

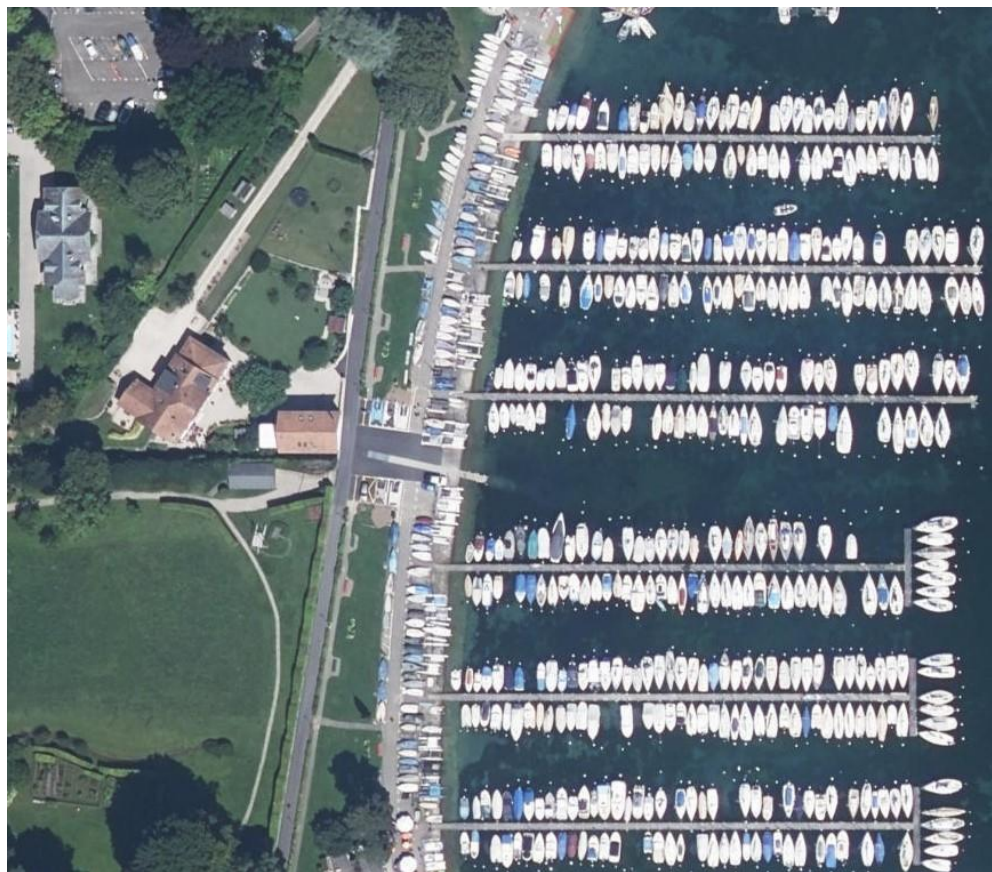
**MESSAGE DU CONSEIL ADMINISTRATIF**

A l'attention de Mesdames et Messieurs,  
Les Conseillères Municipales et Conseillers Municipaux

<b>Evolution du message et de sa délibération</b>	<b>Validé par</b>	<b>Date</b>	<b>Suivi par (CS/CA/SG)</b>
Décision de lancer un message et sa délibération	Le Conseil administratif	10 mai 2023	CL/FDB
Validation du message et de la délibération	Le Conseil administratif	16 août 2023	CL/FDB
Présentation à la Commission Aménagements et Transports	La Commission	22 août 2023	CL/FDB
Préavis de la Commission Aménagements et Transports	La Commission	19 septembre 2023	CL/FDB
Préavis de la Commission des finances, administration et économie :	La Commission	5 octobre 2023	JT/VA
Vote souhaité au Conseil Municipal	Le Conseil municipal	9 octobre 2023	RAPPORTEUR

**CRÉDIT DE CHF 660'000.- TTC**

DESTINÉ À LA RÉFECTION DU REVÊTEMENT DU QUAI INTÉRIEUR DE PORT  
CHOISEUL ET DES CHEMINEMENTS PIÉTONS



## TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION .....	2
2. REMPLACEMENT DES REVÊTEMENTS.....	5
3. PLAN FINANCIER.....	7
4. MARCHE À SUIVRE.....	7
5. DÉVELOPPEMENT DURABLE .....	8
6. INCIDENCE SUR LE COMPTE DE RÉSULTATS .....	8
7. CONCLUSION .....	8

