Rapport du Conseil communal au Conseil général
concernant
une demande de crédit d'engagement de 548'000 francs pour l'assainissement du port de La Ramée

Madame la présidente,
Mesdames, Messieurs,

1 Introduction

Par le présent rapport, le Conseil communal sollicite votre Autorité pour une demande de crédit d'engagement pour l'assainissement du port de La Ramée.

Il s'agit principalement de remettre en état la digue, de modifier la technique d'amarrage des bateaux en les désolidarisant de la digue, et de renouveler les installations par de nouveaux équipements.

2 Développement

La commune compte deux ports. Le plus grand est celui sis au camping et le second est celui de La Ramée.

Le port de La Ramée existait à une cinquantaine de mètres à l'ouest de son emplacement actuel, avant le rachat du terrain par la commune de Marin-Epagnier. Il a été déplacé et reconstruit à l'endroit actuel quelques années après cette acquisition.

A cette époque, il y a plus de 60 ans, le port accueillait les barques des pêcheurs, puis il s'est transformé en port de loisirs et de détente durant ces 25 dernières années. Les modèles de bateaux ont suivi cette évolution et sont devenus de plus en plus volumineux et lourds.

Actuellement, l'amarrage des bateaux demande un suivi particulièrement rigoureux car la longueur des amarres doit être adaptée régulièrement en fonction du niveau du lac. Un réglage inadéquat entraine de fortes tensions sur les points d'accroche à la digue et sur les corps morts. Ces tensions sont l'une des causes de la dégradation de la digue et elles rendent nécessaire de remettre régulièrement les corps morts à leur place.

Afin de résoudre ces problématiques et préserver le môle dans le futur, un assainissement est nécessaire en modifiant fondamentalement la technique d'amarrage par l'installation d'un ponton flottant et muni de bras d'amarrage. Cette technologie permettra également de disposer de la souplesse nécessaire pour adapter la largeur des places d'amarrage en fonction des demandes.

L'état actuel des soubassements du môle rend également indispensable son renforcement mécanique. Enfin, un curage décennal s'impose afin de permettre l'accès aux places lors des basses eaux.

2.1 Situation actuelle

<u>Etat de la digue</u>

Actuellement, le port de La Ramée reçoit quelques 40 bateaux de petite taille, avec un amarrage à l'arrière par bouée reliée à un socle en béton posé au fond de l'eau. L'avant est quant à lui directement attaché sur la digue.

Cette pratique nécessite des interventions annuelles de plongeurs pour remettre les socles en place et assurer la remise en état des bouées ainsi que des chaines qui, durant la mauvaise saison, cèdent parfois sous la pression des vagues et les secousses des bateaux.

La digue actuelle présente plusieurs problèmes liés à la stabilité, notamment un risque d'effondrement en son milieu. En effet, cette partie de la digue est la plus touchée par le tassement. Lors d'une visite de terrain, un affaissement de plus de 10 cm côté roselière (entre les places n°17 et 21) a été constatée.

Ce tassement est dû à la composition de la digue en place, qui est constituée de blocs de pierre empilés et cimentés entre eux. Cependant, seule la partie supérieure de la digue est entièrement cimentée. La partie submergée présente quant à elle plusieurs vides entre les différents blocs, ce qui permet le passage du sable provenant de la roselière.

Images de la digue sous l'eau

Ces cavités permettent le passage du sable fin côté roselière dans le port, créant un tassement local (côté roselière) très dangereux pour la stabilité générale de l'entier de l'ouvrage. Par conséquent, si ce tassement n'est pas maîtrisé, il peut provoquer un renversement (basculement) et donc l'effondrement de la digue.

Locataires et renouvellement des bateaux

Les locataires du port de La Ramée sont satisfaits de l'endroit plaisant malgré ses contraintes (uniquement accès piétons, pas de commodités, difficultés d'amarrage, mise à l'eau problématique, etc.), avec son coté nature et un peu sauvage.

Néanmoins, au fil du temps, nous avons recensé plusieurs demandes d'amélioration qui se justifient. En effet, avec les années et l'âge de premiers bateaux, nous nous trouvons régulièrement dans la situation de devoir refuser le bateau de l'un de nos locataires au moment de son changement, car trop grand pour les places disponibles. Cela est principalement dû aux dimensions de la nouvelle génération de bateaux, qui sont de plus en plus grands. Le retrait et la mise à l'eau de ces bateaux est inutilisable pour la plupart des locataires, source de plaintes fréquentes.

