

# Stratégie d'arborisation et de végétalisation Ville de Morges





# Stratégie d'arborisation et de végétalisation Ville de Morges

**CONTEXTE**..... 2

**DIAGNOSTIC ET OBJECTIFS** ..... 5

Patrimoine arboré

Biodiversité

Climat urbain

**STRATÉGIE**.....11

1. Domaine public
2. Franges agricoles périurbaines
3. Quartiers d'habitation
4. Zones industrielles et artisanales

**PLAN D'ACTION**..... 20



# CONTEXTE

## Urbanisation et changements climatiques

En raison de son attractivité et dans le respect de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT), favorisant une densification des zones urbanisées, Morges se développe fortement depuis plusieurs années. Cela engendre une pression sur les espaces libres qui, dans un contexte de changements climatiques, peut diminuer la qualité de vie en ville.

Il est estimé que les températures moyennes vont augmenter d'environ 3°C d'ici le milieu du siècle. Les vagues de chaleur seront alors nettement plus fréquentes et les sécheresses estivales s'accroîtront. Quant aux événements pluvieux, devenus plus rares, ils seront d'une plus forte intensité.

Les premiers signes de cette évolution sont déjà bien perceptibles: recul des glaciers, modification du développement saisonnier des plantes, mortalité accentuée des arbres et souffrances des personnes les plus vulnérables ou exposées.

En outre, les modèles climatiques ne tiennent pas compte de l'effet «îlot de chaleur» en milieu construit. Ces secteurs fortement urbanisés connaîtront des températures encore plus élevées que leur périphérie, en particulier la nuit.

L'une des manières de s'adapter à ces phénomènes, tout en améliorant le confort et la qualité de vie, consiste à préserver et augmenter la présence du végétal en ville.

## Bénéfices des arbres

Les nombreux services écosystémiques<sup>1</sup> rendus par les arbres et la végétation sont désormais reconnus et prouvés: amélioration de la qualité de l'air en stockant le CO<sub>2</sub>, rafraîchissement de la ville par ombrage, création d'habitats pour la faune en milieu urbain, infiltration des précipitations, réduction du bruit, captation des particules fines, etc.

Une majorité des bienfaits des arbres sont apportés par leur surface foliaire, qu'on appelle canopée.

Néanmoins, la plantation d'arbres en ville pose de nombreux défis, avec des espaces libres restreints, souvent imperméabilisés ou occupés par des infrastructures souterraines (réseau de canalisations, etc.). Les nouvelles plantations doivent être adaptées aux contraintes urbaines et aux changements climatiques afin de déployer l'ensemble de leurs bénéfices tant pour les habitant·es que pour la biodiversité.

Il est donc primordial de planifier l'arborisation de manière coordonnée avec les planifications urbaines et infrastructurelles pour que les aménagements futurs ne se fassent plus au détriment de la végétation.

## Vers une ville résiliente

Les expert·es s'accordent pour dire que l'arborisation est une composante essentielle pour réduire les inconvénients liés aux îlots de chaleur et garantir que les villes restent vivables à long terme.

C'est une des raisons qui a convaincu la Municipalité d'augmenter ces prochaines années la couverture végétale de l'ensemble du territoire morgien.

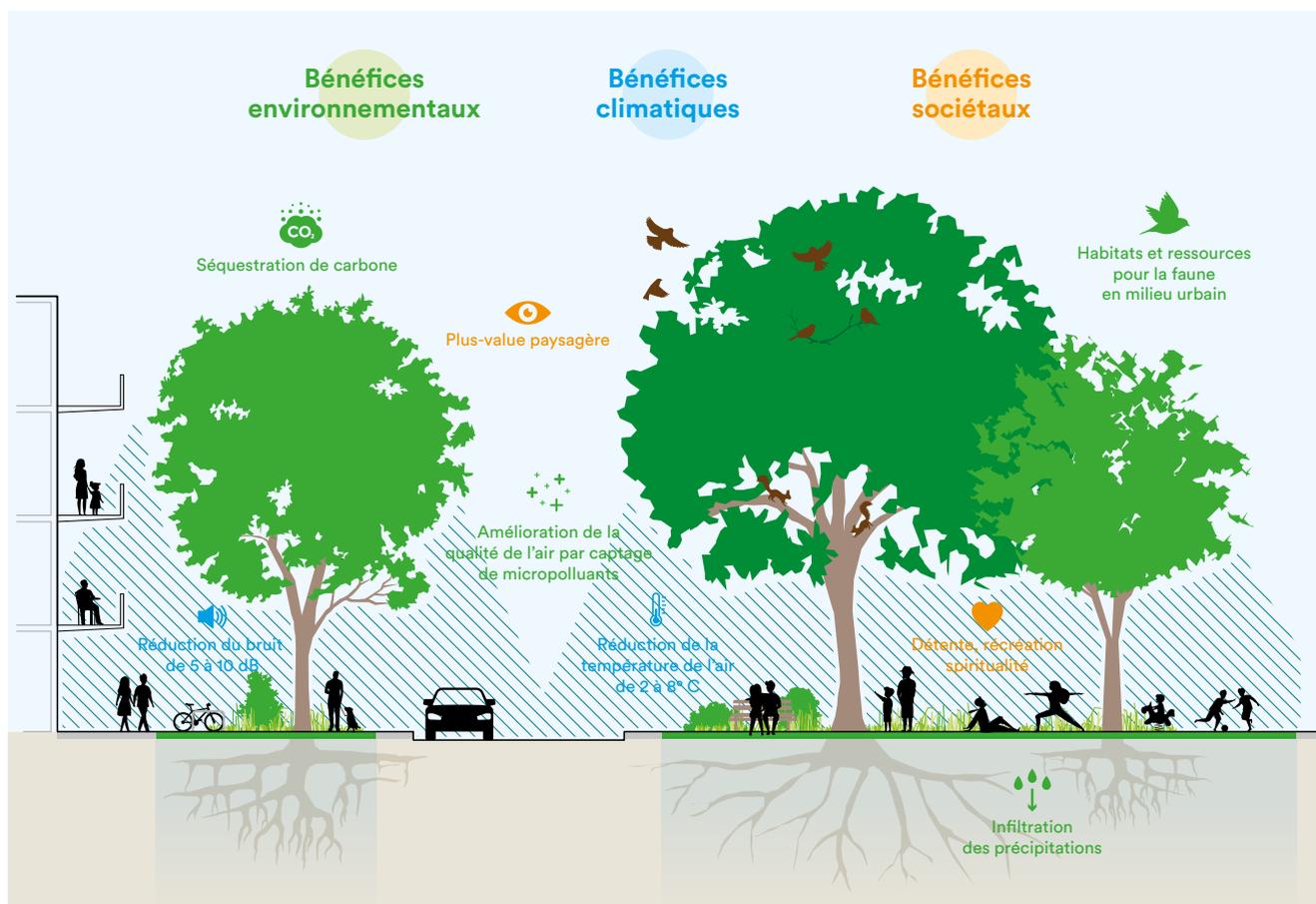
Cet objectif ambitieux ne pourra pas être réalisé à court terme, mais doit néanmoins être défini clairement comme un idéal à atteindre pour une ville se préoccupant de l'environnement et plus localement, du maintien de sa qualité de vie.

***Il faut agir dès maintenant, car il faut 20 ans pour qu'un arbre planté dans de bonnes conditions contribue notablement à l'amélioration du climat urbain.***

<sup>1</sup> Contributions directes et indirectes des écosystèmes à la survie humaine.

« Le meilleur moment pour planter un arbre était il y a vingt ans.  
Le deuxième meilleur moment est maintenant. »

Proverbe chinois



## Stratégie d'arborisation et de végétation

La stratégie d'arborisation et de végétalisation de la Ville de Morges permet d'accompagner la politique globale de la commune et l'adaptation aux changements climatiques inévitables. Elle s'appuie sur les lois et planifications fédérales (LAT, LPN), cantonales (PDCn, PALM, PSB) et communales (PDCoM, PACoM).<sup>2</sup>

Cet instrument prévoit une action à court, moyen et long terme sur le territoire morgien, et fournit une aide à la priorisation et à la prise de décisions cohérentes, visant à la protection, au sain développement et à l'augmentation du patrimoine arboré.

La stratégie se compose de trois volets :

- un **diagnostic** qui analyse la situation actuelle et permet de définir des objectifs sous le regard de trois thématiques: patrimoine arboré, biodiversité et climat urbain ;
- une **stratégie** globale déclinée en 4 stratégies territoriales, découlant de la typologie des espaces et qui implémentent 6 mesures transversales ;
- un **plan d'action** qui amorce la mise en œuvre sur 6 sites pilotes et propose une boîte à outils regroupant des fiches techniques et des recommandations.

<sup>2</sup> LAT: Loi sur l'aménagement du territoire – LPN: Loi sur la protection de la nature et du paysage – PDCn: Plan directeur cantonal – PALM: Projet d'agglomération Lausanne-Morges – PSB: Plan sectoriel Biodiversité – PDCoM: Plan directeur communal – PACoM: Plan d'affectation communal.



Vue aérienne de Morges depuis l'avenue de Chanel © Raphaël Dupertuis

# DIAGNOSTIC ET OBJECTIFS

Le diagnostic établit un état des lieux du territoire morgien en lien avec trois thématiques : le patrimoine arboré, la biodiversité et le climat urbain. Des objectifs sont fixés pour chacun de ces trois axes.

