



Rapport du Conseil communal au Conseil général

concernant

une demande de crédit d'engagement de 888'000 francs pour l'aménagement urbain de Thielle

Monsieur le président,
Mesdames, Messieurs

1. Introduction

Par le présent rapport, le Conseil communal sollicite un crédit d'engagement de 888'000 francs pour l'aménagement urbain de Thielle. Le Conseil communal, soucieux d'assurer la qualité de vie et la sécurité des habitants de ce village, souhaite mettre un aménagement permettant de modérer le trafic à l'entrée Nord de Thielle et sur le reste du tronçon en localité afin de sécuriser la traversée de la route de Pré du Pont et limiter le trafic poids lourd ainsi que le bruit lié au trafic routier.

2. Développement

2.1 Un petit historique

La problématique du trafic dense dans le village de Thielle et les nuisances y relatives sont connues depuis de nombreuses années, l'une des plus sérieuses étant évidemment le dépassement de la vitesse maximale par le trafic routier en provenance ou à destination de Cornaux (plus de 22% de véhicules en infraction selon les contrôles de vitesse réalisés en 2019).

La commune a entrepris des mesures qui ne donnaient pas satisfaction et les idées d'amélioration n'ont pas été concrétisées. Aujourd'hui, le Conseil communal est en mesure de vous soumettre une variante d'assainissement conséquente par un aménagement urbain de l'ensemble du village en zone 30. Cette variante intègre la motion, acceptée par votre Autorité le 13 décembre 2018, et est la solution pour résoudre en même temps les problèmes de vitesse, de bruit et de la sécurité des piétons et des cyclistes.

2.2 La situation actuelle et la liste des contraintes

En juillet 2020, le Conseil communal a mandaté un bureau spécialisé en trafic afin d'établir un projet d'aménagement urbain de Thielle. Sur la base d'un cahier des charges (cf. ci-dessous), les ingénieurs ont rencontré à plusieurs reprises le Conseil communal, le service du territoire laténien et l'ingénieur cantonal du trafic. Avant d'entreprendre d'importantes démarches, il a été nécessaire de clarifier la marge de manœuvre sur la route cantonale Pré-du-Pont (RC1161). Avec satisfaction, nous avons appris qu'il n'y a plus cette notion de classification cantonale ou communale. N'importe quelle rue doit être conforme à la législation en vigueur s'agissant du bruit et de la sécurité.

Les contraintes et les enjeux locaux se manifestent très bien sur la carte (figure 1). Cette dernière montre clairement qu'il faut bien coordonner les mesures sans perdre de vue l'ensemble des mesures. La mise en zone 30 du bourg de Thielle offre une réponse claire à la totalité des contraintes et enjeux. Elle est l'élément clé autour de laquelle tous les aménagements actuels et futurs se regroupent.

Il est à rappeler que les passages piétons ne sont pas admis en zone 30 (exception pour les chemins des écoliers), mais que des aides à la traversée peuvent être réalisées. De plus, cet aménagement peut difficilement être exécuté en étapes (réduction du gabarit de la chaussée, éléments modérateurs intégrés, etc.), il nécessite ainsi une mise en œuvre globale permettant sa bonne compréhension. Une année après la réalisation de l'ouvrage, des mesures de vitesses seront effectuées pour vérifier son fonctionnement et, dans le cas où les vitesses ne devaient pas être respectées, des aménagements supplémentaires seraient alors mis en place.

Cahier des charges

En mai 2020, le Conseil communal a synthétisé dans un cahier des charges l'ensemble des objectifs devant être traités par l'étude d'ingénieurs, soit :

- création d'une porte d'entrée à Thielle
- bouclage du réseau EB avec les Broillets
- aménagement d'une piste de mobilité douce (3 mètres)
- aménagement parking de Pré-du-Pont
- création et sécurisation de passage piéton
- éclairage public
- estimation des coûts par mesure à +/- 20%



Figure 1

Synthèse : Contraintes et enjeux locaux

3. Les principes directeurs d'exploitation et d'aménagement (figures 2 et 3)

Un aménagement en zone 30 garantit l'unité recherchée pour l'ensemble du bourg et modère fortement le trafic aux carrefours et en tronçon. En abaissant la vitesse de 50 km/h à 30 km/h, les émissions sonores peuvent être réduites de 2 à 4.5 dB, ce qui est équivalent à une diminution de moitié du trafic. Cette mise en zone 30 dissuade le trafic de transit et le trafic poids lourds et sécurise les itinéraires et traversées piétonnes comme les itinéraires vélos. La figure 2 reprend les principes directeurs d'exploitation et d'aménagement. Elle définit clairement la zone 30 et les étapes futures à étudier.

