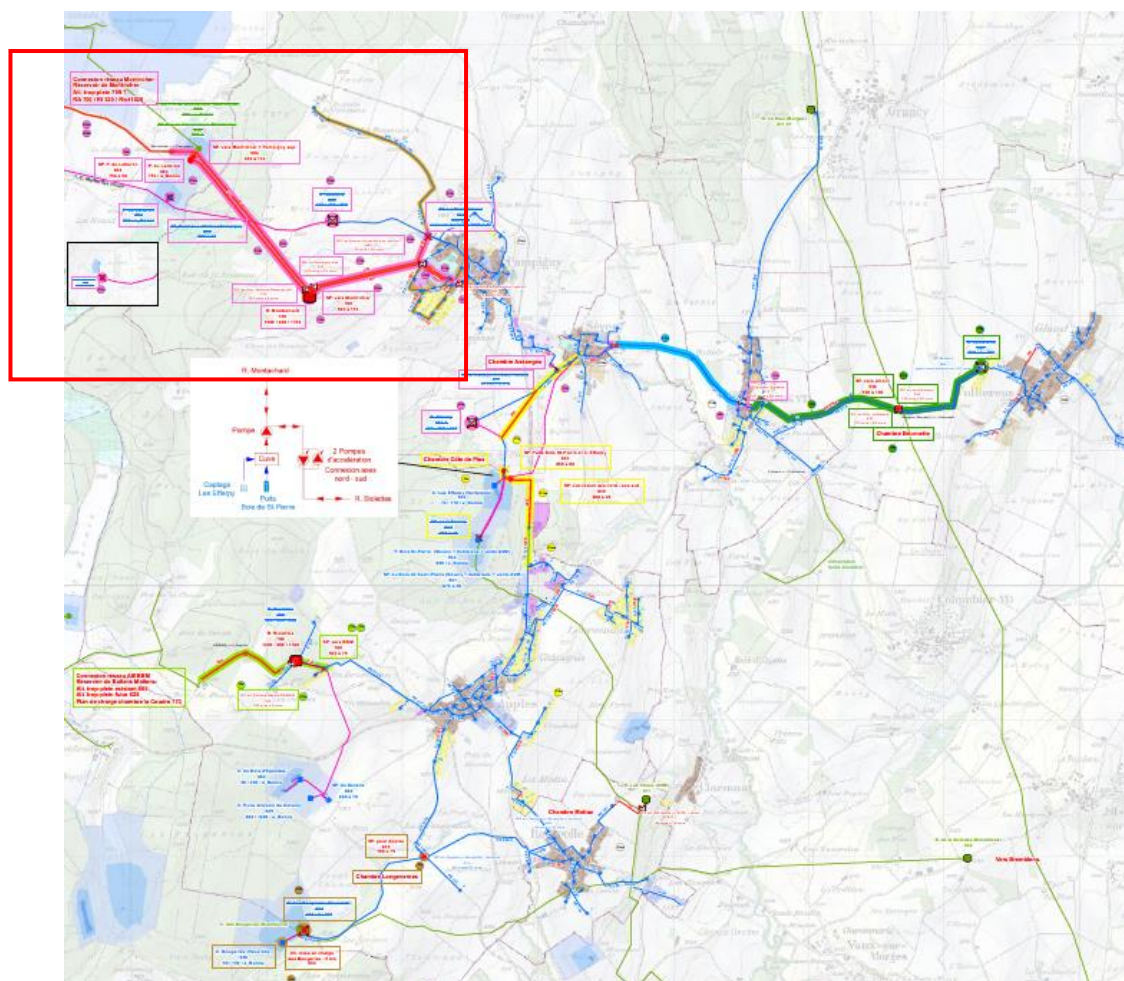




Demande de crédit d'étude de CHF 710'000.00 pour les prestations d'ingénierie relatives à la construction du réservoir de Montachard et des infrastructures communales associées

Préavis présenté au Conseil communal en séance du 4 mai 2026

Municipal concerné : M. Serge Gambarasi



Extrait du Plan directeur de la distribution de l'eau (PDDE)