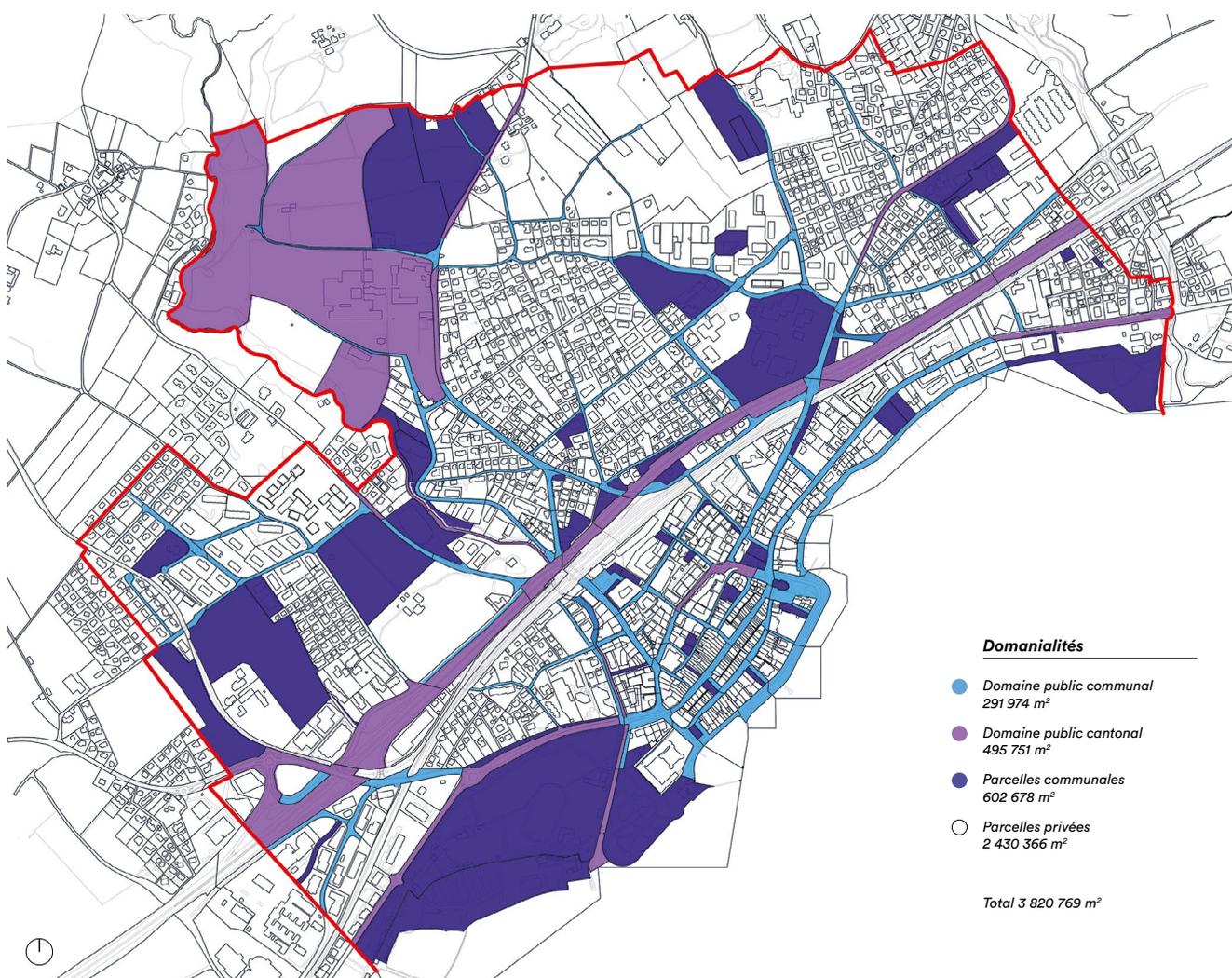
## Structure du domaine foncier

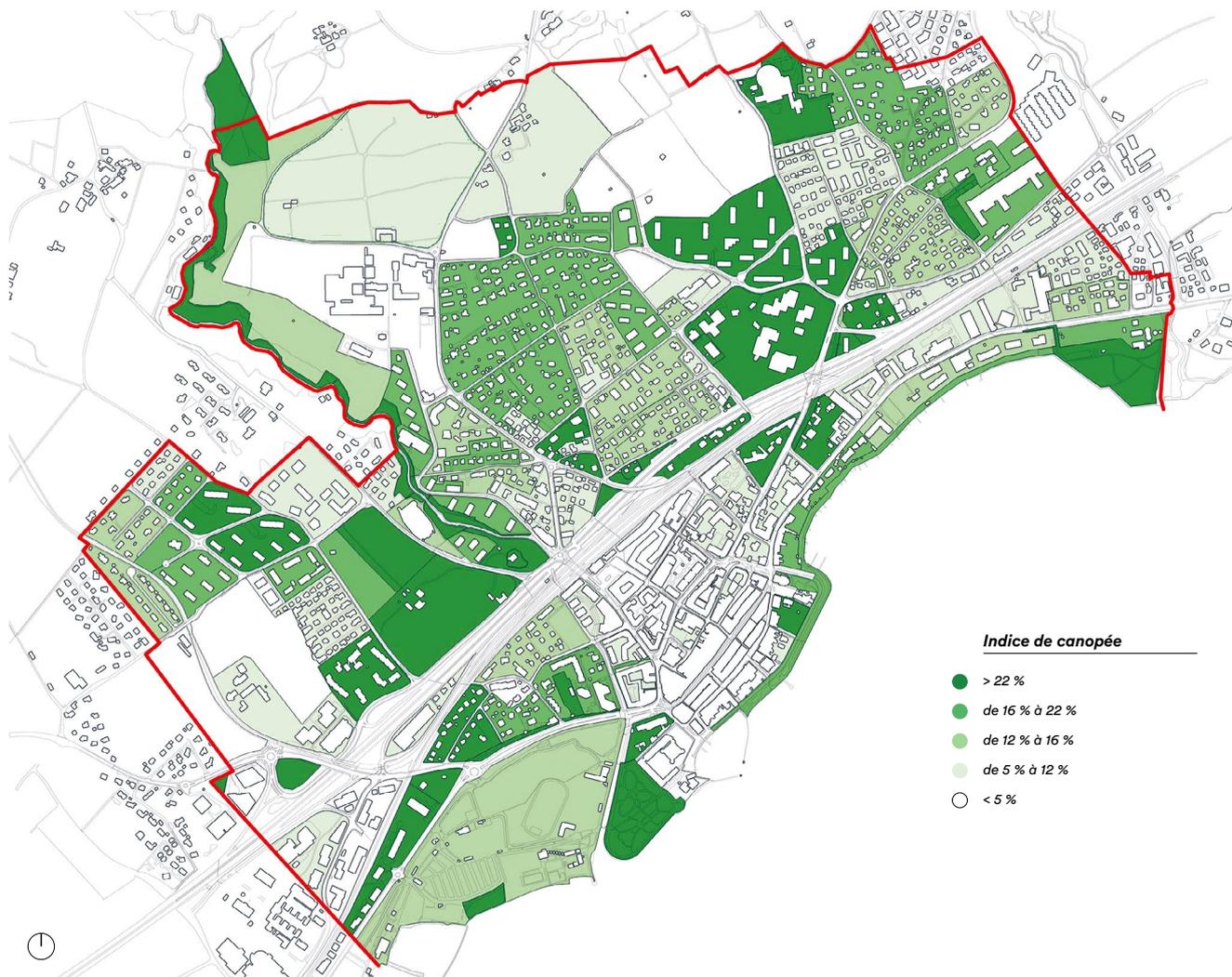
Le territoire s'organise tel un organisme vivant. Pour que la stratégie soit efficace et coordonnée, il est important de considérer le potentiel d'arborisation sur la totalité de la commune.

La répartition des domaines fonciers à Morges se subdivise en quatre types :

- Domaine public communal (8 %)
- Domaine public cantonal (13 %)
- Parcelles communales (16 %)
- Parcelles privées (63 %)

Bien que la commune ait pour ambition d'être exemplaire sur le foncier dont elle a la maîtrise, la majorité du territoire morgien est composée de parcelles privées. Les propriétaires privés sont donc à même d'avoir le plus grand impact sur l'augmentation de la canopée.





## PATRIMOINE ARBORÉ

### Situation actuelle

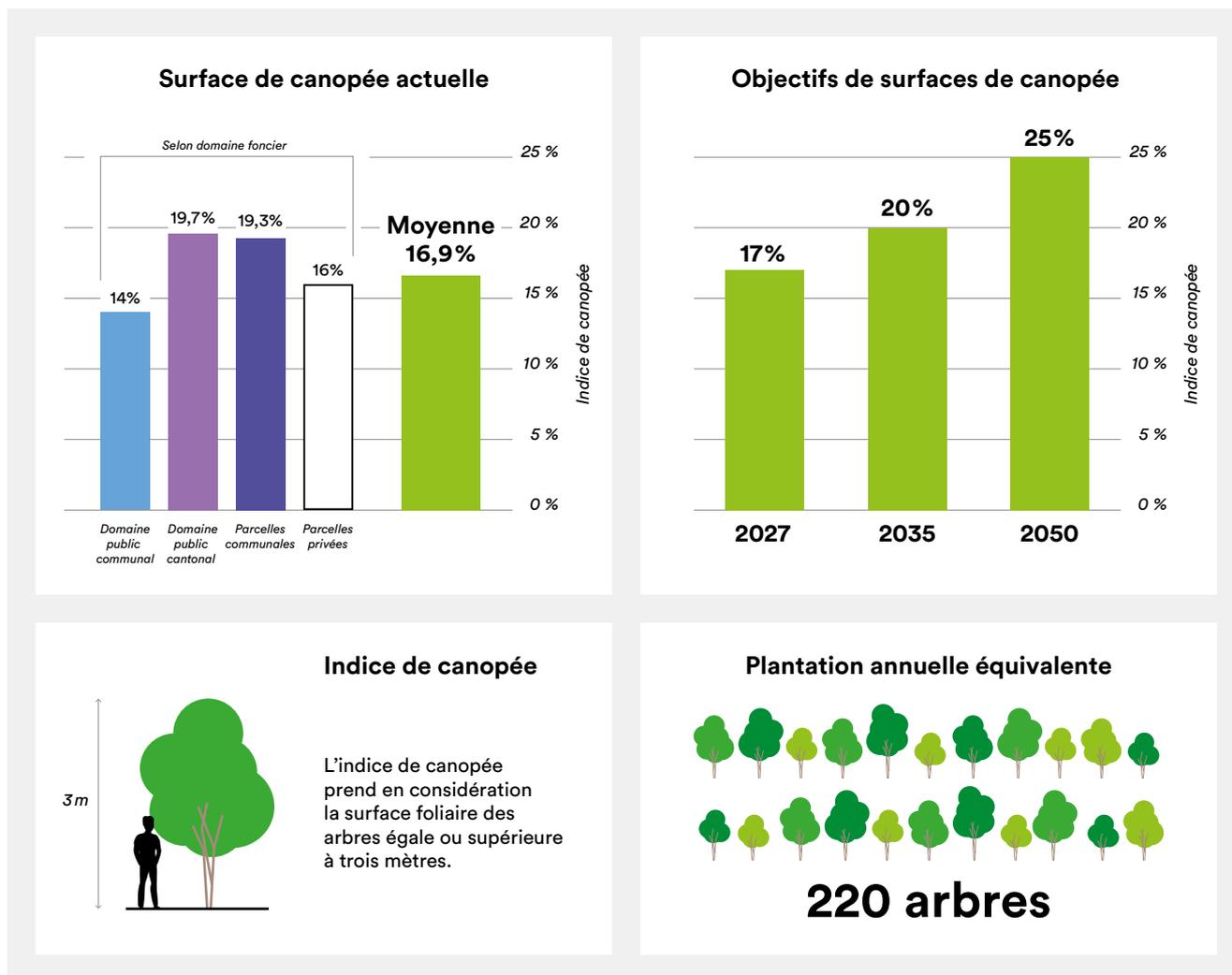
L'évolution du patrimoine arboré est intimement liée à l'urbanisation de la commune. La densification du bâti, la réduction des porosités paysagères et la stratification du territoire par les infrastructures de mobilité ont engendré un recul de l'arborisation, des discontinuités paysagères (Jura/Lac) et une limite d'urbanisation frontale avec le tissu agricole.

