

# RENOVATION THERMIQUE DU BÂTI

## L'étape urbanistique et architecturale

### Luc Maréchal et Thérèse Cortembos

S'il est important de développer le concept technique, économique et financier de l'isolation thermique, ce dernier ne peut cependant pas ignorer les importants problèmes d'ordre urbanistique et architectural qui se posent dès maintenant en matière d'isolation thermique, dans les différentes interventions sur les constructions existantes.

D'abord le changement des châssis, amorcé dès les années 1980 pour réduire les déperditions de chaleur, a modifié l'architecture des maisons, la division des châssis anciens faisant pourtant partie de l'architecture et de l'histoire des techniques, comme partie intégrante de la trame architecturale de toute construction.

Ensuite les panneaux solaires, qui se développent depuis plusieurs années, modifient la perception d'ensemble des villes, et surtout des villages où les constructions se découvrent de loin.

Enfin, aujourd'hui, l'encouragement à isoler toute l'enveloppe de la bâtie, bien que justifié sur le plan climatique, aura des conséquences profondes et irréversibles sur les caractéristiques de nos villes, faubourgs et villages, si cette isolation est réalisée par l'extérieur.

Sur le plan urbanistique d'une part, l'uniformisation généralisée créée par de telles interventions sur les bâties va détruire toutes les spécificités des ensembles bâtis qui traduisent la vie de nos sociétés au cours du temps. C'est, comme l'écrivait Marie-Christine Claes, l'équivalent d'une perte de la biodiversité sur le plan de l'environnement construit<sup>1</sup>.

Sur le plan architectural d'autre part, c'est la disparition des caractéristiques de l'architecture, en termes de variations dans l'emploi des matériaux anciens (pierres de grès, de calcaire, briques...) qui traduisent les substrats régionaux, l'évolution des techniques d'exploitation, les milieux socio-économiques aux différentes époques, etc. C'est aussi la disparition des formes et détails architecturaux, les couleurs, les reliefs, les textures... C'est une perte de la « souplesse » architecturale des façades et un épaissement des encadrements de fenêtre, des corniches, des rives de toiture.

## Une typologie rapide des ensembles bâtis

### La ville et ses accroissements

Dans les villes se développent successivement jusqu'à la 2e moitié du 20e siècle, outre le centre d'origine médiévale :

- Les faubourgs, dont la qualité est basée sur la mitoyenneté des maisons et sur leur volumétrie homogène. Construites en briques (souvent extraites localement), elles présentent des façades qui allient diversité des matériaux et couleurs, parfois décors et balcons pour les plus bourgeoises, diversité qui rime pourtant avec homogénéité (voir photos exemplaires ci-après).
- Quelques beaux quartiers (souvent riches), aux maisons « 4 façades » d'architecture plus disparate et parfois ostentatoire, et de qualité moyenne.
- Ensuite les nombreux lotissements, avec des architectures hétérogènes.

---

<sup>1</sup> Marie-Christine CLAES, *Bénévole active dans la cadre du Plan Bee*, dans « Nature et Progrès Belgique », 2023, Valériane n°162, p.9.

- Enfin s'est développée la construction linéaire sur les axes de voirie pénétrante. De plus en plus de bâtiments y sont construits, comme dans les espaces libres ou devenus libres par démolition. C'est l'effet d'entreprises de construction souvent appelées néo-libérales<sup>2</sup>. Cette typologie conduit à des choix divers, pour l'implantation, l'enveloppe, les fenêtres, les toits, etc. Pour compléter cette analyse, le mouvement moderne entre 1945 et 1960 (façade libre, variété des courants, production en série, béton associé parfois avec la pierre, système constructif poteaux-poutres, ...) y a concouru largement.
- On notera la présence à ne pas négliger, selon les villes et leur histoire économique et sociale propre, des ensembles de maisons à l'architecture plus ordinaire et moins ornementée témoignant souvent du développement d'activités artisanales ou industrielles, et des statuts sociaux qui y sont liés. Cette typologie se développe sur des parcelles « standard ». Les maisons, présentant généralement deux travées de fenêtres, voire trois, s'individualisent cependant par de nombreux détails architecturaux.



