

# QUELQUES PISTES

Pour la classe

L'ARCHITECTURE RURALE  
EN LANGUEDOC-ROUSSILLON



## 1. Préambule

*C'est par l'étude de l'habitat rural, menée sur des communes périphériques de la ville de Nîmes, qu'une approche de l'architecture méditerranéenne est proposée dans ce document pédagogique.*

*En effet, on a pu constater que les maisons rurales présentent des caractères architecturaux remarquablement homogènes et ce, malgré la diversité des paysages dans lesquels elles s'insèrent. C'est également dans le domaine bâti que la culture populaire se trouve le mieux exprimée ; l'analyse des caractères propres de chaque habitat, la compréhension des usages de mise en œuvre des matériaux, permettent de dégager les caractéristiques de cette architecture que l'on qualifie généralement de «traditionnelle».*

*L'étude de l'habitat rural permet également d'aborder des thèmes variés tels que : l'histoire (l'architecture évolue au cours de l'histoire), l'économie (l'architecture est liée à l'économie de chaque région) la géographie (le milieu naturel joue un rôle dans l'habitat et l'agriculture), l'expression graphique, les mathématiques (les notions d'échelle, de proportions, de volumétrie font partie intégrante de l'architecture), la physique (la structure, les descentes de charge, la mise en œuvre,... sont nécessairement traitées en architecture),...*

*Nous proposons d'illustrer cette étude de l'architecture rurale au travers d'un circuit de visite au départ de Nîmes, dans la plaine de la Vaunage. Les paysages traversés et le bâti observé tout au long de ce parcours sont un échantillon représentatif des caractéristiques du domaine naturel et bâti régional.*

### **Eléments Bibliographiques**

- ARCHITECTURES ET CLIMATS  
Georges et Jeanne-Marie Alexandroff  
- Ed. Berger-Levrault
- ARCHITECTURE RURALE PROVENCE - COTE D'AZUR  
Henri Raulin - Ed. Bonneton
- ARCHITECTURE RURALE FRANCAISE  
Henri Raulin et Jean Guibal - Ed. A. Die

- ARCHITECTURE RURALE EN LANGUEDOC-ROUSSILLON  
Christian Lhuisset - Ed. "Les Provinciales"
- UN PATRIMOINE MECONNU : LE MAS  
C.A.U.E. du GARD - Rapport de stage de Bénédicte Labarre

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 2. Des analogies architecturales sur l'ensemble du Bassin Méditerranéen



Oppidum de Nages



Cabane à Congénies

On observe, sur l'ensemble du Bassin Méditerranéen, et plus particulièrement dans les pays suivants : France, Espagne, Italie, Turquie, Grèce, pays du Maghreb,... des analogies architecturales dans la conception de l'habitat rural :

\* les bâtiments sont implantés en fonction d'une orientation dictée par le climat : le chaud et le froid jouent un rôle essentiel.

Ainsi en Provence et en Languedoc-Roussillon, on note :

- une orientation Nord-Sud légèrement déviée, de telle façon que la façade Sud (celle qui est percée) soit à l'abri du vent (mistral),  
- peu d'ouvertures à l'Est où soufflent les vents porteurs de pluie.

\* cet habitat de climat chaud et sec est caractérisé par la réalisation d'enceintes lourdes, en pierre, à forte inertie thermique, se prêtant mal à l'abondance de percements et s'organisant à partir de trois formes de base : la tour, le cube, le massif percé d'une cour.

Ainsi la maison provençale, la maison languedocienne sont des constructions quadrangulaires, en pierre, couvertes en tuiles, à l'image de la maison gallo-romaine.

\* la pénétration du soleil dans le bâtiment est domestiquée : le « patio », puits de lumière de la « villa » romaine, est un élément toujours utilisé dans les pays méditerranéens. Il ouvre l'intérieur vers le ciel en préservant l'intimité et la fraîcheur, pour domestiquer la lumière trop violente du climat de cette zone.

\* les constructions de pierre sèche sont présentes en France (oppidum de Nages, de Gaujac, oppidum d'Enserune, bories de Gordes en Provence, capitelles des garrigues) mais aussi à Majorque, en Corse, en Sardaigne, sur la côte Dalmate ou dans les Pouilles,

\* les cabanes utilisant la pierre comme élément de construction et la voûte de pierre comme élément de toiture se trouvent en France mais également en Tunisie, à Santorin en Grèce, en Italie méditerranéenne ou encore en Espagne.

### Quelques pistes pour la classe

- Visite de l'oppidum de Nages
- Visite de l'oppidum de Gaujac
- Rechercher les « cabanes » de pierre sèche dans votre environnement (plusieurs sur la commune de Congénies).

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 2. Des analogies architecturales sur l'ensemble du Bassin Méditerranéen (suite)



Cabane de roseaux en Petite Camargue Gardoise

### Quelques pistes pour la classe

Les enfants et l'approche géographique de l'architecture :

- Rechercher, sur l'ensemble des pays méditerranéens, des exemples d'habitat (croquis, photos, écrits, ...), les étudier, les comparer.
- Dégager : les analogies architecturales, les différences.
- Comprendre les liens existants entre les formes de l'architecture et l'environnement : influences du relief (implantation

des bâtiments), des cours d'eau (recherche de l'eau), de l'orientation (recherche de l'ensoleillement), et du climat (influence sur les matériaux, le choix de la volumétrie et des ouvertures).

- Faire un parallèle entre les «modes d'habiter» et les «modes de vie» : par exemple dans les pays d'Afrique du Nord, le toit-terrasse est utilisé pour dormir dehors lorsqu'il fait très chaud, ...

*\* les cabanes de roseaux sont construites en Camargue au milieu des marais où poussent ces plantes mais aussi en Cévennes (Dourbies), dans les Alpes de Haute Provence et Basses Alpes (XVIIIe et début XIXe siècles) en Vésuvie et en Italie du Nord, dans la Péninsule Ibérique et sur l'Adriatique.*

*\* l'habitat de terre, "pisé" lyonnais (du latin pinsare : battre), est une technique de construction pratiquée :*

- en Provence sous le nom de "tapi",
- en Espagne sous le nom de "tapial",
- en Catalogne sous le nom de "tapia",
- au Maghreb sous le nom de "tabya".

*\* l'emploi de la tuile canal pour la couverture (tuile ronde ou tuile romaine) se retrouve en France, en Italie, en Espagne, en Grèce et au Maroc où elle est vernissée. La Provence, riche en argile, a été grande productrice de tuiles (Aubagne, Moustiers, Apt, Biot, Vallauris) et en exporta pendant longtemps comme lest des navires.*

*\* l'habitat troglodytique existait en Provence (au Sud et à l'Ouest, les Baux, les Gorges du Verdon, Vernègues le Vieux) mais aussi en Espagne.*

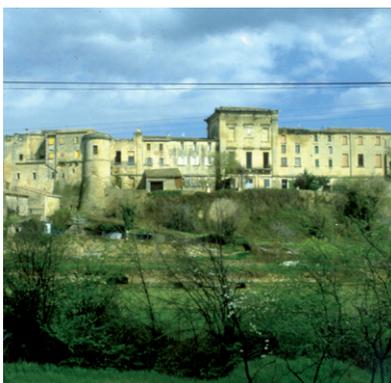
## 3. Esquisse d'une typologie de l'habitat rural



Ramatuelle : village perché



Brignon : village implanté en terrain plat



Aubais : implantation dominante du village

On trouve trois types de répartition de l'habitat : le bâtiment isolé, le hameau, le village, avec une prédominance de ce dernier.