L'indice de canopée est un indicateur reconnu pour exprimer l'importance de la « forêt urbaine » dans une ville et conséquemment sur la qualité de vie. Un taux de 25 % permet de garantir l'essentiel des services écosystémiques bénéfiques au bien-être de l'homme et favorisant la biodiversité.

L'indice de canopée moyen sur la commune de Morges est actuellement de 17 %.

Toutefois de grandes disparités existent. Le patrimoine arboré se localise majoritairement dans les cordons boisés, les parcs et le domaine privé. Le domaine routier, les places et le centre historique sont faiblement arborés.

L'indice de canopée augmente lentement au fil de la croissance des plantes mais peut diminuer très rapidement avec l'abattage de grands arbres. Il est donc subordonné tant à la conservation et à la régulation des abattages, qu'au renouvellement et à la plantation de nouveaux espaces.



## Objectifs

Les objectifs fixés par la Municipalité sont de :

- maintenir l'indice de canopée à 17 % d'ici 2027<sup>3</sup> ;
- atteindre un indice de canopée de 20 % à l'horizon 2035 ;
- atteindre un indice de canopée de 25 % à l'horizon 2050.

Afin de concrétiser ces objectifs, la Ville doit garantir la plantation de 6'600 arbres sur une période de 30 ans, et ceci sur l'ensemble de son territoire.

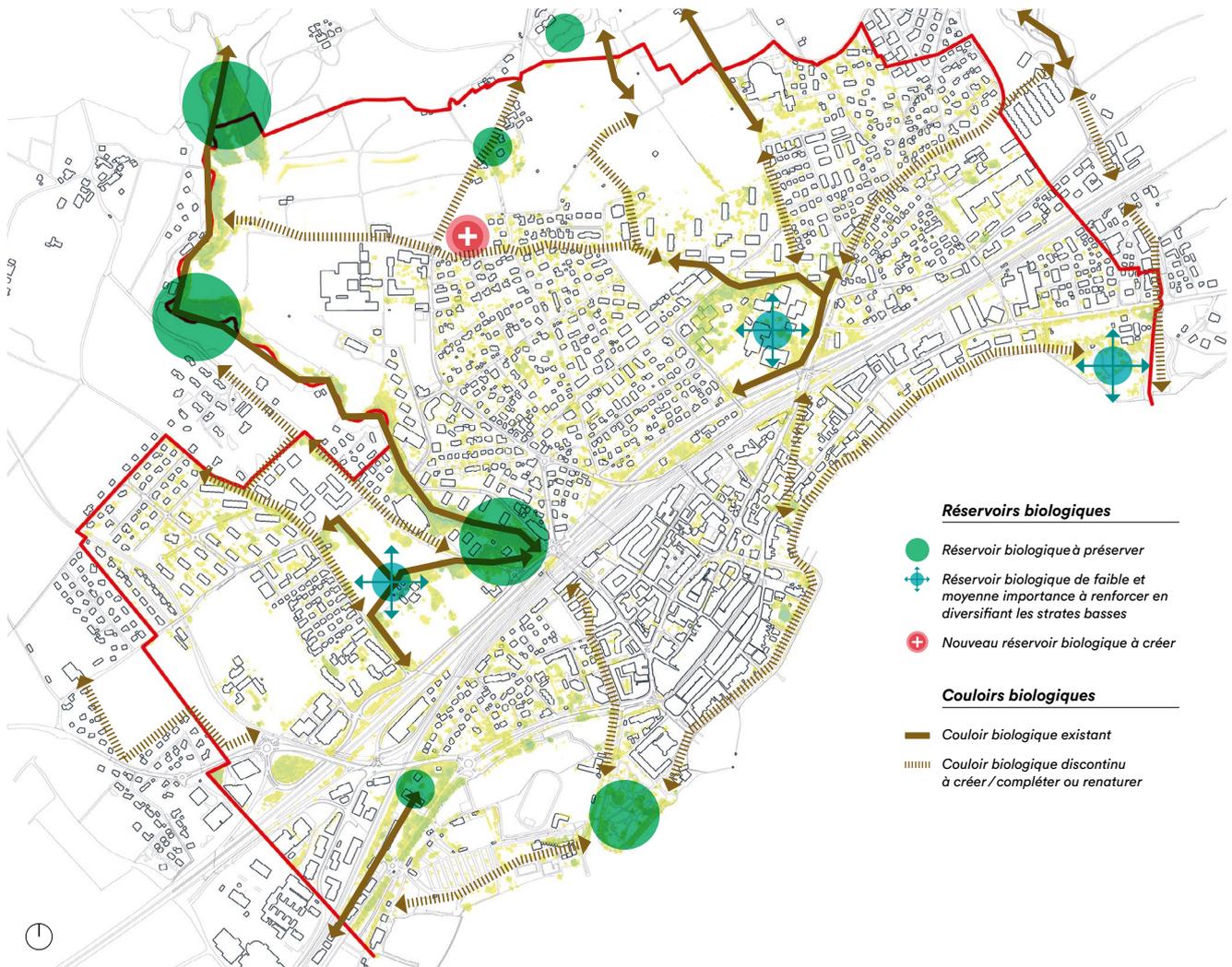
Rapporté à une année, cela représente la plantation de 220 arbres dont seulement un tiers (90 arbres) pourra être planté sur le foncier maîtrisé par la Ville.

C'est donc plus d'une centaine d'arbres qui devront être plantés chaque année sur les parcelles privées, afin de tenir les objectifs, mais surtout de garantir une ville résiliente et agréable pour la population.

La maîtrise foncière publique facilite l'arborisation des parcelles concernées. Cependant, la plantation est complexifiée par les enjeux de mobilité et la présence d'infrastructures souterraines. Les parcelles privées sont, quant à elles, des terrains propices aux plantations en pleine terre.

**Un arbre venant d'être planté n'aura pas la même surface de canopée qu'après 10 ans ou 20 ans.**

<sup>3</sup> Les jeunes arbres plantés d'ici à 2027 n'auront pas encore influé significativement sur le taux de canopée. Un maintien à 17% nécessitera déjà de nombreux efforts pour la conservation des arbres existants sur le domaines public et privé.



## BIODIVERSITÉ

### Situation actuelle

En terme de biodiversité, c'est la continuité du boisé qui détermine l'état du réseau écologique. Il faut distinguer les couloirs biologiques qui permettent une liaison pour la faune terrestre, et les réservoirs biologiques plus adaptés à la faune volatile.

Sur la commune, le réseau écologique de La Morges est aujourd'hui le seul couloir fonctionnel et continu jusqu'à l'autoroute. Pour le reste, il existe de nombreuses discontinuités et la présence de plusieurs réservoirs isolés. Toutefois, le croisement des inventaires avec une analyse de terrain relève des séquences encore actives ou potentiellement activables.

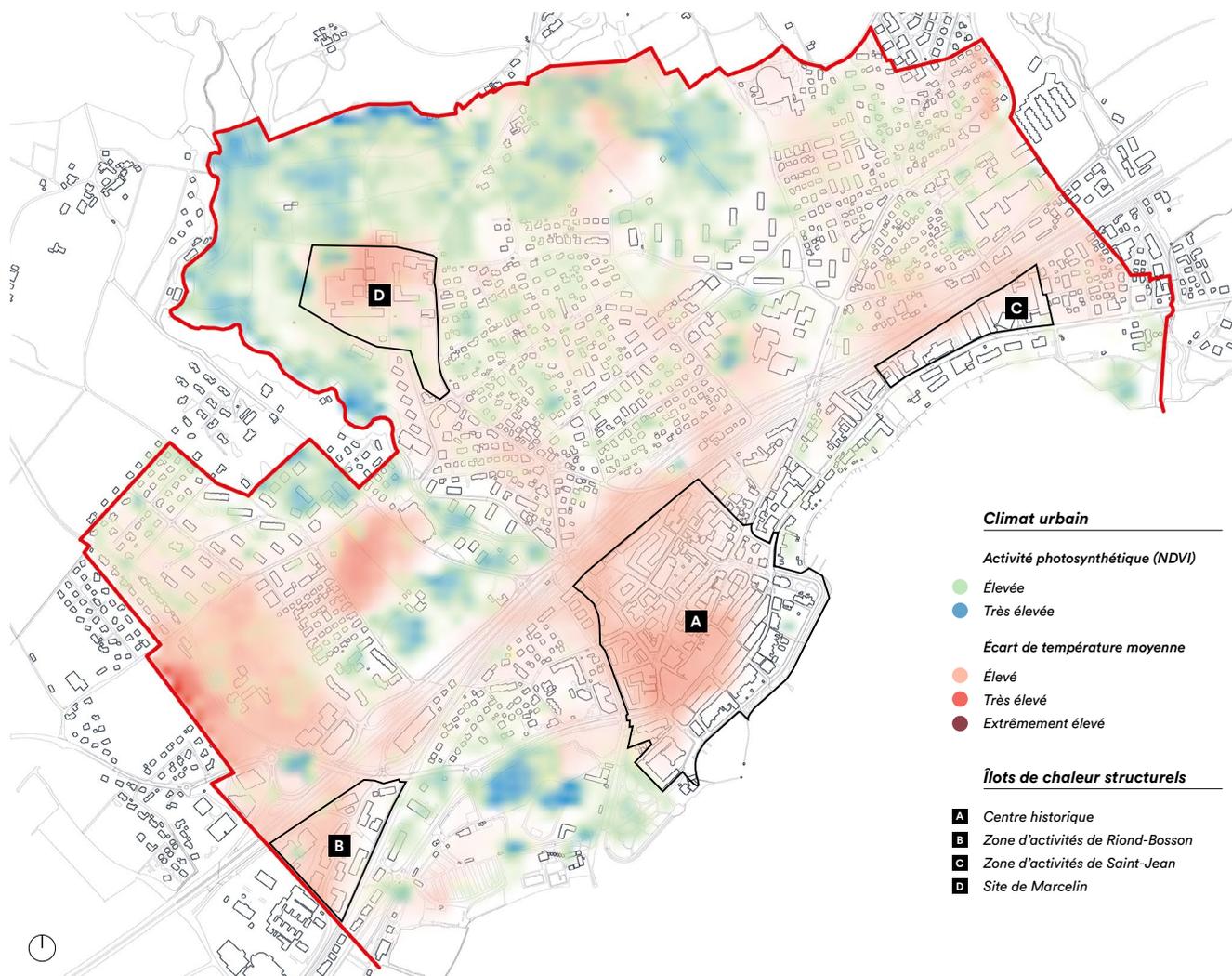
L'autoroute reste et restera un obstacle insolvable pour prolonger les corridors biologiques jusqu'au centre historique ou au Lac.

