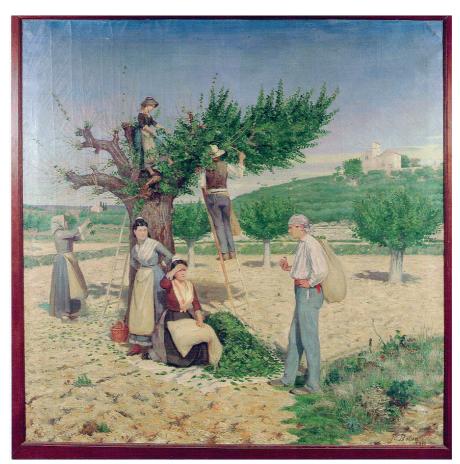
# **QUELQUES PISTES**

Pour la classe

Balade architecturale à Uzès : sur les traces des «magnans»



«Les Magnanarelles» - Tableau de José Belon (1886) Musée Municipal G. Borias d'Uzès

### **Préambule**

Avec Anduze, Bagnols-sur-Cèze, Alès et Nîmes, le bassin et la garrigue d'Uzès ont été un haut lieu de la sériciculture du Bas-Languedoc.

Dès le Moyen-âge, Uzès développe une activité textile, essentiellement liée au travail de la laine dans la fabrication des bas et bonnets. Mais c'est à partir du XVII<sup>ème</sup> siècle que, encouragés par la politique de Colbert, les filateurs se tournent vers la production de la soie.

Avec les "serges d'Uzès", draps légers particulièrement prisés des Orientaux, la ville est connue au XVIII<sup>eme</sup> siècle pour la fabrication des bas de soie (une de ses spécialités est la fabrication des bas en bourre de soie destinés aux ecclésiastiques).

On en fait commerce, via Nîmes, vers des destinations lointaines: foires de Leipzig, Francfort, Magdebourg, vers la Russie mais aussi Cadix, à destination des Indes espagnoles.

Jusque vers 1850, l'élevage des vers à soie a dominé toute la vie agricole de l'Uzège.

Le paysage agraire ou urbain en garde encore aujourd'hui des traces: mûriers disséminés dans les champs ou le long des chemins, bâtisses à l'architecture caractéristique que sont les magnaneries ou les filatures.

Malgré sa disparition, cette industrie de la soie a été vitale pour Uzès et sa région jusqu'au début du XX<sup>eme</sup> siècle.

Cela mérite que nous abordions son histoire.

Partons donc sur les traces des magnans ...

### **Bibliographie**

- "La sériciculture en Uzège", Société Historique de l'Uzège, revue n°34, juin 2003.
- "Du sol au tissu, Proposition d'un centre d'information, de formation et de production artisanale de la soie en Cévennes", Françoise Lamorte-Miller, mémoire de fin d'études à l'UPAM (Unité Pédagogique d'Architecture de Montpellier, actuelle Ecole d'Architecture Languedoc-Roussillon), session de juin 1980.
- "Les chemins de la soie. Itinéraires culturels en Cévennes Bas-Languedoc-Cévennes Vivarais", Espaces Ecrits, 1993.
- "Magnaneries et vers à soie, la sériciculture en pays vivarais et cévenol", Ozil H., La Villedieu, Ed. de Candide, 1986.



Atelier Marius Boudin - Soieries de Nîmes (Photo : Musée du Vieux Nîmes -Source : Les chemins de la Soie)

# Un peu d'histoire

Fabriquée depuis des temps immémoriaux en Chine et au Japon, la soie sous l'Empire Romain, très à la mode, est vendue à prix d'or.

A cette époque, elle est fabriquée en Orient et les matières premières proviennent d'Asie.

Il existe plusieurs hypothèses sur la date de son introduction en France.

Certains la situent dès le XIII<sup>eme</sup> siècle, mais le véritable essor de la sériciculture se passe au XVI<sup>ème</sup> siècle, avec l'agronome Olivier de Serres et l'économiste Barthélémy de Laffémas. Sur leurs conseils, le roi Henry IV encouragea la production de cocons en France en fournissant gratuitement aux agriculteurs des plants et des graines de mûriers ainsi que les œufs de vers à soie nécessaires à l'élevage.

La plantation de mûriers se multiplie en France et surtout en Provence et en Languedoc où la durée de végétation de l'arbre est suffisante pour se lignifier.

Dans les climats froids tels ceux de la Haute Cévenne, il donne les meilleurs résultats et, grâce à sa feuille, les élevages réussissent au mieux.

