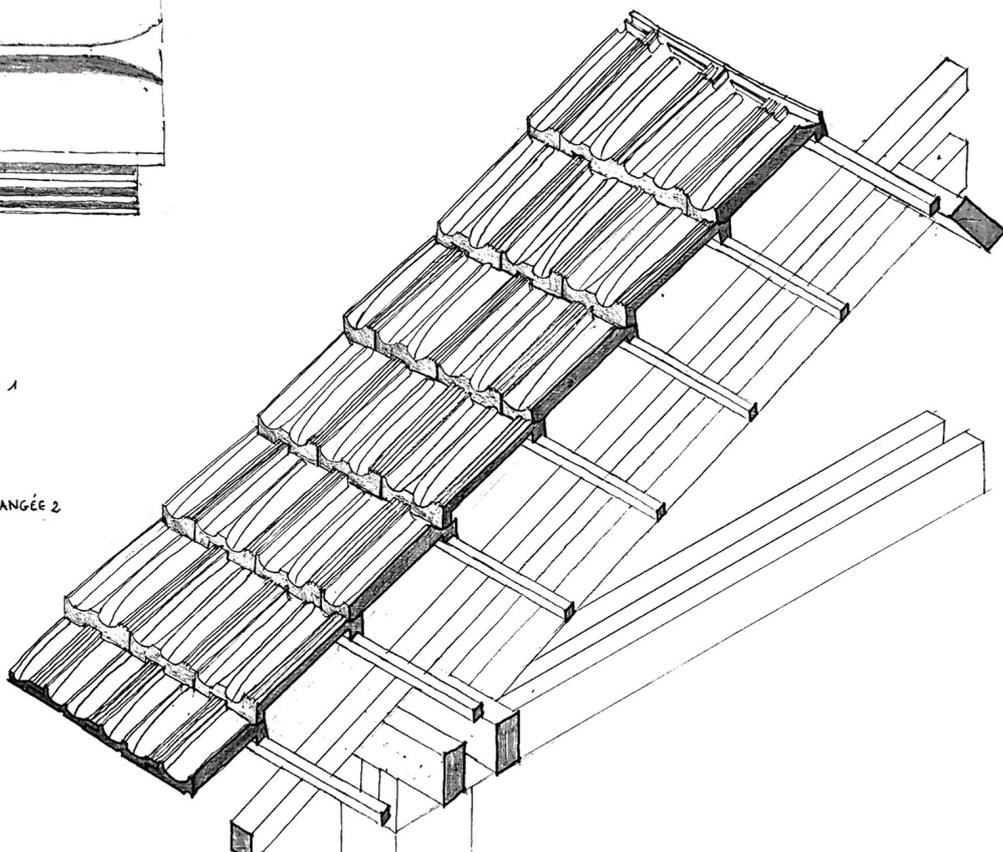
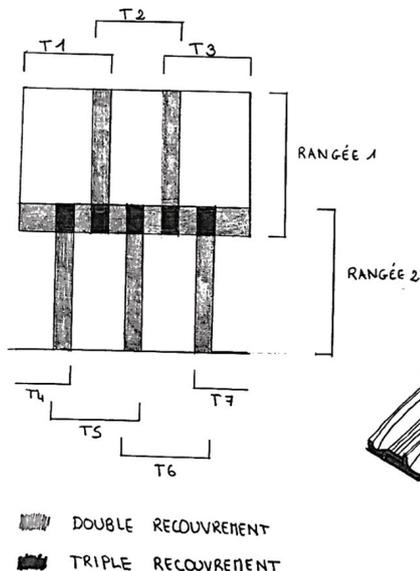
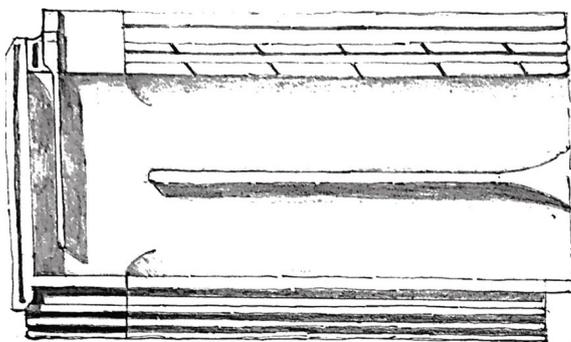


Les toitures en tuiles plates "à côtes"

Matériau caractéristique de la 2ème. moitié du XIXème. siècle, il est fortement présent dans les Hautes-Alpes, et à ce titre, constitue un patrimoine à prendre en compte.