### Objectifs

Les objectifs fixés par la Municipalité sont de :

- préserver les réservoirs biologiques de grande importance ;
- renforcer les réservoirs biologiques de faible et moyenne importance en diversifiant les strates de végétation (prairies, arbustes, arbres) ;
- créer de nouveaux réservoirs biologiques ;
- restaurer les couloirs biologiques, notamment la continuité du sous-bois ;
- compléter les couloirs biologiques en créant de nouveaux tronçons.

Les réseaux écologiques ne tenant pas compte des limites foncières, la concrétisation de ces objectifs passera par une étroite collaboration avec les propriétaires et exploitants privés.



## CLIMAT URBAIN

### Situation actuelle

Le climat urbain est le reflet des éléments précédents, avec des centralités faiblement arborées formant des îlots de chaleur, et des polarités (La Morges, les parcs et jardins) sources de fraîcheur.

Quatre secteurs peuvent être qualifiés d'îlots de chaleur « structurels » induits par le bâti, les revêtements de sol imperméables et la faiblesse de végétalisation :

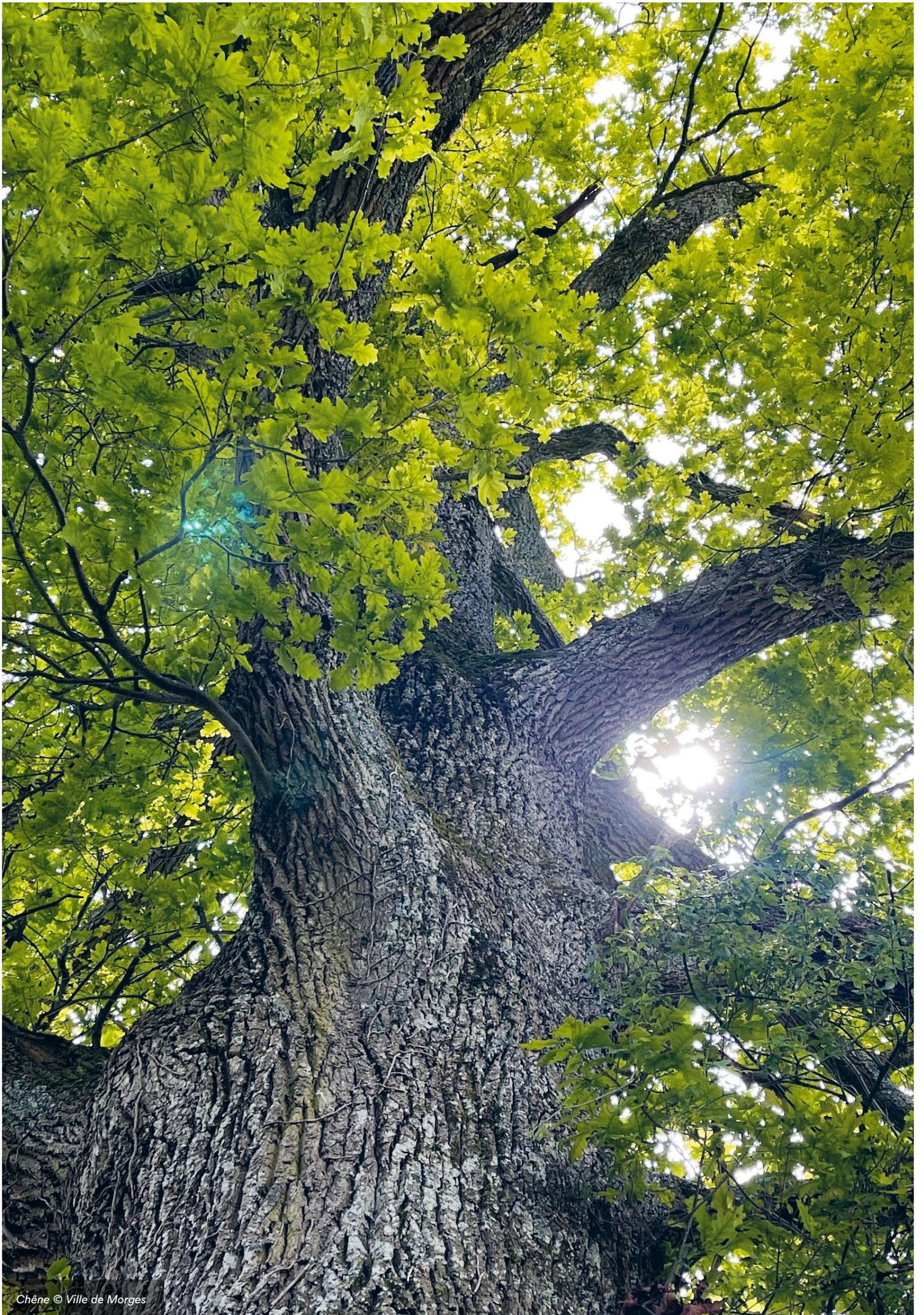
- le centre historique ;
- la zone d'activités de Riond-Bosson ;
- la zone d'activités de Saint-Jean ;
- le site de Marcelin.

### Objectif

L'objectif fixé par la Municipalité est de diminuer les îlots de chaleur en installant des arbres à grand développement et en favorisant les sols perméables et plantés.

Afin de le concrétiser, la Ville traitera en priorité les 4 îlots de chaleur identifiés dans le diagnostic. Une attention toute particulière sera portée au centre historique dont les bénéfices profiteront à un grand bassin de population.

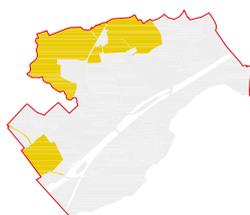
L'enjeu public pour les zones d'activités est également important. Ces lieux doivent faire l'objet d'une réflexion afin d'évoluer en intégrant plus d'espaces libres et de verdure.



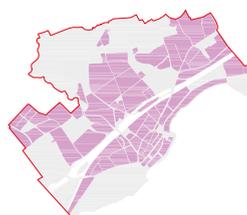
# STRATÉGIE



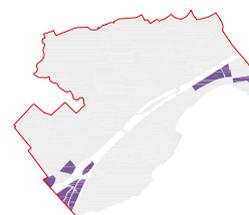
1.  
DOMAINE PUBLIC COMMUNAL,  
PARCELLES COMMUNALES  
ET DOMAINE PUBLIC CANTONAL



2.  
FRANGES AGRICOLES  
PÉRIURBAINES



3.  
QUARTIERS D'HABITATION



4.  
ZONES INDUSTRIELLES  
ET ARTISANALES

La stratégie d'arborisation et de végétalisation se décline en 4 stratégies territoriales découlant de la typologie des espaces. Présentées sous la forme de cartes, elles définissent des principes de plantation et sont accompagnées par des coupes types, des images de références et un texte explicatif. Elles sont le résultat d'un regard transversal et d'une prise en compte d'enjeux paysagers, climatiques et environnementaux.

Chaque stratégie implémente à son niveau les 6 mesures suivantes :



## Renforcer le patrimoine arboré

Plantations d'arbres en groupe dans les parcelles qui présentent un potentiel de densification de la végétation, afin d'augmenter la canopée à court terme. Les essences doivent être diversifiées pour diminuer les risques de maladies.



## Préserver et renouveler le patrimoine arboré

Protection du patrimoine arboré existant face à la densification et à la pression humaine (piétinement et interventions mutilatrices sur l'arbre). Cette protection doit être associée à une stratégie de renouvellement.



## Favoriser les sols perméables et plantés

Mise en place de sols perméables ou plantés, notamment aux pieds des arbres. Cela permet de récupérer les eaux pluviales, d'améliorer la condition de vie du végétal et de lutter contre les îlots de chaleur.



## Abandonner la taille systématique des arbres

Changement des habitudes et mise en place d'une végétation plus naturelle et adaptée au volume disponible. La taille est une pratique coûteuse et souvent néfaste pour les arbres qui réduit la canopée pour un effet paysager discutable.



