morges
VILLE DE MORGES

**RAPPORT
DE LA COMMISSION
AU CONSEIL COMMUNAL**

N° 36/11.23

PRÉAVIS N° 36/10.23

DEMANDE D'UN CRÉDIT DE CHF 200'000.00 TTC POUR L'INSTALLATION D'UN ARROSAGE AUTOMATIQUE SUR LES TERRAINS DU PARC DES SPORTS

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

La commission chargée de l'étude de ce préavis était composée de Mmes et MM. Béatrice GENOUD-MAURER, Rita WYSS, Christine MAYOR, Nicole JUFER TISSOT, Kevin RICHARDS, Jonathan SCHOPFER, et Ruijia WANG, président-rapporteur. Elle s'est réunie le 3 octobre 2023.

La commission tient à remercier M. Jean-Jacques AUBERT, Municipal en charge des infrastructures et gestion urbaine, M. Stanley MATHEY, Responsable de l'Office des Parcs et promenades, et M. Jacques BRERA, Responsable des services industriels de la Ville de Morges, pour le temps consacré à la commission et la clarté de leurs explications.

1 PRÉAMBULE

En début de séance, M. Aubert nous rappelle l'engagement de la Municipalité quant à la promotion de la pratique du sport et donc de l'importance d'un entretien de qualité du Parc des Sports. L'arrosage actuel des terrains est en effet peu efficace, laborieux, et requière l'intervention de multiples collaborateurs·trices. La modernisation du système d'arrosage permettrait de réaffecter les ressources économisées pour l'entretiens d'autres zones vertes.

Les objectifs du préavis reposent donc sur trois axes principaux : l'optimisation des ressources allouées aux espaces verts, l'économie sur les heures de travail, et finalement l'économie d'eau.

2 PROJET

Les rives et parcs de la Ville de Morges sont actuellement arrosés par l'eau du lac, plus précisément par le réseau d'eau grise qui est dissocié du réseau d'eau portable. Depuis l992, ce réseau d'eau grise se développe progressivement en parallèle et soulage les sources précieuses d'eau potable de la ville. Il existe 2 prises d'eau directes au lac : une au parc de Vertou et une deuxième à la nouvelle STAP de la piscine. A première vue « illimitée », cette ressource lacustre est restreinte par un acte de concession cantonal à 4'500 L/min. L'expansion de ce réseau d'eau grise suit le rythme des différents travaux et constructions au travers de la ville, permettant de poser ponctuellement des nouvelles conduites d'arrosage. Pour réduire la charge sur le pompage et respecter la limite fixée par l'acte de concession, la coordination de l'utilisation du réseau d'arrosage est donc importante.

Actuellement, l'arrosage manuel des 4 terrains du Parc des Sports est assuré par 2 collaborateurs·trices de la Ville de Morges. A l'aide d'un tracteur, 100 m de tuyau sont déroulés pour alimenter les canons à eau. Une fois l'arrosage terminé, il faut encore réenrouler et ranger les tuyaux. Cependant, les terrains du Parc des Sports sont fortement utilisés et majoritairement les soirs de 17h à 22h. Comme l'arrosage en journée peut résulter en une perte de jusqu'à 40% d'eau par évaporation, les collaborateurs·trices sont forcés d'installer le matériel pendant la nuit et de retourner tôt le matin pour ranger les installations, parfois même le week-end. La transition à une arrosage automatique soulagerait le personnel de la Ville de Morges d'une tâche laborieuse et effectuée à des heures difficiles.

La mise en place de l'arrosage des 4 terrains représente environ 200h de travail par année. En estimant ce travail à CHF 80.-/h (2 personnes incl. charges sociales + tracteur/camionnette), la ville dépense donc environ CHF 16'000.00 par année pour la logistique de l'arrosage uniquement. Le temps et l'effort gagnés pourront être réinvestis dans l'entretiens d'arbres et de surfaces vertes, où l'expertise de nos collaborateurs·trices serait utilisée à meilleur escient.

