



Ambition Canopée 2070



30% couverture de canopée en 2070

Pour une ville plus verte et plus vivable

● ● ● EFFET SUR LE MICROCLIMAT DE LA ● ● ● VÉGÉTATION ARBORÉE

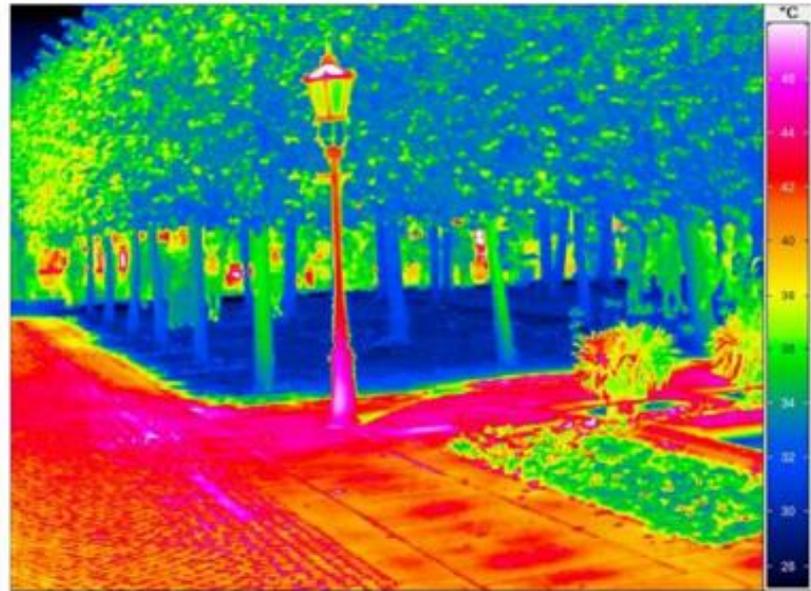
Effets^[1]

- Réflexion (**albédo**) et absorption (**photosynthèse**) du rayonnement solaire
- Diminution de la température du sol et de la température ambiante (**ombrage**)
- Diminution de la chaleur sensible et de la température de l'air (**évapotranspiration**)

Bénéfices^[2]

- Modération de la **température** ambiante et réduction de l'îlot de chaleur urbain
- Diminution de la consommation et des besoins **énergétiques** (chauffage, climatisation, etc.)
- Diminution de la **pollution** de l'air et des émissions de gazes à effet de serre
- Amélioration de la **qualité de vie** et de la **santé** de la population résidente et pendulaire

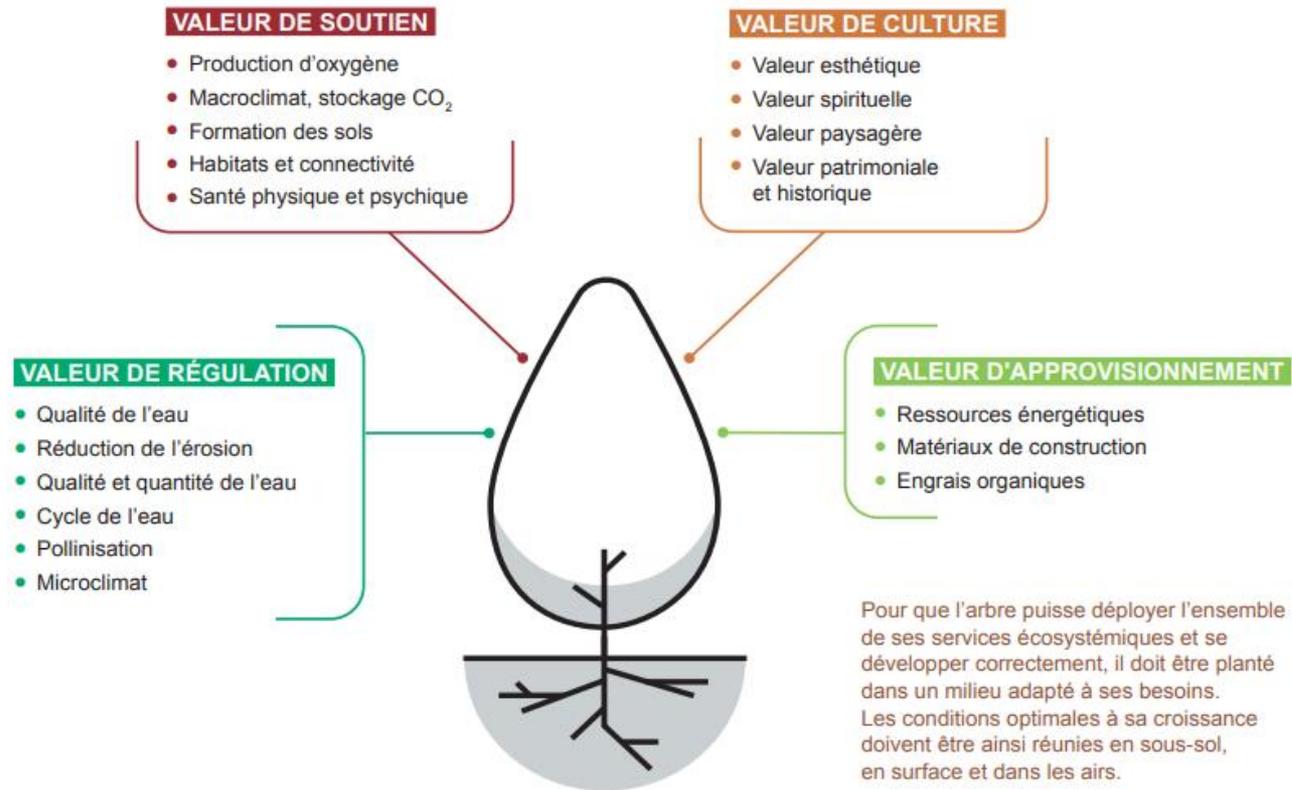
[1] Gunawardena et al. 2017. [2] EPA 2008