## Inciter les propriétaires à planter

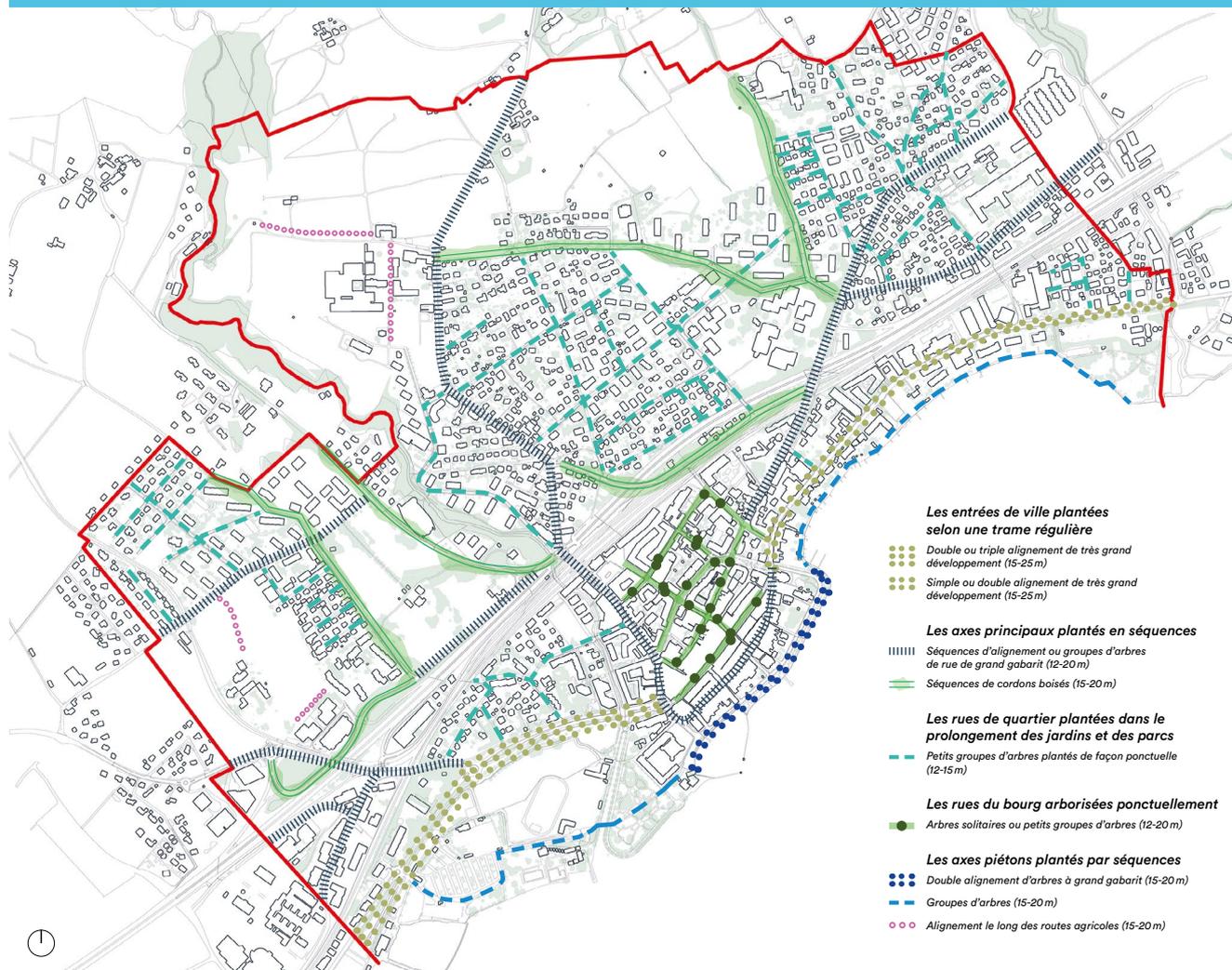
Sensibilisation et encouragement des propriétaires à planter des arbres à grand développement. Une grande partie du potentiel de plantation (63%) se trouve sur le domaine privé.



## Végétaliser des espaces stratégiques

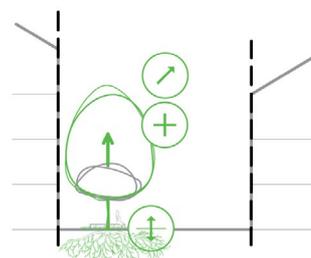
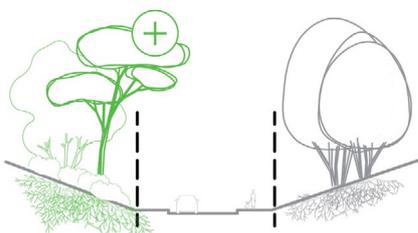
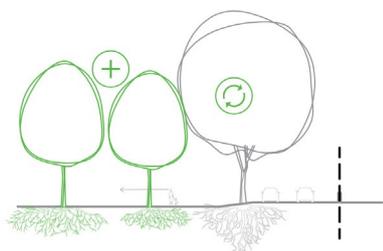
Réalisation d'aménagements transitoires permettant de végétaliser rapidement des espaces publics en attendant le développement de projets définitifs et de sensibiliser les usagers aux enjeux d'arborisation en milieu urbain.

# 1. DOMAINE PUBLIC COMMUNAL, PARCELLES COMMUNALES ET DOMAINE PUBLIC CANTONAL

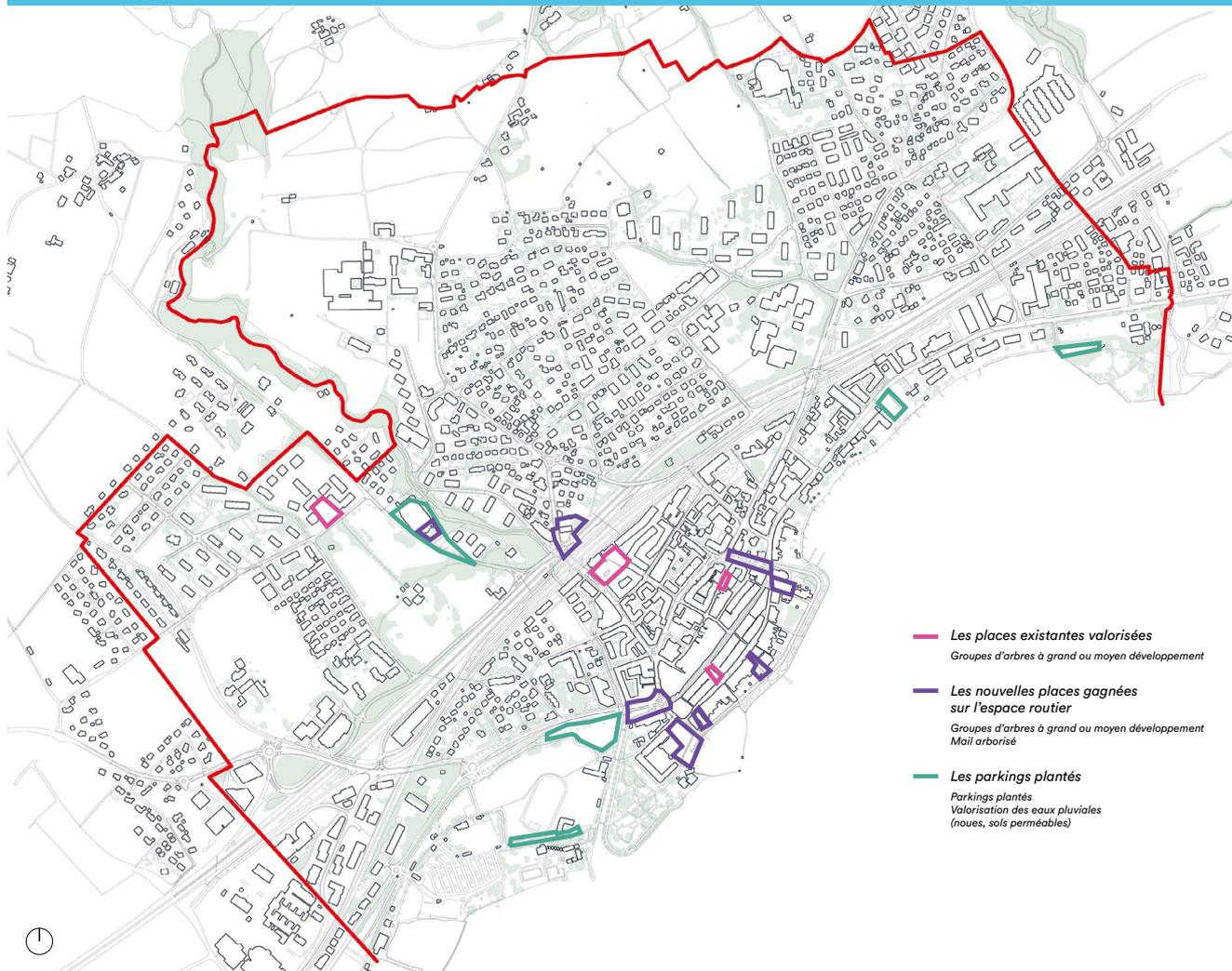


## RÉSEAU VIAIRE

- Arboriser selon leur classification. Par exemple, la végétation des entrées de ville respecte une trame régulière, alors que le bourg, est arborisé ponctuellement.
- Optimiser les réseaux souterrains et certains gabarits routiers pour renforcer de la végétation.