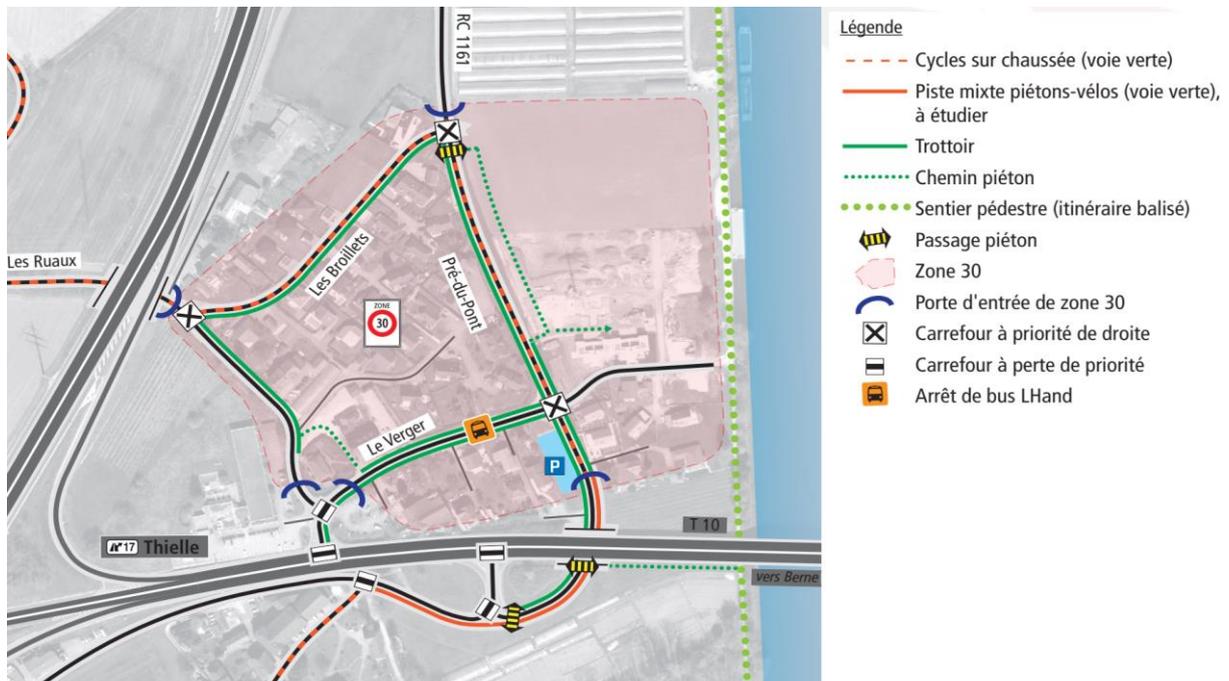


Figure 2

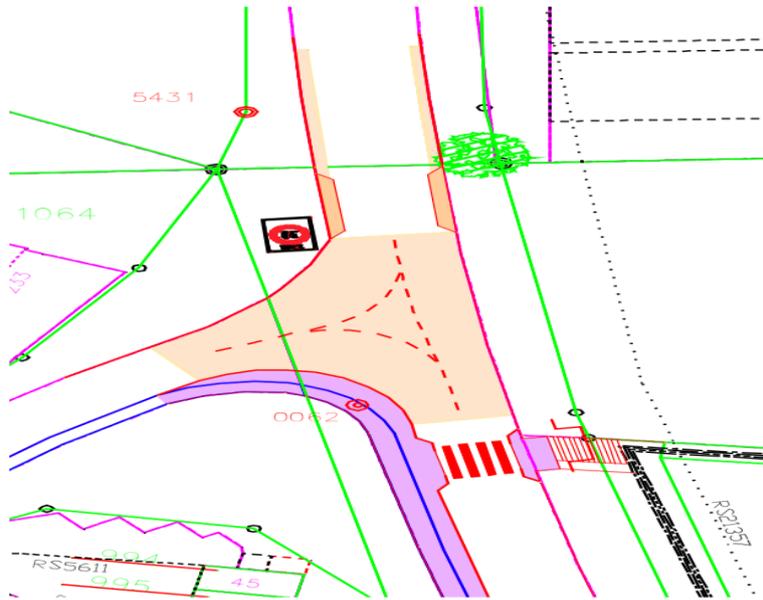


Figure 3

La Figure 3 présente la totalité des mesures proposées pour aménager le bourg de Thielle en zone 30.

