PRÉAVIS DE LA MUNICIPALITÉ AU CONSEIL COMMUNAL

Stratégie d'arborisation et de végétalisation de la Ville de Morges : demande d'un crédit de CHF 1'480'000.00 TTC pour la mise en œuvre d'une première étape de la stratégie pour la période 2023-2026

N° DE PRÉAVIS : 12/3.23

© Raphaël Dupertuis

© Raphaël Dupertuis

© Envato Elements seventyfourimagev

DIRECTION :	Municipalité en corps
PRÉAVIS PRÉSENTÉ AU CONSEIL COMMUNAL EN SÉANCE DU :	mercredi 1er mars 2023
PREMIÈRE SÉANCE DE COMMISSION :	mardi 7 mars 2023 à 18 h 30 en salle Léman, avenue de Riond-Bosson 14
DEMANDE DE DÉTERMINATION DE LA COMMISSION DES FINANCES :	oui
ANNEXES :	Brochure « Stratégie d'arborisation et de végétalisation de la Ville de Morges » disponible sur www.morges.ch/canopee

TABLE DES MATIÈRES

1 OBJET DU PRÉAVIS 4

2 PRÉAMBULE 4

2.1 Résumé 4
2.2 Historique 5
2.3 Contexte 5

2.3.1 Conseil communal 5
2.3.2 Programme de législature 5
2.3.3 Planifications et stratégies 5

2.4 Synthèse de la stratégie d'arborisation et de végétalisation 6

2.4.1 Déroulement de l'étude 6
2.4.2 Processus de validation 6
2.4.3 Structure de la stratégie 6
2.4.4 Objectifs définis dans la stratégie 7
2.4.5 Brochure synthétique 8

3 AXES DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE 8

3.1 Axe à développer de 2023 à 2026 8

3.1.1 Développement de l'arborisation sur six sites de démarrage 8

3.2 Axes à développer dès maintenant et jusqu'en 2050 13

3.2.1 Développement de l'arborisation sur d'autres sites identifiés 13
3.2.2 Développement de l'arborisation dans tous les projets de la Ville 14
3.2.3 Sensibilisation et soutien dans le développement de l'arborisation de projets privés 14
3.2.4 Développement et actualisation d'une boîte à outils 15
3.2.5 Suivi régulier du patrimoine arboré et évolution des pratiques sur le terrain 15

4 MONITORING 15

4.1 Nombre d'arbres plantés 15
4.2 Surfaces perméabilisées 16
4.3 Indice de canopée du territoire morgien 16

5 RÉPONSES AUX VŒUX, MOTIONS ET POSTULATS 16

6 PLANNING GÉNÉRAL 17

7 ASPECTS FINANCIERS 17

7.1 Coûts et recettes du projet 17
7.2 Ressources nécessaires aux développements des divers axes de mise en œuvre 18
7.3 Objets financés par le crédit-cadre 2023-2026 19
7.4 Incidences sur le budget d'investissement 20
7.5 Tableau financier 20

8 CONCLUSION 20

GLOSSAIRE

Canopée	Espace couvert par les arbres de plus de trois mètres, comprenant les feuilles et les branches.
Indice de canopée	Pourcentage de surface couverte par la canopée sur l'entièreté d'un territoire.
Services écosystémiques	Bénéfices apportés par la nature à l'humain. Ils touchent de nombreux domaines comme l'alimentation, le bois, la dépollution, le bien-être, la santé ou l'esthétisme.
Ville résiliente	Ville capable de résister à des événements naturels exceptionnels en limitant leurs effets et en permettant de retrouver un état normal le plus rapidement possible.
Domanialités	Répartition des parcelle selon leur propriétaires, publics ou privés.
Privé communal	Parcelle privée dont la Ville de Morges est le propriétaire foncier.
Air-pot	Système de culture en pot permettant aux plantes de développer un système racinaire de bonne qualité et facilitant la replantation.
Lidar	Acronyme de l'expression anglaise « laser imaging detection and ranging ». Soit en français « détection et estimation de la distance par la lumière ».

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

1 OBJET DU PRÉAVIS

Le présent préavis porte sur la demande d'un crédit de CHF 1'480'000.00 TTC pour mettre en œuvre une première étape de la stratégie d'arborisation et de végétalisation de la Ville de Morges, pour la période de 2023 à 2026. Cette mise en œuvre se poursuivra jusqu'en 2050 et nécessitera d'autres préavis spécifiques pour le développement de l'arborisation.

Cette demande de crédit fait suite au préavis N° 13/3.21 « Demande d'un crédit de CHF 122'000.00 TTC, participation non-déduite pour l'élaboration d'une stratégie d'arborisation et de végétalisation pour la ville de Morges ».

Le projet est mené en collaboration par les Directions Infrastructures et gestion urbaine et Urbanisme, constructions et espace public.

2 PRÉAMBULE

2.1 Résumé

La ville de Morges se développe fortement depuis plusieurs années, en raison de son attractivité et dans le respect de la loi sur l'aménagement du territoire (LAT) prescrit une densification des zones urbanisées. Cela engendre une pression sur les espaces libres qui, dans un contexte de changements climatiques, peut diminuer la qualité de vie en ville et la biodiversité. L'une des manières d'améliorer le confort et la qualité de vie des Morgien·nes tout en s'adaptant à ces phénomènes climatiques, consiste à préserver et augmenter la présence du végétal en ville.

Différents enjeux se confrontant en territoire urbanisé, il était primordial pour la Ville de planifier son arborisation dès maintenant et à long terme, de manière coordonnée avec la planification urbaine et infrastructurelle pour que les aménagements futurs permettent une meilleure intégration de la végétation.

Avec l'élaboration de la stratégie d'arborisation et de végétalisation, la Municipalité a développé un document de référence et initié sa mise en œuvre. Cette stratégie a déjà été intégrée dans différents projets publics en cours et plusieurs séances d'information interservices ont eu lieu, permettant à chaque collaborateur·rice relié à l'aménagement du territoire, d'implémenter ces nouvelles connaissances dans son activité quotidienne.

Mais cette première étape ne suffira pas à atteindre les objectifs de canopée fixés par la Municipalité pour 2050. Il est nécessaire d'intensifier les projets de végétalisation pour que Morges reste une ville agréable et augmente sa résilience face à la densification et au changement climatique. Afin d'atteindre les objectifs définis par la Municipalité, il faut que le travail entamé en 2021 et 2022 se poursuive et se concrétise sur plusieurs décennies.

Le présent préavis présente un déploiement de la mise en œuvre pour la période 2023 à 2026, via plusieurs axes :

- axe à développer de 2023 à 2026 :
    - développement de l'arborisation sur six sites de démarrage ;

- axes à développer dès maintenant et jusqu'en 2050 :
    - développement de l'arborisation sur d'autres sites identifiés ;
    - développement de l'arborisation dans tous les projets de la Ville ;
    - sensibilisation et soutien dans le développement de l'arborisation de projets privés ;
    - développement et actualisation d'une boîte à outils ;
    - suivi régulier du patrimoine arboré et évolution des pratiques sur le terrain.

