

**Rapport final du Conseil communal au sujet du postulat n° 54 (2021-2026)  
de Mmes et M. Lionel Tissot, Amélie Baechler, Camille Goy et Valentine Mauron (Vert-e-s)  
demandant d'étudier la possibilité d'inciter, de manière proactive, une démarche collaborative  
pour l'assainissement énergétique des bâtiments privés**

En séance du 29 juin 2022, le Conseil général transmettait au Conseil communal le postulat n° 54 de Mmes et M. L. Tissot, A. Baechler, C. Goy et V. Mauron lui demandant d'étudier la possibilité d'inciter, de manière proactive, une démarche collaborative pour l'assainissement énergétique des bâtiments privés

### Résumé du postulat

Le postulat n° 54 demande d'étudier la possibilité d'inciter, de manière proactive, une démarche collaborative pour l'assainissement énergétique des bâtiments privés; la proposition se réfère aux campagnes "Onex-rénove" et "Commune-rénove" qui ont été menées dans différentes communes suisses. Il est proposé de mettre à disposition un accompagnement personnalisé technique et administratif, intégrant toutes les parties prenantes telles que les services communaux et cantonaux concernés par les mises à l'enquête. Il est également proposé de procéder à une analyse multicritère afin de sélectionner les bâtiments qualifiés à une démarche de rénovation et d'élaborer des pré-audits des bâtiments sélectionnés; ces prestations pourraient être développées avec un partenariat académique. Les propriétaires auraient ensuite la possibilité de participer à des workshops avec des experts de la rénovation afin de discuter des interventions possibles.

Cette démarche est présentée avec les avantages suivants:

- proactivité de la Ville envers les privés;
- identification des opportunités de rénovation pour les propriétaires;
- propositions concrètes de rénovation faites aux propriétaires avec identification des opportunités et information ciblée sur les subventions.

### Réponse du Conseil communal

#### Préambule

Le domaine des bâtiments, responsable de plus de 25% des émissions de gaz à effet de serre et d'un tiers de la consommation de chaleur du pays, représente un axe majeur de la stratégie énergétique et climatique de la Confédération; celle-ci vise la réduction à zéro net de ses émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 ainsi que l'abaissement de la consommation d'énergie totale des bâtiments à 55 TWh, contre 100 TWh consommés actuellement. Pour atteindre ces cibles, il est essentiel d'augmenter le taux annuel de rénovation du parc immobilier à 2-3%, alors que la moyenne nationale se situe actuellement à environ 1%.

C'est pourquoi la Ville de Fribourg a établi un important programme d'assainissement de son parc immobilier basé sur l'analyse de l'état qui indique le besoin technique de rénovation avec la méthode Stratus, l'estimation des ressources nécessaires ainsi qu'un plan de financement établi sur 15 ans. En 2022, sept projets de rénovation ont déjà été lancés. A l'échelle du territoire communal, la Ville a pour objectif d'assainir un bâtiment sur six d'ici à 2035 par rapport à la situation de 2019. Cependant, le taux de rénovation du parc immobilier privé se situe encore en dessous des objectifs de la Confédération et de la Commune.

Le constat est le même à l'échelle de la Suisse. En réponse, de nombreuses initiatives voient le jour depuis quelques années. Le postulat mentionne notamment les programmes "Onex-Rénove" (2014) ainsi que "Commune –Rénove"<sup>1</sup>, lancés à Vevey (2021) et à Morges (2021). Ces démarches proactives et collaboratives reposent sur les principales étapes suivantes: la sélection des bâtiments avec l'élaboration de pré-audits, la prise de contact avec les propriétaires, l'organisation de rencontres avec des experts et une offre d'accompagnement administratif et technique tout au long de la démarche. Des programmes similaires ont été menés notamment à Baden (2021) ou à Yverdon-les-Bains (2023), et d'autres communes se lancent également, telle que la Ville de Berne (études en cours). Les retours d'expériences sont encourageants: à Onex notamment, 18.32 % des bâtiments sélectionnés ont fait l'objet d'une rénovation globale sur la durée du programme d'une année et demie, soit un taux de rénovation annuel de 13%<sup>2</sup>.

## 1. Mesures actuelles

### 1.1 Mesures cantonales et fédérales

Des mesures sont actuellement proposées au niveau cantonal: les projets d'assainissements énergétiques, tels que le renforcement de l'isolation de l'enveloppe, l'amélioration de l'efficacité des installations techniques et la transition aux énergies renouvelables, bénéficient des subventions du *Programme Bâtiments*<sup>3</sup>. Ce programme intègre également une contribution pour les expertises CECB+ depuis 2021. De plus, la Confédération met notamment à disposition des aides financières pour les installations solaires photovoltaïques via le programme *Pronovo*<sup>4</sup>, ainsi que des subventions pour favoriser les mesures d'économies d'électricité via le programme *ProKilowatt*<sup>5</sup>. Enfin, des conseils sont donnés gratuitement aux propriétaires souhaitant changer leur système de chauffage pour une solution renouvelable avec le programme "Chauffez renouvelable"<sup>6</sup>.