### Le village :

*En Provence*, on note historiquement un intérêt pour les villages perchés soit 20 % des agglomérations de basse et moyenne Provence, présentant des caractères défensifs (villages fortifiés ou "castrum" du Xe siècle), puis déplacement au pied du site perché, ce lieu devenant "le logis de ...", la bégude de ... suivi du nom du village.

### Quelques pistes pour la classe

Travail sur les notions d'identité, d'usage, de fonction :

- Demander aux enfants de citer des exemples de bâtiment isolé (un maset, un puits, une bergerie, un hangar,...), de hameau (un mas, une ferme), de village, qu'ils ont repéré dans leur environnement (c'est la reconnaissance d'un lieu).

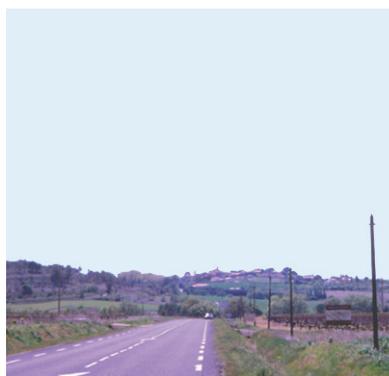
- Distinguer les bâtiments à usage d'habitation de ceux à usage professionnel ; réfléchir à la répartition et à l'emplacement de ces équipements.
- Apprendre à « lire une façade » : découvrir le rôle des ouvertures, leurs dimensions déterminées en fonction de l'usage de la pièce qu'elles percent, leur emplacement sur la paroi et leur rôle décoratif.

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 3. Esquisse d'une typologie de l'habitat rural (suite)



*Saint-Alexandre : un exemple de «bastide» languedocienne. La disposition parcellaire s'organise selon un schéma orthogonal*



*Souvignargues : un exemple de «circulade». La disposition parcellaire s'organise selon un schéma concentrique*

### *Le village :*

*En Languedoc-Roussillon, l'implantation se fait plutôt sur terrain plat, les agglomérations nées au cours des XI et XIIe siècles, fortifiées à partir du XIIIe siècle, sont constituées de maisons implantées autour d'un noyau original (tour ou résidence seigneuriale), donnant au village une forme circulaire ; les rues dessinent des courbes autour du noyau. Souvent le château est implanté extra-muros, sur une hauteur proche.*

### Quelques pistes pour la classe

- Des lieux de visite : Souvignargues, Montpezat, Aigremont, La Calmette, Saint Laurent d'Aigouze, Générac,... sont des villages gardois dont le développement concentrique les apparente à la catégorie des «circulades» décrites par Pawlowski. Cette organisation de l'espace, selon un plan pré-établi, sur une disposition parcellaire très régulière basée sur le cercle et ses dérivés, est un des premiers exemples de création urbaine au Moyen-Age. Cette urbanisation, spécifique au sud de la France et tout particulièrement à la plaine languedocienne, représente une des premières manifestations de l'urbanisme européen.

- On peut, à partir de cartes anciennes (cadastre napoléonien,...) étudier l'évolution du développement urbain des villages jusqu'à l'époque contemporaine (cadastre actuel). Comparer les villages dont le noyau le plus ancien, délimité par une couronne circulaire bâtie, présente un parcellaire orthogonal («bastide») de ceux dont la disposition parcellaire s'organise selon un schéma concentrique («circulade»). Remarquer que les anciens «fossés» conçus comme dispositifs de défense dès le XIe siècle et jusqu'au XIVe siècle en accompagnement des remparts maçonnés, sont remplacés par les actuelles voies de circulation.

### Éléments bibliographiques

- Circulades languedociennes de l'an mille Naissance de l'urbanisme européen par K. Pawlowski - Presses du Languedoc (voir en particulier cet ouvrage pour son analyse concernant les villages de Montpezat et Souvignargues).

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 3. Esquisse d'une typologie de l'habitat rural (suite)



Saint-Alexandre

Vestiges d'éléments de l'ancien mur d'enceinte d'origine médiévale



Collorgues



Commune de Saint-Privat-de-Champclos : Hameau de Cavène

### Quelques pistes pour la classe

- Repérer sur site, des vestiges d'ancienne enceinte («portés», passages, etc...).
- Etudier l'histoire d'une ville, c'est en comprendre l'évolution : alors que, du Moyen-Age jusqu'au XVIIIe siècle, la conception de l'urbanisme était fonction de l'impératif de défense, aujourd'hui c'est la facilité d'accès, génératrice d'échanges et de commerce, qui prédomine.

### **Le village :**

*Les espaces publics sont rares ; seule la place est un espace organisé. A partir de 1750, le développement se fait extra-muros, puis, au cours du XIXe siècle, le mur d'enceinte et les fossés sont détruits et libèrent un espace aménagé en large boulevard ; des maisons bourgeoises sont construites le long de cette artère.*

*On retrouve, dans les centres anciens, ces vestiges, éléments d'ancien mur d'enceinte intégrés au bâti et portes de rempart détruit. L'extension et la création de quartiers se font selon une structure orthogonale. Ce n'est qu'à partir de 1960 que se développera l'habitat pavillonnaire, privilégiant l'isolement de maisons sur de larges parcelles.*

### **Le hameau :**

*Dans tout l'arrière pays (des Cévennes au Gabardès), il est présent et situé au coeur du domaine. Les maisons sont regroupées (malgré l'abondance du terrain), construites sans souci de logique d'alignement et sans aménagement extérieur public commun à part la fontaine et l'abreuvoir, parfois le four à pain.*

*L'architecture se veut fonctionnelle, donc évolutive ; les besoins sont liés à l'agrandissement de la famille ou aux nécessités d'exploitation agropastorales. La construction est très simple au départ et permet l'accumulation de volumes multiples.*

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 3. Esquisse d'une typologie de l'habitat rural (suite)



Masets des champs et cabanes de vignes dans la Vaunage

### *L'habitat isolé :*

*On le trouve sous trois formes :*

- *le domaine agricole : appelé selon le secteur géographique "mas", "campanhas", "bories", il trouve son origine à l'époque romaine (anciennes "villae"). Il connaît une expansion aux XVI et XVIIe siècles. Il est occupé par de grandes familles nobles ou bourgeoises. C'est au sein du domaine que se développe la fonction ostentatoire de l'architecture de la maison de maître (château). Parallèlement on note une recherche de rationalité pour les bâtiments d'exploitation (exemples : vastes bergeries du XVIIIe, celliers du XIXe),*

- *les exploitations moyennes : leurs bâtiments s'apparentent à ceux de l'habitat du hameau,*

- *la maison des champs : elle est implantée sur les grandes propriétés, au milieu des terres exploitées, pour réduire les déplacements en période de travail sur les terres. Elle sert d'abri à matériel mais aussi d'habitat succinct, occasionnel au moment des gros travaux des champs. Modèle réduit d'habitation, c'est un bâtiment en pierre comportant une seule pièce de trois mètres par quatre, parfois doublée, soit en longueur, soit en hauteur. Il comporte un toit à une ou deux pentes couvert de tuiles.*

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 3. Esquisse d'une typologie de l'habitat rural (suite)



Abris à Souvignargues



Là, les abris étaient utilisés pour le stockage dans la journée de la récolte de la vendange ou de celle des olives avant le transport du soir jusqu'au cellier (une cuve était ménagée dans la partie basse, chaulée et une dalle verticale fermait le seuil ...).