TUILE MECANIQUE



les toitures en tuiles plates "à côtes"

Depuis l'Antiquité, la tuile creuse est devenue le principal matériau de couverture utilisé dans le bassin méditerranéen. Vers la fin du XIXe siècle, la découverte de nouvelles techniques de fabrication et d'industrialisation a modifié de façon importante le paysage des toitures.

Dans les Hautes-Alpes, les toitures en tuiles mécaniques sont liées au développement urbain et industriel du XIXe siècle. Elles sont associées à de nombreuses typologies architecturales, des bâtiments industriels aux pavillons des cités ouvrières comme aux bâtisses bourgeoises plus raffinées. Elles composent une grande partie des toitures des constructions de cette époque.

Au travers de la conservation de ces toitures, témoins historiques d'un procédé constructif, il s'agit aujourd'hui de préserver la cohérence architecturale des constructions et la qualité de ce patrimoine bâti.

FAIRE LES BONS CHOIX

AVANT TOUS TRAVAUX

Identifiez l'époque de la construction, car la mise en oeuvre des tuiles à emboîtement correspond souvent à un style architectural cohérent sur l'ensemble de la construction, qui peut selon les cas mériter d'être préservé. Les couvertures de tuiles plates étant lourdes, elles peuvent fragiliser les charpentes insuffisamment dimensionnées pour cette charge. Un renforcement des structures s'impose alors.

QUELS TRAVAUX ?

Entretien : Consolider et /ou remplacer les pièces douteuses, traiter les bois malades, traiter l'apparition de mousse sur les tuiles et remplacer celles qui seraient poreuses, cassées ou fissurées. Remettre en place les éléments déboîtés ou descellés. Restaurer l'étanchéité autour des pièces traversant la couverture.

Réemploi : Récupérer les anciennes tuiles en bon état et les alterner avec les tuiles neuves pour éviter le contraste en panachant. Conserver les éléments décoratifs tels que les épis de faîtage, les génoises, ainsi que les souches de cheminée d'origine qui participent au paysage bâti vu du lointain et au caractère de la toiture ancienne.

Réfection complète : choisir des tuiles dont la qualité sera conforme aux exigences climatiques et dont l'aspect se rapprochera le plus de la tuile traditionnelle. Observer et reproduire les éléments de rive (coyau et alternance de tuiles et ardoises). Les ajouts parasites d'équipements techniques, comme les paraboles, les climatiseurs et les antennes, qui nuisent au paysage des toitures, doivent être absolument évités.



LE SAVIEZ-VOUS ?

Bien qu'étant moins poreuses que les tuiles rondes artisanales, les tuiles plates à côtes peuvent accrocher divers éléments organiques (mousses, lichens, algues...) pouvant gêner l'écoulement des eaux à travers les joints entre chaque élément ou entre ces dernières et les rives. Après un nettoyage par brossage à l'eau, il peut être utile d'appliquer un hydrofuge naturel sur les tuiles, afin d'empêcher la fixation d'éléments organiques.



Le vocabulaire de la toiture

SECTEUR GÉOGRAPHIQUE



UN PATRIMOINE LOCAL

Pendant tout le XIXe. siècle et une partie du XXe., existaient autour de Gap plusieurs petites fabriques artisanales de briques et de tuiles. En particulier au quartier de Chabanas et aux Eyssagnières où le sous-sol est riche en argile de très bonne qualité. Puis se sont installées les véritables usines qui étaient: à Eyguians, les tuileries Reybaud et Audibert; à Laragne, la tuilerie Trezzini; ou encore à Gap, la tuilerie briquetterie de Fontreyne. Cette dernière était la plus importante par le nombre d'ouvriers et la plus moderne par le matériel dont elle était dotée. Les petits artisans ont peu à peu disparu, dans l'impossibilité de lutter contre les prix et contre la qualité et la régularité qu'offraient « les industriels ».



ÉNERGIE & CLIMAT

Dans le bâti ancien, les déperditions thermiques par la toiture représentent en moyenne 30% des déperditions totales. Si vous procédez à des travaux de couverture, c'est l'occasion de mettre en place une isolation thermique performante !

Pour limiter les surchauffes l'été, préférez des matériaux qui ont un déphasage important et une bonne résistance thermique. Celle-ci s'exprime par la valeur R qui est facteur de la conductivité et de l'épaisseur du matériau en question. La réglementation thermique relative aux interventions sur des bâtiments existants impose une résistance thermique minimale de $R=4.5m^2.K/W$ pour les combles perdus. A partir d'une valeur $R=7m^2.K/W$, des dispositifs d'aides sont possibles, sous certaines conditions.

