

N° 11/5.20

DEMANDE D'UN CRÉDIT DE CHF 118'000.00 TTC POUR L'ENTRETIEN DES ARBRES ET CORDONS BOISÉS ET POUR L'AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE VIE DES ARBRES EN VILLE



Infrastructures et gestion urbaine

Préavis adressé au Conseil communal le 1^{er} mai 2020

Première séance de commission : via zoom le mercredi 20 mai 2020, à 18 h 30

Détermination de la Commission des finances : NON

Annexes : plans des interventions prévues

TABLE DES MATIERES

1	OBJET DU PRÉAVIS	3
2	PRÉAMBULE	3
3	TRAVAUX PRÉVUS	4
4	PLANNING GÉNÉRAL	5
5	ASPECTS FINANCIERS	6
	5.1 Localisation des interventions, descriptions et coûts (voir Annexe A)	6
	5.2 Incidences sur le budget de fonctionnement.....	7
	5.3 Tableau financier.....	7
6	ASPECTS DU DEVELOPPEMENT DURABLE	8
7	CONCLUSION	9

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

1 OBJET DU PRÉAVIS

Les espaces verts, ainsi que les nombreux arbres de la Ville de Morges sont pourvoyeurs de bien être, mais nécessitent également des interventions régulières pour éviter d'occasionner potentiellement des accidents.

Dans le cadre de son activité régulière, l'office des Parcs et promenades entretient de nombreux arbres et surfaces plantées. Cependant, certaines tâches sortent du cadre habituel et nécessitent l'appui d'autres ressources en temps ou d'autres compétences particulières. Plusieurs arbres ou cordons boisés (liste au chapitre 3.2) nécessitent actuellement une intervention spécifique.

Les arbres doivent pouvoir vivre dans de bonnes conditions, ce qui n'est pas le cas partout en ville. Par conséquent, ce préavis prévoit également des mesures d'amélioration des conditions de vie de certains arbres.

2 PRÉAMBULE

Les arbres sont sujets à des besoins vitaux, qui sont d'ailleurs les mêmes que les nôtres et suivent le même ordre de priorité : respirer, boire, manger.

Si, dans son milieu naturel, un arbre n'a pas besoin de l'intervention de l'homme pour prospérer, il en va autrement des arbres en ville. La captivité les rend dépendants et nous devons leur prodiguer de nombreux soins pour qu'ils puissent continuer à nous dispenser leurs bienfaits.

Les conditions de vie des arbres en milieu urbain sont souvent difficiles et peuvent créer un stress qui met les sujets touchés en souffrance.

Imperméabilisation du sol, tassement de la terre autour du système racinaire, manque d'espace en sous-sol et en surface, pollution atmosphérique, sécheresse, sont quelques-unes des contraintes qui pèsent sur les végétaux en milieu urbain.

Notons encore que, lors de la labélisation Villeverte, la gestion du patrimoine arboré morgien a reçu une note excellente. Il est important de continuer à agir en faveur des arbres afin de conserver voire consolider cette position.

