

**N° 23/6.24**

**[PRÉAVIS N° 23/5.24](#)**

**DEMANDE D'UN CRÉDIT CADRE POUR LA PÉRIODE 2024-2026 DE CHF 1'290'000.00 TTC POUR LE REMPLACEMENT DE CONDUITES D'EAU POTABLE ET DE GAZ NATUREL/BIOGAZ, SUBSIDE DE L'ÉTABLISSEMENT CANTONAL D'ASSURANCE INCENDIE (ECA) NON DÉDUIT, AINSI QU'UN CRÉDIT DE CHF 160'000.00 TTC POUR LA VÉGÉTALISATION DE SITES IDENTIFIÉS DANS LA STRATÉGIE D'ARBORISATION**

---

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

## **1 PRÉAMBULE**

La commission chargée de l'étude de l'objet cité en titre était composée de Mesdames Sylvie FAÏ, Christine MAYOR (excusée le 15 mai), Eva FROCHAUX et de Messieurs Jonathan SCHOPFER, Bertrand GILLIARD (excusé le 15 mai), John MAURON et Nicolas HEREDIA, Président-rapporteur.

La commission s'est réunie le 06 et le 15 mai à l'Hôtel de Ville en présence de Messieurs Jean-Jacques AUBERT, Municipal en charge des infrastructures et de l'environnement urbain, Jacques BRERA (excusé le 15 mai), Chef du services des infrastructures, Eric FAVRE, Responsable des services techniques, Alexandre EPP, Responsable des services industriels, Stanley MATHEY, Responsable de l'office des parcs et promenades et Matthieu PLawecki (uniquement présent le 15 mai), Ingénieur en mobilité. La commission les remercie vivement pour leurs explications ainsi que pour la qualité des réponses apportées.

## **2 CONTEXTE**

En résumé, le préavis municipal présente la nécessité d'entretenir régulièrement les conduites situées sous le domaine public (eau potable, gaz naturel, eaux claires et usées) afin de garantir des infrastructures de qualité à la population morgienne. A la suite de fuites récentes, les Services techniques et industriels prévoient de remplacer des tronçons de conduites vétustes se trouvant sous l'avenue Jean-Jacques-Cart, le chemin du Triolet, le chemin de la Grosse-Pierre et le chemin des Philosophes. Dans une optique de synergie et d'usage efficient des ressources, ces interventions sont prévues en coordination avec des travaux de réfection routière, de développement du réseau de chauffage à distance ainsi que de mise en œuvre de la stratégie municipale d'arborisation et de végétalisation du territoire morgien (cf. [préavis N° 12/3.23](#)). La Municipalité prévoit de réaliser ces travaux sur la période 2024-2026.

## 2.1 Synthèse des travaux prévus et concernés par la demande de crédit cadre

Lieu	Travaux	Raison	Horizon temporel
Av. Jean-Jacques-Cart	Remplacement conduite d'eau potable	Vétusté	Été 2024
	Remplacement conduite de gaz	Vétusté	
Ch. du Triolet	Remplacement conduite d'eau potable	Vétusté	Automne 2024
	Ajout conduite de gaz	Sécurisation de l'approvisionnement du réseau en créant une nouvelle liaison	
Ch. de la Grosse-Pierre	Remplacement conduite d'eau potable	Vétusté	2025
	Remplacement conduite de gaz	Vétusté	
	Arborisation	Densification et diversification du cordon boisé	
Ch. des Philosophes	Remplacement conduite d'eau potable	Vétusté	2026
	Remplacement conduite de gaz	Vétusté	
	Arborisation	Densification et diversification du cordon boisé	

## 3 PRÉSENTATION DES SERVICES MUNICIPAUX

À l'occasion de la présentation des services municipaux concernés et des réponses aux questions de la commission, les éléments suivants méritent d'être évoqués :