Les isolants étanches à l'air et à la vapeur d'eau doivent être proscrits dans le bâti ancien (source de pathologies liées à la présence d'humidité). Une ventilation suffisante des volumes est indispensable.

La création de fenêtres de toit risque de dégrader le confort par importants apports de chaleur dus à l'ensoleillement en été et source de déperditions thermiques en période froide. Dans le cas d'un remplacement de châssis existant, conserver ses dimensions modestes et choisir une menuiserie avec un $U_w \leq 1,5 W/m^2.K$.

Pour aller plus loin et connaître les aides financières pour vos travaux de rénovation :

→ → Contactez votre Point Rénovation Info-Service gouvernemental, la Maison de l'Habitat des Hautes Alpes, le site www.ecologie.gouv.fr



POINT RÉGLEMENTAIRE

Les travaux de réfection de toiture modifient l'aspect extérieur d'un bâtiment. À ce titre, ils doivent faire l'objet d'une autorisation d'urbanisme en mairie avant toute exécution.

Si les travaux sont de nature à modifier l'aspect de la construction (modification de pentes, de hauteurs, création d'ouvertures, création de surfaces), déclaration préalable ou permis de construire, suivant la nature du projet sera nécessaire.

Le document d'urbanisme applicable sur la commune peut préciser la pente des toits, et l'aspect des matériaux à utiliser.

→ Renseignez-vous auprès de votre mairie.

EN COMPLÉMENT DE LA FICHE 02



06
Les débords de
toiture



07
Les éléments
d'ouverture en
toiture



11
Les
aménagement
de combles



13
Les panneaux
solaires



22
Le confort
thermique

Chaque intervention sur les matériaux de couverture de nos centres anciens compte et participe à l'harmonie du paysage urbain. Au cœur de nos villes et villages, l'intérêt particulier et l'intérêt général doivent être conjugués pour créer le cadre de vie que nous recherchons tous.

Pour les espaces les plus protégés ou les plus ordinaires, les architectes de l'UDAP et du CAUE 05 ont conçu ces fiches-conseil afin de vous guider dans vos travaux et vos démarches. Elles ont l'ambition d'aider chaque particulier à concilier les contingences de la vie contemporaine, la maîtrise de l'énergie et la qualité environnementale avec la transmission de notre patrimoine culturel et historique.

LES FICHES CONSEIL

01 Les toitures en tuiles rondes 02 Les toitures en tuiles plates à côtes 03 Les toitures en terre cuite 04 Les toitures en bardeaux 05 Les toitures en lauzes et en ardoises 06 Les débords de toiture 07 Les éléments d'ouverture en toiture 08 Les fenêtres 09 Les volets 10 Les modifications d'ouvertures en façade 11 L'aménagement des combles 12 Les balcons et les loggias 13 Les panneaux solaires 14 Les vérandas 15 Les décors et les couleurs 16 Les portes 17 L'intégration des éléments techniques 18 Les devantures commerciales 19 Les enseignes 20 Les enduits 21 Les clôtures 22 Le confort thermique 23 Une maison bioclimatique dans les Hautes-Alpes 24 Agrandir sa maison 25 Partager le foncier 26 Construire avec la pente

→ [à télécharger sur www.caue05.com/fiches-conseils](http://www.caue05.com/fiches-conseils)

→ [à télécharger sur le site de la DRAC PACA](#)

[Onglet La DRAC et ses services / Direction du patrimoine de l'architecture et des espaces protégés / Les unités départementales de l'architecture et du patrimoine / UDAP05](#)

POUR EN SAVOIR PLUS

UDAP 05

Unité Départementale de
l'Architecture et du Patrimoine
des Hautes-Alpes

→ **Réception du public
sur rendez-vous**

[www.culture.gouv.fr
/Regions/DRAC-PACA](http://www.culture.gouv.fr/Regions/DRAC-PACA)

udap05@culture.gouv.fr

04 92 53 15 30 (Gap)

CAUE 05

Conseil d'Architecture
d'Urbanisme et de
l'Environnement des
Hautes-Alpes

→ **Réception du public sur
rendez-vous**

www.caue05.com

caue05@caue05.com

04 92 43 60 31 (Embrun)

avec la collaboration de Sandrine Raymond Architecte & Stéphane Baumeige Architecte du Patrimoine
photos © CAUE05 sauf mentions contraires croquis sauf mentions contraires Sandrine Raymond

charte graphique CAUE 13
Impression A L'atelier, Gap, édition 2024