

# 9// TOITS



## 1// ÉTAT DES LIEUX

**Type UA5**

// Ce type de toiture métallique est composé d'une succession de toits à deux pans, avec des extrémités relevées correspondant aux décrochés de façade. Ces dernières sont relevées pour éviter les chutes de neige. La toiture revient en couronnement sur les derniers étages intégrant les loggias. Leur teinte est généralement grise mate.

// Certaines rénovations donnent un résultat plus clair et plus brillant : c'est le cas du toit du Slalom.



Toits métalliques, CAUE, 2015



Le Bolin, CAUE, 2015



Moutières et Slalom, CAUE, 2015

**Type plat**

// Les toits terrasses sont situés dans le secteur sud. Il y en a trois : les Tommeuses, le Prariond et le Borsat. Tout comme les toits de types UA5, ils reviennent en couronnement sur les derniers étages. Le couronnement du toit plat du Borsat reprend par ailleurs la teinte et le métal des autres toits du Val Claret. Dans les autres cas, il s'agit d'un couronnement en bois.

// Vue depuis les pistes: ces trois toits plats dénotent des toits à plusieurs pans. Ils introduisent une surface plane dans un paysage de pentes (relief et toits pentus).



Le Prariond, CAUE, 2015



Le Borsat, CAUE, 2015



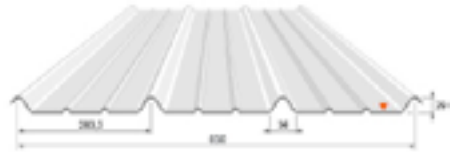
Le Prariond, CAUE, 2015

## 2// PRÉCONISATIONS ARCHITECTURALES ET URBAINES

// Les toitures terrasses plates impactent le paysage, notamment depuis les vues lointaines. La rénovation énergétique pourrait être l'occasion de reprendre le principe de découpage des toitures prédominant dans le Val Claret.

// Une succession de toits, correspondant aux décrochés de façades, permettrait d'isoler et de répondre à l'étanchéité des toitures tout en masquant les éléments techniques.

// La composition des façades suit, pour la majorité des bâtiments du quartier, un principe en trois parties distinctes ; la partie supérieure correspond au couronnement et/ou toiture. Cette dernière est habillée d'un bardage métallique. La suggestion est de teinte RAL 7037 / Gris poussière et d'onde 850 mm.



*Bardage métallique utilisé en toiture au Val Claret, L.Louis, 2015*



*Création de nouvelles toitures sur les toits plats existants, L.Louis, CAUE, 2015*

### 3// PRÉCONISATIONS ÉNERGÉTIQUES

#### // Type plat

Les toitures terrasses ne s'intègrent pas forcément à l'identité architecturale du Val Claret. Aussi, il est possible d'envisager deux types d'évolution :

- Sous couvert de la révision générale du PLU, étudier la possibilité de transformer les toits terrasse en toitures deux pans, en profitant de la toiture existante pour installer une isolation à plat à l'abri de la nouvelle toiture. Cette transformation rend une épaisseur disponible intéressante et permet d'améliorer nettement le confort des derniers niveaux. La résistance thermique minimale à apporter par une isolation est de  $7,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  ;

- Sous couvert de la révision générale du PLU, étudier la possibilité de créer des étages supplémentaires via la surélévation. Cette technique courante en Suisse, Suède, Autriche ou encore en Grande Bretagne est identifiée depuis plusieurs années comme un outil de financement de l'efficacité énergétique notamment en copropriété : la cession des nouveaux lots créés grâce à la surélévation d'un bâtiment, génère une ressource importante qui permet de financer les travaux d'une copropriété.

=> *RT toit > 7.5m<sup>2</sup>.K/W, soit 30cm minimum de laine minérale ou naturelle*



Recouvrement de toitures plates, CAUE, 2015

#### // Type UA5

Les toitures complexes de type UA5 sont les moins évidentes à traiter d'un point de vue thermique.

- L'isolation sous rampants ou à plat sur dalle est possible en fonction de la configuration et de l'accessibilité. Difficultés en fonction des linéaires d'acrotères : sous couvert de la révi-

sion générale du PLU, étudier la possibilité de rehausse des toitures, souvent complexe techniquement et coûteuse. Il sera toujours préférable de profiter de travaux de réfection de ces toitures pour envisager des solutions d'isolation performante. La résistance thermique minimale à apporter par une isolation est de  $7,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ .

- Inciter au traitement simultané des murs, via une isolation par l'extérieur sous bardage en continuité avec la toiture : le couronnement des parties hautes peut accueillir une isolation performante. Celui-ci pourra être repris en parallèle des travaux de réfection des toitures. La résistance thermique minimale à apporter sous le couronnement vertical par une isolation est de  $4 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ .

- La création de fenêtres de toits est à proscrire.

=> *RT toit > 7.5m<sup>2</sup>.K/W, soit 30cm minimum de laine minérale ou naturelle*

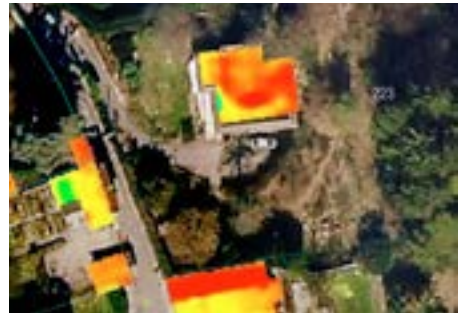
#### // Type 2 pans

- L'isolation sous rampants ou à plat sur dalle est possible en fonction de la configuration et de l'accessibilité.

- Sous couvert de la révision générale du PLU, il est également possible d'avoir recours à une rehausse du toit, lors des travaux de réfection afin de permettre la mise en place d'une isolation performante. La résistance thermique minimale à apporter par une isolation est de  $7,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ .

- La création de fenêtres de toits est à proscrire.

=> *RT toit > 7.5m<sup>2</sup>.K/W, soit 30cm minimum de laine minérale ou naturelle*



Dépense énergétique en toiture, Google image, 2015

## 4// RÉCAPITULATIF

Etat des lieux	Préconisations archi/urba	Préconisations énergie	Vigilances
// Couronnement sur tous les types de toiture, le plus souvent en métal	Mettre en avant ces couronnements pour renforcer la tripartition des bâtiments	La réfection du couronnement facilite l'isolation de la toiture et permet la continuité de l'isolation en façade	Conserver la même couleur du matériau et penser à une rénovation de façade en simultané (cf fiches «Façades»)
// Toitures plates dénotant dans le paysage de pentes	- Reprendre le principe de découpage des toitures : permet d'isoler, de maintenir une cohérence architecturale et de masquer des éléments techniques en toiture	- Possibilité de profiter du caractère plat de la toiture pour l'isoler et améliorer le confort des derniers étages - Possibilité de créer des étages supplémentaires par la surélévation, sous couvert de la révision générale du PLU	- <i>Rtoiture</i> > 7,5 m <sup>2</sup> .K/W soit minimum 35 cm de laine minérale ou naturelle - <i>Risolant vertical</i> > 4 m <sup>2</sup> .K/W soit 14 cm de laine minérale ou polystyrène extrudé - Proscrire la création de velux