



*Des espaces publics qualitatifs*



*Des matériaux de sols de qualité*



*Une ancienne calade de pierre à préserver*



*Des parcs et jardins entretenus et plantés, délimités par des murets en pierres sèches*

## **7.1.5 LES MURS : REMPARTS, CLÔTURES ET SOUTÈNEMENTS**

### **Les vestiges du rempart**

- Ces ouvrages sont à conserver ;
- Principes de restauration :
  - Les pierres détériorées seront remplacées par refouillement avec des pierres de même nature, format, couleur ;
  - Les joints de pose, réalisés au mortier de chaux, reprendront la teinte, la texture et l'épaisseur de ceux existants ;
  - La pierre sera laissée apparente.

### **Les murs de clôtures**

Outre la qualité architecturale de ces éléments « du petit patrimoine », les clôtures ont également un intérêt urbain important en assurant la continuité urbaine de l'architecture. Elles structurent les perspectives urbaines ou paysagères. A Puycelsi, les clôtures sont très souvent maçonnées en pierre et parfois constituées par des grilles en ferronnerie supportées par des murets en pierre.

- Ces ouvrages sont à conserver ;
- Ils ne peuvent être démolis, sauf si leur état sanitaire compromet leur conservation.
- S'ils sont reconstruits, ils seront soit réalisés en pierre en référence aux maçonneries anciennes, ou en maçonnerie avec un habillage pierres ou enduits ;
- Pour le cas des clôtures avec grille, ces dernières seront remises en place sur les murets après restauration. Leur restauration doit permettre de retrouver leur état d'origine lorsqu'ils ont subi des transformations.
- Les éléments en serrureries devront être peints : peinture mate et coloris traditionnels - se référer au chapitre sur les palettes de couleurs ;
- Dans le cas de muret surmonté d'une grille, les pare-vues seront réalisés au moyen de pare-vue en métal ou au moyen de haies taillées (buis, laurier sauce, fusain du japon, lilas). Les haies monospécifiques de végétaux persistants, de type tuyas, ou lauriers sont proscrites. Les parevues en plastique sont interdits ;
- L'ouverture ponctuelle d'une porte pourra être autorisée. Les ouvertures reprendront les modèles existants à piliers maçonnés.
- Exceptionnellement un portail pour le passage d'une voiture pourra être autorisé :
  - Le traitement de l'encadrement pour ces portails (aux dimensions courantes des passages de voiture) devra être constitué de piliers maçonnés. Ils seront enduits ;
  - Ces nouvelles ouvertures seront fermées par des portails qui seront en métal peint ;
  - Le PVC est interdit.

### **Les murs de soutènement**

Les murs de soutènement jouent un rôle indéniable dans la physionomie de la ville avec ces jardins en terrasse. Ces murs sont bâtis en brique foraine laissée apparente ou enduite.

- Ces ouvrages sont à conserver ;
- Principes de restauration :
  - Les pierres détériorées seront remplacées par refouillement avec des pierres de même nature, format, couleur ;
  - Les joints de pose, réalisés au mortier de chaux, reprendront la teinte, la texture et l'épaisseur de ceux existants ;
  - La pierre sera laissée apparente.

## **7.1.5 LES PISCINES**

- Les piscines sont autorisées, dans la mesure où elles sont traitées comme des bassins (hauteur maximale des murets 60 cm) ;





*Les venelles le long des jardins près des remparts. La forte présence de la pierre, les escaliers, les murets et les plantations participent à la qualité de ces lieux*



*Des seuils de propriétés privées qualitatifs, investis et plantés*



*Des seuils de propriétés privées investis et plantés*

- Leur revêtement intérieur sera de teintes discrètes (beige, gris clair) ;
- Leur disposition doit participer à la composition du jardin. Leurs dimensions seront proportionnées au jardin dans lequel elles s'insèrent ;
- Les couvertures de piscines en surélévation sont interdites si elles ne s'apparentent pas à une construction.

#### **7.1.6 LES STRUCTURES DE PERGOLA**

- Les structures des treilles et pergolas seront réalisées en ferronnerie ou en bois dans un volume en harmonie avec le contexte. ;
- Leur finition sera soit fer patiné, soit d'une teinte sombre de la palette de couleur ;
- Des piliers pourront être réalisés en pierre ;
- Elles supporteront des végétaux grimpants caduques ou persistants à caractère rural.

#### **7.1.7 LA PALETTE VÉGÉTALE**

##### **Les arbres sur le domaine public et privé**

- Sur l'espace public, sont recommandées les essences feuillues à feuillage vert, plantées traditionnellement sur les places de village, par exemple, tilleul, platane, érable plane ou sycomore, chêne.
- Sur les parcelles privées, sont recommandés les arbres feuillus à moyen développement planté en isolé. Sont également autorisés, les arbres feuillus à feuillage coloré pourpre ou panaché mais pas de façon mono-spécifique ainsi que les arbres à grand développement afin de limiter la chaleur au sein du bourg.

##### **Les haies sur le domaine public et privé**

- Sur l'espace public, sont recommandées des haies libres d'essences « domestiques » (essences traditionnelles des jardins) ou si nécessaire les haies taillées de charmes, de laurier-tin, troène à petites feuilles, etc.
- Sur les parcelles privées, sont recommandées les haies libres :
  - soit des haies champêtres composées d'essences spontanées locales de type cornouiller, aubépine, prunellier, petits fruitiers, néflier, cognassier, noisetier ;
  - soit des haies libres composées d'essences fleuries et variées ;
  - soit des haies taillées de charmes, de laurier-tin, troène à petites feuilles.
  - sont proscrits les haies mono-spécifiques de laurière et les haies de conifères type tuyas ou chamaecyparis. Les haies mono-spécifiques existantes ne seront pas abattues, par contre, dans le cadre d'un renouvellement, les prescriptions s'appliqueront.

#### **7.1.8 ÉCLAIRAGE PUBLIC**

- Les luminaires :
  - Choisir un modèle de luminaire et le décliner en fonction des besoins d'éclairage et de la spatialité des différentes familles d'espace public ;
  - Le positionnement des luminaires en applique ou sur mat devra être réfléchi afin de ne pas masquer des façades, éléments architecturaux, édifices patrimoniaux.
- Économie d'énergie :
  - Privilégier des sources lumineuses efficaces de type led ;
  - Privilégier des équipements dont le flux lumineux est maîtrisé ;
  - Contrôler les heures d'allumage et d'extinction au moyen d'horloges astronomiques.
- Les luminaires alimentés par un panneau photovoltaïque discret sont autorisés.





*Des jardins privés intimes et plantés ,délimité par des murs de clôture en pierres sèches*



*Des murs de clôture en pierres sèches, à préserver*



*Les vestiges du rempart, inscrits au titre des monuments historiques*

## **7.2 Dans le bourg de Laval**

### **7.2.1 LES ESPACES PUBLICS À L'INTÉRIEUR DU VILLAGE**

- A Laval, la faible qualité des espaces publics actuels nécessitent une intervention. Aussi, ils devront adopter un caractère rural, tant dans le choix des matériaux, du mobilier que de la palette végétale. Les accotements des voies et les petites places devront être enherbées et plantées, en continuité avec l'aspect rural actuel ;
- Les traitements des sols des espaces publics devront être réalisés dans la continuité de ceux du bourg de Puycelsi, en utilisant la pierre calcaire et les mortiers clairs ;
- Les marches d'escaliers et les perrons sur les voies publiques devront être restaurés ou réalisés dans une pierre de nature comparable à celle des sols existants, et traités de manière équivalente (taille, finition, mise en œuvre) ;
- Les édicules (fontaines, bornes, croix...) seront maintenus et restaurés. Des plantations peuvent leur être associées : haie, arbre isolé, arbuste, vivaces, etc ;
- Les végétaux d'accompagnement de ces édicules seront de préférence plantés directement en terre ;
- Pour les plantations saisonnières complémentaires, les jardinières en plastique ou en béton lavé ou dont l'aspect trop urbain ne serait pas en harmonie avec le caractère des lieux, sont à éviter.

### **7.2.2 LES SEUILS DES PROPRIÉTÉS PRIVÉES**

- Les seuils d'entrée ou les perrons pourront être soulignés par des plantations, soit de végétaux grimpants, type rosier ou glycine ou vigne en façade, soit de bouquet de vivaces ou petits arbustes. Ces végétaux d'accompagnement seront de préférence plantés directement en terre ;
- Pour les plantations saisonnières complémentaires, les jardinières en plastique ou en béton lavé ou dont l'aspect trop urbain ne serait pas en harmonie avec le caractère des lieux, sont à éviter.

### **7.2.3 LES JARDINS REMARQUABLES**

- Les jardins identifiés comme remarquable sur le plan de protection, sont à préserver, ils doivent conserver au maximum leur vocation d'espace non bâti, rester en pleine terre et conserver une couverture végétale ;
- En cas de renouvellement de végétaux, ils doivent être plantés d'essences dont le développement est adapté à la superficie du jardin. Les essences caduques et locales sont à privilégier ;
- En cas de pente, les jardins doivent être structurés par des terrasses maintenues par des murs de soutènements ou habillages pierres ou enduits - se référer au chapitre sur les palettes de couleurs ;
- Les petits édifices pour l'usage des jardins sont soumis à autorisation. Ils seront de petite taille. Ils seront implantés de manière à être peu visible depuis l'espace public. Ils peuvent être réalisés dans des matériaux tels la maçonnerie enduite, le métal et le bois (se référer au chapitre sur les palettes de couleurs). Les toitures seront à faible pente (couverture en tuile canal, métallique, bois).

### **7.2.4 LES COURS REMARQUABLES**

- Les cours identifiées comme remarquable sur le plan de protection, sont à préserver, elles doivent conserver au maximum leur vocation d'espace non bâti ;
- Les revêtements de sol de qualité (calade en galet, dallage en terre cuite ou en pierre) seront à conserver.





*Des espaces publics moins qualitatifs qu'à Puycelsi, avec des matériaux de sol imperméables qui desservent l'esprit du lieu*

## **7.2.5 LES MURS : CLÔTURES ET SOUTÈNEMENTS**

### **Les murs de clôtures**

Outre la qualité architecturale de ces éléments « du petit patrimoine », les clôtures ont également un intérêt urbain important en assurant la continuité urbaine de l'architecture. Elles structurent les perspectives urbaines ou paysagères.

A Laval, les clôtures sont très souvent maçonnées en pierres et parfois constituées par des grilles en ferronnerie supportées par des murets en pierres.

- Ces ouvrages sont à conserver ;
- Ils ne peuvent être démolis, sauf si leur état sanitaire compromet leur conservation.
- S'ils sont reconstruits, ils seront soit réalisés en pierre en référence aux maçonneries anciennes, ou en maçonnerie avec un habillage pierres ou enduits ;
- Pour le cas des clôtures avec grille, ces dernières seront remises en place sur les murets après restauration. Leur restauration doit permettre de retrouver leur état d'origine lorsqu'ils ont subi des transformations.
- Les éléments en serrureries devront être peints : peinture mate et coloris traditionnels - se référer au chapitre sur les palettes de couleurs ;
- Dans le cas de muret surmonté d'une grille, les pare-vues seront réalisés au moyen de pare-vue en métal ou au moyen de haies taillées (buis, laurier sauce, fusain du japon, lilas). Les haies monospécifiques de végétaux persistants, de type tuyas, ou lauriers sont proscrites. Les parevues en plastique sont interdits ;
- L'ouverture ponctuelle d'une porte pourra être autorisée. Les ouvertures reprendront les modèles existants à piliers maçonnés.
- Exceptionnellement un portail pour le passage d'une voiture pourra être autorisé :
  - Le traitement de l'encadrement pour ces portails (aux dimensions courantes des passages de voiture) devra être constitué de piliers maçonnés. Ils seront enduits ;
  - Ces nouvelles ouvertures seront fermées par des portails qui seront en métal peint;
  - Le PVC est interdit.

### **Les murs de soutènement**

Les murs de soutènement jouent un rôle indéniable dans la physionomie de la ville avec ces jardins en terrasse. Ces murs sont bâtis en brique foraine laissée apparente ou enduite.

- Ces ouvrages sont à conserver ;
- Principes de restauration :
  - Les pierres détériorées seront remplacées par refouillement avec des pierres de même nature, format, couleur ;
  - Les joints de pose, réalisés au mortier de chaux, reprendront la teinte, la texture et l'épaisseur de ceux existants ;
  - La pierre sera laissée apparente.
- S'ils sont reconstruits, ils seront soit réalisés en pierre en référence aux maçonneries anciennes, ou en maçonnerie avec un habillage pierres ou enduits.

## **7.2.6 LES PISCINES**

- Les piscines sont autorisées, dans la mesure où elles sont traitées comme des bassins (hauteur maximale des murets 60 cm) ;
- Leur revêtement intérieur sera de teintes discrètes (beige, gris clair) ;
- Leur disposition doit participer à la composition du jardin. Leurs dimensions seront proportionnées au jardin dans lequel elles s'insèrent ;
- Les couvertures de piscines en surélévation sont interdites si elles ne s'apparentent pas à une construction.





*Des seuils de propriétés privées plantés mais à encourager*



*Des jardins et cours privées avec un potentiel à exploiter*



*Des jardins parfois encombrés ou laissés à l'abandon, ils sont à requalifier*

### **7.2.7 LES STRUCTURES DE PERGOLA**

- Les structures des treilles et pergolas seront réalisées en ferronnerie ou en bois dans un volume en harmonie avec le contexte ;
- Leur finition sera soit fer patiné, soit d'une teinte sombre de la palette de couleur ;
- Des piliers pourront être réalisés en pierre ;
- Elles supporteront des végétaux grimpants caduques ou persistants à caractère rural.

### **7.2.8 LA PALETTE VÉGÉTALE**

#### **Les arbres sur le domaine public et privé**

- Sur l'espace public, sont recommandées soit les essences feuillues traditionnelles, par exemple, tilleul, platane, chêne, érable, soit des essences qui feront le lien avec le paysage agricole, noyer, fruitiers ou fruitiers d'ornement, etc.
- Sur les parcelles privées, sont recommandés les arbres feuillus à moyen développement planté en isolé. Sont également autorisés, les arbres feuillus à feuillage coloré pourpre ou panaché mais pas de façon mono-spécifique ainsi que les arbres à grand développement afin de limiter la chaleur au sein du bourg.

#### **Les haies sur le domaine public et privé**

- Sur l'espace public, sont recommandées des haies libres d'essences « domestiques » (essences traditionnelles des jardins) ou si nécessaire les haies taillées de charmes, de laurier-tin, troène à petites feuilles, etc.
- Sur les parcelles privées, sont recommandées les haies libres :
  - soit des haies champêtres composées d'essences spontanées locales de type cornouiller, aubépine, prunellier, petits fruitiers, néflier, cognassier, noisetier ;
  - soit des haies libres composées d'essences fleuries et variées ;
  - soit des haies taillées de charmes, de laurier-tin, troène à petites feuilles.
  - sont proscrits les haies mono-spécifiques de laurière et les haies de conifères type tuyas ou chamaecyparis. Les haies mono-spécifiques existantes ne seront pas abattues, par contre, dans le cadre d'un renouvellement, les prescriptions s'appliqueront.

### **7.2.9 ÉCLAIRAGE PUBLIC**

- Les luminaires :
  - Choisir un modèle de luminaire et le décliner en fonction des besoins d'éclairage et de la spatialité des différentes familles d'espace public ;
  - Le positionnement des luminaires en applique ou sur mat devra être réfléchi afin de ne pas masquer des façades, éléments architecturaux, édifices patrimoniaux.
- Économie d'énergie :
  - Privilégier des sources lumineuses efficaces de type led au détriment des lampes à décharge ;
  - Privilégier des équipements dont le flux lumineux est maîtrisé ;
  - Contrôler les heures d'allumage et d'extinction au moyen d'horloges astronomiques.
  - Les luminaires alimentés par un panneau photovoltaïque discret sont autorisés.





*Les murs de clôture et de soutènement en pierres sont nombreux à Laval, ils sont à préserver*



## Article 9 : Les énergies renouvelables

Dans le secteur 1, vu la topographie du bourg de Puycelsi et Laval, les toitures sont visibles depuis de nombreux points de vues, aussi, sous réserve d'améliorations technologiques dûment validées par la commission de SPR qui permettraient le respect du "paysage et la continuité des toitures traditionnelles", la pose en toiture et en façade de panneaux solaires thermiques, photovoltaïques et thermodynamiques est interdite.

- Néanmoins, la pose de panneaux solaires, photovoltaïques et thermodynamiques est autorisée tant que ces derniers ne sont pas visibles depuis l'espace public, sur les structures secondaires (annexes, véranda,...) en privilégiant les bâtiments postérieurs à 1948. La pose au sol n'est pas autorisée dans les jardins protégés par le plan de protection.

Sont interdits :

- L'installation d'éoliennes;
- L'installation de centrales photovoltaïque, sur mat et de plein champ;
- La création de réseaux aériens et l'implantation d'antennes sur mats.