### 1. INTRODUCTION

Entre les années 2018 et 2021, l'ensemble des chemins du secteur Choiseul (ch. Huber-Saladin, ch. des Graviers, ch. du Vieux-Port et ch. Isaac-Machard) ont été réaménagés et l'accès a été amélioré par mise en zone 30 des voies de circulation et la mise en place du stationnement payant. Les revêtements mis en place sont en :

- Enrobé sur les voies circulées
- Enrobé grenailé dans les carrefours
- Enrobé clouté sur les trottoirs

Au Port Choiseul, la zone de stationnement des bateaux est divisée par les parcelles n°6885 (État) et n°6265, 3128 et 4542 (Commune).

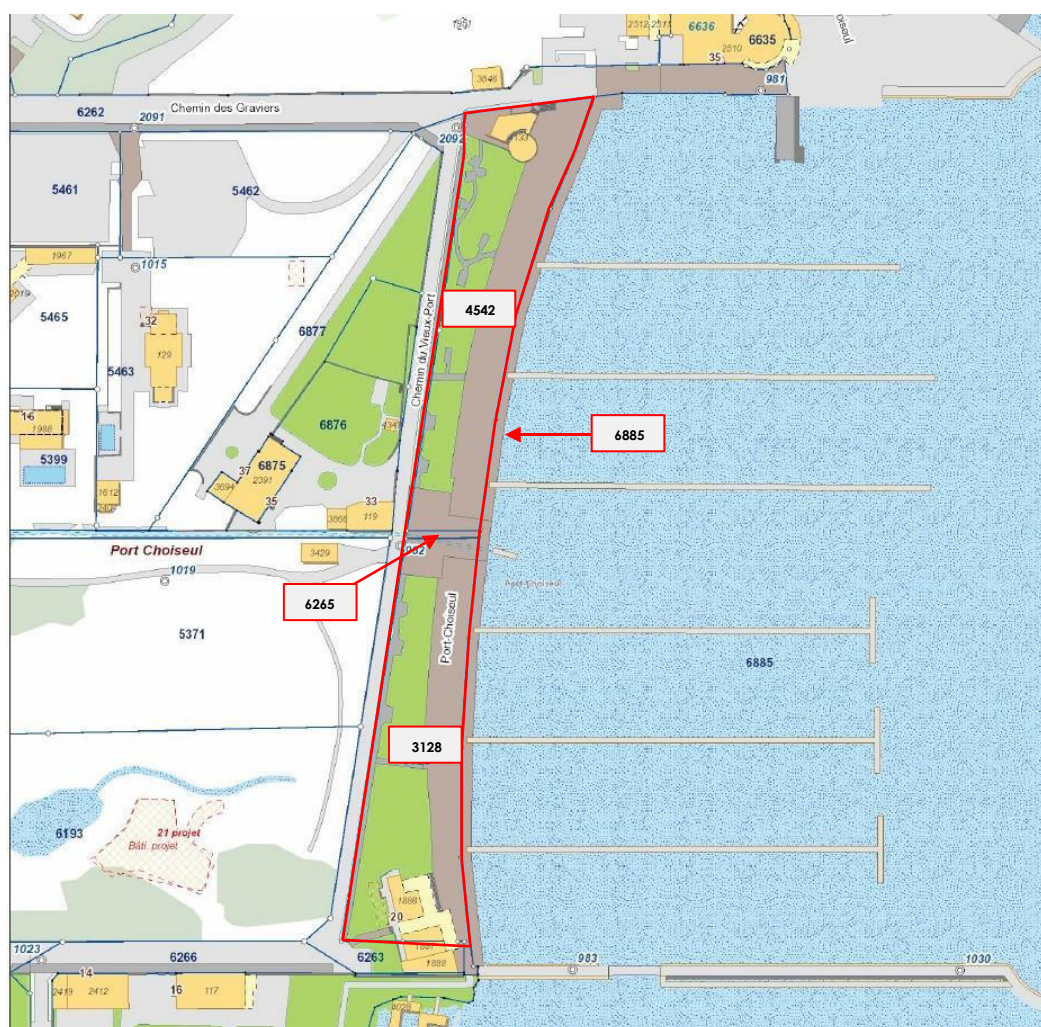


Image 1. Plan cadastral

---

Le quai intérieur du Port est revêtu de pavés autobloquants (3'500m<sup>2</sup>). Les cheminements piétons, annexés à quai sont en enrobé, en dalles et en pavés autobloquants. Ils sont situés intégralement sur le domaine communal (500m<sup>2</sup>).

Une convention d'entretien courant des surfaces (désherbage non compris) a été conclue entre le Canton et la Commune pour répartir les coûts induits des zones entretenues par la commune.

Néanmoins, l'entretien des surfaces en pavés reste un point contraignant. En effet, les mauvaises herbes ne cessent de pousser à travers les pavés et rendent l'entretien difficile aux dépens d'un sentiment d'abandon. A savoir que les désherbants ne sont pas autorisés pour des raisons de pollution du lac. Il faut donc arracher les mauvaises herbes « à la main » et cela, régulièrement, si l'on souhaite que la zone soit nettoyée.



