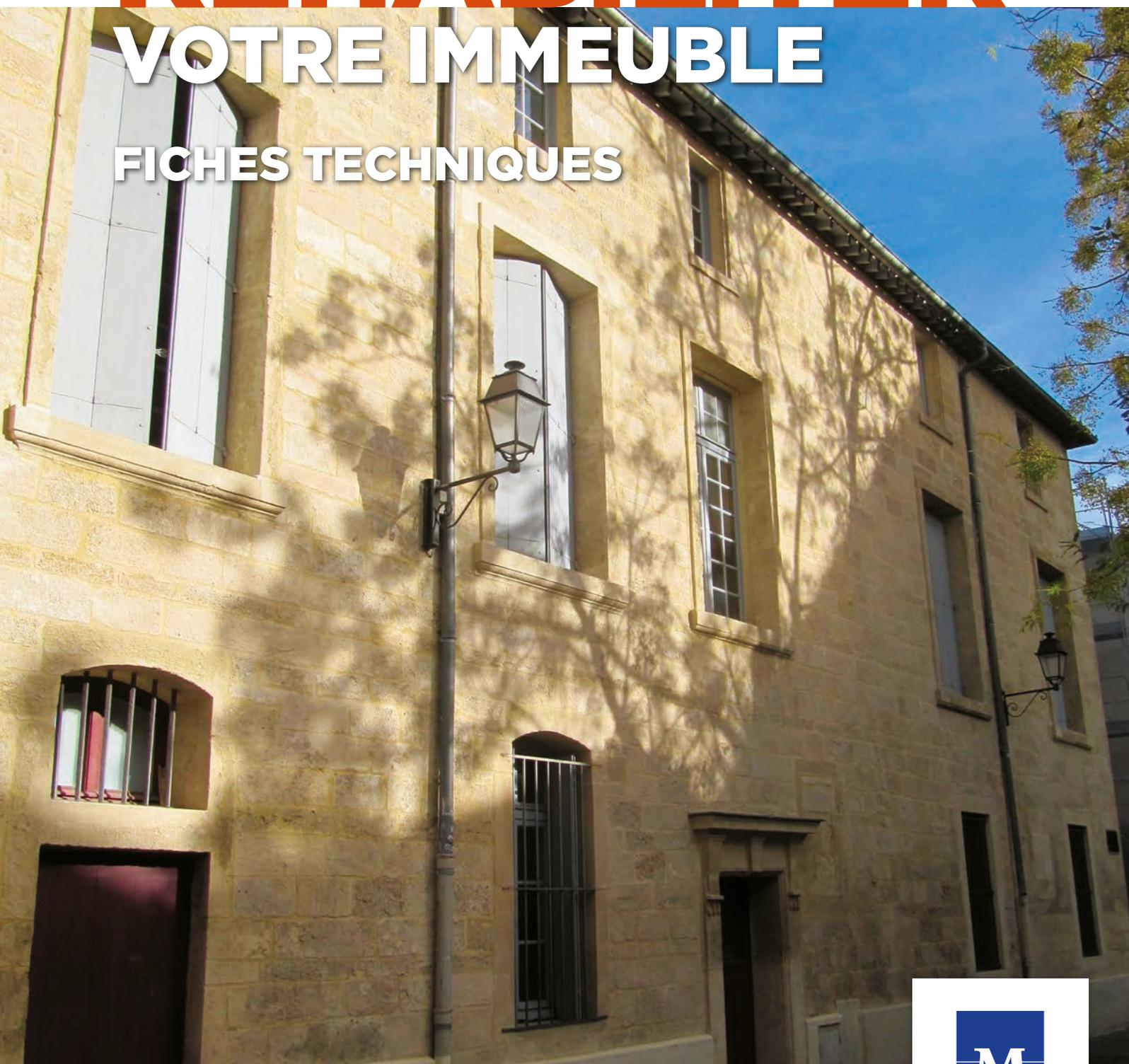


**Grand  
Cœur**

# RÉHABILITER

VOTRE IMMEUBLE

FICHES TECHNIQUES



# La Ville de Montpellier vous guide dans la réhabilitation de votre immeuble

## INFOS PRATIQUES

### DOCUMENTS À FOURNIR POUR L'AUTORISATION D'URBANISME

(liste non exhaustive)

- Descriptif détaillé des travaux envisagés (matériaux, type de pose...).
- Photos des éléments modifiés avec des vues d'ensemble et de détail.
- Dessins avec côtes pour les menuiseries (en plan, coupe et élévation).

### RENSEIGNEMENTS

#### CONSEIL TECHNIQUE ET ARCHITECTURAL SUR PRÉSENTATION D'UN DOSSIER DE PROJET

Mission Grand Cœur

Tél. 04 34 88 79 40

17, boulevard du Jeu de Paume – 34000 Montpellier  
mission.grandcoeur@ville-montpellier.fr

RENSEIGNEMENTS RÉGLEMENTAIRES,  
RETRAIT DES FORMULAIRES, DÉPÔT  
DES DEMANDES D'AUTORISATION DE TRAVAUX  
pour toutes les interventions envisagées à l'extérieur  
(en secteur sauvegardé demande à déposer également  
pour des travaux intérieurs), suivi de l'instruction.

Direction de l'urbanisme appliqué (DUA)

Tél. 04 67 34 74 55

Hôtel de Ville – 1, place Georges Frêche  
34267 Montpellier Cedex 2

### À CONSULTER AUSSI...

- Guide pratique "Intégrer les climatiseurs"
- Guide technique "Réussir sa devanture commerciale"
- Brochure de présentation du plan de sauvegarde et de mise en valeur "Préserver le centre historique"
- 3 brochures "Chantiers distingués"

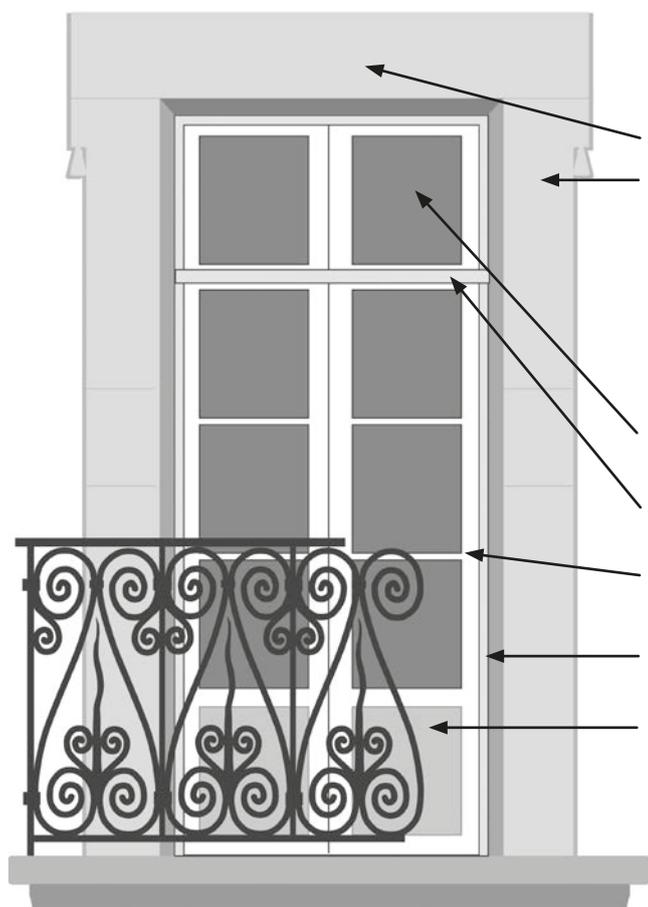
Vous pouvez les retrouver sur [montpellier.fr](http://montpellier.fr)  
ou à la mission Grand Cœur et services techniques  
de la mairie.