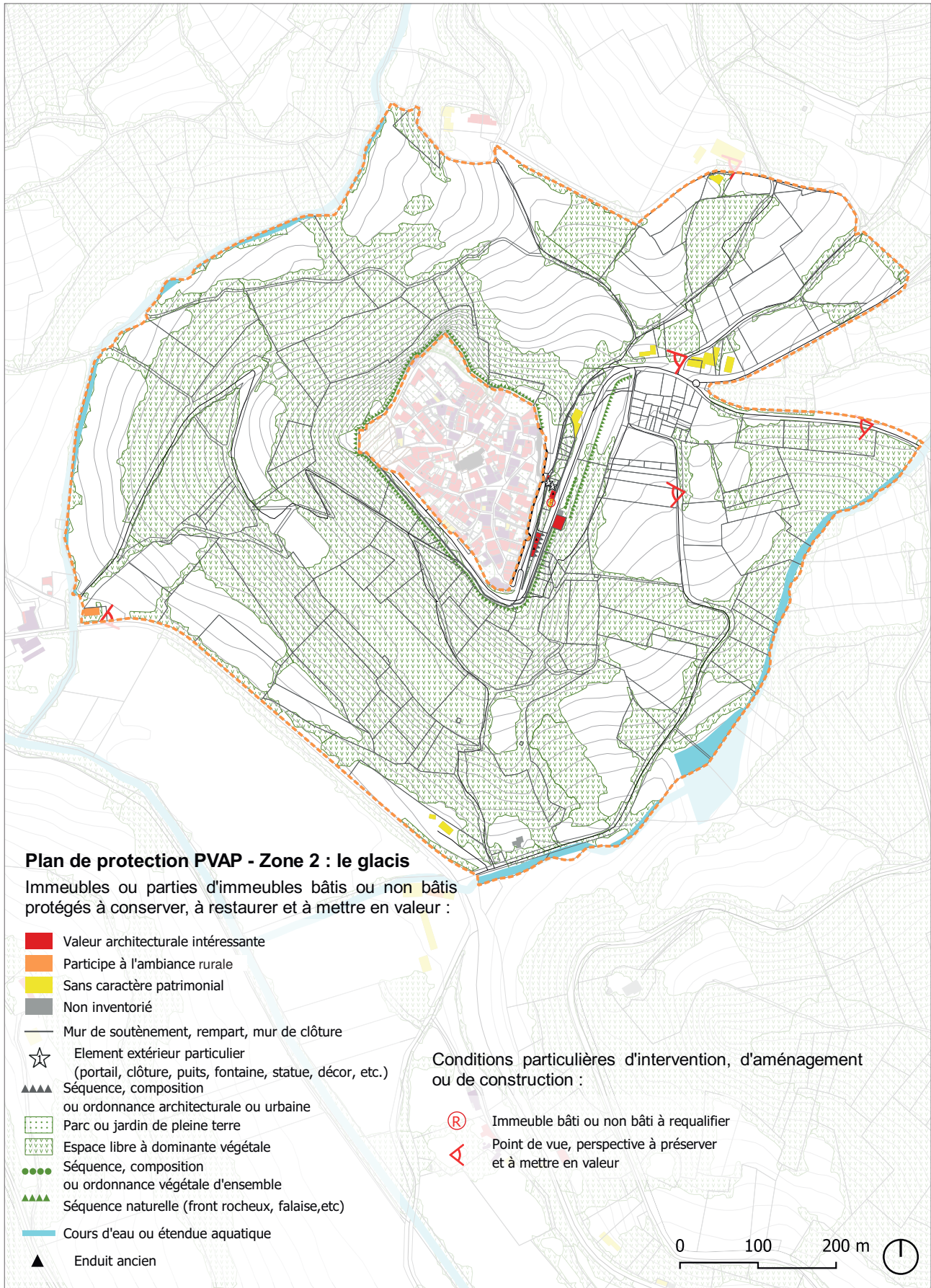


*Dessins issus de la fiche conseil de l'UDAP 09, les panneaux solaires, 2022*





### 3. Zone 2, 3 et 4 : le glacis, le premier balcon et les paysages de fond de scène



Plan de protection PVAP - Zone 2 : le glacis



# Article 1 : Nature et objectifs des zones

Avec sa situation de promontoire, le bourg de Puycelsi a eu la chance de conserver un rapport direct au paysage rural de grande qualité, sans intermédiaire de faubourgs pavillonnaires. Le maintien de ce caractère est un enjeu d'importance.

Le tracé du périmètre de la zone 2 a été établi afin de préserver la zone du glacis, c'est-à-dire, le socle végétal venant souligner la silhouette du bourg. Cet ensemble paysager nous est parvenu sans trop de modifications, si ce n'est l'abandon progressif des potagers, l'enfrichement des terrasses qui ne sont plus cultivées et la disparition progressive du socle rocheux, masqué par les boisements. La préservation de cet écrin naturel est un enjeu majeur du Site Patrimonial Remarquable.

Le tracé du périmètre de la zone 3 a été établi afin de préserver les espaces naturels et agricoles de ce que nous appelons « le premier balcon » de Puycelsi, qui permettent des vues directes sur le village. Comme pour le glacis, la préservation de cette zone végétale, des vues remarquables qu'elle permet sur le bourg et la mise en valeur de l'architecture des constructions existantes sont des enjeux majeur du Site Patrimonial Remarquable. Une partie de cette zone empiète sur le territoire communal de Larroque, qui devra faire appliquer les prescriptions relatives à la zone du premier balcon de Puycelsi.

Plus loin, le tracé du périmètre de la zone 4 a été établi afin de préserver et mettre en valeur le paysage rural du territoire communal de Puycelsi. Composée d'espaces naturels et agricoles, cette zone se définit comme le fond de scène des bourgs de Puycelsi, Larroque et Laval et vient s'inscrire jusque dans les limites du périmètre du Site Patrimonial Remarquable. Cet écrin paysager, peu urbanisé, est à préserver. Il englobe plusieurs ensembles bâtis comme le hameau de Saint-Maurice, la ferme le Pradelo ou encore le domaine Lamourie, composés de constructions caractéristiques des XVIIIe et XIXe siècles, constituant un véritable patrimoine architectural et rural à préserver.

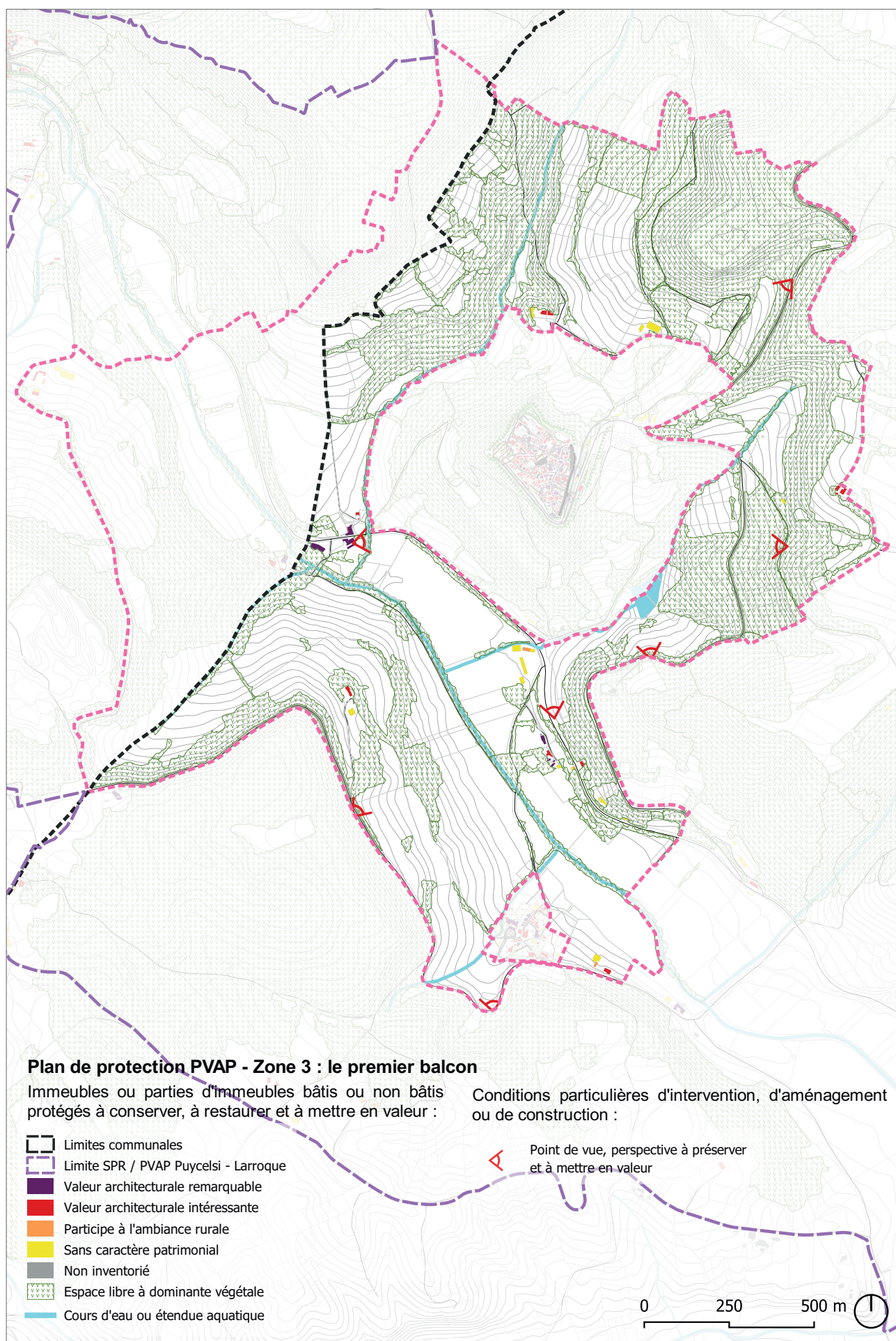
Au vu de leur caractéristiques architecturales et urbaines, ces trois zones regroupent des enjeux similaires. Il est donc proposé d'établir des prescriptions communes de préservation du bâti et de leur environnement. Toutefois, étant des entités à part entières, des prescriptions singulières seront établies concernant les caractéristiques paysagères de ces milieux.

**Le patrimoine de ces zones, à la fois paysager et architectural, doit être conservé, protégé, réhabilité, et mis en valeur dans le respect de ses éléments identitaires, tels que définis dans le rapport de présentation. Le site étant en perpétuelle mutation, le règlement du PVAP devra permettre son développement au travers de la transformation de certaines constructions, toujours dans le respect de l'harmonie du paysage.**

## **Enjeux urbains et espaces publics :**

### Conservation de la forme paysagère

- Hors les zones constructibles au PLU et les éventuelles extensions de la zone U2, on ne construira pas sur le glacis, qui est le piédestal du bourg ;
- Sur les constructions existantes, on permettra des transformations mesurées du bâti.



Plan de protection PVAP - Zone 3 : le premier balcon



### Les espaces publics

- Conserver les vides publics (chemins, sentiers, patus...) ;
- Avoir une cohérence d'ensemble pour l'aménagement des espaces publics en tenant compte des spécificités de l'ambiance paysagère ;
- Mettre en scène et entretenir les chemins de grandes randonnées ;
- Préserver les ponts sur les rus et les clôtures de pierres sèches.

### Les espaces libres privés

- Favoriser l'agriculture raisonnée avec maintien des haies, des cépées, etc. ;
- Permettre toutes sortes de cultures végétales sans jamais bloquer les vues.

### Les vues remarquables

- Préserver les vues existantes sur le bourg, notamment celles depuis le glacis, sans les obstruer par des obstacles.

### **Enjeux architecturaux :**

- Protéger, conserver, restaurer et réhabiliter les édifices protégés au titre du PVAP (constructions à la valeur architecturale remarquable, constructions à la valeur architecturale intéressante, constructions participant à l'ambiance rurale) dans le respect de leur architecture et de leurs modes de bâtir ;
- Protéger et mettre en valeur les éléments particuliers ;
- Protéger et mettre en valeur les vestiges archéologiques : rempart, traces de maisons médiévales ;
- Favoriser l'intégration des constructions ne présentant pas un intérêt patrimonial ;
- Permettre l'adaptation de certaines maisons aux nouveaux modes de vie ;
- Valoriser une architecture contemporaine qui s'intégrera par son implantation, sa forme et sa matérialité au contexte paysager ;
- Promouvoir les économies d'énergie par l'adoption d'isolant en matériaux géo-biosourcés en intérieur tant au niveau mur que toiture ;
- Promouvoir des stratégies de photovoltaïques en coopérative au sol plutôt qu'en individuel. Il existe de nombreux endroits dans la commune soit en rural soit auprès de hameaux volontaires.

## **Article 2 : Dispositions applicables aux entités paysagères**

### **2.1 Le glacis**

#### **2.1.1 MAINTENIR UNE COHÉRENCE D'ENSEMBLE**

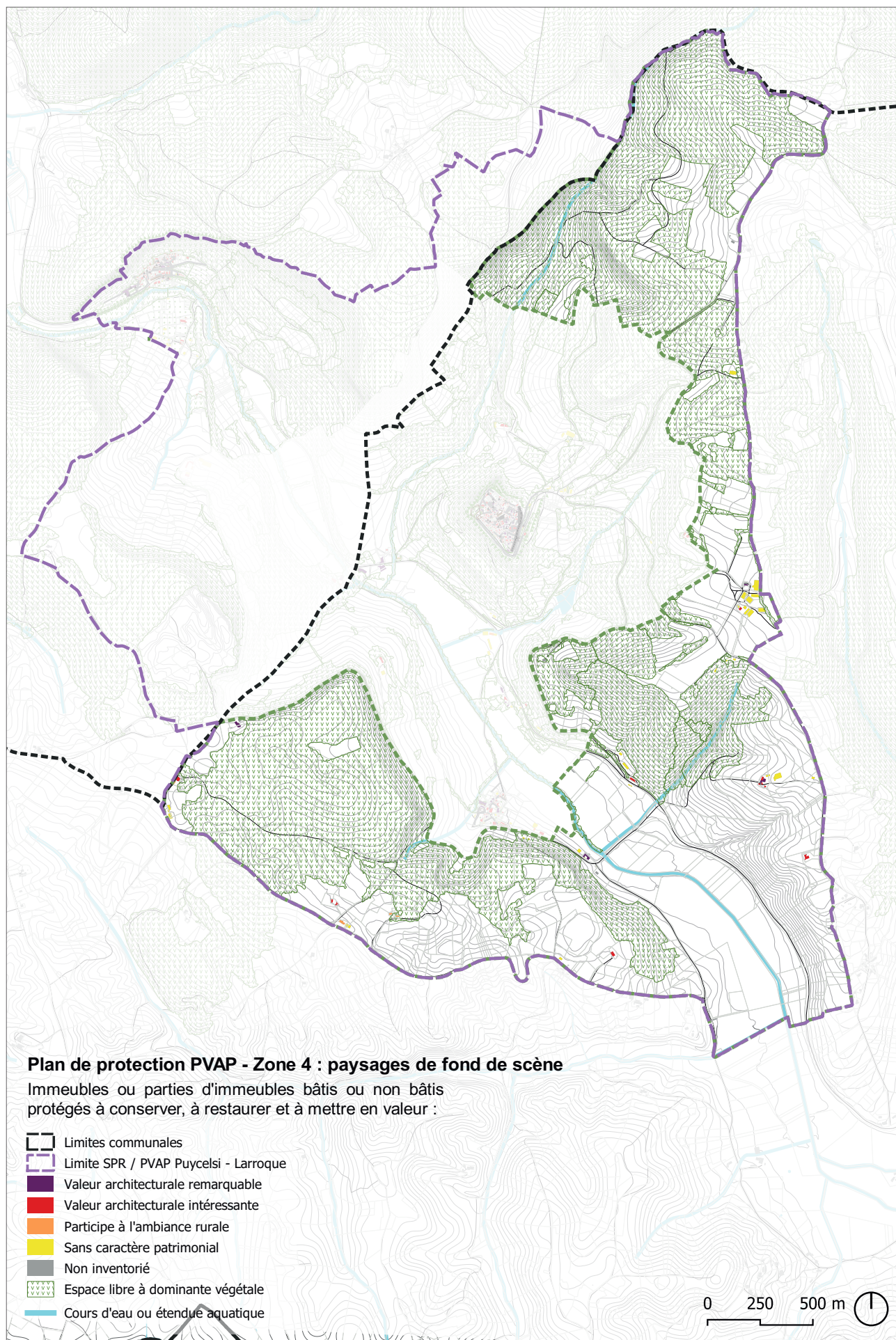
- Le caractère naturel des lieux constitue une priorité qui devra être respectée dans ses qualités paysagères.

#### **2.1.2 PRÉSERVER LE SOCLE GÉOGRAPHIQUE**

- L'effet de belvédère de ce socle boisé, laissant lisibles les vallons qui mettent en valeur la silhouette perchée, doit être préservé ;
- L'occupation du sol sans volume devra être maintenue.

#### **2.1.3 VALORISER LES POINTS DE VUES**

- Les ouvertures visuelles depuis le glacis vers le paysage et celles permettant la compréhension du belvédère devront être préservées.



Plan de protection PVAP - Zone 4 : les paysages de fond de scène



#### **2.1.4 PRÉSERVER LE BÂTI ANCIEN**

• Le bâti ancien devra être conservé et mis en valeur, dans le respect des volumétries originelles (se référer au chapitre suivant sur les constructions remarquables, intéressantes, participant à l'ambiance rurale ou sans caractère patrimonial).