Cooling effects of street trees in Dresden, Germany, Summer 2013
($T_{\min} 28^{\circ}$ $T_{\max} 46^{\circ}$ $T_{\Delta} 18^{\circ}$) courtesy of Gillner et al. (EFUF 2014 n.p.)

● ● ● POURQUOI DES ARBRES EN VILLE?

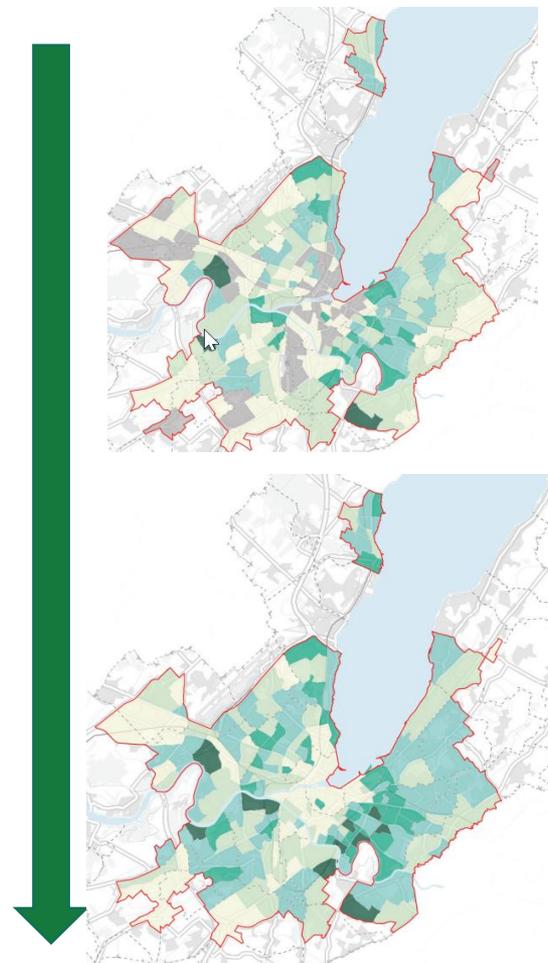
LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES DE L'ARBRE





CHANGEMENT DE PARADIGME

- **Améliorer les conditions**
- Assurer la **régénération du patrimoine** vieillissant
- Assurer la **qualité du renouvellement** du patrimoine arboré
- Optimiser la couverture arborisée des **espaces déficitaires**
- **Diversifier les structures** arborées





ÉCHELLES

DEUX ÉCHELLES D'ANALYSE COMPLÉMENTAIRES

GIREC

Ambition appliquée à la surface complète du sous-secteur statistique

ESPACE ARBORISABLE

Ambition appliquée uniquement sur la surface du sous-secteur statistique où un renforcement de l'arborisation est possible.

