



Conseil municipal

Législature 2020-2025
Délibération **D 111-2023 R**
Séance du 20 juin 2023

PROJET DE DELIBERATION

relatif au crédit d'engagement de 135 000 F pour l'entretien du réseau routier communal
à exécuter en 2023 à Plan-les-Ouates

Vu le mandat confié au bureau d'ingénieur Ertec SA en 2017 par le Conseil administratif pour la mise en œuvre d'un rapport quinquennal d'entretien du réseau routier communal (2018 à 2022) et plus particulièrement son expertise du réseau routier communal 2019,

vu le tableau récapitulatif de l'année 2022 du rapport Ertec SA recommandant l'entretien de la route des Chevaliers-de-Malte sur le tronçon situé entre la route de Saint-Julien et la zone de rencontre proche de la Mairie,

vu l'entretien à entreprendre sur le chemin des Chevaliers-de-Malte, suite à l'état actuel de la chaussée nécessitant une réfection des surfaces de roulement afin de garantir l'état de ce chemin pour les vingt prochaines années (hors usure classique de la couche de roulement),

vu l'exposé des motifs EM 111-2023, de mai 2023, comprenant le descriptif du projet, l'estimation du coût des travaux et le plan de situation relatif à cette opération,

conformément à l'article 30, alinéa 1, lettres e et m, de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984 (LAC – B 6 05),

sur proposition du Conseil administratif,

le Conseil municipal décide

DECIDE

par x oui, x non et x abstention

1. D'accepter de réaliser les travaux d'entretien du réseau routier communal à exécuter en 2023.
2. D'ouvrir à cet effet au Conseil administratif un crédit d'engagement de 135 000 F, destiné à financer et à entreprendre ces travaux.
3. De comptabiliser la dépense brute prévue de 135 000 F dans le compte des investissements, puis de la porter à l'actif du bilan de la commune de Plan-les-Ouates, dans le patrimoine administratif.
4. D'amortir le montant net prévu de 135 000 F au moyen de 30 annuités dès la première année d'utilisation du bien, estimée à 2024.



Commune de Plan-les-Ouates

EXPOSE DES MOTIFS N° 111-2023

▪ **Message aux membres du Conseil municipal** ▪

OBJET:

**Crédit d'engagement
pour l'entretien du réseau routier communal
à exécuter en 2023 à Plan-les-Ouates**

135'000 F

Plan-les-Ouates – Mai 2023

Crédit d'engagement pour l'entretien du réseau routier communal à exécuter en 2023 à Plan-les-Ouates

EXPLICATIONS COMPLEMENTAIRES

1. Préambule

Généralités

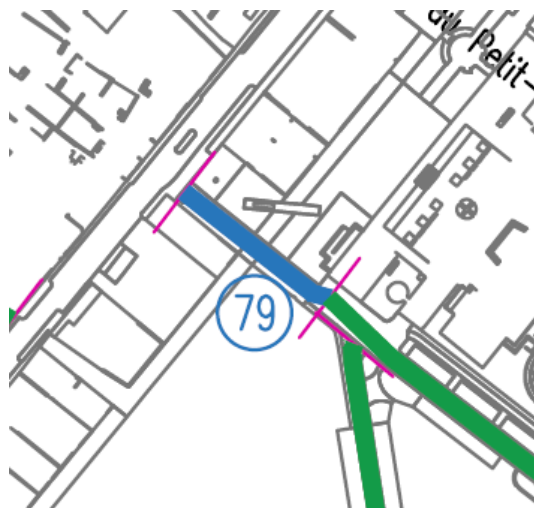
Le bien-fondé de la réfection des chaussées communales est décrit dans le rapport final du plan quinquennal d'entretien du réseau routier communal, établi en 2017 par le bureau ERTEC SA pour les années 2018 à 2022, à la demande de la Commune de Plan-les-Ouates. Ces travaux de réfection avaient été planifiés en 2022, mais vu le délai et la période hivernale arrivant, les risques de dégradations accrues des enrobés de couleur (fixation de la couleur en cas de gel), il a été décidé de repousser ces travaux courant 2023.

Le mandataire, le bureau ERTEC SA, a procédé à une expertise de la chaussée afin de vérifier la viabilité de la structure et de valider une solution de réfection du point de vue technique et économique.

Des mesures de portance ont été effectuées (mesures de l'impact d'un camion sur la chaussée), ainsi que des carottages afin de déterminer l'état des enrobés (fissures, décollement de couches, analyses des HAP hydrocarbures aromatiques polycycliques).

