



Assainissement et pilotage des sous-stations du réseau de chauffage à distance pour l'abaissement de sa température

Préavis N° 2026 / 09

Lausanne, le 12 mars 2026

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs,

1. Résumé

Le chauffage des bâtiments est un enjeu central pour le Plan climat puisqu'il représente près de 60% des émissions directes totales de la Ville de Lausanne. Avec son réseau de chauffage à distance (ci-après « CÂD »), construit à partir de 1934, la Municipalité dispose d'un outil dont elle a la complète maîtrise pour contribuer de manière décisive à décarboner le secteur des bâtiments.

La feuille de route du Plan climat vise d'ici 2035 une alimentation 100% renouvelable du CÂD avec une couverture d'environ 50% des besoins lausannois. A l'horizon 2050, il vise à couvrir plus de 75% des besoins de chaleur. Un développement important de nouvelles sources locales de production de chaleur 100% renouvelable est planifié dans ce but¹.

Afin d'intégrer ces productions au réseau, il est indispensable de diminuer les températures des zones du réseau existant et de réaliser des nouveaux réseaux à plus basse température. Ceci permet en outre de réduire les pertes de chaleur liées au transport, qui sont essentiellement proportionnelles à la température de distribution du réseau. Les premières zones du CÂD concernées par cet abaissement de température sont localisées dans le secteur Sud du réseau, pour l'intégration de nouvelles productions, via des pompes à chaleur sur l'eau du lac à Ouchy et sur les eaux usées de la station d'épuration des eaux de Lausanne (STEP) à Vidy.

Le niveau de la température de distribution sera ainsi abaissé graduellement de 120°C à environ 80°C. La fourniture de chaleur dans les sous-stations des clients pourrait donc, dans certains cas, devenir critique avec des niveaux de température de distribution trop faibles pour le dimensionnement actuel de ces sous-stations. Des modifications hydrauliques des sous-stations permettent d'éviter ces problèmes.

Une infrastructure de pilotage d'une partie des sous-stations sera également mise en place afin d'optimiser la valorisation des nouvelles productions renouvelables et limiter les débits circulants dans le CÂD de sorte à réduire les coûts de pompage. Cela permettra également de diminuer la puissance de pointe en hiver et de réduire la puissance des installations de production de chaleur de réserve nécessaire pour les couvrir.

A ces fins, la Municipalité sollicite un crédit d'investissement global au patrimoine administratif de CHF 15'000'000.-, Ce projet étant entièrement financé par prélèvement sur le fonds CO2, il n'a pas de conséquence sur le tarif du CÂD.

¹ Voir le préavis N° 2023/06 « Développement du réseau de chauffage à distance à l'ouest et au sud. Financement des centrales de production de chaleur renouvelable locale à partir des eaux du lac à Ouchy et des eaux épurées à Vidy, des réseaux thermiques concernés et d'une nouvelle centrale de distribution et de production de chaleur à Malley ».

Les montants du présent préavis sont exprimés hors taxe (HT) en raison de l'assujettissement à la TVA des Services industriels.

Le présent préavis participe à la mise en œuvre des objectifs suivants du programme de législation :

2. La politique énergétique contre le réchauffement climatique

15. Des réseaux et équipements performants

Choisissez un élément.

