

Préavis N° 1330 / 2025  
au Conseil communal

**Demande de crédit de construction pour  
la rénovation et l'assainissement énergétique  
de onze bâtiments communaux**



## Table des matières

<b>1. Préambule.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Cadre législatif en vigueur.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Situation actuelle .....</b>	<b>5</b>
3.1 Parc immobilier communal.....	5
3.2 Energo.....	6
3.3 Travaux énergétiques déjà entrepris ou planifiés.....	6
3.4 Label Cité de l'énergie .....	7
<b>4. Démarche entreprise.....</b>	<b>7</b>
4.1 Méthodologie .....	7
4.2 Patrimoine investigué .....	8
4.3 Principaux résultats des études EPIQR+ .....	9
4.4 Principaux résultats de l'analyse Investimmo.....	9
<b>5. Travaux proposés .....</b>	<b>13</b>
5.1 Bâtiments à rénover prioritairement.....	13
5.2 Assainissement énergétique.....	13
5.3 Travaux proposés.....	13
<b>6. Coûts.....</b>	<b>15</b>
6.1 Coûts des travaux.....	15
6.2 Personnel communal.....	15
6.3 Coût total.....	16
6.4 Subventions.....	16
<b>7. Financement, amortissement et charges .....</b>	<b>16</b>
7.1 Financement.....	16
7.2 Situation de l'évolution des emprunts à moyen et long terme .....	16
7.3 Situation de l'endettement brut/plafond d'endettement .....	17
7.4 Amortissement, charges financières et d'exploitation.....	17
7.5 Répercussion éventuelle de ces coûts sur les loyers .....	17
<b>8. Développement durable.....</b>	<b>18</b>
8.1 Social .....	18
8.2 Économique .....	18
8.3 Environnemental.....	18
<b>9. Organisation.....</b>	<b>18</b>
9.1 Planning .....	18
9.2 Communication et gestion des travaux .....	18
<b>10. Conclusions .....</b>	<b>20</b>

## Au Conseil communal de Lutry

Madame la Présidente,  
Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers,

Nous avons l'honneur de soumettre le préavis municipal N° 1330 / 2025 sollicitant un crédit de construction pour la rénovation et l'assainissement énergétique de onze bâtiments communaux.

## 1. Préambule

Lors de sa séance du 7 décembre 2019, le Conseil communal décidait de prendre en considération la motion du Conseiller Guy Wolfensberger intitulée « Efficience énergétique des bâtiments communaux à Lutry » et de la renvoyer à la Municipalité pour étude et rapport. La teneur de la motion était la suivante :

*« Face au réchauffement climatique et dans le cadre des accords de Paris, la Suisse s'est engagée à réduire ses émissions de CO<sub>2</sub> de 50 % par rapport à 1990 d'ici 2030. Cet objectif ambitieux nécessite un effort considérable dans un laps de temps très court. Bien que cet objectif puisse sembler irréaliste pour certains, il est en réalité un impératif pour éviter une crise climatique majeure, selon les modèles largement acceptés par la communauté scientifique. Si une partie de cette réduction doit provenir des efforts des ménages et du secteur économique, une autre part importante incombe aux pouvoirs publics, qu'il s'agisse de la Confédération, des cantons, et des communes, y compris la nôtre, Lutry.*

*Les bâtiments représentent environ un tiers des émissions de CO<sub>2</sub>, et le parc immobilier de la commune de Lutry, vaste et majoritairement issu d'une époque où les préoccupations énergétiques et climatiques étaient moins présentes, nécessite aujourd'hui des efforts significatifs pour réduire son empreinte écologique. Si la rénovation de certains bâtiments historiques, tels que le Château ou le temple, s'avère complexe, d'autres, comme le collège du Grand-Pont, présentent des opportunités de rénovation plus simples et accessibles. Il est essentiel de mettre en place des solutions adaptées pour l'ensemble du parc immobilier communal, telles que l'installation d'isolation, l'optimisation des fenêtres, l'implémentation de systèmes de chauffage efficaces, et la mise en place de panneaux solaires en toiture.*

*Cette démarche, au-delà des bénéfices économiques tels que la réduction des coûts d'exploitation, permettrait également de profiter des financements actuels à taux bas voire négatifs, des subventions disponibles dans le cadre du programme bâtiment, et de donner une visibilité aux métiers du secteur. De plus, elle offrirait des perspectives intéressantes pour les métiers du secteur, en permettant à nos services industriels de développer des compétences essentielles face à l'exigence croissante de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, un impératif pour l'avenir écologique et économique de notre commune.*

*Au vu de ce qui précède, le motionnaire demande à la Municipalité de prendre des mesures concrètes pour améliorer l'efficience énergétique des bâtiments communaux à Lutry, afin de répondre aux objectifs du plan climat vaudois. Cette démarche viserait à renforcer l'exemplarité de la Commune dans sa transition énergétique. Pour cela, il est demandé :*

- 1. De présenter au Conseil communal d'ici à l'automne 2020, un plan de rénovations énergétiques pour l'ensemble des bâtiments du parc communal et prioriser ces travaux sur l'horizon de temps 2021-2026.*

2. *D'adapter en conséquence les budgets d'investissements sur les périodes concernées et les budgets et ce, dès l'exercice 2021.*
3. *D'intégrer la notion d'efficacité énergétique dans tous les futurs projets de construction sur les terrains en main de la Commune de Lutry. »*

Une réponse a été apportée à cette motion dans le cadre de la séance du Conseil communal du 5 décembre 2020. Consciente des enjeux environnementaux actuels et des défis liés à la transition énergétique, la Municipalité a indiqué être déterminée à poursuivre ses efforts en matière de gestion durable de son patrimoine immobilier. Pour ce faire, il a fallu définir une méthode, des outils et identifier les ressources appropriées pour mettre en œuvre une politique publique cohérente et efficace dans ce domaine. Ainsi, afin de gérer son parc immobilier de manière rationnelle, tout en maximisant le retour sur investissement et en répondant aux exigences environnementales, la Municipalité a défini les objectifs suivants :

#### Phase 1 :

- Établir un diagnostic complet et rapide de l'état des bâtiments, incluant la dégradation, la sécurité et la performance énergétique ;
- Calculer de manière précise le coût des travaux nécessaires, afin de définir un budget réaliste et de s'engager sur des actions concrètes ;
- Chiffrer et optimiser les scénarios de rénovation en tenant compte des aspects énergétiques et des normes environnementales actuelles.