Du Minervois aux garrigues gardoises, ces abris se retrouvent par milliers, ainsi que dans les Corbières ou les Pyrénées Audoises, comme partout en bordure de la Méditerranée.



Petite Camargue : toitures de roseaux



Ils existent également dans les Pouilles (Italie), en Judée, en Syrie, en Afrique du Nord, en Espagne. Ils sont en grand nombre dans le Roussillon, les garrigues gardoises, dans les Corbières (Fitou).



Version moderne des anciennes cabanes de pêcheur devenues lieux de villégiature du citadin



- la bergerie : bâtiment long et bas construit en pierre sèche ou en maçonnerie de pierre hourdée à la chaux selon la région, il est couvert par un toit à un ou deux rampants, porté par une voûte ou par des arcs.

- les cabanes du littoral : présentes sur le rivage de la mer et en bordure des étangs, depuis la petite Camargue jusqu'au Roussillon, elles sont constituées d'une structure bois, poteaux et poutres, habillées de roseaux ("sagnes").

**Parmi les constructions isolées on retrouve également :**

- les abris : habitats de pierre sèche, les abris ouverts ("caselas", "capitelles") trouvent leur origine jusqu'au néolithique.

Leur usage est lié aux activités pastorales sauf dans les garrigues nîmoises.



Bergerie à Saint André de Vézines

Plus récemment, le « maset » est devenu la maison de week-end du citadin. Il constitue bien souvent une résidence secondaire à bon marché.

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 4. Architecture et évolution historique



Barjac : paroi présentant un «fruit» en partie basse



Clarensac : utilisation du bois comme élément de structure en façade



Vence : maison à encorbellement

La caractéristique principale de l'habitat de village méditerranéen, au moyen-âge, dès le XIIe siècle, est de présenter un plan étroit au sol avec un développement vertical sur deux niveaux au moins. On note également l'absence, au sein du village, de locaux affectés à l'élevage ovin, probablement installés sur les terres .

La pierre est le matériau utilisé pour la construction . Elle est ourdée à la chaux, ce qui renforce la cohérence et permet donc des parois moins épaisses (40 à 70 cm), contrairement aux pratiques des autres régions à la même époque.

Le bois n'est utilisé que pour les solives des planchers et le support de couverture, pannes essentiellement. La couverture est en tuile canal. Le plâtre est utilisé pour les enduits intérieurs.

Exception : à Nîmes, l'usage du bois paraît avoir été important dans la construction et ce, jusqu'au XVIe siècle (étages en pans de bois, en encorbellement) ; mais cette pratique, usuelle dans le Nord de la France, reste limitée en Languedoc.

### Quelques repères historiques

- Le Moyen-Age, époque des bâtisseurs :
  - dès le IXe siècle, des actes anciens, cartulaires ou polyptyques, énumèrent les biens et font apparaître les trois types d'habitat : isolé de petite importance, grosse exploitation organisée en hameau, habitat regroupé du village fortifié,
  - aux IXe et Xe siècles, apparition du «castrum», lieu fort entouré de solides murailles,
  - au XIIIe siècle, naissance des «bastides», petites places fortes de plan régulier,
  - du XIVe au XVIe siècle, disettes, famines, épidémies (peste noire de 1348), provoquent un effondrement démographique,
  - essor des ordres monastiques qui possèdent de grosses exploitations agricoles.

- A partir du XVIe siècle, prolifération des domaines aux abords des villes. La plupart du temps, les fermes sont fortifiées. Les nobles et les bourgeois citadins enrichis du XVe siècle afferment leur domaine. Ils habitent «en ville» pour les plus aisés ou sur le domaine, dans un château ; les moins fortunés se réservent un appartement au sein du mas pour leur usage personnel.

- Après la Révolution, la vente des biens nationaux, anciens biens du clergé, et l'institution de l'égalité successorale par décret de la Constituante, amènent le morcellement de la propriété au long du XIXe siècle et la construction de nombreux mas dans les régions viticoles.

- 1870 : crise phylloxérique. Dès 1873, de nombreux petits exploitants sont ruinés. Les propriétés passent aux mains de la bourgeoisie financière et des sociétés anonymes agricoles.

### Éléments bibliographiques

- Histoire de Nîmes - Ménard

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 5. Le domaine bâti - Les matériaux, les techniques de construction



Saint-Privat-de-Champclos : parement de calcaire en «tout-venant»



Pontails : parement de schiste, encadrement de calcaire



Saint-Laurent d'Aigouze : parois en «tout-venant» aux deux premiers niveaux et «bugets» en partie haute



Saint-Privat-de-Champclos : le calcaire, matériau unique pour les parements, chaînages d'angles et encadrement des baies



Saint-Quentin-la-Poterie : pierre taillée



Le Vigan : parements de granit

### Les parois :

*Matériau de base de la construction en Languedoc, la pierre, abondante et facile à extraire, est essentiellement utilisée en «tout-venant».*

*Les fondations, souvent peu profondes, s'appuient sur le rocher affleurant le sol naturel. L'épaisseur des parois décroît du rez-de-chaussée aux derniers niveaux.*

*Dans le Gard, les pierres employées dans la construction sont le calcaire, le schiste et le granit.*

*Un autre procédé utilise la pierre taillée, sous forme de blocs appelés «bugets» pour la mise en œuvre des parois des étages.*

*La pierre de taille s'emploie dans les encadrements de portes et fenêtres. Le schiste se délitant, le calcaire ou le granit sont de préférence utilisés pour traiter les linteaux, les chaînages d'angle, les pieds droits...*

### Quelques pistes pour la classe

Activité sur les matériaux :

- Etablir une liste de matériaux qui composent une façade, par exemple la pierre, la brique, le bois, la terre, le plâtre, le métal, le verre, le plastique, les fibres textiles, le papier, les fibres végétales, ...

- Rechercher des exemples de façades dans l'habitat de différents pays.
- Comparer les appareillages en pierre de taille pratiquée par nos ancêtres et un parement en blocs apparents de ciment tels ceux mis en œuvre par l'architecte Mario Botta...

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 5. Le domaine bâti - Les matériaux, les techniques de construction (suite)



Saint-Gervasy : pierre taillée assurant le chaînage d'angle



Rivières : construction sans chaîne d'angle, en arrondi



Marsillargues : la pierre taillée est visible dans les encadrements, les chaînages verticaux, les chaînages horizontaux de traitement des planchers



Enduits à joints beurrés

### La structure porteuse :

Les murs de refend constituent la structure porteuse du bâtiment dans l'architecture traditionnelle. En façade, ils deviennent les « pignons » de la construction.