2. Objet du préavis

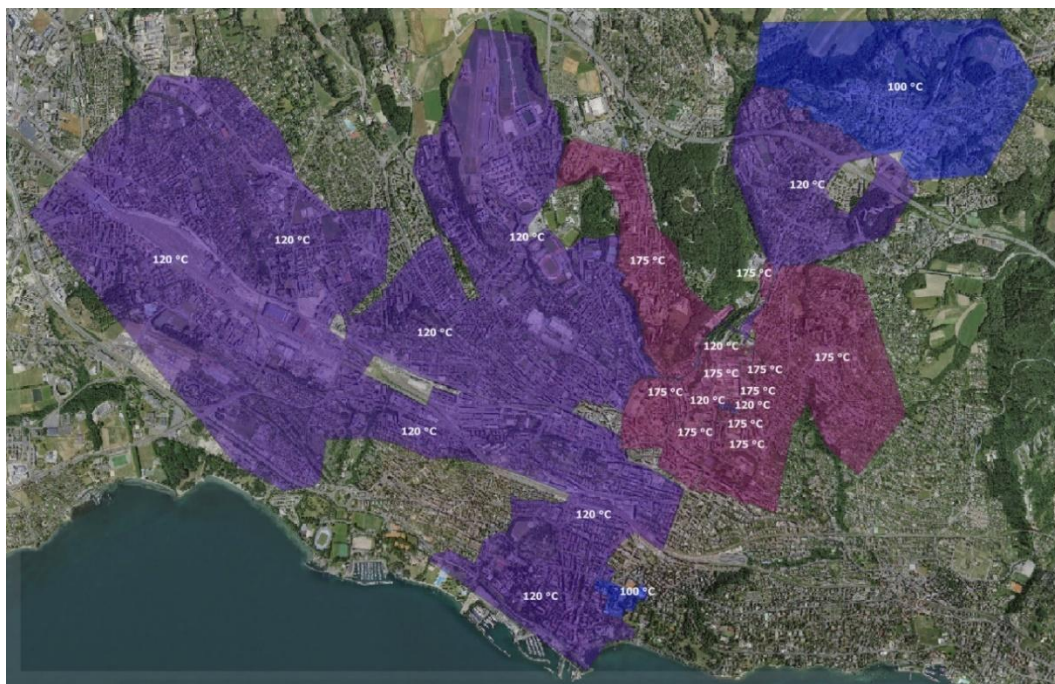
La Municipalité sollicite un crédit d'investissement du patrimoine administratif à prélever sur le fond CO₂ de CHF 15'000'000.-, y compris coûts de main-d'œuvre interne, pour l'assainissement et le pilotage des sous-stations du CÂD.

Ce montant permettra de financer l'assainissement des sous-stations du CÂD jugées critiques afin de les rendre compatibles avec l'abaissement des températures de distribution et de mettre en place les infrastructures nécessaires pour que les Services industriels de Lausanne (SIL) puissent piloter plus finement une partie du parc des sous-stations. Ces travaux rendront le CÂD plus efficient, permettront une meilleure visibilité sur la demande et amélioreront à la fois la planification et l'exploitation du réseau.

Le compte d'attente ouvert pour réaliser les études préliminaires nécessaires à la présentation de ce projet sera balancé sur le crédit sollicité.

3. Préambule

Historiquement, le CÂD lausannois trouve ses origines avec la construction du site de production de chaleur de Pierre-de-Plan, principalement dédié à la fourniture de chaleur à haute température au Centre hospitalier universitaire cantonal (CHUV). Durant ses extensions successives, le CÂD a été divisé en zones, dont les températures diffèrent selon leur proximité avec le centre historique de production. A partir de ce cœur historique à



170°C, le CÂD s'est ensuite développé avec des températures de 120°C au Sud, à l'Ouest et au Nord et de 100 °C pour le dernier développement dans cette zone.

Figure 1. Températures du réseau en 2025 avec les deux usines de production principales au cœur du réseau.

Ces températures de distribution élevées ne permettent pas l'intégration au réseau de centrales de production renouvelables dont les niveaux de températures de production sont bien inférieurs à ceux de TRIDEL et des centrales de production fossile qui couvrent les pointes de consommation en hiver et assurent la sécurité d'approvisionnement. L'intégration des futures centrales d'Ouchy et de Vidy conditionne la température de distribution de cette partie du réseau à un niveau maximum de 85°C. Cet abaissement de température permet en outre de diminuer les pertes thermiques associées, proportionnelles à la température de distribution.

Cependant, le niveau de température influence aussi le débit de fluide à fournir pour une puissance donnée. Le débit étant inversement proportionnel au niveau de température de distribution, plus la température de distribution baisse, plus le débit doit être élevé, ce qui a notamment une incidence sur l'énergie et les coûts de pompage.

Le choix de la nouvelle température de distribution est par conséquent le résultat d'une optimisation entre les gains liés à la baisse des pertes thermiques et la hausse des coûts de pompage liée à l'augmentation des débits. Le compromis choisi permet d'obtenir des gains substantiels sur l'exploitation du CÂD. Sur la période des abaissements de température des réseaux 120°C, cela représente un gain net (hausse des coûts de pompage retranchée aux gains sur les pertes thermiques) de CHF 15'000'000.- entre 2025 et 2045. Dès 2045, le gain annuel comparé à la situation sans abaissement de températures est estimé à CHF 1'000'000.- par année.