Le tableau récapitulatif de l'année 2022 du rapport ERTEC SA recommandait de procéder à l'entretien de la route des Chevaliers-de-Malte, sur le tronçon situé entre la route de Saint-Julien et la Mairie (zone de rencontre).

- **Route des Chevaliers-de-Malte (79)**



PLAN-LES-OUATES Route des Chevaliers-de-Malte

Route de Saligny, 52 - 1242 SATTIGNY		www.arterec.ch	
Tél. 022 930 80 80 - Fax 022 930 80 89		arterec@arterec.ch	
Ingrénieurs civils			
erfec			
Plan		1:500	
Dessiné	SE 21.09.09	Dessiné	MPJ
Format	A3		
Logiciel	AUTOCAD 18	Consulté	GRU
		Date	2022/07/27



2. Explications techniques

Le diagnostic de l'état de la chaussée issu du rapport nous fournit les précisions suivantes pour la chaussée concernée, à savoir :

Route des Chevaliers-de-Malte

- 1.- Données visuelles :
 - dégradations moyennes du revêtement sur des surfaces localisées à étendues (30 à 50% de la surface).
 - déformations légères du revêtement sur des surfaces localisées à étendues (50 % de la surface).
 - déchaussement des pavés en pierre de Chine.

- 2.- Données structurelles : faibles.

Des mesures de déflexion, qui consistent à calculer la déformation de la chaussée lors du passage d'un essieu de 10T, ont été réalisées sur cette chaussée.

Les conclusions font état d'une portance insuffisante avec des épaisseurs d'enrobés trop faibles (9 à 12 cm) pour supporter le passage des poids lourds.

Un constat visuel réalisé début mars 2022 par le bureau Ertec SA et le représentant de la Commune a permis de mettre en évidence que l'évolution des dégradations répertoriées en 2017 ne se sont pas faites de manière uniforme sur l'ensemble du chemin. A préciser que le tronçon compris entre la route de Saint-Julien et la Mairie fait partie de cette demande de crédit.

Des essais de portance ont été effectués sur la forme de fondation (encaissement) lors de 2 sondages réalisés début mars 2022 afin de déterminer la surépaisseur à prévoir pour les nouvelles couches des enrobés bitumineux. Suite aux résultats, la pose sera réalisée avec 17 cm d'épaisseur d'enrobés et prise en compte dans cette demande de crédit.

Un dégrappage complet des enrobés et une réfection totale comprenant une repose de couches d'enrobés bitumineux d'épaisseurs plus importantes seront suffisants pour garantir l'état du revêtement pour les 20 prochaines années (hors usure classique de la couche de roulement). La couche d'usure prévue en enrobé de couleur (identique à l'existant) devrait être garantie pour une durée de 12 ans minimum.

Travaux envisagés

Route des Chevaliers-de-Malte (79)

Le tronçon situé entre la route de Saint-Julien et la Mairie doit-être refait suite aux dégradations en raison des charges de trafic (poids-lourds et nombre de véhicules) et du déchaussement des pavés dû au système racinaire des arbres bordant cet axe.

Travaux sur chaussée :

- Rabotage, traitement des fissures et réfection des pavés.
- Purge éventuelle de l'encaissement.
- Pose des enrobés.
- Signalisation et marquage

3. Procédure administrative

Ces aménagements ne nécessitent pas de demande d'autorisation de construire auprès de l'Office des autorisations de construire.

Il sera rappelé à l'entreprise qu'elle devra se conformer aux directives sur les achats durables mis en œuvre par la Commune de Plan-les-Ouates.

Le montant des travaux est basé sur les prix estimatifs du bureau ERTEC. L'entreprise qui sera choisie sera celle qui offrira les meilleures prestations pour l'entretien routier communal à exécuter en 2023.

4. Calcul du montant du crédit d'engagement

Le montant du crédit d'engagement est de F 135 000 TTC. Il est basé conjointement avec la Commune de Plan-les-Ouates et le bureau ERTEC. Ce montant se divise comme suit :

Travaux de génie-civil	93'550.00 F
Honoraires et constat	17'000.00 F
Débours, hausses et imprévus	12'500.00 F
TOTAL du coût HT	123'050.00 F
TVA (7,7%)	9'480.00 F
Soit un montant total TTC arrondi à	TTC 135'000.00 F

5. Conclusion

Le Conseil administratif a prévu, avec votre accord et collaboration, de mettre en œuvre ce projet et vous recommande de voter ce crédit d'engagement de 135 000 F TTC pour l'entretien du réseau routier communal à exécuter en 2023 à Plan-les-Ouates.