# VOCABULAIRE

## MAÇONNERIE - MENUISERIE

EXEMPLE • Porte-fenêtre XIX<sup>e</sup> siècle



▲ VUE EN ÉLÉVATION

### MAÇONNERIE

**LINTEAU** : partie supérieure de la baie.

**ENCADREMENT DE BAIE** : en relief.

**FEUILLURE**

**TABLEAU** : partie intérieure de la baie.

### MENUISERIE

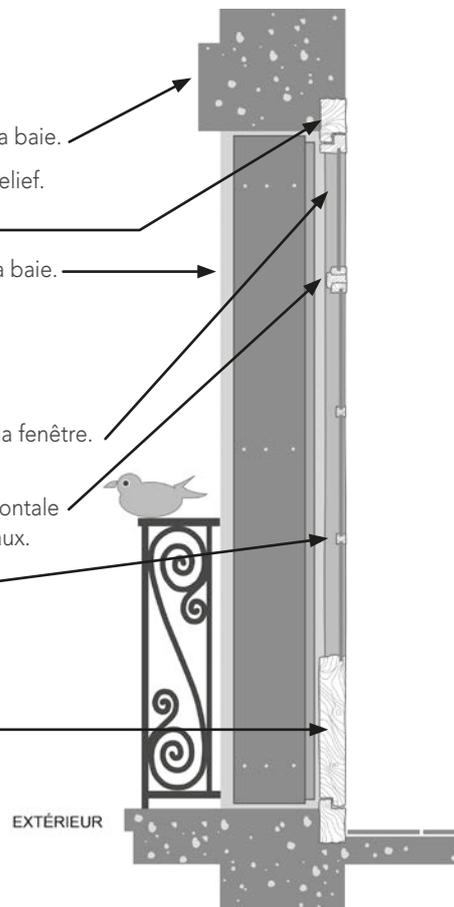
**IMPOSTE** : partie supérieure de la fenêtre. Elle peut être fixe ou ouvrante.

**TRAVERSE HAUTE** : partie horizontale située entre l'imposte et les vantaux.

**PETIT BOIS** : traverse étroite divisant le vitrage.

**DORMANT** : cadre fixe scellé dans la maçonnerie.

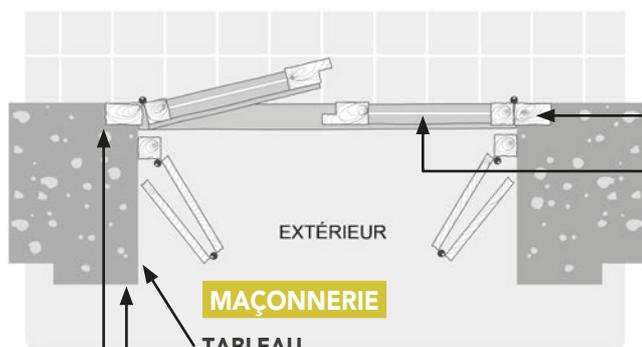
**SOUBASSEMENT PLEIN**



EXTÉRIEUR

▲ VUE EN COUPE

▼ VUE EN PLAN



### MENUISERIE

**DORMANT**

**VANTAIL** : panneau mobile de la menuiserie.

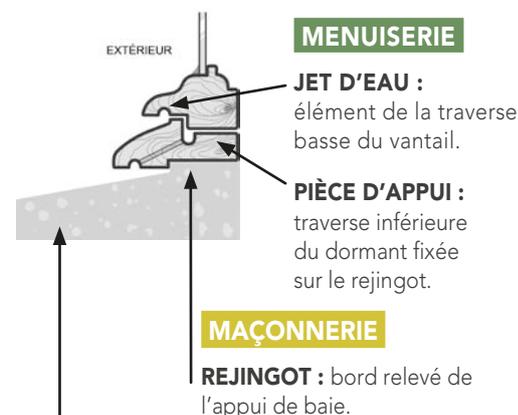
### MAÇONNERIE

**TABLEAU**

**ENCADREMENT DE BAIE** : en relief.

**FEUILLURE** : angle rentrant aménagé dans la maçonnerie pour encastrier une menuiserie.

▼ DÉTAIL - VUE EN COUPE



EXTÉRIEUR

### MENUISERIE

**JET D'EAU** : élément de la traverse basse du vantail.

**PIÈCE D'APPUI** : traverse inférieure du dormant fixée sur le rejingot.

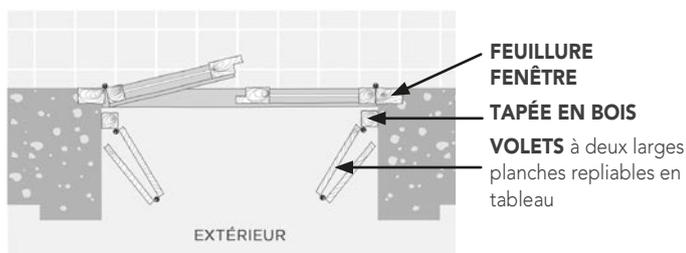
### MAÇONNERIE

**REJINGOT** : bord relevé de l'appui de baie.

**APPUI DE BAIE** : partie inférieure de la baie sur laquelle repose la menuiserie. La légère pente permet l'évacuation des eaux.

# LES MENUISERIES

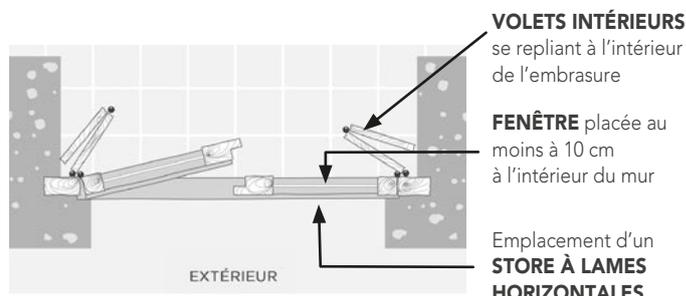
## Les différents types de pose



### POSE EN FEUILLURE

C'est le cas le plus fréquent.

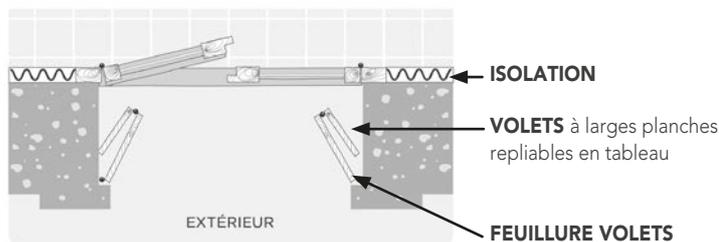
- La fenêtre vient se placer dans une feuillure aménagée dans la maçonnerie.
- Le volet, composé de deux planches verticales, se replie dans l'épaisseur du tableau.



### POSE EN TABLEAU OU EN TUNNEL

(mi-tableau ou fond de tableau). Fréquente à partir du XIX<sup>e</sup> siècle.

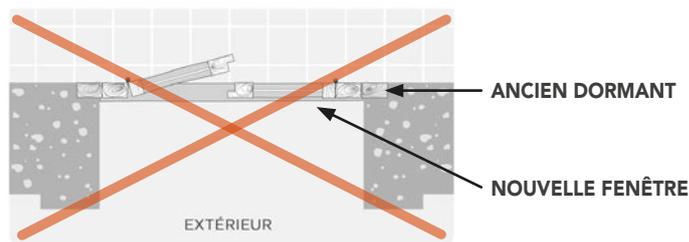
- La fenêtre vient se placer dans l'épaisseur du mur (10 cm minimum). Les volets intérieurs se replient dans l'embrasure.
- Un store à lames horizontales peut venir se placer sur l'extérieur, en s'enroulant derrière un lambrequin, sans dépasser du nu de la façade.



### POSE EN APPLIQUE

Lorsqu'il n'y a pas de feuillure et que le mur peut être isolé.

- La fenêtre s'applique directement sur le doublage.
- Les volets se replient dans l'épaisseur du mur.



### POSE EN RÉNOVATION

**Interdite.**

- La nouvelle fenêtre est posée sur l'ancien dormant.
- La juxtaposition des dormants réduit la partie vitrée et diminue l'apport de lumière naturelle.
- La modification des proportions appauvrit l'esthétique.



| Fenêtre et volets posés en feuillure de la maçonnerie.



| Volets posés dans le tableau sur une tapée en bois.



| Pose en tableau ou tunnel.



| La menuiserie reprend le dessin de la modénature : la traverse d'imposte reproduit les modillons du bandeau.