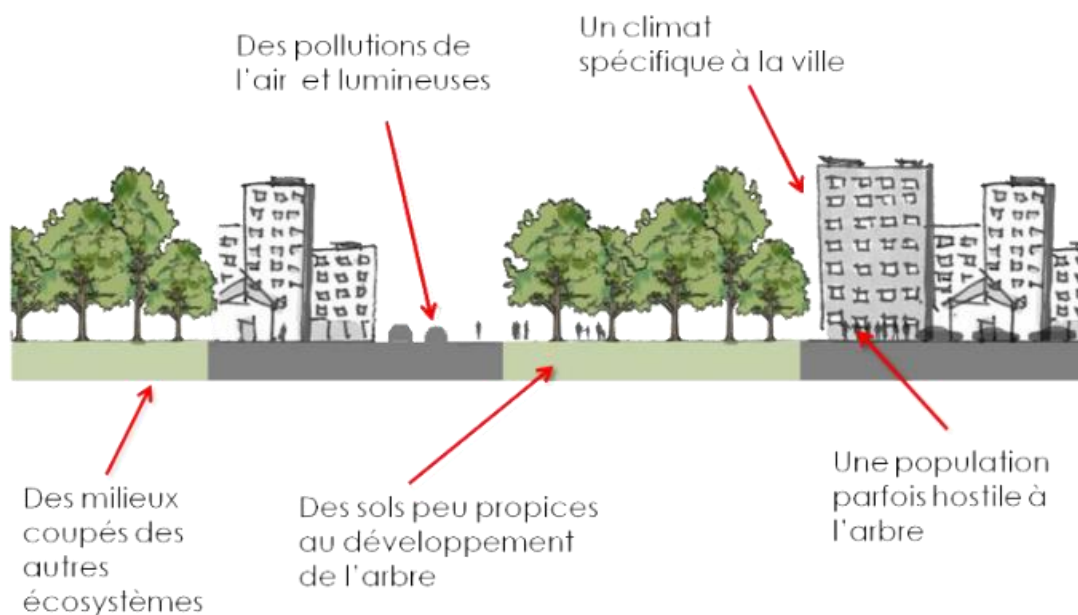


Figure 1 : quelques contraintes pour l'arbre en milieu urbain

3 TRAVAUX PRÉVUS

Le dernier préavis concernant les arbres date de 2012. Il demandait CHF 100'000 pour de la sécurisation et de l'entretien. Dans ce préavis nous avons souhaité ajouter une notion d'amélioration du cadre de vie car, la ville se densifiant, il est important de garantir que les arbres pourront s'épanouir et pourront ainsi, à leur tour, rendre notre cadre de vie plus agréable.

- **Les mesures de sécurisation :**

- **Haubanage :**

Pose de câbles reprenant les charges trop fortes sur certains grands arbres. Ces câbles protègent les usagers des parcs ainsi que l'arbre lui-même. Ils évitent que les branches ne tombent au sol en cas de rupture due à l'âge ou à un fort vent ou que l'arbre ne s'ouvre s'il a un tronc fourchu par exemple.

- **Élagage :**

Certains arbres nécessitent un rééquilibrage de leur couronne ou une intervention sur des zones de fragilité. Cette taille, pouvant être assez forte, vise une sécurisation de la population ainsi que de l'arbre lui-même. L'élagage est souvent complémentaire à un haubanage.

- **Pose de clôtures :**

Certains arbres majeurs peuvent comporter un certain risque malgré les interventions susmentionnées. Ces arbres doivent être conservés car ils représentent un intérêt particulier dû à leur âge ou à leur rareté (p.ex : hêtres pleureurs au Parc de l'Indépendance). Il faut néanmoins éviter les accidents en limitant le passage autour de ces arbres. De plus, la pose de clôtures diminue le tassement au pied des arbres ce qui leur est bénéfique.