1. Préambule.....	3
2. Rappel du contexte et des décisions antérieures	4
4. Description des prestations d'ingénierie.....	8
4.1 Périmètre technique du mandat	9
4.2 Organisation générale du mandat.....	9
4.3 Prestations par phases SIA 103	9
5. Procédure de mise en concurrence et documents de soumission	10
6. Planning des travaux d'études	11
7. Coûts d'étude	11
8. Financement.....	12
9. Conclusion.....	13

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs les Conseillers,

1. Préambule

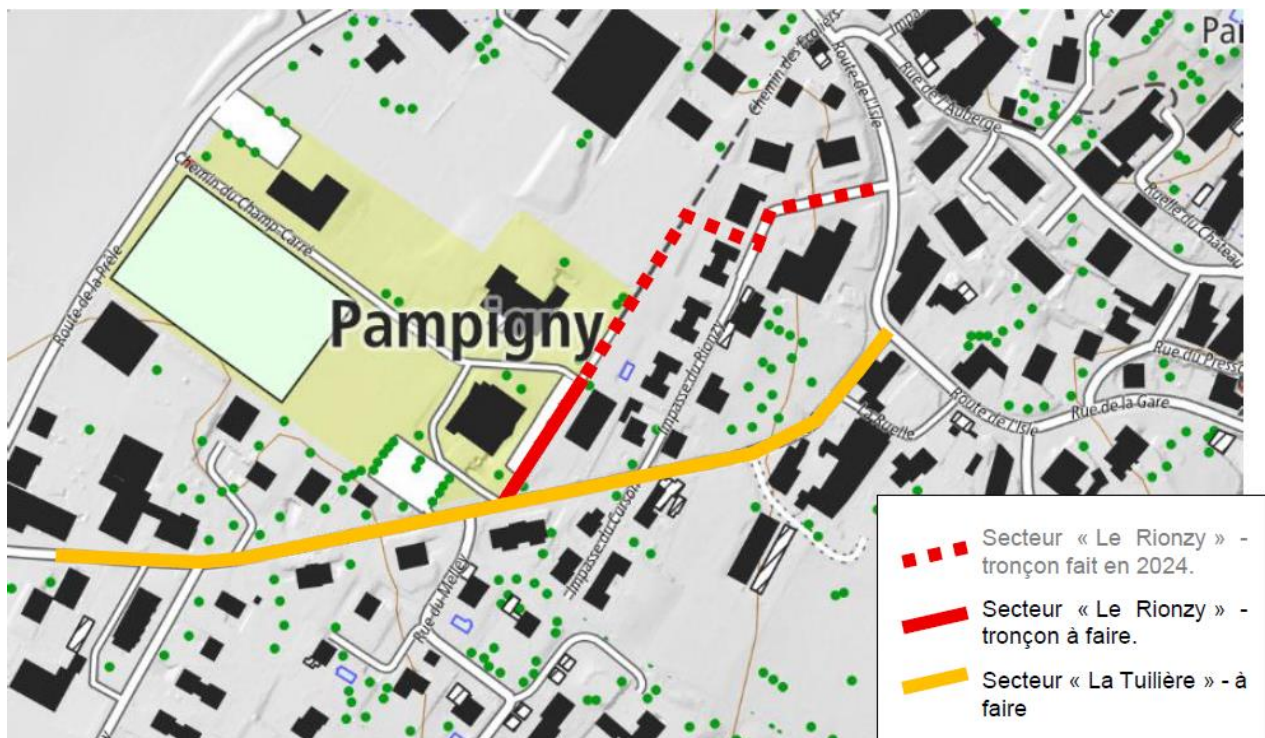
Par le présent préavis, la Municipalité de Hautemorges sollicite l'octroi d'un crédit d'étude destiné à financer les prestations d'ingénierie nécessaires à la poursuite du projet de construction du réservoir de Montachard et des infrastructures communales associées.

Cette demande s'inscrit dans la continuité directe du préavis municipal n°13/2024 – Étude PDDE – Mesures C4a, C5a et C13bi, accepté par le Conseil communal, lequel a validé le principe, le périmètre et les orientations techniques relatives à la sécurisation de l'alimentation en eau potable, à la défense incendie et aux interconnexions intercommunales.