Les parois des autres façades, dits murs « gouttereaux », sont liées aux refends par harpage ou chaînage.

La portée entre murs porteurs dépasse rarement cinq ou six mètres.

Le cloisonnement des pièces suit le rythme de ces murs de refend.



Vence : utilisation du décor en « trompe-l'oeil » au lait de chaux pour les faux encadrements des 1er et 2ème étages



Nice : l'influence italienne se retrouve dans le traitement des enduits de façade à la chaux colorée

### Les liants :

Contrairement au reste de la France où elle n'est apparue qu'au cours du XIXe siècle, la pratique qui consiste à ourder les murs au mortier de chaux, est usuelle dans le Languedoc et la Provence depuis l'époque romaine jusqu'à nos jours.

Ce liant aux qualités exceptionnelles permet d'édifier des murs moins épais et de réaliser un retrait au fur et à mesure que l'on monte les étages. (Les villages de Folcalqueiret ou de Forcalquier en Provence, tirent leur nom du latin "furnus calcarius" signifiant "four à chaux").

Ce mortier de chaux est également utilisé pour réaliser les enduits : enduits à joints « beurrés », dits « à pierres vues » ou enduits talochés présentant une surface dressée, grattée ou lissée.



Saint-Tropez



Saint-Gervasy : enduit gratté fin

## 5. Le domaine bâti - Les matériaux, les techniques de construction (suite)

### *Autres matériaux, autres techniques :*

- *Le mortier de terre :*

*Une technique de construction consiste à monter un mur très large, à deux parements réguliers et fourrure de petits moëllons ou de cailloux en vrac liés au mortier de terre.*

*La liaison est assurée dans l'épaisseur par des pierres (ou "boutisses" ou "parpaings") assurant un chaînage interne.*

*Les chaînes sont harpées aux angles.*

*Dans le Roussillon, mais aussi dans le Gard, les plaines de Valensole et de la Crau en Provence, cette technique est utilisée avec une association de galets roulés et de briques de terre cuite.*

- *Les matériaux végétaux :*

*D'utilisation très locale, le roseau, («sagne» camarguaise), le genêt sont des matériaux traditionnellement mis en œuvre à Aigues-Mortes, Vauvert, Saint Laurent d'Aigouze ou aux Laupies et aux Laupiettes sur la commune de Dourbies.*

- *La brique :*

*Utilisée pour les cloisonnements, la brique est pleine, hourdée au plâtre. Elle peut constituer également les «voutains» en berceau construits entre les solives des planchers.*



*Bouillargues : paroi réalisée avec un parement de galets et parefeuilles hourdés au mortier de terre*



*Bouillargues : maçonnerie composite utilisant la pierre, le galet et la brique*



*Saint-Paul de Vence : utilisation du galet pour traiter les «calades», revêtement de sol des ruelles*

### *A savoir :*

- Le mot «maison» est dérivé du latin «manere» qui signifie «rester».
- Ce n'est qu'au cours de la deuxième moitié du XIXe siècle que les conditions de l'habitation s'améliorent : le carrelage apparaît sur le sol des salles communes, jusque là en terre battue, la pose des vitres se généralise.

## 5. Le domaine bâti - Les matériaux, les techniques de construction (suite)



Souvignargues : intérieur de cabane, voûte en coupole sur plan carré



Conqueyrac : voûte d'arête (intersection de deux voûtes en berceau)



Aimargues : arc en pierre support de toiture



Vissec : moulin de la Foux, l'arc en pierre joue le rôle de la ferme



Montclus : ferme simplifiée



Saint-Michel d'Euzet : ferme du lavoir



Lavoir de Bezouze : le pignon est protégé par un « lambrequin » en bois

### Les voûtes, les arcs :

L'utilisation de la voûte est une technique ancienne, usuelle sur l'ensemble des pays méditerranéens.

On la trouve le plus souvent représentée sous forme de voûte en berceau, ou plus rarement de voûte d'arête, dans les constructions rurales des garrigues gardoises ou du Nord de l'Hérault ; elle couvre le rez-de-chaussée des bâtiments occupés par les bergeries, les celliers ou même des pièces d'habitation.

Cette technique permet de franchir de longues portées dans des régions où les bois de hautes futaies sont rares.

Pour les mêmes raisons, les arceaux en pierre sont également courants pour supporter les pannes du toit.

### Les toitures :

Les charpentes élaborées n'apparaissent que dans les hangars ou dans les édifices particuliers (magnaneries, caves vinicoles) où il est nécessaire de ménager un volume utilisable sous couverture.

De manière courante, les supports de couverture sont constitués de simples pannes portées par les murs pignons de refend ou les arcs en pierre, de chevrons et de parefeuilles (carreaux de terre cuite carré ou rectangulaire).

Les toits sont majoritairement à deux rampants, exceptionnellement à quatre rampants.

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 5. Le domaine bâti - Les matériaux, les techniques de construction (suite)



Construction contemporaine utilisant la tuile ronde de couvert



En Cévennes gardoises : toitures mixtes de lauzes et de tuiles rondes



Fons sur Lussan : toiture à deux et quatre rampants, couverture de tuile mécanique



Tuile écaille vernissée à Nice



Tuile plate vernissée à Caveirac

### Les matériaux de couverture :

- La tuile ronde dite « canal » ou encore « romaine » est le type de couverture qui remplacera, depuis vraisemblablement le Xe siècle, la couverture utilisée par les Romains, alors constituée de deux éléments : l'« imbrix » et la « tegula ». Avec la tuile mécanique, c'est le type de couverture le plus couramment utilisé dans le Midi Méditerranéen.

- La tuile à emboîtement, dite « mécanique » ou de « Marseille », apparaît comme matériau de couverture dans la deuxième moitié du XIXe siècle.

- La tuile plate, la tuile écaille, est utilisée dans les Alpes de Haute Provence ou en Languedoc pour couvrir certaines toitures, où elle se présente souvent sous forme vernissée.

- La pierre, lauze de calcaire ou de schiste (ardoise) était traditionnellement utilisée dans les zones de montagne (Provence Alpine, montagne hercynienne, Nord du Massif de l'Espinasse et jusqu'aux garrigues montpelliéraines, la Montagne Noire, le Pays de Sault, les Pyrénées Roussillonnaises).

### A savoir :

- Ce sont les frères Gillardoni qui, en 1847, inventent la tuile à emboîtement, produite de manière industrielle, qui va remplacer petit à petit les deux éléments de la tuile « canal ».
- Lors de travaux de restauration, la couverture de la Maison Carrée a été refaite avec les « tegulae » et les « imbrices », réalisés sur mesures par le fabricant selon les modèles romains.