GIREC

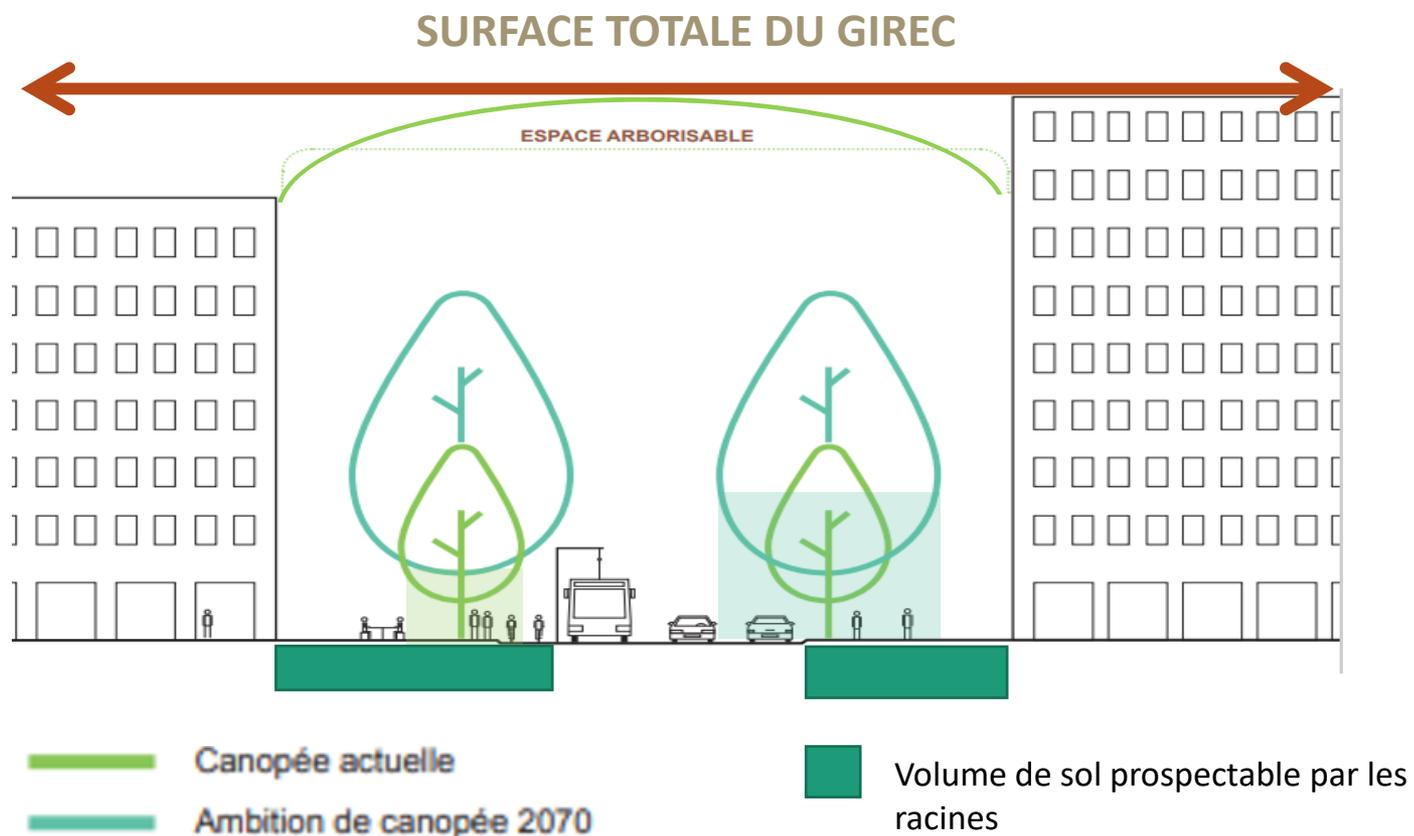
Pour rappel, un GIREC est un sous-secteur statistique qui couvre une entité territoriale d'une échelle intermédiaire entre la parcelle et la commune et qui permet de délimiter les différents quartiers dans les zones urbaines.

ESPACE ARBORISABLE

L'espace arborisable est la surface du GIREC hors surfaces de forêt, surfaces agricoles utiles (SAU), vigne, lac et cours d'eau, bâtiments et voies de chemins de fer. Il est défini sur la base de l'état existant.