En plus des mesures du PDDE, la commune a l'opportunité de réaliser des mesures du Plan général d'évacuation des eaux (PGEE), soit les mesures n° M-PAM-EC03 « Rionzy » et EC04 « route de l'Isle ».

Pour le secteur du Rionzy (chemin des Ecoliers), il est nécessaire d'effectuer une reconstruction du collecteur d'eaux claires existant (mesure n° M-PAM-EC03), cette mesure a déjà été réalisée partiellement sur le chemin des Ecoliers avec la demande de crédit préavis 11/2024.

Pour le secteur de la route de la Tuilière, il est nécessaire d'effectuer une reconstruction et un chemisage du collecteur d'eaux claires existant (mesure n° M-PAM-EC04) ainsi que des réflexions sur les aménagements urbains et une mise à jour de l'éclairage public.



Plan de zones d'interventions – Mesures n°M-PAM-EC 03 « Rionzy » & mesure n° M-PAM-EC04 « Route de la Tuilière »



2. Rappel du contexte et des décisions antérieures

La mise en œuvre du projet de construction du réservoir de Montachard et des infrastructures communales associées s'inscrit dans une succession cohérente de décisions prises par le Conseil communal ces dernières années.

En particulier, le préavis municipal n°12/2024, accepté par le Conseil communal, a permis d'approuver la convention d'Entente intercommunale entre les communes de Hautemorges et Montricher pour l'alimentation en eau potable et la défense incendie. Cette convention constitue le cadre institutionnel et opérationnel indispensable à la réalisation des infrastructures prévues par le PDDE.

Cette entente fixe notamment :

- Les objectifs communs de sécurisation de l'approvisionnement en eau et d'amélioration de la défense incendie, en particulier pour le secteur des hauts de Pampigny ;
- Le principe d'une interconnexion des réseaux fondée sur la complémentarité des ressources, soit les puits du Latteron (Hautemorges) et du Pré au Gouverneur (Montricher) ;
- La répartition claire des responsabilités techniques, organisationnelles et financières entre les deux communes ;
- Les modalités de fonctionnement en situation normale comme en situation de crise ou de pénurie.

Dans la continuité de cette convention, le préavis municipal n°13/2024 a ensuite permis de financer une étude d'avant-projet détaillée pour la mise en œuvre des mesures du Plan directeur de distribution de l'eau (PDDE), notamment les mesures C4a, C5a et C13bi.

Les études réalisées dans ce cadre constituent aujourd'hui la base technique de référence. Le présent préavis vise à franchir l'étape suivante, en dotant la Municipalité des moyens nécessaires pour mandater les ingénieurs chargés de développer le projet sur des bases techniques, financières et réglementaires consolidées.