**Interdite.** | Pose en rénovation : les montants menuisés, très larges, réduisent la place des vitrages.

# LES FENÊTRES

## Les fenêtres à Montpellier



### BAIES MÉDIÉVALES

En général, seuls les encadrements des fenêtres gothiques sont encore présents sur les façades, quelquefois cachés sous les enduits.

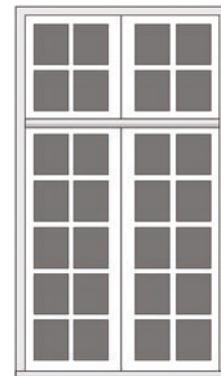
- Au Moyen Âge, les fenêtres n'étaient pas closes. Elles étaient seulement protégées de toile ou de papier huilé.
- Aujourd'hui, la fermeture s'opère par du vitrage grand jour dans une menuiserie en bois ou en acier qui permet des cadres très fins.



### FENÊTRES À MENEAU RENAISSANCE

Le meneau est en pierre.

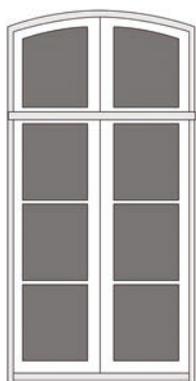
- La fermeture se fait par des vitraux sertis de plomb.
- Aujourd'hui, la menuiserie a des montants fins, en bois, éventuellement en acier, le vitrage est grand jour.



### CROISÉES XVIII<sup>e</sup> siècle

Le meneau en pierre est remplacé par une croisée en bois.

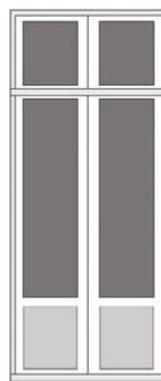
- Les baies s'agrandissent.
- Les petits bois divisent chaque ouvrant en de nombreux petits carreaux.



### IMPOSTE OUVRANTE XIX<sup>e</sup> siècle

La proportion de la fenêtre change.

- À l'étage noble, la hauteur de la fenêtre reste similaire aux croisées XVIII<sup>e</sup>, mais la largeur rétrécit.
- L'imposte ouvrante rappelle l'ancienne croisée en pierre.
- Les fenêtres s'ordonnancent sur la façade.
- Elles rétrécissent au fur et à mesure que l'on monte, jusqu'à l'attique au dernier étage où la proportion s'approche du carré.



### VITRAGE GRAND JOUR XX<sup>e</sup> siècle

- La dimension du vitrage augmente, le grand jour devient le cas général sur les portes-fenêtres.
- Les grands carreaux perdurent sur les fenêtres.
- L'imposte à deux carreaux, réminiscence du meneau de pierre, est toujours présente.



Encadrements de baies gothiques.



Fenêtre à meneau en pierre, Renaissance.



Croisée XVIII<sup>e</sup> siècle en bois avec petits carreaux.



XIX<sup>e</sup> siècle, imposte à deux grands carreaux, soubassement plein.



XX<sup>e</sup> siècle, imposte à deux carreaux, vitrage grand jour, soubassement plein.

# LES FENÊTRES

## Comment traiter les menuiseries anciennes

### EXTRAIT DU RÈGLEMENT DU SECTEUR SAUVEGARDÉ : USS 11-A-2-1-11- MENUISERIES, VITRERIE

“Les menuiseries anciennes et leur serrurerie de qualité (vantaux, contrevents, châssis, ouvrants, devantures...) seront maintenues et restaurées... Les menuiseries, volets et contrevents en polyvinyle chlorure (PVC) ou analogues sont interdits.”

#### 1 - ON ENTRETIENT

##### “Mieux vaut prévenir que guérir”.

- Un entretien régulier assure la pérennité des menuiseries.
- Les menuiseries en bois doivent se repeindre régulièrement afin de les protéger. La mise en peinture s'effectue après ponçage ou décapage des parties altérées.
- Les étanchéités périphériques sont vérifiées annuellement et reprises si besoin.
- La quincaillerie (gonds, ferronnerie, crémone...) est graissée annuellement.

#### 2 - ON RESTAURE

##### “Faites appel à un menuisier”.

- Des travaux moins coûteux qu'une menuiserie neuve.
- Les menuiseries anciennes se restaurent, le remplacement n'est pas automatique. Les parties les plus abimées peuvent tout à fait être remplacées (greffes de bois ponctuelles) et les menuiseries mal ajustées, re-réglées (remises en jeu).
- Des interventions simples conduisant à l'amélioration des performances thermiques et acoustiques des menuiseries anciennes existent : la mise en place d'un joint dans les feuillures ou le remplacement d'un simple vitrage par un nouveau plus performant.

#### 3 - ON REMPLACE

##### “En dernier ressort et dans le respect des menuiseries d'origine”.

- Dans l'ancien, le sur-mesure est la norme. La menuiserie occupe la totalité de la baie et en épouse la forme (linteau droit ou cintré par exemple).
- Le type de pose (en feuillure, en tunnel, en applique) dépend de la typologie de l'immeuble. Elle peut se définir à partie de photos prises de l'intérieur ou lors d'une visite sur place.
- La division des vitrages est établie conformément au dessin d'origine. La division se fait par la mise en place de petits bois, assemblés sur les montants en coupe d'onglet. Les petits bois peuvent être structurants (traversants), ou rapportés avec la mise en place d'un intercalaire noir à l'intérieur du double vitrage.
- Les profils menuisés (dimensions, mouluration) des montants et traverses d'impostes respectent ceux des menuiseries d'origine.
- Les ferrures de qualité (crémone, espagnolette...) sont réemployées sur les nouvelles menuiseries.

#### → COULEUR

La couleur pour les fenêtres en centre-ville est gris clair (RAL 7035) d'un ton légèrement plus pâle que celui des volets (RAL 7040).



| Double fenêtre intérieure.



| Les doubles vitrages respectent l'ancienne partition.



| Espagnolette.



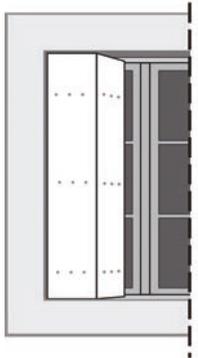
⊖ Les doubles fenêtres extérieures sont interdites.



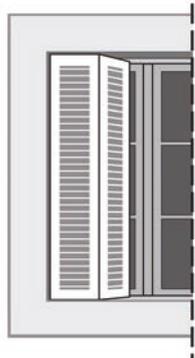
⊖ Le montant central de l'imposte a été supprimé.

# LES VOLETS

## Les volets à Montpellier



Volets à larges planches repliables en tableau.

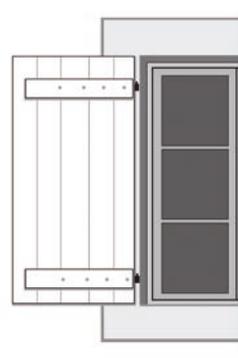


Persiennes repliables en tableau.

### VOLETS REPLIABLES EN TABLEAU

C'est le cas le plus fréquent à Montpellier.

- Les volets sont placés dans l'épaisseur du mur. Ainsi, ils sont protégés de la pluie.
- Posés sur une tapée en bois ou dans une feuillure de la maçonnerie, ils se replient dans le tableau.
- Ils sont en bois pleins composés de deux larges planches verticales ou persiennés.



### VOLETS BATTANTS

Encore présents sur les immeubles les plus anciens, ils sont placés en partie haute de la façade où le mur est peu épais.

- Ils se rabattent sur la façade.
- En bois plein, ils sont constitués de planches verticales assemblées par des ferrures métalliques ou ajourés à persiennés.
- Certaines pentures, en cœur ou à moustaches, sont remarquables.
- ➔ **Interdites** : les barres et écharpes (Z).