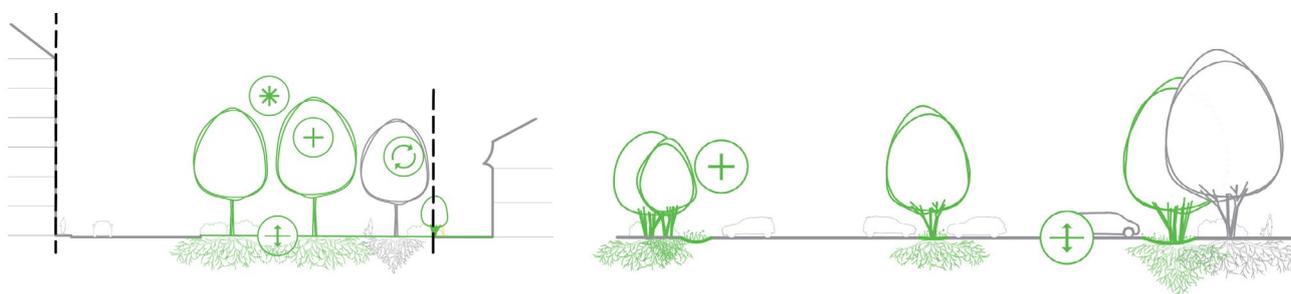


# 1. DOMAINE PUBLIC COMMUNAL, PARCELLES COMMUNALES ET DOMAINE PUBLIC CANTONAL

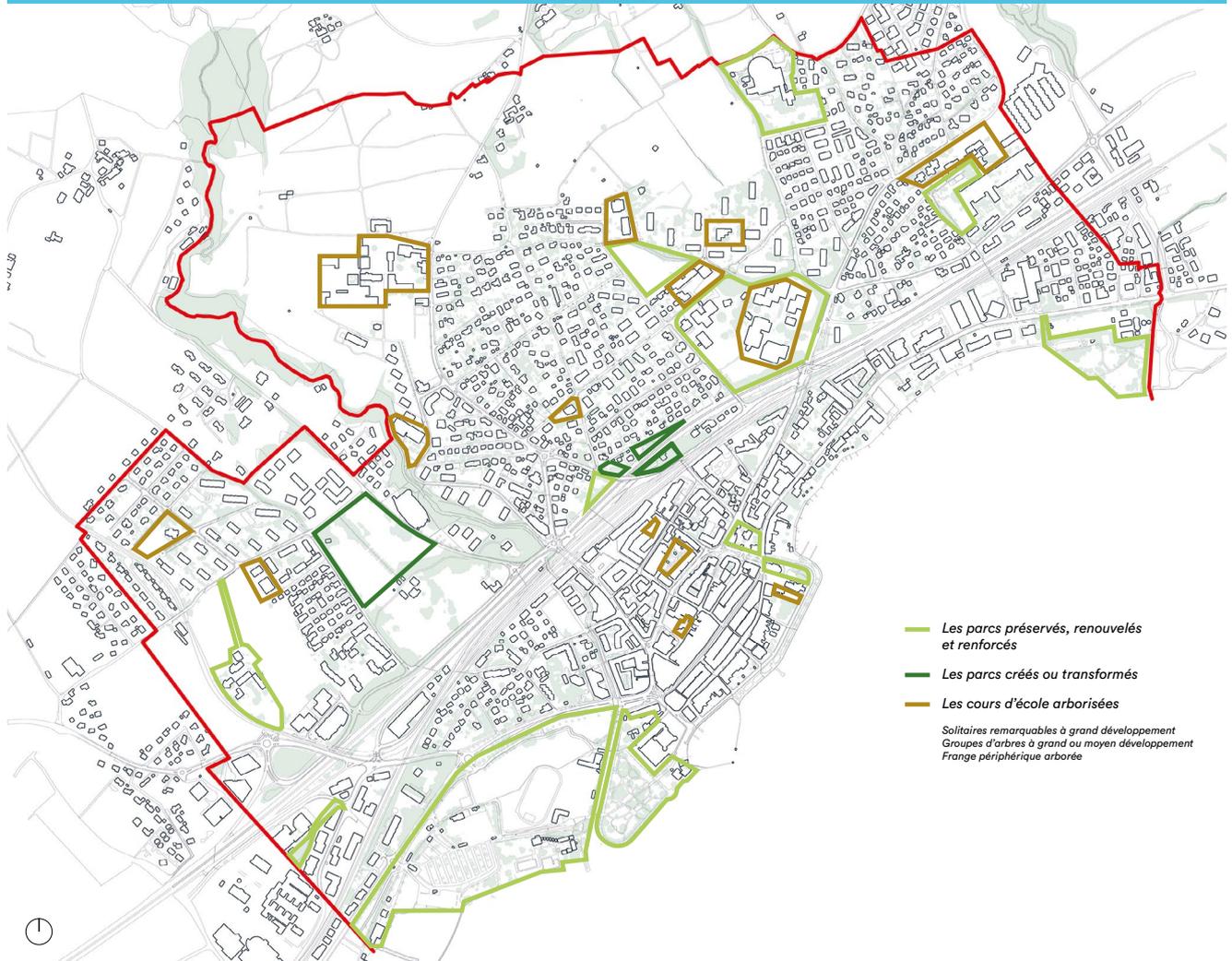


## PLACES ET PARKINGS

- Végétaliser par des mails ou des groupes d'arbres à moyen et grand développement.
- Rééquilibrer l'espace dévolu à la voiture pour accroître le potentiel de plantation.
- Perméabiliser ou végétaliser les sol pour diminuer leur impact sur le climat urbain.

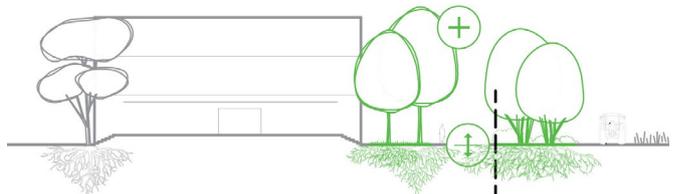
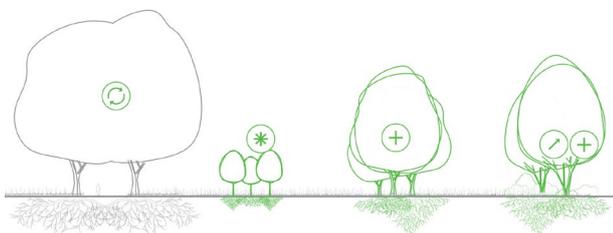


# 1. DOMAINE PUBLIC COMMUNAL, PARCELLES COMMUNALES ET DOMAINE PUBLIC CANTONAL

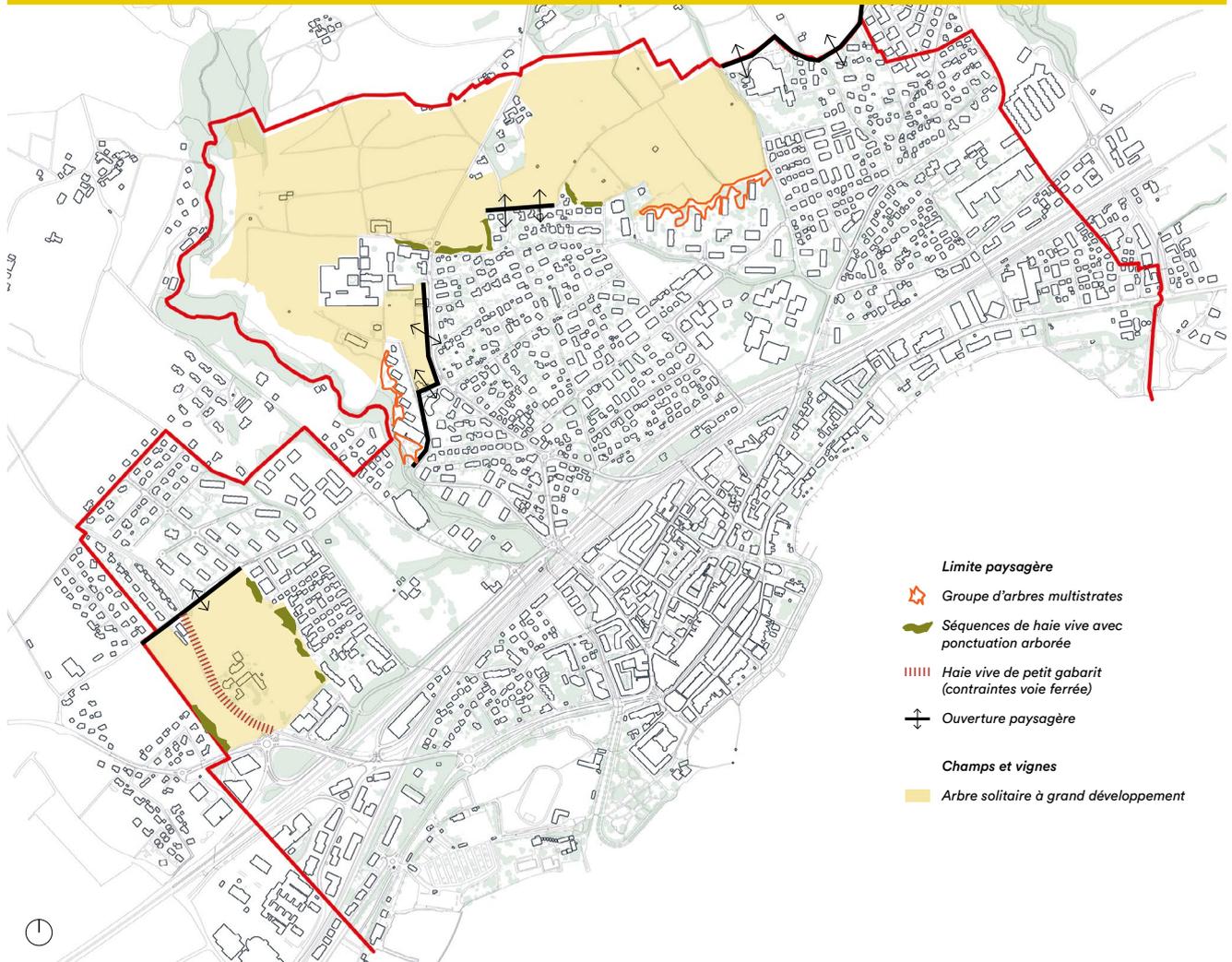


## PARCS ET COURS D'ÉCOLE

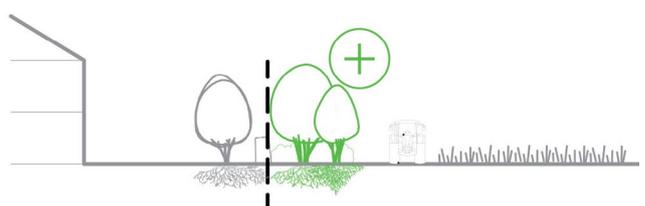
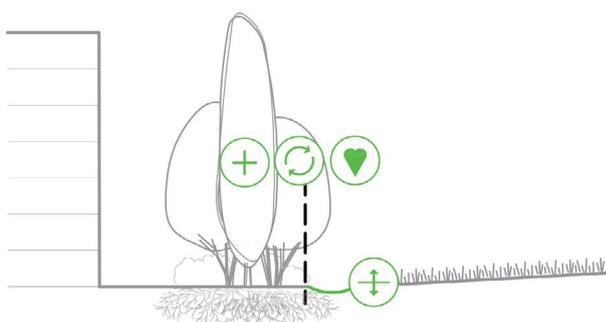
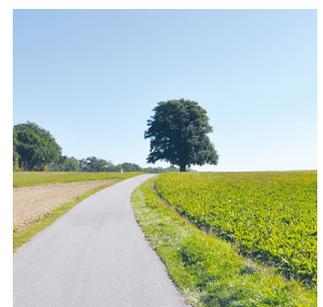
- Renforcer et développer la canopée existante pour assurer un meilleur confort climatique.
- Diversifier les strates de végétation pour favoriser la biodiversité.