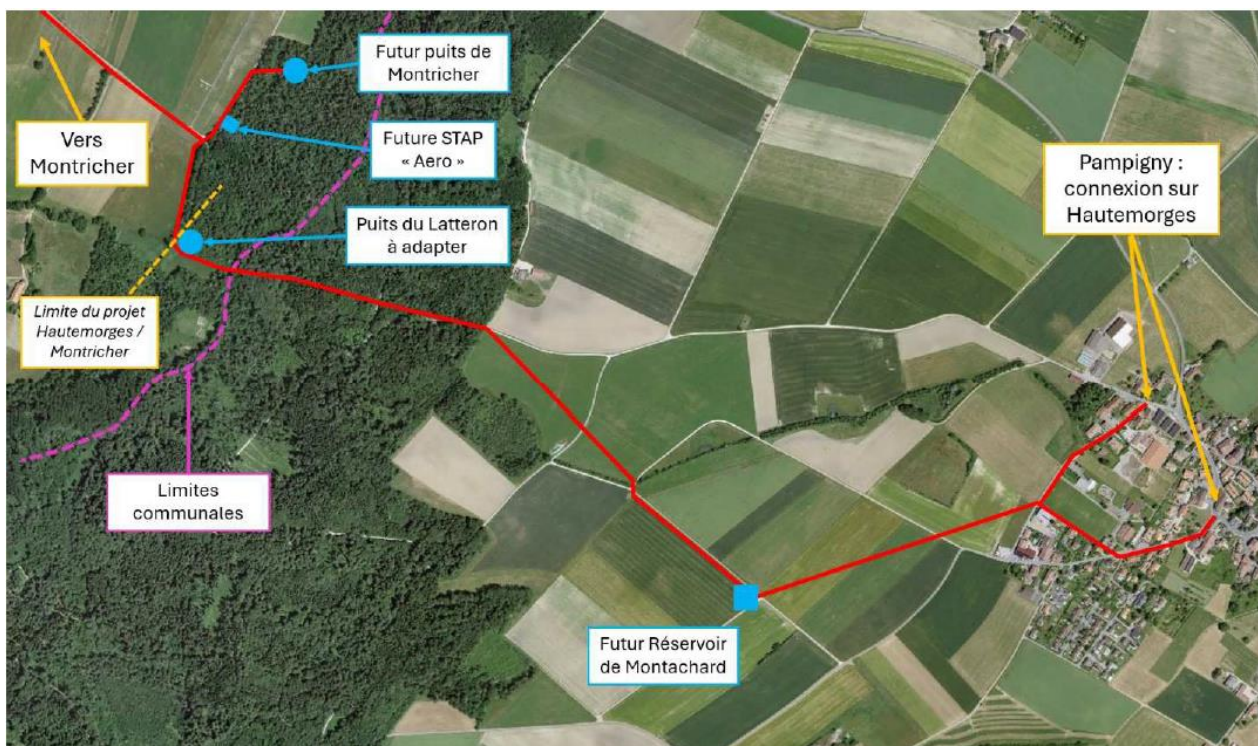
3. Synthèse de l'avant-projet d'interconnexion Hautemorges–Montricher et réservoir de Montachard (phases 31 et 32 partielle SIA 103)

Suite au préavis n°23/2024 la Municipalité a mandaté le bureau RWB pour réaliser la phase 31 complète de la norme SIA 103, complétée par une phase 32 partielle sur les éléments les plus critiques, afin de sécuriser les choix techniques avant la suite du projet.

Phase 31 – Avant-projet

Cette phase a permis de :

- définir le périmètre du projet et ses interfaces avec la Commune de Montricher ;



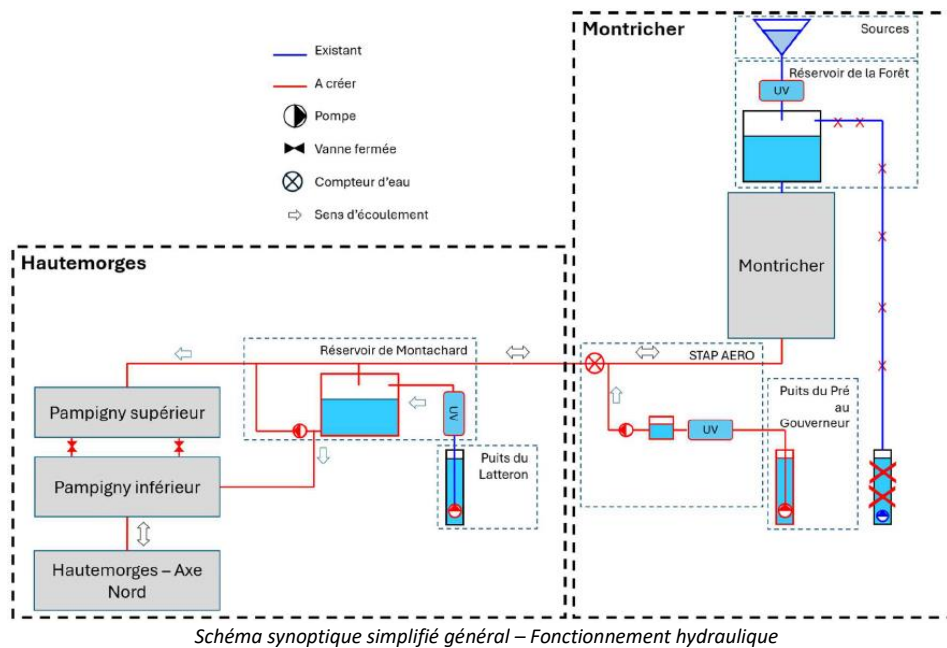
Situation générale DES Elément du projet – limites communales