#### Phase 2 :

- Prioriser les investissements dans le parc immobilier en fonction des critères techniques, financiers et environnementaux du propriétaire ;
- Évaluer l'âge apparent du parc et déterminer les besoins spécifiques d'investissement notamment pour assurer leur durabilité et leur performance énergétique ;
- Planifier les investissements nécessaires à la conservation et à la transition énergétique du parc immobilier, en tenant compte des meilleures pratiques écologiques et des technologies disponibles.

L'objectif de cette démarche était d'obtenir une vision complète de l'état de dégradation du parc immobilier et de mettre en place un plan de gestion prévisionnel pour améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments, tout en assurant leur conservation à long terme. Grâce à cette approche structurée et à l'intégration de critères énergétiques, la Municipalité s'est engagée dans une gestion durable et responsable de son patrimoine immobilier.

Les phases 1 et 2 décrites ci-dessus sont aujourd'hui terminées. Le présent préavis a pour objet une première demande de crédit de construction de CHF 5'267'000.- destiné à la rénovation et l'assainissement énergétique de onze bâtiments communaux identifiés comme prioritaires.

## 2. Cadre législatif en vigueur

Le 13 juin 2021, le peuple suisse votait favorablement la révision de la loi fédérale du 25 septembre 2020 sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre (Loi sur le CO<sub>2</sub>). Cette révision de loi mise sur des incitations plutôt que des interdictions. Ainsi, les consommateurs qui génèrent beaucoup de CO<sub>2</sub> sont lourdement taxés alors que ceux qui ne se chauffent ni au mazout, ni au gaz naturel, par exemple, ne paient pas de taxe sur le CO<sub>2</sub> pour ce qui est du chauffage. La Suisse vise, avec cette révision législative, la neutralité climatique d'ici à 2050.

Au niveau vaudois, le projet de Loi sur l'énergie (LVLEne) adopté par le Conseil d'État en septembre 2024 a été transmis au Grand Conseil. Cette loi pourrait entrer en vigueur au premier semestre 2026, une fois la phase parlementaire terminée. Cette révision législative majeure vise à concrétiser les objectifs du Conseil d'État, inscrits dans le Plan climat et son programme de législature, notamment la réduction de 60 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 et la neutralité carbone au plus tard en 2050.

En janvier 2025 paraissait le Plan climat vaudois 2<sup>e</sup> génération. Celui-ci clarifie les objectifs globaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) déjà identifiés en 2020 dans la première génération de ce plan : réduction de 50 % des émissions d'ici à 2030 par rapport à 1990, réduction de 70 % des émissions d'ici à 2040 et la neutralité d'ici à 2050 au plus tard. En ce qui concerne spécifiquement les bâtiments, une réduction de 65 % des émissions GES est visée à l'horizon 2030, de 82 % à l'horizon 2040 et de 100 % à l'horizon 2050. De plus, ce plan incite les communes à jouer un rôle actif, notamment en améliorant l'efficacité énergétique de leurs infrastructures.

Ainsi, l'assainissement énergétique des bâtiments communaux de Lutry, par le biais de travaux de rénovation permettant l'amélioration de l'isolation, le remplacement de systèmes de chauffage et l'intégration de solutions énergétiques renouvelables, répond directement aux exigences du cadre législatif développé ci-dessus.

## 3. Situation actuelle

### 3.1 Parc immobilier communal

La Commune de Lutry dispose d'un parc immobilier conséquent, comprenant une centaine de bâtiments de toute nature, répartis sur l'ensemble du territoire communal. Ces bâtiments couvrent à la fois des besoins administratifs, scolaires, financiers ou contribuent à la vie locale.

La gestion de ce patrimoine constitue une charge budgétaire importante pour la Commune. Au niveau de son budget de fonctionnement, un montant de l'ordre de 1.4 million de francs est dédié chaque année à l'entretien courant et à la maintenance. En sus, des montants d'investissement sont régulièrement sollicités afin d'assurer la rénovation et la mise à niveau des bâtiments.

Il est également important de noter qu'un nombre significatif de ces bâtiments, en particulier ceux situés dans le bourg et dans les différents hameaux, sont inscrits à l'inventaire des monuments historiques, voire classés. Ces situations imposent des contraintes spécifiques lors de tout projet d'assainissement énergétique : il conviendra alors de respecter les exigences de conservation du patrimoine tout en intégrant des solutions techniques adaptées pour améliorer

la performance énergétique de ces bâtiments. Des concepts particuliers devront donc être élaborés afin de concilier préservation historique et transition énergétique.

### **3.2 Energo**

Depuis 2008, la Commune de Lutry mène un suivi énergétique de son parc immobilier en collaboration avec l'association Energo, un centre de compétence en efficacité énergétique soutenu par la Confédération dans le cadre du programme SuisseEnergie.

Grâce aux outils fournis, qui reposent sur les données de consommation de chaleur, d'électricité et d'eau, il est possible de suivre en temps réel l'évolution des consommations des bâtiments, avec des représentations graphiques et des données statiques permettant des comparaisons avec des bâtiments similaires à l'échelle nationale.

En 2010, un focus particulier a été mis sur trois bâtiments à forte consommation énergétique (collèges de Corsy, du Grand-Pont et des Pâles), qui ont ainsi bénéficié d'une assistance personnalisée sur site par un ingénieur spécialisé. Cette démarche a permis de cibler des améliorations concrètes pour optimiser l'efficacité énergétique de ces bâtiments.

Depuis 2015, cette surveillance a été étendue à plusieurs autres bâtiments, notamment les collèges (Grand-Pont, Pâles, La Croix, Corsy, Savuit), le Pavillon des Marionnettes, la Villa Mégroz, le bâtiment des services industriels, ainsi que les installations de chauffage à distance du château (Château de Lutry, Château des Rôdeurs, Château 2, Bibliothèque, Temple, Poudrière, Maison de Paroisse, Maison des Jeunes) et des Halles (Place des Halles 1-3, Hôtel du Rivage, Grand Rue 22, Grand Rue 23, Grand Rue 26).