2.2 Historique

Depuis le début de l'année 2020, les Directions Infrastructures et gestion urbaine et Urbanisme, constructions et espace public ont travaillé de concert pour réfléchir à l'élaboration d'une stratégie d'arborisation et de végétalisation pour la ville de Morges. En décembre 2020, un appel d'offres sur invitation a été envoyé à cinq bureaux d'études spécialisés en paysage demandant une proposition de prestations pour l'élaboration de ce document.

Le 31 mars 2021, la Municipalité a déposé un préavis de demande de crédit au Conseil communal permettant d'élaborer une stratégie d'arborisation et de végétalisation pour la Ville de Morges. Dans sa séance du 5 mai 2021, le Conseil communal a décidé d'accorder la demande de crédit à la Municipalité.

L'étude a débuté en août 2021 et s'est achevée en janvier 2023 avec la finalisation du document complet de la stratégie et l'élaboration d'une brochure synthétique.

2.3 Contexte

2.3.1 Conseil communal

Ces deux dernières années plusieurs interventions du Conseil communal concernaient l'arborisation, la végétalisation, la perméabilité des sols, la réduction des îlots de chaleur et le bien-être en ville.

Le chapitre 5 détaille toutes ces interventions et précise les réponses que ce préavis permet d'y apporter.

2.3.2 Programme de législature

Comme mentionné dans le programme de législature 2021-2026, la Municipalité s'engage à favoriser le bon équilibre entre le construit et les espaces libres et à mettre en place des programmes de végétalisation des espaces publics.

En été, les températures deviennent parfois très élevées, particulièrement en milieu urbain densément bâti. La plantation d'arbres permet de garder des zones plus fraîches et d'atténuer la sensation de chaleur. Un accent sera également mis sur la biodiversité sur tout le territoire communal.

2.3.3 Planifications et stratégies

La stratégie d'arborisation et de végétalisation de la Ville de Morges permet d'accompagner la politique globale de la commune. Elle s'appuie sur les lois et planifications fédérales (Loi sur l'aménagement du territoire, loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage), cantonales (Plan directeur cantonal, Plan d'agglomération Lausanne-Morges, Plan sectoriel

biodiversité de Région Morges) et communales (Plan directeur communal, plan d'affectation communal).

La concrétisation de la stratégie d'arborisation constitue une opportunité pour mettre en œuvre de nombreux objectifs identifiés dans les documents stratégiques morgiens, en particulier le plan directeur communal.

En 2019, la labélisation VilleVerte a mis en avant une marge de progression possible dans les documents de planification de la ville de Morges en relation avec la végétation. Cette stratégie permettra certainement d'améliorer ce point en vue de la recertification prévue pour 2024.

Enfin, en 2022 la Municipalité a déposé un préavis de demande de crédit pour l'élaboration d'un plan climat pour la Ville de Morges, adopté par le Conseil communal en février 2023. La végétalisation est considérée comme l'un des indicateurs permettant de lire l'évolution des émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre (GES) et de comprendre l'impact des mesures entreprises sur le territoire de Morges. Notamment, grâce à son impact majeur sur l'atténuation des îlots de chaleur et la fixation de carbone présent dans l'atmosphère.

2.4 Synthèse de la stratégie d'arborisation et de végétalisation

2.4.1 Déroulement de l'étude

Suite au dépôt du préavis 13/3.21 et à son acceptation par le conseil communal en mai 2021, l'étude a débutée en août 2021 et s'est achevée en janvier 2023. Elle s'est déroulée en trois phases qui ont structuré l'étude :

- volet A : diagnostic ;
- volet B : stratégie ;
- volet C : plan d'action.

2.4.2 Processus de validation

Cette étude a intégré la Municipalité au processus de réflexion et de validation des différentes phases. Avant la finalisation de chaque volet, des ateliers ont réuni la Municipalité et les représentant·es techniques des deux services responsables ainsi que les mandataires. Cette démarche a permis de construire une stratégie avec des objectifs à atteindre et une vision politique forte avec adhésion de l'ensemble des services de la Ville. Cela permettra de gagner en efficacité pour sa mise en œuvre future.

2.4.3 Structure de la stratégie

La stratégie d'arborisation et végétation se compose de trois volets :

- un diagnostic qui analyse la situation actuelle sous le regard de trois thématiques : patrimoine arboré, biodiversité et climat urbain et qui permet de définir des objectifs ;
- une stratégie globale déclinée en quatre stratégies territoriales découlant de la typologie des espaces : domaine public, franges agricoles périurbaines, quartiers d'habitation, zones industrielles. Chaque stratégie implémente 6 mesures transversales. Elles sont développées en une ou plusieurs cartes accompagnées par des coupes schématiques, des images de références et un texte explicatif. Elles sont le résultat d'une prise en compte d'enjeux environnementaux, climatiques et paysagers ;

- un **plan d'action 2023 - 2026** qui initie la mise en œuvre sur six sites de démarrage, dont trois espaces publics et propose une boîte à outils composée de fiches techniques et de recommandations favorisant le bien-être et la pérennité de l'arbre en milieu urbain.

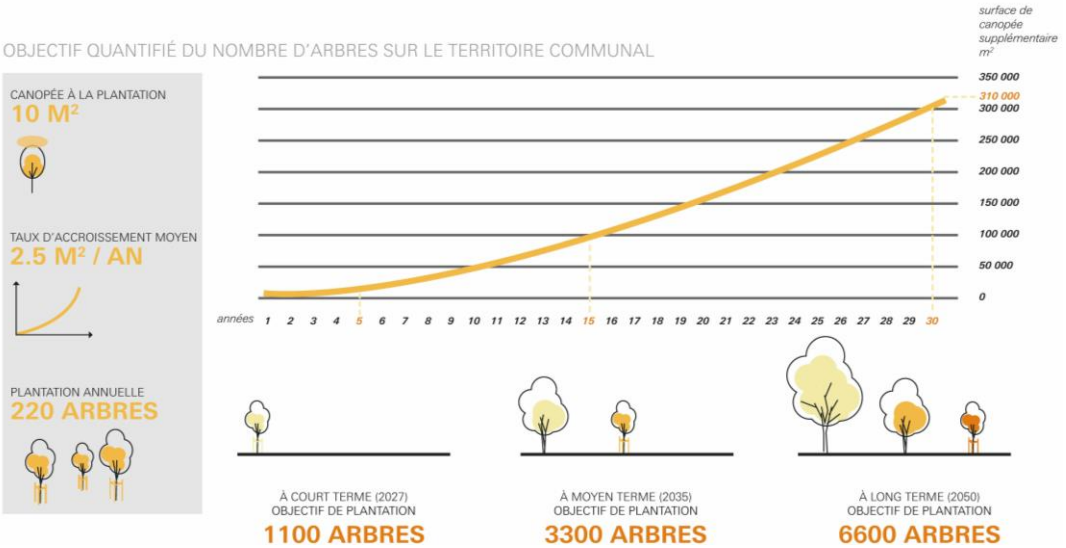
2.4.4 Objectifs définis dans la stratégie

Le premier volet dédié au diagnostic a révélé, entre autre, une arborisation en recul et disparate sur le territoire, des réseaux écologiques existants mais déconstruits et quatre îlots de chaleurs en lien avec le manque de végétation. Il a également mis en lumière les espaces où la Ville peut intervenir et a démontré l'importance de sensibiliser les privés, qui détiennent plus de 60% du territoire. C'est sur cette base que la Municipalité s'est fixé les objectifs suivants :

- préserver et renforcer l'arborisation et la végétalisation à Morges avec les objectifs suivants en terme de canopée :
    a. maintien du taux de canopée actuel à 17 % jusqu'en 2027[1] ;
    b. augmentation à 20 % à moyen terme d'ici 2035 ;
    c. objectif visé, 25 % à l'horizon 2050.
- préserver, restaurer et renforcer les couloirs et réservoirs biologiques présents sur le territoire morgien ;
- diminuer les îlots de chaleur en installant des arbres à grand et moyen développement et en favorisant les sols perméables et plantés.