3.1 Assainissement des sous-stations

Les sous-stations des clients sont dimensionnées selon les critères de température et de débit) du CÂD auquel elles sont raccordées de telle sorte à ce qu'elles fonctionnent de manière optimisée. La modification de ces deux critères va dans la majorité des cas demander d'assainir les sous-stations pour les adapter au nouveau régime de fonctionnement. Cependant, un léger à fort surdimensionnement est souvent observé au niveau des sous-stations si bien qu'une partie d'entre elles pourrait s'avérer être déjà compatible avec ce nouveau régime de fonctionnement.

L'abaissement des températures a donc pour conséquence que certaines sous-stations des réseaux actuels à 120 °C ne pourront plus assurer une bonne fourniture de chaleur chez les clients. Ces quelques 600 sous-stations, qui sont considérées comme critiques, doivent être contrôlées (certaines stations mal dimensionnées pour les critères actuels seront déjà compatibles) et chaque fois que nécessaire assainies avant un abaissement de la température du réseau. Une étude préliminaire a permis de dimensionner les budgets nécessaires à ces assainissements. Un assainissement des 300 sous-stations les plus puissantes permet d'assainir 90% de la puissance concernée et de garantir des conditions d'exploitation adéquate et la bonne fourniture de la chaleur à tous les clients.

3.2 Pilotage des sous-stations

Les centrales de production de chaleur fonctionnent de sorte à suivre la courbe de la demande, qui présente une forte variabilité durant 24 heures, avec une pointe importante le matin (*Figure 2*). Cette forte variabilité, bien qu'attendue, présente des difficultés pour l'exploitation des installations de production basées sur des pompes à chaleur (futures centrales d'Ouchy et de Vidy), dont la plage de fonctionnement est limitée et la mise en route demande un certain temps. Le pilotage des sous-stations les plus puissantes du réseau permettra de disposer d'un levier sur la demande en décalant une partie de l'appel de puissance (sans effet pour le client du fait de l'inertie des bâtiments) et par conséquent d'aligner au mieux production et consommation.

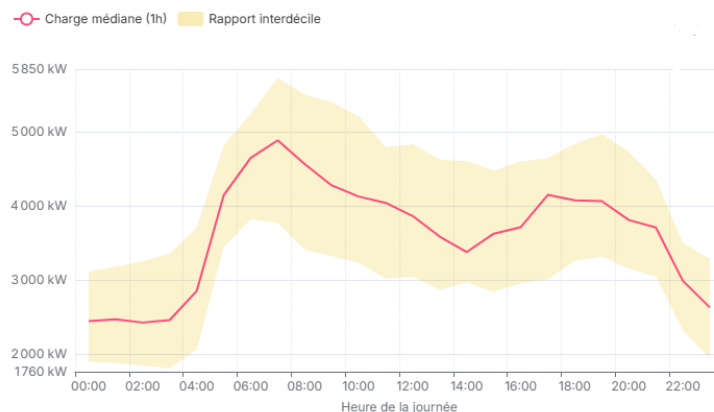


Figure 2. Exemple typique de courbe de charge (profil de production $\approx$ profil de demande + pertes thermiques) moyennée sur le mois de janvier selon un échantillon de sous-stations. Le rapport interdécile dénote de la dispersion des valeurs observées tout en écartant les valeurs extrêmes.

Ce type d'action sur la demande fait partie d'un ensemble plus général de méthodes, dénommé « flexibilité »², qui permettent à opérateur de réseau de gérer la variabilité et l'incertitude de la demande et de la production et d'assurer la stabilité du réseau.

4. Evolution du réseau

Plusieurs nouveaux producteurs de chaleur renouvelables ont été planifiés dans le cadre du Plan climat pour la décarbonation des bâtiments, en particulier les centrales de pompes à chaleur d'Ouchy pour valoriser la température de l'eau du lac et à Vidy pour valoriser la chaleur des eaux traitées de la STEP.

Ces productions seront injectées sur le réseau sud-ouest à 120°C, dont la température doit donc être abaissée rapidement à des températures de distribution comprises entre 85°C et 75°C selon les températures extérieures. La température du réseau historique, alimenté par la très haute température de TRIDEL et sur lequel il n'est pas prévu de raccorder de nouvelles productions renouvelables, restera à 175 °C dans un premier temps.

² Le concept de flexibilité a été à l'origine développé pour l'équilibrage des réseaux électriques. Son apparition dans le domaine thermique, notamment pour le CAD, est récente et répond à l'introduction de moyens de production renouvelables multiples telles que les pompes à chaleur, la géothermie ou la valorisation de chaleur fatale de petite à moyenne taille, qui doivent être coordonnés et priorisés.