Actuellement, pour ces bâtiments, la Commune dispose des outils nécessaires pour paramétrer précisément les réglages des températures de chauffage, des débits de ventilation, ainsi que la gestion horaire des installations techniques, en fonction des périodes d'occupation des locaux. Cette approche permet une gestion plus précise de l'énergie, contribuant ainsi à réduire les consommations et à améliorer l'efficacité énergétique globale des bâtiments communaux.

### **3.3 Travaux énergétiques déjà entrepris ou planifiés**

Le parc immobilier de la Commune a régulièrement bénéficié de rénovations énergétiques, touchant à la fois l'enveloppe des bâtiments et les systèmes de production de chaleur. L'objectif principal de ces travaux est de réduire de manière significative la consommation énergétique, d'améliorer l'efficacité des installations et de limiter l'impact environnemental. Ces efforts visent à optimiser la performance des bâtiments tout en contribuant à la lutte contre le changement climatique. L'initiative comprend notamment l'isolation thermique, la modernisation des systèmes de chauffage, et l'intégration d'énergies renouvelables, avec l'ambition de réaliser des économies substantielles sur le long terme.

Parmi les réalisations notables, nous pouvons citer :

- L'installation des panneaux photovoltaïques à la STEP en 2020 ;
- La rénovation du Collège des Pâles en 2020 ;
- Le remplacement des fenêtres dans les bureaux des SILy (rue du Voisinand 2) en 2020 ;
- Le remplacement de la chaudière à mazout au Collège du Grand-Pont en 2022 ;
- Le remplacement de la chaudière à mazout à la route de la Croix 241 en 2022 ;

- La restauration et la transformation du bâtiment de la Balance entre 2022 et 2024 ;
- L'installation des panneaux photovoltaïques au Collège de Corsy en 2023 ;
- Le remplacement des fenêtres à la Poudrière (place du Temple 7) en 2023 ;
- Le remplacement des fenêtres et des portes à la Voirie et au Garage-Voirie en 2023 ;
- L'isolation d'une partie du plancher des combles à la Voirie en 2023 ;
- Le remplacement de la chaudière à gaz au bâtiment des Champs en 2024 ;
- Le remplacement du monobloc de ventilation à la route d'Ouchy 15 en 2024 ;
- L'installation des panneaux photovoltaïques à la route d'Ouchy 15 en 2024-25.

De plus, indépendamment du présent préavis, les travaux suivants sont prévus :

- Le remplacement des fenêtres des appartements à la Route de la Croix 241 ;
- La réfection des façades à la rue du Chatelard 9 ;
- La rénovation du pavillon sud du site scolaire du Grand-Pont ;
- Le remplacement de la chaudière à la Voirie.

### 3.4 Label Cité de l'énergie

La Commune de Lutry est membre de l'association Cité de l'Énergie depuis le 6 août 2014 et a obtenu le label correspondant le 19 juin 2018, soulignant son engagement dans la gestion énergétique durable. À cette occasion, un programme de politique énergétique a été mis en place, accompagné d'un plan d'action pour répondre aux critères de la certification. Ce programme comprend diverses mesures relatives à la gestion du parc immobilier communal, organisées autour de trois thématiques principales : « bilan et analyse », « programme et rénovation », et « constructions ou rénovations exemplaires ».

Certaines mesures relatives au « bilan et analyse » ont été mises en œuvre depuis plusieurs années. Toutefois, les actions touchant aux thématiques « programme et rénovation » et « constructions ou rénovations exemplaires » n'ont pas été abordées de manière systématique. Bien que les rénovations et nouvelles constructions aient toujours intégré des préoccupations environnementales, les moyens financiers et techniques disponibles n'ont pas permis de traiter la globalité des enjeux, notamment face aux exigences de plus en plus strictes imposées par le label Cité de l'Énergie. Cela souligne la nécessité d'une approche plus globale et structurée – telle que celle qui a été menée – pour atteindre les objectifs ambitieux de performance énergétique et de durabilité.

## 4. Démarche entreprise

### 4.1 Méthodologie

Après avoir étudié les solutions mises en œuvre par d'autres acteurs publics ou institutionnels, la Municipalité a choisi de travailler, dans un premier temps, avec la méthode de diagnostic EPIQR+, une évolution du logiciel EPIQR (*Energy Performance, Indoor environmental Quality and Retrofit*), largement éprouvé depuis sa création dans le cadre des programmes de recherche européens JOULE II. Cette méthode permet l'établissement d'un diagnostic d'un immeuble en évaluant ses installations techniques (chauffage, ventilation, climatisation, etc.), mais aussi ses éléments architecturaux (toiture, fenêtre, façade, etc.). Ce diagnostic fournit une

évaluation de l'état de dégradation des différentes parties du bâtiment et l'incidence de ces situations d'un point de vue énergétique. Ainsi, une hiérarchisation des priorités d'intervention est proposée. Finalement, les coûts nécessaires à la remise en état des éléments dégradés sont estimés à +/- 15 %.

Dans un second temps, le logiciel Investimmo a été utilisé. Ce logiciel permet de centraliser et d'analyser les données collectées par le biais de la méthode EPIQR+ afin d'établir une stratégie pluriannuelle d'investissements pour la rénovation du parc immobilier, selon des critères à prioriser par le propriétaire.

L'entier du travail a été mené en étroite collaboration avec les bureaux EPIQR Rénovation Sàrl et ESTIA SA, chacun apportant son expertise spécifique dans des domaines complémentaires.

#### **4.2 Patrimoine investigué**

Parmi le patrimoine de la Commune, trente bâtiments ont été identifiés comme présentant un enjeu majeur en termes de valorisation et de transition énergétique. Il s'agit des bâtiments suivants :

##### *Bâtiments du patrimoine administratif*

- Le Château (yc Château des Rôdeurs) ;
- La Bibliothèque ;
- Voirie ;
- Garage-Voirie (Route de Lavaux 208, anc. garage Dimab) ;
- Services industriels (bureaux à la Rue du Voisinand 2) ;
- Route des Monts-de-Lavaux 295 (habitations et dépôts-garage).