C'est pourtant dans la plaine, dans les diocèses de Nîmes et d'Uzès que le développement du mûrier est le plus significatif.

Les agriculteurs cévenols ont été apparemment moins entreprenants que les producteurs de Provence ou du Languedoc oriental qui n'hésitèrent pas à expérimenter la plantation de nouvelles essences de mûriers originaires de Chine, permettant la production de soies de meilleure qualité.

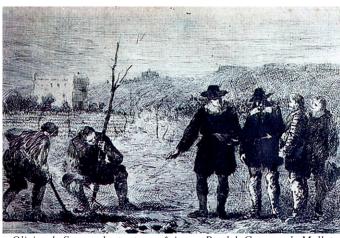


Races diverses de vers à soie de Chine (Source : Les chemins de la Soie)

#### A savoir:

• Les documents les plus anciens faisant état d'une activité séricicole en France remontent à 1234. Dans les régions cévenoles, c'est vers 1296 que l'éducation des vers à soie apparait. Et sur le Gard, Martine Peyroche d'Arnaud, dans l'article "Histoire brève de la soie", écrit pour le bulletin numéro 34 de la Société Historique de l'Uzège, signale l'existence d'un certain Raymond de Gaussargues, "trahandier" (c'est-à-dire dévideur de cocon et tireur de soie) à Anduze, dénommé dans un acte notarié d'avril 1296.

# Un peu d'histoire (suite)



Olivier de Serres plantant un mûrier au Pradel, Gravure de Mallet (Coll. H. Ozil)

#### A savoir:

- Le rôle de l'Etat dans le développement de la sériciculture est important. Citons pour mémoire, les dates suivantes :
- c'est Louis XII qui, au début du XVI<sup>ème</sup> siècle, autorise les habitants de Nîmes a exercer "l'art et le métier de la draperie de soie".
- 1544 : pour la première fois, par ordonnance royale, son successeur, François 1er, encourage la plantation des mûriers. C'est également lui qui promulgue un édit obligeant les soies à transiter préalablement par Lyon, qui contrôle ainsi le marché languedocien. Cet arrêt, appliqué jusqu'en 1755, permettra à Lyon de prélever un droit d'entrée sur toute la production séricicole.
- 1602 : par mandement royal, Henry IV ordonne la création pour chaque paroisse d'une pépinière, d'une mûreraie et d'une magnanerie.
- 1667 : par règlements et arrêts, sous le règne de Louis XIV, Colbert organise la fabrication de la soie, précisant la largeur des pièces et le nombre de fils utilisés, pour une qualité destinée à répondre aux exigences des commandes royales. A la demande de Colbert, Jean Hindret, mercier parisien d'origine nîmoise, introduit le métier à bas en France.
- 1752 puis 1756 : une aide à la plantation de mûriers est respectivement accordée par ordonnance royale et par les Etats du Languedoc, accompagnée, en 1757, d'instructions sur la manière de constituer des pépinières.

- 1791 : après la Révolution, le mûrier, associé à la soierie, symbole de luxe aristocratique, est arraché dans quelques localités désireuses de faire preuve de patriotisme.
- l'Empire, puis la Restauration voient la reprise de la sériciculture.
- 1819 : le ministre de l'Agriculture accorde des primes pour la plantation de mûriers le long des chemins (la France alors ne produit que la moitié de la soie dont elle a besoin).
- la Monarchie de juillet voit l'apogée de la sériciculture en Uzège.

### <u>Définitions</u>

- La <u>sériciculture</u> désigne l'activité concernant l'élevage du ver à soie jusqu'à la production de la soie par ce dernier.
- La <u>magnanerie</u> est le lieu où les vers à soie sont "éduqués"; le magnan ou manhan est le nom provençal du ver à soie.
- La <u>coconière</u> est l'entrepôt où sont stockés les cocons après l'étouffage et avant la filature.
- La <u>filature</u> est l'établissement industriel où sont filées les matières textiles : coton, laine, lin, soie...

François Traucat, jardinier nîmois, passionné par la culture du mûrier et ses bienfaits, sera un des incitateurs à la plantation de mûriers sur la commune. Il publiera, en 1606, un article vantant les vertus et propriétés de l'arbre.

