

## 8// HYPOTHESES DE TRANSFORMATION DES BALCONS ET DES LOGGIAS



## 1// DESCRIPTION

**Façades double peau**

// Cette fiche avance l'hypothèse de fermer les balcons par la création d'une façade double peau, afin de créer une extension au logement.

// Une façade double peau peut être définie comme une façade simple traditionnelle, doublée à l'extérieur par une façade essentiellement vitrée. Les objectifs d'une telle façade sont multiples :

diminuer les déperditions thermiques et créer une isolation phonique. Mais le principal avantage est en général l'utilisation de l'effet de serre généré par la façade vitrée pour réchauffer les pièces et créer une ventilation naturelle du bâtiment.

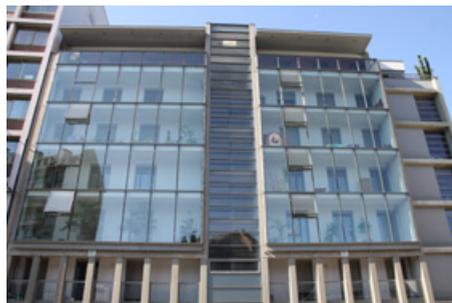
// Une façade double peau est assimilable aux espaces tampons habituellement utilisés dans la conception bioclimatique. Ces espaces, comme

leur nom l'indique, ont pour objet de venir « absorber » les variations du climat pour réguler la température intérieure des espaces. Ils permettent ainsi au bâtiment d'économiser de l'énergie, soit parce qu'ils protègent du froid et du vent, soit parce qu'ils stockent de la chaleur comme les serres solaires passives.

// De la même manière, la façade double peau a pour fonction la régulation thermique du bâtiment. Elle le protège des contraintes météorologiques. Par rapport aux rayonnements directs du soleil, elle évite les surchauffes d'été et limite le recours à la climatisation. En évitant l'action directe du vent, elle supprime l'effet de paroi froide en hiver, qui produit un inconfort intérieur. Elle permet aussi d'apporter une température et une humidité de l'air agréable.



Logements permanents orientés au sud, Atelier TESS, Luc Boegly, 2015



Double peau vitrée à Chambéry, immeuble d'habitations, CAUE, 2015



Balcons fermés par des parois pliantes, maison locative à Hedingen, Metron Architektur AG, 2015

## 2// PRÉCONISATIONS ARCHITECTURALES

// La fermeture des balcons, sous couvert de la révision générale du PLU, peut être envisagée en fonction de différents critères pour l'instant non définis. Elle représente effectivement un gain de surface et évite les ponts thermiques liés aux dalles de balcons. Les balcons étant conçus structurellement comme tel, il sera nécessaire de s'assurer de la faisabilité technique pour qu'ils puissent faire fonction de dalle intérieure.

// Le report de la façade au nu extérieur du balcon nécessite la création d'appuis ou/et de fondations dont il faudra tenir compte.

// La fermeture des balcons modifie considérablement la perception du bâtiment. D'une façade composée d'un jeu d'ombre constitué par l'avancée des balcons se substitue une façade « plus lisse ». C'est pourquoi une attention particulière devra être portée à la modénature qui dessinera la nouvelle identité du bâtiment.

// Il est également important de porter une attention particulière à l'usage des bâtiments : souvent occupés par des logements à vocation touristique, les usages ne sont pas les mêmes que dans des logements permanents. Ainsi, malgré le fait que la fermeture de balcons en loggias soit bénéfique en terme d'économie d'énergie, de valorisation esthétique, il faut penser que ces nouveaux espaces risquent de se transformer en lieu de rangement, modifiant ainsi la perception globale du paysage de la station.



Exemple de façade vitrée, L.Louis, 2015

## 3// PRÉCONISATIONS ÉNERGÉTIQUES

// En façade nord, il peut être intéressant d'étudier la solution de murs ou façades rideau, toiales ou partielles. Directement relié au gros œuvre ou à une ossature métallique porteuse, le mur rideau peut être constitué de vitrages fixes, d'ouvrants vitrés tels que les portes, portes fenêtres, châssis à soufflet ou encore de panneaux de remplissage semi-opaques.

// L'enveloppement dans une façade de verre peut être intéressant d'un point de vue thermique pour supprimer les ponts thermiques des balcons. Elle peut être une solution économiquement viable pour une performance thermique égale, face à l'isolation complète de chaque balcon constituant la façade concernée. Cependant, cette solution peut entraîner des désagréments du fait qu'il s'agisse de logements. Les occupants des appartements bénéficient avec ce nouvel espace « tampon » d'une nouvelle pièce qui peut être utilisée de bien des manières, le risque majeur étant un lieu de rangement désordonné et directement à la vue de l'extérieur.



Exemple de façade vitrée, Asder, 2015



Exemple de façade vitrée, L.Louis, 2015

6// RÉCAPITULATIF FACES AVANT

Etat des lieux	Préconisations archi/urba	Préconisations énergie	Vigilances
// Façades tripartites : soubassement / corps principal / toiture - couronnement	Rénover en affirmant chacune des parties - Voir la fiche «Faces avant» pour les teintes à utiliser en façade, le RAL du couronnement métallique et les lasures bois	Isolation des sous faces et des murs à penser	- Mobiliser l'ensemble de la copropriété de façon simultanée pour un investissement global et une cohérence générale - Permet d'améliorer le confort des habitants de manière homogène
// Nombreuses et larges ouvertures donnant à voir le paysage : peu de surfaces opaques, façades en redan	- Voir la fiche «Balcons» : possibilité de rénover les balcons par la forme des gardes corps et la teinte du bois - Voir la fiche «Menuiseries» : possibilité de changer les menuiseries en faisant attention au matériau utilisé et au type d'allège	- État des lieux de la place disponible sur les balcons afin de trouver une solution adéquate alliant performance énergétique et peu de réduction de surfaces de balcons - Remplacer les menuiseries présentes, comme pensé dans la fiche «Menuiseries»	- Bien choisir le type de matériaux et leur épaisseur, conditionnant la taille des balcons

7// RÉCAPITULATIF FACES ARRIÈRE

Etat des lieux	Préconisations archi/urba	Préconisations énergie	Vigilances
// Pas de logique de composition de façade : absence du prolongement du soubassement et du couronnement métallique	- Accentuer le relief de la façade en marquant les décrochés des travées par différentes teintes - Voir la fiche «Faces arrière» pour les teintes à utiliser en façade	- Vérifier ou rénover la ventilation simultanément à des travaux d'isolation de murs - Étudier l'intérêt du triple vitrage côté nord, principalement sur châssis fixes	Veiller à utiliser des matériaux conservant le caractère particulier du quartier et utiliser des techniques de mise en oeuvre induisant une rénovation complète du bâtiment et l'implication de tous les propriétaires

8// RÉCAPITULATIF HYPOTHESES DE TRANSFORMATION DES BALCONS ET DES LOGGIAS

Etat des lieux	Préconisations archi/urba	Préconisations énergie	Vigilances
// Hypothèse de fermeture des balcons	- Idée de fermer les balcons à développer avec des matériaux particuliers, dans des cas répartis mais pas sur l'ensemble du parc bâti - Envisager d'autres principes de coquille	- Solution économiquement viable, offrant de bonnes performances thermiques.	Attention à l'usage pouvant être fait dans les loggias : risque de se servir de cet espace comme d'un rangement, bon pour l'économie et la «thermique», mais impact potentiel dans le paysage