##### *Bâtiments du patrimoine financier*

- Route d'Ouchy 15 (Restaurant Villa Malfi) ;
- Place des Halles 3 (habitations et commerces) ;
- Place des Halles 1 (tea-room et habitations) ;
- Grand-Rue 24-26 (pharmacie et habitations) ;
- Hôtel-restaurant le Rivage ;
- Rue du Château 2 (habitations et garderie) ;
- Place du Temple 7 (habitations – La Poudrière) ;
- Hôtel de Police ;
- Rue du Châtelard 9 (habitation et exploitation viticole) ;
- Chemin des Marionnettes 74 ;
- Route de la Croix 241 (habitations et épicerie) ;
- La Belle Ferme (habitations).

##### *Écoles/garderies*

- Collège de Savuit ;
- Collège des Echerins ;
- La Croix – La Belle Ferme ;
- La Croix – Pavillon provisoire ;
- Collège de la Croix ;
- Collège du Grand-Pont ;
- Grand-Pont – Pavillon Sud ;



- Grand-Pont – Salle de gym ;
- Collège de Corsy – Bâtiment principal ;
- Collège de Corsy – Bâtiment secondaire.

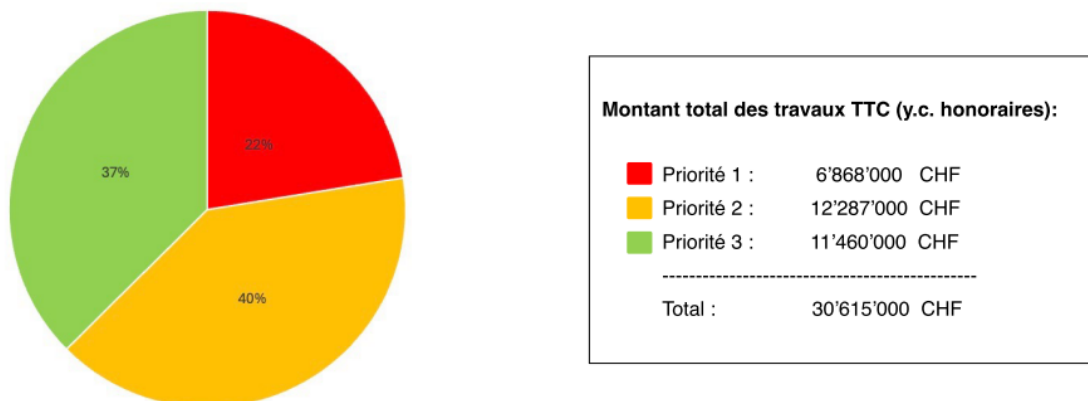
#### Autres bâtiments

- Stand de tir (Chanoz-Brocard) ;
- Salle des Echerins (La Croix).

Les analyses EPIQR+ ont été réalisées en 2021 et 2022. Dès lors, une partie des travaux préconisés dans la suite du chapitre ont déjà été entrepris.

### 4.3 Principaux résultats des études EPIQR+

Après analyse de détail de l'état de dégradation et de la qualité des éléments architecturaux composant les bâtiments précités (façades, fenêtres, toiture, etc.) et des installations des techniques (tableaux électriques, systèmes de distribution de chaleur, réseaux sanitaires), l'analyse EPIQR+ a permis d'identifier les besoins financiers nécessaires à court, moyen et long terme pour la rénovation énergétique de ces trente bâtiments :



#### Diagnostic:

- Priorité 1 : travaux urgents à réaliser à court terme (moins de 5 ans).
- Priorité 2 : travaux à engager à moyen terme (entre 5 et 10 ans).
- Priorité 3 : travaux d'entretien (plus de 10 ans).

Fig. 1 : Graphique des coûts des rénovations, classé par priorité, (EPIQR+, juillet 2024)

### 4.4 Principaux résultats de l'analyse Investimmo

L'analyse Investimmo offre différents indicateurs qui permettent au propriétaire d'élaborer une priorisation de ses interventions. Pour Lutry, les critères qui ont été utilisés sont :

#### 1) Degré d'urgence (DU)

Il s'agit du rapport entre le montant des travaux à réaliser en priorité I (à réaliser dans les 5 ans selon l'analyse EPIQR+) et le montant total des travaux de remise en état du bâtiment.

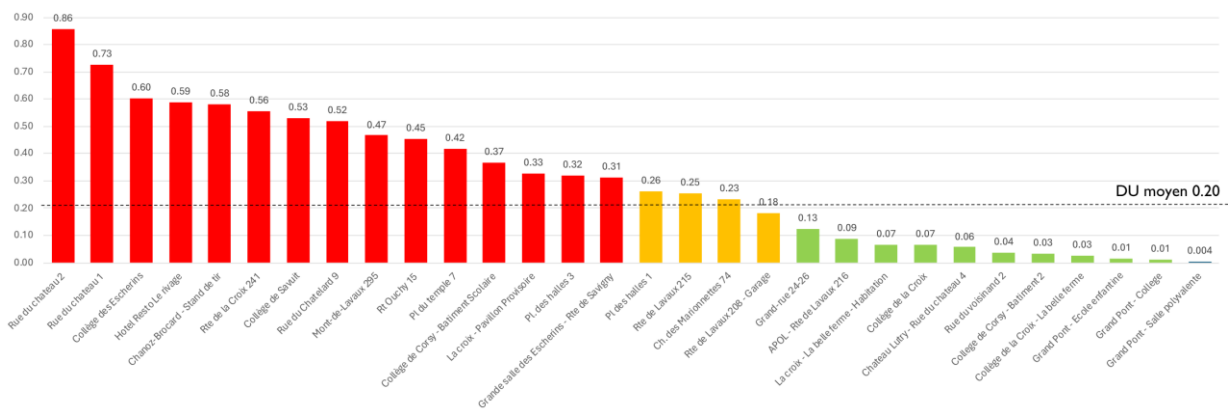


Fig. 2 : Degré d'urgence pour les bâtiments investigués (Investimmo, juillet 2024)

A noter que le degré d'urgence est considéré comme élevé lorsqu'il dépasse 0.3.

## 2) Degré d'intervention (DI)

Il s'agit du ratio entre le montant des travaux de remise en état identifiés comme nécessaires avec la méthode EPIQR+ et le montant d'une rénovation complète du bâtiment.