### Eléments bibliographiques

- Architecture et décoration du XVIe au XIXe siècles - Jean-Luc Massot - Edisud

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

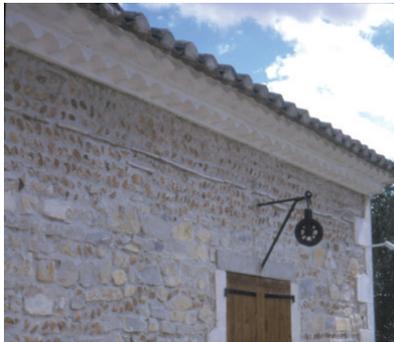
## 5. Le domaine bâti - Les matériaux, les techniques de construction (suite)



Saint-Gervasy : Génoise à deux rangs et deux filets



Saint-Gervasy : génoise en tournante en mur pignon



Génoise peinte sur mur goutterau



Saint-Quentin-la-Poterie : décoration sous génoise



Saint-Gervasy  
Recherche de la symétrie pour l'ordonnement des façades



Village perché de Provence



Garons : génoise à trois rangs et corniche en pierre

### Les éléments de traitement des façades :

#### • La génoise :

En usage depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle, la génoise est une technique de mise en œuvre des têtes de murs ; si sa vocation première est d'assurer l'étanchéité du bas de rampant de la toiture et d'éviter le soulèvement des tuiles au vent, elle est devenue un ornement courant sur la plupart des maisons régionales. Elle y est mise en œuvre à un ou deux rangs, avec ou sans filet (carreau de terre cuite posé horizontalement entre deux rangs de tuiles canal). La complexité de la décoration devient symbolique, signe distinctif de l'aisance du propriétaire.

#### • Les ouvertures :

Un double souci, esthétique et fonctionnel, dicte l'ordonnement des façades. Les baies courantes, portes et fenêtres, présentent une forme rectangulaire où la hauteur est nettement supérieure à la largeur.

### Quelques pistes pour la classe

Découvrir le rôle multiple des ouvertures :

- Observer, à partir de l'histoire, l'évolution du percement (la fenêtre à meneau, le vitrail, la grande fenêtre du XVIII<sup>e</sup> siècle, l'utilisation du verre ...).
- Sur une façade prise comme référence, repérer la position des ouvertures, leur forme, leurs proportions.
- Etablir une liste des différentes fonctions de l'ouverture, par exemple

: la vue, l'aération, l'éclairage, la contribution à un élément de composition de façade (recherche esthétique uniquement), etc...

- A partir d'une liste de mots-clés dont on connaîtra la signification, (tels : baie, cintre, encadrement, linteau...) se rendre sur un site muni de carnet de croquis et d'appareil photo, associer à chaque mot-clé une représentation imagée (dessin ou photo) et un court texte.

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 5. Le domaine bâti - Les matériaux, les techniques de construction (suite)

### *Les encadrements de baies :*



*Saint-Paulet-de-Caisson : Linteau droit en bois*



*Concoules : Linteau plein cintre à claveaux*



*Blauzac : linteau en pierre monolithe et «arc de décharge»*



*Nîmes : linteau cintré (arc surbaissé) en pierre taillée et brique*



*Allègre : linteaux cintrés en brique*



*Vence : incohérence d'une façade dont les ouvertures ont été transformées au fil des siècles*



*Caissargues : porte cochère en «anse de panier»*



*Aimargues : porte de grange avec linteau cintré en pierre avec clé de voûte*



*Saint-Alexandre : plein cintre à claveaux et clé de voûte, pieds droits et corbeaux taillés*

### Quelques pistes pour la classe

La structure : comprendre son importance dans la construction et découvrir les différentes solutions proposées en étudiant, par exemple, les linteaux :

- les différents types de linteau, élément porteur permettant de franchir un vide : droits, cintrés, ...

- leur évolution historique jusqu'à nos jours : la nature des matériaux utilisés induit des techniques de mise en œuvre spécifiques, la découverte de techniques nouvelles permet de créer de nouvelles formes, ...

## 6. Les types de maison



Saint-Paulet-de-Caisson



Saint-Côme



Saint-Côme : une terrasse couverte abrite l'accès de la partie habitation



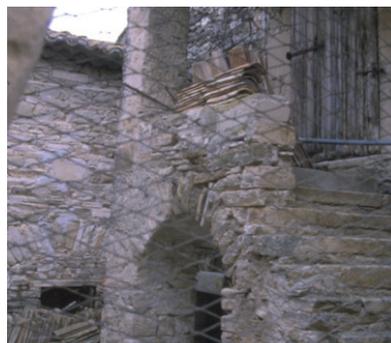
Souvignargues



Des exemples d'accès à l'habitation



La Vernarède : Accès extérieurs et porches d'entrée

*L'ancienne maison de village :*

*Située dans la partie la plus compacte du village, dans celle qui se trouvait "intra-muros" avant que les fortifications ne soient détruites, l'ancienne maison de village présente les caractéristiques suivantes :*

- . un plan au sol étroit,*
- . un bâtiment unique regroupant toutes les fonctions sous un même toit,*
- . un volume comportant trois niveaux , dont le premier et le troisième sont consacrés à l'exploitation et le second à l'habitation,*
- . un escalier extérieur en pierre desservant l'habitation,*
- . un escalier intérieur en bois permettant d'accéder du premier au deuxième étage,*
- . une façade rarement ordonnancée,*
- . un premier niveau voûté,*
- . des encadrements de porte cintrés (arc de pierre).*

*C'est la "maison-bloc" que l'on retrouve en Cévennes, en Roussillon, dans le Lauragais, les plaines de la Garonne et de l'Ariège, les Terreforts Lauragais et Toulousains, les Costières de Nîmes, le Languedoc Méditerranéen.*

## 6. Les types de maison (suite)



Caveirac : cavelcellier séparé de l'habitation



Saint-Mamert : maison vigneronne de la seconde moitié du XIXe siècle



Saint-Etienne d'Escattes : maison à développement latéral



Saint-Bonnet-du-Gard

maisons à développement latéral



Aimargues

### Les maisons vigneronnes :

A la fin du XIXe siècle, en Languedoc Méditerranéen, avec l'expansion de la viticulture, l'habitat évolue.

Quatre types de maisons vigneronnes se dégagent :

la maison à cellier séparé, la maison vigneronne édifiée à partir de 1830, la maison à développement latéral et les grands mas viticoles.

#### • La maison à cellier séparé :

c'est l'exploitation des petits vigneronnes.

L'habitation se trouve dans le village (c'est "l'ancienne maison de village", décrite précédemment).

Le cellier est dans le faubourg ou à l'emplacement de ruines. Il occupe aussi souvent l'ancienne bergerie désaffectée.

Le bâtiment, de forme allongée, est aéré par de petites fenêtres carrées ou semi-circulaires. A l'arrière, une rampe permet d'accéder au niveau supérieur (plancher percé de trap-pes). C'est par là que les charrettes amènent la récolte contenue dans les comportes pour la déverser dans le fouloir. Lorsque la rampe n'existe pas, la comporte est hissée au moyen d'une corde attachée à un cheval et passant dans un système de poulies fixées en façade.

#### • La maison vigneronne édifiée à partir de 1830 :

elle se situe dans la zone d'extension des villages et présente les caractéristiques suivantes :

. volume comportant deux à trois niveaux,

. composition de la façade régulière et ordonnancée, grande porte palière (linteau cintré, en anse de panier), fenêtres des étages très hautes, balcons en façade, limités à la largeur de la fenêtre, avec garde-corps en fonte ou fer forgé.