3.1 Les mesures en détail

3.1.1. La porte d'entrée de localité Nord (figure 4 et image 1)



Le projet prévoit une modulation forte grâce à la présence de bandes latérales de peinture, de rétrécissements latéraux, du carrefour à priorité de droite et d'un marquage coloré.

La faisabilité technique est élevée et n'a aucune emprise sur les talus. La traversée piétonne est considérée comme élément du chemin des écoliers et sera marquée d'un passage piéton et sécurisée par des rétrécissements latéraux et un éclairage public adéquat.

Lors de la réalisation du carrefour (porte d'entrée de Thielle), nous profiterons de procéder au bouclage du réseau d'eau de boisson entre le nouveau quartier « Derrière le

Château » et le quartier des Broillets. En effet, lors des travaux de construction, le promoteur a fait réaliser le réseau du quartier et fait amorcer le bouclage en effectuant la traversée de la RC. Dès lors, il reste environ 45 mètres de conduite pour permettre un bouclage efficace, une bonne utilisation du réseau et se prémunir contre les coupures d'eau.



Figure 4

Image 1: Vue de l'entrée du Nord depuis Cornaux en direction de Thielle

3.1.2. Le carrefour avec la rue du Verger et la porte d'entrée Sud-Est (figure 5 et image 2)



Il y aura un fort effet modérateur de l'aménagement par un marquage coloré, le changement de priorité (priorité de droite) et par l'installation de rétrécissements latéraux.

Les cyclistes pourront emprunter la chaussée (en zone 30, la mixité est préconisée) – l'insertion sur une future piste mixte au Sud reste à étudier.

Un nouveau trottoir sera créé à l'Est de la Route de Pré-du-Pont (entre le cheminement piéton du nouveau quartier et la largeur de la chaussée).

l'accès aux habitations au Sud), il permet également une réduction de

Les traversées piétonnes seront sécurisées par un îlot central (Rue du Verger) et par des rétrécissements latéraux (Route Pré-du-Pont).



Figure 5

Image 2 : Vue de l'entrée du Sud-Est depuis Thielle en direction de Cornaux

3.1.3. Arrêt de bus et porte d'entrée Sud-Ouest (figure 6)



Figure 6

La porte d'entrée au sud-ouest aura un effet de modérateur grâce à un resserrement de la chaussée. Les arrêts de bus seront bloquants et aménagés selon les normes LHand. Le trottoir sud sera prolongé et un nouveau trottoir sera aménagé au Nord. Les traversées piétonnes seront sécurisées par un îlot et un resserrement.

3.1.4. Aménagement du carrefour Les Broillets – la porte d'entrée Nord (image 3)



Le carrefour Les Broillets est la porte d'entrée Nord de la zone et est à ce stade encore dans la phase d'étude. Le projet à finaliser prévoit un marquage coloré de la porte d'entrée Nord de la zone et un réaménagement du carrefour, ainsi que la création d'un trottoir traversant à la hauteur de la bande piétonne existante.

Image 3

3.1.5. La porte d'entrée Sud-Ouest

Un marquage coloré et la signalisation de la zone 30 aménagera la porte d'entrée au Sud-Ouest (sur les Broillets).

4. Les prochaines étapes – phase 1

4.1. Accord par votre Autorité

La discussion favorable avec l'ingénieur cantonal nous encourage à poursuivre ce projet. Le principe de mise en zone 30 et ses grandes lignes sont connus et ils répondent parfaitement à l'attente de la population. A ce stade du processus nous avons besoin de votre accord avant de dépenser plus d'argent et de temps.

4.2. Expertise zone 30 – établissement d'un dossier

Pour la mise en place d'une zone 30, une expertise est nécessaire, conformément à l'article 3 de l'ordonnance fédérale sur les zones 30 et les zones de rencontre du 28 septembre 2001. Cette expertise complète le diagnostic de la situation actuelle de la mobilité pour l'ensemble du bourg du point de vue sécurité et qualité du lieu. Des comptages du trafic seront réalisés (nombre, type de véhicules, vitesse) ainsi qu'une évaluation des effets de la mise en zone 30 sur le réseau environnant.