L'ESPACE ARBORISABLE

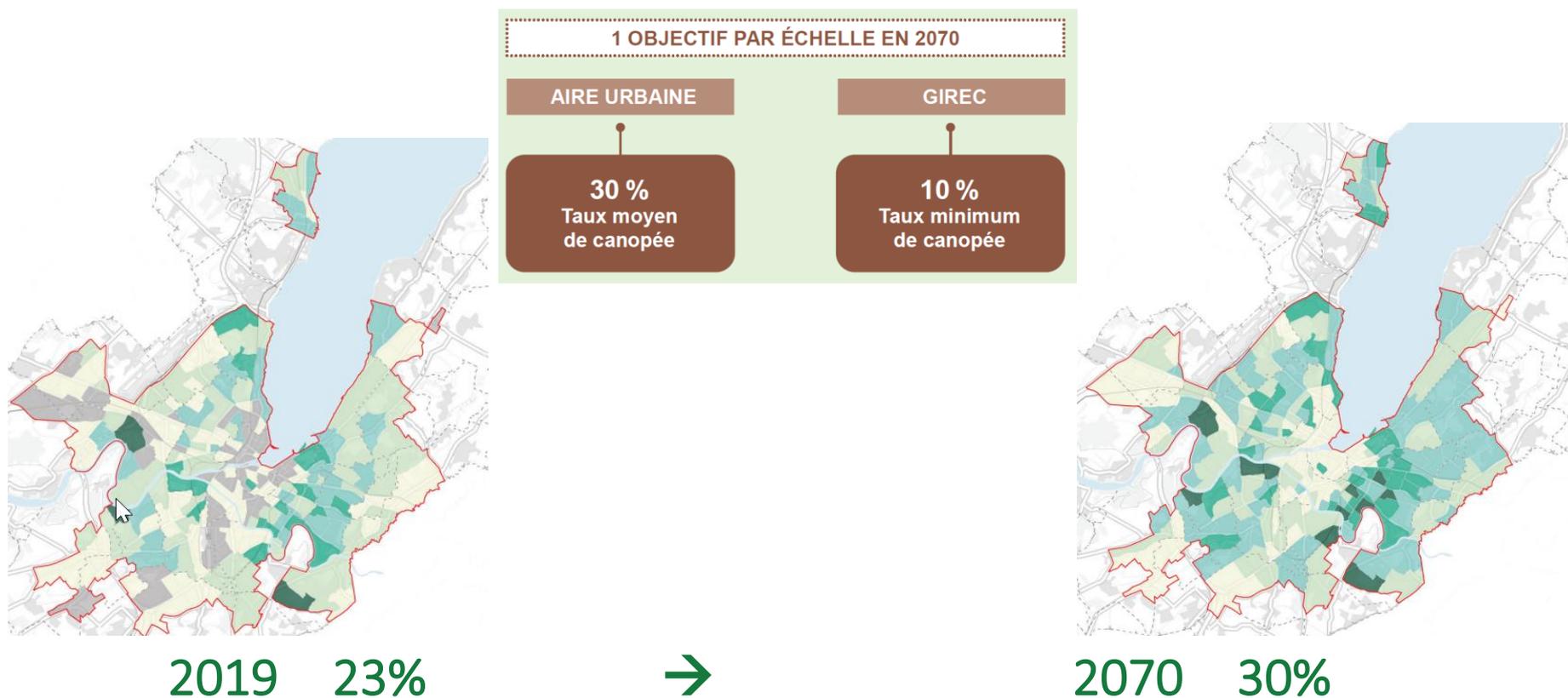




L'AMBITION 2070

30% de taux de canopée en 2070 = à la plantation d'environ

100 - 150 000 arbres ces 15 prochaines années





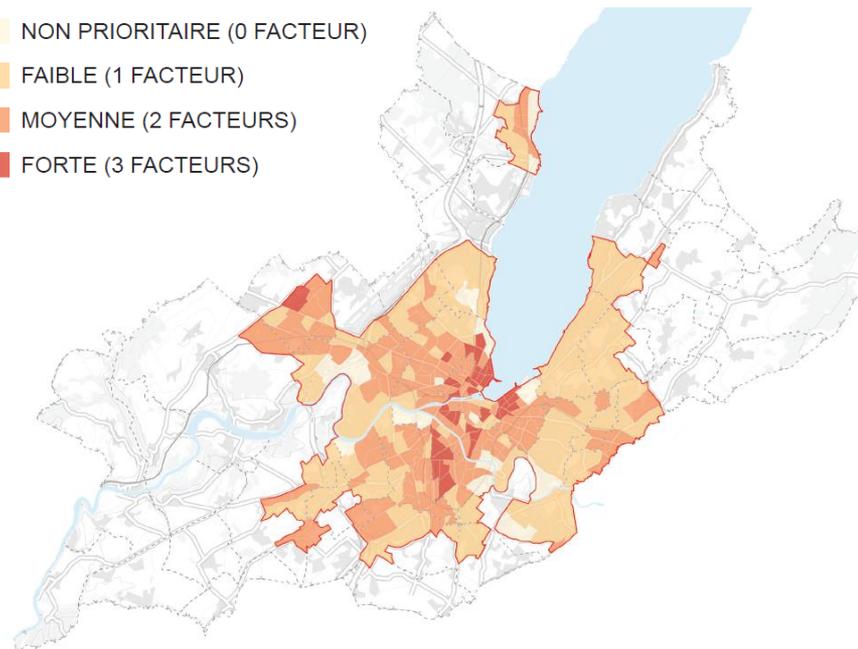
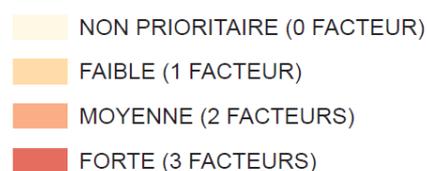
3 FACTEURS DE PRIORISATION

Au vu des ambitions, il est nécessaire de prioriser l'urgence de planter afin d'améliorer la situation dans les zones avec les plus d'enjeux

La densité de population
(≥ 8500 habitants/km²)

La température ressentie
(PET $\geq 36^{\circ}\text{C}$)

Le taux de canopée
($< 10\%$)





FEUILLE DE ROUTE DE LA STRATÉGIE D'ARBORISATION

M1.1

Révision du RCVA, d'autres règlements et des directives arbres

Pilote
OCAN

Partenaires
OU / DPAV / OAC / OCEau / OCEV
OPS / FSAP

Statut
En cours

M8.2

Extension du concept de pépinière urbaine

Pilote
OCAN
Communes

Partenaires
OU / DPAV / OCGC / OCBA
Pépinéristes

Statut
Réalisé,
en cours et à venir

M4

Accompagnement des Communes dans la réalisation de stratégies d'arborisation à leur échelle territoriale