- À l'instar des travaux aux chemins du Rossignol, du Pinson et de la Fauvette (cf. [préavis N°42/12.23](#)), les anciennes conduites en acier, datant des années 70-80, seront remplacées par des conduites en polyéthylène (PE), matériau moins sujet à la corrosion, qui devraient avoir une durée de vie de 80 à 100 ans. A noter que le PE pourra le cas échéant faire également circuler de l'hydrogène. A l'heure actuelle et au regard du stade de développement embryonnaire de son utilisation à des fins énergétiques, les enjeux liés à l'hydrogène sont avant tout de l'ordre sécuritaire. Les connexions privées au réseau communal n'offrent en effet pas toutes les garanties nécessaires en termes d'étanchéité et des risques d'inflammabilité. En résumé, l'utilisation de l'hydrogène, pour autant que cela soit réellement réaliste un jour, serait possible grâce au PE des nouvelles conduites du réseau communal mais une adaptation des branchements privés devrait être entreprise le cas échéant afin de garantir la sécurité nécessaire à l'utilisation de ce gaz ;

- Une consultation à l'interne de l'administration mais également à l'externe (Morges Energie SA, Swisscom, Romande Energie, etc.) a précédé la planification de ces travaux afin d'optimiser au mieux le coût et la durée de ces derniers. En effet, des économies d'échelle sont possibles avec, notamment, l'utilisation des machines de chantier, la réduction du coût de réfection des routes ouvertes et la taille de l'appel d'offres. Les propriétaires riverains des travaux seront également informés par la Commune de l'opportunité de profiter des machines présentes. Les frais relatifs aux travaux concernant *stricto sensu* les entreprises privées telles que la Romande Energie ou Morges Energie SA et les éventuels propriétaires privés intéressés ne sont pas assumés par la Commune ;
- Dans le cadre de la transition énergétique et du déploiement du chauffage à distance, le remplacement, respectivement l'ajout de conduites de gaz (notamment au chemin du Triolet), est questionnant mais justifié dans la mesure où de nombreux propriétaires n'ont, à ce stade, pas émis l'intention de se raccorder au chauffage à distance. La Commune a donc l'obligation de leur garantir un accès énergétique de qualité en remplaçant les conduites vétustes. En outre, le réseau de gaz actuel morgien présente une lacune au niveau de la sécurité d'approvisionnement de la future centrale de chauffage à distance prévue à Marcelin. En effet, les zones Est et Ouest de distribution n'ont pas de connexion redondante, ce qui entraîne de facto des risques d'acheminement énergétique si un problème devait survenir sur la seule et unique connexion actuelle. La nouvelle jonction sous le chemin du Triolet vient donc corriger la donne. Pour rappel, la future centrale à distance de Marcelin nécessite une alimentation en gaz afin, notamment, de garantir l'approvisionnement énergétique des habitant-e-s de la commune lors des pics d'utilisation ;
- Malgré les travaux du Chemin de la Grosse-Pierre, l'accès à l'Hôpital de Morges sera garanti pour les ambulances ;
- Les travaux prévus à l'Avenue Jean-Jacques-Cart vont entraîner la fermeture temporaire de cette dernière et donc un report potentiellement problématique du trafic sur la Rue des Charpentiers et la Rue Louis de Savoie, des axes extrêmement empruntés ;
- En plus des travaux concernés par le présent préavis, la commission a questionné si l'opportunité d'avancer également dans les aménagements piétonniers identifiés pour le Chemin des Philosophes (cf. [préavis N°11/3.21](#)) ainsi que dans les aménagements afin de réduire la vitesse de circulation et le bruit identifiés pour le Chemin de la Grosse-Pierre et pour l'Avenue Jean-Jacques-Cart (cf. [préavis N°16/5.21](#)) avait été envisagée.
  - La Municipalité n'a pas prévu, à ce stade, une requalification de l'Avenue Jean-Jacques-Cart afin de limiter la vitesse à 30km/h. Néanmoins, cette zone sera largement remaniée à l'occasion des travaux visant à garantir un accès traversant aux quais via un passage inférieur à l'est de la gare. Ces travaux ne devraient pas débiter avant 2032 ;
  - Les travaux de mise en œuvre d'une zone 30km/h au Chemin des Philosophes sont prévus courant juin 2024 et n'entreront pas en conflit avec les travaux prévus dans le cadre du présent préavis. Il s'agit principalement de marquages au sol et de signalétiques verticales ;
  - La Municipalité n'avait pas prévu de faire coïncider les travaux du présent préavis avec ceux de mise en œuvre d'une zone 30km/h au Chemin de la Grosse-Pierre. La possibilité de le faire en passant par une procédure administrative simplifiée, le timing réalisable et la synergie évidente avec les travaux prévus par le présent préavis rendent tout-à-fait pertinente la mise en place de cette zone 30km/h. La Municipalité a d'ailleurs estimé le coût de ces interventions complémentaires à CHF 60'000.00 environ (études et réalisation comprises). Ce montant supplémentaire n'est néanmoins pas inclus dans le présent préavis.