#### **2.1.5 LIMITER LA CONSTRUCTION**

• Les nouvelles constructions seront faites en conformité avec le PLU : la zone U2 près du bourg, qui correspond à une zone urbaine d'extensions récentes et de structurations de quartiers et hameaux, pourra recevoir de nouvelles constructions, dans la limite de cette zone. Les nouveaux édifices devront respecter les prescriptions appliquées aux constructions neuves (voir chapitre 6) et dans le respect du règlement du PLU.

### **2.2 Le premier balcon**

De la même façon que pour le glacis, le premier balcon constitue un ensemble paysager qu'il convient de protéger et de préserver. Le caractère naturel de cette zone, majoritairement bocagé, doit être préservé en évitant l'implantation de nouvelles constructions, comme prévu au PLU pour les zones agricoles et naturelles.

Là aussi, les ouvertures visuelles vers le bourg et le glacis doivent être préservées. Le bâti ancien de cette zone devra être conservé et mis en valeur dans le respect des volumétries originelles. (se référer au chapitre suivant sur les constructions remarquables, intéressantes, participant à l'ambiance rurale ou sans caractère patrimonial).

#### **2.2.1 VEILLER À LA QUALITÉ DES ROUTES**

Espaces publics linéaires, les routes sont un vecteur principal de découverte des paysages autour du bourg de Puycelsi. Aussi, il faudra veiller à la qualité de l'infrastructure et à la qualité des premiers plans offerts aux regards en :

- conservant les tracés et les gabarits existants ;
- conservant les dispositifs de sécurité mais en améliorant leur aspect lorsque cela est nécessaire ;
- en estompant les caractéristiques routières ;
- améliorant les abords immédiats abîmés ;
- portant une attention à l'entretien des végétaux de bord de routes ;
- maintenant les ouvertures visuelles aussi bien vis-à-vis de la végétation que des bâtiments.

#### **2.2.2 PRÉSERVER LES CHEMINS**

Les chemins du premier balcon permettent de découvrir le site et son environnement paysager. Ils doivent être protégés. Aussi, il faudra :

- conserver les tracés et les gabarits existants ;
- réparer les parties érodées ou abîmées avec des matériaux naturels présents sur site ;
- entretenir et restaurer les murs de soutènements en réemployant la pierre d'origine des parties effondrées ou des pierres de récupération identique au mur à réparer ;
- harmoniser les signalétiques et limiter leurs emprises ;
- maintenir les ouvertures visuelles ;
- restaurer des continuités piétonnes interrompues ;
- entretenir ces chemins.

#### **2.2.3 RESTAURER LES CONSTRUCTIONS DES HAMEAUX ET DES GROUPEMENTS D'HABITATS : PONT-BOURGUET, RAMADIÈS, LES GARDELLES,...**

Du fait du développement du bourg de Puycelsi sur l'éperon rocheux, limité en espace disponible, plusieurs hameaux et groupements d'habitats se sont développés très tôt dans

l'histoire. Certains d'entre eux, comme Pont Bourguet, les Gardelles ou Ramadiès présentent un patrimoine architectural, urbain et paysager qu'il convient de protéger et de préserver.

Aussi il faudra veiller à :

- restaurer l'esprit des lieux lorsqu'il est altéré ;
- préserver les silhouettes bâties en tant que motifs de paysage ;
- préserver les caractéristiques architecturales locales en tenant compte des typologies ;
- maîtriser / intégrer les extensions et les rénovations du bâti traditionnel ;
- préserver et mettre en valeur le patrimoine vernaculaire ;
- maintenir les relations de co-visibilité entre Pont-Bourguet et le bourg de Puycelsi ;
- limiter l'imperméabilisation des sols ;
- conserver le caractère rural des abords de l'habitat ;
- prendre en compte le rôle de la végétation en accompagnement de l'architecture ;
- maintenir les accotements en herbe, y compris au pied des bâtiments ;
- choisir des essences locales si il y a projet de plantations.

#### **2.2.4 PROTÉGER LES COURS D'EAU : LA VÈRE, L'AUDOULOU, LE RUISSEAU DE LA CÔTE DESIRE...**

Les rivières et ruisseaux qui traversent la commune offrent des ambiances paysagères contrastées. Ils sont à préserver. Aussi, il faudra veiller à :

- préserver le lit des rivières et des ruisseaux ;
- signaler le franchissements des cours d'eau en indiquant leur nom ;
- restaurer et entretenir les ouvrages de pont qui traversent la Vère ;
- préserver le corridor végétal le long des cours d'eau afin de permettre le développement de la biodiversité et la sauvegarde de nombreuses espèces protégées qui s'y nourrissent ou y trouvent un habitat.

Toute action d'entretien doit être respectueuse de l'environnement dans lequel elle sera réalisée.

### **2.3 Les paysages de fond de scène**

Là aussi, comme pour le glacis, les paysages de fond de scène constituent un ensemble paysager important qu'il convient de préserver. Il faudra alors respecter cette zone à dominante boisée, qui renvoie à la forêt de Grésigne, toute proche, aussi bien dans son histoire que dans son identité.

De la même façon que pour le premier balcon, on viellera à la qualité des routes, à la préservation des chemins, à la protection, à l'intégration et à la mise en valeur des constructions existantes ainsi qu'à la préservation des cours d'eau et à la restauration des ouvrages liés (se référer à l'article 2.2 sur le premier balcon).

#### **2.3.1 INTÉGRER LES BÂTIMENTS AGRICOLES DANS LE PAYSAGE**

Les paysages de fond de scène abritent plusieurs entités bâties dédiées à l'exploitation agricole. Leur insertion dans le paysage n'est pas évidente. Cependant, l'agriculture doit être maintenue dans ces territoires. Aussi, les prescriptions appliquées doivent :

- soutenir le maintien et le développement de l'agriculture sur ce territoire ;
- permettre aux exploitants de construire des bâtiments nécessaires à leur activité en restant le plus discret possible dans la covisibilité avec les bourgs de Puycelsi et Laval.

Voir 6.3 Les constructions agricoles p.107





*Le bourg de Puycelis sur son glacis, vu depuis le premier balcon*



*Les paysages du premier balcon, vu depuis les remparts de Puycelis*



*Le bourg de Puycelis, vu depuis les paysages de fond de scène*

## Article 3 : Les édifices remarquables et intéressants

Entrent dans cette catégorie les bâtiments qui se démarquent de par leurs qualités autour des valeurs d'ancienneté, d'historicité, de personnalité du bâtisseur, d'écriture architecturale, de technicité ou encore de représentativité typologique. Entrent également les bâtiments intéressants qui reprennent les mêmes valeurs que les remarquables, mais qui, pour principalement des raisons de répétition typologique ou d'altération du bâti, sont de moindre importance que la catégorie précédente. Ces bâtiments doivent être conservés.

### 3.1 Les démolitions

Est considérée comme démolition toute intervention dont l'importance ou la nature a pour effet de faire disparaître ou de porter atteinte aux éléments contribuant au caractère architectural du bâtiment, qu'il s'agisse de la volumétrie, de la composition des éléments décoratifs, des matériaux.

- Comme dit plus haut, ces bâtiments doivent être conservés, cependant, dans le cas extrême où il est attesté que l'édifice menace ruine, et suite à un diagnostic qualitatif, sa démolition pourra être autorisée suivant arrêté portant sur l'édifice déclaré menaçant ruine par les autorités compétentes.
- Le projet de démolition sera examiné en commission locale de SPR ;
- Dans le cas d'une démolition suite à un sinistre, le nouvel édifice devra reprendre dans la mesure du possible l'implantation et la forme du bâtiment d'origine.

### 3.2 La volumétrie, surélévations et arasements

- La volumétrie d'origine de l'édifice sera conservée ;
- Sauf pour restitution d'un état ancien attesté et de qualité, les surélévations et arasements sont proscrits.

### 3.3 Les toitures

Perceptibles depuis des points hauts ou des vues lointaines, les toitures des édifices du glacis, du premier balcon et des paysages de fond de scène sont couverts en tuiles canal ou tuiles à emboîtement.

#### 3.3.1 LA VOLUMÉTRIE

- Il convient de respecter les principes des toitures traditionnelles à faible pente, soit entre 30 et 35% avec un faîtage parallèle à la rue ;
- Les toitures devront respecter les typologies suivantes : à deux versants ou à croupe, sauf dans le cas d'un retour antérieur jugé préférable et justifié au travers d'une étude historique ou par l'interprétation des traces ou témoins anciens ;
- Les toitures terrasses sont interdites ;
- Les terrasses dites «tropicaliennes» (terrasses encastrées dans le plan de toiture) sont interdites. Elles sont tolérées pour les bâtiments participant à l'ambiance rurale, si elles ne sont pas vues depuis l'espace public.

#### 3.3.2 LES MATÉRIAUX DE COUVERTURE

- Chaque fois que cela sera possible, il conviendra de réemployer les tuiles canal ou à emboîtement anciennes. L'habitude la plus courante est de prévoir des tuiles de courant neuves (tuiles à talon posées sur des liteaux) car elles sont en fond et présentent peu de surface visible. Les tuiles anciennes récupérées seront remployées pour les couverts (elles seront fixées au crochet pour une pérennité de l'ouvrage dans le temps) ;
- Les tuiles canal et à emboîtement neuves seront en terre cuite de coloris brun rouge foncé ;





*Toit avec tuiles à emboîtement*



*Les toits en tuiles canal*



*Les toits en tuiles canal*



*Les toits en tuiles canal*



- La mise en œuvre des faîtages, arêtières, rives sera, si possible, effectuée en reprenant les principes de la construction ancienne :
  - Faîtage et arêtière : mise en œuvre de casseaux de tuile, la pose à sec avec membranes pvc gris foncé ou rouge est interdite ;
  - Rive d'égout : pose d'une chanlate, débord des tuiles de couvert, sous les tuiles de courant pose de 2 à 3 demi-tuiles, obturation des tuiles de couvert par des casseaux de tuiles ou de la maçonnerie ;
  - Rive latérale : mise en œuvre de deux tuiles de couvert superposées, les tuiles à rabats ne sont pas autorisées ;
  - Rive en pénétration : les membranes pvc apparentes sont interdites.

### **3.3.3 TRAITEMENT DU DÉBORD DE TOIT, OUVRAGE DE CHARPENTE**

- Les dispositions anciennes de qualité devront être reconduites, conservées et restaurées ;
- Les chevrons neufs mis en œuvre seront en bois. Ils devront respecter les sections et moulurations utilisées aux époques constitutives de l'édifice concerné. Le dispositif le plus répandu demeure celui avec des chevrons de fortes sections présentant des abouts sculptés en quart-de-rond ou en bec de flûte ;
- Le voligeage sera en bois de préférence à lames larges et joints vifs ;
- Les bois apparents seront huilés, badigeonnés ou peints, vernis mat possible. Ils ne présenteront pas de finition brillante.

### **3.3.4 TRAITEMENT DU DÉBORD DE TOIT, OUVRAGE MAÇONNÉ**

- Les dispositions de couronnement de façade (corniches, génoises) seront conservées et restaurées.

### **3.3.5 LES LUCARNES**

Les dispositifs de lucarnes sont assez rares dans ces zones.

- Les toitures à faible pente n'ont pas vocation à accueillir des lucarnes ;
- Les lucarnes anciennes doivent être maintenues et restaurées dans le respect de la disposition d'origine.

### **3.3.6 L'ÉVACUATION DES EAUX DE PLUIE, LA ZINGUERIE**

- Les chéneaux existants en zinc seront préservés ainsi que leur décor ;
- Les eaux de pluie seront recueillies par des dalles demi-rondes ou par des chéneaux positionnés sur les génoises et corniches ;
- Les descentes seront de section circulaire ;
- Les gouttières et descentes d'eau seront en zinc naturel ou pré patiné ;
- Les dauphins seront en fonte ou en zinc.

### **3.3.7 LES SOUCHES DE CHEMINÉES**

- Les ouvrages anciens seront restaurés si leur état sanitaire le permet ;
- Les nouvelles souches doivent être de section suffisante. Elles seront implantées en partie haute des toitures ou composées par rapport au volume de l'édifice ;
- Les couronnements des souches respecteront les modèles typiques : mitre en terre cuite ou tuiles scellées ;
- Les conduits de cheminées seront maçonnés et enduits à la chaux, selon les indications définies pour les enduits de façades ou recouvert d'un habillage briques ;
- Sont proscrits les enduits ciments sur les conduits de cheminées des toitures.

### **3.3.8 LES FENÊTRES DE TOIT**

L'installation de châssis de toiture doit demeurer une disposition exceptionnelle. Aussi, les châssis de toiture ne seront tolérés que de manière ponctuelle, ils seront adaptés aux pro-





*Des débords de toit à préserver*



*Conduit de cheminée ancien à préserver*



*Cheminées avec enduit ciment : à éviter*



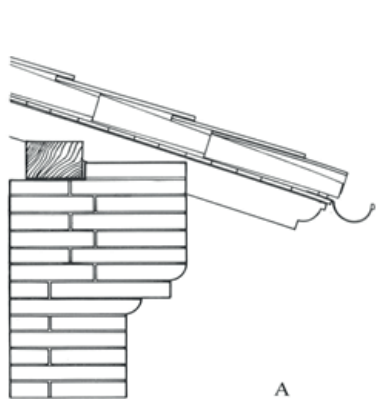
*Ancienne cheminée en briques à préserver et restaurer*



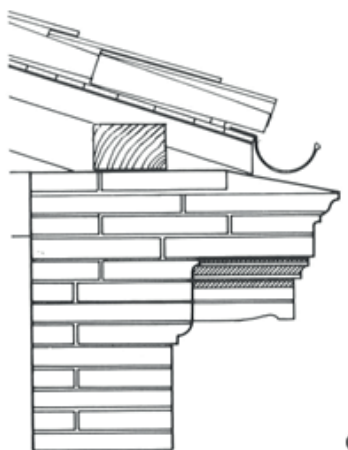
*Conduit de cheminée ancien à préserver*



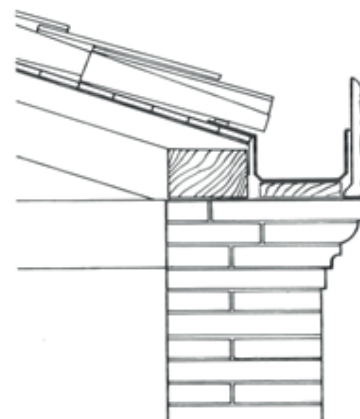
*Cheminées avec enduit ciment : à éviter*



A



B



C

*Exemple à suivre de gouttière sur un débord de toit*

*Exemple à suivre de gouttière positionnée sur une corniche*

*Exemple à suivre de chéneau positionné sur une corniche*

Dessins de Nathalie Prat issus de « La construction en brique », dans *Toulouse, les délices de l'imitation*, Mardaga 1986

portions du pan de couverture et devront rester en nombre limité et de dimensions réduites : 50x70cm ou 78x98cm avec la plus grande dimension dans le sens de la pente. Des formats supérieurs maximum 114x118cm pourront être autorisés en cas de non co-visibilité depuis l'espace public ;

Les châssis de toiture autorisés devront respecter les principes définis ci-après :

- Ils seront encastrés dans le plan de toiture, près du faîtage ;
- Leur positionnement sera étudié en cohérence avec la morphologie générale du bâti et la composition de la façade concernée : ils seront centrés sur les baies de l'étage inférieur ou sur les meneaux ;
- Leur physionomie devra se rapprocher des châssis en tabatière ;
- Les châssis seront en bois ou en aluminium. Le ton du bâti sera de teinte sombre à harmoniser avec celui de la couverture ;
- Les occultations solaires ou thermiques seront intérieures.

### **3.3.9 LES GRILLES DE PROTECTION DES FENÊTRES DE COMBLES À SURCROÎT**

L'aménagement des combles en logement oblige à la mise en sécurité des fenêtres. Les grilles de protection seront des barreaudages verticaux réalisés en bois ou en métal.

### **3.3.10 LES ÉLÉMENTS TECHNIQUES EN TOITURE**

- Les antennes et les paraboles devront être non visibles depuis l'espace public ;
- Les installations techniques telles que gaines, machineries, caissons, climatiseurs formant saillies avec le plan de toiture sont interdites.

### **3.3.11 LES INTERVENTIONS DESTINÉES À L'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES**

- L'isolation par adjonction de panneaux entre la charpente et la couverture est autorisée dans une faible épaisseur ;
- Les toitures pourront être isolées par l'intérieur en sous face des toits ou sur les planchers des combles qui est la méthode la plus performante car le volume du comble participe à l'économie générale comme espace tampon.

## **3.4 Les façades**

La plupart des constructions du glacis, du premier balcon et des paysages de fond de scène laissent apparente leur matérialité de pierre calcaire. Peu d'édifices conservent encore aujourd'hui leur enduit d'origine, ils sont donc à préserver.