### 1.2 Mesures à la Ville de Fribourg

La Ville de Fribourg est consciente des enjeux liés au parc immobilier privé et met à disposition depuis 2020 des aides financières, en complément aux offres de la Confédération et du Canton, pour la mise en place d'installations solaires photovoltaïques et l'optimisation des systèmes de chauffage. De plus, la Ville prévoit de proposer prochainement de nouvelles subventions afin de soutenir la rénovation des bâtiments. La refonte du programme de subventions communales, dont le lancement est prévu courant 2023, une fois le Règlement d'utilisation du Fonds en faveur de la transition énergétique de la Ville de Fribourg approuvé par le Canton (cf. message n° 21 du 23 août 2022), prévoit des offres spécifiquement pensées pour dynamiser le taux de rénovation des bâtiments privés sis sur le territoire de la Commune:

---

<sup>1</sup> "Commune-Rénove" est porté par un acteur privé, Romande énergie, financé par les communes participantes.

<sup>2</sup> Commune d'Onex, "Onex-rénove", <https://www.onex.ch/fr/onex-au-quotidien/dev-durable/onex-renove-526-9690> (consulté le 22.05.2023).

<sup>3</sup> Service de l'énergie de l'Etat de Fribourg SdE, "Le programme bâtiments", <https://www.leprogrammebatiments-fr.ch/> (consulté le 12.04.2023); ce programme de subvention est financé par la redistribution de la taxe CO<sub>2</sub>.

<sup>4</sup> Pronovo AG, <https://pronovo.ch/fr/> (consulté le 12.04.2023)

<sup>5</sup> ProKilowatt, <https://www.prokw.ch> (consulté le 12.04.2023)

<sup>6</sup> Chauffez Renouvelable, <https://www.chauffezrenouvelable.ch/> (consulté le 28.04.2023)

## 1. Conseils en rénovation énergétique complètement financés par la Ville

Les propriétaires souhaitant entreprendre des démarches pourront faire analyser leur bien immobilier par un expert mandaté par la Commune afin d'évaluer les performances énergétiques de l'enveloppe et des installations techniques (isolation, production de chaleur, ventilation, etc.) lors d'une visite du bâtiment. L'expert transmettra des recommandations quant aux améliorations énergétiques à envisager, avec un ordre de priorités et une estimation financière sommaire; il aiguillera aussi les propriétaires sur les démarches administratives et mettra en évidence les programmes de subventions éligibles pour les diverses améliorations proposées. Cette action permettra, dès les premières phases des projets, de diriger les propriétaires vers la solution la plus judicieuse.

### Conseil rénovation énergétique

- Visite de votre bâtiment par un·e expert·e mandaté·e par la Ville afin d'évaluer ses performances énergétiques (isolation, production de chaleur, ventilation, etc.).
- L'expertise réalisée vous donnera des recommandations quant aux améliorations énergétiques à envisager avec un ordre de priorité et un ordre de grandeur financier.



Figure 1: Résumé de la subvention pour les conseils en rénovation énergétiques.

## 2. Complément aux subventions cantonales

Le Conseil communal envisage d'octroyer un complément aux aides cantonales en matière d'isolation des bâtiments, afin d'accélérer la rénovation énergétique des enveloppes des bâtiments.

### Compléments aux subventions cantonales

- Isolation thermique | Subvention pour l'isolation thermique des éléments d'enveloppe du bâtiment. Conditions d'éligibilité selon exigences cantonales (mesure M-01).
- Capteurs solaires thermiques | Subvention pour toute nouvelle installation solaire thermique réalisée sur les bâtiments existants du territoire communal. Conditions d'éligibilité selon exigences cantonales (mesure M-08).
- Amélioration de la classe CECB® | Amélioration de la classe CECB® à la suite de travaux de rénovation énergétique. Conditions d'éligibilité selon exigences cantonales (mesure M-10).
- Rénovation complète avec certificat Minergie® | Rénovation d'un bâtiment selon le standard Minergie®. Conditions d'éligibilité selon exigences cantonales (mesure M-12).



Figure 2: Résumé de la subvention prévue pour accélérer la rénovation énergétique des enveloppes des bâtiments. Le montant octroyé par la commune représentera une part, à définir, du montant distribué par le Canton.

## 3. Transitions aux énergies renouvelables

Enfin, une mesure soutiendra les transitions prématurées vers les énergies renouvelables en offrant une compensation financière pour les chaudières n'ayant pas encore atteint leur fin de vie. Cette mesure pourrait simplifier la coordination des travaux de rénovation et permettre d'accélérer les démarches.