Pilote
OCAN
Communes

Partenaires
OU / DPAV / OCEau / OCEV
OCT / USSP

Statut
En cours et
à venir

M11.1

Concept cantonal de végétalisation des cours d'école

Pilote
OU / DPAV
OCAN / DIP

Partenaires
DDC / OCEau / OCEV / OCBA
Communes

Statut
En cours et
à venir

M6.1

Développement de l'arborisation des axes de mobilité

Pilote
OCAN

Partenaires
OU / DPAV / OCEau / OCEV / OCT / DPA
OCGC / SIG / OGETTA / Communes

Statut
En cours et
à venir

M15

Élaboration d'un catalogue de références et de bonnes pratiques techniques

Pilote
OCAN

Partenaires
OU / DPAV / OCEau / OCEV / OCBA
OCT / OCGC / Communes / SIG / HEPIA
FSAP / USSP / CJB / Plante&Cité
Jardin suisse / ASSA / Pépinéristes

Statut
En cours et
à venir



UNE FICHE PAR COMMUNE

Commune de Confignon

- présente le détail des ambitions d'arborisation par GIREC
- Les cartes de la stratégie sont disponibles sur SITG

Commune de Confignon

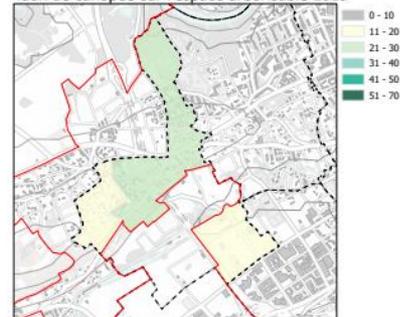
% de canopée sur l'espace arborisable de la commune

(Moyenne pondérée par la surface arborisable)

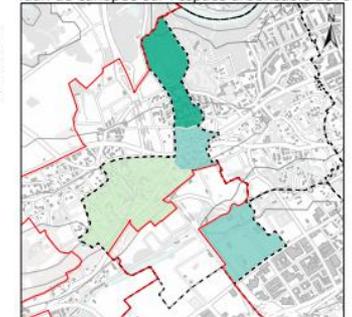
23,0% **33,5%**

Nom	N°	% canopée actuelle	% visé selon SAG
Le Coteau	1800010	20	25,6
Confignon - village	1800020	22,8	29,3
Cressy - Evaux	1800031	28,1	40,9
Cressy - Sur-le-Beau	1800032	25,2	35,5
Plaine-de-l'Aire - Les Charrotons	1800042	16,3	33

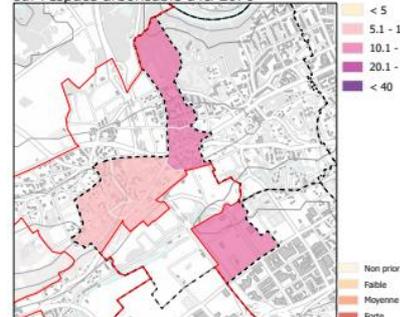
Taux de canopée sur l'espace arborisable 2019



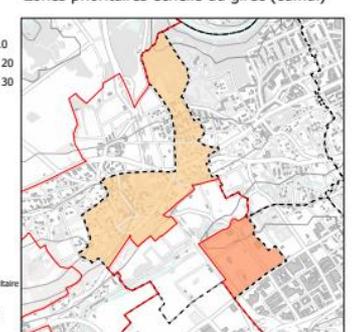
Taux de canopée sur l'espace arborisable 2070



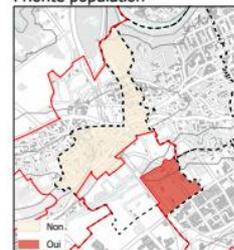
Effort en % de canopée à gagner sur l'espace arborisable d'ici 2070



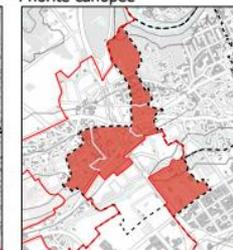
Zones prioritaires échelle du girec (cumul)



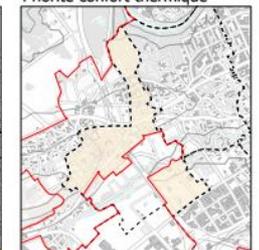
Priorité population



Priorité canopée



Priorité confort thermique





LA SAG DANS SITG

SITG | LE TERRITOIRE GENEVOIS À LA CARTE

Carte ▾ Thèmes ▾ Outils ▾ Rec

Données <

- ☑ Nature
 - > Infrastructures écologiques
 - ☑ Arbres
 - ☑ Stratégie d'arborisation (SAG)
 - > Taux de canopée sur l'arborisable (état 2019)
 - ☑ > Taux de canopée sur l'arborisable (objectif 2070)
 - > Effort de canopée à gagner pour objectif 2070
 - > Zones prioritaires
 - > Secteur technicien arbre