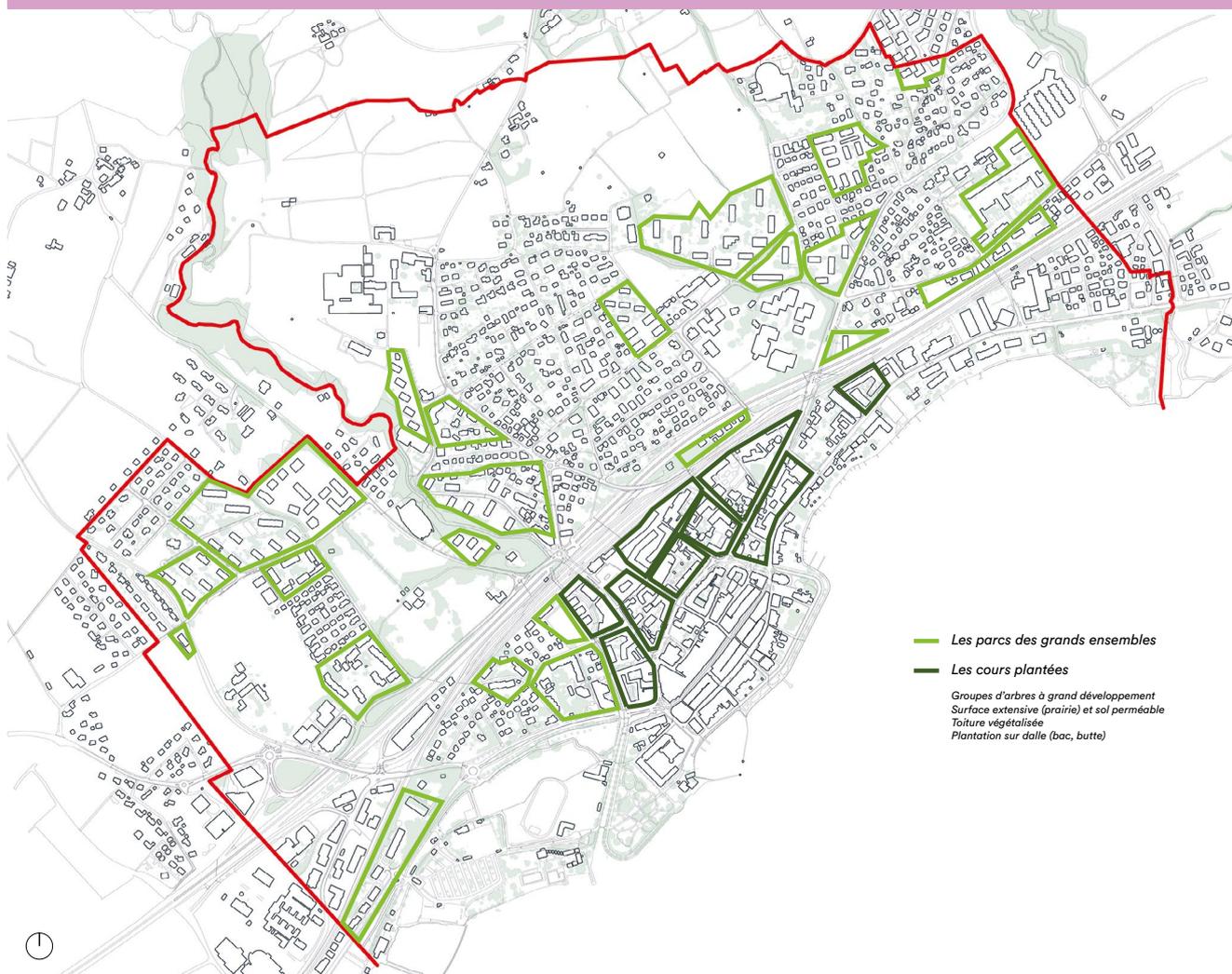
## 2. FRANGES AGRICOLES PÉRIURBAINES



- Renforcer et épaissir les limites paysagères par différentes strates de végétation.
- Varier entre les séquences boisées, arbustives ou ouvertes sur les champs.

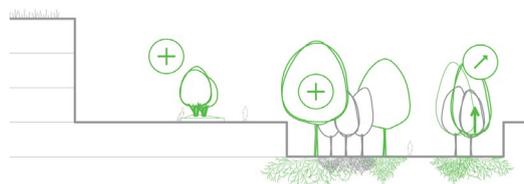
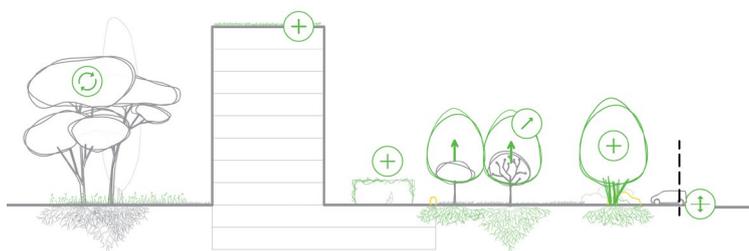


### 3. QUARTIERS D'HABITATION

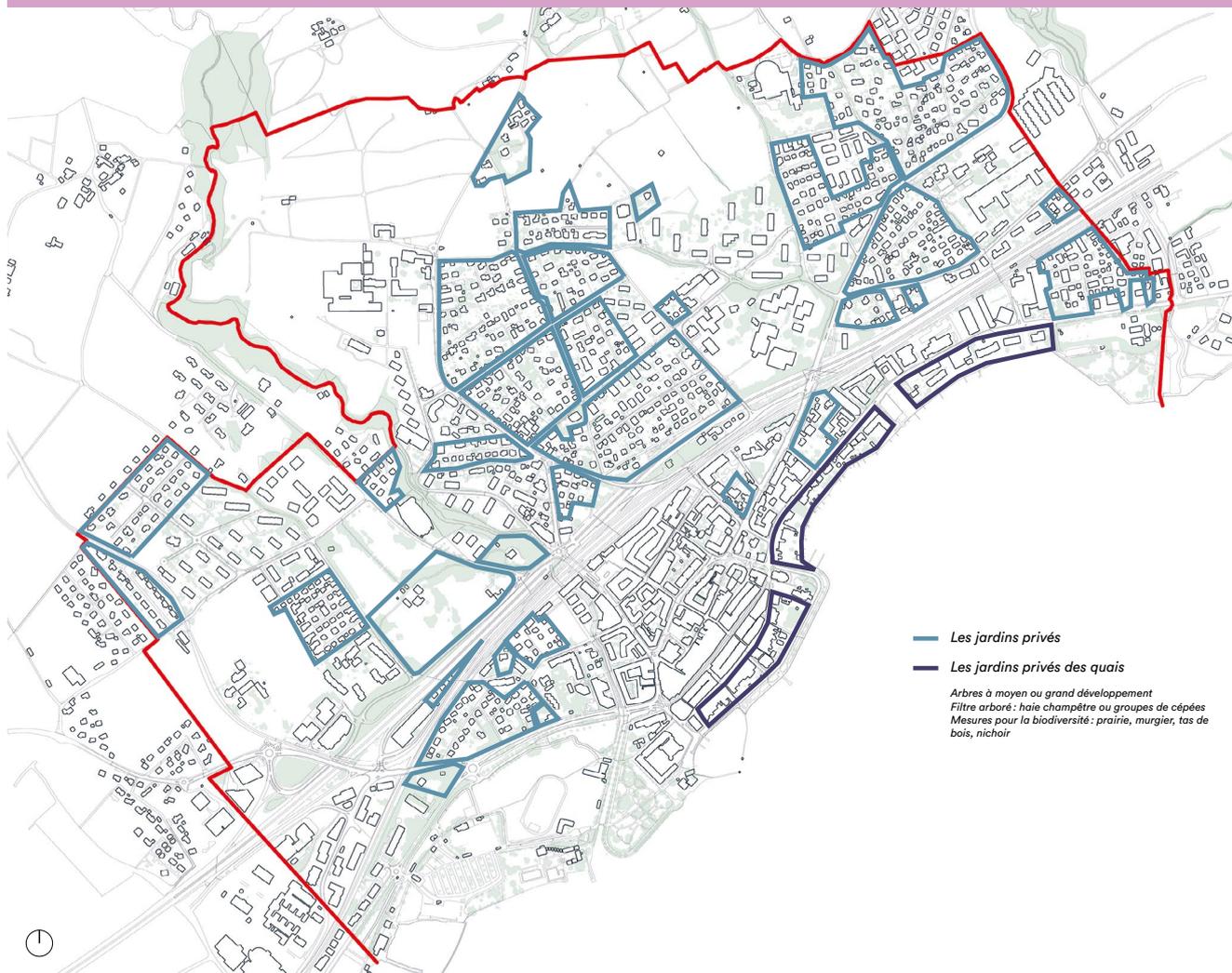


#### PARCS DE PIED D'IMMEUBLE

- Maintenir les grands arbres existants pour éviter une perte de canopée.
- Limiter l'entretien intensif de la végétation pour favoriser la biodiversité.
- Garantir des espaces de pleine terre facilement plantables permettant de renforcer la canopée.