## Désinvestissement énergie fossile<sup>2</sup>

- Subvention pour le remplacement prématuré de votre chaudière fossile en faveur d'une production de chaleur à énergie renouvelable (bois, pompe à chaleur, chauffage à distance).
- Valable pour le remplacement de chaudières âgées de moins de 20 ans, mais de plus de 5 ans.



Figure 3: Résumé de la subvention prévue pour l'accélération de la transition des énergies fossiles vers les énergies renouvelables. Le calcul du montant de la subvention sera basé sur la puissance et l'âge de la chaudière.

La Figure 4 présente les mesures de subventions en terme de conseils et de financements actuellement à disposition pour soutenir les assainissements énergétiques à Fribourg, ainsi que le complément à venir dans le nouveau programme de subvention (prévu courant 2023).

	Réflexions	Projet	Réalisation	Exploitation
Conseils / Expertises	VdF : Conseils en rénovation* VdF : Conseils inst. solaires photovoltaïques	Canton : Etude CECB+	VdF : Désinvestissement des énergies fossiles*	VdF : Optimisation des chaudières
Financement			Canton: <i>Programme Bâtiments</i> VdF : Complément <i>Programme Bâtiments</i> * Conf. : <i>Pronovo</i> VdF : Subvention inst. solaires photovoltaïques	Conf. : <i>ProKilowatt</i>

Figure 4: Éventail des subventions, actuellement disponibles et à venir dans le nouveau programme de subventions communales (prévues courant 2023, marquées d'un astérisque) en fonction de la phase des projets de rénovations.

### 1.3 Acteurs fribourgeois de la rénovation

Différents acteurs fribourgeois proposent également des prestations pour soutenir l'assainissement énergétique du parc immobilier privé.

#### 1.3.1 CCRB

Le Centre de compétences en rénovation des bâtiments (CCRB)<sup>7</sup> a été créé en octobre 2022 avec le soutien du Canton de Fribourg ainsi que des acteurs académiques (Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR), le Smart Living Lab, le Building Innovation Cluster (BIC)), des associations professionnelles et patronales concernées, des représentants des propriétaires et des milieux immobiliers, ainsi que les milieux financiers. Son but est de regrouper les compétences en matière de conseils à la rénovation. Grâce au subventionnement du Canton, le CCRB met notamment à disposition une hotline gratuite pour répondre aux premières interrogations des propriétaires (durée de 15 à 20 min.). En cas d'intérêt, des conseils approfondis, techniques, administratifs et financiers, sont également proposés aux frais des propriétaires.

<sup>7</sup> Centre de compétences en rénovation des bâtiments, <https://ccrb.ch/>

### 1.3.2 HEIA-FR

La rénovation du parc immobilier suisse constitue l'un des axes de recherche de l'institut TRANSFORM de la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR). Différents projets y sont menés afin de faciliter l'optimisation énergétique à grande échelle pour les bâtiments, notamment avec les projets *eREN*, *ProREN* et *RenoBAT-FR*. Des outils d'aide sont développés à l'attention des professionnels afin de les conseiller dans les démarches de rénovation: des fiches répertorient les principaux types constructifs d'immeubles d'habitation représentatifs du parc en Suisse romande, accompagnées de propositions d'intervention pour une approche globale holistique combinant enjeux énergétiques, économiques, architecturaux et patrimoniaux. Ces outils ont été développés en collaboration avec le CCRB qui les utilise comme base pour ses prestations de conseils; ils sont mis à disposition en libre accès sur son site internet<sup>8</sup>.

### 1.3.3 Canton

Le Canton de Fribourg entreprend également des actions, telles que le lancement du CCRB ou la gestion du *Programme Bâtiments* et le soutien au CCRB cités ci-dessus. Différents services étatiques sont touchés par les demandes de permis de construire, comme le Service des constructions et de l'aménagement (SECA), le Service de l'énergie (SdE) ou encore le Service des biens culturels (SBC). Une collaboration est déjà établie avec la Ville, notamment pour la mise en place de sa campagne de subvention afin de coordonner les mesures proposées; celle-ci sera poursuivie si des démarches futures sont développées.

## 2. Évaluation des mesures supplémentaires

Différentes réflexions ont été menées afin d'évaluer les mesures et partenariats supplémentaires en complément à l'offre actuelle.