- analyser les besoins en stockage, alimentation et défense incendie selon le PDDE ;
- étudier plusieurs variantes d'implantation du réservoir et retenir la solution optimale sur la base d'une analyse multicritère ;

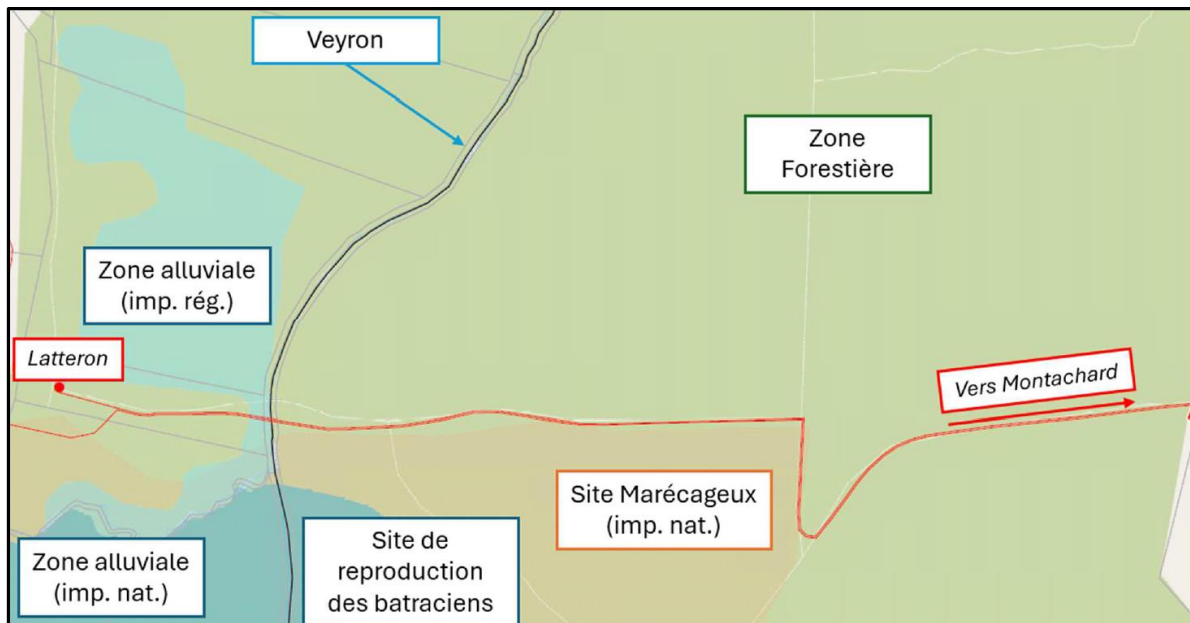
Emplacement	Montachard		Signal		Commentaire
	1	2	3	4	
Variante					
Altitude	o	o	-	o	Altitudes : V1 = 694m, V2 = 693m, V3 = 689m, V4 = 693m
Intégration paysagère	o	+	o	--	V1 et V2 : intégration parfaite sur Montachard. Réservoir nettement visible pour V4 avec risque important d'opposition de la part des citoyens de Pampigny. V2 et V3: meilleure intégration avec réservoir enterré.
Linéaire de conduite	o	o	-	o	Linéaire V1=V2=V4. +220m pour V3 car contournement de la butte
Volume de terrassement	+	o	-	+	Volumes : V1 = 3'000 m ³ , V2 = 4'000 m ³ , V3 = 6'500 m ³ , V4 = 3'000 m ³
Difficulté du terrassement	+	+	--	-	V1 et V2 : terrassement plus en surface sur chemin béton existant, pente douce. V3 et V4 : terrassements en pentes , très profond pour V3, piste de chantier à créer
Difficulté de la tranchée	+	+	-	o	Tranchée très profonde à réaliser pour les variantes du Signal surtout pour la V3 (" coupe" de la butte en deux). Fouille spécifique pour trop-plein au Signal (fouille commune pour Montachard)
Difficulté du chantier	o	o	-	-	V1 et V2 : terrassement depuis le chemin agricole existant, beaucoup de place pour manœuvrer. V3 et V4: piste de chantier à créer et chemin existant en cul de sac
Chemin d'accès	++	++	-	--	V1 et V2 : Chemin agricole existant, praticable et dégagé permettant un accès direct à l'ouvrage. V3 et V4: chemin à créer avec des pentes de 17% (pour la V3) à 22% (pour la V4). Faisabilité restant à confirmer pour V4
Propriété foncière	o	o	o	o	Zone agricole privée dans tous les cas
Connaissance nature du sous sol	o	o	-	-	Nature de la butte du Signal inconnue (installation militaire ?)
Impact agriculture	-	o	+	o	Montachard - perte de surface "grandes cultures" : V1 = 1700 m ² , V2 = 1300m ² Signal - perte de surface "herbages": V3=1'700m ² , V4=2'100 m ²
Conclusion	+	+	-	-	Variante Montachard à privilégier