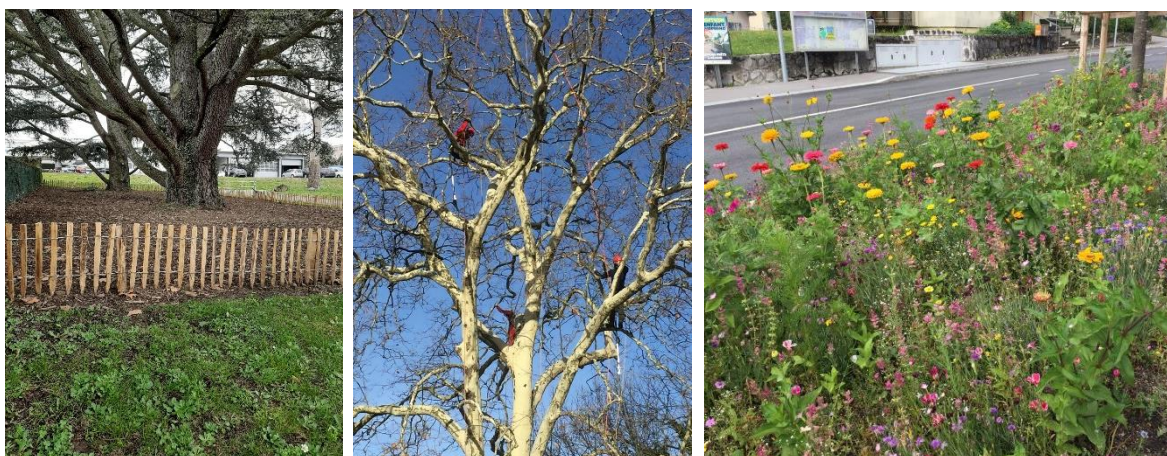
- **Les mesures d'entretien :**

- **Taille légère :**

Il s'agit d'une taille d'entretien normal qui consiste à enlever les branches sèches ou cassées.

- **Révision des haubans :**

Les haubans ont une durée de vie d'environ 10 ans. Il faut ensuite les changer ou réduire la tension, pour éviter qu'ils ne blessent l'arbre ou qu'ils ne cèdent.



Figures 2, 3, 4 : Clôture et paillage, élagage et haubanage, plantations au pied des arbres

- **Les mesures d'amélioration du cadre de vie :**

- Débitumage :

Un sol perméable, améliore les échanges gazeux et permet un meilleur accès à l'eau pour les arbres. Il s'agit donc de remplacer le bitume, là où c'est possible, par un revêtement perméable.

- Paillage :

De nombreux grands arbres souffrent d'un tassement du sol sur la surface racinaire. Un paillage avec des copeaux ou simplement par des feuilles mortes, améliore la vie des microorganismes du sol et donc la perméabilité et les échanges gazeux entre le sol et l'arbre.

- Plantation des pieds d'arbres :

La plantation des pieds d'arbre ont plus ou moins les mêmes effets sur le sol qu'un paillage. Ils apportent de plus une biodiversité accrue et une esthétique intéressante pour certaines zones stratégiques comme sur l'avenue de Marcelin.

- Pose de tensiomètres pour la gestion de l'arrosage :

Pour mieux pouvoir suivre les besoins réels en eau des arbres, il est possible de mettre en place des tensiomètres à quelques endroits stratégiques. Cela permet également une économie des ressources en eau et en main-d'œuvre puisque l'arrosage est plus ciblé.

4 PLANNING GÉNÉRAL

Les interventions décrites dans ce préavis ne peuvent être réalisées en interne car nous ne disposons pas des compétences spécifiques pour le travail en rappel et le haubanage. En effet, certains des arbres culminent à plus de 30 mètres. Cette activité est périlleuse et doit être confiée à une entreprise externe, spécialisée dans la taille des grands arbres. Le débitumage également est une intervention lourde pour laquelle nous ne disposons pas des ressources nécessaires en hommes et en machines. Toutes les interventions prévues figurent sur les plans de l'annexe 1 et sont classées par degré d'urgence. Les travaux urgents (triangle rouge sur l'annexe 1) doivent être réalisés cette année encore.

En raison de la pandémie Covid-19, la plupart des travaux d'entretien et d'amélioration des conditions de vie interviendront en 2021. Cependant, les travaux de débitumage et de replantation sous le tilleul de l'église sont prévus pour l'automne 2020 déjà.

Le cordon boisé du Chemin de la Mottaz fait l'objet d'une réflexion globale pour sa revitalisation suite aux travaux actuellement en cours pour le quartier de l'Eglantine. En effet, cet ensemble végétal est un couloir important pour la survie et le déplacement de la faune en zone urbaine. Il doit donc être entretenu de façon à garantir suffisamment de sources de nourriture et d'habitats pour les oiseaux, insectes et autres chauves-souris. L'office des Parcs et promenades est en contact avec les propriétaires des fonds voisins, pour établir une convention d'entretien permettant à la Ville d'assurer le suivi global de l'entretien de cet élément végétal majeur avec le soutien financier des propriétaires des arbres. Les travaux de sécurisation du cordon devraient avoir lieu cet automne et la replantation pourrait commencer dès le printemps 2021.