Interroger

Taux de canopée sur l'arborisable (objectif 2070) Cè

Promenades

NOM	Promenades
NUMERO	0800100
COMMUNE	Carouge
TY_TISSU	MODERNE
AMBITION	Moyen
SURFACE_GIREC	128211,3
SURFACE_ARBORISABLE	98985,9
CANOPEE_2019_ESP_ARBORISABLE_POURCENT	21,5
CANOPEE_2070_ESP_ARBORISABLE_POURCENT	26,8
PRIORITE_PET	1
PRIORITE_DENSITE	1
PRIORITE_CANOPEE	0
SCORE_PRIORITE	2
SHAPE AREA	128211,33613
SHAPE LEN	2064,192221
EFFORT_OPTIM_POURCENT_ARBO	5,3

● ● ● **M2 : IMPORTANT BRAS DE LEVIER**
● ● ● **POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA SAG**
● ● ● **L13491**

**Loi ouvrant un crédit d'étude et
d'investissement de 41 000 000 francs et
un crédit au titre de subvention cantonale
d'investissement de 163 000 000 francs
destinés à la mise en œuvre de
l'arborisation du canton (13491)**

du 22 novembre 2024

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève
décrète ce qui suit :

Chapitre I Dispositions générales

Art. 1 But général de la présente loi

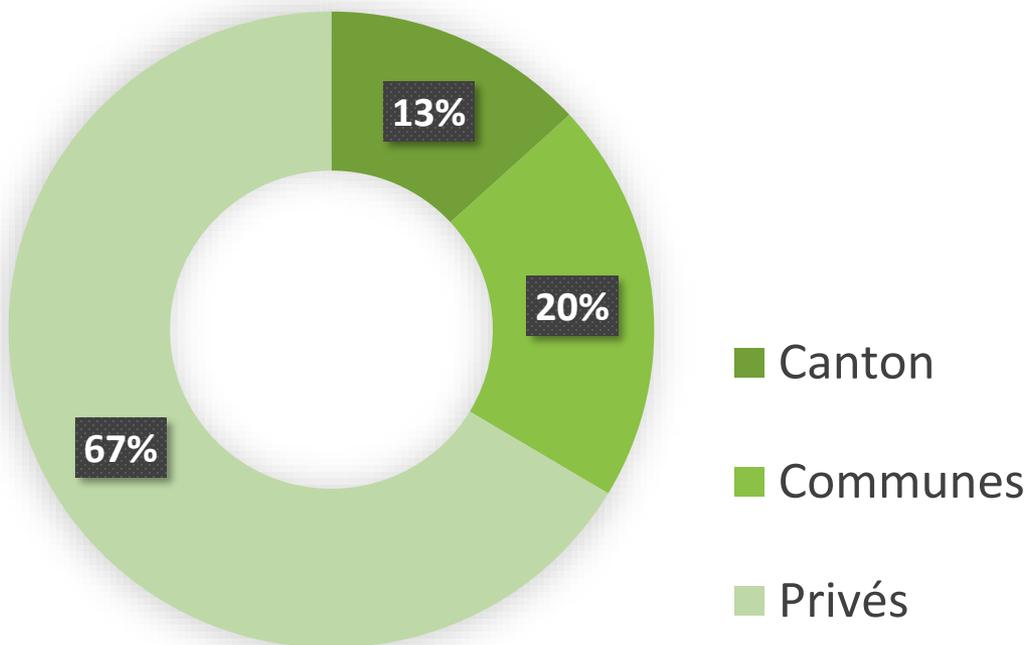


CO-ACTEUR, CO-RESPONSABLE

87% du territoire est aux mains de tiers

L'augmentation du taux de canopée à 30% d'ici 2070 nécessite un **engagement de toutes les parties prenantes**

Part de l'aire urbaine (en surface)





204 MILLIONS D'INVESTISSEMENT

Une première tranche sur une durée de 5 ans

- **41 millions de francs d'investissement sur les parcelles de l'Etat** (domaine public et parcelles privées)
- **163 millions de francs de subvention d'investissement pour soutenir** et apporter des solutions de financement aux communes et aux acteurs privés



QUI?

Critères d'éligibilité

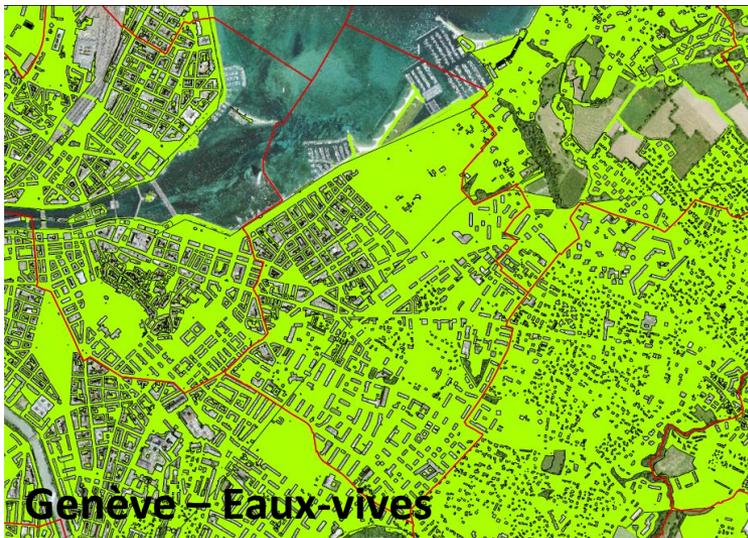
Sont éligibles à un soutien financier tous les **titulaires de droits réels** :