Afin de concrétiser ses objectifs, la Ville doit garantir la plantation de 6'600 arbres sur un période de 30 ans, sur l'ensemble de son territoire. Rapporté à une année, cela représente la plantation de 220 arbres dont environ un tiers (80 à 90 arbres) au maximum pourra être planté sur la domanialité la Ville.

C'est 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 sa population. Des mesures de sensibilisation et de soutien aux privés sont prévues pour inciter à la plantation et à la prise en compte de la biodiversité.



[1] Les jeunes arbres plantés d'ici à 2027 n'auront pas encore influé 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

2.4.5 Brochure synthétique

Les trois volets de la stratégie sont synthétisés dans une brochure d'une vingtaine de pages. Ce document est joint au présent préavis pour information. Une page internet regroupant les informations concernant la stratégie d'arborisation et de végétalisation a également été mise en ligne : www.morges.ch/canopée

3 AXES DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE

Lors de l'élaboration de la stratégie d'arborisation et de végétalisation, plusieurs axes de mise en œuvre ont été définis. Certains sont explicites, comme les images directrices des six sites de démarrage à développer et à mettre en œuvre. D'autres sont plus implicites et vont influencer le fonctionnement des projets de la Ville et les habitudes des services, au bureau et sur le terrain. Plusieurs axes de mise en en œuvre ont été mis en évidence.

3.1 Axe à développer de 2023 à 2026

3.1.1 Développement de l'arborisation sur six sites de démarrage

Six sites ont été définis par la Municipalité pour démarrer la mise en œuvre de la stratégie. Ils sont intégrés dans le document stratégique au volet « plan d'action » et seront financés par ce préavis.

Les actions sur ces divers sites permettront la plantation d'environ 180 arbres, de nombreux arbustes et haies vives favorables à la biodiversité, ainsi que la perméabilisation de 2'500 m^2.

Ces sites ont été sélectionnés pour exemplifier les quatre stratégies territoriales définies :

- domaine public : trois sites sont développés, dont deux dans le centre historique, actuellement très faiblement arborisé ;
- quartiers d'habitation : un site au chemin de la Brume, sur une parcelle privée, pour montrer qu'une implication de tous les partis est essentielle et bénéficie à toute la population ;
- franges agricoles périurbaines : un site sur une parcelle de la Gracieuse, pour révéler la possibilité de restaurer une partie de couloir écologique manquant ;
- zones industrielles : un site à Riond-Bosson pour proposer une augmentation substantielle de la place de l'arbre et des surfaces perméables afin de limiter les îlots de chaleur.

Les illustrations ci-dessous sont d'images directrices démontrant uniquement la faisabilité et le potentiel d'arborisation, de végétalisation et de perméabilisation des sols de chaque espace. Les études de projets doivent encore être développées avant de pouvoir être finalisées.

Le Conseil communal sera régulièrement informé de l'avancée de ces projets.

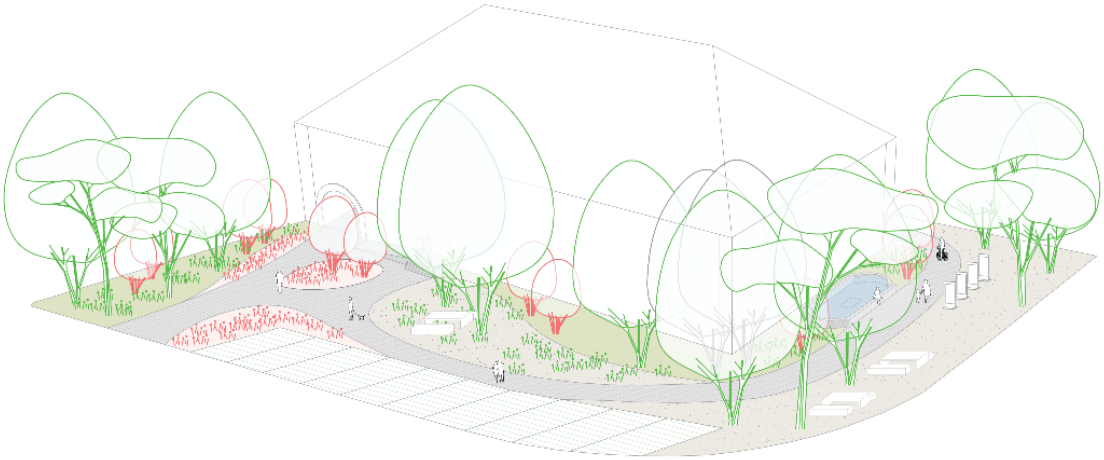
3.1.1.1 Ancienne Douane – Stratégie du domaine public

Potentiel de plantation : 16 arbres
Potentiel de surfaces perméabilisées : 400 m^2

Ce site est stratégique car très fréquenté, de par sa situation centrale, sa proximité avec le château et le bord du lac. Il borde en outre un monument historique peu mis en valeur

actuellement. L'aménagement actuel se réduit à deux bouleaux à la santé précaire, une pelouse et quelques massifs fleuris à caractère horticole nécessitant un entretien intensif.

La proposition esquissée vise à donner une cohérence d'ensemble au site en prenant en considération les projets connexes de la Voie Verte et de la requalification de la rue Louis de Savoie. Le caractère d'un jardin public est recherché en donnant une large place aux plantations d'arbres de formes variées et en proposant des solutions de fleurissement plus extensives et contemporaines. Les revêtements seront perméabilisés sur de grandes surfaces, favorisant la fraîcheur et les nouveaux usages.