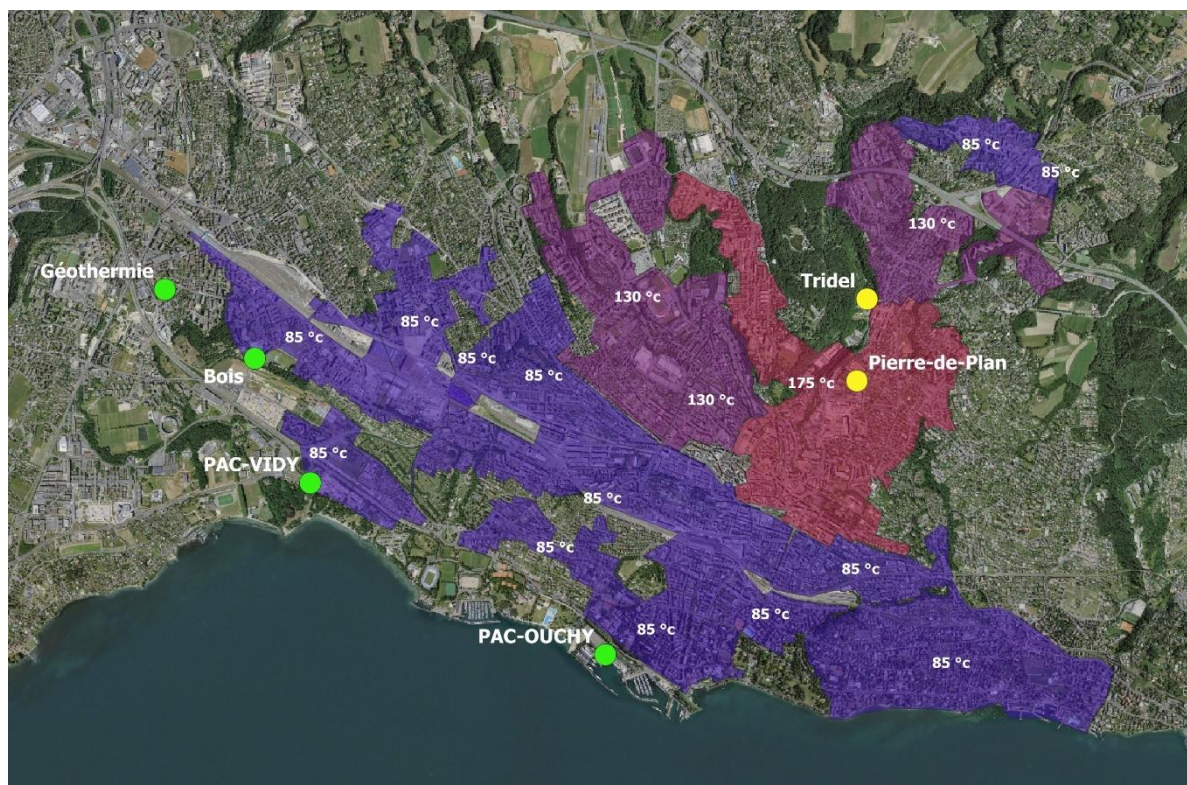


Figure 3. Températures des zones du réseau en 2035 avec les nouvelles usines de production renouvelable en vert et les deux usines principales en jaune. L'emplacement de la géothermie est indicatif et non défini à l'heure de la rédaction de ce document. Les réseaux abaissés sont labellisés par du 85°C.

5. Rôle des sous-stations

Les sous-stations constituent le lien entre SIL et les clients. Elles sont constituées des éléments suivants :

- la vanne primaire ;
- l'échangeur de chaleur ;
- la régulation secondaire et son automate.

La vanne primaire contrôle le débit d'alimentation et assure sa stabilité en vue d'assurer un bon transfert de chaleur au travers de l'échangeur de chaleur. Si elle est surdimensionnée, cela peut avoir un impact négatif sur les températures de retour CÂD : si le débit est trop élevé, l'eau aura une faible différence de température entre son entrée (depuis la conduite aller du réseau) et sa sortie (pour rejoindre la conduite retour du réseau) de l'échangeur et péjorer l'exploitation du CÂD. En effet, dans ce cas, il y a plus de débit que nécessaire pour fournir la même chaleur, priorisant le travail des pompes et des conduites au lieu de valoriser la température de l'eau fournie. Pour un fonctionnement optimal, il doit y avoir un maximum d'échange de chaleur et donc une grande différence de température entre l'eau qui entre dans l'échangeur et celle qui en sort, en ayant transmis dans l'opération un maximum de calories au bâtiment.