- les personnes physiques ou morales
- les collectivités et entités publiques ou parapubliques
- les institutions ou établissements de droit public
- les associations
- les fondations

● ● ●
● ● ● OÙ?
● ● ●

Périmètre

Dans les milieux urbanisés et le long des infrastructures de transport



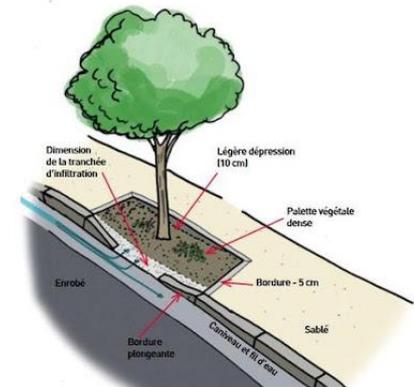
*exemple de cartes,
en cours d'élaboration

● ● ● ● ● ● QUOI? ● ● ●

Mesures visées

➤ Mesures de préservation :

pour conserver un maximum la canopée et assurer des conditions optimales de croissance aux arbres existants



➤ Mesures de développement :

pour arboriser les espaces déficitaires, densément peuplés et là où l'effet d'îlot de chaleur est à atténuer dans des conditions assurant la pérennité des arbres plantés

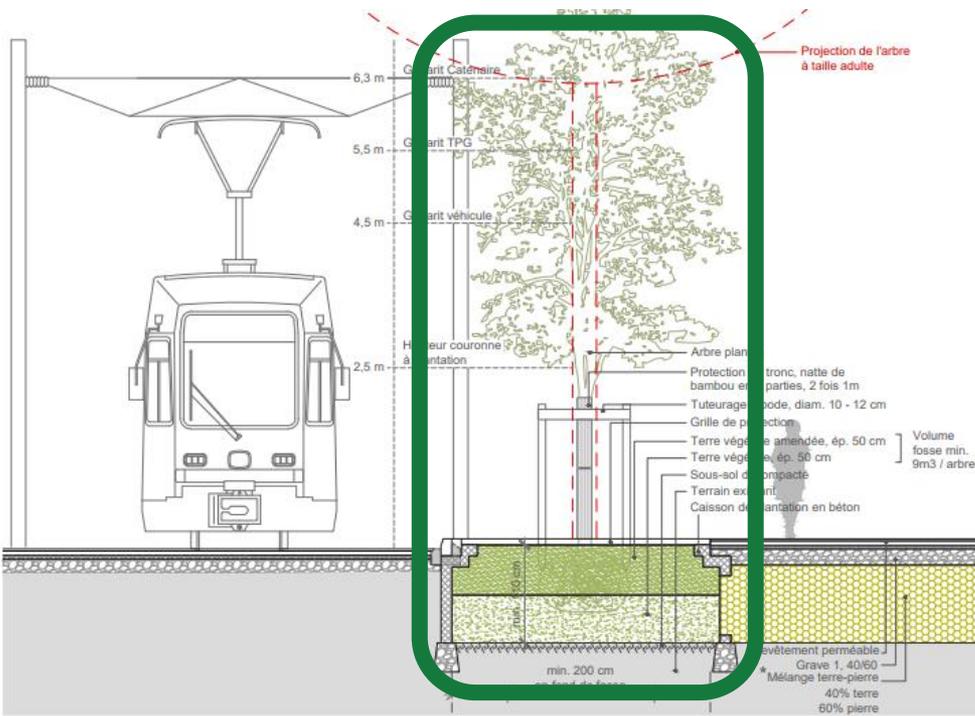




QUOI?

Coûts imputables

Les **arbres** et **toutes les mesures de mise en œuvre**, telles que des mesures constructives, techniques ainsi que les mesures d'accompagnement nécessaires au développement de l'arborisation



- **Honoraires** (Phases SIA 31 à 53)
- Ratio des **installations de chantier**, mesures de circulation et mesures de protection aux arbres existants
- Travaux de **génie civil**
- Travaux du **paysagiste**
- Travaux de **garantie de reprise** durant 3 ans



Processus

- **Présentation du projet** par le MO
- **Validation** technique et financière par l'OCAN
- Signature d'une **convention de financement**
- Réalisation des **travaux**
- **Réception provisoire et inscription des arbres** subventionnées dans l'inventaire cantonal des arbres (ICA)
- **Versement de la subvention**
- **Réception définitive** après 3 ans en cas de plantations
- **Suivi et contrôle** annuel des mesures par l'OCAN durant 10 ans



COMMENT?