### 2.1 Exemples de mesures déployées en Suisse

Il existe de nombreux freins à la rénovation: investissements élevés, manque d'informations techniques, juridiques et financières, démarches administratives parfois complexes, craintes de conflit avec les locataires ou encore difficultés liées à la gouvernance dans le cas de propriété par étages (PPE). A Fribourg, des mesures sont déjà proposées pour pallier les investissements élevés par le *Programme Bâtiments* et les autres subventions communales. Les conseils techniques, également déjà subventionnés par la Confédération, le Canton et la Ville, permettent de développer des solutions judicieuses en fonction du bâtiment et des moyens des propriétaires. Les conseils financiers sont également importants, car les avantages indirects (allègements fiscaux, adaptation des contrats de location, etc.) et les solutions de financement sont souvent mal connues du public<sup>9</sup>. Un soutien administratif peut également encadrer les démarches de demandes de permis de construire et les questions juridiques (en lien avec les contrats de bail, évitement et gestion des conflits avec les locataires, etc.). Enfin, certains propriétaires n'ont pas connaissance de la nécessité ni des avantages possibles d'une rénovation; une sensibilisation proactive permet de les motiver.

En réponse à ces freins, différentes initiatives ont été développées en Suisse. Un tableau présenté en annexe I résume les actions possibles envisagées selon le type de freins. Plusieurs mesures ont été retenues selon leur impact et potentiel de mise en œuvre à Fribourg; une réflexion a également été menée sur les ressources nécessaires. Celles-ci sont listées ci-dessous; de plus amples descriptions sont fournies en annexe II.

---

<sup>8</sup> Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg, Institut TRANSFORM, "RenoBAT-FR", <https://www.heia-fr.ch/fr/recherche-appliquee/instituts/transform/projets-de-recherche/renobat-fr/>

<sup>9</sup> Office fédéral de l'énergie OFEN, "Hemmnisse für energetische Gebäudesanierungen – Schlussbericht", Berne, janvier 2022.

### 2.1.1 "Onex-rénove", "Commune-rénove"

"Commune-rénove" est une démarche collaborative et proactive de la part des communes qui proposent un accompagnement des propriétaires éligibles au programme. Différentes variantes ont été développées, présentées en annexe II. La première phase est une étude du parc immobilier de la commune afin de sélectionner les groupes de bâtiments en fonction de leur potentiel de rénovation. Un pré-audit est réalisé et répliqué sur les bâtiments sélectionnés. Les propriétaires sont alors contactés et invités à participer à la démarche. Un accompagnement est offert, intégrant des conseils techniques d'experts et administratifs de la part des représentants de la Commune. Cet accompagnement est proposé tout au long du développement du projet, voire jusqu'à la réalisation. Les propriétaires sont mis en contact avec des entreprises locales actives dans la rénovation énergétique. Le projet mené à Onex a permis d'augmenter significativement le taux de rénovation, qui a permis d'atteindre plus de 18% des bâtiments sélectionnés.

Forces	Contraintes / limitation	Faisabilité à la Ville de Fribourg
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Démarche proactive permettant une sensibilisation efficace des propriétaires</li> <li>• Accompagnement tout au long du développement du projet</li> <li>• Conseils techniques, administratifs et financiers fournis</li> <li>• Création de valeur régionale par le développement de projets auprès d'entreprises locales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besoin en ressources financières et en personnel importants</li> <li>• Nécessité de partenariats externes (Canton, secteur académique)</li> <li>• Démarche adressée à une sélection de propriétaires, éligibles à la démarche (pas ouvert à toute la population)</li> <li>• Parc avec des typologies similaires nécessaires (variante Onex)</li> </ul>	<p>Faisabilité: modérée en raison des ressources non disponibles actuellement</p> <p>Ressources financières: élevées</p> <p>Ressources internes: élevées</p> <p>Impact: fort</p> <p>Limitations: nécessité de partenariats externes, étude par typologie pouvant être limitante</p>

### 2.1.2 Cafés-conseils, exemple d'Echallens

Les Cafés-conseils peuvent être organisés par les collectivités publiques afin de convier les propriétaires à des échanges avec différents spécialistes qui se tiennent à disposition pour répondre à leurs questions, qu'elles soient d'ordre technique, administratif ou financier. Les collaborateurs de la Ville traitant des questions administratives peuvent proposer leurs conseils également; une collaboration avec les Services cantonaux concernés est souhaitable. Ces événements sont ponctuels mais peuvent être planifiés de manière récurrente selon l'intérêt.

Forces	Contraintes / limitation	Faisabilité à la Ville de Fribourg
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conseils personnalisés, adaptés en fonction des besoins spécifiques des propriétaires</li> <li>• Différentes thématiques abordées (conseils techniques, administratifs et financiers possibles)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Événements à action ponctuelle (pourraient être organisés de manière récurrente pour renforcer son impact)</li> </ul>	<p>Faisabilité: importante</p> <p>Ressources financières: faibles</p> <p>Ressources internes: faibles</p> <p>Impact: ponctuel, modéré</p>

### 2.1.3 Hotline de conseils, exemple de Bern

Un expert se tient à disposition pour les conseils rapides lors de brefs entretiens par téléphone. Cette mesure est pertinente pour répondre aux premières questions des propriétaires qui souhaitent se lancer dans une démarche de rénovation. Ces conseils peuvent ensuite être complétés par des audits plus approfondis, qui seront subventionnés par la Ville (conseils rapides en rénovation proposés dans le nouveau programme de subventions communales à paraître courant 2023) et le Canton (expertises CECB+ du *Programme Bâtiments*).