4.3. Validation par la commission PolPont et par l'OFROU

Le dossier d'expertise sera soumis pour validation à la commission cantonale PolPont (prévu le 3 décembre) en ce qui concerne la route Pré-du-Pont. L'OFROU (propriétaire de la rue du Verger depuis le 1 janvier 2020) devra se prononcer sur les aménagements de celle-ci.

4.4 Concrétisation de la phase 1 du projet en 2021

Après la validation par ces instances, le Conseil communal mandatera un ingénieur civil pour la conduite des travaux, la mise à l'enquête publique et la publication de la signalisation.

5. Etapes ultérieures – phases 2 et 3 (non-comprises dans la présente demande de crédit)

5.1. Le parcours de mobilité douce (MD)

Le tronçon situé en traversée de localité à Thielle fait l'objet d'une mesure du projet d'agglomération du RUN de 3^{ème} génération, reprise dans le PA 4, qui consiste à la réalisation d'un parcours de MD (piste mixte piétons-vélos, arborée) entre Wavre et Thielle, qui se poursuit ensuite en direction d'Epagnier. Avec l'aménagement en zone 30 du bourg de Thielle, la traversée du village sera réalisée. Ce cheminement en direction d'Epagnier et de Wavre devra être complété lors d'une étape ultérieure.

5.2. Aménagement de parking Pré-du-Pont

Le parking communal payant de 22 places, accessible depuis la RC, est situé entre la rue du Verger et le franchissement de l'autoroute. L'arrêt de bus Thielle, le Verger, est situé à proximité. La liaison piétonne entre le parking, l'arrêt de bus et le canal de la Thielle sera valorisée par la mise en zone 30, notamment par un franchissement qualitatif de la RC. Il est proposé de réaménager ce parking de manière plus qualitative et paysagère. Des arceaux vélos pourraient y être installés.

6. Coûts

A ce jour nous avons une estimation des coûts sur la base de l'esquisse d'avant-projet, établie par l'ingénieur-traffic et complétée sur la base de notre expérience interne (+/- 15%). Les coûts détaillés sont mentionnés dans l'annexe 1 de ce rapport.

Libellé	Francs TTC
Route de Pré-du-Pont, porte Nord	57'409
Bouclage EB (Broillets - DLC)	42'542
Carrefour Route de Pré-du-Pont – le Verger	57'539
Route de Pré-du-Pont - Trottoir Ouest	79'326
Route de Pré-du-Pont - Trottoir Est	62'681
Le Verger – porte Ouest et marquages	21'809
Le Verger - Trottoir Nord + arrêt bus	80'910
Le Verger - Trottoir Sud + arrêt bus	115'352
Les Broillets	85'083
Mobilier, équipement, plantations	43'462
Mandats externes et frais accessoires	125'471
Sous-total	771'584
Divers et imprévus (15%)	115'738
TOTAL TTC	887'322
Arrondi	888'000

7. Financement

Les coûts d'amortissement ci-après ont été déterminés en fonction des taux indiqués à l'annexe 2 du règlement général d'exécution de la loi sur les finances de l'Etat et des Communes (RLFinEC). Il a été calculé un taux moyen pondéré en fonction des coûts respectifs inclus dans chaque catégorie d'investissement :

Compte des investissements		No. Investissement	Investissement en francs
Dépenses d'investissements	Routes	10017801	747'040
	Mobilier urbain	10017802	59'681
	Eau potable	10017803	58'418
	Eclairage public	10017804	22'184
	Total investissement brut		887'322
./. Recettes d'investissements	Taxe d'équipement - Routes	10017801	-373'508
	Taxe d'équipement – Eau potable	10017803	-14'604
	Subv. LHand 20% îlot bus	10017801	-2'800
Investissement net			496'410

Charges/recettes annuelles d'exploitation		Taux	Charges en francs
Amortissement de l'investissement net	10017801 Routes	4.37%	16'210
	10017802 Mobilier urbain	5.00%	2'990
	10017803 Eau potable	1.25%	550
	10017804 Eclairage public	5.00%	1'110
+Intérêt sur le demi-capital investi net		1.50%	3'730
Total charges (+) / Recettes (-) nettes annuelles nouvelles au compte de résultats			24'590

Au vu de l'importante réserve de taxe d'équipement au bilan (B2910001, 3'841'796.74 francs au 1^{er} janvier 2020), qui a notamment été alimentée ces dernières années par les taxes acquittées par les nouveaux habitants du quartier « Derrière-le-Château », il est proposé d'y prélever 50% de l'investissement relatif aux routes et 25% pour l'eau potable. A noter que l'aménagement des sacs de route (46'000 francs selon l'annexe 1, positions *Evacuation des eaux (sac de route)*) sera comptabilisé sur la part d'investissement concernant les routes (et non pas attribuée aux eaux claires).