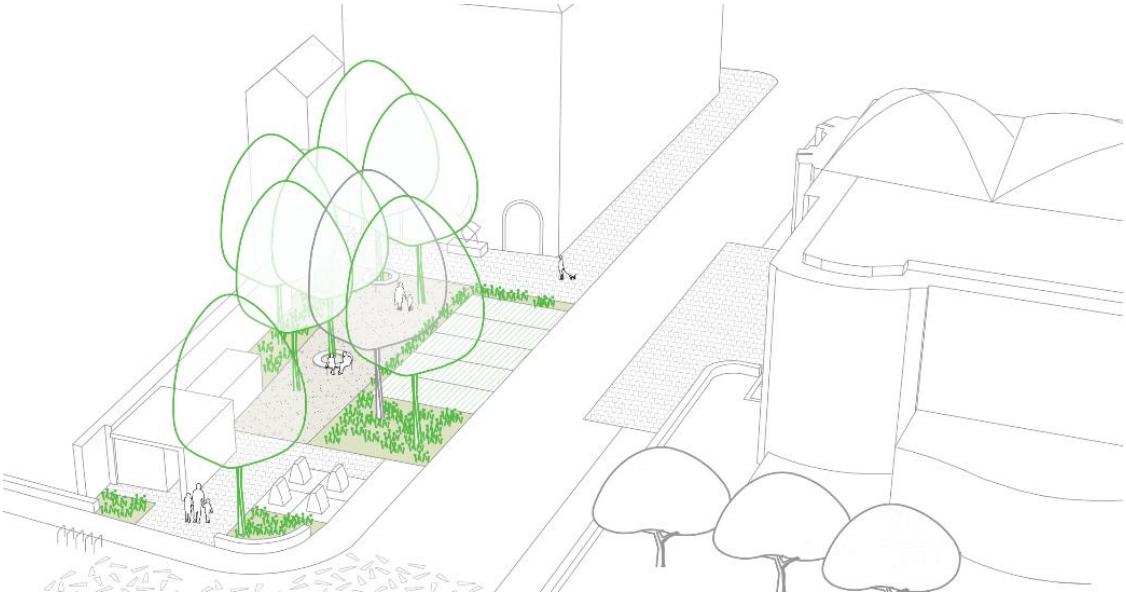


3.1.1.2 Place du Casino – Stratégie du domaine public

Potentiel de plantation : 7 arbres
Potentiel de surfaces perméabilisées : 260 m^2

Cette place fonctionne aujourd'hui uniquement comme une desserte : une route en double sens et dotée d'un stationnement perpendiculaire. L'aménagement actuel ne met pas en valeur les bâtisses patrimoniales du Casino et du Grenier Bernois ni leurs relations avec les quais. Des places de stationnement privées sont disposées le long du mur au nord tandis que le sud est réservé à des équipements tels qu'éco-points, WC publics ou vélos électriques en partage. Un muret délimite la parcelle en direction du lac. Un tilleul a été récemment planté au centre de la parcelle.

L'image développée propose de réorganiser le stationnement afin de dégager un grand espace en revêtement semi-perméable permettant la plantation d'arbres tiges et nouveaux usages. Des plates-bandes de vivaces sont installées, créant un filtre entre la place et la route. Le muret est partiellement scié afin de fluidifier les déplacements piétons jusqu'aux quais. Des tapis en pavés sont installés devant le casino et autour du Grenier Bernois créant un socle mettant en valeur le patrimoine bâti.

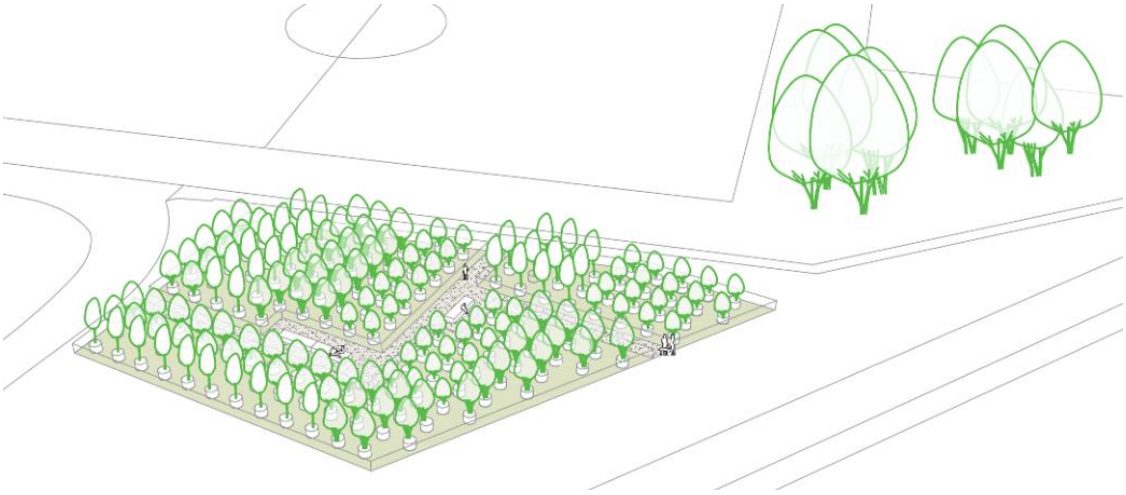


3.1.1.3 Parc des Sports – Stratégie du domaine public

Potentiel de plantation : 25 arbres en pleine terre et environ 150 arbres en pépinière
Potentiel de surfaces perméabilisées : 350 m^2

Le parc des Sports est un vaste espace ouvert dont la frange nord, est arborisée par un double ou triple alignement. Le centre de la parcelle, dévolu aux terrains de sport, comporte quelques espaces interstitiels encore non plantés. La voie verte circulera au sud du périmètre et sera accompagnée d'une nouvelle arborisation.

Au vu de l'évolution encore non définie de ce secteur, la situation projetée concentre les plantations en pleine terre en périphérie des terrains de sport dans les espaces interstitiels. Des bosquets permettent d'augmenter la surface de canopée, offrent de l'ombre et renforcent le couloir biologique présent sur le site. Le chemin en bitume traversant les terrains est perméabilisé. L'espace central en bordure du chemin piéton est aménagé en pépinière urbaine, abritant environ 150 arbres cultivés en air-pot sur une surface de 1000 m^2. Un cheminement et des placettes avec des bancs permettent de déambuler, se rencontrer, faire une pause. Ainsi, une partie des futures plantations sera cultivée au cœur même de la ville. Il s'agit également d'un nouvel espace public permettant de sensibiliser et communiquer à la population sur la stratégie d'arborisation et de végétalisation et sur les essences d'avenir en lien avec le changement climatique.

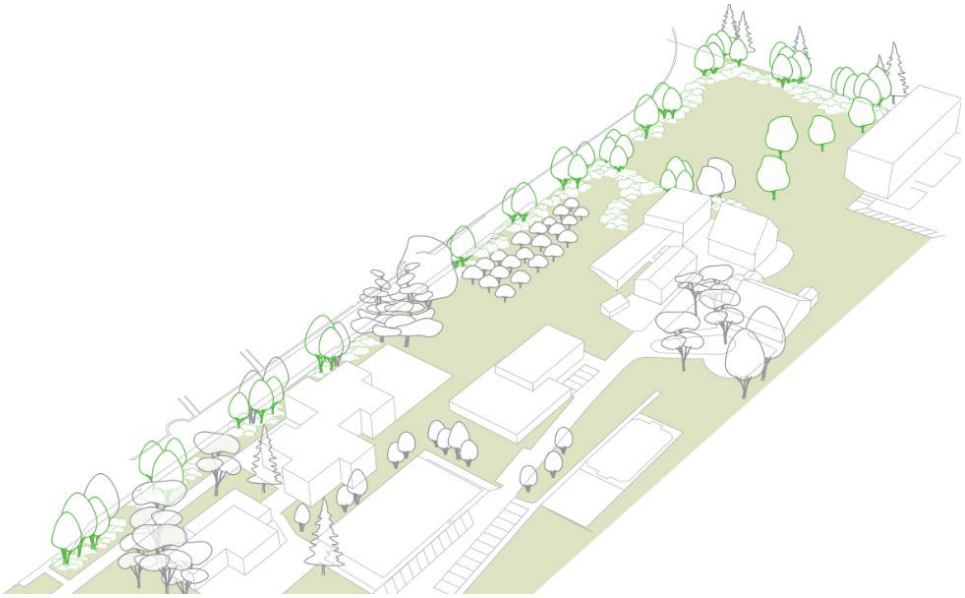


3.1.1.4 Haie vive à La Gacieuse – Stratégie des franges agricoles périurbaines

Potentiel de plantation : 55 arbres
Potentiel de surfaces perméabilisées : zone déjà totalement perméable

Ce secteur situé au nord du quartier de La Gracieuse et bordé par l'avenue Jules-Muret, présente des enjeux importants en termes de liaisons biologiques sur l'axe ouest-est. C'est également un potentiel poumon vert pour le quartier densément habité.