L'intervention sur les arbres du Chemin de Rosemont découle d'une demande de l'OFROU pour la sécurité de l'autoroute. Selon sa demande, cette intervention devrait avoir lieu dès que possible et il en assumera le financement concernant l'élagage et le haubanage. Le montant figurant dans le tableau des coûts concerne la partie morgienne pour le débitumage.

5 ASPECTS FINANCIERS

Un montant de CHF 100'000 est porté au budget des dépenses d'investissement pour 2020.

5.1 Localisation des interventions, descriptions et coûts (voir Annexe A)

Lieux	Sécurisation	Entretien	Amélioration	Coûts CHF TTC
1. Cordon boisé du Chemin de la Mottaz	Élagage, haubanage	Taille	Plantation pieds d'arbres	15'000
2. Vogéaz, pin vers l'école	Élagage, clôture		Paillage, plantation pied d'arbre	8'000
3. Parc de l'Indépendance	Élagage, haubanage, clôture	Taille, révision des haubans	Paillage, plantation pieds d'arbres	12'000
4. Place Charles-Dufour			Débitumage, plantations pieds d'arbres, tensiomètres	20'000
5. CVE du Chalet Sylvana	Haubanage	Taille	Paillage	5'000
6. Beausobre	Haubanage	Taille, révision des haubans	Paillage	2'000
7. Quartier de la Gracieuse	Haubanage	Taille	Paillage	7'000
8. Temple, cèdres et séquoias	Haubanage	Révision des haubans	Paillage	2'000
9. Temple, tilleul			Débitumage, plantation pied d'arbre, tensiomètres	12'000
10. Quai Jean-Louis Lochmann			Débitumage	8'000
11. Cimetière, cèdres	Élagage, haubanage, clôture	Révision des haubans	Paillage, tensiomètres	7'000
12. Promenade du Petit Bois			Débitumage	5'000
13. Chemin de Rosemont	Élagage, haubanage		Débitumage	15'000
TOTAL				118'000

5.2 Incidences sur le budget de fonctionnement

Cet investissement n'a pas d'influence sur le budget de fonctionnement si ce n'est les coûts de l'amortissement et des intérêts sur 5 ans. Afin de réaliser dans le futur ces travaux de façon régulière, il est prévu de porter annuellement un montant dans les comptes de fonctionnement pour les prestations qui ne peuvent être assumées par le personnel communal.

5.3 Tableau financier

BUDGET D'INVESTISSEMENTS

Montant en CHF (TTC)	Total	2020	2021	2022	2023	2024
						et suivants
Dépenses	118 000	48 000	70 000			
Subventions, participations ou autres	-					
Utilisation fonds						
Total investissements	118 000	48 000	70 000	-	-	-

BUDGET DE FONCTIONNEMENT

Durée d'amortissements	5
Année début de l'amortissement	2021
Année bouclage du préavis	2021
Taux d'intérêt au 31.12.2019	1.04%

2020	2021	2022	2023	2024
				et suivants

Charge d'intérêts	736	736	736	736	736
--------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Charge d'amortissement	-	23 600	23 600	23 600	23 600
-------------------------------	---	--------	--------	--------	--------

Autres charges	Chapitre				

Recettes	Chapitre				

Total fonctionnement	736	24 336	24 336	24 336	24 336
-----------------------------	-----	--------	--------	--------	--------

6 ASPECTS DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Les arbres font partie intégrante du patrimoine morigien et leur conservation est un objectif essentiel pour garantir une qualité de vie durable dans notre ville labellisée Villeverte.

Les arbres offrent de nombreux services sociaux, environnementaux et économiques.



Figure 1 : services et inconvénients liés aux arbres

Citons à titre d'exemple :

- L'attrait touristique des quais et des parcs pour un grand nombre de visiteurs.
- La réduction de l'îlot de chaleur urbain.
- La filtration de l'air et l'augmentation du taux d'oxygène.
- Les habitats et la nourriture pour la faune.
- La diminution de notre niveau de stress¹.