Analyse comparative des variantes

- établir le concept global de fonctionnement hydraulique et d'interconnexion ;



- réaliser un premier chiffrage et identifier les principales contraintes environnementales et foncières.



Mise en évidence de l'évitement des contraintes environnementales du tronçon forestier

Phase 32 partielle – Projet ciblé

Cette phase a permis de figer les choix structurants, notamment :

- la conception détaillée du réservoir de Montachard (volumes, équipements, sécurité hydraulique, intégration paysagère) ;
- le dimensionnement définitif des conduites principales et le choix des matériaux ;
- la définition précise des tracés, en tenant compte des secteurs sensibles (zones forestières, protection des eaux, franchissement du Veyron) ;
- l'optimisation du raccordement de Pampigny et l'intégration du renouvellement de conduites vétustes ;
- l'établissement d'un devis consolidé et des bases pour la suite des procédures (mise à l'enquête, appels d'offres).

Les phases 31 et 32 partielle de la norme SIA 103 ont permis de disposer d'un projet techniquement stabilisé, avec des choix d'implantation, de dimensionnement et de tracé définitivement arrêtés, offrant à la Commune un cadre clair et sécurisé pour engager les prochaines étapes du projet.

Le coût global estimatif de l'opération s'élève à CHF 6.285 millions HT ($\pm 20\%$), comprenant les travaux, les équipements techniques, les études spécialisées, ainsi que les indemnités et servitudes.

4. Description des prestations d'ingénierie

Le présent crédit d'étude vise à permettre à la Municipalité de mandater un groupement pluridisciplinaire d'ingénieurs pour la réalisation des prestations définies dans le cahier des charges annexé, relatif à la construction du réservoir de Montachard et des infrastructures communales associées.

Le mandat porte sur la poursuite du projet sur la base de l'avant-projet détaillé établi par le bureau RWB SA et couvre l'ensemble des prestations nécessaires jusqu'à la mise en service des ouvrages, selon les phases SIA 103 décrites ci-après.



4.1 Périmètre technique du mandat

Conformément au cahier des charges, le mandat porte sur la réalisation de plusieurs ouvrages structurants, à savoir la construction du réservoir de Montachard, ouvrage semi-enterré en béton armé comprenant deux cuves de 850 m³, un local technique ainsi que l'ensemble des équipements hydrauliques et électromécaniques, la mise en œuvre du réseau d'eau potable et des conduites de connexion, incluant l'interconnexion Hautemorges–Montricher, la conduite entre le puits du Latteron et le réservoir de Montachard, le double réseau entre Montachard et Pampigny (secteurs supérieur et inférieur), ainsi que les ouvrages particuliers tels que les forages dirigés sous le Veyron, et enfin l'assainissement des collecteurs d'eaux claires dans les secteurs « Le Rionzy » et « La Tuilière », intégrés au projet afin d'assurer une coordination optimale des interventions sur les infrastructures communales.

4.2 Organisation générale du mandat

Le mandataire intervient en qualité de planificateur général et assume la responsabilité de la direction globale du projet, de la coordination interdisciplinaire entre les différents domaines techniques (ingénierie civile, hydraulique, géotechnique, CVSE, automatisme et géomatique), de la coordination intercommunale avec la Commune de Montricher dans le cadre de l'Entente approuvée par le Conseil communal, ainsi que de la maîtrise technique, financière et organisationnelle de l'ensemble de l'opération.