Le véritable départ de la fabrication de la soie en France se situe au XVIIIème siècle. Dans l'Uzège, les belles plantations de mûriers semblent appartenir pour la plupart à des propriétaires aisés, bien souvent non agriculteurs. Ces bourgeois ou hommes de loi éclairés sont prêts à investir dans une activité qui, si elle peut être lucrative, reste soumise à divers aléas qui la rendent incertaine. Ces propriétaires n'assurent pas eux-même l'élevage des vers à soie qu'ils confient, par contrat de métayage, à des particuliers ou des petits agriculteurs. Ces derniers trouvent là un moyen de s'assurer un supplément de ressources, en alternance avec le travail de la terre.

C'est au XIX<sup>ème</sup> siècle, après une première crise due aux changements de régimes (Révolution puis Empire), que la sériciculture va connaître son âge d'or.

# Un peu d'histoire (suite)

L'âge d'or: 1820-1853

Cette période de prospérité, qui a duré de 1820 à 1853, s'explique par la paix enfin établie sur le territoire national, l'augmentation de la richesse individuelle et du désir de luxe qui en découle, les progrès du machinisme (grâce à l'invention du tour mécanique, les soies sont plus régulières, moins souvent cassées ou nouées).

La nécessité de produire plus et mieux ces étoffes dont raffole la bourgeoisie, ira de pair avec une politique d'incitation en faveur du mûrier et une évolution des moyens de production de la soie.

L'activité séricicole va passer d'une entreprise familiale à une véritable industrie manufacturière, entraînant des bouleversements importants dans le paysage et dans l'habitat.

Les mûriers envahissent la campagne: les arbres ne bordent plus seulement les champs et les chemins, associés à d'autres plantations; ils occupent désormais des parcelles entières, réservées à leur culture exclusive.

Les grandes exploitations agricoles n'hésitent pas à planter des arbres en nombre supérieur à leur besoin afin de vendre la récolte excédentaire de feuilles à d'autres producteurs. Dans "L'Uzège et la région bagnolaise", tome II, Alain Chabaud signale 110 hectares plantés à Uzès en 1817, contre 10 seulement en 1743, soit 5,5 % du terroir cultivé en 1817, pour 0,5 % seulement en 1743.

Pour augmenter les capacités de production de cocons et améliorer les rendements, on crée des lieux appropriés à l'éducation du ver à soie.

Jusqu'au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, il était en effet encore courant que la cuisine et la chambre de l'agriculteur tiennent lieu de magnanerie.

Cet espace, consacré à l'élevage, est désormais aménagé sous le toit, au-dessus des bergeries et des locaux d'habitation ou dans le pailler, rehaussé pour les besoins de l'exploitation, modifiant l'aspect traditionnel de l'habitat.

### Quelques chiffres

• Dans le bassin et la garrigue d'Uzès, entre 1815 et 1855, le nombre de mûriers quadruple.

Des ateliers spécifiques à l'élevage des vers à soie sont aussi créés; ce sont ces bâtiments facilement identifiables à leurs formes architecturales, résultant des pratiques spécifiques à leur fonction.

De cette période date également la réalisation de nombreuses filatures, importantes bâtisses abritant le travail de la soie : tirage, filage ou moulinage. Les ateliers de filature, véritables entreprises industrielles, emploient une main-d'oeuvre importante, essentiellement féminine.

L'industrie de la soie est alors en plein essor.

### **Bibliographie**

• "L'Uzège et la région bagnolaise", A. Chabaud, Atelier Peladan, tome II, 1967.

### A savoir:

- les contrats de métayage pouvaient se faire "à demi": dans ce cas, l'exploitant devait remettre au propriétaire la moitié de la récolte de cocons. Il lui devait l'élevage des vers et le ramassage des feuilles de mûrier. Le propriétaire fournissait le local et son équipement (tables et clayons), la graine, une partie du bois et les mûriers.
- à Nîmes : la "serge" la plus célèbre est celle que Levi-Strauss utilise vers 1840 pour fabriquer les blue jeans (coton et mélange de fibres naturelles, teintés à l'indigo). La serge est une étoffe où la trame et la chaine sont dans des matériaux et des couleurs différents. A l'origine, c'est un tissu léger de laine présentant de fines côtes obliques, puis une étoffe de soie travaillée comme la serge.

Un peu d'histoire (suite)

La crise: 1853-1892

Plusieurs facteurs ont contribué au déclin de l'activité séricicole.

En 1853, une maladie microbienne, la pébrine, décime de nombreux élevages (elle était apparue en 1845 à Cavaillon).

