connaissances sur la biodiversité urbaine.





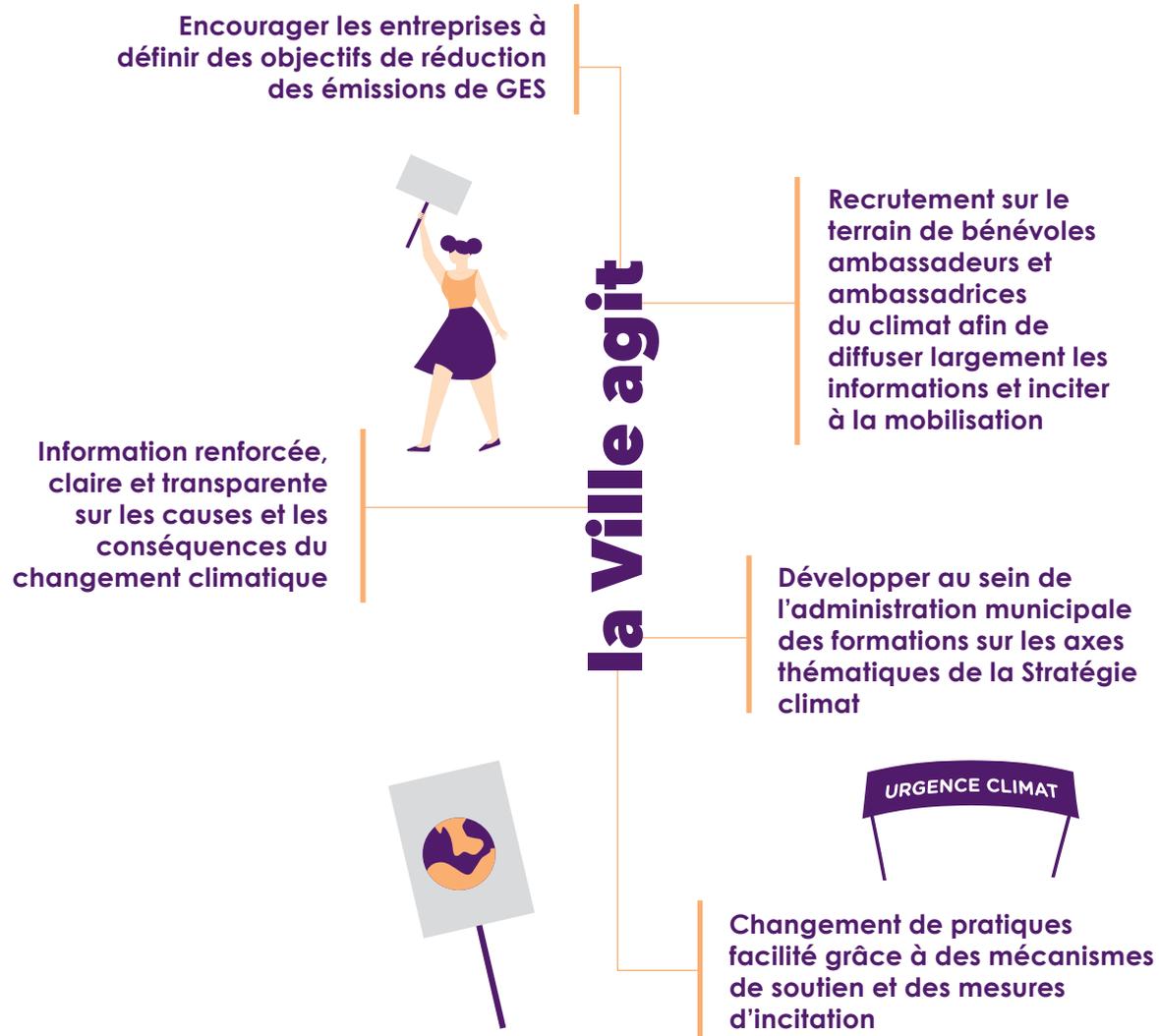
Axe 7

MOBILISATION DE LA POPULATION

UN ÉLAN COLLECTIF POUR UN IMPACT GLOBAL ESSENTIEL À LA VIE

Agir ensemble est une nécessité absolue pour diminuer rapidement les émissions de gaz à effet de serre (GES) et préserver les conditions de vie pour les générations futures. Pour inciter la population à s'engager activement en faveur du climat, la Ville de Genève va mettre à disposition des citoyen-n-es des outils concrets pour les informer, les encourager à se mobiliser, et pour accompagner les changements de leurs habitudes.