4.3 Prestations par phases SIA 103

Phase 31 – Avant-projet

Cette phase concerne l'assainissement des collecteurs d'eaux claires, les aménagements routiers et l'éclairage public dans les secteurs « Le Rionzy » et « La Tuilière ». Le mandataire devra réaliser la phase 31, comprenant notamment :

- analyse des variantes techniques et de tracé ;
- prise en compte des contraintes environnementales, archéologiques et foncières ;
- prédimensionnement des ouvrages (collecteurs d'eaux claires, ouvrages annexes, route et éclairage public) ;
- estimation des coûts avec un niveau de précision adapté à la décision politique ;
- définition des scénarios de phasage des travaux.

Phase 32 – Projet de l'ouvrage (partielle pour le réservoir et infrastructure y relative et totale pour l'assainissement des collecteurs d'eaux claires dans les secteurs « Le Rionzy » et « La Tuilière »)

Le mandataire établit le projet technique de référence, incluant :

- dimensionnement détaillé (des structures du réservoir ; des conduites d'eau potable et ouvrages spéciaux (forages dirigés, chambres) ; des collecteurs d'eaux claires à assainir
- définition des équipements hydrauliques et électromécaniques ;
- intégration des exigences ECA en matière de défense incendie ;
- établissement des plans de principe, profils en long, coupes types ;
- estimation affinée des coûts et du planning. En vue de la demande du crédit de construction.

Phase SIA 33 – Procédures d'autorisations

- établissement des dossiers de mise à l'enquête ;
- coordination avec les services cantonaux (DGE, archéologie, forêts, routes, ECA) ;



- intégration des prescriptions environnementales et du suivi des néophytes ;
- appui technique à la Municipalité pour la gestion des oppositions éventuelles.

Phase 41 – Appels d’offres

- élaboration des dossiers de soumission pour les travaux ;
- définition des critères techniques d’adjudication ;
- analyse technique et financière des offres ;
- établissement des propositions d’adjudication à l’intention de la Municipalité.

Phase 51 – Projet d’exécution

- établissement des plans d’exécution détaillés ;
- coordination interdisciplinaire complète (GC, hydraulique, électricité, automatisme) ;
- validation des méthodes constructives ;
- préparation des dossiers pour la direction des travaux.

Phase 52 – Exécution de l’ouvrage

- direction locale des travaux (DLT) ;
- coordination des entreprises ;
- contrôle des coûts, délais et qualité ;
- suivi des travaux spéciaux (terrassements, enceintes de fouille, forages dirigés) ;
- gestion des interfaces avec les réseaux existants.

Phase 53 – Mise en service et achèvement

- essais de fonctionnement hydraulique et électromécanique ;
- mise en service progressive du réservoir et des conduites ;
- réception des ouvrages ;
- établissement des dossiers d’ouvrages exécutés (DOE) ;
- accompagnement de l’exploitant pour la prise en main des installations.

Le présent préavis a pour objet de solliciter un crédit d’étude permettant de financer les prestations d’ingénierie nécessaires aux phases du projet listées ci-dessus, conformément au cahier des charges établi par la Municipalité.

5. Procédure de mise en concurrence et documents de soumission

Pour les prestations d’ingénierie, un appel d’offres a été réalisé dans le cadre d’une procédure d’appel d’offres ouverte, conformément à la législation vaudoise sur les marchés publics (AIMP, LMP-VD et RLMP-VD).

Les soumissionnaires ont été tenus de compléter obligatoirement un document faisant partie intégrante du dossier d’appel d’offres.

Ce document permet notamment :

- d’identifier précisément le candidat ou le groupement de mandataires ;
- de vérifier les critères de qualification et d’aptitude ;
- d’évaluer les offres sur la base de critères objectifs et pondérés (prix, management du marché, qualité technique, développement durable, formation interne) ;
- d’assurer une comparaison transparente et conforme au droit des marchés publics.



L'offre financière, les ressources affectées, les personnes-clés proposées ainsi que les références exigées ont été renseignées exclusivement au moyen de ce document et de ses annexes. Cinq bureaux ou groupements de bureaux ont répondu à l'appel d'offres public. Le bureau lauréat (RWB) a obtenu 426.40, les autres bureaux s'échelonnent entre 416.55 et 381.15 points.