#### 4 DISCUSSION

L'ensemble des commissaires ont en premier lieu souligné la qualité des présentations et des explications fournies par les collaborateurs de la Direction Infrastructures et environnement urbain. Les réponses écrites aux principales questions de la commission sont annexées au présent rapport (cf. 6. Annexes).

Deuxièmement, la commission s'est montrée satisfaite des explications et éclaircissements liés à la capacité potentielle du réseau de gaz de la Ville à transporter de l'hydrogène.

Troisièmement, même si certains commissaires relèvent une sorte de non-unité de la matière du présent préavis, la totalité de ses membres approuve cette volonté municipale de tendre vers une synergie des travaux entre les divers intervenants et une recherche d'efficacité entre les interventions en sous-sol et à l'air libre.

Enfin, au regard de la réponse municipale relative aux aménagements de mise en œuvre d'une zone 30 km/h au Chemin de la Grosse-Pierre, la commission a souhaité formuler le vœu suivant afin de poursuivre l'esprit de synergie et d'efficacité que promeut le présent préavis :

Que la Municipalité profite des travaux prévus au Chemin de la Grosse-Pierre pour y mettre également en œuvre une zone 30 km/h et les aménagements y relatifs.

Afin de laisser la Municipalité maîtresse de la manière dont elle souhaite financer ces travaux supplémentaires ainsi que du chiffrage précis de ces derniers, la commission a privilégié l'usage du vœu à celui d'un amendement. Elle compte sur la cohérence de la Municipalité pour allier les actes aux paroles.

Au regard des éléments évoqués dans ce rapport, c'est à l'unanimité que la commission s'est prononcé en faveur des conclusions du présent préavis.

## 5 CONCLUSION

En plus des enjeux inhérents à ce préavis, la commission a profité de ce dernier pour questionner la Municipalité sur des aspects étroitement liés, tels que le développement du chauffage à distance, la capacité du réseau à faire circuler de l'hydrogène ou encore les aménagements cyclistes, routiers et piétonniers potentiels se situant au-dessus des travaux prévus en sous-sol. Elle a reçu de la part des collaborateurs des Services industriels et techniques des réponses détaillées qui ont eu le mérite d'éclaircir plusieurs points. Cela a notamment permis de mettre le doigt sur un élément qui aurait pu figurer dans le présent préavis. En effet, l'opportunité d'effectuer les travaux d'aménagement afin de faire passer le Chemin de la Grosse-Pierre en zone 30 km/h, en synergie avec les travaux listés au point 2.1 du présent rapport, n'avait pas été identifiée dans un premier temps par la Municipalité. Ces aménagements en vue de réduire la vitesse de circulation et le bruit avaient pourtant été explicitement ciblés dans le [préavis N°16/5.21](#) répondant au postulat du groupe PSIG "[Pour une meilleure qualité de vie, levons le pied !](#)". La faisabilité temporelle et administrative de tels travaux additionnels et le sens de ces derniers en termes d'efficacité motivent donc la commission à formuler le vœu suivant :

Que la Municipalité profite des travaux prévus au Chemin de la Grosse-Pierre pour y mettre également en œuvre une zone 30 km/h et les aménagements y relatifs.