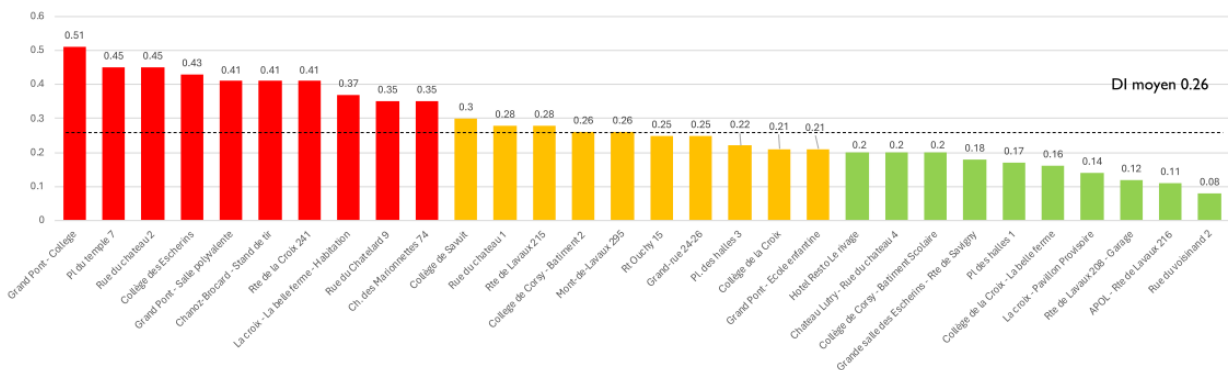


Fig. 3 : Degré d'intervention pour l'ensemble du parc (Investimmo, juillet 2024)

Lorsque le degré d'intervention dépasse 0.33, le besoin de remise en état du bâtiment devient significatif.

### 3) Potentiel d'économie de CO<sub>2</sub>

Il s'agit de la quantité de CO<sub>2</sub> émise qui pourrait être épargnée si l'entier des travaux d'assainissement proposés par le biais d'EPIQR+ étaient entrepris.

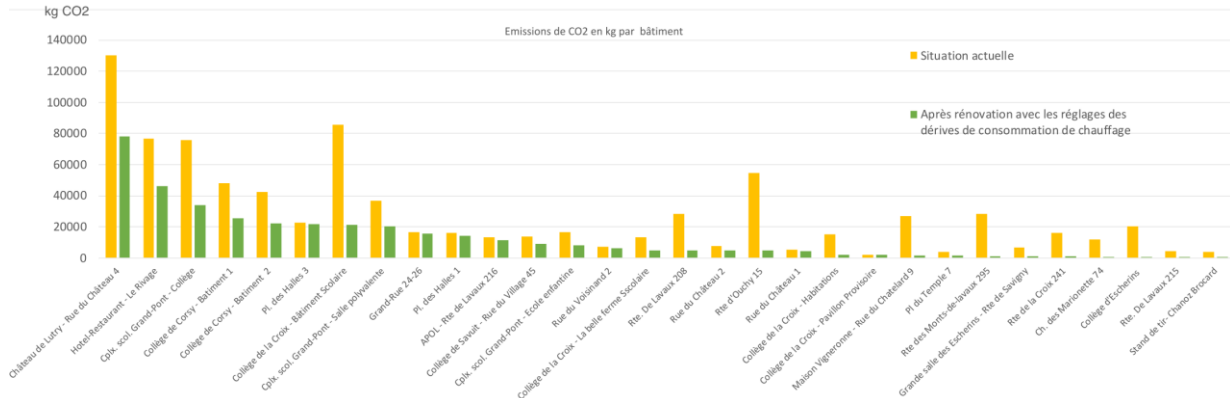


Fig. 4 : Émissions de CO<sub>2</sub> en kg par bâtiment (EPIQR+, juillet 2024)

Il faut relever que les économies les plus conséquentes, en termes d'émission de CO<sub>2</sub>, proviennent d'un changement de vecteur énergétique (p.ex : remplacement des chauffages à distance à gaz qui alimentent les principaux bâtiments communaux dans le Bourg par un autre type de chauffage à distance, non fossile). Les études pour un tel projet ont été initiées en 2024 et se continueront indépendamment de cette première phase de travaux de rénovation et d'assainissement.

En 2022, le parc analysé émettait environ 852'000 kg de CO<sub>2</sub> par an, soit 30 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an. Si tous les travaux proposés par les diagnostics étaient réalisés, les émissions de gaz à effet de serre du parc après rénovation complète seraient réduites à 13 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an.

À titre de comparaison, les objectifs de la société à 2'000 W donnent des seuils de 10 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an en 2030 et 5 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an en 2050. Ainsi, on constate qu'en plus des travaux identifiés par le biais des analyses EPIQR+, il faudrait remplacer toutes les chaudières à vecteur fossile par des chaudières à vecteurs non fossiles ; ainsi, les émissions du parc atteindraient 4.8 kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an.

### 4) Synthèse

Le tableau suivant reprend les résultats illustrés sur les graphiques ci-dessus et propose une dernière colonne qui indique la priorité d'intervention qui a été attribuée à chaque bâtiment.

A noter que le potentiel d'économie de CO<sub>2</sub> a été ramené à la surface de plancher de chaque bâtiment.