### **3.4.1 LA COMPOSITION ARCHITECTURALE**

- La composition architecturale de la façade sera maintenue ou restituée lors de travaux de restauration ;
- Lorsqu'elle est incohérente (altération de la composition par modifications des percements d'origine ou création de nouveaux percements), la restauration se fera :
  - soit en se référant à l'époque de construction prédominante et/ou au type architectural dominant ;
  - soit en maintenant les différentes époques de constructions et en les harmonisant.

### **La création de percements :**

- Pour les constructions à la valeur architecturale remarquable et intéressante, les nouveaux percements sont à proscrire **sur les façades principales** (donnant sur la rue) sauf pour restitution d'une composition ancienne attestée ou pour amélioration de la composition existante sur l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France ;
- Pour les constructions à la valeur architecturale intéressante, la création de nouveaux per-



cements **sur les autres façades** pourra être autorisée au cas par cas sous réserve de ne pas compromettre la composition architecturale existante :

- Dans le cas de façades ordonnancées, les éventuels nouveaux percements ne devront pas rompre l'équilibre de l'ordonnement ;
- Dans le cas de façades non ordonnancées, les nouveaux percements ne devront pas introduire un changement de rythme et de proportion ;
- Dans tous les cas, l'implantation et les proportions des baies devront être étudiées afin de respecter l'identité architecturale de l'édifice et ne pas générer de phénomène d'évidement ;
- Dans tous les cas, la modification de l'encadrement devra être reprise avec le même matériau et le même principe de mise en œuvre utilisé pour les autres encadrements de l'étage concerné.

### **La modification de percements :**

- Pour les constructions à la valeur architecturale intéressante, les modifications de percements sont autorisées au niveau des rez-de-chaussée (en particulier pour l'intégration de commerces) sous réserve de ne pas compromettre les éléments de composition architecturale existants. La modification de l'encadrement devra être reprise avec le même matériau et le même principe de mise en œuvre utilisé pour les autres encadrements du rez-de-chaussée.

### **La condamnation des percements**

- Les baies anciennes ne pourront pas être condamnées. L'obturation d'anciennes boutiques, d'ouvriers, de portes d'entrée en rez-de-chaussée notamment, devra se faire au moyen d'une menuiserie, qui pourra être fixe. Dans tous les cas, la lisibilité de la baie devra être conservée ;
- La condamnation partielle des fenêtres (rehaussement d'allège pour des motifs de sécurité par exemple, ou abaissement du linteau lié à des changements de niveaux) est interdite. Les questions de sécurité devront être réglées au moyen d'un garde-corps ou d'une grille de défense ;
- Les baies anciennes qui ont été condamnées, en totalité ou en partie, devront tendre à être rouvertes.

### **3.4.2 PRINCIPES DE RESTAURATION DES FAÇADES**

Les matériaux de construction participent pleinement à l'intérêt architectural d'une façade. Il convient de ne pas les remplacer par d'autres matériaux et de les restaurer en respectant les modes de mise en œuvre traditionnels.

Les maçonneries traditionnelles possèdent des qualités thermiques et hydriques naturelles. Elles vivent avec leur environnement (eau, climat, air) grâce à un équilibre subtil et fragile qui ne doit pas être perturbé. On dit que les maçonneries anciennes « respirent ». La stabilité et la conservation des maçonneries anciennes sont liées à la capacité de ces matériaux à « respirer ». Les solutions visant à étancher le bâtiment sont donc à proscrire. Pour cette raison, lors de travaux de restauration, les maçonneries seront hourdées et rejointoyées à la chaux et l'emploi du ciment est interdit.

### **La maçonnerie de moellons de pierre**

- Les moellons de pierre détériorés seront remplacés par refouillement avec des moellons de pierre de même nature et même format ;
- Les joints de pose, réalisés au mortier de chaux ou à la terre, reprendront la teinte, la texture et l'épaisseur de ceux existants ;
- Ce type de maçonnerie pourra être laissé apparent ou recouvert d'un enduit à la chaux.

Le choix retenu devra reproduire le traitement existant ou si ce n'est pas possible le modèle correspondant au type de la construction.

### **La maçonnerie en pierre de taille**

- Les pierres détériorées seront remplacées par une pierre de même nature par refouillement. La taille de la pierre devra reprendre celle existante ;
- Lorsque les pierres sont légèrement altérées, elles pourront être restaurées par un ragréage composé de chaux et de poudre de pierre (même coloration) ;
- Les joints de pose, réalisés au mortier de chaux, reprendront la teinte, la texture et l'épaisseur de ceux existants ;
- La maçonnerie en pierre de taille est destinée à être apparente ;
- La pierre de taille des encadrements pourra être laissée apparente, recouverte d'un enduit à la chaux mince avec un badigeon de finition, ou badigeonnée. Le choix retenu devra reproduire le traitement existant ou si ce n'est pas possible le modèle correspondant au type de la construction.

### **3.4.3 LES ÉLÉMENTS DE MODÉNATURE (CORNICHES, CORDONS, ENCADREMENTS...)**

- Ces éléments, généralement en pierre de taille, ne doivent pas être dégradés lors des restaurations de façades. Ils doivent être maintenus, soigneusement restaurés ou restitués d'après témoins (modèle en place ou si ce n'est pas possible modèle correspondant au type de la construction) avec les modes de bâtir d'origines.

### **3.4.4 LE TRAITEMENT DE L'ÉPIDERME**

Les édifices du glacis, du premier balcon et des paysages de fond de scène se caractérisent par des matériaux de construction variés et des finitions différentes : matériaux bruts laissés apparents, enduits, etc.

### **Le nettoyage des parements**

- Le nettoyage du parement de façade doit permettre la suppression des salissures chimiques ou biologiques sans porter atteinte au parement ;
- Le nettoyage des parements de maçonneries en moellons de pierre et pierre de taille sera effectué par lavage à l'eau à faible pression ou par gommage ou par brossage manuel à la brosse douce. On évitera toute technique risquant d'endommager l'épiderme du matériau (bouchardage, disque à poncer, meuleuses, sablage...).

### **Les façades des XVIIIe et XIXe siècles destinées à être enduite**

- Ces façades sont généralement construites en moellons de pierre et les matériaux utilisés et la mise en œuvre sont moins soignés car destinés à être masqués ;
- La stabilité et la conservation des maçonneries anciennes sont liées à la capacité de ses matériaux à respirer. Les enduits seront donc réalisés à la chaux. Les solutions visant à étancher le bâtiment sont à proscrire, notamment les enduits ciments ;
- Lorsque l'enduit est existant et de qualité, il sera conservé ;
- Lorsqu'il ne peut l'être, il sera reproduit à l'identique (nature, teinte, finition, décor d'enduit) ;
- Lorsque l'enduit est récent (à base de ciment, crépi coloré...) ou lorsqu'il a été piqué, le nouvel enduit sera refait selon les modèles traditionnels et locaux tels que décrits dans le rapport de présentation ;
- Se référer au chapitre sur les palettes de couleurs.

### **3.4.5 LES MURS PIGNONS VISIBLES DEPUIS L'ESPACE PUBLIC**

- Ils devront faire l'objet d'un traitement de qualité en référence au choix fait pour la façade donnant sur l'espace public et/ou sur le paysage.





*Maçonnerie en moellons de pierre*



*Maçonnerie en moellons de pierre*



*Encadrement des baies en pierre de taille*



### **3.4.6 LES ÉLÉMENTS TECHNIQUES EN FAÇADE**

- L'installation en façade d'antennes satellites ou hertziennes est interdite ;
- Les coffrets de branchement en façade doivent être dissimulés derrière un panneau minéral recouvert du même enduit que le mur dans lequel ils s'intègrent, ou dans certains cas une porte en bois à peindre ou en serrurerie ;
- Les sorties de chaudière (type ventouse) devront être évitées sur les façades donnant sur l'espace public. Si toutefois pour des raisons techniques elles devaient sortir en façades donnant sur l'espace public, un dispositif de dissimulation particulièrement soigné devra être mis en place ;
- Les coffrets divers en relief (climatiseur, ...) sont interdits. Ils seront intégrés dans un percement occulté par une grille, un contrevent ajouré ou persienné ;
- Les boîtes à lettres seront intégrées le plus discrètement dans la composition des rez-de-chaussée des bâtiments. Elles seront peintes dans la teinte des menuiseries et dans le respect de la palette de couleurs du glacis, premier balcon et paysages de fond de scène.

### **3.4.7 LES INTERVENTIONS DESTINÉES À L'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES**

- Pour les maçonneries anciennes (notamment les maçonneries dont l'épaisseur est supérieure à 50 cm), l'isolation thermique ne constitue pas une solution évidente car ce type de mur s'ils conservent leurs enduits à la chaux extérieur et intérieur ne nécessite pas d'être isolé ;
- L'isolation retenue doit être réalisée avec des traitements non perturbants pour leur propriété d'inertie et qui permettent aux murs de « respirer » ;
- Les dispositifs d'isolation du bâti se feront par l'intérieur de façon à ne pas mettre en cause la composition architecturale, le décor, la modénature ;
- L'isolation envisagée doit être réalisée avec des matériaux compatibles qui permettent aux murs de « respirer » (matériaux perméables à la vapeur d'eau) et de conserver leur inertie ;
- Les isolants naturels comme la laine de bois, de chanvre, etc. seront privilégiés.





*Une ferme du XIXe siècle destinée à être enduite, en témoignent les traces d'enduit ancien autour des encadrements en pierre de taille*



*Une maison forte remaniée au XVIIIe siècle, présentant des traces d'enduit ancien*



*Encadrement en pierre de taille et enduit ancien d'une maison forte*



*Une ancienne ferme mise à mal par la pose d'un enduit ciment, la matérialité des menuiseries, etc.*

## **3.5 Les menuiseries**

### **3.5.1 GÉNÉRALITÉS**

- Les menuiseries anciennes de qualité sont à conserver et à restaurer ;
- Si la conservation et la restauration des menuiseries anciennes de qualité sont impossibles, elles devront être restituées «à l'identique» (dessins, matériaux, section...) suivant le modèle existant ou des modèles de références de maisons de la même époque de construction, dans ce cas :
  - l'ensemble des ferrures anciennes (heurts, pentures, clous...) devra être soigneusement déposé en vue d'une reprise après travaux ou d'une reprise à l'identique,
  - les menuiseries neuves devront être adaptées à la forme de la baie,
  - les menuiseries seront en bois car il s'agit d'un matériau renouvelable, seront privilégiées les essences disponibles localement ;
- Le métal pourra être utilisé sur des baies de type bâtiments agricoles, industriels ou grand format (grenier avec soleilho, grande baie de rez-de-chaussée, boutiques) ;
- Les matériaux dérivés de ressources non renouvelables seront écartés ;
- Les menuiseries devront être peintes en privilégiant les peintures mates et coloris traditionnels (se référer au chapitre sur les palettes de couleurs). Le bois vernis et le bois brut sont à proscrire. Exceptionnellement, si elles sont réalisées en chêne ou châtaignier, elles pourront rester en bois brut, elles recevront alors une protection incolore mate ;
- Sans remplacer les menuiseries existantes, on pourra améliorer les performances énergétiques du bâti par la pose ou le remplacement des joints, le creusement des feuillures pour intégrer un vitrage plus épais, isolant ou double vitrage, la pose d'un survitrage intérieur, d'une double fenêtre intérieure, etc, sans que cela ne soit obligatoire.

### **3.5.2 LES PORTES PIÉTONNES ET BÂTARDES**

- Les menuiseries neuves reprendront les modèles des menuiseries de qualité : vantail à lames croisées, vantail à cadre, vantail à panneaux...Le choix devra tenir compte de l'époque de la construction et de l'appartenance à un des types définis ;
- Le matériau pour l'ensemble des menuiseries est le bois ;
- La finition sera peinte.

### **3.5.3 LES PORTES DES ANCIENS COMMUNS ET DÉPENDANCES**

- Création de menuiseries :
  - Les menuiseries neuves reprendront les modèles des menuiseries de qualité : vantail à lames croisées, vantail à cadre, vantail à panneaux... Le choix devra tenir compte de l'époque de la construction et de l'appartenance à une typologie ;
  - Les portes de garages standardisées sont autorisées (ouvrants à bascules ou ouvrants coulissants). Il ne devra pas y avoir de saillie par rapport au nu de la façade.
  - Dans les deux cas, la menuiserie sera positionnée dans la feuillure de l'ébrasement (retrait de 20 cm de la façade).

### **3.5.4 LES ENSEIGNES RURALES**

Tout projet d'enseigne est soumis à autorisation. Il devra s'accompagner d'une vue présentant l'impact de l'installation des enseignes par rapport à l'ensemble de la façade.

- L'enseigne devra s'inscrire dans la composition de l'édifice sans masquer des éléments d'architecture ;





*Des portes d'entrées de qualité à préserver et restaurer*



*Des portes d'entrées de qualité à préserver et restaurer*



*Des portes d'anciens communs à préserver et restaurer*

- Sa forme, les matériaux, les teintes, et dimensions devront être adaptés à l'architecture ;
- L'implantation des enseignes sera limitée au rez-de-chaussée des édifices sauf dans le cas de rues étroites où elles pourront être implantées à plus de 2,50 afin de faciliter la circulation automobile ;
- Il n'est autorisé qu'une enseigne perpendiculaire (en drapeau) et une enseigne plaquée (parallèle au mur) par établissement et par rue si l'établissement a une vitrine sur deux rues différentes ;
- L'enseigne perpendiculaire n'excédera pas 80 cm de hauteur et 50 cm de profondeur ;
- L'enseigne en applique pourra être, soit à l'intérieur de la baie, soit en applique sur les murs. Elle n'excédera pas 30 cm de hauteur. Elle sera réalisée de préférence en lettres découpées ;
- Sont interdites :
  - les enseignes lumineuses, caissons lumineux, néons ainsi que les éclairages de devantures trop violents ;
  - les enseignes installées sur les balcons filants.

### **3.5.5 LES MENUISERIES DES BAIES DES ÉTAGES**

#### **Les croisées, demi-croisée et fenêtre à meneau de la fin du Moyen-âge**

- En fonction du type de baie le meneau et la traverse pourront être restitués :
  - en pierre de taille pour les XVe et XVIe siècle ;
  - en bois pour le XVIIe siècle.
- Les menuiseries neuves pourront s'inspirer des châssis des XVe, XVIe et XVIIe. Autrement elles seront ouvrant à la française et à vitre ;
- Les verres miroirs et réfléchissants sont proscrits ;
- Dans le cas de mise en œuvre de double vitrage, la face vue de l'intercalaire de double vitrage devra être noir.

#### **Les fenêtres et porte-fenêtres des XVIIIe et XIXe siècles**

- Les menuiseries neuves reprendront les modèles des fenêtres de qualité. Le dessin de la menuiserie et de ses moulures devra tenir compte de l'époque de la construction ;
- Les verres miroirs et réfléchissants sont proscrits ;
- Dans le cas de mise en œuvre de double vitrage, la face vue de l'intercalaire de double vitrage devra être noir.

#### **L'occultation des châssis vitrés**

- Les croisées, demi-croisées et fenêtres à meneaux ne pourront en aucun cas recevoir de contrevents. Des volets intérieurs pourront alors se substituer à la carence de contrevents ;
- Les portes-fenêtres des étages, avec balcon en saillie, ne pourront en aucun cas recevoir de contrevents – sauf reprise d'un dispositif existant de qualité. Des volets intérieurs pourront alors se substituer à la carence de contrevents ;
- Les contrevents neufs reprendront les modèles traditionnels inventoriés (volets, contrevents à larges lames et à cadres, contrevents à larges lames et à écharpes, persiennes, contrevent se rabattant dans l'ébrasement, jalousie avec lambrequin) y compris les éléments de ferronnerie (pentures, arrêts de contrevents...). Le choix des contrevents devra tenir compte de l'époque de la construction et de l'appartenance à l'un des types définis ;
- Sont à proscrire les volets roulants et les persiennes se rabattant dans l'encadrement.

### **3.5.6 LES INTERVENTIONS DESTINÉES À L'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES**

- Lorsque la menuiserie de la fenêtre ou porte-fenêtre le permet (profils suffisamment larges pour pouvoir poser les nouveaux verres plus épais), on procédera au remplacement du verre d'origine par un verre plus performant ;





*Des menuiseries anciennes de qualité à préserver et restaurer*



*Menuiseries en bois brut, à éviter*

*Menuiseries en PVC, bois brut, plein vitrage : proscrit*



*Des contrevents à préserver et restaurer*

- Si cette technique remet en cause la sauvegarde de la menuiserie, il sera recommandé :
  - d'installer une double fenêtre posée à l'intérieur permettant de conserver l'ancienne menuiserie en place,
  - d'installer un double vitrage de rénovation ou un survitrage non visible de l'extérieur.
- Dans le cas contraire, les menuiseries pourront être remplacées par des menuiseries en bois, avec double vitrage performant. Leur dessin et la dimension des petits bois seront identiques aux menuiseries type d'édifices comparables. L'intercalaire intérieur du double vitrage devra être noir.