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 1'290'000.00 TTC pour le remplacement des conduites d'eau potable et de gaz à l'avenue Jean-Jacques-Cart, au chemin du Triolet, au chemin de la Grosse-Pierre et au chemin des Philosophes, subside de l'Établissement Cantonal d'Assurance incendie (ECA) non déduit ;
2. d'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 160'000.00 TTC pour des travaux d'arborisation ;
3. de financer cette dépense par la trésorerie courante.

au nom de la commission  
Le Président-rapporteur

Nicolas Heredia

**Rapport présenté au Conseil communal en séance du 19 juin 2024**

## 6 ANNEXES

*Réponses de la Municipalité aux questions complémentaires de la Commission*

**1. Par rapport à l'avenue J.-J.-Cart et au regard des éléments avancés dans le préavis N° 16/5.21, où en sont les réflexions à propos du 30 km/h et aux aménagements cyclistes y relatifs ?**

Aucune requalification n'est prévue à ce stade pour les avenues Jean-Jacques Cart et Peyrolaz. De plus, ces avenues sont des routes cantonales en traversée de localité (RC1) et de ce fait, des aménagements spécifiques à une limitation à 30km/h sont difficilement envisageables sur ce tronçon. Par contre, une limitation nocturne à 30km/h serait possible, mais la DGMR n'est pas favorable à ce type de limitation.

Lors de la réalisation du PI-Est, une démolition d'une partie du mur de soutènement est prévue pour un élargissement. Ces travaux sont prévus dans le cadre de Léman 2030, soit à partir de 2032.

**2. Par rapport au chemin des Philosophes et au regard des éléments avancés dans le préavis N° 11/3.21, l'opportunité d'effectuer les travaux pour les aménagements piétonniers manquants a-t-elle été envisagée ? ;**

Les travaux pour une zone 30km/h sont prévus ces prochaines semaines sur les chemins des Philosophes, Cottage et Forel. Ces travaux ne sont pas en conflit avec ceux prévus dans le cadre de ce préavis, il s'agit principalement de signalisation verticale et de marquage.

**3. Par rapport au chemin de la Grosse-Pierre et au regard des éléments avancés dans le préavis N° 16/5.21, où en sont les réflexions à propos du 30 km/h et aux aménagements piétonniers et cyclistes y relatifs ?**

La mise en œuvre d'une zone 30km/h sur le quartier de la Grosse-Pierre est possible selon la procédure de publication FAO (procédure simplifiée), incluant marquages, potelets, et signalisation verticale. Aucun montant n'est prévu pour de tels aménagements dans ce préavis d'entretien (coût estimé à CHF 60'000.00 pour étude et réalisation).

Notons que la mesure NE.8 du Plan Directeur Communal (PDCom) traite déjà ce sujet.

**4. Suivant la réponse que les nouveaux tubes en polyéthylène (PE) permettent d'accueillir de l'hydrogène - on nous a indiqué 20% - merci de confirmer qu'il n'y aura pas besoin d'adaptations techniques (comme le remplacement de certains composants sensibles à l'hydrogène p.ex.) ?**

Le PE est compatible à l'hydrogène et ne pose pas de problème, contrairement à certains anciens composants de conduites métalliques. Par ailleurs, les vannes et autres éléments de réseau utilisés aujourd'hui sont déjà « hydrogen-friendly ». Dès lors aucun problème n'est à prévoir sur le réseau de distribution. La limite de concentration en hydrogène est estimée de 10 à 20 % par les experts (notamment de la SSIGE - Société Suisse de l'industrie du gaz et de l'eau), pour des questions de sécurité, principalement au niveau des consommateurs.

**5. Est-ce que ces tubes en polyéthylène (PE) permettent également la conduite de gaz de synthèse (issue d'une pyrolyse ou encore d'une installation power-to gas) ?**

Oui. Le PE est également adapté aux molécules de gaz de synthèse.

**6. Est-ce que Morges prévoit de transporter de l'hydrogène (et des gaz de synthèse) dans ses (futurs) réseaux (issus de la convergence des réseaux et couplage des secteurs) ?**

Les réseaux sont progressivement modifiés au fil des travaux de rénovation pour permettre cette possibilité. Cependant, les services industriels de Morges ne contrôlent pas l'offre en hydrogène mais se préparent à ces nouvelles technologies en s'assurant de la compatibilité des infrastructures qui sont remplacées.

**7. Pouvez-vous indiquer / préciser les synergies avec les divers projets Morges Energie SA et ce par secteur d'intervention ?**

Chemin de la Grosse Pierre :

- Synergie avec les travaux routiers sur l'ensemble du chemin
- Synergie avec les conduites des services industriels au Nord (200 m de conduite d'eau potable) et au Sud (200 m de conduite de gaz)

Chemin des Philosophes : Synergies au niveau de l'installation de chantier (les segments des routes impactées sont différents).

