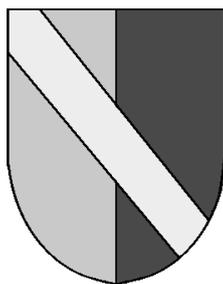


COMMUNE D'ECUBLENS/VD

MUNICIPALITE



AU CONSEIL COMMUNAL

Préavis n° 2024/04

**Elaboration d'une stratégie d'arborisation et de végétalisation de la  
Ville d'Ecublens – Crédit d'étude**

Séance de la commission ad hoc, mardi 23 avril 2024 à 18 h 30,  
salle des Combles à l'Auberge communale



## **Elaboration d'une stratégie d'arborisation et de végétalisation de la Ville d'Ecublens – Crédit d'étude**

---

AU CONSEIL COMMUNAL D'ECUBLENS/VD

Monsieur le Président,  
Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers,

### **1. OBJET DU PREAVIS**

Ce préavis sollicite un crédit d'étude de Fr. 125'000.- TTC pour l'élaboration d'une stratégie d'arborisation et de végétalisation pour la Ville d'Ecublens. Le projet est mené par le Service des travaux publics et de l'environnement, en collaboration avec le Service de l'urbanisme.

### **2. PREAMBULE**

Avec la densification continue de l'agglomération, les espaces libres diminuent et les îlots de chaleur augmentent. L'une des manières de lutter contre ce phénomène climatique et, par la même occasion, d'améliorer la qualité de vie des Ecublensais consiste à préserver et à augmenter la présence du végétal en ville. Les bienfaits que procurent les arbres et la végétation, d'une manière générale, sont désormais reconnus et prouvés.

L'arbre :

- améliore la qualité de l'air en captant les micropolluants et en stockant le CO<sub>2</sub> ;
- rafraîchit la ville par son ombrage ;
- crée des habitats pour la faune en milieu urbain ;
- infiltre les précipitations ;
- réduit le niveau du bruit ;
- retient les particules fines.

Il est donc important de ne pas seulement planter plus d'arbres mais de les planter judicieusement (bonnes essences aux bons endroits), car c'est la canopée qui apporte une majorité de ces bienfaits. Il faut 20 ans pour qu'un arbre planté dans de bonnes conditions contribue notablement à l'amélioration de l'indice de canopée. C'est pourquoi cette augmentation doit être coordonnée, planifiée et guidée. La Municipalité souhaitant augmenter l'indice de canopée, la Ville doit ainsi se doter d'outils permettant d'agir à court et à long terme sur le domaine public et les parcelles privées communales. L'arborisation doit devenir une composante fondamentale en amont de tout processus de planification et de conception d'aménagements du territoire. La Municipalité propose donc de se doter d'une stratégie d'arborisation et de végétalisation. Cette dernière s'inscrit également dans le cadre du Plan canopée du SDOL (Stratégie et développement de l'Ouest lausannois).

Enfin, ce préavis répond en partie à l'objectif n° 1 « *sauvegarder et développer les espaces verts en ville et à la campagne* », axe n° 3 « *préserver l'équilibre ville-nature* » du Programme de législation 2021-2026 de la Municipalité.

Il correspond également aux actions n° 2.2.1 et 2.3.1 de l'orientation thématique « *préparer le territoire au climat de demain* » du Plan climat (voir chapitre 7.1).

### 3. CONTEXTE URBAIN

Depuis plusieurs années, l'urbanisation des villes s'accroît fortement avec la nouvelle Loi sur l'aménagement du territoire (LAT) qui impose une densification vers l'intérieur. Bien que cette nouvelle réglementation permette de lutter contre le mitage du territoire, elle a néanmoins un fort impact sur la qualité de vie au cœur des villes.

D'un point de vue climatique, l'urbanisation intense implique de nombreuses surfaces imperméables et des constructions importantes qui accentuent le rayonnement solaire et le réchauffement de l'environnement. Chaque année, on constate que les épisodes caniculaires sont plus fréquents, plus longs et plus chauds.