Photo 2. Vue du parking à bateaux depuis le promontoire

Un nettoyage des mauvaises herbes a été réalisé, il y a plusieurs années, avec le déplacement de tous les bateaux. Elles avaient été enlevées avec des jets à haute pression, pour un coût très onéreux (CHF ~15'000-20'000.-) et un résultat insatisfaisant dans la durée.

L'entretien des surfaces occupées par les bateaux ne peut être effectué que par déplacement de ceux-ci. C'est une opération fastidieuse d'autant plus que les mauvaises herbes repoussent dans les jours qui suivent. De plus, il faut que les propriétaires soient avertis plusieurs mois à l'avance, afin qu'ils puissent prendre leur disposition et déplacer leur embarcation.

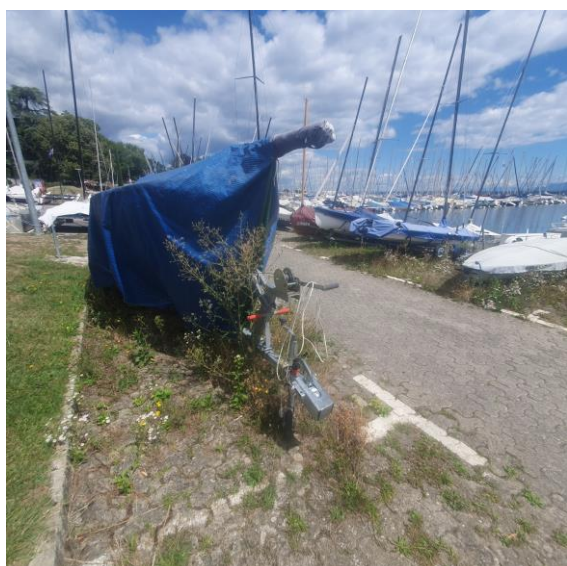


Photo 3. Illustrations des mauvaises herbes



Photo 4. Illustrations des mauvaises herbes

On s'aperçoit que certains plaisanciers mettent en place des éléments synthétiques pour supprimer la croissance de la végétation qui se développe entre les joints des pavés. D'autres utilisent des tapis en caoutchouc pour éviter de glisser, lors des manœuvres à réaliser pour entrer et sortir leur bateau de la case de stationnement. Lorsque la surface est mouillée, la végétation a tendance à accroître l'effet de glissance.

Toutes ces matières ont un effet très négatif aux abords du lac. En effet, leur usure et leur exposition aux UV provoquent un vieillissement du matériau qui se détériore sous forme de polluants qui se retrouvent dans le lac et causent des dégâts à la biodiversité.