La situation projetée initie la mise en place d'un corridor biologique en bordure de l'avenue Muret. Il se compose d'une large frange arbustive et de quelques arbres ponctuels. Des arbres solitaires à très grand développement sont implantés dans la prairie. L'image directrice est compatible avec le projet de nouveau bâtiment scolaire prévu sur la parcelle. La mise en œuvre devra être coordonnée avec les travaux.



3.1.1.5 Chemin de la Brume – Stratégie des quartiers d'habitation

Potentiel de plantation : 35 arbres
Potentiel de surfaces perméabilisées : 40 m^2

Il s'agit d'une parcelle privée du chemin de la Brume au pied d'une zone d'immeubles. C'est actuellement une surface herbeuse tondue régulièrement, ouverte sur les parcelles voisines et comportant un alignement de platanes taillés en tête de chat en bordure du chemin de la Brume, un châtaignier en port libre au centre de la parcelle et des bouleaux à l'ouest. Une haie horticole fait office de filtre avec le parking au sud. Un canal maçonné traverse la parcelle à l'est.

La proposition vise à augmenter la surface de canopée, à améliorer la qualité environnementale et à limiter l'entretien du site. De grands bosquets sont créés en englobant la végétation existante, en tenant compte des flux piétons et des zones favorables à la biodiversité. La haie au sud est progressivement renouvelée par des essences indigènes. Le canal maçonné est transformé en noue agrémentée de plantes adaptées aux milieux humides, enrichissant la biodiversité du site et apportant de la fraîcheur. Un accord de principe a été obtenu de la part des propriétaires. Des discussions sont en cours afin d'établir une convention.

3.1.1.6 Riond-Bosson – Stratégie des zones industrielles et artisanales

Potentiel de plantation : 45 arbres
Potentiel de surfaces perméabilisées : 1’500 m^2

La zone d’activités de Riond-Bosson comporte une majorité d’espaces imperméabilisés et une très faible arborisation. Le stationnement et les espaces d’exploitation prennent une place prépondérante au détriment des circulations piétonnes, avec de trottoirs limités à 1 mètre à certains endroits.

La situation projetée cherche à établir une vision idéale de l’arborisation, moyennant la réorganisation ponctuelle du stationnement et des accès, afin de gagner de l’espace plantable. Il s’agit de requalifier et structurer l’avenue en plantant ponctuellement des groupes d’arbres de part et d’autre de celle-ci. La réorganisation des parkings est l’occasion de reconstituer des sols perméables et fertiles.L’image directrice proposée se mettra en place par étapes, au gré des opportunités. Un travail de communication très important est nécessaire pour impliquer les propriétaires privés. Certaines plantations pourront néanmoins être effectuées à court terme sur les espaces actuellement en pleine terre et dont la commune est propriétaire.

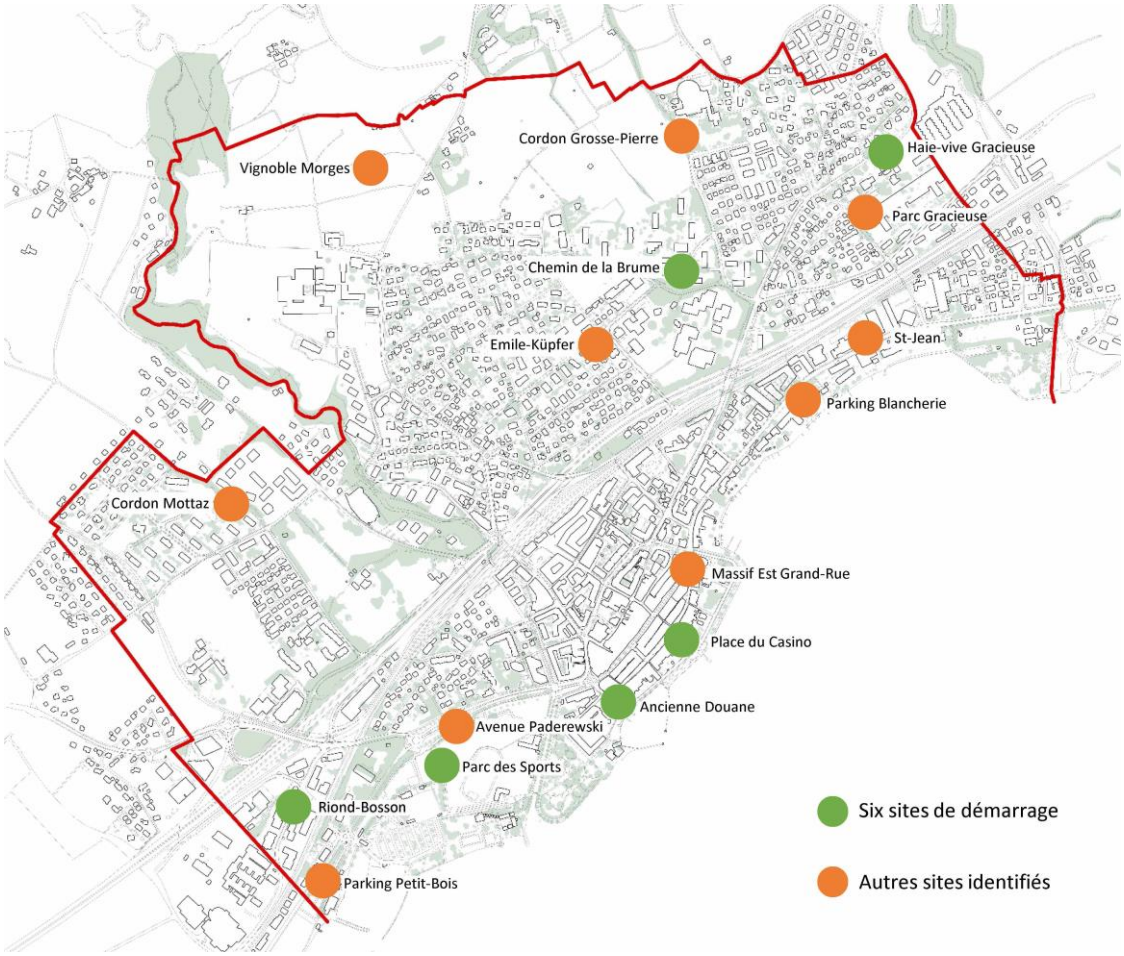
3.2 Axes à développer dès maintenant et jusqu'en 2050

3.2.1 Développement de l'arborisation sur d'autres sites identifiés

D'autres sites ont d'ores et déjà été répertoriés comme nécessitant une augmentation de la canopée ou une amélioration de l'arborisation existante. Il s'agit d'espaces verts, publics ou privés, avec des cordons boisés à revitaliser, des espaces ouverts à densifier ou des pieds d'arbres à perméabiliser. Mais également d'espaces publics à réorganiser pour perméabiliser et végétaliser.