Adresse	Degré d'urgence	Degré d'intervention	Potentiel économie CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> /an	Priorisation
Collège des Escherins	0.60	0.43	69.50	
Route de la Croix 241	0.56	0.41	42.40	
Rue du Châtelard 9	0.52	0.35	65.40	
Chanoz-Brocard – Stand de tir	0.58	0.41	18.30	
Route du Mont-de-Lavaux 295	0.47	0.26	72.70	
Route d'Ouchy 15	0.45	0.25	58.20	
Place du Temple 7	0.42	0.45	19.80	
Chemin des Marionnettes 74	0.23	0.35	43.30	
Collège de Savuit	0.53	0.30	13.30	
Route de Lavaux 215	0.26	0.28	15.70	
Rue du Château 2	0.85	0.45	8.60	
Rue du Château 1	0.73	0.28	3.00	
Hôtel restaurant Le Rivage	0.59	0.20	14.50	
Place des Halles 3	0.32	0.22	1.10	
Salle des Escherins	0.31	0.18	24.40	
Route de Lavaux 208	0.18	0.12	69.80	
Collège de la Croix	0.07	0.21	20.30	
La Belle-ferme – Habitations	0.07	0.37	20.30	
Collège du Grand-Pont	0.01	0.51	17.10	
Pavillon sud du Grand-Pont	0.01	0.21	14.00	
Salle de gymnastique du Grand-Pont	0.00	0.41	14.00	
Collège de Corsy – Bâtiment principal	0.37	0.20	9.00	
Pavillon provisoire de la Croix	0.33	0.14	-	
Place des Halles 1	0.26	0.17	2.10	
Grand-Rue 24-26	0.13	0.25	0.80	
Château de Lutry	0.06	0.20	18.50	
Collège de Corsy – Bâtiment secondaire	0.03	0.26	7.20	
Collège de la Croix – La Belle-ferme	0.02	0.16	12.00	
APOL – Hôtel de Police	0.09	0.11	3.00	
Services industriels – Rue du Voisinand 2	0.04	0.08	1.80	

## 5. Travaux proposés

### 5.1 Bâtiments à rénover prioritairement

Les analyses EPIQR+ et Investimmo ont permis d'identifier quels étaient les bâtiments qui nécessitaient prioritairement une rénovation. Les onze bâtiments sélectionnés représentent la première étape d'un processus d'assainissement visant à moderniser le patrimoine bâti tout en renforçant sa durabilité environnementale. Le tableau suivant liste ces bâtiments en donnant leurs principales caractéristiques.

Adresse	Affectation	Nombre de logements	Surface locative	Volume ECA	Note architecturale
Collège des Echerins	École, logement	1	156 m <sup>2</sup>	1'583 m <sup>3</sup>	3
Route de la Croix 241	Épicerie, logement	2	324 m <sup>2</sup>	1'731 m <sup>3</sup>	-
Rue du Châtelard 9	Vigneron, logement	3	426 m <sup>2</sup>	2'719 m <sup>3</sup>	3 et 4
Route de Savigny	Stand de tir	0	0 m <sup>2</sup>	1'927 m <sup>3</sup>	4
Route du Mont-de-Lavaux 295	Dépôt, logement	2	244 m <sup>2</sup>	2'136 m <sup>3</sup>	-
Route d'Ouchy 15	Restaurant, logement	1	805 m <sup>2</sup>	3'566 m <sup>3</sup>	3
Place du Temple 7	Logement	1	117 m <sup>2</sup>	600 m <sup>3</sup>	4
Chemin des Marionnettes 74	Logement	2	223 m <sup>2</sup>	918 m <sup>3</sup>	-
Collège de Savuit	Bâtiment scolaire	1	90 m <sup>2</sup>	1'815 m <sup>3</sup>	3
Route de Lavaux 215	Voirie	0	0 m <sup>2</sup>	2'558 m <sup>3</sup>	-
Rue du Château 2	Garderie, logement	2	263 m <sup>2</sup>	899 m <sup>3</sup>	5

### 5.2 Assainissement énergétique

L'assainissement énergétique est un terme générique qui regroupe un ensemble de travaux visant à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments afin de réduire leur consommation d'énergie, leurs coûts de fonctionnement et leur impact environnemental (réduction de l'émission de gaz à effet de serre). Ces travaux peuvent consister en l'isolation thermique des toitures, murs et fenêtres, le remplacement des systèmes de chauffage obsolètes par des équipements plus performants, un changement de vecteur énergétique, ainsi que l'installation d'équipements de production d'énergie renouvelable, tels que les panneaux solaires ou les pompes à chaleur.

### 5.3 Travaux proposés

Au sujet des onze bâtiments identifiés comme prioritaires, les travaux suivants seront systématiquement entrepris :

- l'ensemble des menuiseries extérieures (fenêtres et portes) seront remplacées dans le but d'améliorer l'enveloppe thermique du bâtiment et de limiter les pertes énergétiques.
- une réfection complète de la couverture et de la ferblanterie sera effectuée, avec l'installation d'isolation thermique sous la toiture, également dans le but de réduire les déperditions énergétiques.

- profitant de la présence des échafaudages qui seront mis en place pour les travaux de toiture, un rafraîchissement de la peinture sur les façades sera effectué pour préserver leur aspect esthétique tout en leur offrant une protection accrue contre les intempéries.

De plus, les travaux suivants seront entrepris lorsque cela s'avèrera opportun :

- un assainissement des techniques chauffage – ventilation – sanitaire – électricité (CVSE) , tel que p.ex. le remplacement de la chaudière pour optimiser les performances énergétiques du bâtiment, réduire la dépendance aux énergies fossiles (et donc la production de CO<sub>2</sub>) et garantir une gestion plus efficiente de l'énergie.
- une installation de panneaux photovoltaïques sur les toitures bien exposées afin d'augmenter la production d'énergie renouvelable sur les bâtiments communaux

Les travaux projetés pour chacun des bâtiments, ainsi que leur coût, sont donnés en annexe du présent rapport.

A noter que, contrairement aux recommandations des analyses EPIQR+ qui suggèrent la pose d'une isolation thermique extérieure pour un certain nombre de bâtiments, cette option n'a été que peu préconisée. En effet, ce type d'intervention n'est pas recommandable lorsque les bâtiments présentent des structures porteuses en bois qui pourraient être altérées du fait d'une mauvaise maîtrise du point de rosée lors de ce type d'intervention. L'alternative serait la mise en place d'une isolation intérieure ; toutefois, cela entraînerait une réduction de la surface locative – ce qui nuirait à la rentabilité des espaces et pourrait affecter négativement l'usage des locaux – et pourrait induire des problèmes d'humidité et de condensation à proximité des ouvertures (ponts de froids), compromettant ainsi la durabilité du bâtiment et le confort des occupants.

## 6. Coûts

### 6.1 Coûts des travaux

Le tableau ci-dessous regroupe l'ensemble des coûts des travaux de rénovation – estimés à l'aide de la méthode EPIQR+ et mis à jour à l'été 2024 – pour les différents macroéléments, exprimés TTC.