Ensablement du port

La dernière opération de dragage a été effectuée en 2009. Depuis lors, une quantité conséquente de sable a été ramenée depuis le lac et nécessite une nouvelle intervention, qui est habituelle dans ce genre de milieu.

Signalisation de l'entrée du port

Les demandes afin d'équiper le port avec des feux de signalisation habituels, ce qui est la règle dans les ports, sont régulières.

3 Travaux projetés

Renforcement de la digue

Comme indiqué plus haut, la digue nécessite une intervention afin d'être stabilisée. Cette intervention est prévue par bétonnage sur une longueur de 30 mètres aux endroits les plus touchés et par injections ponctuelles sur l'ensemble de celle-ci.

Afin de limiter les coûts, l'injection n'est prévue que ponctuellement. Néanmoins, elle permettra d'assurer la stabilité d'une part par le renforcement tel que précité et d'autre part par le report de la charge des amarres de bateaux sur des pieux à installer à l'écart et non solidaires à la digue.

Pontons modulables

Afin de préserver la digue et permettre l'amélioration de l'accès aux places d'amarrage, il est envisagé d'installer des pontons flottants modulaires dotés de bras (catway) qui serviront de maintien latéral des bateaux. Le tout sera retenu par des pieux ancrés dans le sol. Ce mode d'amarrage très fréquent dans les constructions récentes de ports permettra de retirer les bouées, chênes et socles en béton se trouvant au fond de l'eau.

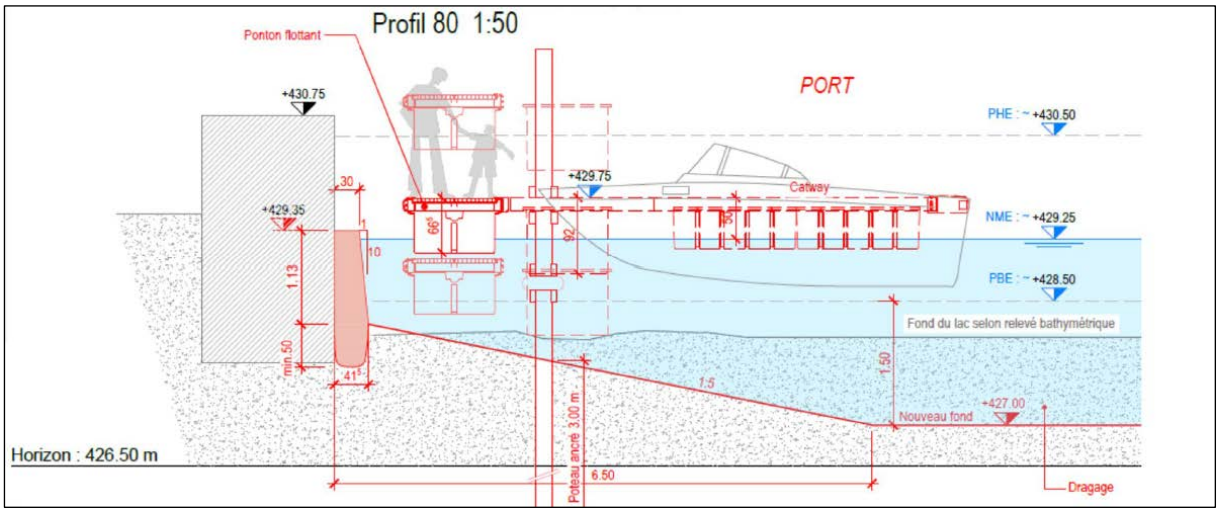
Ce nouvel aménagement ne fera pas augmenter le nombre d'emplacements, qui est de 40 places actuellement. En revanche, il sera plus aisé d'adapter les surfaces en fonction des besoins. Une fois les installations en place, il est prévu d'établir de nouvelles catégories de places d'amarrage.

1) Bras d'amarrage (catway)

2) Pieu d'ancrage et ponton flottant

Etant donné la situation très nature des lieux, nous avons pris le parti de ne pas équiper ce port en électricité ni en eau courante.

Plan de profil des installations de pontons flottants



Rampe de mise à l'eau

La situation de mise à l'eau actuelle n'est pas idéale. En effet, les usagers ont besoin d'effectuer plusieurs manœuvres afin de déposer leurs bateaux dans le lac. Dans le but de faciliter cette opération, l'actuelle rampe de mise à l'eau sera modifiée. Dans la mesure du possible, le terrain naturel sera aménagé de façon à servir de rampe de mise à l'eau.