#### • La maison à développement latéral :

le bâtiment est composé d'une série de volumes de même importance accolés parallèlement et comportant une partie habitation répartie sur deux à trois niveaux, une partie grange, pailler, une partie cellier, cave.

## 6. Les types de maison (suite)



Bouillargues : Mas des Canaux, mas à cour fermée



Rodilhan : Mas de Peyre, domaine présentant tous les caractères prestigieux d'une grosse exploitation



Bouillargues : mas avec pigeonnier intégré au bâtiment d'exploitation



Bouillargues : mas avec pigeonnier intégré à la clôture

• **Les grands mas viticoles :**

On désigne sous ce terme les grosses exploitations constituées d'un ensemble de bâtiments (cellier, caves, remises, écuries, habitation, pigeonnier, ...).

On distingue :

. les mas à cour fermée que l'on trouve dans la région Nîmoise, la plaine entre le Vidourle et le Bassin de Thau, le Biterrois, le Narbonnais,

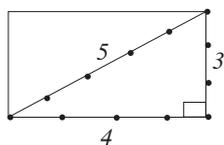
. les mas à cour ouverte plus particulièrement visible dans la basse plaine du Vistre et du Vidourle, le cordon littoral des étangs jusqu'à Agde et, exceptionnellement, en Camargue,

. les mas à cour séparant le "château" du propriétaire de la cour agricole : en Narbonnais et dans le Biterrois,

. les mas à plan linéaire : dans les costières au Sud-est de Nîmes.

**A savoir :**

• Le tracé au sol des constructions était effectué par les maçons, et ce depuis le Moyen-Age, au moyen d'un cordeau divisé en douze parties égales ; tendue par trois personnes, la corde servait à reporter sur le sol un triangle rectangle comportant 3, 4 et 5 divisions : c'est le triangle de Pythagore ; des piquets matérialisaient le tracé ; deux tracés identiques, symétriques, permettaient de déterminer un rectangle relativement précis.



## 6. Les types de maison (suite)



Nîmes : Mas de Lacoste, allée plantée constituant l'accès majestueux, au château



Aimargues : Mas de Praveil, portail d'accès au mas



Aimargues : mas de Rieutord, bâtiments d'exploitations



Aimargues : Mas Saint Rémy, mas à cour fermée

### *Les grands mas viticoles : (suite)*

*Ils présentent les caractéristiques suivantes :*

- les mas sont construits en pierre,
- l'habitation du propriétaire est une maison cossue ("maison de maître", château),
- les volumes sont importants, très allongés,
- les toits présentent deux pentes ou quatre pentes pour l'habitation du propriétaire,
- les façades sont peu percées, orientées au Sud, sur la cour,
- les cours sont importantes, de forme allongée,
- parmi les bâtiments annexes, on retrouve le pigeonnier, la citerne où sont stockées les eaux de pluie, parfois une «noria», une chapelle,...
- souvent un parc planté d'arbres persistants agrémente les bâtiments,
- l'habitation est accompagnée d'un jardin d'agrément arboré.

### A savoir :

• Mesures de longueur, mesures de surface : le système métrique, en usage aujourd'hui, ne date que du 7 avril 1795. Antérieurement à la Révolution, les anciennes mesures utilisées en Languedoc, avaient pour base la «canne». Cette mesure variait selon la région : à Montpellier, une canne équivalait à 1,988 mètres ; à Agde, elle représentait 2,01 mètres...

La canne était fractionnée en 8 «pans», eux-mêmes divisés en 8 «menus». «L'arpent» était la mesure agraire de référence de la région nîmoise (un arpent, à Nîmes, équivalait à 82 ares 712).

# L'Architecture rurale en Languedoc-Roussillon

## 7. Le pigeonnier, un exemple de petit patrimoine rural



Caissargues : pigeonnier dissocié du corps de ferme



Aimargues : le pigeonnier occupe les combles du bâtiment, seuls la plage d'envol et les trous d'accès indiquent sa présence



Aujargues : rare pigeonnier sur arcades, isolé. Présence de larmiers en pierre taillée à la base des arcs et en corniche saillante ; toiture d'un versant débordant sur génoise formant protection de la plage d'envol



*Jusqu'à la Révolution la possession des pigeonniers était un privilège de la noblesse. Les pigeons, en effet, étaient élevés pour leurs déjections utilisées comme engrais agricole.*

*La plupart des édifices, encore debout aujourd'hui, ont été construits au cours des XVIIe et XVIIIe siècles.*

*En Bas-Languedoc, qui nous intéresse plus particulièrement, le pigeonnier est carré (quelquefois rond, mais c'est rare), en pierre, aux murs pleins depuis le sol jusqu'à la couverture.*

*On trouve, cependant, quelques rares édifices sur piliers ou sur arcades comme celui édifié sur la commune d'Aujargues.*

### Quelques pistes pour la classe

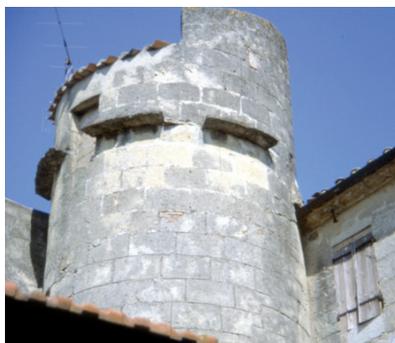
- Sensibiliser les élèves à l'architecture rurale traditionnelle de la région par la découverte du petit patrimoine rural : pigeonniers, puits, «norias», lavoirs, «capitelles», masets, moulins à eau ou à vent, «glacières, fours à pains, ... :
  - rechercher des exemples sur la (ou les) commune (s), les répertorier, les repérer sur une carte, ...
  - représenter certains édifices : dessiner tout ou partie du bâtiment, photographier, ...

- rechercher des «images» anciennes (photos, dessins, cartes postales, ...),
- observer l'insertion paysagère, l'orientation,
- déterminer la fonction, le programme,
- décrire les matériaux,
- comprendre la forme, comme réponse à un programme, comme expression plastique, comme expression symbolique,
- décrire les couleurs, les ambiances, le rapport avec la lumière,
- organiser les connaissances acquises.

## 7. Le pigeonnier, un exemple de petit patrimoine rural (suite)



Aujargues : pigeonnier intégré au mas



Aimargues : pigeonnier rond intégré en angle de deux bâtiments, seule la tour se distingue de la masse bâtie



Saint-Paulet de Caisson : autre pigeonnier intégré à la bâtisse

*Rarement isolés, les pigeonniers sont en général intégrés totalement ou partiellement à l'habitation ou au mas. Ils se distinguent de ce dernier par leur hauteur (aspect de tour) et leur toiture à un seul versant simple ou, plus rarement, en cascade. La surélévation de trois murs au-dessus de la toiture ménage un abri aux pigeons.*

*La sécurité des volatiles contre les rongeurs est assurée : soit par des corniches saillantes, larmiers et ressauts sur les piliers, soit, plus rarement sur le département du Gard, par la pose d'une ceinture de carreaux vernissés constituant une surface lisse infranchissable.*

*Dans un même souci de sécurité, les ouvertures d'accès au pigeonnier comportent des panneaux percés de trous dont la dimension est suffisante pour le passage des pigeons, mais trop petite pour celle d'un quelconque rapace. Ces trous d'envol sont orientés au Sud ou au Sud-Est.*

### Quelques pistes pour la classe

- A partir de l'étude du patrimoine rural, aborder les autres aspects de la notion de patrimoine : patrimoine industriel, ouvrages d'arts, architectures contemporaines, témoins d'organisations urbaines, sites naturels et paysagers et, bien sûr, patrimoine monumental prestigieux au sens strict.

