COMMUNE DE MONTREUX

Préavis No 03/2017

de la Municipalité au Conseil communal

relatif

à l'octroi d'un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 880'000.- au maximum pour divers travaux d'entretien de la piscine de la Maladaire à Clarens.

Date et lieu proposés pour la séance de commission :

le mercredi 29 mars 2017 à 19 h. 00

à la Piscine de la Maladaire à Clarens

Table des matières

1 Objet du préavis 2
2 Préambule 2
3 Historique 2
4 Descriptif des travaux 3
4.1 Maçonnerie 3
4.2 Éclairage du bassin et stores 3
4.3 Mise aux normes des plongeoirs et des échelles 4
4.4 Revêtement de sol de la salle de sport 4
4.5 Joints de carrelage des bassins 4
4.6 Faux-plafonds zone d'entrée 5
4.7 Peinture structure métallique porteuse de la toiture du bassin 5
4.8 Sécurité évacuation 5
4.9 Serrurerie 5
4.10 Passerelles mobiles du bassin 6
4.11 Sol, murs et parois des douches et des vestiaires 6
4.12 Boutons poussoirs des douches 6
5. Coût des travaux 7
6 Planification générale des travaux 7
7 Conséquences financières 7
8 Développement durable 8
8.1 Social 8
8.2 Economique 8
8.3 Environnemental 8
9 Position de la Municipalité 8
10 Conclusions 9

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs,

1 Objet du préavis

Le présent préavis a pour objet l'octroi d'un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 880'000.- au maximum, pour l'amélioration de l'éclairage de la zone de baignade, de la rénovation des joints de carrelage des bassins et des plages de circulation, de la mise aux normes des plongeoirs et échelles, de remplacement du revêtement de sol de la salle de sport du 1er étage, du renouvellement des passerelles mobiles, du changement des revêtements des sols et des murs de la zone vestiaires et douches, ainsi que divers travaux d'entretien de la piscine de la Maladaire à Clarens.

2 Préambule

La piscine olympique de la Maladaire nécessite divers travaux d'entretien et il est proposé de profiter de la fermeture complète de celle-ci, rendue nécessaire par le changement du système de filtration.

Les luminaires qui éclairent la zone du bassin sont devenus vétustes et obsolètes, il est temps de procéder à leur changement ce qui permettra d'améliorer la perception du fond du bassin par les garde-bains, nécessaire pour la sécurité des nageurs.

Les joints de carrelage du bassin datant de la construction de la piscine en 1977, sont usés et doivent être rénovés pour garantir leur étanchéité.

Les plongeoirs (3 mètres, 1 mètre et les plots de départ) ne correspondent plus aux normes sécuritaires ou sportives. Une adaptation est donc indispensable. Par ailleurs, les échelles du plongeoir de 3 mètres et d'accès aux bassins doivent être révisées.

Le revêtement du sol de la salle de sport du 1er étage, datant de 1991 est vétuste, il doit être changé pour répondre aux besoins actuels des utilisateurs.

Les revêtements en résine des sols et des murs de la zone des vestiaires et des douches sont très sollicités. Ils se détériorent prématurément depuis leur installation en 2009. Il est prévu de les remplacer par du carrelage.

3 Historique

Inaugurée en 1977, la seule piscine olympique couverte du Canton n'a pas cessé d'être améliorée. Depuis 1989, une série de travaux importants ont été engagés. Ils concernaient essentiellement des améliorations de la consommation énergétique de l'enveloppe du bâtiment ou des moyens de production de celle-ci. L'installation d'un toboggan a également été réalisée. En 2009, la zone d'accueil, des vestiaires et des douches a été transformée en profondeur. Ces travaux ont été coordonnés avec l'installation, au sous-sol, de la chaudière chauffant les serres communales et l'EMS voisin avec le bois de nos forêts.

Votre Conseil a accepté le préavis 14/2016 relatif à la réhabilitation du système de filtration de l'eau de la piscine de la Maladaire. Ces travaux nécessiteront une fermeture complète de la piscine du 1er juillet au 3 septembre 2017. Afin de ne pas pénaliser les usagers ainsi que le chiffre d'affaires de la piscine, la Municipalité souhaite profiter de cette période pour effectuer d'autres travaux, plutôt que de devoir à nouveau fermer l'établissement de bain durant plusieurs mois entre 2018 et 2020.