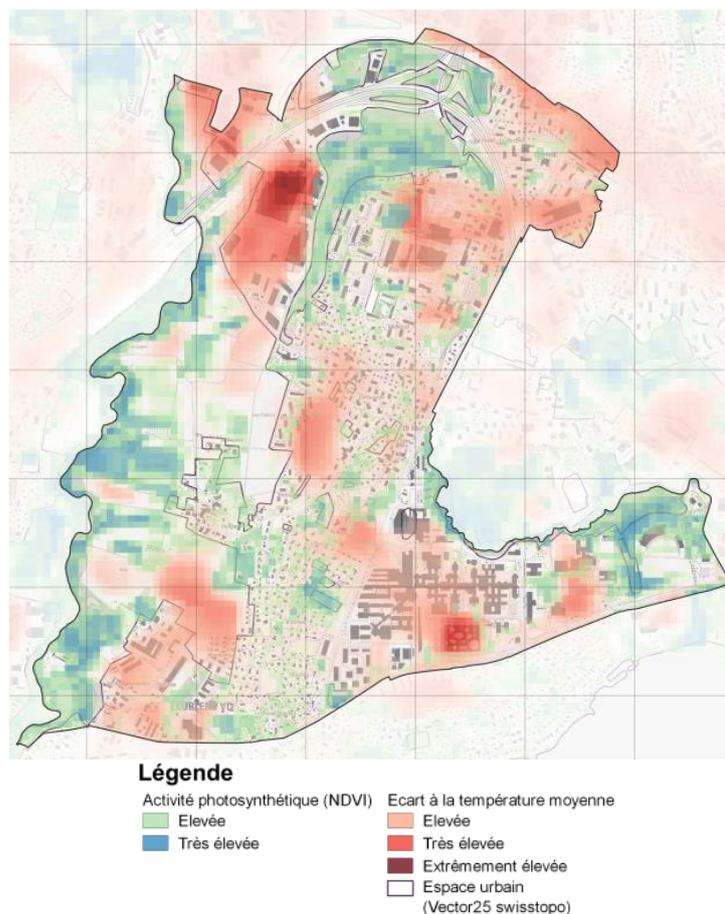
La sensation d'étouffement est accentuée par le manque d'espace de respiration. La densification implique une pression forte sur les espaces libres qui sont bien souvent des espaces de verdure en ville.

Or, la préservation et la valorisation du végétal en milieu urbain revêt une importance capitale pour la qualité de vie en ville et le maintien de la biodiversité. L'illustration ci-après rappelle les services écosystémiques, offerts par les arbres et la végétation de manière générale.



*Les services et les inconvénients liés aux arbres – Source : (Projet NOS-ARBRES-GE21-synthèse pour les instances de décision)*

Notre Ville ne fait pas exception au phénomène de chaleur en ville. On constate sur la carte ci-après que le centre ainsi que les zones d'activités ne sont pas épargnés par cette hausse de température et le phénomène d'îlots de chaleur.



*Température supérieure à la moyenne et activité photosynthétique, Géodonnées Etat de Vaud, Office fédéral de topographie, OFEV, 22.03.2021.*

Cette urbanisation étant irrépessible, l'une des manières de lutter contre les îlots de chaleur et, par la même occasion, d'améliorer la qualité de vie des habitants consiste à préserver et augmenter la présence du végétal, en particulier, celles des arbres en ville. Cette augmentation doit être coordonnée et planifiée. Il est donc important d'établir une stratégie d'arborisation et de végétalisation sur le domaine public et les parcelles privées communales.

D'autres villes ont déjà établi pareil document pour leur territoire, notamment :

- Lausanne : stratégie d'arborisation ;
- Genève : plan stratégique de végétalisation en ville ;
- Delémont : plan directeur « Nature en ville ».

En 2018, la Ville d'Ecublens a obtenu le label Ville Verte, première ville de Suisse romande à l'obtenir et 3<sup>ème</sup> en Suisse. Selon l'audit, certains points restaient à améliorer, notamment sur la partie planification. Etablir cette stratégie d'arborisation et de végétalisation s'inscrit dans la continuité de l'obtention de ce label. En 2022, elle a obtenu la re-certification Ville Verte au niveau argent.

Un plan général d'arborisation a été élaboré en 2019 donnant des lignes directrices pour le remplacement d'arbres abattus ou pour de nouvelles plantations. Il est nécessaire d'avoir une vision globale de l'arborisation sur le domaine public en vue de sa gestion et de sa pérennisation ainsi que pour des alignements d'arbres structurants. De plus, un plan canopée est en cours d'élaboration à l'échelle de l'Ouest lausannois. Il permettra de localiser les lieux déficitaires en végétation, priorisera les lieux d'interventions et fournira des fiches de principes d'intervention par catégorie de lieu.

## 4. ASPECTS TECHNIQUES

### 4.1. Objectifs de la stratégie

En établissant cette stratégie d'arborisation et de végétalisation, la Municipalité souhaite :

1. Mettre en place une politique végétale planifiée  
*Etablir une vision prospective de l'arborisation à l'échelle de la ville et disposer d'un outil permettant une meilleure prise en compte du végétal dès la genèse d'un projet au même titre que les autres contraintes techniques.*
2. Améliorer la qualité de vie en ville  
*Intensifier la végétalisation et augmenter la surface de la canopée pour renforcer le maillage vert, favoriser la biodiversité et répondre au Plan climat.*
3. Préserver un patrimoine arboré existant  
*Mettre à jour l'état des lieux existants et prendre conscience des lacunes, des opportunités et de la végétation à haute valeur paysagère.*
4. Améliorer la condition de vie des arbres existants et futurs  
*Donner des outils concrets de mise en œuvre pour que le végétal planté puisse s'épanouir sur le long terme en cohabitant avec les infrastructures.*
5. Guider les privés pour la végétalisation de leurs parcelles  
*Donner des conseils et recommandations sous forme de fiches pour les parcelles privées (parcs habités, zones de faible densité, zones d'activités, plan de quartier).*

### 4.2. Périmètre de l'étude

Le périmètre de l'étude comprend l'entier du domaine public ainsi que des parcelles privées communales.