### **3.6 Les serrureries**

#### **3.6.1 LES GRILLES DE PROTECTION, GARDES-CORPS...**

- La conservation, la restauration des grilles et des gardes corps anciens devront être obtenues chaque fois que possible ;
- Les ferronneries de fer forgé ou de fonte de qualité doivent être conservées et soigneusement entretenues ;
- Si elles sont trop endommagées, elles seront refaites à l'identique (dessins, matériaux, section, profil...) ;
- Si ce n'est pas possible, les nouveaux éléments devront être adaptés au caractère et au style de l'édifice ;
- Les réparations ponctuelles ou remplacements se feront en utilisant le même matériau, les mêmes dessins, profils et section et la même teinte ;
- Les nouveaux éléments devront être adaptés aux caractères et au style de l'édifice ;
- Ils seront peints de préférence de couleur sombre, mais peuvent, dans certains cas, être de la couleur de la menuiserie s'il y a une recherche de discrétion.

#### **3.6.2 LES MARQUISES**

- La conservation et la restauration des marquises anciennes devront être obtenues chaque fois que possible. Si la conservation et la restauration de ces éléments se révèlent absolument impossibles, ils devront être refaits à l'identique (dessins, matériaux, section, profil...) ;
- Des modifications peuvent toutefois être acceptées, voir exigées, lorsqu'elles ont pour objet le retour à un état antérieur de qualité attesté ;
- Les réparations ponctuelles ou remplacements se feront en utilisant le même matériau, les mêmes dessins, profils et section et la même teinte ;
- Dans tous les autres cas, la création d'ouvrages neufs devra être adaptée au type de l'édifice et à sa période de construction et ne pas rompre l'harmonie d'ensemble de la construction ;
- Les teintes des marquises seront identiques ou coordonnées à celles des devantures ou vitrines.



## Article 4 : Les édifices participant à l'ambiance rurale

Entrent dans cette catégorie les bâtiments dont l'architecture présente un intérêt architectural limité mais qui participent tout de même à l'ambiance rurale du lieu.

- Tous les articles vus précédemment sur les bâtiments à l'architecture remarquable et intéressante seront repris ici. On s'attachera à harmoniser la construction en travaillant sur l'équilibre de la composition :

- L'intégration du bâtiment dans son environnement paysager et bâti,
- Le respect des matériaux et modes de bâtir,
- Un respect de la palette colorée des constructions environnantes (voir chapitre sur les palettes de couleurs).

**Les prescriptions concernant les constructions à la valeur architecturale remarquable et intéressante serviront d'éléments de référence. Néanmoins, seront appliquées les variantes suivantes.**

### 4.1 Démolition

- Ces édifices peuvent être démolis, sous réserve d'un examen au cas par cas par avis de la commission locale de SPR ;
- Les règles de reconstruction seront les mêmes que celle pour les bâtiments neufs (article 6, ci-après).

### 4.2 Toiture

- Toute modification ou transformation de la volumétrie existante devra s'inscrire en continuité de l'existant ou sans nuire à la composition architecturale de celui-ci. Elle devra tenir compte également des constructions environnantes ;
- Les terrasses dites « tropéziennes » (terrasses encastrées dans le plan de toiture) pourront être acceptées pour certains bâtiments, si elles ne sont pas vues depuis l'espace public et si elles sont de taille réduite.

### 4.3 Façade

- La création de nouveaux percements en façade pourra être tolérée :
  - dans le cas de façades ordonnancées, les éventuels nouveaux percements ne devront pas rompre l'équilibre de l'ordonnancement ;
  - dans le cas des façades non ou partiellement ordonnancées, les nouveaux percements ne devront pas introduire un changement de rythme et de proportion ;
  - dans les autres cas, l'implantation et les proportions des baies devront être étudiées afin de respecter l'identité architecturale de l'édifice et de ne pas générer un phénomène d'évidement de la façade ;
- La modification des percements sera autorisée sous réserve de ne pas compromettre la composition architecturale de la façade. La modification de l'encadrement devra être reprise avec le même matériau et le même principe de mise en œuvre utilisé pour les autres encadrements de l'étage correspondant ;
- Si l'écriture architecturale s'y prête, on pourra sur ces bâtiments, appliquer une isolation thermique par l'extérieur sans que cela ne remette en question l'ambiance rurale dans laquelle le bâtiment se situe.

## Article 5 : Les constructions sans intérêt patrimonial

Entrent dans cette catégorie les édifices :

- dont le caractère architectural n'est pas de qualité suffisante,
- dont le caractère architectural s'harmonise mal avec celui de leur environnement,
- dont la façade a subi trop de modifications ou des altérations irréversibles,
- ou des constructions trop récentes difficiles à évaluer en termes de patrimoine.

### 5.1 Démolition

- Ces édifices peuvent être démolis, sous réserve d'un examen par la commission locale de SPR ;
- Les règles de reconstruction seront les mêmes que celle pour les bâtiments neufs (article ci-après).

### 5.2 Amélioration

#### 5.2.1 TOITURE

- Toute modification ou transformation de la volumétrie existante devra s'inscrire en continuité de l'existant ou sans nuire à la composition architecturale de celui-ci. Elle devra tenir compte également des constructions environnantes.
- Les terrasses dites « tropéziennes » (terrasses encastrées dans le plan de toiture) pourront être acceptées pour certains bâtiments ne disposant pas d'une sortie extérieure (jardin ou cour) si elles ne sont pas vues depuis les places et rues publiques et si elles sont de taille réduite.

#### 5.2.2 ÉLÉVATIONS

##### Cas des constructions récentes (postérieures à 1930)

- Les projets sur ces constructions viseront à améliorer leur intégration dans le site tout en respectant le style architectural de l'édifice.

##### Cas des constructions anciennes (antérieures à 1930)

- Elles doivent être restaurées dans l'esprit d'origine de la construction existante : respect des formes et des matériaux anciens.
- Les prescriptions concernant les constructions à la valeur architecturale remarquable et les constructions à la valeur architecturale intéressante serviront d'élément de référence. Néanmoins, seront appliquées les variantes suivantes :
  - La création de nouveaux percements en façade pourra être tolérée :
    - dans le cas de façades ordonnancées, les éventuels nouveaux percements ne devront pas rompre l'équilibre de l'ordonnancement ;
    - dans le cas des façades non ou partiellement ordonnancées, les nouveaux percements ne devront pas introduire un changement de rythme et de proportion ;
    - dans les autres cas, l'implantation et les proportions des baies devront être étudiées afin de respecter l'identité architecturale de l'édifice et de ne pas générer un phénomène d'évidement de la façade.
  - La modification de percements sera autorisée sous réserve de ne pas compromettre la composition architecturale de la façade. La modification de l'encadrement devra être reprise avec le même matériau et le même principe de mise en œuvre utilisé pour les autres encadrements de l'étage correspondant.
  - Si l'écriture architecturale s'y prête, on pourra sur ces bâtiments, appliquer une isolation thermique par l'extérieur sans que cela ne remette en question l'ambiance urbaine dans laquelle le bâtiment se situe.



### 5.2.3 LES ÉLÉMENTS TECHNIQUES EN FAÇADE

- L'installation en façade d'antennes satellites ou hertziennes est interdite ;
- Les coffrets de branchement en façade doivent être dissimulés derrière un panneau minéral recouvert du même enduit que le mur dans lequel ils s'intègrent, ou dans certains cas une porte en bois à peindre ou en serrurerie ;
- Les sorties de chaudière (type ventouse) devront être évitées sur les façades donnant sur l'espace public. Si toutefois pour des raisons techniques elles devaient sortir en façades donnant sur l'espace public, un dispositif de dissimulation particulièrement soigné devra être mis en place ;
- Les coffrets divers en relief (climatiseur, boîte à lettre...) sont interdits. Ils seront intégrés dans un percement occulté par une grille, un contrevent ajouré ou persiennés ;
- Les boîtes à lettres seront intégrées le plus discrètement dans la composition des rez-de-chaussée des bâtiments. Elles seront peintes dans la teinte des menuiseries et dans le respect de la palette de couleurs du glacis, premier balcon et paysages de fond de scène.

### 5.2.4 INTERVENTIONS DESTINÉES À L'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES

- Dans le cas des constructions récentes (bâtiments postérieurs à 1930), les projets d'isolation par l'extérieur devront conserver ou restituer les modénatures. Le revêtement sera un enduit dans les colorimétries définies pour la zone (se référer au chapitre sur les palettes de couleurs) ;
- Dans le cas des constructions anciennes (antérieures à 1930), les dispositifs d'isolation se feront par l'intérieur de façon à ne pas mettre en cause la composition architecturale, le décor, la modénature. L'isolation envisagée doit être réalisée avec des matériaux compatibles qui permettent aux murs de « respirer » et de conserver leur inertie ;
- Pour tous types de construction, l'isolation par adjonction de panneaux entre la charpente et la couverture est autorisée si elle est réalisée dans une faible épaisseur. Toutefois, on privilégiera l'isolation des toitures par l'intérieur en sous face des toits ou sur les planchers des combles qui est la méthode la plus performante car le volume du comble participe à l'économie générale comme espace tampon.



*Exemples de constructions sans caractère patrimonial dans la zone des paysages de fond de scène*

## Article 6 : Les constructions neuves

Les possibilités de constructions neuves dans ces zones sont peu nombreuses :

- cas de démolition d'une construction sans caractère patrimonial,
- parcelles non bâties dans la zone U2 du PLU et son extension éventuelle,
- petites constructions ou extensions dans la zone U2 du PLU ,
- extensions de bâtiments agricoles.

Les constructions neuves devront témoigner de leur époque de réalisation (avoir une écriture architecturale contemporaine), comme les bâtiments protégés au titre de PVAP sont le reflet d'une période de construction. L'idée n'est pas de figer l'architecture dans un faux ancien mais de valoriser une architecture de qualité qui tienne compte du contexte rural dans lequel elle vient s'insérer.

Le mimétisme des modes de bâtir et des matériaux des époques antérieures n'est pas obligatoire. Si le projet s'inscrit dans une logique de mimétisme avec l'architecture traditionnelle, il devra respecter les modes de bâtir, les matériaux de construction, les principes de composition, les détails de réalisation (notamment pour les éléments de décor), tels que définies dans le rapport de présentation.

Les constructions nouvelles devront s'inscrire dans la continuité rurale et s'harmoniser avec les façades attenantes, notamment en matière de gabarit, de forme et d'orientation des toitures. Elles devront tenir compte de l'échelle, de la cohérence et des particularités de leur environnement paysager.

### 6.1 Les édifices nouveaux

#### 6.1.1 ADAPTATION AU RELIEF

- L'adaptation au relief sera optimisée. Lorsque les déblais et remblais seront nécessaires et autorisés, ils devront être structurés par des murs de soutènement de pierres ou enduits n'excédant pas 2m de haut.

#### 6.1.2 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS

##### Par rapport aux limites séparatives

- L'implantation des constructions se fera en référence à l'environnement proche.

#### 6.1.3 VOLUMÉTRIE DES CONSTRUCTIONS

- Les constructions nouvelles respecteront les volumétries existantes des édifices à proximité ;
- Les pentes de toitures seront comparables à celles des édifices voisins, soit entre 30% et 35%.

#### 6.1.4 HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS

- La hauteur des constructions neuves doit s'adapter aux hauteurs des bâtiments environnant, avec un maximum de 6 mètres de hauteur au faîtage. Les étages devront être parallèles à la rue ou aux courbes de niveaux.

#### 6.1.5 ASPECT EXTÉRIEUR DES ÉDIFICES NOUVEAUX

##### Les toitures

- Les formes et matériaux de couverture : il convient de respecter les principes des toitures traditionnelles :
  - tuile canal de terre cuite (tuiles anciennes ou tuiles de coloris brun rouge foncé) ;
  - faibles pentes, entre 30 et 35% ;
  - faîtage parallèle à la rue ;



- forme à deux pentes ou à croupe pour les parcelles d'angle et les bâtiments isolés ;
- mode de pose avec mise en œuvre traditionnelle / débord de toit charpenté ou maçonné ;
- Les toitures terrasses et les toitures métalliques, sont interdites ;
- Les terrasses dites « tropéziennes » (terrasses encastrées dans le plan de toiture) sont acceptées sur cour et si elles ne sont pas vues depuis l'espace public.

- Les éléments techniques :

- Les antennes et les paraboles seront dissimulées depuis la rue.
- Les installations techniques telles que gaines, machineries, caissons, climatiseurs formant saillies avec le plan de toiture sont interdites.

## **Les façades**

- Matérialité :

- en maçonnerie destinée à être enduite ;
- en bois pour les bâtiments dont la volumétrie s'apparente à celle des séchoirs à tabac, sur plan rectangulaire, plutôt allongé.

- Composition des percements en façade :

- Le rythme et la proportion des percements s'apparenteront à ceux des édifices anciens environnants.

- Les éléments techniques :

- Les coffrets de branchement en façade doivent être dissimulés derrière un panneau minéral recouvert du même enduit que le mur dans lequel ils s'intègrent, ou dans certains cas une porte en bois à peindre ou en serrurerie ;
- L'installation en façade d'antennes satellites ou hertziennes est interdite ;
- Les sorties de chaudière (type ventouse) devront être évitées sur les façades donnant sur l'espace public. Si toutefois pour des raisons techniques elles devaient sortir en façades donnant sur l'espace public, un dispositif de dissimulation particulièrement soigné devra être mis en place.

- Les coffrets divers :

- Les coffrets divers en relief (climatiseur) sont interdits. Ils seront intégrés dans un percement occulté par une grille, un contrevent ajouré ou persienné ;
- Les boîtes à lettres seront intégrées le plus discrètement dans la composition des rez-de-chaussée des bâtiments. Elles seront peintes dans la teinte des menuiseries et dans le respect de la palette de couleurs du glacis, premier balcon et paysages de fond de scène.

- Les interventions sur les façades destinées à l'amélioration des performances énergétiques:

- L'isolation par adjonction de panneaux entre la charpente et la couverture est autorisée si elle est réalisée dans une faible épaisseur. On privilégiera les toitures isolées par l'intérieur en sous face des toits ou sur les planchers des combles ;
- L'isolation par l'extérieur est autorisée dans le respect des recommandations ci-après :
  - Une attention particulière sera portée sur les points d'accroche de la façade par rapport à l'alignement existant, traitement architectural des angles, liaison avec le toit....
  - Une attention particulière sera portée sur les points d'accroche de la façade par rapport au traitement architectural des angles, liaison avec le toit sans adjonction de pièce métallique ou tôle pliée.
  - Le revêtement sera un enduit dans les colorimétries définies dans le chapitre sur les

palettes de couleurs.

- Harmonie des matériaux de façade et des couleurs :

- Les teintes des nouvelles constructions doivent s'harmoniser avec la gamme de couleur des enduits à la chaux traditionnels - se référer au chapitre sur les palettes de couleurs.

### **Les menuiseries**

- Les menuiseries seront en bois ;

- L'utilisation du PVC est proscrite ;

- Les verres miroirs et réfléchissants sont proscrits ;

- L'occultation des fenêtres et portes-fenêtres :

- Les volets roulants ne devront pas être en saillis de la façade. Intégrés dans l'ébrasement, ils devront être dissimulés derrière un lambrequin.

- Les enseignes sur le domaine rural :

- Tout projet d'enseigne est soumis à autorisation. Il devra s'accompagner d'une vue présentant l'impact de l'installation des enseignes par rapport à l'ensemble de la façade.

- L'enseigne devra s'inscrire dans la composition de l'édifice sans masquer des éléments d'architecture ;

- Sa forme, les matériaux, les teintes, et dimensions devront être adaptés à l'architecture ;

- L'implantation des enseignes sera limitée au rez-de-chaussée des édifices ;

- Il n'est autorisé qu'une enseigne perpendiculaire (en drapeau) et/ou une enseigne plaquée (parallèle au mur, en applique) par établissement et par rue si l'établissement a une vitrine sur deux rues différentes ;

- L'enseigne perpendiculaire n'excédera pas 80 cm de hauteur et 50 cm de profondeur ;

- L'enseigne en applique pourra être, soit à l'intérieur de la baie, soit en applique sur les murs. Elle n'excédera pas 30 cm de hauteur. Elle sera réalisée de préférence en lettres découpées ;

- Sont interdites : les enseignes lumineuses, caissons lumineux, néons ainsi que les éclairages de devantures trop violents ; les enseignes sur portiques et chevalets installées dans la rue ; les enseignes installées sur les balcons filants.

### **6.1.6 PARTICULARITÉS DES ÉDIFICES PUBLICS**

Tout édifice public dans son usage peut être considéré comme un monument. Ses volumes et son aspect peuvent s'apparenter à ceux des édifices que l'on trouve sur ce territoire : fermes en longères, fermes sur cour...

## **6.2 Cas des extensions**

### **6.2.1 IMPLANTATION**

- Les extensions des édifices existants sont autorisées si la volumétrie de ces extensions n'apporte pas de modification importante vue depuis les espaces publics ;

- Ces extensions doivent être édifiées dans le prolongement du bâti principal et dans la logique de composition de ces espaces non construits et de leurs bâtiments associés : aile en retour d'équerre, commun encadrant la cour ou le jardin, etc.

- Le faîtage devra être aligné à celui du bâtiment principal.

### **6.2.2 DIALOGUE AVEC L'EXISTANT**

- L'extension devra tenir compte du bâti auquel elle vient s'adosser : sa volumétrie, la composition architecturale de sa façade, son décor et sa modénature qu'elle ne devra pas venir amputer (cas des cordons, corniches, encadrements saillants, pilastres...).