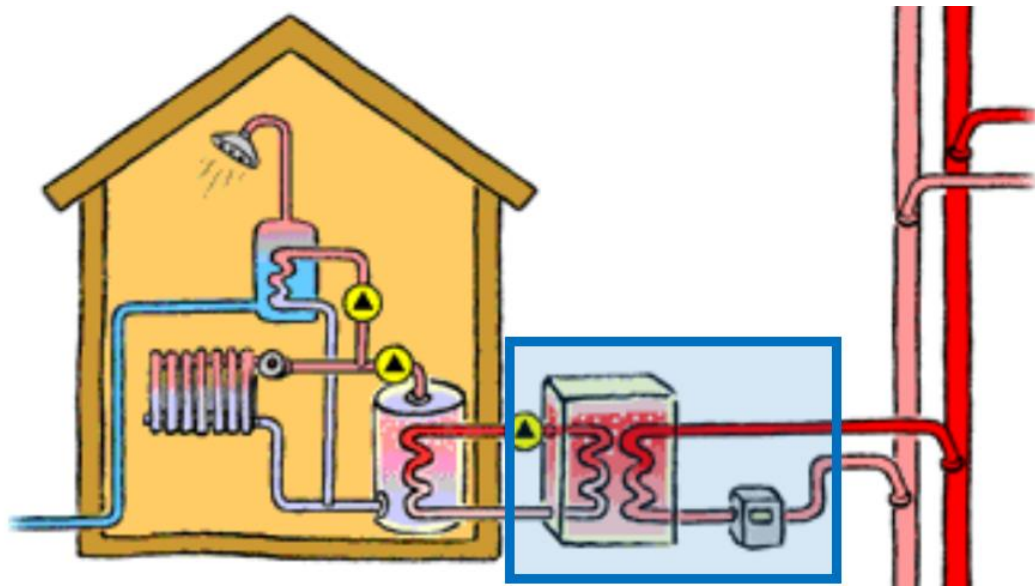


Figure 4. Schéma de principe d'un raccordement au CÂD (illustration de base tirée du site www.energie-environnement.ch). Les éléments constitutifs d'une sous-station sont encadrés.

L'échangeur de chaleur définit la puissance qui peut être fournie au client. Son dimensionnement doit être adapté aux températures de fourniture du CÂD (aller et retour).

Un dimensionnement ou un type d'échangeur inadéquats peuvent également péjorer l'exploitation du CÂD pour les mêmes raisons qu'évoquées ci-dessus.

Finalement, un automate pilote les composants électromécaniques de la sous-station et régit son comportement. Une régulation inadéquate de la part du client peut également péjorer l'exploitation du CÂD lorsque les conditions contractuelles, notamment en termes de niveaux de température, ne sont pas ou ne peuvent pas être respectées.

6. L'abaissement des températures du CÂD

Les températures des sous-réseaux à 120 °C du CÂD seront progressivement abaissées par poches, aux endroits où les productions renouvelables seront installées. Cet abaissement est nécessaire pour atteindre les objectifs du Plan climat et implique les considérations suivantes :

- les sous-stations devront être assainies pour permettre leur fonctionnement à plus basses températures ;
- le réseau devra être exploité de manière plus optimisée qu'il ne l'est aujourd'hui ;
- les sous-stations critiques seront équipées d'un « module d'optimisation » couplé à l'automate du client pour permettre la gestion des pics de puissance et l'optimisation de l'échange de chaleur.

L'introduction de grandes centrales de pompes à chaleur avec des consommations importantes d'électricité (de l'ordre de 20 GWh/an pour la centrale d'Ouchy par exemple, qui produira 60 GWh/an de chaleur) implique un couplage des réseaux : le réseau de chaleur et le réseau électrique seront interdépendants et il s'agira d'optimiser leur fonctionnement réciproque (par exemple ne pas enclencher certains producteurs de chaleur lors du pic de charge des autres consommateurs électriques).