Ces projets, cumulés avec les six sites de démarrage et avec le développement de l'arborisation dans tous les projets de la Ville, permettront d'atteindre les objectifs de plantation fixés par la stratégie, soit 220 arbres par année sur tout le territoire communal dont un minimum de 80 sur le domaine public.

La carte ci-dessous montre les divers sites à développer. Elle est nourrie en continu par les observations du personnel de la Ville, travaillant tant au bureau que sur le terrain. Une partie de ces sites sera mise en œuvre entre 2023 et 2026 dans le cadre de ce préavis. D'autres feront l'objet de préavis dédiés dans les prochaines années ou seront intégrés à des projets connexes.



3.2.2 Développement de l'arborisation dans tous les projets de la Ville

Pendant de nombreuses années, la végétation a été laissée pour compte lors du développement des projets. Ces questions d'arborisation et de verdure n'intervenaient qu'à la fin des projets et étaient traitées comme un élément de décoration.

Les changements climatiques et la densification urbaine ont permis de prendre conscience de l'importance de la végétation pour une ville résiliente et agréable à vivre. La stratégie d'arborisation souhaite amener à une modification des pratiques de projet afin que la végétalisation soit prise en compte dès la définition d'un projet et fasse partie intégrante de son développement.

Cet axe s'est déjà grandement développé durant la phase d'étude de la stratégie. De grands projets comme le réaménagement de la Rue Louis de Savoie, La Voie Verte ou de plus petits comme la mise au norme d'un arrêt de bus sur l'avenue de Tolochenaz, ont bénéficié des réflexions en cours et de l'implication de tous les services dans la prise en compte de l'importance de l'arborisation.

Le présent crédit-cadre permettra le développement de la stratégie sur la période 2023-2026. La stratégie s'étendant sur une trentaine d'années, d'autres demandes de crédits-cadres seront ensuite nécessaires pour poursuivre les objectifs fixés ainsi que des demandes de crédits spécifiques en lien avec les divers projets de la ville, incluant la stratégie d'arborisation et de végétalisation. Cela permettra de continuer à porter cette stratégie au-delà de cette législature.

3.2.3 Sensibilisation et soutien dans le développement de l'arborisation de projets privés

Comme nous l'avons relevé lors du diagnostic, le territoire morgien est pour 2/3 aux mains de propriétaires privé·es. Les objectifs de la stratégie d'arborisation ne pourront être tenus qu'avec une forte implication de ces actrices et acteurs. Afin d'obtenir l'adhésion et la participation du plus grand nombre, un effort important devra être fait en terme de communication, de soutien et de réglementation. Il faudra entre autre :

- communiquer sur les projets menés par la Ville afin que les citoyennes et citoyens puissent suivre l'évolution et adhérer à la politique d'arborisation ;
- sensibiliser le public aux bénéfices apportés par la végétation ;
- mettre en place des ateliers participatifs permettant d'augmenter la végétalisation et la biodiversité sur le territoire morgien ;
- soutenir des projets privés allant dans le sens de la stratégie d'arborisation par exemple par un soutien financier via le fonds d'encouragement communal pour l'énergie et le développement durable et le fond des arbres ;
- renforcer l'analyse des projets privés de construction ou transformation du point de vue des aménagements extérieurs avant leur mise à l'enquête et les accompagner vers une amélioration en terme de maintien et de développement de l'arborisation et de la végétalisation ;
- revoir la réglementation communale relative aux arbres pour l'adapter au nouveau cadre légal et permettre une meilleure protection et un meilleur développement du patrimoine arboré.

On peut constater que, comme pour l'axe précédent, ce mouvement a déjà commencé avec une implication importante des services auprès des propriétaires afin que les projets de constructions ou transformations soient accompagnés de projet d'aménagements extérieurs qualitatifs et davantage végétalisés, notamment grâce au nouveau Plan d'affectation communal (PACom).

3.2.4 Développement et actualisation d'une boîte à outils

Diverses connaissances et bonnes pratiques en relation avec les arbres et la végétation seront mises à disposition sous forme de recommandations aux mandataires, intervenant tant sur le domaine public que privé. Elles formeront un recueil de fiches thématiques structurées en trois parties :

- un mémento rappelant les dispositions légales à considérer pour l'arborisation en milieu urbain et rural ainsi que les procédures administratives pour planter, transplanter, abattre et élaguer ;
- un guide vulgarisant la physiologie et les besoins primaires de l'arbre, et orientant sur les essences à privilégier en réponse aux changements climatiques ;
- un jeu de recommandations techniques et pratiques sur les bonnes pratiques de la plantation d'un arbre jusqu'à son suivi et accompagnement en tant qu'aîné.

Cette boîte à outils est amenée à s'étoffer et à évoluer pour être toujours au plus près des connaissances professionnelles. Elle devra être tenue à jour sur la page internet www.morges.ch/canopee.

3.2.5 Suivi régulier du patrimoine arboré et évolution des pratiques sur le terrain

La plantation d'arbres supplémentaires nécessitera une augmentation de la charge d'entretien. Dès la plantation pour le suivi de l'arrosage et la taille de formation, puis, lorsque l'arbre sera adulte, pour les soins nécessaires à sa santé et à sa sécurisation.

L'Office des parcs et promenades doit actuellement mandater toutes ces tâches de taille, car il ne dispose que d'un grimpeur et les normes de sécurité ne lui permettent pas de grimper seul. La proposition est faite de mettre sur pied une « cellule arbres » qui permettrait de développer l'arborisation et la végétalisation sur le terrain.

4 MONITORING

Afin d'évaluer l'efficacité des axes de mise en œuvre et la progression de l'arborisation en ville de Morges, des indicateurs devront être évalués régulièrement. Ses données seront consultables sur la page internet www.morges.ch/canopee ainsi que sur le tableau de bord des indicateurs mis à jour par l'office de la durabilité.

4.1 Nombre d'arbres plantés

Le nombre d'arbres plantés chaque année sur le domaine public et privé communal sera répertorié par l'office des Parcs et promenades et permettra d'évaluer l'avancement de la stratégie et son adéquation aux objectifs fixés.

Concernant les plantations d'arbres chez les propriétaires privé·es, il s'agit de distinguer les plantations faites dans le cadre de permis de construire de celles ayant lieu dans le cadre de

l'évolution naturelle des jardins. Si les premières sont faciles à suivre, les secondes en revanche sont plus difficilement chiffrables. Une plateforme pourrait être mise en place permettant à tout un chacun d'annoncer une plantation dans son jardin.

4.2 Surfaces perméabilisées

La perméabilisation du sol est un élément important de la stratégie d'arborisation. Un sol perméable permet une meilleure croissance des arbres et participe grandement à limiter les îlots de chaleur. Les surfaces perméabilisées sur le domaine public seront répertoriées par le service Infrastructures et gestion urbaine.

4.3 Indice de canopée du territoire morgien

L'indice de canopée pour la ville de Morges, actuellement de 16.9 %, nous a été fourni par le canton, suite à un vol Lidar effectué en 2019.