Finalement, l'arrosage par canons à eau est peu précis et souvent couvre des surfaces au-delà des terrains de sport. L'arrosage automatique donnerait la possibilité de contrôler et programmer indépendamment les différentes buses, permettant un arrosage précis, économe, et limité uniquement aux zones de jeu. De plus, l'addition d'une station météo (ou pluviomètre) intégré au programmateur permettrait de planifier les heures de départ, de fin, et les quantités d'eau en tenant compte du volume des pluies des jours précédents.

En chiffre, c'est environ 20'000 m^3 d'eau qui ont été utilisés pour l'arrosage des terrains de sport cette année. En optimisant la précision et l'heure des arrosages (*e.g.*, tard le soir ou tôt le matin), les services de la ville sont confiants que ce nouveau système automatique pourrait apporter une économie de 15 à 20%, représentant soit 3'000 à 4'000 m^3 d'eau économisée chaque année.

Bien entendu, cette nouvelle installation d'arrosage, dans le contexte du Parc des Sports, fait bien partie d'une zone en mutation. Cependant, il est clair pour la Municipalité que ce lieu restera une zone de verdure, de sport, et de détente. Il serait même possible et envisageable que la disposition des terrains ne soit pas changée par de futurs réaménagements. Finalement, le plan d'affectation du Parc des Sports fait partie d'un long procédé impliquant de multiples interlocuteurs et projets. Il ne serait pas judicieux d'attendre la réalisation de celui-ci pour commencer au plus tôt à économiser des ressources précieuses comme le temps des collaborateurs·trices et l'eau.

3 QUESTIONS ET DISCUSSION

La discussion avec les représentants de la commune a permis aux commissaires d'éclaircir des points supplémentaires, certains déjà intégrés au chapitre « 2 PROJET » pour en faciliter la compréhension (*i.e.*, le coût du personnel et la quantité d'eau prévue et économisée). Les points discutés ont été organisé sous les thèmes suivant :

Eau grise et arrosage de la ville

Le système d'eau grise à Morges est une solution très attractive et économique pour l'arrosage de ses espaces verts. Un commissaire s'interroge s'il serait possible que des privées aient accès à l'eau grise dans le futur. La municipalité répond qu'elle n'exclut pas que des propriétaires privés, tels que le camping ou des cours intérieures, puissent être branchés sur le réseau de l'eau du lac. Les services de la ville rappellent toutefois, en l'état, que certaines parties de ce réseau sont construits « hors-gel », et que donc un approvisionnement en hiver ne serait pas possible pour certaines parties de la ville. M. Aubert ajoute finalement qu'il resterait encore à définir une tarification et un cadre de travail précis vis-à-vis de la capacité maximale de pompage prévu par l'acte de concession.

A la question de la modernisation de l'arrosage, un membre de la commission demande s'il serait envisageable d'également automatiser l'arrosage du Parc de l'Indépendance, dû à sa proximité au Parc des Sports. M. Mathey souligne qu'une partie de l'arrosage du Parc de l'Indépendance est déjà automatisée mais que cette dernière technologie n'est pas adaptée à l'arrosage des arbres, qui ont besoin d'un apport en eau plus concentré et en profondeur (*e.g.*, poche d'eau de 50 cm de profondeur pour un arbre, contre 5 cm pour du gazon).

Système d'arrosage automatique

La commission s'interroge sur la quantité d'énergie ou d'électricité nécessaire pour faire fonctionner le système d'arrosage automatique. Comme l'eau est amenée par une pompe centrale de la STAP de la piscine, il suffit seulement d'alimenter les commandes et solénoïdes pour ouvrir et fermer les buses, représentant une quantité d'énergie négligeable. En outre, l'optimisation du temps d'arrosage permettrait de réduire le temps de fonctionnement de la pompe et donc d'économiser de l'énergie.

En plus de l'optimisation énergétique, chaque buse peut être contrôlée indépendamment à l'aide d'une électrovanne. Ceci permettrait d'optimiser et garder au minimum la quantité d'eau amenée dans la surface des terrains.