Outre les contraintes opérationnelles décrites ci-dessus, le débit en circulation dans les conduites principales augmentera pour faire face à la demande croissante et à l'abaissement des températures dans certaines zones du réseau. Ce phénomène demandera également une optimisation du fonctionnement global du réseau afin d'éviter de surcharger les infrastructures (conduites, pompes) et de limiter la consommation électrique en réduisant les pics de demande.

La valorisation des énergies renouvelables, le couplage sectoriel et l'augmentation des débits constituent un défi pour l'exploitation du réseau.

Le pilotage d'une partie de la demande dans les périodes critiques est une réponse efficace. Ce pilotage permettrait notamment d'éviter l'activation d'une centrale de chauffe fossile en diminuant légèrement le pic de demande par son étalement dans le temps, suivant les périodes de l'année.

Ce pilotage vise principalement à faire en sorte que les sous-stations, dans une zone du réseau, ne consomment pas leur pic de puissance au même moment de la journée (voir Figure 5 et Figure 6). Ce décalage sera réalisé sans aucune perte de confort pour les habitants des bâtiments en question. L'importance de l'effet de ces actions au niveau du réseau résulte de la puissance de pointe des sous-stations concernées et de leur répartition sur le réseau. Le choix des sous-stations stratégiques pour le pilotage du réseau se fait donc selon ces deux critères. Il est prévu d'équiper quelques 300 sous-stations à terme.

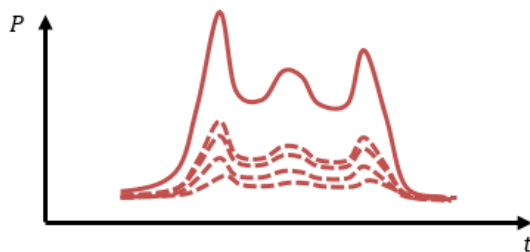


Figure 5. Empilement des courbes des consommateurs (traitillé) et leur somme (ligne pleine) lorsqu'elles sont synchronisées

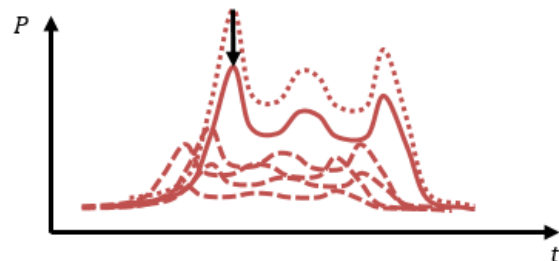


Figure 6. Empilement des courbes des consommateurs (traitillé) et leur somme (ligne pleine) lorsqu'elles ont été décalées au moyen du pilotage

Les nouvelles sous-stations construites à partir de 2025 le sont selon les nouvelles prescriptions relatives à des températures de distribution de 85°C.

7. Assainissement des sous-stations critiques

L'assainissement implique le remplacement de l'échangeur de chaleur, de la vanne primaire et du système de comptage, ainsi que l'adaptation de divers éléments hydrauliques pour intégrer ces modifications. Une participation financière prévue dans le budget de ce projet sera proposée au client pour couvrir les frais de l'assainissement pour les chaudières conformes. Si les prescriptions techniques de raccordement en vigueur ne sont pas remplies mais atteignable sans un remplacement complet de l'échangeur, la participation sera partielle. Si un remplacement complet est nécessaire, le changement sera entièrement à charge du client, le changement de température n'ayant pas d'influence marquée sur le coût de renouvellement de l'échangeur.

La planification de ces assainissements sera organisée par zone et les clients concernés seront avertis au moins deux ans avant la mise en œuvre de cet abaissement.

Les quelques 600 sous-stations concernées seront équipées d'un système de comptage à télérelève financé par le préavis N° 2020 / 30 « Déploiement des compteurs électriques intelligents et systèmes de comptage multifluides (2^e volet) ». Cela permettra d'évaluer les besoins en assainissement des clients, vérifier l'impact de cet assainissement sur le fonctionnement de la sous-station, puis de s'assurer que l'abaissement des températures n'a pas d'impact négatif. La pose de sondes permettra de vérifier les températures aller et retour en permanence. Les données seront transmises en même temps que les données de consommation, via un compteur à télérelève. Cela permettra également de supprimer les relevés sur site des index des compteurs et de faciliter le processus de facturation.