Pour obtenir des données fiables prenant en considération toutes les domanialités, il faudra passer par l'évaluation régulière de la surface de canopée. Un vol Lidar sera effectué tous les cinq à sept ans environ afin de vérifier que les plantations réalisées aient une bonne croissance et permettent d'atteindre les objectifs fixés.

5 RÉPONSES AUX VŒUX, MOTIONS ET POSTULATS

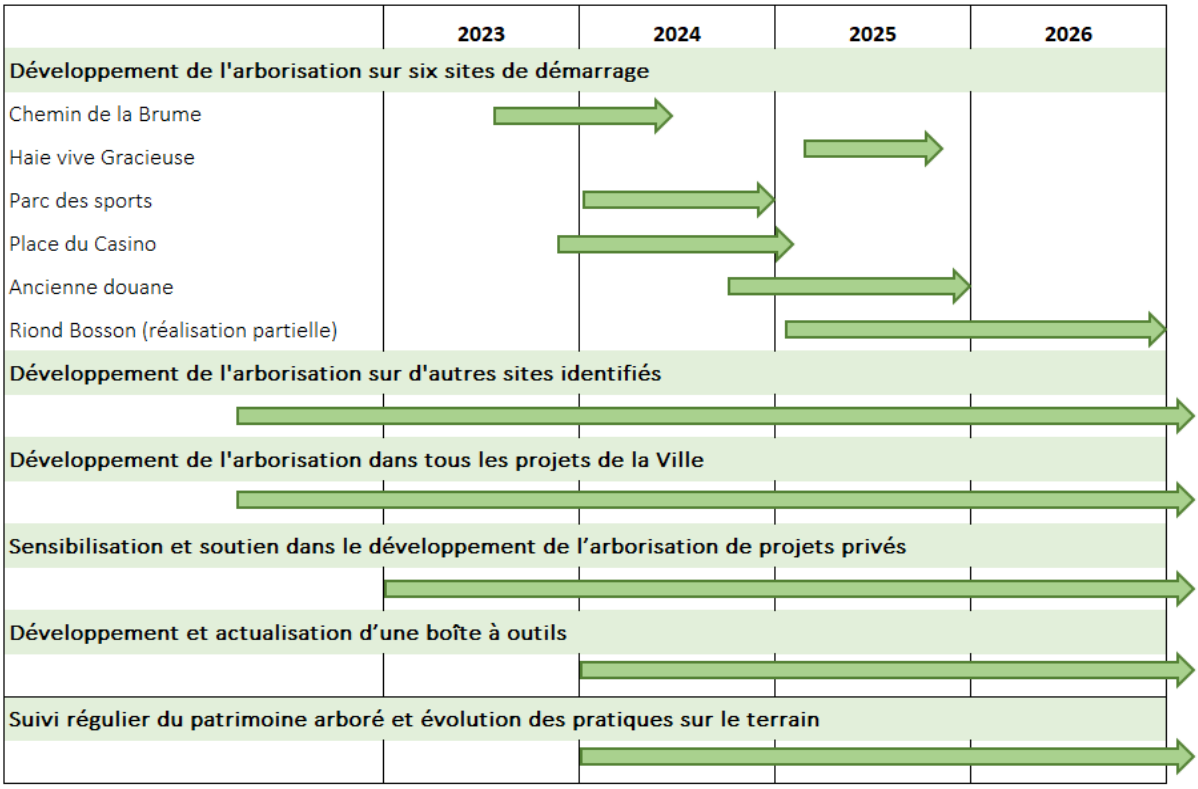
Le présent préavis permet de répondre en totalité aux interventions suivantes :

- en 2020, la motion du groupe PSIG "Réarboriser la ville : plantons maintenant une forêt de solutions, révision des outils de planification et réglementaires sur la protection des arbres" ;
    - ce préavis présente une stratégie répondant à la première demande du postulat, d'élaborer un plan d'arborisation des espaces publics et de considérer l'arborisation comme une priorité. De plus, le monitoring prévu apporte une réponse à la demande de suivi des abattages et des plantations compensatoires ;
    - une révision du règlement est prévue dans l'axe "*Sensibilisation et soutien dans le développement de l'arborisation de projets privés*" ;
    - l'objectif de 25 % de canopée à l'horizon 2050 a été défini par la Municipalité. Cet objectif se décline en chiffres précis, prenant en compte l'augmentation naturelle de la canopée des arbres, soit 220 arbres par an sur tout le territoire communal durant les 30 prochaines années. Les axes à développer pour arriver à ce résultat sont décrits en détail dans le présent préavis ;
- en 2020, le vœu N° 1 de la commission en lien avec la demande de crédit pour l'entretien des arbres et des cordons boisés (préavis N° 11/6.20) demandant "Que la Municipalité communique sur l'adoption du plan d'arborisation ainsi que sur le plan de gestion de l'arborisation en analysant leur nature exacte et, si nécessaire, dépose un préavis afin de permettre au Conseil communal de se prononcer sur ces deux documents stratégiques" ;
    - ce préavis présente la stratégie développée par la Municipalité concernant l'arborisation de la Ville. Elle peut être considérée comme un plan d'arborisation. Les plans de gestion des arbres existants découleront de cette stratégie ;

- vœu de la commission de gestion pour la Direction Infrastructures et gestion urbaine N° 25 – 2021 "Que la Municipalité sensibilise et encourage la population sur les bonnes pratiques à mettre en place dans les jardins afin de préserver la biodiversité" ;
    - l'axe "*Sensibilisation et soutien dans le développement de l'arborisation de projets privés*" prévoit un volet de communication envers les citoyennes et citoyens. Cette communication abordera tant la végétalisation que l'amélioration de la biodiversité ;

6 PLANNING GÉNÉRAL

Le développement des axes de mise en œuvre se fera selon le planning suivant :



7 ASPECTS FINANCIERS

7.1 Coûts et recettes du projet

Les divers axes de mise en œuvre développés au chapitre 3, vont nécessiter une forte implication et de nombreuses heures de travail. Les ressources actuelles de l'Office des parcs et promenades et de la Direction Urbanisme, constructions et espace public, ne suffiront pas à faire avancer la stratégie de manière à atteindre l'objectif final de 25 % de canopée en 2050.

Les coûts de développement et réalisation des six sites de démarrage, seront financés par le crédit-cadre porté au plan des investissements pour la période 2022-2026.

Dès 2024, le Canton souhaite mettre en place des subventions pour des projets pilotes en matière d'arborisation pour les communes de plus de 6'000 habitant·es. Des démarches seront entreprises pour obtenir ces subventions.

Rappelons également que l'arborisation, grâce aux services écosystémiques qu'elle rend, agit sur la diminution de nombreux coûts à charge de la société, comme les coûts de la santé.

7.2 Ressources nécessaires aux développements des divers axes de mise en œuvre

Dans le cadre de ce préavis et afin de pouvoir mettre en œuvre immédiatement les cinq axes, il est demandé l'engagement d'un poste de technicien·ne à 60 % pour une durée de trois ans. La stratégie se déployant jusqu'en 2050, le financement de ressources en CDD sera réévalué au terme de ce crédit-cadre pour permettre la continuité du développement de l'arborisation et de la végétalisation.