Photo 5. Bâche synthétique permettant de limiter la croissance des mauvaises herbes

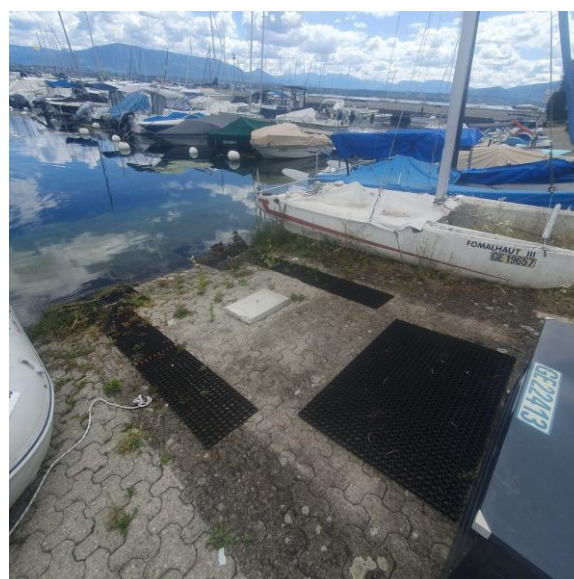


Photo 6. Tapis caoutchouc permettant d'éviter de glisser

---

## 2. REMPLACEMENT DES REVÊTEMENTS

Une étude des matériaux a été réalisée par nos mandataires afin de répondre aux critères :

- Environnementaux (empreinte carbone, climat, albédo, matériaux utilisés)
- Praticité et imperméabilité (suppression des mauvaises herbes)
- Paysagers (cohérence de matériaux dans le secteur)
- Technique (étapage, déplacement bateaux, rapidité d'exécution, utilisation places)
- Coûts (limitation des coûts au maximum)

Cette analyse multicritère a permis de déterminer le choix du revêtement imperméable. Il s'est porté sur de l'enrobé, composé de 50% d'agrégats blancs. L'enrobé répond le mieux à la problématique et reste l'un des matériaux, le plus fiable, tant pour ses caractéristiques mécaniques que pour son prix, mais également grâce à son taux élevé de recyclage, jusqu'à 75% de matière recyclée, à la mise en place.



Photo 7. Grenailage du revêtement en enrobé et apparition des agrégats de couleur blanche

Pour démarquer les différentes surfaces, il a été proposé de grenailler uniquement les surfaces circulées (piétons et voitures). Le grenaillage est une action mécanique permettant d'enlever la couche superficielle et de faire apparaître les agrégats (partiellement blancs, dans notre cas), dans le but d'éclaircir certaines zones et améliorer l'albédo de cette surface.

La surface à grenailler représente 1500m<sup>2</sup> et comprend également les cheminements piétons. Les surfaces de stationnement occupées par les bateaux ne seront pas grenaillées, mais en enrobé classique de teinte plus foncée. La plupart du temps, les cases sont occupées par les bateaux, il n'est donc pas nécessaire de grenailler cette surface pour la rendre plus claire, cela permet également de limiter les frais de cette intervention.

# Plan de situation avec type de surfaces,yc répartition OP Communal et OP Cantonal



## Légende :

V de creUa on :  
 zonu de —pour t>atuux  
 Zone.ae sUtonr!!!1e!1t pour t>ateaux .  
 cnem.nemenli : on=1Tlot1Dil1i :

OPCommunal  
 OPCommunal  
 OPC-antonal  
 OPCCommunal

Surface .,enn>OK owmtneux (awe&!JI agrega1113...)  
 SUrface.,enR>OK llllmtneux (aVfoC 50%cragtég&lll3ne&)  
 Surface., enrob@\*lllmlneux (aitlCSO!!LOagrfgat51113ne&)  
 Surface en flnn>OK llllmlnflUI(awe50% O'agf!gat51113ne&)

Grl<laU..  
 'lOn-grenane  
 ■ enallee  
 Grenar

Surf.ce :env. 1\*000 m2  
 sullaeaf :env. 1\*249m2  
 SUrface :env.1\*050 m2 (Plan Incline.pen:crenv. !Sa 18 %]  
 SUrface :env.SGD1112

La dépose en autorisation de construire a été faite en 2018, en même temps que celle du réaménagement du chemin du Vieux-Port et du chemin des Gravieres. L'autorisation n°111320-1 est en force.