Aucune règle de prélèvement ayant trait à la taxe d'équipement n'ayant été définie à ce stade dans la réglementation communale, la clé de répartition de base proposée émane du Service communes, soit qu'une taxe d'équipement finance les routes à raison de 50%, l'eau potable à raison de 25% et les eaux usées/eaux claires pour le solde de 25%.

8. Conclusion

Ce crédit d'investissement est sous réserve de l'approbation de la commission cantonale PoIPont et de l'OFROU.

Pour les arguments évoqués ci-dessus, nous vous demandons de bien vouloir prendre en considération le présent rapport et accepter le projet d'arrêté ci-après concernant une demande de crédit d'investissements de 888'000 francs pour l'aménagement urbain de Thielle. Veuillez agréer, Monsieur le président, Mesdames, Messieurs, l'assurance de notre considération distinguée.

La Tène, le 12 octobre 2020

LE CONSEIL COMMUNAL

Annexe 1 : Tableau des coûts détaillés

Annexe 2 : Projet d'arrêté concernant un crédit d'engagement de 888'000 francs pour l'aménagement urbain de Thielle

Estimation des coûts d'aménagement				
Libellé	Unité	Quantité	Prix unitaire	Prix total
<u>Route de Pré-du-Pont, porte Nord</u>				
Ilots porte Nord	bloc	2	2'000.00 CHF	4'000
Bandes colorées Nord	m ²	18	65.00 CHF	1'170
Zone colorée Nord	m ²	260	65.00 CHF	16'900
Marquages porte Nord	ml	45	15.00 CHF	675
Passage piéton	bloc	1	560.00 CHF	560
Zone d'attente Est	bloc	1	3'000.00 CHF	3'000
Totem Zone 30	pièce	1	2'000.00 CHF	2'000
Evacuation des eaux (sac de route)				10'000
Eclairage (2 candélabres y.c. fouille)	bloc	1	15'000.00 CHF	15'000
Sous-total HT				53'305
Sous-total TTC				57'409
<u>Bouclage EB (Broillets - DLC)</u>				
Travaux génie civil	bloc	1	27'000.00 CHF	27'000
Appareillage sanitaire	bloc	1	12'500.00 CHF	12'500
Sous-total HT				39'500
Sous-total TTC				42'542
<u>Carrefour Route de Pré-du-Pont - Le Verger</u>				
Zone colorée Sud	m ²	595	65.00 CHF	38'675
Marquage	ml	70	15.00 CHF	1'050
Aide à la traversée (îlot central)	bloc	1	3'700.00 CHF	3'700
Totem Zone 30	pièce	1	2'000.00 CHF	2'000
Evacuation des eaux (sac de route)				8'000
Sous-total HT				53'425
Sous-total TTC				57'539
<u>Route de Pré-du-Pont - Trottoir Ouest</u>				
Démolition	ml	250	60.00 CHF	15'000
Nouvelle bordure	ml	236	130.00 CHF	30'680
Nouveau trottoir sans encaissement	ml	255	95.00 CHF	24'225
Nouveau trottoir avec encaissement	ml	25	150.00 CHF	3'750
Sous-total HT				73'655
Sous-total TTC				79'326
<u>Route de Pré-du-Pont - Trottoir Est</u>				
Démolition	ml	65	60.00 CHF	3'900
Nouvelle bordure	ml	135	130.00 CHF	17'550
Nouveau trottoir avec encaissement	ml	245	150.00 CHF	36'750
Sous-total HT				58'200
Sous-total TTC				62'681
<u>Le Verger</u>				
Zone colorée Ouest	m ²	150	65.00 CHF	9'750
Marquage	ml	220	15.00 CHF	3'300
Ilot arrêt bus	bloc	1	7'200.00 CHF	7'200
Sous-total HT				20'250
Sous-total TTC				21'809
<u>Le Verger - Trottoir Nord + arrêt bus</u>				
Démolition	ml	120	60.00 CHF	7'200
Nouvelle bordure	ml	115	130.00 CHF	14'950
Nouvelle bordure (rang de pavé arrière)	ml	100	85.00 CHF	8'500
Nouveau trottoir sans encaissement	ml	255	95.00 CHF	24'225
Nouveau trottoir avec encaissement	ml	35	150.00 CHF	5'250
Quai LHand	bloc	1	7'000.00 CHF	7'000