### 4.3. Organisation de la stratégie

La stratégie d'arborisation et de végétalisation comprendra trois volets.

Le mandataire doit au minimum :

- établir un diagnostic sur la base du plan canopée de l'Ouest lausannois en cours d'étude en :
  - rappelant le contexte mondial et local ;
  - analysant la végétation sur le territoire communal ;
  - définissant des défis et opportunités.
- établir une stratégie d'arborisation et de végétalisation en :
  - proposant des enjeux et objectifs ;
  - concevant une image directrice idéale de l'arborisation et de la végétalisation ;
  - établissant une carte thématique de sectorisation de la Ville ;
  - produisant des fiches de recommandations par secteurs comprenant un principe d'arborisation (croquis, type de plantations), une liste d'essences et des exemples de réalisations sur la base du plan général d'arborisation ;
  - mettant à jour la liste d'arbres pouvant être plantés sur le territoire communal.
- établir un plan d'actions en :
  - identifiant les espaces résiduels ayant un potentiel à court terme ;
  - proposant des principes d'aménagements saisonniers, temporaires et pérennes ;
  - définissant des priorités d'aménagement en fonction de critères (difficulté – coût – temps – impact) ;
  - reprenant et complétant le répertoire des fiches techniques du plan général d'arborisation pour améliorer les conditions de vie des arbres en milieu urbain

(fosse de plantation, végétalisation au pied des arbres, tuteurage et haubanage, arrosage, protection des troncs, etc.).

#### 4.4. Communication

En parallèle à l'élaboration de la stratégie d'arborisation et de végétalisation, la Municipalité souhaite se doter d'un plan de communication. Etablir une stratégie et un plan d'actions est important, mais insuffisant. Pour que ce document soit impactant, pris en compte et respecté, il est primordial de communiquer en interne auprès des services de la Ville et en externe auprès des propriétaires et de la population éublanaise. Ce plan de communication sera affiné une fois la stratégie d'arborisation et de végétalisation élaborée, mais il pourrait notamment comprendre les éléments suivants :

- création de supports de communication ludiques et interactifs ;
- vulgarisation de certains documents ;
- organisation de séances d'information internes et avec la population.

#### 5. PLANNING GENERAL

Sous réserve de l'acceptation du présent préavis par le Conseil communal, le planning intentionnel prévoit un démarrage de l'étude en juin 2024 avec le diagnostic. Puis la stratégie et le plan d'action seront établis de mi-2024 à mi-2025. Dès la restitution des premières phases, la communication et la mise en œuvre de la stratégie pourront être amorcées au niveau de la planification et de la réalisation des projets urbains impliquant la plantation d'arbres et, plus largement, la végétalisation. Le rendu final du plan d'action est prévu d'ici juin 2025.

#### 6. ASPECTS FINANCIERS

En 2023, un appel d'offres sur invitation a été réalisé. Par conséquent la présente demande de crédit est élaborée sur la base d'offres d'honoraires rentrées.

Elaboration d'une stratégie d'arborisation et de végétalisation	Fr.	109'000.-
Communication sur la stratégie d'arborisation et de végétalisation	<u>Fr.</u>	<u>10'000.-</u>
Sous-total	Fr.	119'000.-
Divers et imprévus (environ 5 %)	<u>Fr.</u>	<u>6'000.-</u>
Total TTC	Fr.	125'000.-
<b>Montant arrondi à :</b>	<b>Fr.</b>	<b>125'000.-</b>

Ce crédit d'étude de Fr. 125'000.- TTC sera couvert par la trésorerie ordinaire. Il fera partie intégrante du montant total du futur crédit d'investissement qui sera amorti dès la fin des travaux, conformément à l'article 17 du Règlement sur la comptabilité des communes.

En cas de refus du crédit d'investissement par le Conseil communal, ce montant sera amorti en une seule fois par le compte de fonctionnement.

Un montant de Fr. 120'000.- figure au plan des investissements 2023-2028 – compte n° 310.5890.090, sous la rubrique « Stratégie d'arborisation et de végétalisation CE ».

