

Combien pour l'assainissement énergétique du parc immobilier vaudois ?

Réduire l'impact carbone de l'habitat

Le secteur de l'habitat est responsable d'environ 26% des émissions intérieures (50 Mt éq. CO₂/an), principalement pour chauffer les habitations en hiver et pour produire l'eau chaude sanitaire. Les exigences en matière d'isolation thermique des nouvelles constructions sont très bonnes (et régulièrement améliorées) dans le Canton de Vaud.

Ne pas se limiter aux bâtiments neufs

Les standards d'isolation ambitieux concernent uniquement les bâtiment neufs. Ils se limitent à l'augmentation du parc immobilier et n'ont d'effet que par sa croissance. Or la croissance du parc immobilier ne peut se poursuivre à ce rythme sans impact sur le territoire et questions fondamentales sur la durabilité de ce modèle de société : mathématiquement, une croissance de 1% par an pendant 100 ans implique une augmentation du parc immobilier de 170%.

Assainir les bâtiments existants

Le parc immobilier se renouvelle très lentement. On constate ainsi un parc immobilier très hétérogène, entre les immeubles récents et les passoires énergétiques qui représentent plus de 3/4 du parc immobilier vaudois. Augmenter toujours plus l'efficacité énergétique des bâtiments neufs contribue à le renchérir et le rendre de moins en moins accessible pour la majorité de la population.

Ces améliorations de standards n'ont pas d'effet sur le parc immobilier existant et maintiennent de fortes inégalités entre bâtiments et entre habitants. Or les « premiers centimètres d'isolation » apportent beaucoup plus que les derniers. Ainsi, il est nettement préférable d'isoler un bâtiment existant avec 5 cm d'isolant que de rajouter 5 cm à un bâtiment neuf.

Étude économique

Elle prend en compte l'assainissement de l'enveloppe -et **uniquement l'enveloppe**- de toutes les constructions du parc immobilier vaudois construites avant 1990. Le nombre de ces constructions s'élevant à 312'000 sur un total de 411'00¹.

Pour calculer les surfaces concernées, les surfaces suivantes ont été utilisées: 45m² pour les 1 pièce, 55m² pour les deux pièces, 63m² pour les trois pièces, 90m² pour les quatre pièces, 115m² pour les cinq pièces, et 130m² pour les six pièces et plus. De plus, les surfaces moyennes de toitures et de façades d'un immeuble vaudois type ont été estimée à 3,2 étages de 2,7m chacun avec quatre appartements par étages donnant chacun sur deux façades.

Le **prix par mètres carrés** pour assainir les façades est d'environ 592CHF/m². Les points du CFC 2 compris dans ce calcul sont: pose des échafaudages, constructions en bois préfabriqué, isolation en laine de pierre et crépis minéral, tablettes, embrasures pour niches de stores, fenêtre en bois-métal et store à lamelle VR90. Celui des **toitures** d'environ 388CHF/m², également compris dans le CFC 2: pare-vapeurs, isolation, étanchéité, substrat et végétalisation, ferblanterie. Les surfaces² de façades totalisent environ 13,5 millions de m² et une surface de toitures totale de 7,5 millions de m².

De plus, le prix total comprend également les **travaux préparatoires et honoraires** tels que décrits dans les CFC 1, 4 et 5 correspondant, en moyenne, respectivement à environ 3%, 4% et 35% des frais des chantiers³.

$$\begin{array}{r} 592 \times 13'500'000 \\ + 388 \times 7'500'000 \\ \hline 10'900'000'000 \text{ CHF} \\ 3\% \\ 4\% \\ + 35\% \\ \hline 15'500'000'000 \text{ CHF} \end{array}$$

Le prix total pour l'assainissement est de 15,5 milliards de francs TTC

Il ne comprend pas, par contre les travaux à l'intérieur des bâtiments comme la rénovation des installations de chauffages ou l'installation d'une ventilation contrôlée qui pourrait s'avérer nécessaire pour aérer mécaniquement les locaux isolés devenus étanches à l'air extérieur.

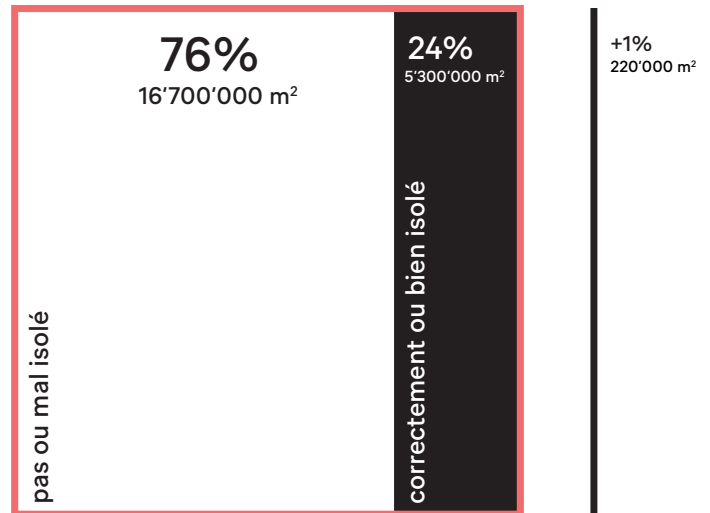
¹ statistiques du canton de Vaud, Département des finances et des relations extérieures