Une réorientation des missions et des objectifs de l'Office des parcs et promenades ainsi qu'une réorganisation opérationnelle permettra de gagner en efficience pour assurer les charges de travail nécessaire à la constitution d'une cellule arbre répondant au sixième axe : « suivi régulier du patrimoine arboré sur le terrain. »

Axes de mise en œuvre	Tâches (non exhaustives)
Développement de l'arborisation dans tous les projets de la Ville	Intervenir dès la définition de projet
	Suivre les diverses phases des projets
	Développer des solutions techniques
	Établir des conditions particulières pour les appels d'offres
	Suivre la mise en œuvre
	Communiquer auprès des services internes
	Communiquer auprès des mandataires et des entreprises
Développement de l'arborisation et de la végétalisation sur six sites de démarrage et sur d'autres sites identifiés	Développer les projets d'arborisation des 6 sites prioritaires
	Mandater une partie des projets et suivre la mise en œuvre
	Développer certains projets à l'interne et suivre la mise en en œuvre
	Développer d'autres projets d'arborisation sur les espaces verts de la ville.
	Développer des projets d'amélioration des conditions de vie des arbres existants.
	Communiquer autour de ces projets
Sensibilisation et soutien dans le développement de l'arborisation de projets privés	Mettre en place des subventions pour la plantation et l'entretien
	Évaluer les projets privés soumis à la polices constructions
	Accompagner les privés dans l'amélioration des projets
	Communiquer auprès des privés : ateliers, séances, etc.
	Communiquer auprès des professionnels : séances
	Adapter la règlementation communale en terme de patrimoine arboré
Développer et actualiser une boîte à outils	Compléter les fiches techniques
	Mettre à jour les fiches techniques
	Communiquer sur le sujet

7.3 Objets financés par le crédit-cadre 2023-2026

Tâches	Coûts
0.6 EPT en CDD pour une durée de 3 ans pour le développement de la stratégie	190'000.00
Haie vive Gracieuse Études et suivi de chantier • *CDD et ressources internes* Réalisation • *Plantations CHF 60'000.00*	60'000.00
Chemin de la Brume Études et suivi de chantier • *CDD et ressources internes* Réalisation • *Plantations CHF 40'000.00*	40'000.00
Parc des sports Études et suivi de chantier • *CDD et ressources internes* Réalisation • *Plantations et pépinière provisoire : CHF 100'000.00*	100'000.00
Place du Casino Études et suivi de chantier • *Mandat externe CHF 30'000.00* • *CDD et ressources internes* Réalisation • *Plantations et aménagements : CHF 200'000*	230'000.00
Ancienne douane Études et suivi de chantier • *Mandat externe CHF 40'000* • *CDD et ressources internes* Réalisation • *Plantations et aménagements : CHF 210'000*	250'000.00
Riond Bosson partiel Études et suivi de chantier • *Mandat externe CHF 35'000* • *CDD et ressources internes* Réalisation • *Plantations et aménagements : CHF 315'000*	350'000.00
Divers projets de développement de l'arborisation sur d'autres sites identifiés Études et suivi de chantier • *CDD et ressources internes* Réalisation • *Plantations : CHF 100'000.00*	100'000.00
Communication / implication du public jusqu'en 2026 Ateliers avec la population et les écoles, campagnes de communication, conférences, événements suite à des réalisations : • *CHF 15'000 par année, CDD et ressources internes*	60'000.00
Monitoring jusqu'en 2026 Mandat + CDD et ressources internes	40'000.00
Divers et imprévus 5 % (hors ressource)	60'000.00
TOTAL	1'480'000.00

7.4 Incidences sur le budget d'investissement

La dépense sera financée par la trésorerie générale et sera imputée par le compte d'investissement N° 3477.44000.5040.00 – CHF 1'290'000.00. Ce préavis correspond au N° 500.00.14 dans le plan des investissements qui prévoyait un montant de CHF 1'500'000.00.

7.5 Tableau financier

BUDGET D'INVESTISSEMENTS

Montant en CHF (TTC)	Total	2023	2024	2025	2026	2027 et suivantes
Dépenses	1 290 000.00	60 000.00	440 000.00	375 000.00	415 000.00	
Subventions, participations ou autres	-					
Utilisation fonds	-					
Total investissements	1 290 000.00	60 000.00	440 000.00	375 000.00	415 000.00	-

BUDGET DE FONCTIONNEMENT

Durée d'amortissement	20
Année début de l'amortissement	2024
Année bouclement du préavis	2026
Taux d'intérêt au 31 décembre 2021	0.50 %

		2023	2024	2025	2026	2027 et suivantes
Charge d'intérêts		3 386.25	3 386.25	3 386.25	3 386.25	3 386.25
Charge d'amortissement		-	64 500.00	64 500.00	64 500.00	64 500.00
Autres charges	***Chapitre***					
CDD	*44000.3112.00*		63 300.00	63 300.00	63 300.00	
Recettes	***Chapitre***					

8 CONCLUSION

Cette stratégie s'inscrit sur le long terme et devra se déployer sur l'ensemble du territoire morgien. Elle permettra à la ville de Morges de bénéficier de tous les services écosystémiques rendus par les arbres.

L'arborisation et la végétalisation permettent de répondre à des enjeux environnementaux, climatiques et sociétaux importants. De ce fait, la mise en œuvre de la présente stratégie répond pleinement aux exigences du développement durable.

Vu ce qui précède, nous vous prions, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE MORGES

→ vu le préavis de la Municipalité,
→ après avoir pris connaissance du rapport de la commission chargée de l'étude de cet objet,
→ considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

décide :

1. d'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 1'480'000.00 pour la mise en œuvre de la stratégie d'arborisation et de végétalisation de la Ville de Morges jusqu'en 2026 ;
2. de dire que le montant de CHF 1'290'000.00 TTC correspondant aux réalisations sera amorti en règle générale, en 20 ans, à raison de CHF 64'500.00 TTC par année à porter en compte dès le début d'utilisation de l'immobilisation ;
3. de dire que le montant de CHF 190'000.00 correspondant au ressources nécessaires à la mise en œuvre sera à porter en compte dès le budget 2024 à raison de CHF 63'300.00 par an jusqu'en 2026 sur le compte N° 44000.3012.00
4. de dire qu'il est ainsi répondu à la motion du groupe PSIG "Réarboriser la ville : plantons maintenant une forêt de solutions, révision des outils de planification et réglementaires sur la protection des arbres" ;
5. de dire qu'il est ainsi répondu au vœu de la commission en lien avec la demande de crédit pour l'entretien des arbres et des cordons boisés (préavis N° 11/6.20) demandant "Que la Municipalité communique sur l'adoption du plan d'arborisation ainsi que sur le plan de gestion de l'arborisation en analysant leur nature exacte et, si nécessaire, dépose un préavis afin de permettre au Conseil communal de se prononcer sur ces deux documents stratégiques" ;
6. de dire qu'il est ainsi répondu au vœu de la Commission de gestion de la Direction Infrastructures et gestion urbaine N° 25 – 2021 "Que la Municipalité sensibilise et encourage la population sur les bonnes pratiques à mettre en place dans les jardins afin de préserver la biodiversité".

Adopté par la Municipalité dans sa séance du 20 février 2023.

au nom de la Municipalité

la syndique	le secrétaire
Mélanie Wyss	Giancarlo Stella