Evacuation des eaux (sac de route)				8'000
Sous-total HT				75'125
Sous-total TTC				80'910
<u>Le Verger - Trottoir Sud + arrêt bus</u>				
Démolition	ml	292	60.00 CHF	17'520
Nouvelle bordure	ml	202	130.00 CHF	26'260
Nouvelle bordure (rang de pavé arrière)	ml	135	85.00 CHF	11'475
Nouveau trottoir sans encaissement	ml	180	95.00 CHF	17'100
Nouveau trottoir avec encaissement	ml	105	150.00 CHF	15'750
Quai LHand	bloc	1	7'000.00 CHF	7'000
Totem		2	2'000.00 CHF	4'000
Evacuation des eaux				8'000
Sous-total HT				107'105
Sous-total TTC				115'352
<u>Les Broillets</u>				
Totem Zone 30	pièce	2	2'000.00 CHF	4'000
Porte Nord (marquage coloré et réaménagement carrefour)	bloc	1	50'000.00 CHF	50'000
Trottoir traversant au carrefour avec Derrière-le-Château	bloc	1	6'000.00 CHF	6'000
Porte Sud (marquage coloré)	bloc	1	7'000.00 CHF	7'000
Evacuation des eaux (sacs de route)				12'000
Sous-total HT				79'000
Sous-total TTC				85'083
<u>Mobilier, équipement, plantations</u>				
Arceaux vélos	pièce	10	300.00 CHF	3'000
Bancs	pièce	5	2'500.00 CHF	12'500
Pelouse / prairie, y.c. substrat (nouvelle surface)	m ²	70	26.50 CHF	1'855
Réfection pelouse / prairie, y.c. substrat	m ²	400	20.00 CHF	8'000
Plantation arbres (5 arbres majeur de parc, y.c. fosse)	pièce	5	3'000.00 CHF	15'000
Sous-total HT				40'355
Sous-total TTC				43'462
<u>Mandats externes et frais accessoires</u>				
Ingénieur trafic				42'000
Expert paysager				5'000
Ingénieur civil				60'000
Mise à l'enquête (publications etc.)				1'500
Achat de terrain & frais notaire				8'000
Sous-total HT				116'500
Sous-total TTC				125'471
Sous-total (général)				771'584
Divers et imprévus 15%				115'738
Total (TTC)				887'322

12
novembre
2020

Arrêté du Conseil général
concernant
un crédit d'engagement de 888'000 francs pour l'aménagement urbain de Thielle

Le Conseil général de la Commune de La Tène,

Vu le rapport du Conseil communal, du 12 octobre 2020,
Vu la loi sur les communes (LCo), du 21 décembre 1964,
Vu le règlement général de commune, du 19 février 2009,
Entendu le rapport de la commission financière,
Entendu le rapport de la commission des travaux publics et services industriels,
Entendu le rapport de la commission de circulation, des transports et de l'agglomération,
Entendu le rapport de la commission de l'environnement et du développement durable,
Sur la proposition du Conseil communal,

a r r ê t e :

Crédit :

a) montant

Article premier

Un crédit d'engagement de 888'000 francs est accordé au Conseil communal pour l'aménagement urbain de Thielle.

b) amortissement et
comptabilisation

Art. 2

La dépense, après prélèvement à la réserve de taxe d'équipement et prise en compte des subventions, sera comptabilisée dans le compte d'investissement n° 100178 et amortie annuellement en fonction des taux suivants :

10017801 Routes	4.37%
10017802 Mobilier urbain	5.00%
10017803 Eau potable	1.25%
10017804 Eclairage public	5.00%

Exécution

Art. 3

Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, à l'expiration du délai référendaire.

AU NOM DU CONSEIL GENERAL
Le président, Le secrétaire,

D. Jolidon

E. Pecoraro