Nos sociétés sont certes victimes de la crise climatique, mais elles en sont surtout responsables. Il est temps d'en prendre acte et de passer à l'action.

La Ville entend non seulement accélérer ses engagements en faveur du climat, mais également entraîner dans cette dynamique du changement l'ensemble des entreprises et personnes vivant, travaillant ou passant sur son territoire. Elle promeut donc un véritable projet de société pour réduire l'empreinte carbone de manière constructive et inclusive.

Changer de paradigme et modifier ses habitudes de consommation et de déplacement est un défi de taille. La Ville veut inciter les entreprises, les organisations internationales, les associations et les citoyen-ne-s de toutes générations à dépasser les obstacles au changement et à agir pour la transition écologique. Pour ce faire, elle se place en exemple.



Axe 8 PLACE FINANCIÈRE

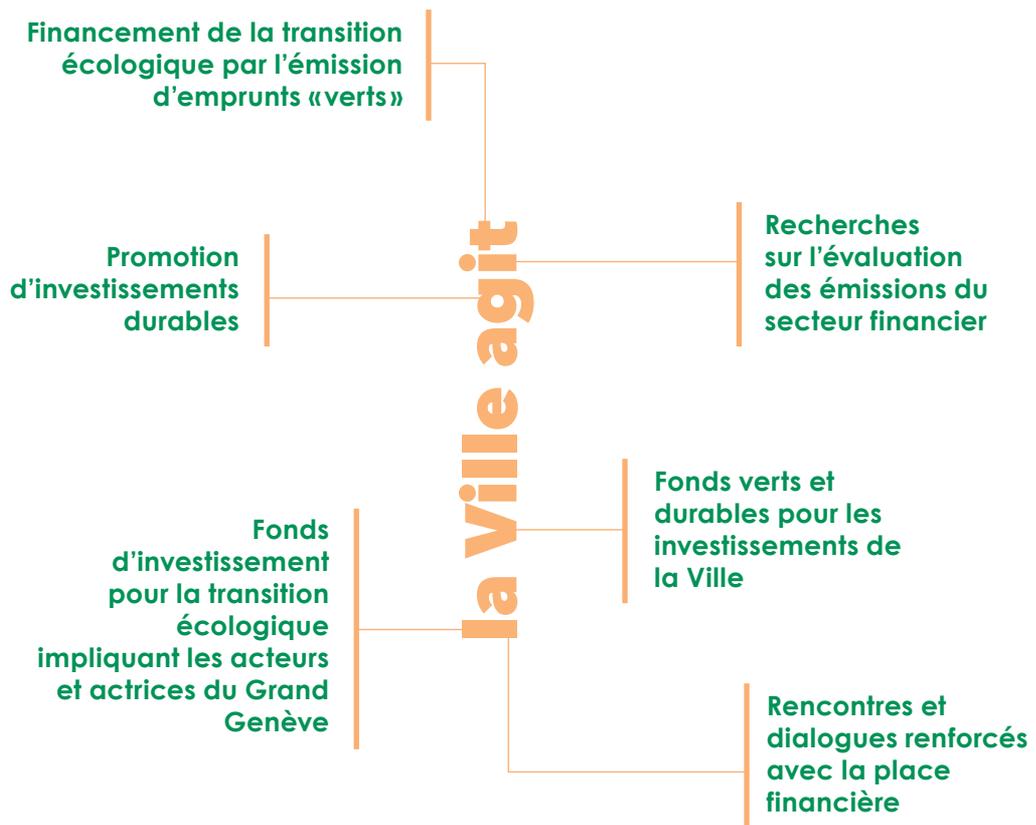
DES INVESTISSEMENTS POUR PROTÉGER LE CLIMAT

La place financière a un bilan carbone indirect très lourd, principalement à cause de ses investissements dans les énergies fossiles et dans des secteurs industriels émetteurs de gaz à effet de serre (GES). La Ville de Genève souhaite montrer l'exemple et soutenir les démarches propices à une finance plus durable en mobilisant les parties prenantes.