Comme déjà évoqué en préambule, afin de permettre aux arbres d'exprimer tous leurs bénéfices tout en limitant les inconvénients, nous devons leur prodiguer des soins spécifiques.

¹ d'après une étude récente du Dr Mary Carol Hunter, parue dans « *Frontiers in Psychology* », une vingtaine de minutes par jour dans un parc, ou un environnement naturel en ville, suffisent pour réduire considérablement notre stress.

7 CONCLUSION

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 un crédit de CHF 118'000.00 TTC pour la sécurisation, l'entretien et l'amélioration des conditions de vie des arbres.
2. de dire que ce montant sera amorti en cinq ans, soit CHF 23'600.00 par année dès 2021.

Adopté par la Municipalité dans sa séance du 27 avril 2020.

le syndic

le secrétaire

Vincent Jaques

Giancarlo Stella

ANNEXE A – PLANS DES INTERVENTIONS ET GRADATION D'URGENCE



Sécurisation urgentes



Sécurisation entretien et améliorations



Débitumage

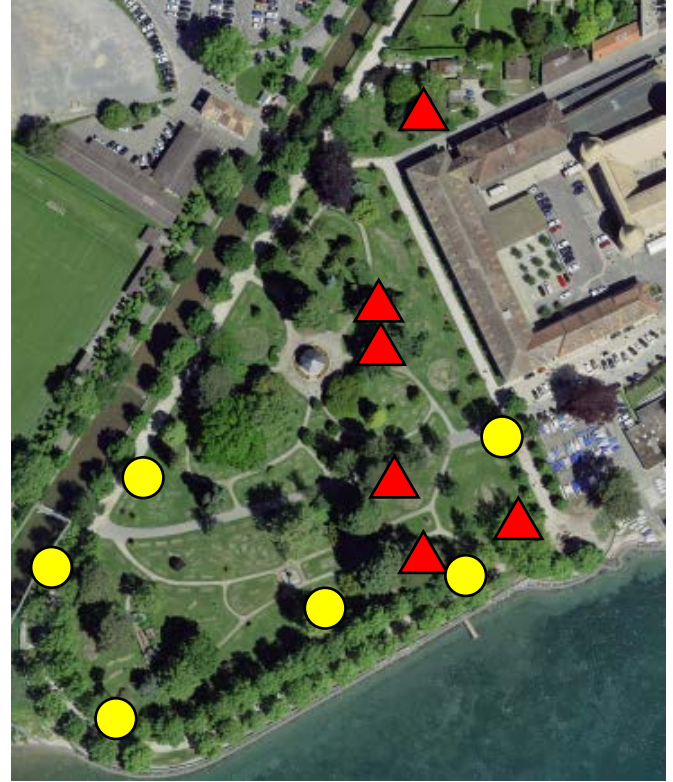
1- Cordon boisé du Chemin de la Mottaz

2- Vogéaz, pin vers l'école

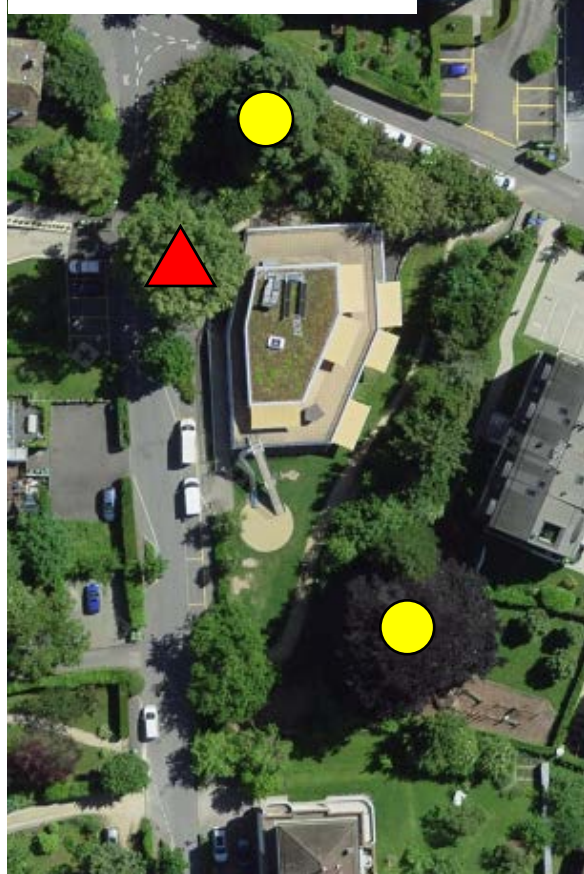