### **6.2.3 ASPECT DES CONSTRUCTIONS**

#### **Les toitures**

- Elles seront réalisées en tuiles canal neuves de coloris brun rouge foncé ;
- Les toitures métalliques de finition mat sont autorisées ;
- Les toitures terrasses sont autorisées à condition que leur aspect fini soit traité pour constituer une vue de qualité, de type toiture-terrasse végétalisée.

#### **Harmonie des matériaux de façade et des couleurs**

- Les teintes des enduits des nouvelles constructions doivent s'harmoniser avec la gamme de couleur des enduits à la chaux traditionnels - se référer au chapitre sur les palettes de couleurs ;
- Les façades pourront être en bardage bois, les planches de parement seront disposées verticalement avec ou sans couvre-joints.

#### **Les menuiseries**

- Les menuiseries seront en bois ou en métal. Les couleurs des menuiseries devront respecter celles développées sur le bâti ancien - se référer au chapitre sur les palettes de couleurs. Le bois naturel est autorisé, les finitions seront incolores et mates ;
- L'utilisation du PVC est proscrite ;
- Les verres miroirs et réfléchissants sont proscrits ;
- Les volets roulants ne devront pas être en saillis de la façade. Intégrés dans l'ébrasement ils devront être dissimulés derrière un lambrequin.

#### **Les éléments techniques**

- Les antennes et les paraboles seront dissimulées depuis la rue ;
- Les coffrets de branchement en façade doivent être dissimulés derrière un panneau minéral recouvert du même enduit que le mur dans lequel ils s'intègrent, ou dans certains cas une porte en bois à peindre ou en serrurerie ;
- Les sorties de chaudière (type ventouse) devront être évitées sur les façades donnant sur l'espace public. Si toutefois pour des raisons techniques elles devaient sortir en façades donnant sur l'espace public, un dispositif de dissimulation particulièrement soigné devra être mis en place.

### **6.3 Les constructions agricoles**

La construction de nouveaux bâtiments agricoles en secteur SPR devra être justifiée par la nécessité impérieuse de l'exploitation agricole ou en adéquation avec un objectif de pérennisation d'une activité agricole principale. Les dimensions du projet devront correspondre aux besoins agricoles définis dans le formulaire justifiant la nécessité du projet en lien avec l'activité agricole. Les projets surdimensionnés au regard des besoins agricoles ne sont pas admis. Le projet devra s'intégrer harmonieusement au paysage en proposant un volet paysager d'intégration du bâti. Selon la situation géographique et son environnement proche, des formes architecturales et des matérialités pourront être imposées.

### **6.3.1 IMPLANTATION**

- L'implantation des nouveaux édifices fera référence à celle des constructions situées à proximité. Elle devra résulter d'une analyse fine du contexte, et reprendra les mêmes dispositions par rapport aux limites parcellaires ou à l'alignement par rapport à l'espace public ;
- L'accès à la parcelle depuis la voie publique se fera au plus près du bâtiment nouveau afin de limiter les voiries.

### **6.3.2 VOLUMÉTRIE**

- Le volume de la construction sera de forme parallélépipédique simple. Le toit aura au minimum deux versants. Le faîtage sera parallèle au grand côté du volume et les deux pans de toiture seront symétriques par rapport au faîtage.

### **6.3.3 TOITURE**

- Les toitures seront de préférence en tuiles de terre cuite, ou en zinc, ou en bac acier, ou en fibrociment ;
- Les toitures seront mates, soit de couleur brun sombre, soit de la couleur des bardages ;
- Tous les éléments accessoires situés sur le toit seront si possible dans la même teinte que celui-ci.

### **6.3.4 FAÇADE**

- Les façades seront soit en enduit, soit en bois, soit en bardage métallique ;
- Les façades enduites :
  - Les enduits devront être d'aspect et de nature comparables aux enduits traditionnels ton pierre, se référer au chapitre sur les palettes de couleurs ;
- Les façades en bois :
  - En référence à l'architecture ancienne, les planches de parement seront disposées verticalement avec si possible couvre-joints ou horizontalement avec un léger chevauchement de la planche du dessus. Les teintes de bois seront sombres. Les bois seront soit laissés naturels sans traitement enrayant leur vieillissement naturel, soit lasurés ou peints dans des tons brun sombre ou gris. Les vernis ne sont pas admis.
- Les façades en bardage métallique :
  - Les bardages seront rainurés verticalement pour donner une texture à des bâtiments imposants et sans modénature. Les teintes des bardages seront conformes à celles exposées dans le chapitre sur les palettes de couleurs.

### **6.3.5 LES INTERVENTIONS DESTINÉES À L'AMÉLIORATION DES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES**

- L'isolation par adjonction de panneaux entre la charpente et la couverture est autorisée si elle est réalisée dans une faible épaisseur. On privilégiera l'isolation des toitures par l'intérieur en sous face des toits ou sur les planchers des combles qui est la méthode la plus performante car le volume du comble participe à l'économie générale comme espace tampon ;
- Dans le cas d'isolation par l'extérieur, le revêtement sera un enduit ou masqué par un bardage.

### **6.3.6 LES ÉLÉMENTS TECHNIQUES**

- Ils seront dissimulés depuis l'espace public.

# Article 7 : Les espaces non bâtis

## 7.1 Les espaces publics

- Les routes départementales et communales devront conserver leur caractère rural ;
- Les élargissements de voies seront évités ;
- Le recours aux trottoirs/bordures sera réservé aux traversées des hameaux ;
- Les plantations d'accompagnement emprunteront au registre rural ;
- Si des équipements de sécurité type glissière sont jugés nécessaires, ils seront habillés de bois comme dans les espaces naturels sensibles.

## 7.2 Les parcelles privées bâties

L'habitat traditionnel entretient une relation de transparence ou semi-transparence à l'égard de son environnement immédiat. Le jardin n'est pas enclos, le dessin parcellaire n'est pas exprimé par l'élévation d'une haie périphérique opaque, ce qui est à l'inverse des pratiques ordinaires actuelles. L'intimité des habitants est assurée par des volumes végétaux ponctuels, disposés judicieusement.

- Pour les constructions sans intérêt architectural, les plantations d'accompagnement sont recommandées pour faciliter l'intégration des constructions dans le paysage ;
- Les jardins privés doivent garder un caractère rural, en continuité avec le paysage agreste ;
- Pour les futurs jardins, il est recommandé de composer le jardin de manière à faciliter la transition jardin/campagne et préserver les vues pour l'usager de l'espace public.
- Seront évitées les structures végétales rigides et opaques qui forment des parois étanches ;
- Seront évités les végétaux horticoles qui banalisent le site ;
- Les voies privées d'accès au garage seront traitées en matériau calcaire, libre (stabilisé) ou lié (béton), leur tracé sera le plus direct possible et les terrassements seront limités ;
- Les petits édifices pour l'usage des jardins sont soumis à autorisation :
  - Ils seront de petite taille ;
  - Ils seront implantés de manière à être peu visible depuis l'espace public ;
  - Ils peuvent être réalisés dans des matériaux tels la pierre, la maçonnerie enduite, le métal et le bois (se référer au chapitre sur les palettes de couleurs ;
  - Les toitures seront à faible pente couvertes en tuile canal (terre cuite brun rouge).

## 7.3 Les parcelles privées non-bâties

- L'enjeu du glacis est de rester paysager pour mettre en valeur la silhouette du bourg en situation de promontoire. Aussi, les boisements seront le plus possible maintenus ;
- Les parcelles agricoles en prairie, cultures ou vergers seront dans la mesure du possible conservées.

## 7.4 Les clôtures rurales et murs de soutènement

- Les murs de soutènement et les murs de clôtures anciens bâtis en pierre sont à conserver ;
- Ils doivent être restaurés dans le respect de leur architecture et de leur mode de bâtir (dans l'esprit d'origine de la construction et avec les mêmes modes de bâtir) ;
- Leur restauration doit permettre de retrouver leur état d'origine lorsqu'ils ont subi des transformations ;
- Dans le cadre d'une création, les murs de soutènements seront réalisés en pierre, en référence aux maçonneries anciennes ;
- Les enrochements ne sont pas autorisés. Une dérogation pourra être demandée pour un projet d'intérêt public et en cas de nécessité technique après étude sur la parcelle, prouvant leur faible impact depuis l'espace public, proche ou lointain. Un accompagnement paysager sera alors demandé pour réduire l'impact de l'enrochement ;
- Les murs en éléments de béton ne sont pas autorisés ;



- Les clôtures seront de type agricole, réalisées au moyen d'un grillage à maille souple tendu entre des piquets en bois d'une hauteur maximale de 1,20m. Si la topographie ou l'usage nécessite une clôture opaque, elle sera faite soit au moyen de murets en pierre de 100 cm de hauteur maximum, soit au moyen d'une haie de même hauteur, dont la composition végétale sera conforme à la palette végétale de la zone ;
- Les haies monospécifiques de végétaux persistants, de type tuyas, ou lauriers sont proscrites ;
- Les clôtures PVC sont proscrites.

## **7.5 Les piscines**

- Les piscines sont autorisées, dans la mesure où elles sont traitées comme des bassins (hauteur maximale des murets 60 cm) ;
- Leur revêtement intérieur sera de teintes discrètes (beige, gris clair) ;
- Leur disposition doit participer à la composition du jardin. Leurs dimensions seront proportionnées au jardin dans lequel elles s'insèrent ;
- Les couvertures de piscines en surélévation sont interdites si elles ne s'apparentent pas à une construction.

## **7.6 Les structures de pergola**

- Les structures des treilles et pergolas seront réalisées en ferronnerie ou en bois dans un volume en harmonie avec le contexte ;
- Leur finition sera soit fer patiné, soit d'une teinte sombre de la palette de couleur ;
- Des piliers pourront être réalisés en pierre ;
- Elles supporteront des végétaux grimpants caduques à caractère rural.

## **7.7 La palette végétale**

De manière générale :

- Privilégier les végétaux caduques au feuillage vert ;
- Éviter le recours aux conifères, aux persistants ou aux feuillages colorés (pourpres ou panachés) qui s'inscrivent en fort contraste dans un territoire dominé par des feuillus verts ;
- Éviter l'implantation de végétaux exotiques banalisants (type bambous) et envahissants, voir invasifs ;
- Privilégier une palette végétale d'essences locales ou d'essences « domestiques » (essences traditionnelles) ;
- Privilégier les essences fruitières traditionnelles aux abords des maisons même si la production n'est pas envisagée (pruniers, pêchers, figuiers, cerisiers, noyers, châtaigniers, ...) ;
- Choisir les essences en fonction de l'espace disponible pour éviter de tailler exagérément les végétaux.

### **7.7.1 LES ARBRES SUR LE DOMAINE PUBLIC ET PRIVÉ**

- Sur l'espace public, sont recommandées :
  - soit les essences traditionnelles, par exemple, tilleul, platane, chêne, érable, marronnier...
  - soit des essences qui feront le lien avec le paysage agricole, noyer, fruitiers ou fruitiers d'ornement,...
- Sur les parcelles privées, sont recommandés les arbres feuillus dont le développement sera proportionné à la taille de la parcelle et dont le port, la silhouette et le feuillage pourront se fondre dans le paysage agreste ;
- Les végétaux existants contradictoires avec ces prescriptions ne seront pas abattus, par contre, ils pourront être remplacés après dépérissement ou un abattage motivé par des travaux sur la parcelle.

### **7.7.2 LES HAIES SUR LE DOMAINE PUBLIC ET PRIVÉ**

- Sur l'espace public, sont recommandées des haies libres d'essences « domestiques » (essences traditionnelles des jardins) ou si nécessaire les haies taillées de charmes, de laurier-tin, troène à petites feuilles, etc.
- Sur les parcelles privées, sont recommandées les haies libres :
  - soit des haies champêtres composées d'essences spontanées locales de type cornouiller, aubépine, prunellier, petits fruitiers, néflier, cognassier, noisetier,...
  - soit des haies libres composées d'essences fleuries et variées ;
  - soit des haies taillées de charmes, de laurier-tin, troène à petites feuilles, houx.

### **7.8 Les espaces agricoles**

- Les espaces agricoles contribuent à la qualité de cette zone caractérisée par une alternance d'espaces ouverts et d'espaces boisés. Dans la mesure du maintien de l'activité agricole, les espaces ouverts, prairies ou cultures seront maintenus ouverts, particulièrement à proximité des ensembles bâtis.

### **7.9 Les espaces forestiers**

- Les espaces forestiers, comme les espaces ouverts, contribuent à la qualité de cette zone caractérisée par une alternance d'espaces ouverts et d'espaces boisés. Dans la mesure du maintien de l'activité sylvicole, les parcelles seront replantées après les coupes.

## **Article 8 : Les énergies renouvelables**

Sur les secteurs 2, 3 et 4 :

Les panneaux solaires thermiques, photovoltaïques et thermodynamiques sont autorisés en toiture, y compris en cas de covisibilité depuis la zone centrale du SPR (secteur 1 ), sous réserve de respecter les conditions suivantes :

- Panneaux mats dans la couleur du support pour les toitures traditionnelles
- Conserver la cohérence et l'esthétique des ensembles bâtis et du patrimoine architectural
- Éviter les interventions et limiter leur emprise sur les toitures patrimoniales
- Intégrer les panneaux de façon harmonieuse dans des structures (annexe, véranda, lanternes, baies, etc.)
- Organiser la mise en œuvre des panneaux de façon cohérente par rapport à la composition architecturale
- Privilégier les bâtiments postérieurs à 1948

Sont interdits sur l'ensemble des secteurs 2, 3 et 4 :

- L'installation d'éoliennes
- L'installation de centrales photovoltaïques sur mât et de plein champ
- La création de réseaux aériens et l'implantation d'antennes sur mâts

## 4. Palette de couleurs

### Article 1 : Synthèse des couleurs des bourgs

#### 1.1 Palette générale : couleurs des matériaux de façades

La palette générale constitue la dominante chromatique d'un édifice, elle rassemble l'ensemble des couleurs qui seront appliquées sur la façade d'un bâtiment : enduits, pierres, badigeons, eau-forte, patine, décors moulurés, etc. De nombreuses façades des bourgs de Puycelsi et Laval laissent apparent leur matérialité en moellons de pierre calcaires. Certains



*Les matériaux bruts laissés apparents*



*Les enduits à pierres vues*



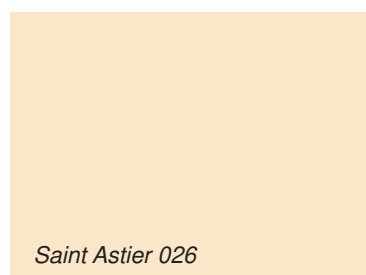
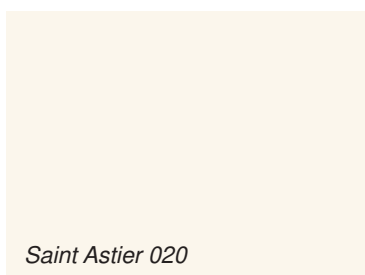


édifices présentent également une finition d'enduit à pierres vues. Des façades maçonnées ou à pan de bois sont également enduites, dans les tons taupes, beiges, blanc-cassé, tirant parfois vers le jaune, le rose, voir l'orange.

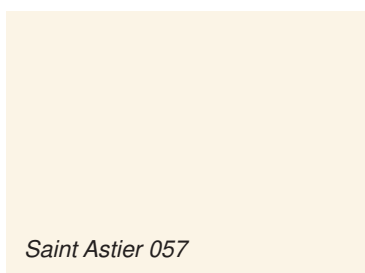
Dans le cadre des restaurations, des extensions ou des constructions de bâtiments neufs, on s'appuiera sur cette palette.