8. Pilotage des sous-stations stratégiques

Le pilotage des sous-stations du réseau sera réalisé au moyen d'une interface sécurisée avec l'automate du client (« module d'optimisation »), auquel un accès est réservé pour les SIL selon les conditions générales du CÂD³. Cette interface télérelève un certain nombre de mesures de l'automate, tel que les différentes températures ainsi que la courbe de chauffe. Après l'analyse de ces données, une modification de consigne est calculée de façon à optimiser le fonctionnement de la sous-station selon les contraintes appliquées par le réseau. Cette modification est ensuite appliquée sur les réglages originaux de l'automate, sans toutefois supprimer ces derniers.

En effet, le système doit être pensé de sorte à ce que le paramétrage de la sous-station reste inchangé en tout temps, si ce n'est la correction qui vient se rajouter par-dessus. Ceci permet d'une part de s'assurer que le client garde la main sur le fonctionnement interne de sa sous-station et d'autre part que les réglages qu'il a définis soient automatiquement restaurés lorsque la correction n'est pas appliquée ou que la connexion avec l'interface est perdue.

Ce pilotage permettra l'optimisation de la courbe de charge de l'ensemble du réseau (afin de maximiser l'utilisation des ressources renouvelables et d'éviter les pics de demande, qui sont fournis par les centrales de pointe fossiles. L'effacement de ce pic de charge permet donc de ne pas construire de nouvelles centrales fossiles d'appoint, qui ne serait utilisée que quelques centaines d'heures par année. Ceci assure la rentabilité de la démarche et permet de définir le taux d'effacement minimal (soit la réduction de la puissance à disposition pour le pilotage) par sous-station pour garantir la viabilité économique du service.

L'effacement de ces pointes de puissance permet également de diminuer la congestion dans le réseau de transport de la chaleur pendant les périodes de forte demande, évitant ainsi un vieillissement prématuré des conduites et autres éléments hydrauliques par une augmentation de la pression excessive réduisant leur durée de vie technique. En outre, cela évite le redimensionnement systématique et onéreux des conduites où les congestions surviennent et des équipements de pompage.

9. Impact sur le climat et le développement durable

Les objets de ce préavis contribuent à l'atteinte des objectifs du Plan climat de la Ville et favorisent donc la réduction des émissions directes de gaz à effet de serre en permettant l'intégration de nouvelles sources de chaleur renouvelables locales et en optimisant le fonctionnement du réseau de chauffage à distance. Cette optimisation permettra de ne plus installer de nouvelles centrales d'appoint fossile et de réduire le recours aux centrales existantes lors de grands froids en hiver.

10. Impact sur l'accessibilité des personnes en situation de handicap

Ce préavis n'a pas d'impact sur l'accessibilité pour les personnes en situation de handicap.

11. Aspects financiers

11.1 Incidences sur le budget d'investissement

Le crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 15'000'000.- pour l'assainissement des et le pilotage des sous-stations du CÂD se répartit comme suit :

³ Article 23 des conditions des services industriels de Lausanne relatives au raccordement au réseau de distribution du chauffage à distance et à la fourniture de chaleur : « Les SIL se réservent le droit d'installer dans les locaux du propriétaire des équipements de télécommande et de télémesure leur permettant entre autres d'accéder en permanence et à distance aux données des appareils de mesure. Les SIL se réservent également le droit de poser sur l'installation du propriétaire d'autres systèmes de commande (module) permettant de réguler l'installation du propriétaire et ainsi d'améliorer les capacités du réseau de chauffage à distances des SIL ».

- CHF 12'500'000.- pour le financement de l'assainissement des sous-stations (environ 300 sous-stations), y compris CHF 2'500'000.- de coûts de main-d'œuvre interne et CHF 349'000.- de coûts du compte d'attente,
- CHF 2'500'000.- pour le financement des modules de pilotage d'environ 300 sous-stations.

Ces investissements figurent au plan des investissements pour les années 2025 à 2033 au titre de « Assainissement sous-stations clients CÂD et ajout TG (financ. fds CO₂) » pour un montant de CHF 15'000'000.-.

Il est proposé de financer ces investissements par prélèvement sur le Fonds CO₂.

L'échelonnement prévisionnel des dépenses d'investissement est à ce jour le suivant :

(en milliers de CHF)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	Total
Dépenses d'investissements	1'528	1'528	1'528	1'488	1'488	1'488	1'488	1'488	1'488	1'488	15'000
Recettes d'investissements											0
Total net	1'528	1'528	1'528	1'488	1'488	1'488	1'488	1'488	1'488	1'488	15'000

Le compte d'attente 2023/CA8 de CHF 349'000.- ouvert en 2023 (CHF 348'915 dépensés à ce jour) pour préparer ce projet sera balancé par imputation sur le crédit d'investissements sollicité.