En 2016, et pour la septième année consécutive, la piscine de la Maladaire a de nouveau connu un record de fréquentation, totalisant 200'215 entrées (185'682 en 2015). L'augmentation se monte à près de 50'000 personnes sur les 5 derniers exercices. Les usagers sont nombreux, mais également variés : clubs, associations, écoles publiques et privées, public, organisateurs de manifestations, prestataires de cours, etc.

Depuis l'ouverture de la piscine en 1977 et jusqu'à ce jour, seules deux autres communes participent également aux frais d'exploitation de la Maladaire. Il s'agit de La Tour-de-Peilz et de Veytaux pour un total annuel d'environ CHF 38'000.-. Les communes de la région mènent actuellement une réflexion sur le développement des piscines et plus particulièrement les sites de Vevey-Corseaux Plage et de la Maladaire. Il est clair que la question d'une participation de la région aux investissements et frais d'exploitation sera rediscutée à cette occasion.

4 Descriptif des travaux

4.1 Maçonnerie

De la carbonatation[1] du béton apparaît ponctuellement dans le mur de soutènement de la piscine. Il faut traiter les armatures et rhabiller le béton aux endroits touchés.

4.2 Éclairage du bassin et stores

Lorsque les rayons du soleil pénètrent dans la zone du bassin depuis le côté lac, les garde-bains constatent régulièrement que l'eau scintille et devient opaque par effet d'optique. Dans ces conditions, le risque est important de ne pas voir, depuis le bord où se trouvent les surveillants, un nageur en détresse se trouvant au fond du bassin.

Dès lors, les solutions préconisées par le mandataire spécialisé sont un changement de source d'éclairage avec une meilleure répartition de la lumière et la pose de stores en toile filtrant la lumière du soleil dans la partie supérieure des vitrages situés côté lac.

Par ailleurs, les luminaires actuels arrivant en fin de vie, ils ne seront bientôt plus disponibles sur le marché. Il est temps de procéder à leur remplacement avec une solution d'éclairage LED, également plus économique en matière d'énergie.

Afin d'économiser de l'énergie, la luminosité de la nouvelle installation pourra être réglée selon l'utilisation du bassin, ce qui n'est actuellement pas possible, soit par exemple :

- utilisation scolaire : éclairement moyen minimal de 300 lux /m^2 ;
- water-polo : éclairement moyen minimal 400 lux /m^2 et
- compétition de natation : éclairement moyen minimal de 600 lux /m^2.

Actuellement, le projet d'éclairage prévoit 24 projecteurs LED de 385W ; il sera possible de répondre aux besoins relatifs aux différentes activités avec une consommation maximale de 9.3 kW en comparaison des 21.6 kW actuels. Une armoire technique est prévue afin d'assurer un éclairement minimum de sécurité du bassin lors d'une coupure du réseau électrique. Le câblage actuel pourra en grande partie être conservé. Il est toutefois prévu des adaptations au tableau électrique existant.

[1] La **carbonatation** du ciment est une réaction lente entre le dioxyde de carbone atmosphérique qui est un acide et le ciment qui est constitué principalement d'une base. Elle fait baisser ce pH et permet alors aux armatures d'être corrodées. (source : Wikipedia)

4.3 Mise aux normes des plongeoirs et des échelles

La plateforme de plongeon de 3 mètres de hauteur est sécurisée par une barrière. Cette dernière ne répond plus aux normes actuelles (hauteur, espace entre les barreaux, etc.). Une nouvelle barrière sera installée, ainsi qu'une nouvelle échelle d'accès.

Les deux plongeoirs de 1 mètre doivent faire l'objet d'un contrôle complet, afin d'assurer leur sécurité et leur pérennité.

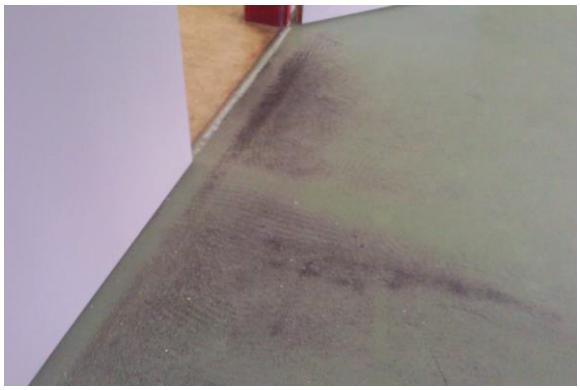
Chacune des 8 lignes d'eau compte un plot de départ. Depuis la création de la piscine, les standards de compétition ont évolué et les plots ne sont plus les mêmes. Une adaptation permettra toutefois de les mettre aux normes de la fédération suisse et internationale de natation sans devoir changer l'ensemble des plots, ce qui serait compliqué et plus coûteux.