Forces	Contraintes / limitations	Faisabilité à la Ville de Fribourg
<ul style="list-style-type: none"><li>• Premier contact permettant de sensibiliser et guider les propriétaires dans les premières démarches</li><li>• Conseils techniques, administratifs, juridiques et financiers possibles</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Expert à mettre à disposition (possibilité en mandat externe)</li><li>• Courte durée des entretiens ne permettant pas de traiter en profondeur des problématiques</li></ul>	Faisabilité: modérée  Ressources financières: modérées / élevées  Ressources internes: faibles (en cas de mandat externe)  Impact: important dans les premières réflexions

### 2.2 Actions futures et partenariats potentiels

Selon l'analyse des mesures entreprises dans les communes suisses, plusieurs aspects supplémentaires sont jugés comme pertinents:

- La proactivité de la commune permet de sensibiliser efficacement les propriétaires;
- L'offre de conseils est essentielle tout au long du processus, des premières phases de réflexion à la réalisation;
- L'accompagnement des propriétaires et le suivi des projets tout au long des démarches permet de renforcer la concrétisation des projets;
- L'accompagnement administratif et juridique permet de contrer les craintes des propriétaires face aux démarches complexes et facilite le lancement des projets;
- Le renforcement de la communication et de l'accès à l'information permet d'assurer l'impact des démarches.

Différents acteurs du domaine de la rénovation opérant sur le territoire fribourgeois ont été présentés dans la section 0. Afin de coordonner les actions mises en place, ces acteurs sont intégrés dans les réflexions sur les actions supplémentaires à entreprendre et la Ville de Fribourg évalue les synergies possibles et partenariats potentiels.

En terme de conseils techniques et financiers, plusieurs prestations sont actuellement offertes. Le CCRB met à disposition une hotline afin de répondre aux questions des propriétaires lors de leurs premières réflexions. Cette offre pourra ensuite être complétée par la prestation communale de conseil en rénovation (à venir courant 2023). Les propriétaires qui poursuivent la démarche peuvent alors établir un CECB+ subventionné par le Canton, ou faire appel aux conseils approfondis proposés par le CCRB. La Ville est en discussion avec le CCRB pour identifier et évaluer les synergies supplémentaires. Enfin, il existe un pôle de connaissance important à l'HEIA-FR, qui gagne à être mis en lien avec les professionnels, comme le CCRB. Si des démarches devaient être lancées, une coordination sera faite avec le Canton.

La Figure 5 présente les actions en place, à venir et étudiées. Les démarches "Commune-rénove" démontrent un important impact dans les communes qui ont lancé le programme mais une potentielle application nécessite une étude plus approfondie de la méthodologie la plus adaptée au contexte fribourgeois, des ressources et partenariats à mettre en place. Les programmes des Cafés-conseils permettent de répondre ponctuellement aux demandes des

propriétaires grâce à la mise à disposition d'experts; cette mesure est évaluée comme réalisable à la Ville de Fribourg et son application est finement étudiée.

	Réflexions	Projet	Réalisation	Exploitation
Conseils / Expertises	VdF : Conseils en rénovation* VdF : Conseils inst. solaires photovoltaïques Conf. : Conseil « Chauffez renouvelable » Hotline Démarche participative Onex-Rénove, Commune-Rénove, Baden Démarche participative Yverdon-Rénove	Canton : Etude CECB+   Cafés-conseils	VdF : Désinvestissement des énergies fossiles*   Cafés-conseils	VdF : Optimisation des chaudières
Financement			Canton: Programme Bâtiments VdF : Complément Programme Bâtiments* Conf. : Pronovo VdF : Subvention inst. solaires photovoltaïques	Conf. : ProKilowatt

Figure 5: Éventail des subventions, actuellement disponibles et à venir dans le nouveau programme de subventions communales (prévues courant 2023, marquées d'un astérisque) en fonction de la phase des projets de rénovations, ainsi que les mesures supplémentaires évaluées dans le cadre de ce postulat (en jaune).

### 3. Conclusions

La rénovation du parc immobilier représente l'un des défis actuels majeurs et est essentielle en réponse à la crise énergétique et à l'urgence climatique. La Ville de Fribourg a adopté un important plan d'assainissement de ses bâtiments communaux, mais les freins pour accélérer le taux de rénovation du parc immobilier privé restent importants.