*Les différentes teintes d'enduits relevées dans les bourgs*



*Les enduits aux teintes sable*

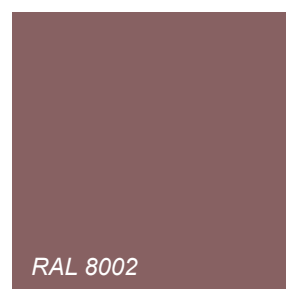
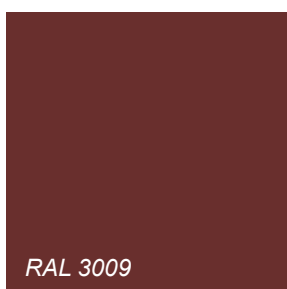
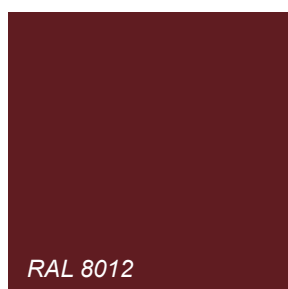


*Saint Astier 216*

*D'autres enduits aux teintes plus douces : taupe, gris, blanc-cassé...*

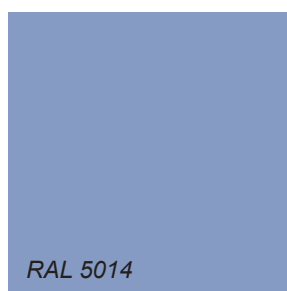
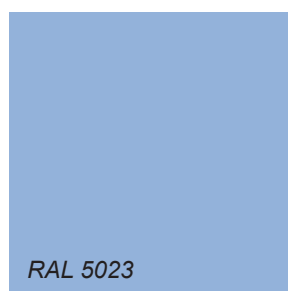
## 1.2 Palette ponctuelle : couleurs des éléments de détails

La palette ponctuelle regroupe les couleurs des éléments de détails des façades : portes, fenêtres, contrevents, ferronneries, lambrequins, portillons, etc., qui viennent ponctuer l'ensemble. À Puycelsi et Laval, la plupart des éléments de menuiseries (fenêtres, portes-fenêtres, contrevents, devantures de boutiques) sont peints dans les tons marrons, plutôt foncé. On retrouve également un certain nombre de menuiseries dans les teintes rouges,



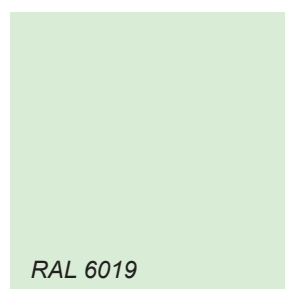
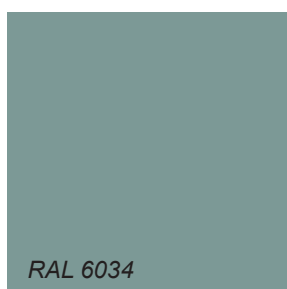
*Les teintes marron, marron-foncé, rouge, rouge-foncé et bordeaux des éléments de menuiseries*

rouge-foncé, bordeaux, allant même jusqu'à un violet-marron, assez foncé. Quelques éléments plus clairs, dans les teintes bleutés, vert d'eau et blanc-cassé apparaissent également dans les deux bourgs. Enfin, très ponctuellement, on retrouve par endroit des teintes fortes comme du vert sapin, du gris anthracite, du bleu vif voir du violet pastel. Dans le cadre des restaurations, des extensions ou des constructions de bâtiments neufs.



RAL 4012

RAL 7046



*Les teintes bleu, bleu-ciel, vert sapin, vert d'eau et parfois blanc-cassé des éléments de menuiseries*



## Article 2 : Synthèse des couleurs du glacis, du premier balcon et des paysages de fond de scène

### 1.1 Palette générale : couleurs des matériaux de façades

Comme dans les bourgs de Puycelsi et Laval, on retrouve au travers des édifices du glacis, du premier balcon et des paysages de fond de scène, plusieurs types de finition : matériaux bruts laissés apparents, enduits à pierres-vues, enduits à la chaux, badigeon, etc.



*Les matériaux bruts laissés apparents*

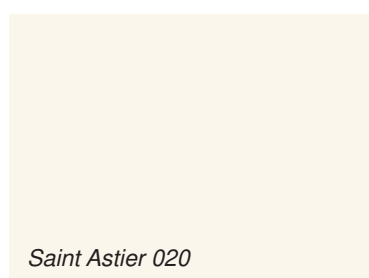


*Les enduits à pierres-vues*

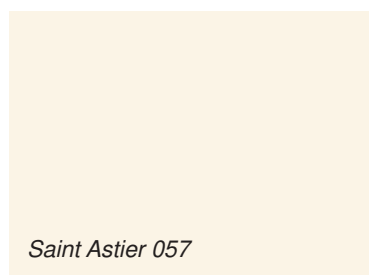


Comparable aux teintes que l'on retrouve dans les deux bourgs, on distingue là aussi plusieurs familles d'enduits. Les enduits aux tons clairs, allant dans les teintes grisées, taupes, blanc-cassé, et les enduits aux tons plus chauds, rosé, tirant parfois vers le jaune.

Dans le cadre des restaurations, des extensions ou des constructions de bâtiments neufs, on s'appuiera sur cette palette.



*Les enduits aux teintes sable*



*Saint Astier 216*

*D'autres enduits aux teintes plus douces : taupe, gris, blanc-cassé...*



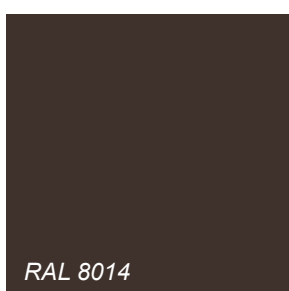
## 1.2 Palette ponctuelle : couleurs des éléments de détails

Dans le glacis, le premier balcon et les paysages de fond de scène, les teintes des éléments de détails s'organisent en deux familles. Celles des tons marrons, bordeaux, rouge-foncé. Et celle aux teintes plus douces, avec notamment l'utilisation de bleu-ciel, gris-bleu, vert pastel, vert d'eau, etc.

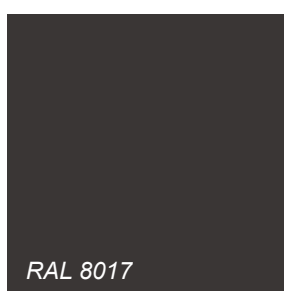
Dans le cadre des restaurations, des extensions ou des constructions de bâtiments neufs, on s'appuiera sur cette palette.



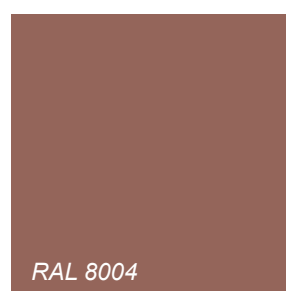
RAL 3011



RAL 8014

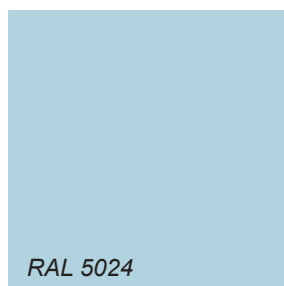


RAL 8017

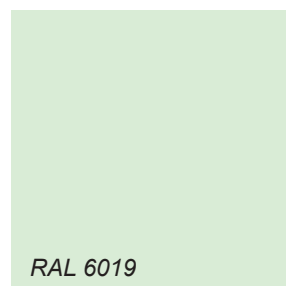


RAL 8004

*Les teintes marrons, bordeaux, rouge, rouge foncé...*



RAL 5024



RAL 6019

RAL 5000

RAL 5014

*Les teintes plus douces : bleu ciel, gris-bleu, vert pastel, vert d'eau...*



## **5. Qualité environnemental et prévention des risques**

### **Article 1 : Gestion des eaux pluviales**

- La plus grande perméabilité des sols sera recherchée ;
- Les eaux pluviales seront idéalement collectées et infiltrées par des noues ou des espaces publics ouverts et participant à la qualité paysagère du projet ;
- Les eaux pluviales dites «propres» (eaux de toiture notamment) seront, sauf en cas d'impossibilité technique, réutilisées ou infiltrées sur le terrain d'assiette de l'opération ou de la construction ;
- La faisabilité des solutions alternatives aux bassins de rétention classiques et noues pourra être étudiée : rétention à la parcelle, chaussée réservoir, tranchée de rétention, bassins d'infiltration, espaces publics inondables, etc.

### **Article 2 : Adaptation au changement climatique**

- Les nouvelles constructions devront prendre en compte les réglementations thermiques en vigueur pour assurer un confort d'habiter ;
- Dans le cas de la réhabilitation du bâti ancien, on viellera à bien prendre en compte les prescriptions données pour chaque catégorie de bâti en matière d'interventions en toiture, façade et menuiseries, destinées à l'amélioration des performances énergétiques du bâti. En annexe de ce présent règlement sont également ajoutés des prescriptions sur l'isolation par l'intérieur du bâti ancien ;
- Les éléments techniques, pompe à chaleur, parabole et autres seront intégrés de façon à ne pas être visibles depuis l'espace public et seront le plus silencieux possible, dans le respect du voisinage.

### **Article 3 : Gestion des ordures ménagères**

- Prévoir la question des déchets et du tri sélectif ;
- Collecte des bacs sur un point de regroupement ou à partir d'une borne enterrée.

### **Article 4 : Non artificialisation des sols**

- On cherchera au maximum à limiter l'artificialisation des sols.

## 6. Annexes

### Les éléments extérieurs particuliers dans le bourg de Puycelsi

- Élément extérieur particulier 1 : queue de pierre en encorbellement
- Élément extérieur particulier 2 : vestige de porte avec arc en accolade
- Élément extérieur particulier 3 : vestige de baie géminée
- Élément extérieur particulier 4 : vestiges d'un encorbellement en pan de bois
- Élément extérieur particulier 5 : vestiges d'un encorbellement en pan de bois
- Élément extérieur particulier 6 : vestiges d'un encorbellement en pan de bois
- Élément extérieur particulier 7 : queue de pierre en encorbellement
- Élément extérieur particulier 8 : queue de pierre en encorbellement
- Élément extérieur particulier 9 : baie géminée et arcades en arc brisé
- Élément extérieur particulier 10 : baie géminée
- Élément extérieur particulier 11 : ancien pigeonnier
- Élément extérieur particulier 12 : queue de pierre en encorbellement
- Élément extérieur particulier 13 : latrines
- Élément extérieur particulier 14 : queue de pierre en encorbellement
- Élément extérieur particulier 15 : vestige d'une croisée
- Élément extérieur particulier 16 : queue de pierre en encorbellement
- Élément extérieur particulier 17 : latrines
- Élément extérieur particulier 18 : queue de pierre en encorbellement
- Élément extérieur particulier 19 : queue de pierre en encorbellement
- Élément extérieur particulier 20 : vestige arcade brisée
- Élément extérieur particulier 21 : queue de pierre en encorbellement

### Les éléments extérieurs particuliers dans le bourg de Laval

- Élément extérieur particulier 1 : Stèle (croix)
- Élément extérieur particulier 2 : pan de bois en encorbellement
- Élément extérieur particulier 3 : vestige d'enduit ancien
- Élément extérieur particulier 4 : fronton triangulaire saillant en pierre

### La restauration des dispositifs patrimoniaux d'économie d'énergie

Le bâti traditionnel ne se rénove pas comme une construction contemporaine. Toute intervention doit être réfléchie en regard des techniques de construction et des qualités naturelles des matériaux utilisés, qui déterminent un comportement spécifique du bâti ancien. Cette donnée est essentielle en matière de rénovation énergétique et il convient d'associer à la réflexion les éléments de préservation et de valorisation de ce patrimoine fragile.

Les stratégies proposées ont pour objectif principal une amélioration importante de la performance énergétique du bâtiment sans désordres.

### L'isolation thermique du bâti ancien en moellons de pierres

#### - Les combles

Dans le cas de combles habitables ou aménageables (hauteur > 1,80m), deux possibilités pour isoler :

#### 1. Isolation par l'intérieur :

- Le complexe isolant est positionné en rampant, contre la charpente. Dans ce cas, il faut utiliser un isolant en rouleau, qui sera fixé entre les chevrons de la charpente. Un film

frein-vapeur permettra de réguler l'humidité dans l'isolant et la charpente.

- Si un pare-pluie est positionné entre l'isolant et la toiture, il doit être perméable à la vapeur d'eau sur les étiquettes des produits, plus le coefficient «Sd» (résistance qu'offre une couche de matériau à la diffusion de vapeur d'eau) est faible, plus un matériau est perméable à la vapeur d'eau.

## 2. Isolation par l'extérieur :

- Si la toiture doit être refaite, il est possible d'isoler par dessus les chevrons. Cela permet de récupérer de la hauteur dans les combles et de garder la charpente apparente. Toutefois, cela implique une sur-épaisseur de la couverture et des rives plus épaisses. Cela peut amener une modification de l'aspect architectural du bâtiment. Ce type d'isolation n'est pas compatible avec des avants-toits supportés par une génoise.

Dans le cas où les combles ne peuvent pas être utilisés, il est possible d'utiliser :

- de l'isolant en rouleau posé en couches croisées sur le plancher : laine en rouleaux de bois, de chanvre ou de mouton par exemple
- de l'isolant en vrac : ouate de cellulose, laine de mouton, soufflé en couche épaisse pour apporter de l'inertie.

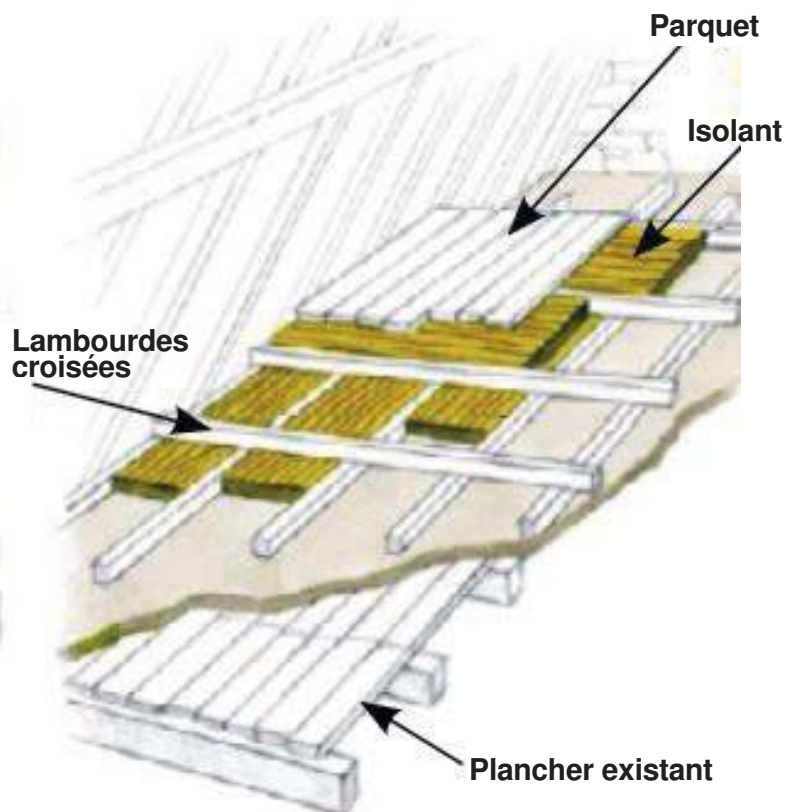
### Isolation sur plancher



### Isolation sous rampant



Dessins issus de la fiche ATHEBA «Les combles dans le bâti ancien»



Dessin issu de la fiche du CAUE 09 «Rénovation du bâti ancien en Ariège»

## - Les murs

### 1. Isoler par l'intérieur :

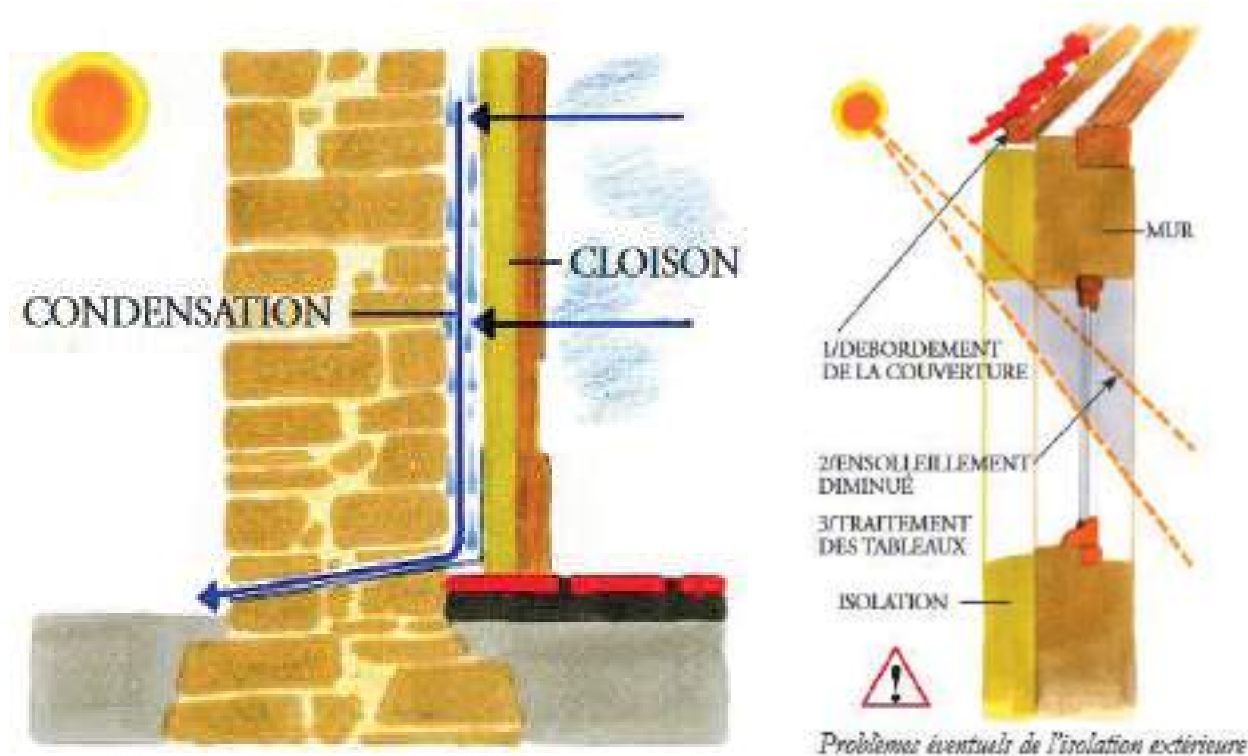
- Si les déperditions par les murs sont importantes, une isolation par l'intérieur peut être mise en œuvre mais l'inertie du mur sera réduite. L'isolant doit être perméable à la vapeur d'eau afin de gérer l'humidité et les remontées capillaires. Celui-ci doit être re-



couvert d'un parement intérieur perspirant comme un enduit à la chaux ou du bois.  
 - Il est important de laisser une lame d'air entre le mur et l'isolant pour éviter tout risque de condensation. L'air chauffé dans une habitation en hiver est en surpression par rapport à l'extérieur et cherche donc à sortir ; au fur et à mesure qu'il se rapproche de l'extérieur, en traversant la paroi, il se refroidit et la vapeur d'eau qu'il contient se condense (phénomène du « point de rosée »). Si l'isolant touche le mur, la condensation se fait dans l'isolant ; l'eau peut s'accumuler et ruiner les propriétés isolantes de celui-ci et le détériorer rapidement.