Investissement brut en Fr.	<b>Fr. 125'000.00</b>
Durée d'amortissement	<b>10 ans</b>
Taux des intérêts calculés	<b>2.0 %</b>
<b>Capital</b>	<b>Coût annuel en Fr.</b>
Amortissement annuel	Fr. 12'500.00
Coût des intérêts sur ½ capital	<u>Fr. 1'250.00</u>
<b>Coût annuel du capital</b>	<b>Fr. 13'750.00</b>
<b>Fonctionnement</b>	<b>Coût annuel en Fr.</b>
Coût d'entretien	<u>Fr. 0.00</u>
<b>Coûts annuels de fonctionnement</b>	<b>Fr. 0.00</b>
<b>COUTS TOTAUX</b>	<b>Fr. 13'750.00</b>
Valeur du point d'impôt communal 2022	Fr. 431'632.00
Equivalent point d'impôt (arrondi au dixième de point)	insignifiant

## 7. ASPECTS DU DEVELOPPEMENT DURABLE

### 7.1. Impact écologique

La présence d'arbres est indissociable d'une ville durable. Les bénéfices liés aux arbres et à la végétation ont déjà été démontrés à de nombreuses reprises par diverses études.

Les nombreuses améliorations apportées par les arbres et les arbustes sont décrites au chapitre 2 ainsi que dans le schéma du chapitre 3 au travers des services écosystémiques.

Le présent projet répond aux mesures suivantes du Plan climat de la Ville :

- 2.2.1 Mettre en œuvre le plan d'action du Plan canopée – Stratégie d'arborisation dans la zone urbaine, comme outil de rafraîchissement de la Ville.
- 2.3.1 Réduire les îlots de chaleur en milieu urbain en agissant tant sur la limitation des surfaces minéralisées, la végétalisation des bâtiments et du sol, la rétention de l'eau par le sol ou dans des bassins, l'augmentation de l'albédo des surfaces, l'écoconstruction et la réduction des sources de chaleurs liées aux activités humaines.

### 7.2. Impact social

La présence du végétal en ville augmente le sentiment de bien-être de la population. Elle a un impact positif sur la santé physique et psychique. De par les couleurs de son feuillage, ses floraisons et ses odeurs, la végétation est un rappel des saisons et un remède à la monotonie. De plus, les arbres sont des éléments rassembleurs et protecteurs. A l'ombre de leur feuillage, il est toujours agréable de se détendre et de se retrouver entre amis ou en famille. Enfin, le végétal est un repère dans le paysage. Malgré les années qui passent, la présence majeure d'un arbre offre un sentiment de

durabilité et de pérennité rassurante. De nombreux souvenirs d'enfance sont rattachés à un arbre.

### **7.3. Impact économique**

La qualité de vie d'une ville est indissociable de son attrait économique. Une ville « Verte » est plus attractive pour les habitants, attire donc plus d'entreprises et de commerces. Il est essentiel pour une ville durable de se doter d'une politique ambitieuse en matière d'arborisation et de végétalisation. Par ailleurs, planter et entretenir un arbre a un coût et la valeur foncière d'un terrain ou d'un bâtiment situé dans un environnement arboré augmente. Enfin, les arbres contribuent aux économies d'énergie. Ils évitent les constructions d'infrastructures coûteuses, de par les services écosystémiques qu'ils rendent (régulation thermique, absorption des précipitations, protection contre le vent, etc.).

\* \* \*

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

## CONCLUSIONS

### LE CONSEIL COMMUNAL D'ECUBLENS/VD

- vu le préavis municipal n° 2024/04,
- oui le rapport des commissions chargées de son étude,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

### DECIDE

d'accorder à la Municipalité un crédit d'étude de **Fr. 125'000.- TTC** (cent vingt-cinq mille francs) pour l'élaboration d'une stratégie d'arborisation et de végétalisation de la Ville d'Ecublens.

Cette dépense sera comptabilisée dans un compte d'investissement du patrimoine administratif, sous la section n° 310 « Terrains communaux » et la nature n° 5890 « Autres dépenses d'investissement », plus précisément dans le compte n° 310.5890.091 « Stratégie d'arborisation et de végétalisation CE ». Elle sera financée par la trésorerie ordinaire.

Elle sera intégrée au montant total du futur crédit d'investissement qui sera amorti dès la fin des travaux, conformément à l'article 17 du Règlement sur la comptabilité des communes. En cas de refus du crédit d'investissement par le Conseil communal, le montant du crédit d'étude sera amorti en une seule fois par le compte de fonctionnement.

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 27 février 2024.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic

Le Secrétaire

(L.S.)

C. Maeder

P. Besson

### Délégués municipaux à convoquer :

Commission ad hoc : - M. Germain Schaffner

Commission des finances : - M. Christian Maeder, Syndic

Ecublens/VD, le 28 février 2024