©Guy Focant, SPW-Awap. Namur, Rue Henri Lemaître, ensemble éclectique dont la dynamique est générée par l'emploi des matériaux de diverses couleurs et par le rythme des balcons, corniches et toitures qui accrochent particulièrement la lumière<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Gilles PIRSON, *La ville néo-libérale*, 2020, PUF, 160 pages.

<sup>3</sup> Thérèse CORTEMBOS, Patrimoine et scénographie urbaine. Namur mise en lumière (1918-2018), 2018,



Typologie des parcelles « standard », de deux travées, et détails architecturaux qui individualisent les maisons. ©Th. Cortembos. Saint-Servais, rue Saint-Donat.



## Les villages

Dans les villages, le développement de l'habitat suit le même processus, mais de manière plus réduite. On notera au centre la présence de constructions en pierres souvent extraites localement (exemple des villages de la vallée de la Molignée), ou en briques selon les régions agro-géographiques.

La dispersion s'étend et se fixe ensuite à la marge suivant les axes routiers. Les constructions y sont très présentes et diverses, sans référence à l'esprit du lieu, manifestant un modèle de type urbain éloigné des intentions du « règlement général sur les bâties en site rural », qui exprime bien la gamme

d'intervention propres à 8 sous-régions en Wallonie : plateau limoneux hennuyer, plateau limoneux brabançon, hesbaye, pays de Herve, condroz, fagne-famenne, ardenne, lorraine (matériaux, localisation)<sup>4</sup>.

#### S'insérer dans les contextes construits

En prenant conscience de l'impact d'une politique d'isolation thermique généralisée, il faudra réfléchir à un cadre d'intervention (légal ?) qui réponde au mieux à la complexité de la matière, tout en répondant aux nécessités d'intervention thermique.

Il faudra définir avec nuance des critères et moyens d'intervention adaptés à chaque contexte construit. Ainsi, par exemple, sans être exhaustif :

1. Contexte urbain principalement **mitoyen** (centre des villes et faubourgs) :
  - Maisons privées
  - Bâtiments publics
  - Bâtiments industriels anciens et commerciaux
2. Contexte périurbain : développements urbanistiques depuis la 2<sup>e</sup> moitié du XXe siècle :
  - Lotissements de maisons « 4 façades »
  - Zoning industriels et commerciaux
3. Contexte villageois :
  - Maisons anciennes, mitoyennes ou non
  - Lotissements des maisons privées « 4 façades »

Parallèlement à ces situations différencierées, qui doivent trouver des réponses adaptées, de nombreuses questions techniques et architecturales se posent sur la qualité et la manière de réaliser ces isolations thermiques. Elles nécessitent un questionnement et des réponses avant la mise en place d'une nouvelle politique de soutien à la rénovation:

1. Les matériaux utilisés actuellement n'ont pas encore fait leur preuve à long terme : quelle est leur durée de vie, face à un prêt qui, par exemple, pourrait s'étaler sur deux générations de propriétaires ? Ces matériaux vont-ils résister 60 ans, a fortiori en cas d'incendie ou d'autres événements climatiques ? Nous n'avons pas de recul actuellement.
2. Les différents matériaux isolants proposés actuellement, synthétiques et naturels, sont-ils de qualité égale ? Quel est leur degré de « respirabilité » respective, à long terme et sur des murs anciens ? Faut-il prévoir une aide différenciée, de manière à promouvoir les matériaux naturels face aux produits dérivés du pétrole ?
3. Quels types de revêtement préconiser, voire imposer en lien avec le contexte, à la fois en termes de durabilité et en terme esthétique : crépis, bois, métal, ardoises, ... Problème face à leur coût respectif ?
4. Les entreprises qui opèrent actuellement les travaux, sans réflexion sur le contexte architectural ambiant, sont-elles laissées libres de leur proposition aux propriétaires ?
5. Les communes qui proposent parfois (simple avis ou règlement ?) un « plaquage de pierre » (voire de ciment « fausses pierres ») sur les nouveaux isolants, sont-elles conscientes des conséquences architecturales des avis ou conseils donnés au « coup par coup » ?
6. Etc...

---

<sup>4</sup> J.P. VAN REYBROECK, Le règlement sur les bâtisses en milieu rural : un passage de l'aménagement du territoire à l'urbanisme ? dans « Revue Aménagement », n°1, mars 1986. pp. 6-8.