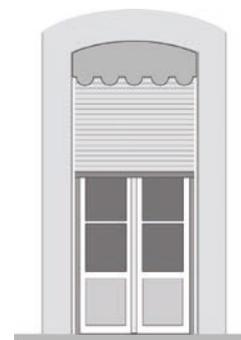
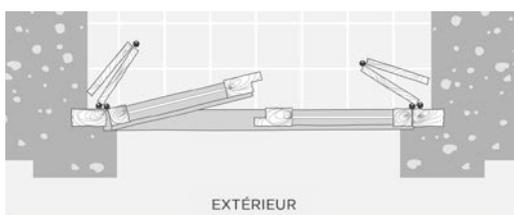
➔ Les barres et écharpes (Z) sont interdites.

### VOLETS INTÉRIEURS

- Ils se replient dans l'embrasure intérieure du mur avec des fenêtres posées en feuillure dans le tableau.
- Ils sont souvent constitués de panneaux moulurés.

### STORES EN BOIS

- Des stores en bois à lames horizontales, dissimulés derrière des lambrequins, protègent les fenêtres du soleil.
- Le lambrequin, en bois ou en fer forgé, est posé en tableau dans le plan de la façade.



Store en bois derrière lambrequin.



➔ Coffre extérieur de volet roulant : interdit.



Volets repliables en tableau : les deux planches s'ajustent exactement dans la baie.



Persiennes repliables en tableau : l'imposte arrondie s'ajuste dans la baie cintrée.



Store en bois, derrière lambrequin.



Volets intérieurs : ils sont peints d'un ton plus clair que celui de la fenêtre.



➔ Volets battants entre le bandeau d'étage et le bandeau sous toiture.

# LES VOLETS

## Comment traiter les menuiseries anciennes

### EXTRAIT DU RÈGLEMENT DU SECTEUR SAUVEGARDÉ : USS 11-A-2-1-11- MENUISERIES, VITRERIE

“Les contrevents manquants des édifices anciens seront remplacés conformément à l’architecture de l’édifice. Ils seront pleins ou persiennés, repliables en tableau ou battants, selon l’architecture de l’édifice.

Les menuiseries nouvelles seront en bois.

Les volets et contrevents en PVC ou analogues sont interdits.”

### 1 - ON ENTRETIENT

#### “Mieux vaut prévenir que guérir”

- L’amélioration de l’étanchéité périphérique autour de la menuiserie empêche l’eau de pénétrer et de dégrader le bois.
- La durabilité du bois est améliorée en décapant les volets avant de les repeindre. Le décapage se fait par application d’un produit chimique. Le décapage peut aussi être mécanique ou thermique.

➔ **Interdit** : le sablage.

### 2 - ON RESTAURE

#### “Faites appel à un menuisier”

- La restauration coûte souvent moins cher que le remplacement.
- Il est possible de procéder à des greffes de bois ponctuelles ou à des réglages.

### 3 - ON REMPLACE À L’IDENTIQUE

#### dans le cas où la restauration n’est pas possible.

- Les volets neufs sont réalisés sur mesure d’après le modèle d’origine.
- Les hauteur et largeur de la baie, la forme du linteau (droit ou cintré), la place de la feuillure dans l’épaisseur du mur, déterminent exactement la dimension, la forme du volet et le type de pose dans le mur.
- Les anciennes pentures sont réemployées. Certaines espagnolettes sont quelquefois de véritables œuvres d’art.

### ➔ INTERDITS

- Les volets roulants en métal ou en PVC
- Les coffres de volets débordant sur la façade
- Les volets extérieurs sur des fenêtres à meneaux ou avec un cadre mouluré
- Les persiennes repliables en tableau en fer ou en PVC
- Les volets à barres et écharpes (style Z)

### ➔ COULEUR

La couleur pour les volets en centre-ville est gris moyen (RAL 7040) d’un ton légèrement plus foncé que celui des fenêtres (RAL 7035).



Volet ancien restauré : seul le bas a été remplacé.



Persiennes neuves repliables en tableau.



Volets battants : les pentures sont horizontales et peintes comme le bois.



Pentures à moustaches.

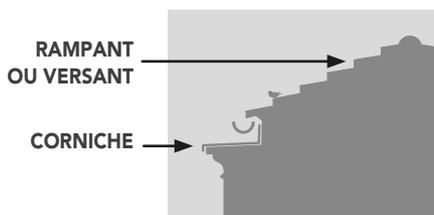
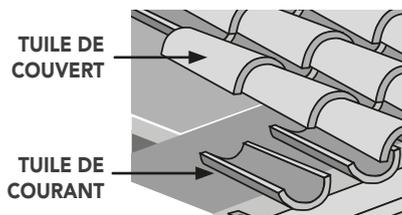


Le dépassement du coffre à l’extérieur favorise les entrées d’humidité.

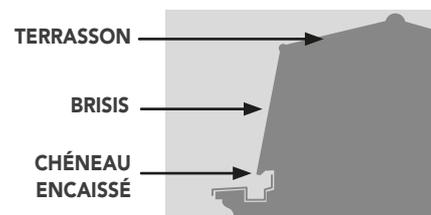
# LES TOITURES

## Les toitures anciennes à Montpellier

Les toitures anciennes en tuiles constituent l'une des caractéristiques de l'architecture traditionnelle locale.



Toiture commune



Toiture Haussmannienne

### MATÉRIAUX ET PENTES

À chaque type de matériau correspondent une pente et une architecture spécifiques.

- Revêtement commun des toits montpelliérains, les tuiles donnent sa couleur à la ville vue du ciel. Elles sont de deux sortes :
  - tuiles canal posées à courant et à couvert avec une pente de 25 % et 35 % ;
  - tuiles mécaniques "de Marseille" en terre cuite avec une pente jusqu'à 60 % ; les faîtages et rives sont réalisés en tuiles rondes.
- Les combles habitables des immeubles haussmanniens sont dans des matériaux différenciés selon la partie de toiture :
  - ardoises naturelles en brisis avec une pente jusqu'à 80 % ;
  - zinc ou tuiles en terrassons avec une pente jusqu'à 35 % ;
  - zinc pour les raccordements entre brisis et terrassons.

### SPÉCIFICITÉS

Une des caractéristiques des toitures du vieux Montpellier est leur surface irrégulière, qui donne aux vues lointaines de subtiles ondulations.

- Les toitures anciennes couvrent souvent un espace en comble, peu isolé.
- Les parefeuilles de terre cuite, posés en sous-face des tuiles, assurent une étanchéité suffisante au regard de la faible utilisation du comble, vide ou grenier. Ce matériau a une bonne inertie, laisse "respirer" le toit, et s'adapte bien aux formes compliquées.

### DÉBORDS DE TOITS

Le débord du toit est la vision de la toiture la plus fréquente que nous avons depuis la rue.

- **Débords en bois** : les anciennes toitures débordaient largement sur la rue, afin de repousser les eaux de la façade. À partir du XVII<sup>e</sup> siècle, les débords de toits ont été raccourcis, des gouttières posées, et les eaux pluviales recueillies dans des descentes spécifiques en zinc. Ainsi, l'éclairage des rues et leur salubrité en ont été améliorés. Lors des travaux de réfection de toiture, les débords de toit doivent être redimensionnés comme à l'origine.
- **Corniches** : elles sont protégées par une couvertine en zinc.
- **Génoises** : peu présentes dans le cœur de ville, on en trouve plutôt dans les faubourgs.
- **Faux acrotères** : on les rencontre sur les belles façades en pierre des immeubles du XIX<sup>e</sup> siècle.



■ Débord de toit en bois, l'élément d'angle a été scié.



■ Corniche moulurée : le cas commun à Montpellier.



■ Acrotères ouvragés en bord de toit.



■ Génoise (en dehors du secteur sauvegardé).



■ Panachage de tuiles anciennes et neuves en couvert de toit.

# LES TOITURES

## Comment traiter les toitures anciennes

### EXTRAIT DU RÈGLEMENT DU SECTEUR SAUVEGARDÉ : USS 11-A-2-2-1 COUVERTURES

"... Les couvertures à rampants seront en tuiles canal, posées à courant et à couvert ou plates ou mécaniques en terre cuite, en ardoises naturelles ou en zinc selon l'architecture de l'édifice.

- Les couvertures en terrasse sur rue peuvent être autorisées ou imposées lorsque le bâtiment en comportait à l'origine ou lorsqu'elles complètent une ordonnance ou une séquence avec terrasses..."