Étant donné que la plupart des objets de coûts sont estimés et non issus d'offres précises, un montant de divers et imprévus de 15% a été intégré dans les montants présentés ci-dessous.

Bâtiment	Façades	Toitures	Photovoltaïque	CVSE	Total TTC
Collège des Echerins	157'000.-	105'000.-	31'000.-	187'000.-	<b>480'000.-</b>
Route de la Croix 241	314'000.-	105'000.-	97'000.-	32'000.-	<b>548'000.-</b>
Rue du Châtelard 9	124'000.-	225'000.-	170'000.-	129'000.-	<b>648'000.-</b>
Route de Savigny	94'000.-	229'000.-	48'000.-	132'000.-	<b>503'000.-</b>
Route des Monts-de-Lavaux 295	213'000.-	51'000.-	16'000.-	121'000.-	<b>401'000.-</b>
Route d'Ouchy 15	314'000.-	101'000.-	0.-	217'000.-	<b>632'000.-</b>
Place du Temple 7	27'000.-	53'000.-	0.-	54'000.-	<b>134'000.-</b>
Chemin des Marionnettes 74	245'000.-	86'000.-	33'000.-	77'000.-	<b>441'000.-</b>
Collège de Savuit	299'000.-	100'000.-	95'000.-	35'000.-	<b>529'000.-</b>
Route de Lavaux 215	62'000.-	156'000.-	64'000.-	18'000.-	<b>300'000.-</b>
Rue du Château 2	155'000.-	44'000.-	118'000.-	34'000.-	<b>351'000.-</b>
<b>Montant total TTC</b>					<b>4'967'000.-</b>

### 6.2 Personnel communal

Afin de permettre la réalisation de ces travaux dans le délai le plus court possible, il s'avère nécessaire de renforcer le Service Aménagement du territoire et bâtiments en y adjoignant un poste de technicien dédié pour la durée déterminée des études et des travaux.

Pour ce faire, un tel profil (CFC dans le domaine du bâtiment, 5 à 10 ans d'expérience) devra être recruté par le biais d'un contrat à durée déterminée de deux ans, renouvelable une fois, à un taux d'activité de 60 %. Le salaire de la personne retenue variera en fonction de ses compétences et de son expérience effective. Toutefois, on peut considérer que ce poste (fonction de « Technicien A ») sera colloqué entre les classes 15 à 17 selon l'échelle des salaires du personnel communal, ce qui correspond à des charges totales pour la Commune de l'ordre de CHF 75'000/an, soit CHF 300'000.- pour la durée complète de l'engagement.

### 6.3 Coût total

	Coût total du préavis	Montants TTC	
	Montant total des travaux prioritaires	4'967'000.-	
	Rémunération pour un collaborateur à 60% Pendant 4 ans	300'000.-	
	<b>Total général TTC</b>		<b>5'267'000.-</b>

### 6.4 Subventions

Des subventions cantonales et fédérales peuvent être sollicitées pour soutenir le financement de travaux d'assainissement énergétique. Ces subventions sont fonction des travaux effectivement réalisés et de leur conformité aux critères définis par les autorités compétentes (réduction de la consommation énergétique, amélioration de l'efficacité énergétique des infrastructures, mise en place de panneaux photovoltaïques, etc.).

Les demandes seront systématiquement entreprises afin de pouvoir bénéficier des subventions en vigueur. Les montants ainsi alloués, estimés à 15 % de l'investissement total, soit CHF 790'000.-, permettront de financer en partie ces travaux et seront comptabilisés comme recettes d'investissement de manière distincte des dépenses globales prévues faisant l'objet de ce préavis.

## 7. Financement, amortissement et charges

### 7.1 Financement

La trésorerie actuelle de la Bourse communale ne permet plus de financer un investissement de cet ordre.

Cependant, un fonds de réserve de 2.4 millions de francs a été constitué pour financer différents projets de transition énergétique.

La Municipalité propose d'utiliser l'entier de ce fonds dans le cadre de cette première étape. Le solde de cet investissement serait financé par un ou plusieurs emprunts selon la planification à hauteur de CHF 2'867'000.-.

Il est par conséquent demandé au Conseil communal l'autorisation d'emprunter une somme globale de CHF 2'867'000.- aux meilleures conditions du marché, sachant pour information, que les taux d'intérêt actuels se situent aux alentours des 1.5 % pour une durée de 10 ans.

### 7.2 Situation de l'évolution des emprunts à moyen et long terme

Actuellement la Commune a contracté trois emprunts à savoir :

- Un emprunt de CHF 5'000'000.- établi en 2017 pour 10 ans, soit jusqu'en 2027.
- Un emprunt de CHF 4'000'000.- établi en 2024 pour 5 ans, soit jusqu'en 2029.
- Un emprunt de CHF 5'000'000.- établi en 2024 pour 2 ans, soit jusqu'en 2026.



Par ailleurs, le Conseil communal, dans le cadre des préavis déposés durant ces cinq dernières années, a accordé à la Municipalité pour CHF 15.93 millions d'autorisations d'emprunts qui n'ont, pour le moment pas encore fait l'objet d'emprunt à savoir :

- CHF 950'000.- / PM 1318/2023 « création local d'archives aux Champs ».
- CHF 5'000'000.- / PM 1324/2024 « crédit d'études construction collège de la Combe ».
- CHF 9'980'000.- / PM 1327/2024 « crédit d'études et de construction des pavillons sud du Gd-Pont ».

### 7.3 Situation de l'endettement brut/plafond d'endettement

L'endettement brut actuel comprenant les dettes à court terme et engagement courant, ainsi que les emprunts à moyen et long terme, se situe à 31 millions, toujours nettement en deçà du montant du plafond d'endettement brut fixé à CHF 140 millions pour la législature 2021/2026.

### 7.4 Amortissement, charges financières et d'exploitation

#### Amortissement et charges financières

Selon les nouvelles normes d'amortissement ressortant du nouveau modèle comptable harmonisé (MCH2) entré en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2024, la durée d'amortissement obligatoire pour « bâtiments et terrains bâti » est de 30 ans. L'amortissement commencera au plus tard l'année qui suivra le début de l'utilisation (N+1), dans la continuité du mode de financement retenu dans le cadre du préavis 1324/2024.