Ibid., *Le Règlement général sur les bâtisses en site rural (RGBSR)*, dans « Les Cahiers de l'Urbanisme », n°74, mai 2010, pp. 89-90.

# Le point sur la situation actuelle et actions concrètes à mener

Pour répondre à ces différentes questions, à la fois techniques et architecturales, il est important de faire le point sur les pratiques actuelles :

- Matériaux généralement proposés (isolants et revêtements), leur impact financier et architectural
- Type de conseils donnés par les entrepreneurs et bureaux d'étude conseil (strictement techniques, administratifs et financiers ? Ou également « esthétiques » ? Et si oui, sur base de quelles analyses architecturales et urbanistiques ?) ; Hétérogénéité des avis ?
- Attitude des différentes communes à cet égard, face à l'exonération des permis en la matière ?
- Difficultés pour les particuliers, etc...

## Programme d'actions :

Un présupposé : Prendre conscience de l'impact fondamental et irréversible de toute intervention potentielle sur la diversité des paysages construits de Wallonie et donc sur son identité. La prise en compte des paramètres « architecture et urbanisme » dans le processus de rénovation énergétique est donc cruciale, en Wallonie comme dans toute l'Europe d'ailleurs.

- Enquête par l'Union des Villes et des Communes sur les règlements ou types de conseil existants actuellement en ce domaine dans les différentes communes ; ceci afin de créer un discours commun, répondant par ailleurs aux spécificités des lieux (formation des communes sur l'impact architectural des interventions d'isolation)
- Choix des techniques et modes d'intervention en fonction de leur impact architectural, avec aide différenciée.
- Cohérence en matière d'Informations et conseils (notamment sur le plan architectural) donnés par les différents acteurs (guichets de l'énergie, communes, bureaux-conseils, entreprises ...)
- Développement des recherches et connaissances. Etudes qui dépassent l'approche technique et financière, pour aborder la problématique d'isolation également du point de vue architectural et patrimonial
- Coordination des différents acteurs de la recherche (Institut de conseil et d'expertise pour le développement durable ICEDD, Builtwise, Union des Villes et des Communes, SPW-Territoire, Conférence permanente de développement territorial CPDT, Icomos international pour le patrimoine, colloques internationaux,...)

## Un cadre d'intervention à définir

On le voit, la tâche est vraiment ardue et complexe. Chaque cas éligible, et donc bénéficiaire d'une aide financière sous différentes formes, doit faire l'objet d'une réflexion sur le contexte élargi de la demande (au minimum à l'échelle de la rue, de l'îlot, voire du quartier).

### Contexte urbain et faubourgs :

En milieu mitoyen, donc généralement plus ancien : recommander, voire imposer l'isolation des murs (visibles depuis l'espace public) par l'intérieur, même si ce type d'isolation est considéré comme moins performant et qu'il réduit quelque peu l'espace habitable. On peut espérer que les recherches à venir permettront de proposer des techniques améliorées en ces domaines. Il faut rappeler que la déperdition thermique par les murs s'élève généralement à 25% de l'ensemble de la bâtie (et donc 75% des déperditions se réalisent par ailleurs). L'isolation par l'extérieur pourrait être accordée dans certains cas où l'impact architectural et urbanistique est considéré comme négligeable, tout en s'accordant sur cette notion.

Ces maisons urbaines mitoyennes constituent en fait une bonne part du parc immobilier en Wallonie (cfr CPDT<sup>5</sup>). Elles illustrent aussi les caractéristiques urbanistiques et sociales de toute la Wallonie.

Les bâtiments publics urbains, généralement anciens, devront répondre aux mêmes exigences.

### Contexte périurbain et villageois :

Les constructions traditionnelles faisant partie des noyaux villageois, mitoyennes ou non, répondront aux mêmes exigences que les ensembles mitoyens des villes.

Par contre, pour les nombreuses maisons « 4 façades », qui se sont développées depuis la 2<sup>e</sup> moitié du XX<sup>e</sup> siècle en milieu périurbain comme en milieu villageois, les choix seront opérés après analyse des solutions intérieures et extérieures. Les édifices d'architecture contemporaine reconnus comme tels (cfr les inventaires du patrimoine de la Région wallonne et les inventaires de l'architecture contemporaine), seront étudiés au cas par cas.