- De fait, il s'agit de montrer que la notion de «patrimoine» n'est pas seulement liée à une image figée de «vieilles pierres» ou de monument prestigieux, possession exclusive de classes fortunées, mais qu'elle concerne bien d'autres aspects.

## 8. Circuit de visite dans la plaine de la Vaunage

**Déroulement du parcours**

- Départ de Nîmes
- Prendre la D 40 en direction de Sommières
- Arrivée à Caveirac.

Après la station-service, s'engager à droite, au feu, direction «centre ville». Arrêt n° 1.

- Arrêt n° 1 - Caveirac

Observer : le long de la rue principale les maisons du XIXe, les maisons vigneronnes à développement latéral avec annexes agricoles (anciennes granges transformées en celliers), l'ancien château et ses toitures en tuile plate vernissée.

Prendre la direction de Clarensac.

Observer : l'implantation des villages en pied de colline, les murs de soutènement en pierre.

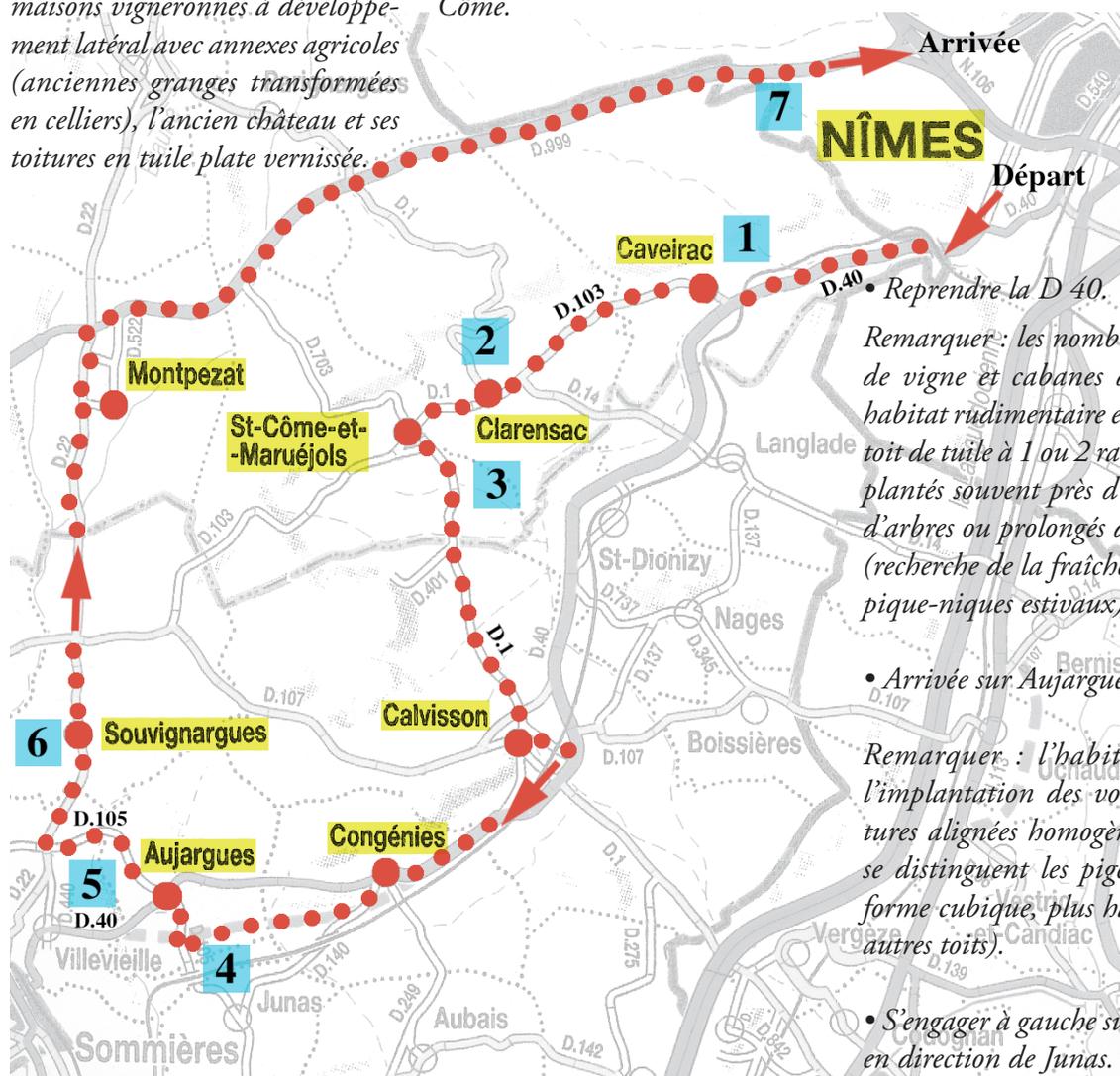
- Arrêt n° 2 - Clarensac

Observer : une maison à "pan de bois", colombage de la façade et ouvertures bois cintrées.

- Prendre la direction de Saint Côme.

• Arrêt n° 3 - A la sortie de Saint Côme en direction de Calvisson, un mas viticole et cellier séparé. Observer : l'accès au niveau supérieur du cellier est assuré par une rampe construite le long du bâtiment.

• Se diriger vers Calvisson - Le circuit traverse des lotissements, réponse récente au besoin d'habiter individuellement. Noter la banalisation des détails architecturaux.