Alors qu'en 1846, avant l'épidémie, la production de cocons à Uzès était de 54 000 kilogrammes, elle n'est plus que de 21 600 kilogrammes en 1859.

A la demande du ministère de l'Agriculture, Louis Pasteur est chargé en 1865, au plus fort de la crise, d'étudier la maladie; il met au point une sélection d'œufs après la ponte; mais nous sommes en 1869, la pébrine a contaminé tous les élevages français, la production de cocons est trop faible et ne permet pas un approvisionnement satisfaisant des filatures qui, petit à petit, ferment leur porte.

Les entreprises de soieries de Lyon, principales consommatrices de soies cévenoles, ne pouvant plus s'approvisionner en France, se tournent vers les soies étrangères d'Italie et d'Orient.

L'ouverture du canal de Suez en 1869 amène en effet sur les marchés les soies de Chine et du Japon à des prix très inférieurs à ceux pratiqués en Europe, entrainant une baisse massive du cours de la soie.

De plus, les filateurs emploient toujours un matériel très ancien et des conditions de travail révolues. La production s'en ressent et les produits proposés sur le marché ne sont plus compétitifs.

Ils sont, dès 1928, concurrencés par l'apparition des textiles artificiels (en 1884, le comte Hilaire de Chardonnet avait créé une soie artificielle, baptisée "rayonne").

La sériciculture ne s'est maintenue de fait que dans les régions défavorisées, aux possibilités de diversification limitées comme dans les Cévennes ou dans le bassin et la garrique d'Uzès.

Dans les basses vallées de la Cèze et du Gardon, au contraire, elle a été remplacée, dès 1930, par le vignoble et les cultures spécialisées.

La culture de la vigne et les soins qu'elle demande, n'a plus permis à l'agriculteur de consacrer du temps à l'élevage du ver à soie.

La sériciculture, activité essentiellement familiale, occupant une main d'œuvre abondante, caractéristique d'une économie semi-autarcique, a ainsi disparu au profit d'autres ressources agricoles, faisant appel à de nouveaux systèmes de production, tournés vers une économie de marché. Le gouvernement tentera, en vain, de freiner l'agonie par quelques mesures :

- Loi de juillet 1934 sur la répression des fraudes dans la vente de la soie,
- 1937, les parachutes de l'armée française engagée dans la deuxième guerre mondiale sont obligatoirement fabriqués dans des soies françaises,
- Loi de janvier 1941 interdisant l'abattage et la taille radicale d'été des mûriers haute-tige ainsi que l'utilisation de la feuille de mûrier dans un autre but que l'alimentation du ver à soie,
- Aides à la réfection et la modernisation des magnaneries.

En 1947, l'élevage des vers à soie ne joue plus aucun rôle dans l'économie agricole de l'Uzège.

#### A savoir:

- la pébrine doit son nom au patois "pèbre", signifiant poivre, appelée ainsi parce que les vers atteints de cette maladie se couvraient de taches noires.
- la rayonne, nom donné depuis 1934 à la soie artificielle, est obtenue en transformant en fibres de cellulose, la cellulose non fibreuse de bois ou de coton.

# Technique de fabrication de la soie : vie et mort du bombyx du mûrier

C'est grâce à un papillon, le bombyx du mûrier, que l'on peut cultiver la soie.

Au printemps, la femelle papillon pond environ 500 œufs qui, lorsqu'ils sont fécondés, prennent une teinte grise.

Ces œufs constituent la graine. Trois jours après la ponte, l'embryon arrête son évolution dans l'œuf et entre dans une vie au ralenti.

C'est le phénomène de la diapause.

La graine ne peut éclore que sous l'effet d'hormones déclenchées par le froid. Si elle est laissée à température modérée (20°C environ), elle n'éclôt qu'au printemps suivant.

Si l'on désire mener plusieurs élevages par an, il faut donc recourir à une éclosion artificielle.

Afin que l'éclosion de la graine coïncide avec la pousse des feuilles de mûrier, aliment exclusif du ver à soie, on emploie deux méthodes selon que la graine est destinée à des élevages de printemps ou à des élevages d'été et d'automne.

Pour ces derniers, on utilise des œufs produits l'année même de leur utilisation. Pour un élevage de printemps, on utilise des œufs produits au printemps précédent. Après un séjour à température modérée (estivation), on leur fait subir l'hivernation en les faisant séjourner à 5°C pendant trois mois environ.