3- Parc de l'Indépendance

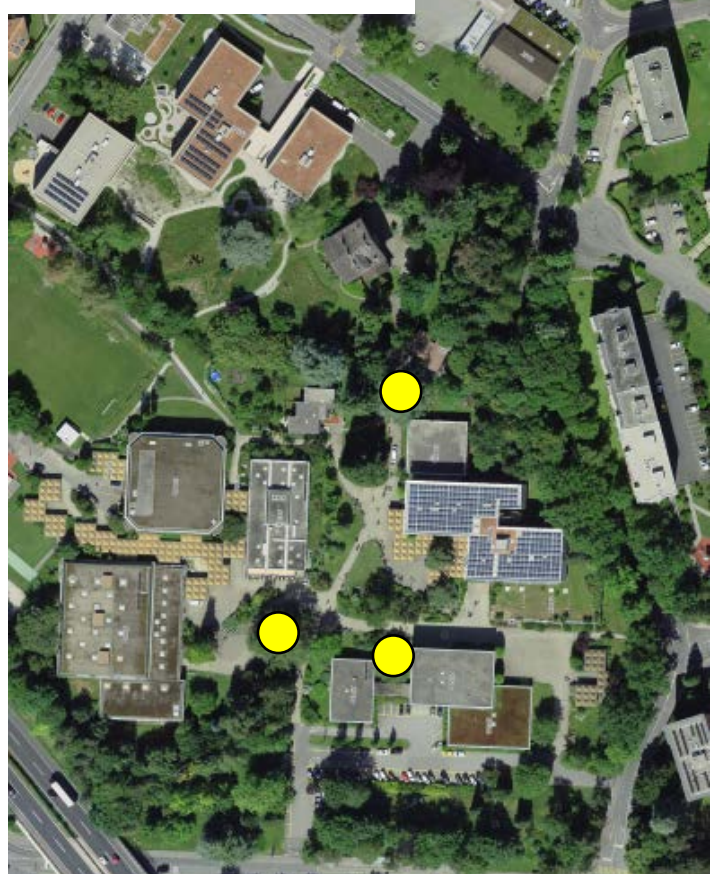
4- Place Charles Dufour



5- CVE du Chalet Sylvana



6- Beausobre





Sécurisation urgentes

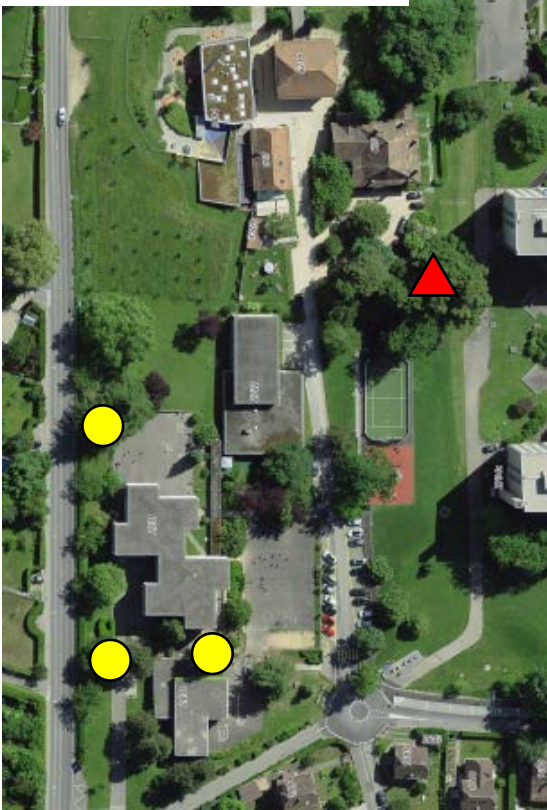


Sécurisation entretien et améliorations



Débitumage

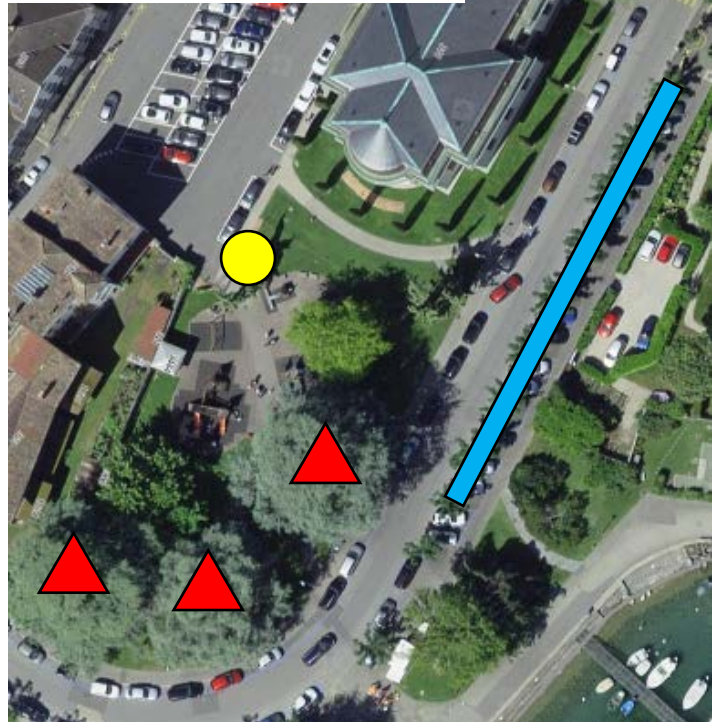
7- Quartier de la Gracieuse



8- Temple, cèdres et séquoia

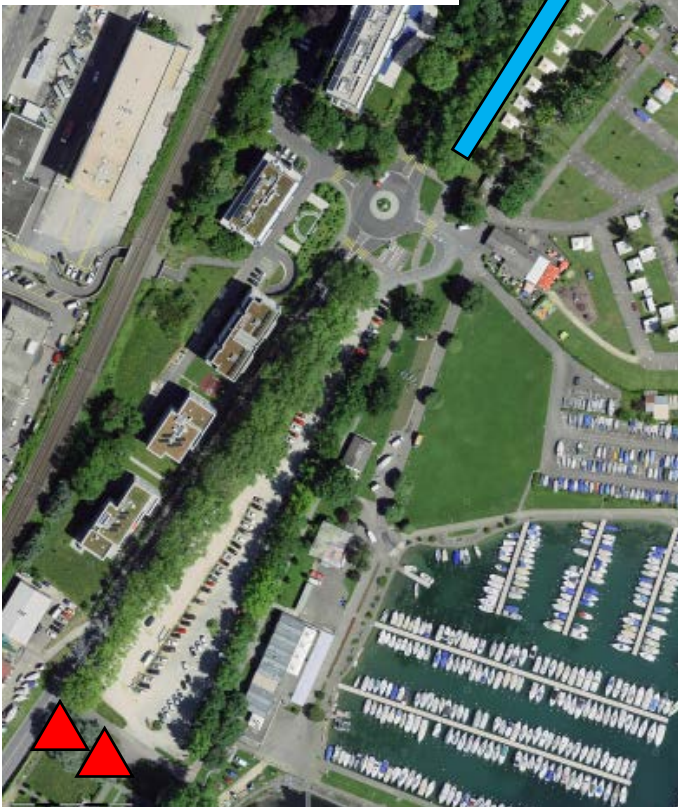
9- Temple, tilleul

10- Quai Jean-Louis Lochmann



11- Cimetière, cèdres

12- Promenade du Petit-Bois



13- Chemin de Rosemont