Image rampe de mise à l'eau

Dragage du port

Comme indiqué plus haut, après la dernière intervention en 2009, il est nécessaire de répéter cette opération de dragage. Lors de l'étude du projet, nous avons chargé l'entreprise TSM Perrottet de réaliser des prélèvements de sédiments qui ont été analysés par le bureau Aquarius. Ces données seront soumises aux instances cantonales compétentes et leurs directives seront appliquées. Lors de l'intervention de 2009, le SFFN avait demandé la récolte des unionidés (moules) avant les travaux.

Ensuite, il s'agira de procéder au dragage jusqu'à la cote 427.00 laissant 1.5 m de tirant d'eau par rapport au niveau des basses eaux du lac.

Installation de feux de signalisation

L'intervention de stabilisation et de renforcement de la digue en pierre sera accompagnée de plusieurs travaux d'assainissement et de modernisation du port. Ainsi, l'équipement du port de feux de signalisation est une mesure importante.

L'introduction de feux permettra d'assurer une meilleure régulation de la circulation des bateaux et d'assurer la sécurité des usagers. La variante des feux proposée est une alternative écologique. Les feux seront équipés de panneaux solaires qui produiront leur propre énergie de fonctionnement. Ainsi, il n'y a pas de câbles électriques à mettre en place dans le port pour leur alimentation en énergie.

4 Coût des travaux projetés

Nature des travaux	**CHF**
Installation de chantier / évacuation des bateaux	40'000
Démolition des installations existantes	30'000
Réfection partielle du môle (l: 20 m)	30'000
Réparations locales de la digue (jointoyage)	10'000
Dragage du port	75'000
Réalisation de la rampe de mise à l'eau	15'000
Battage des pieux (10 pcs)	50'000
Pontons et bras d'amarrage	160'000
Feux solaires d'entrée au port (2 pcs)	10'000
Divers et imprévus (10%)	42'000
Honoraires d'ingénieurs	47'000
Total HT	509'000
TVA (7.7%)	39'193
Total	548'193
TOTAL TTC (arrondi)	**548'000**

5 Frais financiers

Le revenu généré par le port de La Ramée représente 12'500 francs par an. L'entretien habituel de ce port est généralement moindre et la majorité des recettes provenant des ports alimentent le fonds de réserve selon les directives du service des communes, sur la base de la loi sur les finances LFinEC.

La réserve du fonds qui se monte à 712'600.23 francs au 31 décembre 2018 peut être encore consacrée en 2019 aux travaux d'entretien, de rénovation ou d'amélioration de la situation actuelle, selon la directive du service des communes du 15 avril 2019. Ensuite, la situation des fonds devra être clarifiée par un règlement communal ad hoc.

Dans le cas présent, il est envisagé de prélever l'entier de la somme nécessaire aux travaux au fonds de réserve. Après prélèvement, le solde positif de la réserve sera de 164'000 francs.

Ce prélèvement permettra d'éviter tout frais financier (amortissements et intérêts) dans les comptes d'exploitation du port.

Comme indiqué plus haut, à l'issue des travaux, le tarif sera revu et calculé en fonction d'une nouvelle catégorisation des bateaux.

5 Conclusion

L'assainissement du port de La Ramée est devenu nécessaire pour d'une part stabiliser la digue et d'autre part permettre la poursuite de son exploitation dans les meilleures conditions.

Pour les arguments évoqués ci-dessus, nous vous demandons de bien vouloir prendre en considération le présent rapport et d'accepter le projet d'arrêté ci-après concernant un crédit d'engagement de 548'000 francs pour l'assainissement du port de La Ramée

Veuillez agréer, Madame la présidente, Mesdames, Messieurs, l'assurance de notre considération distinguée.

La Tène, le 20 mai 2019 LE CONSEIL COMMUNAL

Annexe : Projet d'arrêté du Conseil général concernant un crédit d'engagement de 548'000 francs pour l'assainissement du port de La Ramée

13
juin
2019

Arrêté du Conseil général
concernant,
un crédit d'engagement de 548'000 francs pour l'assainissement du port de La Ramée

Le Conseil général de la Commune de La Tène,

Vu le rapport du Conseil communal, du 20 mai 2019
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 sites de loisirs et des espaces publics,
Sur la proposition du Conseil communal,

a r ê t e :

Crédit :
a) montant

Article premier
Un crédit d'engagement de 548'000 francs est accordé au Conseil communal pour assainir le port de La Ramée.

b) comptabilisation

Art. 2
La dépense sera comptabilisée au compte des investissements n° 20190601

c) prélèvement à la réserve des ports

Art. 3
La dépense sera couverte par un prélèvement à la réserve des ports n° 2900006.

Exécution

Art. 4
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,