Les banques, les assurances et autres institutions de prévoyance impactent fortement le climat.

De par leurs investissements ou leurs offres de crédits, elles financent des activités qui émettent fortement des GES, principalement à l'étranger. Bien que le moyen de chiffrer précisément ces émissions fasse encore débat, il est probable que celles-ci soient très importantes.



La finance durable est une démarche en pleine progression, mais encore trop peu pratiquée par la place financière genevoise. Une telle démarche invite les parties prenantes à effectuer des investissements permettant de réduire l'utilisation d'énergies fossiles et de favoriser les

secteurs peu émetteurs en émissions de GES. De plus, les technologies et les activités durables dans des domaines clés comme le bâtiment, l'industrie ou le transport sont prioritaires. Afin d'inciter à la finance durable et de mobiliser les acteurs et actrices de la place, la Ville de Genève

travaillera à leurs côtés notamment pour établir plus de transparence dans les calculs des émissions du secteur financier. Pour montrer l'exemple, elle rendra ses propres investissements et placements financiers compatibles avec les objectifs climatiques.



Axe 9

EXEMPLARITÉ DE L'ADMINISTRATION

LA VILLE DE GENÈVE, PIONNIÈRE ET MODÈLE

Actuellement, les émissions de l'administration municipale représentent 3% du bilan carbone de son territoire. Consommation de biens et services, patrimoine bâti et financier ou encore mobilité, depuis plusieurs années, l'administration fait des efforts pour diminuer la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre (GES) de ces secteurs. Pourtant, les résultats ne sont pas encore suffisants. Plus que jamais, dans son rôle pionnière et de modèle, la Ville de Genève veut montrer la voie et susciter l'adhésion.



Depuis 2005, grâce à l'optimisation et à la rénovation des installations de chauffage, la Ville a réduit de 29% les émissions de GES du patrimoine bâti municipal.

Un résultat prometteur en vue d'un objectif clair : qu'il soit totalement alimenté par des énergies renouvelables d'ici à 2050. La durabilité s'est aussi imposée dans d'autres secteurs d'activités de l'administration. Les mesures les plus fortes relèvent principalement de la rénovation et de la construction des bâtiments, des transports et des achats de biens et services. Malgré cela, les résultats ne sont pas encore à

la hauteur du défi. Afin de participer à l'effort mondial pour atteindre la neutralité carbone, l'administration municipale se veut responsable et exemplaire, en accélérant les mesures déjà prises et en développant de nouvelles actions. Elle s'engage également à actionner tous les leviers à sa disposition : politiques, institutionnels, administratifs et de sensibilisation.

ET MAINTENANT ?

L'adoption de la Stratégie climat par la Ville de Genève marque une nouvelle étape dans sa lutte contre le dérèglement climatique, mais pas la dernière.

Et maintenant ? Nous sommes à un moment clé de notre histoire, dans lequel chacun-e a un rôle à jouer en matière de protection du climat.

Par sa capacité d'entraîner son territoire vers le changement, par son aptitude à impulser de nouvelles dynamiques, par son niveau d'exigence dans tous les domaines, la Ville a un pouvoir d'action déterminant.

Face à l'énorme défi que représente le dérèglement climatique, il s'agit de créer de nouvelles opportunités, afin de gagner l'adhésion du plus grand nombre au projet d'une société inclusive et résiliente, capable de s'adapter, de faire évoluer et de transformer ses pratiques dans le monde qui se crée aujourd'hui.



Contacts

urbanisme@ville-ge.ch
022 418 60 50
agenda21@ville-ge.ch
022 418 22 86

**URGENCE
CLIMAT**



Février 2022



VILLE DE
GENÈVE