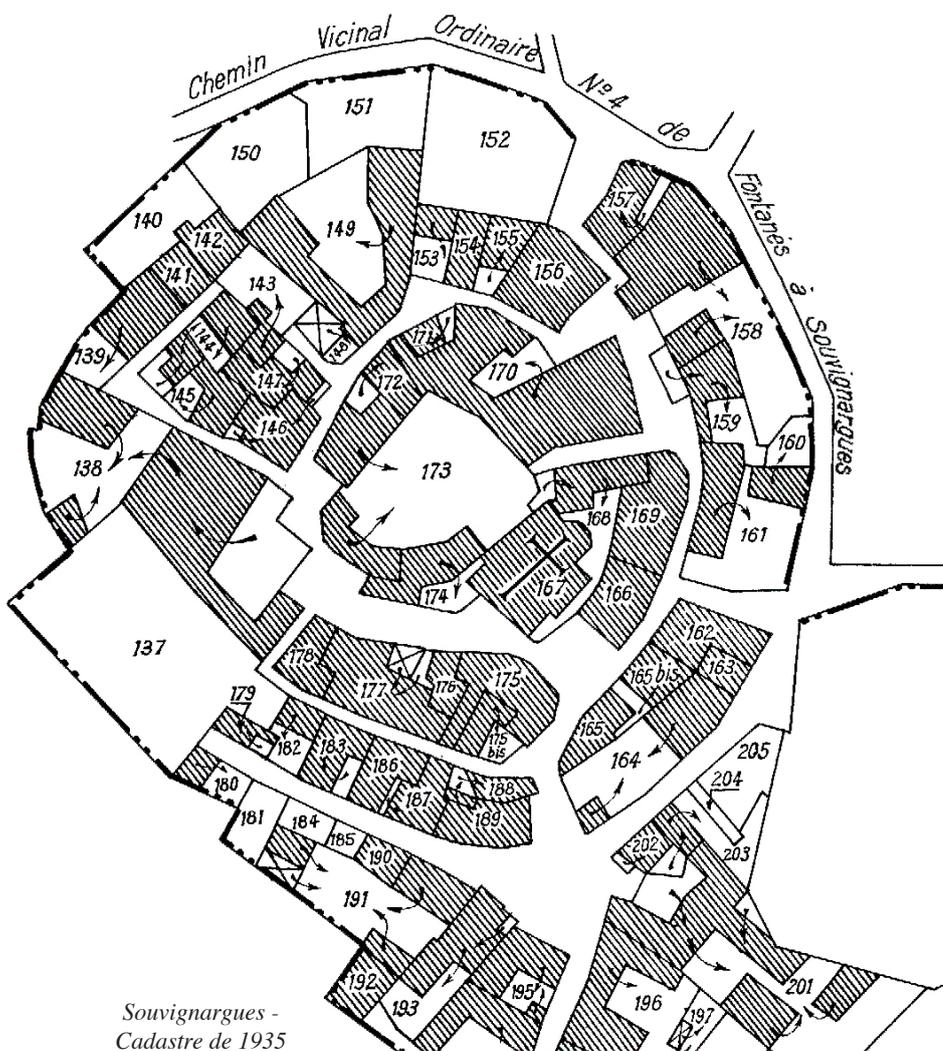
Remarque : les nombreux masets de vigne et cabanes de champs, habitat rudimentaire en pierre, au toit de tuile à 1 ou 2 rampants implantés souvent près d'un bosquet d'arbres ou prolongés d'une treille (recherche de la fraîcheur pour les pique-niques estivaux).

- Arrivée sur Aujargues.

Remarque : l'habitat groupé, l'implantation des volumes (toitures alignées homogènes où seuls se distinguent les pigeonniers de forme cubique, plus hauts que les autres toits).

- S'engager à gauche sur la D 105 en direction de Junas.

## 8. Circuit de visite dans la plaine de la Vaunage (suite)



Souvignargues -  
Cadastré de 1935

- Arrêt n° 4 - "château" de Junas.

Remarquer : le mas attenant à la maison de maître (château) ; c'est un mas à cour fermée par un porche monumental (grille ouvragée).

L'habitation du régisseur est située au premier étage desservi par un escalier en pierre extérieur et une terrasse couverte.

La bâtisse est largement ouverte au Sud. Les annexes agricoles (granges, paillers, abri à charrettes...) entourent la cour.

Le cellier est séparé de la cour. Il est implanté sur le terrain situé de l'autre côté de la départementale. C'est une longue bâtisse en pierre, couverte par un toit à deux pentes (noter la double rampe d'accès au niveau supérieur).

*Le pigeonnier séparé sur arcades est très intéressant.*

- Faire demi-tour et se diriger vers Aujargues. Prendre la direction de Souvignargues, sur la D 105.

- Arrêt n° 5 - Exemples d'abris de pierre à base carrée.

- Se diriger vers Souvignargues.

*Visite du village ancien, classé parmi les «circulades» par K. Pawlowski. Déambulation dans les ruelles.*

- Prendre la direction de Montpezat par la D 22. A la sortie du village de Souvignargues, remarquer, à droite, l'ancien lavoir et, à gauche, une maison contemporaine conçue par l'architecte Roland Gaignard.

- Arrêt n° 7 - La maison contemporaine.

*Observer : le jeu des volumes à partir de l'emploi de matériaux bruts comme le béton gris, les parpaings de ciment teinté dans la masse et laissés apparents, la pierre sèche mise en œuvre pour la réalisation du mur courbe, en liaison avec le village (rappel des murs de soutènement traditionnels).*

- Se diriger vers Montpezat, autre village perché classé parmi les «circulades».

- Prendre la D 999 en direction de Nîmes.

## 8. Circuit de visite dans la plaine de la Vaunage (suite)



• Arrêt n° 8 - Visite de la maison de Jacques Bonnet, Architecte DPLG.

Si cette construction neuve est une réponse contemporaine à un programme simple «habiter», elle intègre, dans sa conception, et sa réalisation, des notions séculaires de l'art de construire méditerranéen.

• Le contact :

Maison personnelle provenant de la division (non matérialisée) d'une propriété familiale.

• Le contexte :

Terrain boisé de la périphérie nîmoise présentant une légère pente vers le Sud-Est, surplombant une zone d'habitation pavillonnaire dense. Les limites sont marquées par le typique «clapas» de la garrigue.

• Le programme :

Maison favorisant la convivialité, resserrant les liens familiaux. Exploiter l'ensoleillement particulier de la région nîmoise, se préserver du mistral particulièrement fort par rapport à la situation dominante du terrain.

• La réponse :

Création d'un seul volume de vie comprenant le salon, le séjour, la cuisine et l'entrée décalée, mais sans séparation matérielle avec le séjour.

La liaison avec la partie nuit se fait par l'intermédiaire d'un patio végétalisé de plantes exotiques. Ce patio couvert d'une verrière mobile le transforme, l'été, en espace extérieur particulièrement abrité du vent.

Les trois chambres et la salle de bains sont desservies par ce patio à l'instar de la villa romaine.



L'ensemble est couvert par une toiture d'aspect monolithique en forme de paraboloïde hyperbolique débordant largement les façades Sud et Ouest afin de former un auvent protecteur.

Les façades Nord et Est sont volontairement aveugles et partiellement enterrées afin d'améliorer le confort thermique (vent fort et chaleur d'été). Cette configuration renforce le sentiment d'abri sécurisant par sa connotation troglodytique. Sentiment renforcé par la hauteur sous plafond qui diminue au fur et à mesure que l'on pénètre dans l'intimité de l'habitation.

La structure adaptée est extrêmement simple afin de permettre sa réalisation en auto-construction. Le tout s'inscrit dans une forme géométrique primaire carrée.

• La mission de l'architecte :

Mission "totale" y compris la main d'oeuvre et «l'huile de coude».

• Des repères :

Surface 164 m<sup>2</sup> hors oeuvre nette

Terrain 2 000 m<sup>2</sup>

• Le calendrier :

Etude et permis : 6 mois

Chantier - début Septembre 1986 - fin Juillet 1991-

• Les comptes :

Le coût des matériaux s'élève à environ 53 360 euros (350 000 F).

Le chantier a duré 5 ans, ce qui a ramené la dépense annuelle à une moyenne de 10 670 euros par an et une dépense mensuelle d'environ 884 euros soit l'équivalent approximatif d'un crédit de 88 420 euros sur 15 ans.