Ces synergies permettent des économies sur les installations de chantier, ainsi que sur les réfections des revêtements, selon détails ci-après.

**8. Les interventions sont coordonnées avec les travaux de réfection du revêtement routier, ainsi que le développement du réseau de chauffage à distance (CAD) : Quels sont les bénéfices et synergies attendues de cette coordination, en particulier financier et essentiellement dans le secteur Grosse-Pierre où la conduite CAD se fera sur le même "tronçon" (fouille conséquent à coordonner). Pouvez-vous les chiffrer ?**

Les économies au niveau de l'installation de chantier sont difficilement chiffrables car tous les appels d'offres n'ont pas été réalisés, mais nous pouvons raisonnablement estimer qu'une économie de 20 % sera obtenue sur ce poste grâce à la synergie avec les travaux du CAD.

En ce qui concerne la réduction des coûts de réfection de la route, dans la mesure où une section de 1.6 m de largeur est prise en charge par Morges Énergies :

- Travaux routiers totaux = env. CHF 1'150'000.00 (5780 m<sup>2</sup>)
- À hauteur de CHF 200.00/m<sup>2</sup> pour la réfection du revêtement sur 500 m pour le CAD : CHF 160'000.00, soit 15 % du montant total des travaux routiers pris en charge par Morges Énergies SA. Le solde est partagé entre les services techniques et les services industriels.

**PRÉAVIS N° 23/5.24**

**DEMANDE D'UN CRÉDIT CADRE POUR LA PÉRIODE 2024-2026 DE CHF 1'290'000.00 TTC POUR LE REMPLACEMENT DE CONDUITES D'EAU POTABLE ET DE GAZ NATUREL/BIOGAZ, SUBSIDE DE L'ÉTABLISSEMENT CANTONAL D'ASSURANCE INCENDIE (ECA) NON DÉDUIT, AINSI QU'UN CRÉDIT DE CHF 160'000.00 TTC POUR LA VÉGÉTALISATION DE SITES IDENTIFIÉS DANS LA STRATÉGIE D'ARBORISATION.**

---

Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs,

La Commission des finances s'est réunie le 13 mai pour se déterminer sur cet objet, les commissaires étaient les suivants : M<sup>r</sup> Michaël Fürhoff, Pascal Gemperli, Laurent Golay, Nicolas Heredia, John Mauron, Jean-Pierre Morisetti, Michel Reynolds, William Saarbach et Logan Romanens Président-rapporteur. La commission a ensuite voté par voie de circulation.

Avant de se déterminer, la Commission a posé une question concernant le plan des investissements, en effet le crédit cadre concerne les années 2024-2026 alors que le plan d'investissement mentionne 2028. Or avec ce préavis la quasi-totalité du budget au plan des investissements est dédiée à la période 2024-2026. Après clarification, il s'agit d'une erreur de compréhension car le plan d'investissement contient en effet le volume nécessaire pour les deux années concernées. Il s'avère sans doute nécessaire par soucis de compréhension d'adapter le libellé pour éviter toute confusion.

Elle remercie à cet effet Monsieur Jean-Jacques Aubert, Municipal du dicastère Infrastructures ainsi que Monsieur Jacques Brera, Chef de service Infrastructures, pour les réponses fournies.

La Commission s'est ensuite interrogée sur la pérennité de cet investissement étant donné que l'utilisation du gaz tend à se réduire au profit d'installation de chauffage à distance notamment. D'après les informations reçues les conduites pourront être à terme utilisées à d'autres fins.

Il apparaît que la nécessité de ces investissements soit avérées pour pouvoir remplacer les installations vieillissantes.

**DÉTERMINATION**

C'est pour ces raisons que la Commission des finances, par 8 voix pour et 3 abstentions, recommande au Conseil communal d'accepter les conclusions du préavis susmentionné.

au nom de la commission des finances  
Le président-rapporteur

L. Romanens

Détermination présentée au Conseil communal en séance du 19 juin 2024.