## 2. Isoler par l'extérieur :

- L'ITE (isolation thermique par l'extérieur) est une solution performante d'un point de vue thermique : l'inertie de la paroi ancienne est préservée, ce qui assure le confort d'été. toutefois, le respect de la qualité architecturale du bâti, lorsque celui-ci présente des éléments marquants (décors, débords, ornements...) exclut la mise en place d'une isolation par l'extérieur.
- Cette technique pourra être retenue sur certaines façades sans intérêt patrimonial. Toutefois, chaque intervention devra être traitée au cas par cas.



Dessins issus de la fiche ATHEBA «Les combles dans le bâti ancien»

## - Les menuiseries

### 1. La double fenêtre :

- Lorsque l'épaisseur du mur le permet, il est possible d'installer une seconde fenêtre côté intérieur, afin de mettre en place un élément étanche, tout en laissant à l'extérieur la fenêtre d'origine qui ne modifie pas la façade. Cela présente des propriétés intéressantes en terme d'isolation thermique et acoustique. L'ensemble de l'équipement est très performant puisque les capacités thermiques des équipements et de la lame d'air se cumulent.

### 2. Le remplacement du vitrage :

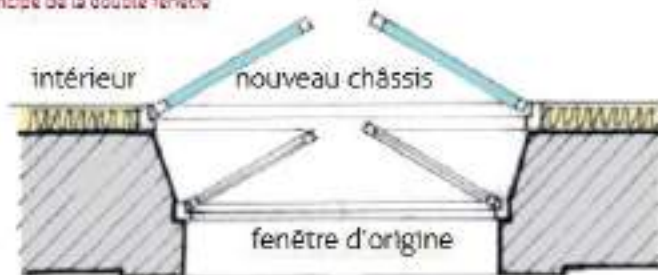
- Cette solution est applicable si la menuiserie ancienne est en bon état et que l'épaisseur des bois peut supporter un double vitrage. On remplace les vitrages d'origine par des doubles vitrages. Si la feuillure du châssis existante n'est pas assez large ni assez profonde

pour recevoir le vitrage isolant, des modifications sont souvent nécessaires. Il faut poser un profil d'adaptation, ce qui permet d'avoir des menuiseries performantes sans modifier son aspect.

### 3. Les volets :

Ils jouent un rôle important dans la composition de la façade et en terme de protection : la nuit contre le froid, en été et en demi saison pour protéger du rayonnement solaire. Le remplacement des volets battants par des volets roulants banalise le bâti ancien.

Principe de la double fenêtre



Dessin issu de la fiche du CAUE 09 «Rénovation du bâti ancien en Ariège»

## - Les planchers

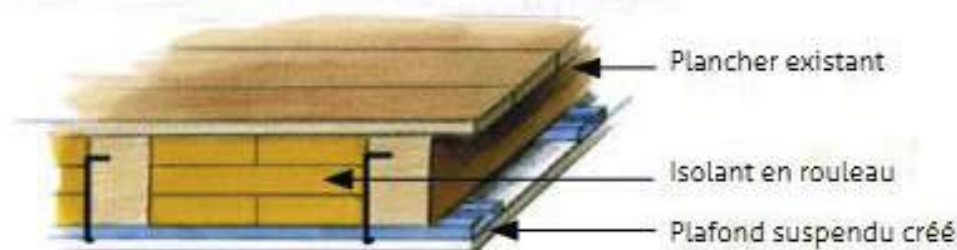
### 1. Plancher situé entre deux pièces chauffées :

- Il n'est pas indispensable d'isoler le plancher pour des questions thermiques. En revanche cela peut être envisagé pour des questions d'acoustique afin de limiter la propagation du bruit.

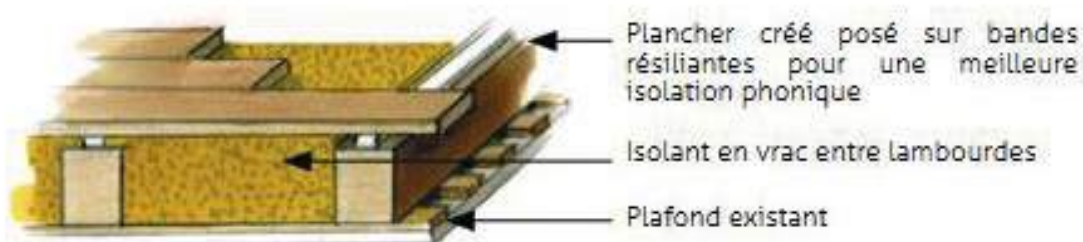
### 2. Plancher situé entre deux pièces dont l'une n'est pas chauffée (comble) :

- L'isolation peut être réalisée par «en dessous» si la sous-face du plancher ne doit pas être vue.
- Si le plancher doit être gardé en sous-face, il est possible de poser un nouveau plancher sur l'existant et d'isoler entre les lambourdes.

#### 3 - Isolation sous plancher avec création d'un faux plafond



#### 4 - Isolation sur plafond existant avec création d'un plancher



Dessins issus de la fiche du CAUE 09 «Rénovation du bâti ancien en Ariège»

## L'isolation thermique du bâti ancien en pan de bois

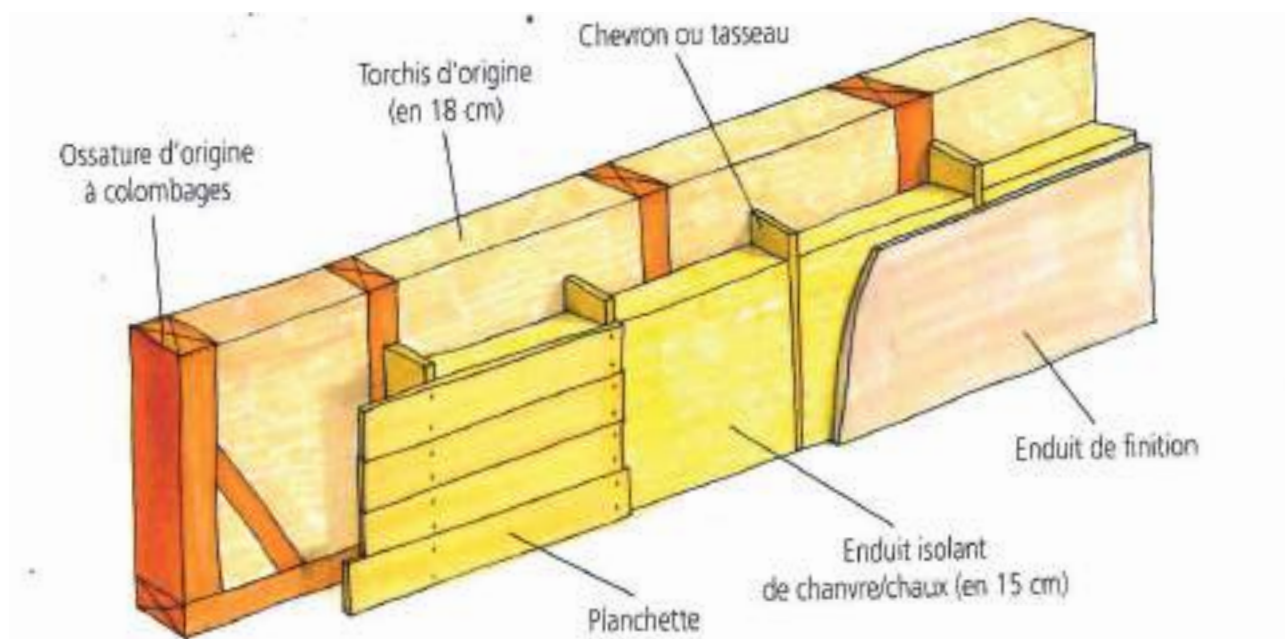
Les techniques d'isolations des combles, des planchers et des menuiseries sont les mêmes que pour le bâti en maçonnerie de pierre.

### - Les murs

Un mur de pan de bois avec un remplissage (hourdis) offre une isolation thermique excellente malgré sa faible épaisseur, généralement d'une quinzaine à une vingtaine de centimètres. Pour sauvegarder l'esthétique des façades tout en assurant l'isolation de la maison, le mieux est de choisir une isolation thermique intérieure, qui ne sera pas en contradiction avec les performances du pan de bois face à l'humidité.

- Le polystyrène, le polyuréthane et les isolants minces réfléchissants sont des matériaux fermés à la diffusion de vapeur : les murs en pan de bois doivent conserver une capacité de séchage vers l'intérieur pour cela il faut assurer la continuité capillaire sur toute l'épaisseur du mur,

- Dans le cas où des isolants sont déjà présents, il convient de vérifier leur nature, leur compatibilité, leur état et leur perméance à la vapeur d'eau avant d'appliquer une sur-isolation. Les éléments comme les laines minérales avec pare-vapeurs ou les enduits ciments doivent être déposés.



Dessin issu du livre «Le guide de la restauration écologique»

### 1. Dans le cas d'un pan de bois en bon état :

- Solution végétale : Il est possible d'appliquer un isolant hygroscopique et capillaire (type fibre de bois, laine végétale...) directement sur le mur, ne pas ménager de lame d'air pour assurer une continuité capillaire entre le mur et l'isolant, et mettre en œuvre une membrane frein-vapeur (hygrovariable ou hygroréglable) avec soin.

- Solution minérale : Il est possible de mettre en œuvre certains bétons cellulaires en panneaux (disponibles à partir de 60mm d'épaisseur) ou des produits silico-calcaires en panneaux (silicate de calcium microporeux, épaisseur à partir de 25mm). Ces panneaux se



mettent en œuvre collés par un mortier adapté. Un primaire d'accrochage peut être nécessaire en fonction du support. Ceci ne peut être réalisé que sur des murs relativement plans et droits. A défaut, il faut procéder à un enduit de rattrapage pour ramener une bonne planéité de la paroi. Il ne faut pas créer de lame d'air derrière les panneaux isolants afin d'assurer une continuité capillaire.

- Si l'isolation avec de fortes épaisseurs est impossible pour des problèmes d'espace, la stratégie consiste en une correction thermique par l'application d'un enduit isolant de 5 à 8 cm, perméable à la vapeur d'eau, qui va renforcer le caractère isolant du mur et diminuer la sensation de paroi froide. On recherchera alors des matériaux ouverts à la diffusion de vapeur pour conserver une capacité de séchage du mur vers l'intérieur et à faible effusivité thermique pour limiter la sensation de paroi froide et pour le côté isolant on prendra la conductivité thermique la plus faible. Il existe des solutions à partir d'enduits chaux-chanvre, d'enduits à base de chaux contenant de la perlite ou des silices expansées.

## 2. Dans le cas d'un pan de bois dégradé :

- Si les éléments structurels du pan de bois nécessitent des réparations, il paraît inévitable de déposer le hourdis (pierre ou torchis) et de le remettre en œuvre après les réparations structurelles. Les techniques d'isolation sont alors les mêmes que pour un pan de bois en bon état.



Dessins issus de la fiche du CODEM Picardie «Réhabiliter le bâti en pan de bois»

- Une alternative au torchis est de remplacer le système lattis extérieur + torchis + lattis intérieur par un béton biosourcé (fibres végétales + chaux) qui sera mis en œuvre banché ou projeté et qui englobera les colombages. Par sa nature hygroscopique et capillaire ce béton biosourcé est compatible avec une structure en pan de bois et ne générera pas de désordres liés à l'humidité. Sa légèreté limite les efforts sur les éléments de structure et son caractère isolant le rend plus performant qu'un torchis traditionnel.

Le plus connu des bétons biosourcés est certainement le béton de chanvre, il dispose de règles professionnelles et peut donc être mis en œuvre facilement par un artisan qualifié. Il existe d'autres bétons biosourcés avec différents liants, le terre-paille (comme un torchis avec beaucoup de paille et très peu d'argile) et des bétons à la chaux dans lesquels les

granulats pourront être de bois, de lin ou d'autres fibres végétales. Par leur nature hygroscopique et capillaire ces bétons biosourcés à la chaux sont compatibles avec une structure en pans de bois et ne généreront pas de désordres liés à l'humidité. Leur légèreté limite les efforts sur les éléments de structure et leur caractère isolant les rendent plus performants thermiquement qu'un torchis traditionnel. Enfin ils présentent une durabilité accrue car ils sont plus résistants mécaniquement et moins sensibles à l'eau qu'un torchis. Ces bétons acceptent de recevoir les enduits de finition traditionnels.

## 7. Glossaire

**Panneau solaire** : «Panneau solaire» est un terme générique qui englobe plusieurs types de panneaux transformant l'énergie radiative (rayonnement solaire) :

- Le premier type est le photovoltaïque : il sert à produire de l'électricité.
- Le deuxième type est le panneau thermique : il sert à produire de la chaleur (pour le chauffage et/ou l'eau chaude sanitaire).

**Panneau solaire thermique** : Les panneaux solaires thermiques, ou « capteurs solaires thermiques » ne produisent pas de l'électricité mais de la chaleur. Ils sont utilisés soit pour assurer une partie du chauffage domestique d'une maison, soit, plus fréquemment, en combinaison avec un chauffe-eau solaire pour l'ECS. Certains modèles assurent chauffage + eau chaude sanitaire.

**Panneau solaire photovoltaïque** : Les panneaux « photovoltaïques » ont pour propriété principale de convertir des photons en volts, c'est-à-dire une énergie lumineuse en énergie électrique. Chaque panneau est constitué d'un ensemble de cellules photovoltaïques de dimensions variables selon les modèles, fabriqués à partir de silicium. L'électricité ainsi générée est un courant continu. Elle doit ensuite être traitée par l'onduleur solaire, installé à proximité des panneaux, pour être convertie en un courant alternatif utilisable sur le réseau de distribution d'électricité et pour alimenter tous types d'appareils.

**Panneau solaire thermodynamique** : Le panneau solaire thermodynamique est un terme regroupant toutes les techniques de transformation des rayons du soleil en chaleur. Grâce à un dispositif optique de concentration du rayonnement solaire, il est possible de chauffer des fluides à très hautes températures. Une fois produite, cette chaleur peut être utilisée pour générer de l'hydrogène ou produire de l'électricité.

Une centrale solaire thermodynamique permet en effet de transformer les rayons du soleil en électricité. Schématiquement, elle capte le flux solaire qu'un système transforme en chaleur : la chaleur est ensuite convertie en électricité. Il est possible de stocker la chaleur produite grâce à un espace de stockage thermique. Ainsi, la production d'électricité n'est pas interrompue en cas de mauvais temps.

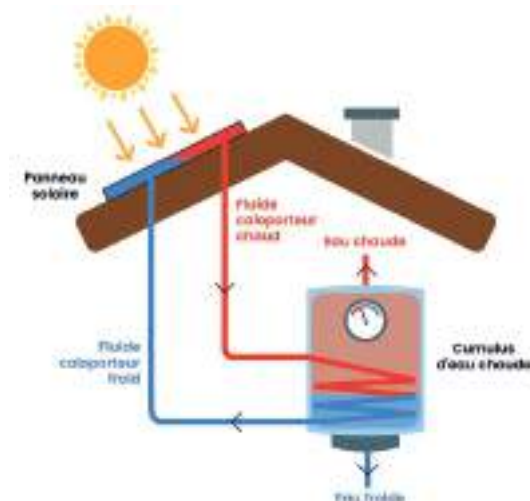


Schéma de fonctionnement d'un panneau solaire thermique

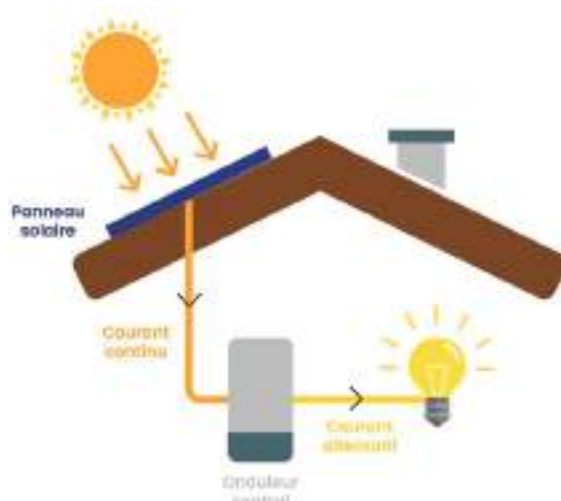


Schéma de fonctionnement d'un panneau solaire photovoltaïque