6. Planning des travaux d'études

Le projet se déploiera sur environ 4 ans, de 2026 à 2029, selon les grandes étapes suivantes :

<i>Phase</i>	<i>Période indicative</i>
Études complémentaires, procédures, enquête	2026
Appels d'offres et crédit de construction	2026 – 2027
Projets d'exécution	2027
Travaux principaux	2027 – 2029
Mise en service	2029

7. Coûts d'étude

Sur la base du cahier des charges et des offres, le coût des prestations d'ingénierie faisant l'objet du présent préavis est estimé à CHF 710'000.–.

Les coûts d'étude sont basés sur des estimations de temps de travail nécessaire à la réalisation des prestations et des tarifs horaires pratiqués.

Les coûts se décomposent comme suit :

Prestations collecteurs EC	Phase SIA	Montant TTC
Direction et gestion du mandat	Transversal	7'000 CHF
Avant-projet et projet d'ouvrage	31-32	24'000 CHF
Procédure d'autorisation / enquête	33	2'000 CHF
Appels d'offres et adjudication	41	9'000 CHF
Projet d'exécution	51	14'000 CHF
Exécution de l'ouvrage (DLT)	52	19'000 CHF
Mise en service et achèvement	53	2'000 CHF
Prestations complémentaires	-	12'000 CHF
Divers et imprévus		16'000 CHF
	TOTAL	105'000 CHF



Prestations réservoir Montachard	Phase SIA	Montant TTC
Direction et gestion du mandat	Transversal	38'000 CHF
Prise en main et solde du projet	32 (partielle)	33'000 CHF
Procédure d'autorisation / enquête	33	19'000 CHF
Appels d'offres et adjudication	41	66'000 CHF
Projet d'exécution	51	146'000 CHF
Exécution de l'ouvrage (DLT)	52	237'000 CHF
Mise en service et achèvement	53	19'000 CHF
Prestations complémentaires	-	31'000 CHF
Divers et imprévus		16'000 CHF
	Total	605'000 CHF

Projet général	Montant TTC
Réservoir Montachard & conduites eau potable	605'000 CHF
Assainissement des collecteurs EC	105'000 CHF
	Total général 710'000 CHF

8. Financement

Le montant de CHF 710'000.- TTC pourra être financé par la trésorerie courante ou par un emprunt aux meilleures conditions du moment.

Selon les nouvelles règles instaurées via le MCH2 (modèle comptable harmonisé 2^e génération), le montant de cette étude sera cumulé avec les coûts de réalisation, puis sera amorti de la même manière que les travaux de réalisation.

Toutefois, si aucun projet ne découle de cette étude, cette dernière devra être amortie de suite.

L'impact théorique de ces investissements sur le budget communal et notamment les taxes y relatives est le suivant :

Rubrique	Dicastère	Durée amortissement	Montant annuel d'amortissement	Impact sur les taxes
Réservoir Montachard & conduites eau potable	Eau potable	60 ans	CHF 10'000.00	+ CHF 0.025 / m3 d'eau potable
Assainissement des collecteurs EC	Réseau d'égout et d'épuration	60 ans	CHF 1'750.00	+ CHF 0.008 / m2 de surfaces construites



9. Conclusion

En conclusion et au vu de ce qui précède, la Municipalité vous propose, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de voter les conclusions suivantes :

Le Conseil communal de Hautemorges

- Vu le préavis n° 05/2026
- Ouï le rapport de la Commission eau potable
- Ouï le rapport de la Commission des finances
- Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,
décide
- D'accorder à la Municipalité un crédit d'étude de CHF 710'000.– destiné au financement des prestations d'ingénierie relatives à la construction du réservoir de Montachard et des infrastructures communales associées ;
- D'autoriser la Municipalité à engager les dépenses correspondantes ;
- De financer ce montant par la trésorerie courante ou par un emprunt aux meilleures conditions.

Adopté par la Municipalité en séance du 9 mars 2026.

POUR LA MUNICIPALITE

La syndique

Le secrétaire

M.-Chr. Gilliérou

M.-C. Gilliérou



J. Urben

J. Urben