La Ville de Fribourg, consciente de ces enjeux, a entrepris la refonte du programme de subventions énergétiques, qui prévoit notamment un accompagnement des propriétaires lors du lancement de leurs démarches de rénovations énergétiques avec un conseil rapide concernant l'enveloppe, les installations techniques, les procédures administratives et le financement. Cette mesure, entièrement financée par la Ville, permettra de soutenir activement les propriétaires aux premières phases de réflexion, leur donnant une vision des interventions les plus judicieuses à entreprendre, les étapes pour y parvenir et les possibles avantages financiers à disposition. Cette mesure est ensuite complétée par la subvention cantonale d'expertise CECB+. Le programme de subvention communal prévoit aussi d'autres offres concernant la transition aux énergies renouvelables, les installations solaires photovoltaïques et l'optimisation de l'exploitation. Ces actions offriront un important soutien en termes de conseils techniques et d'aide au financement des mesures d'efficacité énergétique, complétant les subventions mises en place par le Canton et la Confédération.

En parallèle, des réflexions sont menées sur les actions supplémentaires possibles. Parmi les initiatives qui émergent dans de nombreuses communes en Suisse, on peut notamment citer les programmes "Onex-rénove" ou "Commune-rénove". Ces démarches proactives accompagnent les propriétaires dont les bâtiments gagnent à être rénovés avec un soutien technique et administratif; les exemples menés à Onex, Lancy ou encore Baden démontrent l'impact positif de la démarche par le nombre important de propriétaires se lançant dans des projets de rénovation parmi les participants. Cependant, ce programme sollicite de fortes ressources en personnel et financières ainsi que des partenariats externes, privés et publics. Ces moyens ne sont actuellement pas en place à la Ville de Fribourg et leur application nécessiterait une évaluation approfondie. En revanche, certaines mesures sont plus accessibles, comme les Cafés-Conseils; la Ville évalue finement la possibilité de mettre sur pied ces prestations à Fribourg, qui apportent un soutien technique, financier et juridique/administratif dans les phases de projet et de réalisation. En parallèle,



des acteurs fribourgeois se positionnent dans le domaine de la rénovation. On peut notamment citer le Centre de compétence en rénovation des bâtiments (CCRB), développé avec le soutien du Canton de Fribourg, qui propose des prestations de conseils techniques, administratifs, financiers et juridiques. Le CCRB met notamment une hotline gratuite à disposition pour toutes questions en lien avec la rénovation. Il intègre les résultats des recherches de l'institut TRANSFORM de la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg sur les potentiels d'assainissements énergétiques des bâtiments typiques du parc immobilier de Suisse romande.

Le domaine de la rénovation est en plein essor en Suisse. La Ville suit de près les mesures lancées; l'évaluation du retour de la nouvelle campagne de subvention permettra de mieux cerner les besoins de la population. En parallèle, l'étude des mesures et partenariats supplémentaires sera poursuivie.

Le postulat n° 54 est ainsi liquidé.

## ANNEXES

### I. Mesures selon le type de frein

Freins	Solutions	Exemples	Disponibilité à Fribourg
Investissements élevés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subventions directes</li> <li>• Subventions / avantages indirects</li> <li>• Solutions de financements alternatifs</li> </ul>	Le <i>Programme Bâtiments</i> (Etat de Fribourg): subvention des assainissements énergétiques entrepris sur l'enveloppe et/ou les installations techniques	Oui, subventionné par le Canton
		Subventions communales pour le solaire photovoltaïque	Oui, subventionné par la Ville de Fribourg
		Contrat de Performance énergétique (CPE)	Peut être mandaté
		Fonds de financement alternatifs	Oui en partie: proposé par la Ville pour les installations solaires photovoltaïques
		Appels d'offres groupés	Non
<p>Manque de connaissances techniques</p> <p>Manque de connaissances administratives / juridiques</p> <p>Manque de connaissances solutions de financement</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audits <i>in situ</i> par des experts mandatés</li> <li>• Mise à disposition de conseillers pour entretiens individualisés</li> <li>• Mise à disposition de documentations spécifiques</li> <li>• Organisation de séminaires, workshops, café-conseil, etc.</li> <li>• Mise en lien des acteurs clés</li> </ul>	Audit CECB+ (subventionné par le Canton)	Oui
		Conseils rapides en rénovation par un expert sur place	Oui, subventionné par la Ville de Fribourg (à venir 2023)
		Hotline de conseils: <i>Energieberatung</i> à Berne, Energie Coaching à Zurich, etc.	Oui, service offert par le CCRB
		Onex-Rénove, Commune-Rénove, etc.	Oui, service offert par le CCRB
		Café-Conseils à Echallens	Non, prestation privée proposée ponctuellement par le CCRB
		Mise à disposition de documentation sur la rénovation selon les typologies	Non
		Répertoires des professionnels de la rénovation: La Fourmilière à Montreux	Non
Manque de sensibilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Démarche proactive envers les propriétaires</li> <li>• Imposer ?</li> </ul>	Onex-Rénove, Commune-Rénove, etc.	Oui, service offert par le CCRB
		Calcul de l'indice de dépense de chaleur (IDC) imposé, ville de Genève	Non
		Bases légales: LEn, REn, MoPEC, Plan Directeur communal des énergies, etc.	Oui