### USS 11-A-2-2-2 DÉBORDS DE TOITURES

"... Les corniches en pierre existantes seront conservées et restaurées.

- Les saillants en bois seront conservés ou prolongés."

### 1 - ON ENTRETIENT RÉGULIÈREMENT

#### en remplaçant les tuiles cassées et en réparant les éléments d'étanchéité.

- Une surveillance régulière de la toiture doit être prévue avec au moins une visite annuelle d'un couvreur et après chaque gros orage.

### 2 - ON RESTAURE

#### en ne remplaçant que ce qui est abîmé, et avec le matériau traditionnel.

- Les tuiles anciennes en bon état sont réutilisées en couvert.

### 3 - ON REMPLACE À L'IDENTIQUE

- Les débords de toits sont restitués dans les formes et dimensions d'origine.
- Si les matériaux traditionnels sont privilégiés, des matériaux modernes sont adaptés à l'ancien :
  - Tuiles neuves sablées ou pas, de couleur rouge clair ou mélangées aux "trois tiers" de ton proche.
  - ⊖ **Interdite** : la pose mouchetée de tuiles de couleurs différentes.
  - Ardoises sur les brisis avec raccords entre brisis et terrassons en zinc ou en cuivre.
  - Mortier ou zinc pour les solins le long des murs. Les remontées en zinc doivent être le moins visibles possible et peuvent être dissimulées par un bourrelet de mortier de chaux.
  - ⊖ **Interdit** : l'emploi en apparent de feuilles bituminées.

- Le volume du bâtiment et le marquage du parcellaire sont traités en toiture.
- L'établissement d'une croupe peut être imposé aux bâtiments d'angle.
- La réunion de deux ou plusieurs bâtiments sous une même couverture est proscrite.

### 4 - ON ADAPTE LES ÉLÉMENTS DE MODERNITÉ

#### de la façon la plus invisible possible.

#### • MATÉRIAUX

Les systèmes de sous-toiture souples s'adaptent aux déformations des toitures et aux surfaces non orthogonales, tout en assurant une étanchéité suffisante pour isoler.

#### ⊖ Interdites :

- Les plaques support de toit rigides. Elles s'adaptent peu aux géométries compliquées et aux flèches des charpentes des bâtiments anciens.
- Les tuiles mécaniques, hormis celles de Marseille, préexistantes ainsi que les tuiles d'imitation dites romanes. Elles donnent une image fautive de l'architecture traditionnelle.

#### • TERRASSES

Sur les bâtiments d'intérêt architectural modeste, des terrasses d'agrément peuvent être autorisées si le projet d'intégration est de qualité : surface proportionnée par rapport à la surface maintenue en tuiles, positionnement vers l'intérieur de l'îlot et non visible depuis la rue, couverture en tuiles ou en verrière...

- ⊖ **Interdites** : les tropéziennes, en décaissé de toiture.



La peinture du débord de toit en bois assure sa conservation.



Le remplacement des crochets rouillés par des crochets inox permet de maintenir les ardoises.



Toiture en croupe sur angle du bâtiment.



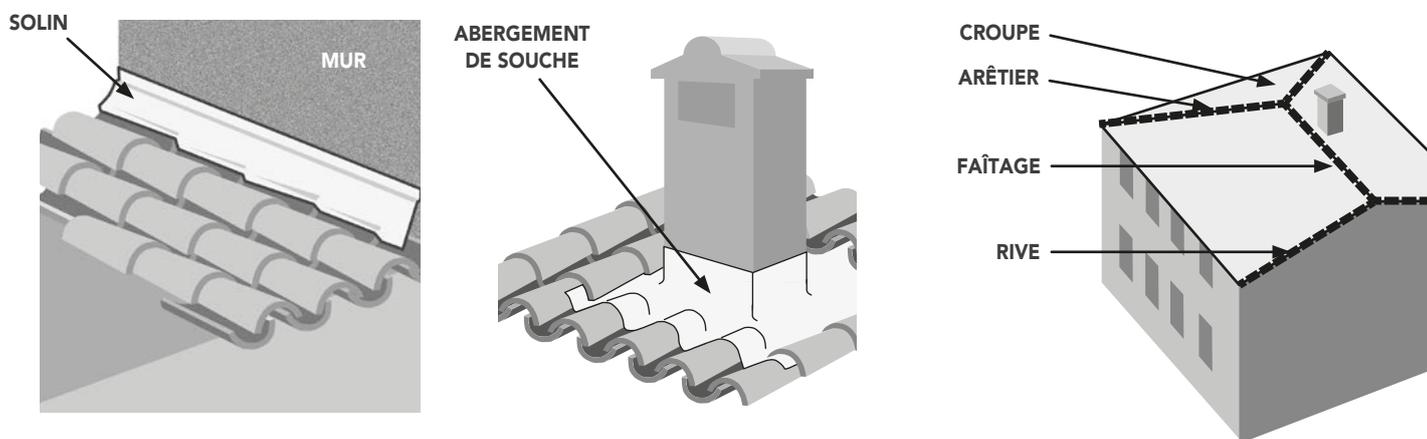
Ondulation des toitures du vieux Montpellier en camaïeu d'ocres roses.



Loggia au dernier étage.

# ÉLÉMENTS DE TOITURES

## Les toitures anciennes à Montpellier



### ACCIDENTS DE TOITURES ET ÉTANCHÉITÉ

- Les solins et les abergements de souches sont en zinc ou en mortier de chaux. Les solins visibles depuis l'espace public doivent être maçonnés au mortier de chaux afin de respecter la typologie des couvertures traditionnelles.
- Les rives et faitages sont réalisés en tuiles rondes (canal) pour les toitures en tuile, et en zinc pour les toitures en ardoise.

### SOUCHE DE CONDUITS DE CHEMINÉE OU DE VENTILATION

- Les anciennes souches de cheminées sont en briques, apparentes sur le toit, enduites le long des murs. Elles sont surmontées d'un chaperon en tuiles posées en mitre.
  - Les souches nouvelles sont enduites et surmontées d'un mitron en terre cuite.
  - La ventilation des combles est assurée par des tuiles chatières en terre cuite.
  - Les dispositifs de ventilation des couvertures en ardoise ou zinc sont en zinc.
- ➔ **Interdits** : les conduits métalliques.

### FENÊTRES DE TOIT

- **Châssis à tabatière** : ils sont intégrés dans la pente du toit. Hier souvent constitués d'un simple cadre métallique peu étanche, ils sont remplacés par des fenêtres de toit plus performantes.
- **Verrières** : en verre armé, elles recouvrent principalement les cages d'escalier. Les parties latérales sont ouvertes, permettant ainsi la ventilation haute de la cage.
- **Lucarnes** : ce sont des baies verticales abritées par des ouvrages de charpente et de couverture. On les trouve principalement sur les toitures en ardoise à forte pente.
- **Lanterneaux** : ils émergent sur la partie haute de la toiture et sont vitrés latéralement.



■ Rive maçonnée en tuiles rondes sur une couverture en tuiles de Marseille.



■ Cheminée avec chaperon.



■ Verrière ouverte sur cage d'escalier.



■ Lucarne d'une toiture haussmannienne.



■ Lanterneau coiffé d'une verrière pyramidale.

# ÉLÉMENTS DE TOITURES

## Comment traiter les toitures anciennes

### EXTRAIT DU RÈGLEMENT DU SECTEUR SAUVEGARDÉ : USS 11-A-2-2-3 SOUCHES DE CHEMINÉES ET VENTILATION

“Il peut être imposé de conserver et restaurer les conduits et souches anciens afin de permettre leur éventuelle utilisation pour des extractions d’air et de gaz, et éviter ainsi la pose de conduits nouveaux.”

### USS 11-A-2-2-4 LUCARNES ET VERRIÈRES

“Les lucarnes existantes d’intérêt seront conservées. - Les chiens-assis et les coques moulées d’éclairage sont interdits. - Les tabatières peuvent être autorisées. - Les lanterneaux peuvent être autorisés, placés à cheval sur le faîtage du toit ou sur les terrasses.”