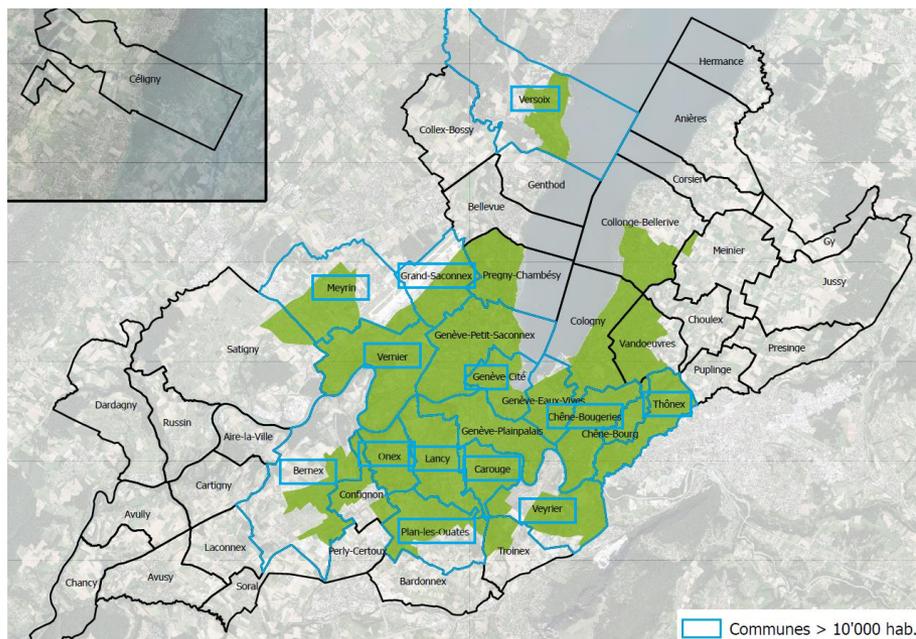
Hauteur de subventionnement

- Le taux de subventionnement **varie entre 30% et 100%** du coût des mesures :
 - **50 % max. pour les communes**
 - **80% max. pour les privés** (exceptionnellement 100% pour les projets jugés d'utilité publique)
- La subvention s'applique une fois **toutes subventions déduites** (comme les fonds intercommunaux ou les subventions communales)



LOI CLIMAT URBAIN (LAVMT – L1.07)

Pour les 13 communes de plus de 10 000 habitants



- Comptabilisation des arbres plantés dans la cadre du suivi de la loi climat urbain
- Rappel : objectif planter **25'000 arbres** sur le territoire des communes de plus de 10'000 habitants dans un **délai de 10 ans, à compter du 1^{er} janvier 2024**



RÉCAPITULATIF

	Stratégie d'arborisation (SAG)	Loi pour la mise en œuvre de l'arborisation (L 13491)	Loi climat urbain (LAVMT – L1.07)
Qui	Tous	Tous	Communes et canton
Où	Aire urbaine	Milieus urbanisés et le long des infrastructures de transport	Pour les arbres : les communes > 10 000 habitants
Quoi	30% de canopée en 2070 (Environ 150 000)	24% de canopée en 2031 (Environ 50 000)	25 000 arbres et participation à la création de 550 000 m2 de projets d'arborisation, de végétalisation et de mobilité durable
Depuis quand	8 mai 2024	22 novembre 2024	1 ^{er} janvier 2024
Durant combien de temps	15 ans	Environ 5 ans	10 ans
Comment	Suivi du taux de canopée annuel par vol LiDAR	1 ^{ère} tranche de crédit d'investissement et de subvention d'investissement de 204 millions	Suivi de la surface de canopée et du nombre d'arbres plantés selon les informations transmises par les maîtres d'ouvrage



CONTACTS

Pour plus d'information

- Mener une stratégie d'arborisation communale :

Sandra Spissinger

022 388 55 26

sandra.spissinger@etat.ge.ch

- Faire une demande de subvention (L13491):

Marine Bendotti

022 388 55 03

marine.bendotti@etat.ge.ch

- Obtenir des renseignements sur la Loi climat urbain (LAVMT – L1.07) :

Marine Bendotti

022 388 55 03

marine.bendotti@etat.ge.ch



LIENS ET DOCUMENTS

- **SAG** : <https://www.ge.ch/document/35320/telecharger>
- **SAG - Essentiel en Bref** : <https://www.ge.ch/document/35320/annexe/file/468279>
- **Feuille de route**: <https://www.ge.ch/document/35320/annexe/file/320146>
- **Annexe pour les communes** :
<https://www.ge.ch/document/35320/annexe/file/310814>

- **L13491**: [L 13491 - Loi ouvrant un crédit d'étude et d'investissement de 41 000 000 francs et un crédit au titre de subvention cantonale d'investissement de 163 000 000 francs destinés à la mise en œuvre de l'arborisation du canton](#)

- **Loi climat urbain (LAVMT – L1.07)** : [rsGE L 1 07: Loi sur l'arborisation, la végétalisation, la mobilité douce et les transports publics dans l'aire urbaine \(LAVMT\)](#)

- **SITG**: <https://map.sitg.ge.ch/app/>

MERCI POUR VOTRE ATTENTION



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

Département du Territoire
Office cantonal de l'agriculture et de la nature
Service du paysage et des forêts