## II. Panorama des mesures développées dans les communes suisses

### Démarches participatives et collaboratives d'accompagnement des propriétaires dans les projets de rénovation

#### Exemple d'Onex-rénove

La Ville d'Onex, avec l'appui du Canton de Genève, a lancé en 2014 la première démarche participative et collaborative d'accompagnement des propriétaires dans le développement de leur projet de rénovation. Cette campagne visait les bâtiments de logements collectifs. Dans une première étape, une étude des typologies a d'abord été menée en partenariat avec l'Université de Genève, la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Genève (Hepia) et la société privée *SignaTerre*, afin de sélectionner des groupes de bâtiments de typologies similaires, dont les démarches de rénovation présentent de fortes similitudes. Des audits approfondis sont alors menés sur un bâtiment représentatif pour chaque groupe. Les propriétaires sélectionnés sont ensuite invités à la démarche et reçoivent des rapports transposés d'analyse de leur bâtiment selon leur typologie. Des workshops sont organisés afin de les accompagner, d'un point de vue technique et administratif, tout au long de la démarche. La première année, cette campagne a permis d'augmenter le taux de rénovation à 18.3% sur l'ensemble des bâtiments sélectionnés; sur la durée du programme, le taux moyen était de 13%<sup>10</sup>. La même démarche a été menée à Lancy.

Forces	Contraintes / limitations	Faisabilité à la Ville de Fribourg
<ul style="list-style-type: none"><li>• Démarche proactive permettant une sensibilisation efficace des propriétaires</li><li>• Accompagnement tout au long du développement du projet</li><li>• Conseils techniques, administratifs et financiers fournis</li><li>• Création de valeur régionale par le développement de projets auprès d'entreprises locales</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ressources financières et internes importantes</li><li>• Nécessité de partenariats externes (Canton, secteur académique)</li><li>• Parc avec des typologies similaires nécessaires du parc immobilier pour la création d'audits types</li></ul>	Faisabilité: modérée en raison des ressources non disponibles actuellement Ressources financières: élevées Ressources en personnel: élevées Impact: fort Limitations: nécessité de partenariats externes, étude par typologie pouvant être limitante

<sup>10</sup> Office fédéral de l'énergie OFEN, "SAN-CH – Projektentwickler und Energieversorger als Sanierungstreiber in der Schweiz – Zwischenbericht", Bern, mars 2022, <https://www.aramis.admin.ch/Dokument.aspx?DocumentID=68792> (consulté le 13.04.2023).

### Exemple de Commune-rénove

Commune-Rénove a été développée sur le modèle d'Onex, à la différence que ce projet est porté par Romande-Energie, que les communes mandatent et financent. Cette démarche a été menée dans les communes de Morges et Vevey. Romande Energie s'est associée au Centre de Recherches Énergétiques et Municipales (CREM), à la société Signa-Terre, spécialisée dans la surveillance et les audits énergétiques des bâtiments. Ce programme a été lancé à Morges (2021), Vevey (2021) et en Valais (2023)<sup>11</sup>.

Forces	Contraintes / limitations	Faisabilité à la Ville de Fribourg
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pareil à Onex</li> <li>• En plus: Facilitation de la mise en place de la démarche par l'intermédiaire du mandataire privé, diminution de la demande en ressources internes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pareil à Onex</li> <li>• Intervention d'un intermédiaire privé (cohérent avec les marchés publics ?)</li> <li>• Ressources financières importantes</li> </ul>	Faisabilité: modérée en raison des ressources non disponibles actuellement Ressources financières: élevées Ressources en personnel: moyennes à élevées Impact: fort Limitations: partenariat avec un acteur privé, étude par typologie pouvant être limitante

### Exemple de Baden

La Ville de Baden dans le Canton d'Argovie a lancé une démarche similaire à celle d'Onex. Dans ce cas, la sélection des bâtiments se fait selon leur potentiel de rénovation. Les bâtiments sont évalués sur la base des données facilement accessibles par les autorités communales: années de construction, agent énergétique, estimation de la consommation de chaleur, régime de propriété ou encore degré de protection. Un indice de potentiel de rénovation est généré sur cette base, qui permettra de sélectionner les 20-30% des bâtiments les plus intéressants. Les propriétaires concernés sont contactés et, avec leur accord, participent à des "speed-dating" où ils rencontrent des professionnels de la construction de la région, sélectionnés et formés par la commune; ceux-ci proposent des solutions d'intervention en fonction des spécificités des bâtiments. A l'issue des workshops, les propriétaires qui souhaitent se lancer dans une démarche de rénovation transmettent leurs coordonnées aux professionnels qui ont su les convaincre. Les autorités publiques sont présentes et amènent un soutien administratif tout au long du procédé jusqu'au lancement du projet.