La planification des dépenses sera mise à jour dans le prochain plan des investissements 2027-2030.

11.2 Incidences sur le budget de fonctionnement

11.2.1 Charges financières

Le financement de l'assainissement des sous-stations, assimilé à la catégorie installation technique du chauffage à distance, est amorti sur 30 ans et les modules de pilotage, assimilé à la catégorie calculateurs et sondes du chauffage à distance, sont amortis sur 15 ans. Le taux d'intérêt appliqué aux SIL, direction commercialisée, est de 2%.

11.2.2 Charges de personnel

Le suivi individuel et la vérification de la conformité des assainissements sera assurée par l'engagement d'une ressource supplémentaire (1 EPT) en contrat à durée déterminée de 10 ans, jusqu'en 2036. Cette charge pour la durée de l'investissement est estimée à CHF 156'000.-/an. D'autres fonctions imputeront leur heure sur le projet pour un total sur 10 ans estimés à CHF 2'500'000.-.

11.2.3 Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation du projet sont estimées à environ CHF 160'000.- par année en moyenne sur les 10 premières années. Ceci inclut notamment les coûts de télécommunication et d'exploitation du système de pilotage. Ces charges seront en augmentation continue jusqu'à atteindre le nombre d'installation prévues, à savoir de l'ordre de 300 sous-stations.

Il convient ici de noter que le bilan entre les gains liés à la diminution des pertes thermiques et la hausse des coûts de pompage sera positif grâce à l'abaissement progressif des températures du CÂD. L'économie nette attendue est estimée à CHF 15'000'000.- sur les 20 premières années (2025-2045) et s'élèvera à CHF 1'000'000.- par année dès 2045.

S'agissant d'une non-dépense, elle n'est pas intégrée au tableau ci-dessous.

11.2.4 Revenus

Les coûts de main-d'œuvre interne facturés au crédit d'investissement sont comptabilisés en recettes dans le budget de fonctionnement.

Les charges d'amortissements sont compensées par un prélèvement sur le Fonds CO₂.

Les coûts d'exploitation supplémentaires sont couverts par la tarification du chauffage à distance.

	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Total
Personnel suppl. (en EPT)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
(en milliers de CHF)							
Charges de personnel	156	156	156	156	156	156	936
Charges d'exploitation	160	160	160	160	160	160	960
Charge d'intérêts		165	165	165	165	165	825
Amortissement		583	583	583	583	583	2'915
Total charges suppl.	316	1'064	1'064	1'064	1'064	1'064	5'636
Main-d'œuvre interne facturée au crédit d'invest.	-250	-250	-250	-250	-250	-250	-1'500
Prélèv. fonds CO ₂		-583	-583	-583	-583	-583	-2'915
Revenu	-66	-231	-231	-231	-231	-231	-1'221
Total net	0	0	0	0	0	0	0

12. Conclusions

Eu égard à ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Lausanne,

vu le préavis N°2026/ 09 de la Municipalité, du 12 mars 2026 ;

ouï le rapport de la commission nommée pour examiner cette affaire ;

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

décide :

1. d'allouer un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 15'000'000.-, y compris coûts de main-d'œuvre interne, pour l'assainissement des sous-stations jugées critiques pour l'abaissement des températures du chauffage à distance et pour l'installation d'un système de pilotage pour environ 300 sous-stations du chauffage à distance dans le but de maximiser l'utilisation des énergies renouvelables et d'éviter la construction d'une nouvelle centrale fossile d'appoint à terme ;
2. d'autoriser la Municipalité à amortir linéairement et annuellement, à compter de l'année suivant la mise en service, la somme prévue au chiffre 1, inscrite à la rubrique 331 des services concernés des Services industriels ;
3. de faire figurer sous la rubrique 390 les intérêts relatifs aux dépenses découlant du crédit mentionné sous chiffre 1
4. d'accepter le prélèvement sur le Fonds CO2 en financement de l'amortissement du crédit mentionné sous chiffre 1;
5. de balancer par imputation sur le crédit mentionné au point 1, les dépenses effectives faites sur le compte d'attente ouvert pour réaliser les études préliminaires nécessaires à présenter le projet.

Au nom de la Municipalité

Le syndic
Grégoire Junod

Le secrétaire
Simon Affolter