Le Conseil administratif

SCA/ALF/phz/bg#140'409 – mai 2023

CREDIT D'ENGAGEMENT POUR L'ENTRETIEN DU RESEAU ROUTIER COMMUNAL A EXECUTER EN 2023

Annexe 1

Estimation du coût des travaux

SCA - mai 2023



Commune de Plan-les-Ouates

CREDIT D'ENGAGEMENT POUR L'ENTRETIEN DU RESEAU ROUTIER COMMUNAL A EXECUTER EN 2023

Service construction et aménagement

01/05/2023

CREDIT D' ENGAGEMENT

A. Travaux de génie-civil

Travaux de génie-civil	Fr.	93 500,00
Total travaux de génie-civil HT	Fr.	93 550,00

D. Honoraires et constat

Honoraires ingénieur et géomètre	Fr.	11 000,00
Assurance construction, information au public	Fr.	6 000,00
Total honoraires et constat HT	Fr.	17 000,00

E. Débours, taxes, hausses et imprévus

Frais de reproduction	Fr.	1 500,00
Frais de cadastre	Fr.	2 000,00
Assurance construction	Fr.	2 000,00
Divers et imprévu	Fr.	7 000,00
Total débours, taxes, hausses et imprévus HT	Fr.	12 500,00

Total des coûts, études, frais, débours et hausses	Fr.	123 050,00
TVA 7.7%	Fr.	9 480,00

TOTAL DU CREDIT D'ENGAGEMENT

135 000,00

**CREDIT D'ENGAGEMENT POUR L'ENTRETIEN DU
RESEAU ROUTIER COMMUNAL A EXECUTER EN 2023**

Annexe 2

**Financement et coûts induits
Investissement**

SCA - mai 2023

Financement

CREDIT D'ENGAGEMENT POUR L'ENTRETIEN DU RESEAU ROUTIER COMMUNAL A EXECUTER EN 2023

1	Crédit brut	135 000,00
---	-------------	------------

2 Recettes

2,1	Subventions cantonales			
2,2	Participation des routes cantonales	Fr.	-	
SCA - mai 2	Taxe d'équipement	Fr.	-	
2,4	Taxe d'écoulement			
2,5	Sport-Toto	Fr.	-	
2,6	Subventions fédérales	Fr.	-	
2,7	Divers	#####	Fr.	-

	Crédit net	Fr.	135 000,00
--	-------------------	-----	------------

3 Commentaires

#####

Evaluation des coûts induits

CREDIT D'ENGAGEMENT POUR L'ENTRETIEN DU RESEAU ROUTIER COMMUNAL A EXECUTER EN 2023

1 Revenus annuels 0,00

Total des revenus annuels

2 SCA - mai 2023

	Durée	Montant	Taux		
2,1 Charges financières		135 000,00	2,00%	Fr.	2 700,00
2,2 Amortissements	30	135 000,00	3,33%	Fr.	4 500,00
2,3 Charges de personnel				Fr.	-
2,4 Energie				Fr.	-
2,5 Matériel et fournitures				Fr.	-
2,6 Maintenance par des tiers					
2,7 Prestations de tiers				Fr.	-
2,8 Divers, subvention complémentaire				Fr.	-

Total des charges pour la première année Fr. 7 200,00

3 Coûts induits pour la première année Fr. 7 200,00

Investissement

CREDIT D'ENGAGEMENT POUR L'ENTRETIEN DU RESEAU ROUTIER COMMUNAL A EXECUTER EN 2023

PREVISION	Plan annuel des investissements			
	Crédit global		300 000,00	
	Répartition selon plan des investissements		2023	Total
	Dépenses brutes prévues		300 000,00	300 000,00
	Recettes estimées			0,00
	Total dépenses nettes	0,00	300 000,00	300 000,00

PREVISIBLE	SCA - mai 2023			
	Crédit pour la réalisation		135 000,00	
	Répartition selon exécution		2023	Total
	Dépenses brutes prévues		135 000,00	135 000,00
	Recettes estimées			
	Total dépenses nettes	0,00	135 000,00	135 000,00

CREDIT D'ENGAGEMENT POUR L'ENTRETIEN DU RESEAU ROUTIER COMMUNAL A EXECUTER EN 2023

Annexe 3

Documents techniques

Plan situation : route des Chevaliers-de-Malte

SCA - mai 2023

PLAN-LES-OUATES
Route des Chevaliers-de-Malte



Route de Satigny, 52 - 1242 SATIGNY
Tél. 022 930 80 00 - Fax 022 930 80 09

www.ertec.ch
ertec@ertec.ch

Plan

1:500

Dossier	GE 22.XXXX	Dessin	MFU	Format	A3
Logiciel	AUTOCAD 18	Contrôlé	GKU	Date	2022.07.07