Un commissaire souhaite alors connaître la durée de vie des installations. M. Brera met en avant la différence entre les 2 parties du système : les conduites en polyéthylène et les buses. Les conduites sont très robustes et tiennent généralement plus de 50 ans sans devoir être remplacées. Les buses, quant à elles, se dégradent sous l'usure mécanique. Mais le remplacement d'une pièce est facile et économique.

Comme 50% du montant de ce préavis est alloué à la fouille et génie civil, une question se pose vis-à-vis de la pertinence d'effectuer ces travaux au plus vite alors que le réaménagement du Parc des Sports ne saurait attendre. La commission voulant être rassuré sur ce point, M. Aubert réaffirme le désir de la Municipalité de faire du Parc des Sports une zone de détente et de verdure. Il rappelle que plusieurs autres projets concernant cette zone sont en cours, comme la renaturation de la Morges, le passage de la Voie Verte, la stratégie d'arborisation, ou encore l'amélioration énergétique de la piscine – ce préavis s'installe donc dans un contexte stable sans totale révolution du parc et ses aménagements.

Gazon, sport, et biodiversité

Un membre de la commission regrette que le gazon n'amène pas une grande biodiversité et remarque que l'eau investie dans le Parc des Sports pourrait être utilisée pour des zones vertes plus biologiquement intéressantes, comme des arbres ou des jardins avec plantes mellifères. En effet, des arbres, haies ou jardins privés peuvent venir à mourir lors de restrictions sur l'eau pendant des étés chauds et secs. Les services de la ville sont conscients de cette problématique et prioritisent toujours l'arrosage d'arbres jeunes pour qu'ils puissent développer des racines fortes et profondes. Des essences d'arbres résilientes à la sècheresse sont également favorisées dans la ville. Finalement, le système d'arrosage automatique programmable permet d'arroser les zones de jeu uniquement, ce qui signifie que les zones de gazon connexes ne seront pas humidifiées lors de fortes chaleurs, comme il est le cas pour la pelouse du Parc de l'Indépendance.

M. Aubert rappelle l'importance des terrains de sports tant pour la cohésion sociale, la pratique du sport, et pour leur apport bénéfique à la santé. De plus, il coûterait plus de ressources pour remettre en état les terrains si le gazon des surfaces de jeu arrivait à mourir, plutôt que de les arroser au strict minimum et d'une façon pérenne.

Au sujet de l'optimisation de l'arrosage des terrains, un commissaire demande si l'espèce de base du gazon était pensée pour diminuer la quantité d'eau nécessaire et résister à la sécheresse. M. Mathey précise qu'il n'est pas optimal de semer une unique espèce de gazon résistante aux chaleurs de l'été car elle ne tient généralement pas le froid de l'hiver. Les services de la ville travaillent avec des semenciers suisses pour choisir un mélange idéal (*i.e.*, contenant 4-5 différentes variétés) pour obtenir la meilleure couverture lors des différentes saisons, tout en résistant à une grande usure. M. Mathey nuance cependant que les terrains du Parc des Sports sont loin d'un green de golf mais plutôt proches d'une « prairie fauchée régulièrement », bénéficiant d'un entretien plus facile tout en conservant une qualité acceptable pour la pratique du sport.

Une question se soulève donc quant à la possibilité de réduire hors-saison la tonte du gazon pour favoriser la biodiversité en laissant pousser les fleurs et les trèfles présents. Actuellement, les robots-tondeuses ne passent qu'une fois par semaine sur les zones connexes car elles ne répondent pas aux mêmes exigences de hauteur que les terrains. Il est cependant déjà prévu dans le cadre de la stratégie d'arborisation de favoriser la biodiversité au Parc des Sports par la plantation pérenne d'arbres, l'aménagement d'une pépinière urbaine, et la création de zones de jeu connexe avec la nature.