Les échelles qui donnent accès au plongeoir de 3 mètres et au bassin n'ont jamais été révisées depuis la création de la piscine. Elles seront maintenues, mais les échelons doivent être traités pour être rendus moins glissants.

4.4 Revêtement de sol de la salle de sport

Le sol en résine de la salle de sport du 1er étage date de la construction de la piscine. Il est devenu très usé. Son aspect n'encourage pas la pratique des activités sportives à même le sol, comme le yoga par exemple. Il devient difficile à nettoyer et des problèmes d'hygiène pourraient apparaître. Un nouveau revêtement en PVC adapté à la pratique sportive est prévu pour le remplacer.

Cette salle fait l'objet d'un bail à loyer avec la société Vo2max, qui propose de nombreux cours en salle et activités dans l'eau. En plus des entrées générées par les clients, la location de cette salle,ainsi que des plans d'eau apporte des revenus importants à la piscine. Bien que le bail à loyer concerne un locataire unique, d'autres entités (clubs sportifs, prestataires de cours, etc.) peuvent également utiliser celle salle en fonction des disponibilités et moyennant l'accord de Vo2max. L'accès à la salle étant impossible durant tout l'été 2017, il convient de profiter de réaliser ces travaux en simultané et ne pas pénaliser cette activité physique liée à la natation.



Sol de la salle de sport

4.5 Joints de carrelage des bassins

Au cours du temps, les joints de carrelage du bassin se sont passablement dégradés. Il est nécessaire de les rénover pour garantir l'étanchéité à long terme. De plus, quelques carreaux des plages sont fissurés et doivent être remplacés. Le joint autour de la grille de sol est entièrement à refaire.

4.6 Faux-plafonds de la zone d'entrée

Les employés de la piscine qui travaillent à la caisse se plaignent régulièrement de la gêne acoustique dans la zone d'accueil, alors qu'ils y passent l'ensemble de leur journée de travail. Une étude acoustique, réalisée en 2015, démontre que le temps de réverbération est trop élevé et qu'il faut poser des matériaux absorbants. Une solution sous-forme d'éléments de faux-plafonds acoustiques sera répartie dans les espaces disponibles de la structure existante.

4.7 Peinture structure métallique porteuse de la toiture du bassin

Selon l'expertise d'un ingénieur en génie civil, la structure métallique porteuse est saine. Néanmoins, il faut refaire la peinture ponctuellement sur les poutres aux quelques endroits où des cloques se sont formées afin de protéger la charpente de la corrosion. Ce travail nécessitera la pose d'un échafaudage. La base des pieds des piliers métalliques commence à se corroder, il faut les traiter et appliquer une peinture à base de résine sur les 30 premiers centimètres.

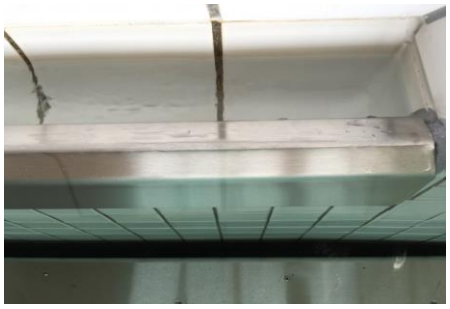
Base du pilier rouge corrodée

4.8 Sécurité évacuation

Selon les recommandations du chargé de sécurité de la Commune, il faut améliorer la signalétique dans divers locaux et marquer au sol les chemins de fuite entre le sous-sol et le rez-de-chaussée. Des éclairages de secours devront également être ajoutés.

4.9 Serrurerie

Depuis sa construction, le bassin s'est affaissé de 1 à 2 cm du côté Ouest, où se trouvent les plongeoirs. Cela ne provoque pas de conséquences statiques, mais une légère pente s'est formée, y compris au niveau des goulottes qui récupèrent l'eau de chaque côté du bassin. Le déversement dans les goulottes est ainsi concentré vers la zone de plongeon. Les écoulements situés à cet endroit sont donc saturés, alors que les autres répartis sur la longueur du bassin sont sous-utilisés. Pour remédier à ce problème, il est prévu de compenser la pente par une tôle en acier inoxydable qui sera placée à cheval sur les goulottes, pour compenser la pente et leur rendre leur horizontalité.