Les bâtiments industriels et commerciaux développés dans les zoning ne posent généralement guère de problème pour des interventions extérieures.

En tout état de cause, il faut :

- Refuser le coup par coup et définir une véritable stratégie pour mener une action programmée, en fonction des priorités d'intervention (à identifier clairement) et des exigences techniques différenciées selon les architectures. Actuellement, la modification de l'enveloppe d'un bâtiment ne requiert ni permis, ni architecte, avec comme seule condition architecturale de présenter « le même aspect extérieur ». Cette disposition, sujette à interprétation et peu précise, ne peut qu'entraîner des effets pervers contraires au sens-même de l'architecture, tels par exemple l'application de fausses pierres sur les isolants...
- Moduler les aides en fonction des exigences imposées

---

<sup>5</sup> Sébastien HENDRICKX et Eva VAN HUFFEL, *Morphologie du bâti résidentiel. Essai méthodologique et lecture diachronique*, CPDT, Notes de recherche n° 93, mai 2025.

<https://cpdt.wallonie.be/publications/morphologie-du-bati-residentiel/>

## En conclusion

La mise en œuvre du projet de transition énergétique doit être parallèle, ou mieux, consécutive à un grand programme :

- De réflexion sur les contextes bâties et leur architecture
- D'information
- De formation des décideurs, conseilleurs et entrepreneurs
- De recherches sur le plan des matériaux (dont les « vrais » biosourcés<sup>6</sup>) et des techniques adaptées aux différents contextes
- De législations communales et régionale, ou tout au moins d'un encadrement éclairé et conscient des importantes conséquences architecturales et urbanistiques d'une telle politique<sup>7</sup>

A Marseille, l'Agence d'urbanisme de l'agglomération marseillaise (AGAM) a mené une étude approfondie de son « patrimoine du quotidien »<sup>8</sup>. Dans son préambule, l'ouvrage part de ce constat :

*« La ville constituée représente plus que jamais le lieu et l'enjeu de la ville de demain, à l'heure de la sobriété foncière, énergétique et de l'adaptation au changement climatique. En effet, cette ville de demain est déjà présente, bâtie à plus de 80%. Tous ces bâtiments devant lesquels nous passons quotidiennement sans même nous en rendre compte représentent notre patrimoine et pour l'essentiel notre futur cadre de vie. C'est pour ces raisons qu'il est urgent non seulement d'en prendre conscience mais également et surtout de s'en occuper, le réhabiliter et l'adapter. »*

*« Ce nouvel opus promeut la qualité urbaine et paysagère dans la fabrique urbaine, qu'elle soit ex nihilo ou élaborée à partir d'un patrimoine bâti ordinaire. L'Agam s'inscrit pleinement dans l'analyse de cette morphologie urbaine, des bâtiments existants devant évoluer de façon durable et résiliente. Et ce, dans une méthode qui pose les enjeux issus du diagnostic, qui combine les solutions respectueuses, trouvant des équilibres sans opposer, pour accompagner au mieux la ville dans ses évolutions nécessaires dans toutes ses transitions : énergétique, environnementale, de qualité d'habiter. »*

*« L'étude aborde la notion de patrimoine du quotidien au travers des grands types architecturaux locaux qui constituent le matériau de la ville. Elle invite ensuite à envisager comment ce patrimoine peut trouver sa place dans la création d'une ville résiliente et répondre aux transitions amorcées et à venir sans perdre son identité ... » (p.7).*

---

<sup>6</sup> Voir *Les produits biosourcés, accélérateurs de transition écologiques ?* dans « ADEME Magazine », N°167, juillet-août 2023, pp.07-10.

<sup>7</sup> L'arrêté du Gouvernement wallon du 10 avril 2025 (arrêté remplaçant l'article R.IV.1-1 du Codt) liste les actes/travaux/installations exonérées du permis d'urbanisme, qui sont « d'impact limité » et qui ne requièrent pas l'intervention obligatoire d'un architecte. Ainsi la catégorie A (modification de l'enveloppe d'un bâtiment - isolation élévations, toitures, baies), quant à l'exonération du permis : en 1, « Le placement des **matériaux de parements** d'élévation ou de couvertures de toitures formant l'enveloppe du bâtiment ou le remplacement de ceux-ci par d'autres matériaux en vue d'atteindre les normes énergétiques en vigueur aux conditions suivantes : a) les matériaux présentent le même aspect extérieur ; b) l'accroissement d'épaisseur n'excède pas à 0,30 cm ; c) » non abordé ici.