M. Aubert rajoute que la Ville de Morges n'a depuis 30 ans aucun déchet de gazon, car celui-ci est utilisé directement comme engrais. Cette technique de « mulching » est un cercle vertueux qui diminue de 30% l'utilisation d'engrais et favorise la vie microbienne des terrains de la ville (*e.g.*, bactéries, vers de terre, champignons).

Discussion de la commission

La commission a relevé la pertinence d'un nouveau système d'arrosage automatique tant sur la réduction des heures de travail laborieux des collaborateurs·trices que sur l'économie d'eau apportée. Elle salue également l'existence du réseau d'eau grise à Morges et encourage la Municipalité à le développer davantage pour soulager les sources d'eau potable de la ville. La majorité des commissaires s'accordent également sur l'importance sociale des terrains du Parc des Sports qui va au-delà des clubs sportifs morgiens. En effet, ces terrains sont aussi un lieu de jeu et de rencontre pour les familles et leurs enfants en dehors des heures de sport.

Un membre de la commission s'est abstenu lors du vote. Cette personne déplore tout d'abord que ces installations ne concernent qu'un sport majoritairement masculin et qu'elles apportent peu pour l'ensemble de la population. Elle exprime également son incompréhension face à l'utilisation d'eau pour arroser les gazons des terrains alors que d'autres arbres et jardins pourraient en profiter plus pendant les étés chauds et secs.

Finalement, la majorité de la commission soutient le préavis mais émet les vœux suivants :

- Elle souhaite que la Municipalité prenne une attention particulière à n'utiliser que le strict minimum d'eau pour arroser les terrains, ainsi favoriser l'entretien d'autres arbres ou zones vertes qui pourraient en avoir plus besoin ;
- La biodiversité du Parc des Sports est un sujet important et déjà abordé dans la stratégie d'arborisation de la ville. Cependant, la commission souhaite que la Municipalité réfléchisse à développer en parallèle et au plus vite la biodiversité des zones connexes aux terrains avec par exemple des haies, des plantes mellifères, ou des gazons fleuris.

4 CONCLUSION

Les terrains du Parc des Sports ont une importance sociale primordiale tant pour les clubs sportifs morgiens que pour ses habitants. Ils permettent une activité physique dont le bénéfice sur la santé n'est plus à démontrer, mais représentent également un lieu de rencontre et de détente pour les familles. Grâce au réseau d'eau grise de la ville, les gazons sont arrosés directement par l'eau du lac, soulageant les réserves d'eau potable du Morand.

Cependant, l'arrosage manuel des terrains est un travail laborieux et demande une intervention physique à des heures difficiles. L'installation d'un système automatique permettrait donc un arrosage optimal, réduisant la quantité d'eau utilisée de 20%. De plus, le temps et l'effort gagnés pourront être réinvestis dans l'entretien d'arbres et de surfaces vertes, où l'expertise de nos collaborateurs·trices serait utilisée à meilleur escient.

La majorité de la commission soutient ce préavis municipal. Elle émet cependant les vœux suivants :

- Réduire au strict minimum la quantité d'eau utilisée pour arroser les terrains, favorisant l'arrosage d'arbres ou de zones vertes dans le besoin ;
- Étudier la possibilité de promouvoir, en parallèle des travaux, la biodiversité des zones connexes aux terrains, par exemple avec des haies vives, des plantes mellifères ou du gazon fleuri.

C'est donc à la majorité des membres présents, avec une abstention, que la commission s'est positionnée en faveur des conclusions du préavis.

Vu ce qui précède, nous vous prions, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE MORGES

- vu le préavis de la Municipalité,
- après avoir pris connaissance du rapport de la commission chargée de l'étude de cet objet,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

décide :

1. d'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 200'000.00 pour l'installation d'un arrosage automatique au Parc des Sports ;
2. de dire que le montant de CHF 200'000.00 TTC sera amorti en règle générale, en 10 ans, à raison de CHF 20'000.00 TTC par année à porter en compte dès le début d'utilisation de l'immobilisation.

au nom de la commission
Le président-rapporteur

Ruijia Wang

Rapport présenté au Conseil communal en séance du 08 novembre 2023.