#### 1 - ON ENTRETIENT RÉGULIÈREMENT

##### régulièrement en remplaçant les tuiles cassées et en réparant les éléments d’étanchéité.

- Une surveillance régulière de la toiture doit être prévue avec au moins une visite annuelle d’un couvreur et si nécessaire d’un zingueur.
- L’amélioration de l’étanchéité autour des souches de cheminées et des châssis doit faire l’objet d’une attention particulière. Les voies d’eau entraînent la dégradation du bois sous la toiture et celle des murs périphériques.

#### 2 - ON CONSERVE ET ON RESTAURE

- Les anciennes cheminées sont réutilisées pour permettre des extractions d’air et de gaz, et éviter ainsi la pose de nouveaux conduits.

#### 3 - ON ADAPTE LES ÉLÉMENTS TECHNIQUES

##### le plus discrètement possible.

- Les dispositifs de désenfumage des cages d’escalier sont assurés par des verrières, éventuellement dotées d’un mécanisme d’ouverture automatique.
- Les sorties des conduits d’aspiration et d’extraction, notamment ceux des cuisines professionnelles, ainsi que les colonnes montantes sont regroupées dans des souches de forme rectangulaire en maçonnerie enduite.
- Les éléments annexes, crochets, zingueries, sont réalisés dans des matériaux inox, mats et de couleur foncée.

#### 4 - ON INSÈRE LES NOUVELLES OUVERTURES

##### en respectant l’existant.

- Les nouveaux châssis à tabatière sont créés de préférence sur les versants de toiture non visibles depuis l’espace public :
  - ils sont parfaitement intégrés dans la pente du toit, sans saillie ;
  - de forme rectangulaire, la longueur dans le sens de la pente ;
  - ils sont installés dans la partie basse du versant du toit (deux premiers tiers), et ne peuvent être groupés ;
  - leur surface est inférieure à 1 m<sup>2</sup>, et la totalité de la surface des ouvertures est inférieure à 10 % de la surface du toit.
- Les matériaux des nouvelles menuiseries sont mats, de teinte foncée et de sections minces (inférieures à 55 mm).
- La création de lucarne, dans le plan vertical, est possible avec un projet cohérent en toiture mais aussi en façade.
- Les capteurs solaires et les panneaux photovoltaïques ne sont pas autorisés sur les toitures existantes.



! Infiltration au niveau de la rive d’une toiture engendrant la dégradation du mur.



! Les conduits métalliques sont interdits.



! Sortie de ventilation en terre cuite.



! Les chiens-assis et les coques moulées d’éclairage sont interdits.



! Châssis de toit.

# CÂBLES, COFFRETS ET CONDUITS

## Les éléments techniques

**Le raccordement des bâtiments aux réseaux collectifs s'est fait au fil du temps, souvent de façon anarchique. De nombreuses façades anciennes servent de gaine technique à l'immeuble.**

**La règle absolue d'intégration des éléments techniques sur les façades est la discrétion.**

### COFFRETS

- Ils sont prioritairement installés à l'intérieur des bâtiments dans des placards techniques. Lorsque la réglementation impose qu'ils soient accessibles du domaine public (exemple : coupures pompiers), ils sont encastrés dans le soubassement en dehors des décors.
- Intégrés à l'intérieur du mur, ils ne dépassent pas du nu extérieur. Ils sont habillés d'une porte en bois ou en métal placée sans saillie dans le plan de la façade.



▮ Porte métallique devant le robinet de coupure de l'eau.



▮ Porte métallique devant le raccordement au gaz.



▮ Porte métallique devant le raccordement à l'électricité.



⊘ Coffret récent normalisé dépassant du nu extérieur de la façade.



⊘ Coffret sur le domaine public.

### CÂBLES

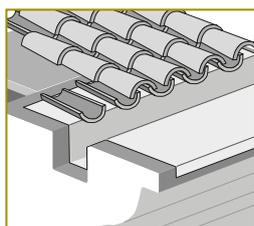
- Les câbles torsadés du réseau électrique urbain ne peuvent pas toujours être supprimés. Ils sont alors peints du ton de la façade. Des campagnes de suppression et d'intégration sur les façades sont menées régulièrement par la Métropole en relation avec le concessionnaire.
- Les fils téléphoniques, plus fins, sont triés et regroupés le long des moulures.

### CONDUITS Évacuations des eaux usées, alimentation eau, gaz...

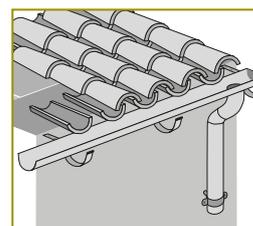
- Tous les tuyaux, sauf les descentes d'eaux pluviales, doivent être supprimés de la façade.

### ZINGUERIE

- Sur les bâtiments les plus anciens, les toitures débordaient, et l'eau s'écoulait directement sur la rue. Aujourd'hui, la récupération des eaux de toitures s'effectue par un chéneau encaissé dans une corniche en pierre ou par une gouttière en zinc accrochée en bas de toiture.
- Le raccordement des eaux pluviales au réseau collectif se fait dans des descentes en zinc non peint.
- En pied de ces colonnes, des dauphins en fonte permettent le rejet des eaux vers le caniveau ou le raccordement aux réseaux souterrains.



CHÉNEAU ENCAISSÉ



GOUTTIÈRE



⊘ Les descentes d'eaux usées, les boîtiers, les fils pendants sont interdits sur les façades.



⊘ Seuls les câbles du réseau urbain sont autorisés en façade. L'alimentation de l'immeuble doit être supprimée.



▮ Descente d'eau en fonte cannelée. XIX<sup>e</sup> siècle.



▮ Dauphin encastré en pied de mur et raccordé au réseau souterrain.



▮ Dauphin en fonte, en pied de colonne, avec rejet sur l'espace public.

# CÂBLES, COFFRETS ET CONDUITS

## Intégrer les éléments techniques

### EXTRAIT DU RÈGLEMENT DU SECTEUR SAUVEGARDÉ : USS 4-0

“À l’exception des réseaux d’évacuation des eaux pluviales qui techniquement ne peuvent être dissimulés, tout réseau sera encastré ou dissimulé et non visible de tout bâtiment, espace public, cours, jardins, cages d’escalier ou tout autre espace de dégagement des immeubles...”

#### 1 - DISTRIBUTION DE L’EAU ET ASSAINISSEMENT

- Les colonnes montantes d’alimentation d’eau, ainsi que les descentes d’évacuation des eaux usées sont placées à l’intérieur du bâtiment.

#### 2 - ÉVACUATION DES EAUX PLUVIALES

- L’évacuation des eaux de la toiture est assurée par des gouttières ou des chéneaux.
- Les descentes et gouttières sont en zinc ou en cuivre non peints.
- En pied de descente, les dauphins sont en fonte peinte.
- ➔ **Interdits** : les gouttières, chéneaux, descentes et dauphins en matériaux de synthèse (PVC ou analogues).
- Le parcours des descentes et évacuations des eaux pluviales suit les limites du bâtiment ou, en cas d’impossibilité, le tracé le plus direct ;
- ➔ **Interdits** : les coudes dans le plan de la façade, sauf pour contourner les décors de la façade.

#### 3 - ÉLECTRICITÉ, TÉLÉPHONE ET GAZ

- Avant chaque intervention, notamment le ravalement, un tri des câbles doit être effectué par un électricien spécialisé. Les câbles non utilisés sont supprimés.
- Lorsque les câbles ne peuvent pas être encastrés, enterrés ou rendus invisibles, ils sont regroupés et placés de façon à être le moins visibles (sous les débords de toiture, au-dessus des balcons et des bandeaux, à l’arrière des descentes d’eaux pluviales, le long des limites latérales du bâtiment).

- Les coffrets de raccordement sont placés dans les locaux.
- En cas d’impossibilité, les coffrets sont placés en façade, dans le soubassement, suffisamment encastrés pour être cachés par un portillon en bois ou en métal peint. Ces coffrets peuvent également être dissimulés derrière une trappe en pierre. Dans tous les cas, l’habillage est posé au nu extérieur du mur et les charnières sont invisibles. La réutilisation d’anciens coffrets métalliques ou de trappes à charbon est préconisée.