Deux questions : « autres matériaux » désignent des matériaux divers (plus une « vertu technique » qu'esthétique) ; l'accroissement d'épaisseur de 0,30 cm peut avoir un effet destructeur sur l'espace public. Même réflexion sur le point 7 « Le placement ou le remplacement de **portes** ou de **châssis**, en élévation ou en toiture, par des portes ou des châssis visant à atteindre les normes énergétiques en vigueur. » Le risque de production stéréotypée et de banalisation est grand.

<sup>8</sup> AGAM (Agence d'urbanisme de l'agglomération marseillaise), *Adapter la ville. Concilier patrimoine du quotidien et transitions*, mai 2025, collection Carnet, 182 pages, p.7 et 118.

Le projet d'isolation, qui est au cœur de la charte, est enrichi fortement par cette démarche qui débute par une ligne du temps des principaux types architecturaux marseillais, du XVII<sup>e</sup> siècle au milieu des années 1970, avec un chapitre par types comportant le dessin de la façade et de l'intérieur, un texte historique, une réflexion sur les transitions et deux rubriques en encart : caractéristiques, à savoir avant un réemploi. Ainsi mis en exergue, l'immeuble « Trois Fenêtres », expérimenté au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle et adopté définitivement dans le premier quart du XIX<sup>e</sup> jusqu'à la période haussmannienne (voir p. 39 plan et schéma de ventilation d'un immeuble « Trois Fenêtres »).

L'ouvrage souligne l'importance d'un diagnostic détaillé de l'immeuble avant travaux de rénovation ou d'isolation, l'étude du contexte (rue, îlot, ...), le type d'isolation intérieure ou extérieure, le premier étant plus adapté au bâti existant (p. 118 ).

Ces réflexions concernent le parc immobilier existant. A l'avenir, les constructions à réaliser impliquent une réflexion et l'émergence d'un urbanisme et d'une architecture refondues. Comme l'écrit Philippe Simay, philosophe, professeur à l'École nationale supérieure d'architecture de Paris - Belleville. « *Nous assistons aujourd'hui à une véritable inversion de la promesse architecturale : à force d'accumuler édifices et infrastructures, plus aucune chance n'est laissée au monde d'être monde. Il ressemble à ce que redoutait Hannah Arendt : ‘un monceau de choses disparates auquel chaque individu isolément serait libre d'ajouter un objet.’ Faute de penser ce que serait une architecture de la relation, qui tisserait les liens essentiels à la préservation de la vie, la multiplication des chantiers de construction épouse le monde.* »<sup>9</sup>.

L'ouvrage de Philippe Simay n'est pas un manuel, c'est une réflexion documentée sur les matériaux dont le béton de ciment, l'architecture, l'économie capitaliste, la gestion des matériaux démolis, ...

Comme il écrit dans sa conclusion : « ‘Bâtir avec ce qui reste’, ‘faire avec le déjà-là’, ‘ne plus rien prendre’, ‘considérer le réemploi comme ressource première’. En ces dernières pages, ces invitations ne sauraient constituer des réponses définitives. Et c'est peut-être pour cela qu'elles sont importantes et riches d'enseignement. Les architectes sont depuis longtemps les professionnels du solutionnisme. »<sup>10</sup>. « Si nous cherchons plutôt des qualités que les constructeurs devraient aujourd'hui cultiver, alors la première d'entre elles est la frugalité. Si, enfin, nous nous interrogeons plutôt sur les conséquences de chaque acte de construction, ici et maintenant, alors travailler avec l'existant est la pratique la plus responsable. »<sup>11</sup>.

Pour appliquer la réflexion de Simay à l'isolation : une double sobriété. D'une part aux travaux eux-mêmes (matériaux locaux, une attention au contexte bâti voisin, un diagnostic du bâtiment, le respect de la construction). D'autre part dans le mode de vie des habitants du bâtiment (consommation de l'énergie, ainsi que dans la mobilité, la consommation alimentaire, les loisirs, les voyages, etc.).