Forces	Contraintes / limitations	Faisabilité à la Ville de Fribourg
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pareil qu'à Onex</li> <li>• Etude du potentiel de rénovation pouvant être réalisé à l'interne (à vérifier)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressources financières et internes importantes</li> <li>• Partenariat nécessaire pour l'étude du potentiel de rénovation (?)</li> </ul>	Ressources financières: élevées Ressources en personnel: élevées Impact: fort Limitations: étude du potentiel à externaliser (?)

<sup>11</sup> Romande Energie SA, Commune Rénove, "Les projets", <https://www.commune-renove.ch/projets> (consulté le 10.05.2023).

## Démarche participative d'accompagnement au développement du projet, exemple d'Yverdon-Rénove

La Ville d'Yverdon-les-Bains a lancé en 2023 une campagne d'accompagnement de développement de son projet de rénovation. Les propriétaires bénéficient d'une subvention pour une analyse CECB+ ainsi que la mise à disposition d'experts mandatés par la Ville. Les collaborateurs communaux sont à disposition pour accompagner les démarches administratives tout au long du processus et des ateliers d'échanges sont organisés. La Ville propose aussi des prestations d'accompagnement lors de conflits avec les locataires dans le cas de bâtiments locatifs. Cette démarche est ouverte à tous les propriétaires; la Ville n'entreprend donc pas de démarche proactive dans ce cas.

Forces	Contraintes / limitations	Faisabilité à la Ville de Fribourg
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Démarche collaborative</li> <li>• Accompagnement tout au long du développement du projet jusqu'à la réalisation</li> <li>• Conseils techniques, administratifs et financiers fournis</li> <li>• Création de valeur régionale par le développement de projets auprès d'entreprises locales</li> <li>• Démarche ouverte à tous les propriétaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressources financières et internes importantes</li> </ul>	Ressources financières: élevées Ressources en personnel: élevées Impact: fort Limitations: pas encore de retour d'expérience

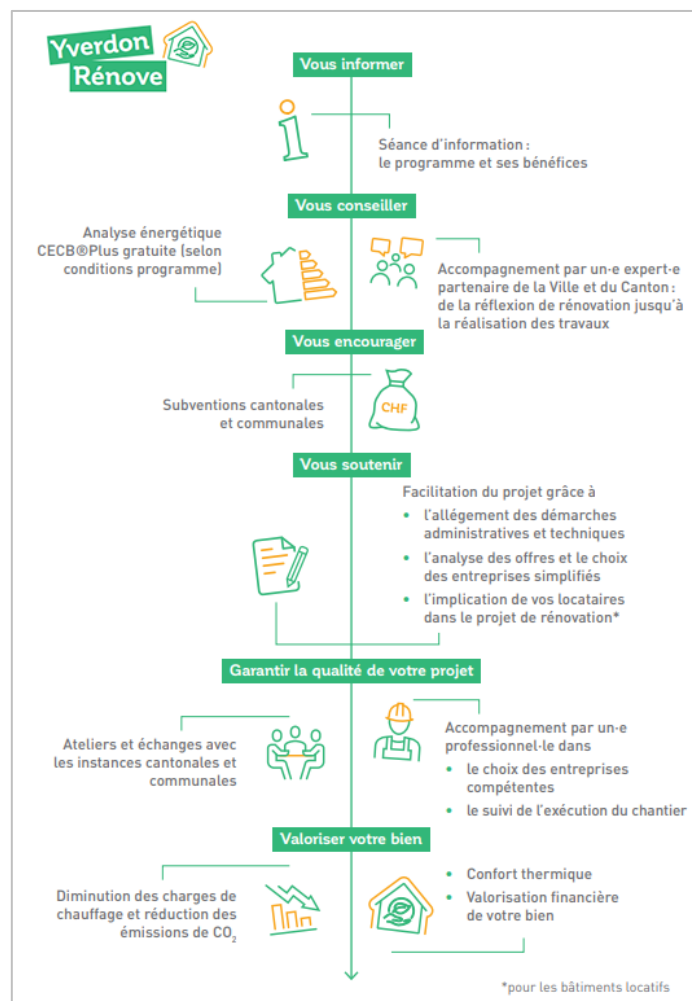


Figure 6: Présentation du déroulement de la démarche Yverdon-Rénove<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Ville d'Yverdon-les-Bains, "Yverdon-Rénove", <https://www.yverdon-energies.ch/equiwatt/y-renove/>