Exemples de goulottes en acier inoxydable

4.10 Passerelles mobiles du bassin

Les plaques de revêtement des passerelles mobiles qui permettent de séparer les bassins datent de la construction de la piscine. Elles sont en fin de vie et doivent être remplacées.

4.11 Sol, murs et parois des douches et des vestiaires

En 2009, une résine a été posée au sol et contre les murs des douches et des vestiaires. Cette solution sans joint devait permettre un entretien journalier optimal de ces surfaces. Aujourd'hui, on ne peut que constater l'échec de cette technique dans un environnement de piscine publique. Les fortes sollicitations des utilisateurs et la nécessité de maintenir une hygiène irréprochable dégradent la résine de façon irréversible. De traces d'impacts, des décolorations, des décollements et des moisissures sur les joints apparaissent à de nombreux endroits.

Une négociation est en cours avec l'entreprise adjudicataire, par l'intermédiaire d'un avocat spécialisé dans le droit de la construction. Cette démarche fait suite à un rapport d'expertise. Au final, il s'avère que seul un dédommagement limité pourra être obtenu. La réfection de l'entier de la surface aux frais de l'entreprise serait considérée, à ce stade, comme disproportionnée.

Aujourd'hui, une autre solution est nécessaire. Il s'agit de retirer les parois de séparation, de poncer la résine pour permettre la pose d'un carrelage sur l'entier de la surface concernée et remettre les parois de séparation en place. Le carrelage reste le revêtement le plus résistant aux fortes sollicitations ; ce revêtement a fait ses preuves dans de nombreuses piscines couvertes. En parallèle, il est à relever qu'un solde d'environ CHF 115'000.- n'a pas été dépensé sur le compte 354.503.0829 du préavis no 29/2008 « transformation de la zone d'entrée, des douches et des vestiaires » et que cette somme pourra donc être virée à trésorerie une fois la négociation aboutie.

Dégradation du revêtement en résine

4.12 Boutons poussoirs des douches

Face aux importantes sollicitations, les boutons poussoirs des douches doivent régulièrement être réparés. Leur étanchéité est mise à mal et leur mécanisme usé fait varier la température de la douche sans que l'utilisateur le décide. Dès lors, il est judicieux de profiter du changement de revêtement pour changer ces boutons poussoirs par des éléments plus robustes

5. Coût des travaux

Maçonnerie	CHF	6'000.-
Stores	CHF	20'000.-
Revêtement de sol PVC	CHF	18'000.-
Carrelage bassin et plages	CHF	54'000.-
Plongeoirs et échelles	CHF	51'000.-
Carrelage douches et vestiaires	CHF	280'000.-
Installation sanitaire	CHF	70'000.-
Parois de séparation	CHF	25'000.-
Faux-plafonds	CHF	6'000.-
Echafaudages	CHF	9'000.-
Installation électrique et éclairage	CHF	150'000.-
Peinture et signalétique	CHF	39'000.-
Serrurerie (goulottes)	CHF	28'000.-
Passerelles mobiles	CHF	68'000.-
Divers et imprévus	CHF	56'000.-
Total	**CHF**	**880'000.-**

6 Planification générale des travaux

- Dépôt du préavis au Conseil Communal — mars 2017
- Octroi du crédit par le Conseil Communal — avril-mai 2017
- Adjudication des travaux — mai-juin 2017
- Exécution des travaux — juillet-septembre 2017

7 Conséquences financières

Ces travaux n'engendreront pas d'impacts économiques supplémentaires par rapport à la diminution de rentrées financières déjà anticipée dans le cadre du remplacement du système de filtration et donc de la fermeture de l'établissement durant 9 semaines. Ainsi, le budget 2017 de la piscine de la Maladaire (compte 354) prévoit une baisse de CHF 28'680.- pour les loyers et de CHF 70'000.- pour les entrées.

Compte tenu de la fermeture, le personnel de la piscine devra en priorité solder les éventuelles heures supplémentaires restantes et prendre des vacances. Comme la nouvelle norme sur la surveillance des piscines exige que toutes piscines ou plans d'eau aménagés doivent être surveillés, le personnel s'occupera également de gardienner les piscines de Brent et de la Foge ainsi que les Bains de Clarens en lieu et place de l'engagement de personnel auxiliaire. Finalement, des travaux d'entretien, de peinture et de nettoyage seront également réalisés en interne dans les locaux de la Maladaire.