Boîtes de graines (Photo : Unité Nationale Séricicole Source : Les chemins de la Soie)



Boîtes de graines (Photo prêtée par Anaïs de Ranitz)

### A savoir :

- la graine est le nom donné à l'œuf du papillon du ver à soie.
- on parle d'éducation du ver à soie plutôt que d'élevage, c'est dire tout l'art que revêt cette activité.

Technique de fabrication de la soie : vie et mort du bombyx du mûrier (suite)

#### A savoir:

• le thermomètre à alcool Réaumur a permis une plus grande maîtrise de la température d'incubation, réduisant ainsi les risques d'échauffement.

Le thermomètre Réaumur doit son nom à son inventeur : René Antoine Ferchault de Réaumur, physicien et naturaliste français (1683 - 1757)

Nota:  $1^{\circ}R = 0.8^{\circ}C$ 

(photo prêtée par Anaïs de Ranitz)



La période de froid ne peut être prolongée au-delà du mois de mai en raison des risques de baisse du pourcentage d'éclosion.

Pour éclore, la graine doit subir un réchauffement progressif pendant une quinzaine de jours.

Autrefois, c'était aux femmes que revenait la charge de l'incubation : elles maintenaient la graine à la chaleur du corps en la portant sous leurs jupons ou dans leur giron.

Puis, à partir du XIX<sup>eme</sup> sicèle, des éclosoirs furent utilisés, les castelets, sorte de boîtes d'osier ou de cuivre que l'on chauffait avec de l'eau chaude

L'élevage moderne s'est ensuite effectué dans des chambres d'incubation.

Lorsque l'embryon a terminé son évolution, il sort de l'œuf sous la forme d'une chenille de 1 mm de long, poilue et noire.



Couvage des graines : "se voit comment les femmes ayant mis les œufs en de petits sachets, les posent entre leurs tétins pour les faire éclore..."

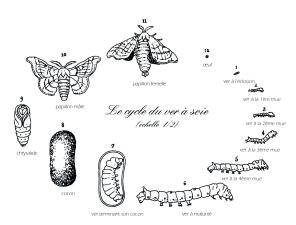
Le Tellier, Mémoires et instructions, 1603

(Source : Magnaneries et vers à soie, la sériciculture en pays Vivarais et Cévenol)



La chenille du bombyx mori (Photo : Unité Nationale Séricicole Source : Les chemins de la Soie)

Technique de fabrication de la soie : vie et mort du bombyx du mûrier (suite)



Le cycle du vers à soie (R. Mithouard - Source : Les chemins de la Soie)



"Exclufus ouo rite vermis, ocyus.

Texit fuam moro infidens telam arbori":

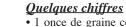
gravure illustrant les phases d'alimentation des vers
(Source: Magnaneries et vers à soie, la sériciculture en pays Vivarais et Cévenol)

Avant d'atteindre sa taille adulte, le ver subit quatre mues au cours desquelles il change de tête, de peau, en perdant ses poils puis en prenant successivement une couleur brune, grise puis blanche.

Ces quatre mues déterminent cinq périodes ou "âges" du ver, au cours desquelles alternent des phases d'alimentation féroce (entre les mues) et de jeûne (pendant les mues).

Elles durent environ 28 jours.

Au fur et à mesure qu'il grandit, le ver mange de plus en plus de feuilles de plus en plus grandes.

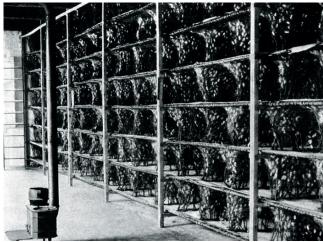


- 1 once de graine contient 35 à 40 000 œufs, pèse 25 à 31 grammes, donne 50 à 80 kilogrammes de cocons.
- 1 once de graine nécessite un espace pour l'élevage variant de 1 à 60 m2 entre la naissance et la quatrième mue.
- 1 cocon donne 1 000 à 1 800 mètres de fil de soie.
- à l'âge adulte, le ver mesure 6 à 8 cm, soit 60 à 80 fois sa taille à la naissance.



Premier âge Dernier âge (photo : Unité Nationale Sériciole INRA -B. Laurent - Source : Les chemins de la Soie)

Technique de fabrication de la soie : vie et mort du bombyx du mûrier (suite)



Encabanage dans une magnanerie cévenole (1904) (Source : Les chemins de la Soie)



Récolte des cocons (Photos : Les chemins de la Soie)



Montée en bruyères (Photo : M. Costa - Source : Les chemins de la Soie)



Montée sur hérissons (Photo : C.A.T. Les Magnans Source : Les chemins de la Soie)

Huit jours après la dernière mue, le ver s'alimente de moins en moins, élimine liquides et impuretés de son corps, devient translucide, cherche à grimper pour s'isoler.