La Capitainerie, en charge de la gestion du stationnement des bateaux aura comme tâche, de contacter les propriétaires de bateaux et de les faire déplacer, avant le démarrage des travaux. Une communication sera effectuée en temps voulu, à l'ensemble des utilisateurs du Port comme il l'avait été fait lors du réaménagement du chemin des Gravieres et du chemin du Vieux-Port (en deux étapes) et du dragage du Port.

La réalisation de ces travaux de revêtement est coordonnée et prévue avant ceux de la réfection de la buvette de Choiseul. Effectivement, les deux chantiers ne pourront pas être réalisés durant le même hiver, pour des questions d'emprise et d'accès de chantier.

Pour toutes les raisons précitées, il convient de terminer le réaménagement de ce secteur, dans le but d'homogénéiser les revêtements, mais surtout d'assurer l'entretien de la surface du quai intérieur du Port, par un aspect bien tenu, en supprimant entièrement et définitivement les mauvaises herbes.

### 3. PLAN FINANCIER

	Description des travaux	Montants
0	Zone de stationnement des bateaux - Remplacement du revêtement en pavés par de l'enrobé (part Versoix)	380'000
1	Zone de stationnement des bateaux - Remplacement du revêtement en pavés par de l'enrobé, y compris honoraires (part Canton)	(225'000)
2	Cheminements piétons annexes - Remplacement des revêtements existants par de l'enrobé grenailé	170'000
3	Honoraires ingénieurs	50'000
4	Honoraires architectes	25'000
5	Divers et imprévu	35'000
	<b>TOTAL crédit d'investissement</b>	<b>660'000</b>

Le Canton prend directement à sa charge le montant des travaux sur son domaine public. Le montant de CHF 225'000.- n'est donc pas comptabilisé dans le total du crédit d'investissement.

### 4. MARCHE À SUIVRE

- Présentation, Commission Aménagements et Transports (22.08.2023)
- Préavis Commission Aménagements et Transports (19.09.2023)
- Préavis Commission Finances, administration et économie (05.10.2023)
- Vote du crédit de construction par le Conseil municipal (09.10.2023)
- Travaux pendant l'hiver 2023 / 2024 et (2024 / 2025, si nécessaire)

## 5. DÉVELOPPEMENT DURABLE

Economie :

- A terme, le changement de revêtement permettra une rationalisation des coûts liés à l'entretien, l'arrachage régulier des herbes poussant à travers les pavés et le nettoyage haute pression n'étant ainsi plus nécessaires.

Environnement :

- La pollution liée à la détérioration des bâches synthétiques pour limiter la croissance des herbes et des tapis en caoutchouc pour éviter de glisser pourra être évitée, leur utilisation par les plaisanciers n'étant plus nécessaire.
- Le revêtement choisi a un taux de recyclage allant jusqu'à 75%, ce qui permet de réduire une partie de l'empreinte carbone de celui-ci.

Social :

- L'enrobé offrira un aspect plus entretenu que les actuels pavés et herbes, rendant le lieu plus attractif pour la population.
- Le grenailage du revêtement permettra d'éclaircir celui-ci pour avoir un albédo plus élevé, permettant de réduire l'effet d'îlot de chaleur, bien que celui-ci ne soit actuellement pas très important à cet endroit

## 6. INCIDENCE SUR LE COMPTE DE RÉSULTATS

### Charges financières

#### Amortissement

Le montant net du crédit sera amorti selon les taux prévus à l'art. 40. al. 7 RAC. Pour les travaux de génie civil, la durée d'amortissement prévue est de 30 ans. Selon la planification prévue, un montant de CHF 22'000.- sera comptabilisé dans le compte de résultats dès la fin des travaux, probablement dès 2024.

#### Intérêts

Le crédit sera financé par les liquidités disponibles de la commune. Toutefois, si celles-ci devaient être insuffisantes, le Conseil administratif pourrait contracter un emprunt. Dans ce cas, sur la base d'un taux d'intérêt de 2.5%, les charges annuelles seraient de CHF 16'500.-.

## 7. CONCLUSION

Compte tenu de ce qui précède, le Conseil administratif de la Commune de Versoix vous invite à réserver un accueil positif à cette demande de crédit de CHF 660'000.- TTC.