² ces surfaces proviennent d'une extrapolation à partir des données du canton de Vaud en petit 1

³ moyenne établie à partir de plusieurs chantiers représentatifs de TRIBU

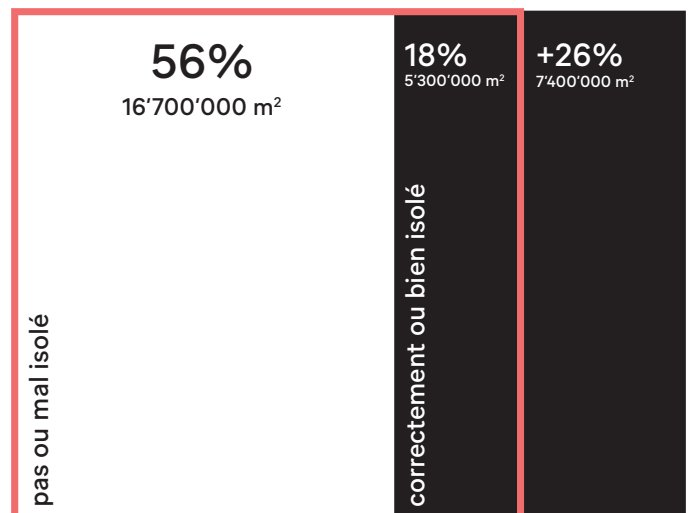
2020

hypothèse de croissance
annuelle de 1%: +220'000 m²/an



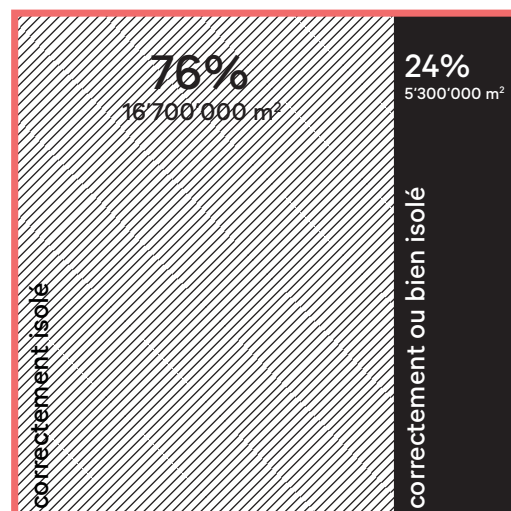
2050

hypothèse* de croissance 1%
assainissement 0%
logements isolés: 44% du parc
coût: 24,7 milliards CHF



2050

hypothèse* de croissance 0%
assainissement 76%
logements isolés: 100% du parc
coût: 15,5 milliards CHF



* les hypothèses ne présentent pas des scénarios réalistes, mais permettent d'illustrer deux tendances opposées

Investir vite et massivement

Les engagements pour atteindre la neutralité carbone en 2050 (ou 2030) nous obligent à agir vite et massivement, c'est-à-dire sans négliger le parc immobilier existant, pas du tout ou mal isolé.

Les incitations pour assainir le parc immobilier n'ont que des effets marginaux. Les propriétaires ne gagnent rien à isoler leurs immeubles car ce sont les locataires qui paient leurs charges de chauffage. Isoler les bâtiments existant participe à leur adaptation aux changements climatiques, en particulier lors de fortes chaleurs estivales.

L'investissement est de 15,5 milliards pour le Canton de Vaud. Ce montant permet d'évaluer la juste mesure de l'investissement nécessaire pour atteindre -une partie- des objectifs fixés par les accords de Paris.

Dispositions légales permettant de faciliter l'assainissement des bâtiments

Loi sur l'aménagement du territoire et des constructions (LATC), art97, al6 : « L'isolation périphérique nouvelle d'un bâtiment existant peut être posée dans l'espace réglementaire séparant les constructions de la limite de propriété. »

Loi vaudoise sur l'énergie (LVLEne), art. 39, al.1 : « Améliorations énergétiques et loyers. En cas de rénovation ou transformation d'un bâtiment permettant une amélioration énergétique dont les avantages sont opportuns par rapport à l'investissement à consentir, l'autorisation est accordée dans le cadre de l'article 13 de la loi sur la préservation et la promotion du parc locatif. »

Loi sur la préservation et la promotion du parc locatif (LPPPL), art.13, al1 : « Motifs d'autorisation. L'autorisation est accordée : (...) c. lorsque les travaux permettent de favoriser les économies d'énergie ou l'utilisation d'énergies renouvelables, notamment dans les cas prévus dans la loi sur l'énergie. Le département tient compte dans son analyse des baisses prévisibles des charges qu'entraînera l'amélioration du bilan énergétique du bâtiment. »

Certaines dispositions légales « trop ambitieuses » peuvent au contraire limiter l'assainissement:

Règlement d'application de la loi sur la loi vaudoise sur l'énergie (RLVLEne) : Art. 19a, Assainissement énergétique lors de rénovation lourde, al.1 « Lors d'une rénovation lourde, l'enveloppe du bâtiment doit être mise en conformité selon la norme SIA 380/1, édition 2009. »