#### 4 - AUTRES BRANCHEMENTS ET ÉVACUATIONS

- L’évacuation de l’air se fait en toiture, en réutilisant les anciennes souches de cheminée.
- Les climatiseurs sont intégrés dans le bâtiment (voir les solutions d’intégration dans le guide de recommandations à l’usage des commerçants et des habitants “Intégrer son climatiseur”).



La descente d’eaux pluviales est branchée sur l’ancienne gargouille en pierre.



La descente cintrée s’encastre parfaitement dans les moulures.



La descente en zinc est légèrement décollée de la façade, préservant ainsi les moulures.



Le coffret est encastré dans le soubassement. Le décor a été restitué dans la porte.



Les câbles sont regroupés au-dessus de la moulure du bandeau et peints en beige du ton de la pierre.

# LES FERRONNERIES

## Les ferronneries à Montpellier

Les ferronneries s'accordent au style de l'immeuble. Elles sont semblables sur l'ensemble des niveaux.

### GARDE-CORPS

Éléments essentiels de l'architecture montpelliéraine.



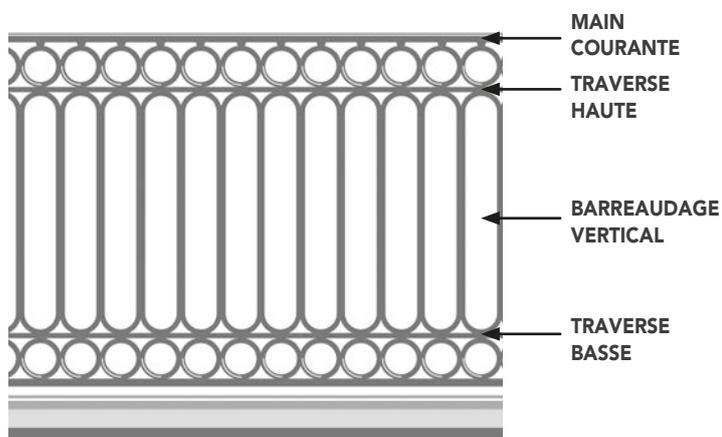
- Les garde-corps des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles sont en fer forgé, parfois assortis de soubassements en tôle repoussée. Ils suivent les lignes de la modénature.



- Fin XIX<sup>e</sup> siècle, à l'ère industrielle, l'utilisation de la fonte moulée permet de reproduire des décors très variés.



- Au XX<sup>e</sup> siècle, le fer forgé a remplacé la fonte, les motifs se sont simplifiés.



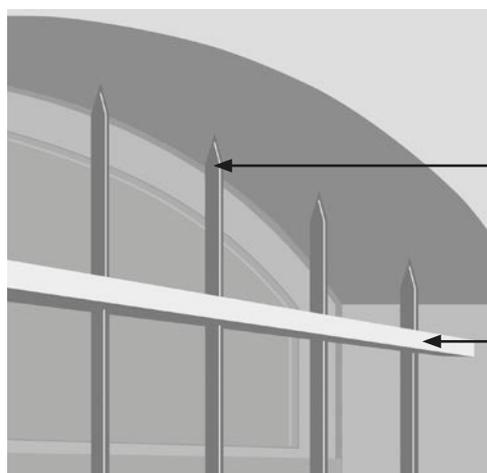
Exemple début XX<sup>e</sup> siècle

### GRILLES DE FENÊTRES



- Sur les grilles les plus anciennes, les montants sont renflés pour y encaster les traverses, ou inversement.

- Au XVII<sup>e</sup> siècle, les barreaux des grilles de fenêtres viennent s'encaster dans la maçonnerie de l'encadrement de la baie. Ils peuvent être courbés vers l'extérieur.
- Depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle, le barreaudage est placé dans le tableau de la baie. Les barreaux sont strictement rectilignes et verticaux.



**BARREAUX VERTICAUX**  
à section ronde suivant la forme du linteau.

**TRAVERSE EN FER PLAT,**  
placée dans l'épaisseur du mur.



Garde-corps courbe en fer plat.



Garde-corps en fonte.



Grille XVII<sup>e</sup> siècle.



Grille à pointes en fleur de lys.



Imposte de porte d'entrée avec initiales.

# LES FERRONNERIES

## Comment traiter les ferronneries

### EXTRAIT DU RÈGLEMENT DU SECTEUR SAUVEGARDE : USS 11-A-2-1-10 - FERRONNERIES

“Les ferronneries anciennes d'intérêt (garde-corps de balcons et balconnets, grilles d'impostes...) seront maintenues en place et restaurées. Elles seront nettoyées par un procédé non abrasif.”

#### 1 - ON ENTRETIENT

- L'entretien courant des éléments de ferronnerie consiste à les lessiver et à les brosser avant d'appliquer une nouvelle couche de peinture tous les cinq ou six ans. Ce sont surtout les points d'assemblage des pièces métalliques qui sont à surveiller.
- La durabilité du métal est améliorée en décapant les grilles avant de les repeindre.
- La fixation des garde-corps au gros œuvre est le point à surveiller le plus vulnérable de l'ouvrage.

#### 2 - ON RESTAURE

- Les éléments en bon état sont conservés en remplaçant seulement les éléments dégradés.
- Les éléments de grande qualité en fonte, matériau non réparable, sont soit remplacés avec un modèle de même style du catalogue d'une fonderie, soit refabriqués à partir de l'empreinte de l'élément déposé sur le site.
- Le parcours des descentes et évacuations des eaux pluviales suit les limites du bâtiment ou, en cas d'impossibilité, le tracé le plus direct.
- ➔ **Interdit** : les coudes dans le plan de la façade, sauf pour contourner les décors de la façade.

#### → COULEUR

- Les couleurs recommandées en centre-ville sont pour les grilles de rez-de-chaussée le gris clair (RAL 7035) et pour les balcons les gris colorés. L'aspect est mat ou satiné.
- **Déconseillé** : l'emploi du noir et du blanc, trop contrastés par rapport aux teintes douces des façades de Montpellier.



Gris clair  
RAL 7035



Gris moyen  
RAL 7040



Gris anthracite  
RAL 7011



Gris vert  
RAL 7009



Vert ajonc  
RAL 6013



Vert brun  
RAL 6008

#### 3 - ON REMPLACE À L'IDENTIQUE

##### et de façon homogène sur l'ensemble du niveau.

- Les grilles de protection des fenêtres sont réalisées sur mesure, à la dimension et à la forme exacte de la baie. Elles sont composées de barreaux verticaux solidarités par des fers plats horizontaux scellés dans la maçonnerie. Elles sont posées 5 centimètres minimum en retrait du mur.
- Les garde-corps sont remplacés en ajustant des éléments anciens. Quelques modèles industriels conviennent aux façades anciennes.
- ➔ **Interdites** : les grilles “décoratives” récentes, les motifs en queue-de-cochon, les fers ondulés, les fers creux... **sauf lorsqu'il s'agit de la reproduction d'un modèle ancien.**



➔ Surélévation neuve d'un balcon ancien.



➔ Grille récente parfaitement adaptée aux ondulations du balcon.



➔ Grille neuve placée dans l'épaisseur du mur.