Suivant cette méthode et compte tenu d'un montant de subvention estimé à CHF 790'000.-, les charges financières d'amortissement et d'intérêts représenteront un coût annuel de :

- amortissement de 1/30 <sup>ème</sup> de 4'477'000.- arrondi à	CHF 150'000.-
- intérêts au taux moyen de 1.5 % /2'867'000.- (selon amort. linéaire)	<u>CHF 21'500.-</u>
Charges financières annuelles	<u>CHF 171'500.-</u>

Compte tenu de la proposition de la Municipalité de financer en partie ces travaux, soit CHF 2'400'000.- par le « fonds de réserve pour les projets de transition énergétique », et selon les nouvelles normes comptables MCH2 en vigueur, les charges d'amortissement des 16 premières années seront couvertes par un prélèvement du même montant sur le fonds précité, diminuant d'autant la charge financière durant ces années. Dès la 17<sup>e</sup> année, l'entier des charges d'amortissement affectera les exercices.

### 7.5 Répercussion éventuelle de ces coûts sur les loyers

Selon la législation vaudoise, les propriétaires peuvent répercuter jusqu'à 30 % des coûts des rénovations énergétiques sur le loyer. Toutefois, cela doit être justifié par une augmentation de la valeur de l'immeuble, et la répercussion doit être proportionnelle à la réduction des charges d'énergie réalisée par les travaux.

Il est très difficile à l'heure actuelle d'estimer l'impact de ces travaux sur les revenus locatifs à venir ceci d'autant plus que sur les onze bâtiments sélectionnés seuls cinq font partie du patrimoine financier et ont des locataires sur lesquels une partie de ces coûts pourrait être répercutée, dans une proportion restant à définir.

## 8. Développement durable

Le programme de rénovation proposé par le biais du présent préavis s'inscrit pleinement dans le cadre de l'engagement de la Commune en faveur de la transition énergétique et de la lutte contre le changement climatique. Les différentes interventions prévues présentent de nombreux avantages qui peuvent être rattachés aux trois piliers du développement durable.

### 8.1 Social

Grâce à la réduction des déperditions thermiques, le bien-être des usagers sera amélioré en créant des environnements plus confortables, sains et mieux adaptés aux besoins contemporains, tout en apportant des bénéfices économiques substantiels (réduction des coûts de chauffage et d'électricité).

De plus, l'assainissement énergétique a un impact positif sur la santé des habitants, en créant des environnements de vie plus sains et mieux isolés, réduisant ainsi l'humidité et les risques liés aux mauvaises conditions de logement.

### 8.2 Économique

En sus des économies de consommables pour les locataires, l'assainissement énergétique présente également des bénéfices pour les propriétaires. L'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments contribue à renforcer leur durabilité tout en réduisant les coûts d'entretien. Ces rénovations assurent ainsi une gestion plus pérenne des biens, augmentant leur valeur et leur compétitivité sur le marché immobilier.

### 8.3 Environnemental

En améliorant l'efficacité énergétique des bâtiments, les pertes d'énergie seront diminuées, les consommations de ressources seront limitées et les émissions de gaz à effet de serre seront réduites. Ainsi, l'impact environnemental global des bâtiments sera plus faible.

## 9. Organisation

### 9.1 Planning

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| ▪ Préavis pour Conseil communal                | mai 2025                     |
| ▪ Recrutement d'un nouveau technicien communal | 2 <sup>e</sup> semestre 2025 |
| ▪ Études et appels d'offres                    | Dès 2026                     |
| ▪ Travaux de réalisation                       | Dès 2027 - 2030              |

### 9.2 Communication et gestion des travaux

Avant le début des travaux, une communication claire et transparente sera mise en place pour informer les locataires sur le type de travaux à venir, leur impact et le calendrier prévu. Une séance d'information sera organisée afin de répondre à toutes les questions, expliquer les éventuelles perturbations et fournir une estimation de l'impact financier, notamment la répercussion éventuelle sur le loyer. Les locataires auront un délai de trente jours pour exprimer leurs observations ou suggestions concernant les travaux. De plus, une flexibilité sera offerte à ceux qui souhaiteraient résilier leur bail avant la fin de la période contractuelle, leur permettant ainsi de quitter les lieux sans pénalité.

Durant les travaux, un répondant sera désigné sur site pour fournir aux locataires des informations concernant l'organisation de la vie quotidienne pendant le chantier, telles que les modalités d'accès au bâtiment et la gestion des déchets. Des points de situation réguliers seront organisés pour tenir les locataires informés de l'avancement du chantier, garantissant ainsi une communication continue et efficace. En principe, les locataires n'auront pas besoin de quitter leur logement pendant les travaux, sauf si les conditions rendent cette option nécessaire. Dans ce cas, la Commune prendra en charge la recherche de solutions de relogement provisoire.

Les établissements publics et les bureaux seront traités de la même manière que les locataires résidentiels, en recevant les mêmes informations sur les travaux et le calendrier, ainsi qu'un accompagnement spécifique à la fin des travaux. Une attention particulière sera portée pour garantir que les perturbations soient limitées et que la transition se fasse dans les meilleures conditions.

## 10. Conclusions

Fondés sur ce qui précède, nous vous proposons, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers, de prendre les décisions suivantes :

### Le Conseil communal de Lutry

- vu le préavis municipal N° 1330 / 2025 ;
- ouï le rapport de la Commission désignée pour examiner cet objet ;
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

#### décide

- I. d'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 5'267'000.- pour financer la rénovation et l'assainissement énergétique de onze bâtiments communaux.
- II. d'admettre le mode de financement proposé.
- III. d'autoriser la Municipalité à emprunter un montant de CHF 2'867'000.-.

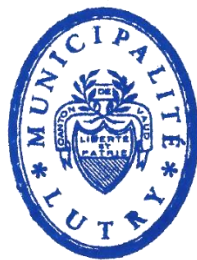
#### AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic



Charles Monod

Le Secrétaire



Patrick Csikos

Adopté en séance de Municipalité du 17 mars 2025.

Municipal délégué : M. Pierre-Alexandre Schlaeppli.

Annexe : - Fiches des onze bâtiments concernés par le présent préavis.