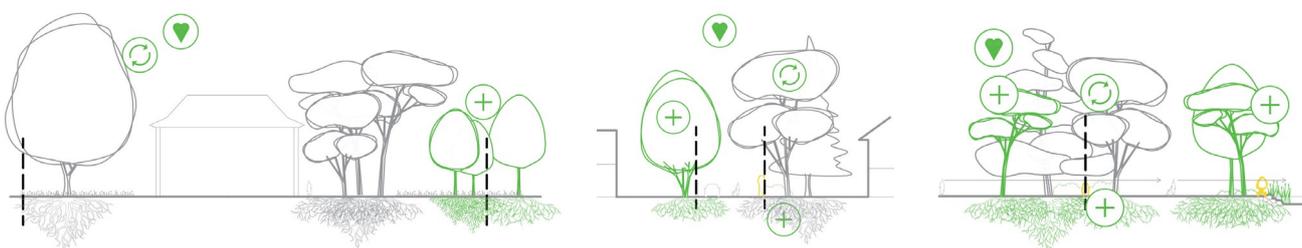


### 3. QUARTIERS D'HABITATION

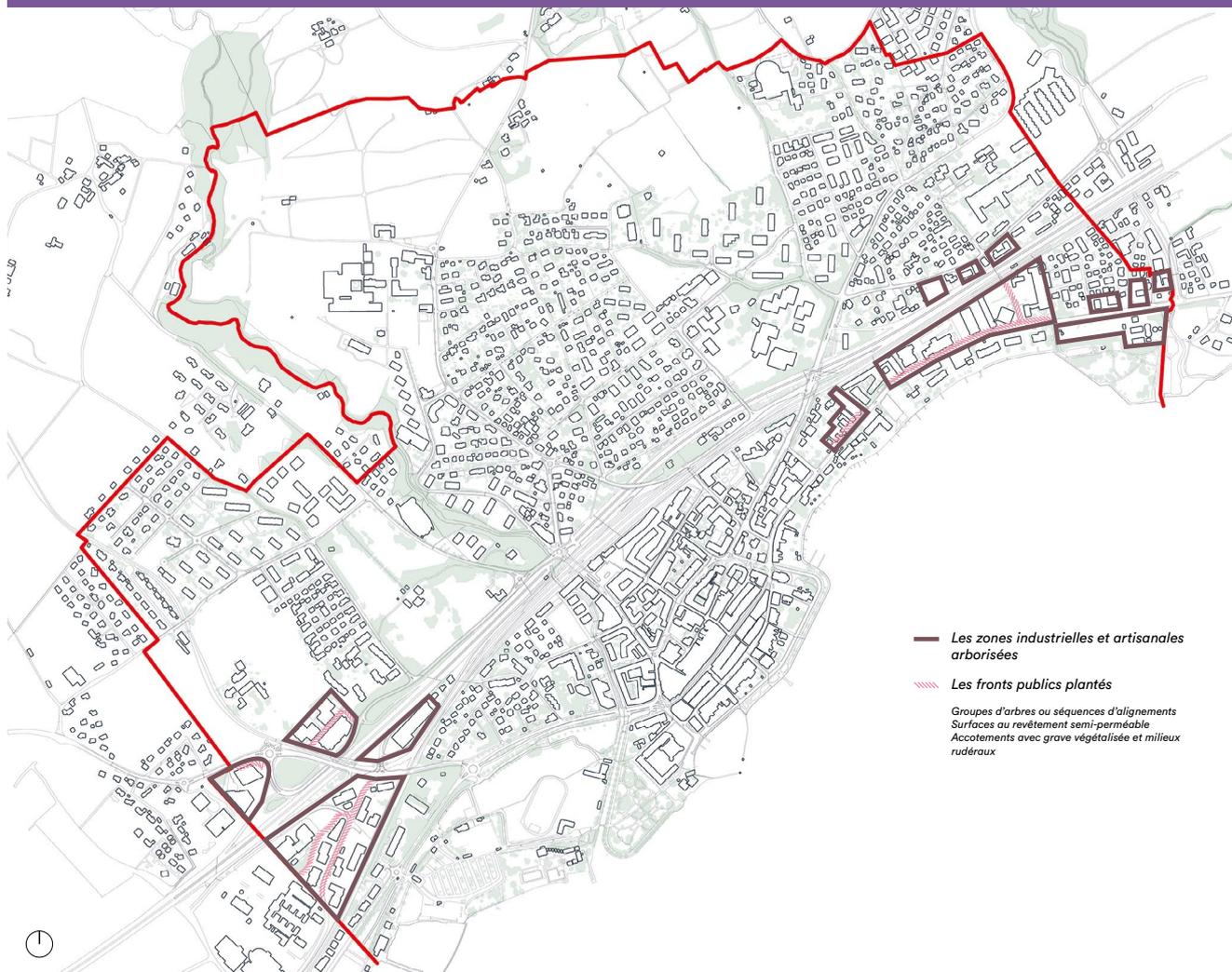


### JARDINS PRIVÉS

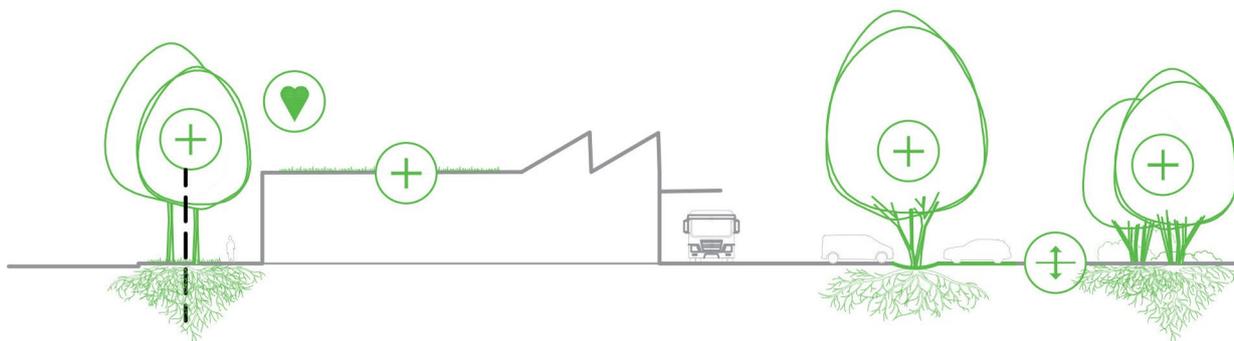
- Travailler l'épaisseur végétale en limite de propriété.
- Encourager les habitants à planter des arbres de moyen à grand développement.
- Compléter le maillage vert essentiel pour la faune.



## 4. ZONES INDUSTRIELLES ET ARTISANALES



- Planter des franges arborées entre la route et les bâtiments.
- Améliorer la perméabilité et la végétalisation des sols et des parkings.





Vue aérienne depuis la baie de Morges © Achim Meylan

# PLAN D'ACTION

Par ce dernier volet, la Ville de Morges fait un premier pas dans la mise en œuvre de la stratégie d'arborisation et de végétalisation, en intégrant toutes les actrices et tous les acteurs du territoire. Les éléments décrits seront étoffés par des nouvelles actions en fonction de l'avancement et de l'atteinte des objectifs fixés.

## Donner l'exemple

Le plan d'action initie l'arborisation de 6 sites pilotes impactants (voir ci-dessous) répartis sur les 4 stratégies territoriales. L'ambition de la Municipalité est de concrétiser ces actions d'ici à 2030.

Pendant la phase de développement, plusieurs projets ont déjà bénéficié d'une amélioration de leur arborisation.

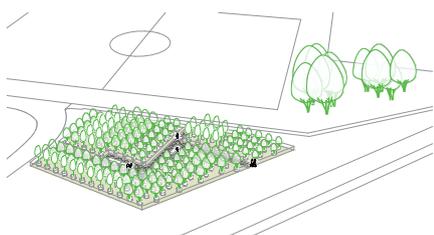
Désormais, chaque service de l'administration communale prend en compte dans son travail quotidien et dans les nouveaux projets la stratégie d'arborisation et de végétalisation.

## Communiquer et soutenir

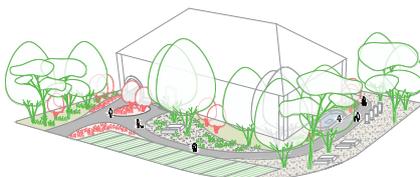
Arriver à une ville résiliente et agréable à vivre nécessitera une implication et une collaboration des différentes parties prenantes du territoire. Il est de la responsabilité de toutes et tous de maintenir et renforcer l'arborisation et la végétalisation.

Afin d'atteindre cet objectif, les éléments suivants seront mis en œuvre dans un premier temps :

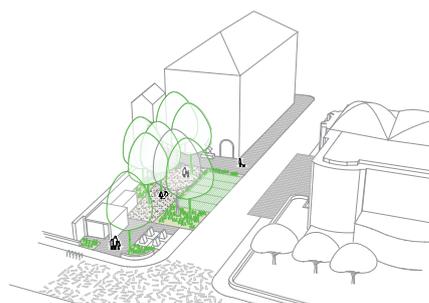
- des tables rondes pour le public ;
- des séances d'information pour les professionnels ;
- des ateliers participatifs de plantation d'arbres et d'arbustes pour le public et les écoles ;
- des subventions pour favoriser la plantation et le bon entretien des arbres.



Parc des Sports  
Stratégie du domaine public



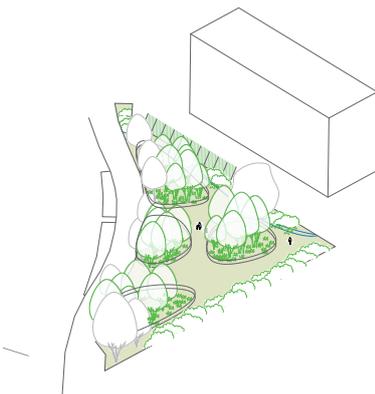
Ancienne douane  
Stratégie du domaine public



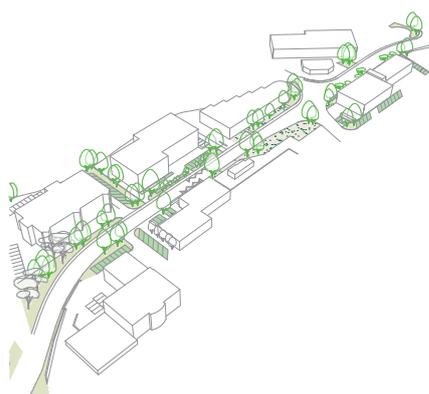
Place du Casino  
Stratégie du domaine public



La Gracieuse  
Stratégie des franges agricoles périurbaines



Chemin de la Brume  
Stratégie des quartiers d'habitation



Riord-Bosson  
Stratégie des zones industrielles et artisanales



Atelier participatif de plantation de haie © Raphaël Dupertuis

### Une boîte à outils pour tous

Afin d'accompagner les professionnels et les privés, un guide des bonnes pratiques, priorisant le bien-être de l'arbre en milieu urbain, son sain développement et sa pérennité, accompagne la stratégie. Il se compose de :



Un **mémo** rappelant les dispositions légales et les procédures administratives à suivre pour planter, transplanter, abattre et élaguer



Un **guide** orientant sur les essences à privilégier en réponse aux changements climatiques



Un **jeu de recommandations** incluant les bonnes pratiques lors de la plantation

Toutes les informations sur les actions en cours / à venir et la boîte à outils sont disponibles à l'adresse

[www.morges.ch/canopee](http://www.morges.ch/canopee)