Au 31 janvier 2017, les fonds disponibles en trésorerie s'élevaient à CHF 12 millions. Le total des emprunts bancaires se montait à CHF 45 millions.
Le financement pourrait être assuré partiellement par la trésorerie et pour le solde par l'emprunt.

Il est proposé d'amortir directement la dépense par le débit du compte No 354.3321 et de compenser cette charge par un prélèvement sur le compte No 9282.001 « Réserves

générales pour investissements futurs », dont le solde au 31 décembre 2016 est de CHF 34'636'505.-, par le crédit du compte No 354.4819.

8 Développement durable

Le développement durable est l'un des fondements de la politique municipale depuis de nombreuses années. Le projet présenté ici tient compte d'aspects essentiels dans ce domaine, notamment au niveau des caractéristiques énergétiques des équipements et du choix des matériaux retenus lors des appels d'offres.

8.1 Social

La réalisation des travaux d'entretien planifié permettra de garantir l'exploitation de la piscine en faveur de la population, des associations utilisatrices, du sport scolaire et parascolaire et de l'enseignement de la natation. Elle améliorera également les conditions de travail du personnel, en particulier au guichet d'accueil.

8.2 Economique

Dans le cadre des procédures d'appels d'offres, les entreprises de la région seront appelées à participer aux travaux.

8.3 Environnemental

Le changement de l'installation d'éclairage rendra sa gestion plus économe en énergie.

9 Position de la Municipalité

La piscine de la Maladaire est l'infrastructure de sport et de loisirs la plus importante de notre Commune et de notre région. L'augmentation importante de son utilisation (plus 25% en 5 ans) est réjouissante, mais implique une hausse des frais d'entretien, que ce soit de conciergerie[2] ou d'interventions plus lourdes, comme celles proposées dans le présent préavis.

Il n'est pas souhaitable de fermer à nouveau totalement cette installation durant plusieurs mois dans les deux ou trois années à venir afin de procéder aux nécessaires travaux d'entretien présentés ci-dessus. Les usagers et différentes entités qui la fréquentent régulièrement seraient à nouveau pénalisés.

En regard de l'âge de l'installation et des normes d'hygiène et sécuritaires extrêmement strictes auxquelles il s'agit de répondre, la Municipalité estime qu'il est aujourd'hui nécessaire de procéder à ces travaux d'entretien et de profiter de la fermeture déjà prévue durant l'été 2017, afin de changer le système de filtration pour les réaliser.

[2] Une analyse est actuellement en cours avec pour objectif de déterminer les mesures à prendre afin d'adapter les tâches de nettoyage aux normes actuelles et à cette forte hausse de la fréquentation. A ce stade, il s'avère clair qu'une réorganisation des plannings de travail du personnel de la piscine devra être opérée afin d'absorber cette augmentation des tâches de nettoyage et respecter la loi sur le travail.

10 Conclusions

En conclusion, nous vous prions, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE MONTREUX

vu le préavis No 03/2017 de la Municipalité du 10 mars 2017 au Conseil communal relatif à l'octroi d'un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 880'000.- au maximum, pour divers travaux d'entretien de la piscine de la Maladaire à Clarens.

ouï le rapport de la commission chargée d'examiner cette affaire,

considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

DECIDE

1. d'autoriser la Municipalité à entreprendre les travaux d'entretien de la piscine de la Maladaire tels que décrits dans le présent préavis ;
2. de lui allouer à cet effet un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 880'000.- au maximum ;
3. de couvrir tout ou partie de cette dépense par les fonds disponibles en trésorerie ;
4. d'autoriser la Municipalité à recourir si nécessaire à l'emprunt pour le solde, à souscrire aux meilleures conditions du marché ;
5. d'amortir cet investissement par le compte No 354.3321 ;
6. de couvrir cet amortissement par un prélèvement correspondant dans la réserve générale, compte No 9282.001 « réserves générales pour investissements futurs » ;
7. d'autoriser la Municipalité à signer tous actes ou conventions en rapport avec cet objet.

Ainsi adopté le 10 mars 2017

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le syndic		Le secrétaire
L. Wehrli	L.S.	O. Rapin

Délégation municipale : M. Caleb Walther, Conseiller municipal