La sobriété est, n'oublions pas, un des facteurs de baisse de l'émission de CO2.

---

<sup>9</sup> Philippe SIMAY, *Bâtir avec ce qui reste. Quelles ressources pour sortir de l'extractivisme ?*, Collection L'Esprit des Villes, Ed. Terre Urbaine, octobre 2024, p. 37.

<sup>10</sup> Ibid., p.102

<sup>11</sup> Ibid., pp.103-104.

## Références bibliographiques

Sans être exhaustif, quelques ouvrages pour l'étude morphologique des lieux bâties, indispensables pour établir un diagnostic.

En ce qui concerne l'esprit du « règlement général sur les bâties » qui a guidé l'aménagement des villes et villages depuis une quarantaine d'années :

En site rural :

- Huit publications correspondant aux huit zones agro-géographiques, rédigées par la Fondation rurale de Wallonie, 1997, MRW-DGATLP, Division de l'aménagement du Territoire et de l'urbanisme. Elles mettent en exergue les spécificités urbanistiques et architecturales qui caractérisent les villages de Wallonie dont les valeurs intrinsèques devraient servir de fil conducteur à toute création contemporaine<sup>12</sup>.

En site urbain (coeur de ville) :

- Yves HANIN et Nicole MARTIN (CREAT-UCL), Un urbanisme pour faire revivre nos villes. Le règlement général sur les bâties applicable aux zones protégées en matière d'urbanisme, Namur, MRW-DGATLP -Division de l'aménagement et de l'urbanisme, 1<sup>ère</sup> édition 2008, 25 pages.
- Conçu dans un contexte d'abandon urbain et afin de requalifier les centres-villes pour donner l'envie d'y revivre, ce règlement a mis l'accent sur les fondamentaux de l'architecture et de l'urbanisme des villes, tant en termes de densification contrôlée, de valorisation des espaces publics-espaces de liberté, que de référents pour l'architecture respectueux des qualités existantes ou à rétablir. Un nouveau regard sur le paysage urbain!
- Pour élargir et actualiser la connaissance territoriale des villes et campagnes, tant sur le plan paysager actuel que sur les enjeux futurs :
- *Atlas des paysages de Wallonie*, 8 volumes publiés par la CPDT : L'entre-Vesdre et Meuse ; Les plateaux brabançon et hesbignon ; Le plateau condrusien ; La Haine et la Sambre ; L'Ardenne centrale et la Thiérache ; La Vallée de la Meuse ; La plaine et le bas-plateau hennuyers ; Les Côtes lorraines ; en préparation : La Fagne-Famenne ; les Vallonnements brabançons.
- Sébastien HENDRICKX et Eva VAN HUFFEL, *Morphologie du bâti résidentiel. Essai méthodologique et lecture diachronique*, CPDT, Notes de recherche n° 93, mai 2025.
- <https://cpdt.wallonie.be/publications/morphologie-du-bati-residentiel/>
- Julie HODEIGE, Les rez-de-chaussée commerciaux : quel impact sur l'image et le développement de la ville ? MRW-DGATLP, 2007, 20 pages.
- Concilier le bâti existant et les transitions, 2025.
- Enjeux climatiques : comment améliorer la sobriété énergétique d'un quartier, CPDT, fiche formation n°2, novembre 2023
- <https://cpdt.wallonie.be/publications/fiche-formation-n2-enjeux-climatiques-comment-ameliorer-la-sobriet-e-energetique-dun-quartier/>
- AGAM (Agence d'urbanisme de l'agglomération marseillaise), *Adapter la ville. Concilier patrimoine du quotidien et transitions*, mai 2025, collection Carnet, 182 pages, p.7 et 118.
- Philippe SIMAY, *Bâtir avec ce qui reste. Quelles ressources pour sortir de l'extractivisme ?*, Collection L'Esprit des Villes, Ed. Terre Urbaine, octobre 2024, p. 37.

---

<sup>12</sup> Près de 80 brochures ont été réalisées et déposées dans toutes les maisons de chaque village dans toutes les maisons de chaque village concerné.