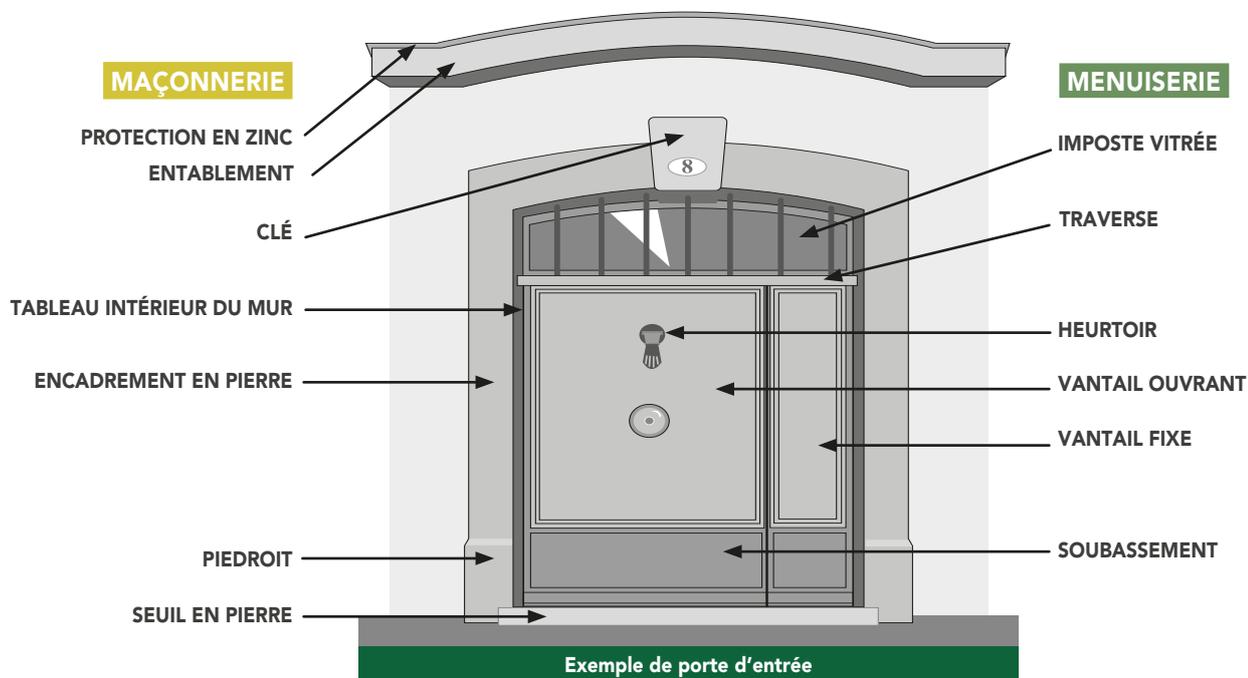
➔ Grille rectangulaire à motifs décoratifs inadaptée sur l'ouverture cintrée.



➔ Balcon “andalou”.

# LES PORTES

## Les portes à Montpellier



### PORTE D'ENTRÉE

C'est la partie la plus soignée de l'immeuble. Son encadrement en relief, souvent mouluré, la détache du plan de la façade.

- L'époque de l'édifice et le statut social du commanditaire déterminent la typologie et la richesse de la porte d'entrée. Les panneaux assemblés qui la constituent sont plus ou moins moulurés, les ferrures plus ou moins travaillées. Sur les façades austères des hôtels particuliers XVII<sup>e</sup>, c'est le portail d'entrée qui présente les signes extérieurs de décoration.
- Au-delà d'un mètre de large, la porte est à deux vantaux, dite tiercée lorsque les vantaux sont de largeurs inégales.
- Le matériau utilisé est le bois, sauf dans quelques cas de portes XIX<sup>e</sup> en métal ouvragé imitant les moulures du bois.

- L'imposte, souvent vitrée et protégée par une ferronnerie ouvragée, apporte du jour dans l'entrée de l'immeuble.
- L'entablement en pierre, partie saillante au-dessus de la porte, protège l'entrée de la pluie.

### PORTAILS

- La menuiserie est en bois, à lames verticales ou à panneaux moulurés.
- Les portes cochères et les remises anciennes sont souvent recyclées en garages. Elles sont composées de larges planches assemblées à joints vifs et ne comportent pas d'imposte.
- Les portails à panneaux moulurés XIX<sup>e</sup> possèdent des impostes protégées par des grilles.



Porte tiercée à deux vantaux inégaux.



Portail mouluré richement décoré.



Éléments hétéroclites, dont une porte industrielle à imposte en demi-lune américaine, dans un portail cintré.



Portail avec imposte découpée en carrés.



Larges planches verticales avec clous apparents dans une porte cochère.

# LES PORTES

## Les portes à Montpellier

### EXTRAIT DU RÈGLEMENT DU SECTEUR SAUVEGARDÉ : USS 11-A-2-1-8 - BAIES DE REZ-DE-CHAUSSÉE

“Les seuils nouveaux seront en pierre dure, d’une longueur d’au moins 0,8 m et d’une épaisseur d’au moins 6 cm.”

#### USS 11-A-2-1-11- MENUISERIES, VITRERIE

“Les menuiseries anciennes et leur serrurerie de qualité (vantaux, contrevents, châssis, ouvrants, devantures...) seront maintenues et restaurées... Les vantaux des portes d’entrée seront conformes à l’architecture de l’édifice...”

### 1 - ON ENTRETIENT

#### “Mieux vaut prévenir que guérir”.

- L’amélioration de l’étanchéité périphérique autour de la menuiserie empêche l’eau de pénétrer et de dégrader le bois.
- La durabilité du bois est améliorée en décapant les menuiseries avant de les repeindre.

### 2 - ON RESTAURE

#### “Faites appel à un menuisier”.

- Une remise en jeu et un remplacement régulier des pièces dégradées permettent de conserver la porte d’origine et sont plus économiques qu’une menuiserie neuve.
- Les éléments de serrurerie portant atteinte au style de la menuiserie sont remplacés.

### 3 - ON REMPLACE À L’IDENTIQUE

#### “Dans le respect des menuiseries d’origine”.

- La nouvelle menuiserie se situe dans la feuillure de l’ancienne porte, 15 cm minimum dans l’épaisseur du mur.
- Lorsque la porte d’origine a disparu, la nouvelle porte s’inspire de celles des façades de même type.
- **Portes d’entrée** : le bois plein destiné à être peint est le seul matériau autorisé (pas de PVC ni d’aluminium) ; les ferrures d’origine et les heurtoirs sont récupérés et réinstallés.
- **Portes de garage** : l’utilisation de métal est possible si la porte est plaquée en bois par des panneaux moulurés ou des planches larges verticales ; les mécanismes d’ouverture sont placés à l’intérieur et sont invisibles en façade ; la partie haute peut comporter une imposte vitrée découpée en carreaux.

### 4 - ON ADAPTE LES ÉLÉMENTS DE MODERNITÉ

#### de la façon la plus invisible possible.

- Les boîtes à lettres sont placées à l’intérieur, et en cas d’impossibilité derrière une fente discrète dans la porte.
- Les seuils sont réalisés dans un matériau de revêtement extérieur, pierre dure ou dans certains cas en béton lissé.

➔ **Interdit** : le carrelage.



**INTERDITE**

- L’utilisation de menuiseries industrielles avec une réadaptation de l’ouverture maçonnerie.

#### ➔ COULEUR

- Les portes en bois, non peintes, sont traitées avec de la cire chaude teintée en brun foncé.
- La finition des peintures de portes d’entrée est laquée ou satinée. Les couleurs sont sombres.
- Les couleurs préconisées en centre-ville sont pour les portes d’entrée : brun Van Eyck (RAL 8012, 8015), vert anglais (RAL 6005, 6028), rouge Venise (RAL 3004-3005).
- Les couleurs recommandées en centre-ville pour les portes de garage sont le gris clair (RAL 7040) et le gris moyen (RAL 7042).



▮ Porte neuve avec réutilisation de la grille d’imposte.



▮ Porte de garage à panneaux avec impostes vitrées à petits carreaux.



▮ L’interphone doit s’encastrer à l’intérieur du tableau du mur.



▮ Portail avec imposte découpée en carrés.



➔ Les seuils en carrelage sont interdits.

**MISSION GRAND CŒUR**

17 boulevard du Jeu de Paume  
Tél. 04 34 88 79 40  
mission.grandcoeur@ville-montpellier.fr

**Tramway 1, stations "Comédie" ou "Gare Saint-Roch"**

**Tramway 3 et 4, stations "Observatoire" ou "Saint Guilhem-Courreau"**

**Bus : Lignes 6, 7 et 16 arrêts "Observatoire" ou "Saint-Guilhem"**

**HÔTEL DE VILLE**

1, place Georges Frêche - 34267 Montpellier Cedex 2  
Tél. 04 67 34 70 00

**Tramway 1 et 3, station "Moularès - Hôtel de Ville"**

**Tramway 4, station "Georges Frêche - Hôtel de Ville"**

montpellier.fr