C'est la "montée" ou "encabanage" qui commence, entre deux rameaux de "cabanes" : le ver commence à tisser son cocon.

Ce travail dure de deux à trois jours durant lesquels le ver sécrète, grâce à son appareil séricigène, un fil de soie, la "base", dans lequel il s'enroule.

A partir du troisième jour, le ver subit une cinquième mue et se transforme en chrysalide.

Vers le huitième jour après le début du filage, il faut récolter les cocons et les "étouffer" le plus rapidement possible, avant l'éclosion du papillon qui endommagerait le cocon.

L'étouffage marque ainsi la fin de l'élevage en tuant la chrysalide et séchant le cocon qui est prêt à être dévidé. Ce dernier est alors stocké dans un local adapté: la coconière. La phase suivante, le dévidage du cocon, s'effectue dans une filature.

#### A savoir:

• les cabanes sont traditionnellement constituées d'éléments végétaux : bruyère, genêt, chêne, ciste, thym... Plus tard, au XXème siècle, elles ont été remplacées par des hérissons en plastique, des rouleaux de grillage plastique ou des "cadres japonais".

### Le mûrier



Vestiges d'alignement de mûriers en bordure de champs (Photo : CAUE 30)



Mûrier au mas des Trois Tourettes : un vieux sujet mutilé (Photo : CAUE 30)



Mûrier au mas des Trois Tourettes (Photo : CAUE 30)

Les mûriers étaient cultivés, soit en bordure des champs et des chemins, soit dans des sortes de vergers : les mûraies, où poussaient des plans constitués de plusieurs variétés.

Les tailles des mûriers s'effectuaient soit au printemps, dès la fin des élevages, soit à la fin de l'hiver, afin de fournir aux vers des feuilles en pleine croissance, pour leurs trois repas par jour.

La récolte manuelle occupait toute la famille : pour cela, les femmes nouaient autour de leur taille un grand sac, la "faoude", tandis que les hommes utilisaient "l'arquet", sache de toile grossière tenue ouverte par un cercle en bois et qui était suspendue avec une cordelette à la branche.

Puis la récolte mécanique remplaça la récolte manuelle qui demandait une main-d'œuvre abondante.

Les feuilles étaient hachées avant d'être offertes en pâture aux vers.

### Quelques chiffres

- 1 mûrier produit 40 kg de feuilles.
- 1 once de graine nécessite 2000 kg de feuilles de mûrier, dont 1 200 après la quatrième mue.

# Typologie de la magnanerie



Elevage : tables et alimentation du ver à soie (Gravure de Karel de Mallery, 1603)

du particulier

La magnanerie traditionnelle Le particulier élève les vers à soie

"chez lui".

Lorsque la production est modeste, la cuisine ou la chambre est requisitionnée pour les magnans.

Les tables sont montées pour l'événement et démontées lorsque l'élevage est terminé.

La main d'œuvre, essentiellement familiale, assure les élevages qui peuvent aller jusqu'à six : deux au printemps, en mai et juin, et quatre entre la fin juin et la mioctobre.

Pour les exploitations plus importantes, la magnanerie occupe le ou les niveaux supérieurs du mas, paillers (greniers à foin) aménagés pour l'occasion, plus tard surélevés. L'éducation du ver à soie, nous l'avons vu, demande des conditions particulières d'hygiène, de température, d'aération, d'hygrométrie; ces contraintes, alliées aux impératifs de surfaces nécessaires à l'élevage, ont déterminé les principales caractéristiques architecturales des magnaneries.

Les installations (les clayons, les tables et leurs supports ou barons) sont démontables, permettant ainsi à l'exploitant un autre usage du local dès la fin de la récolte.

La main d'œuvre de ces "petites éducations" est également familiale.

Ce sont les femmes et les enfants qui ramassent les feuilles de mûrier, nourrissent les vers, assurent l'hygiène du local, maintiennent la température adéquate, récoltent les cocons, les trient et les apportent à la filature.

#### **Définition**

• Chambrée : terme utilisé dès1765, pour désigner l'ensemble des vers à soie d'un élevage.

# Typologie de la magnanerie (suite)

## La magnanerie des grandes exploitations



Mas de Servezanne : à droite de la cour, imposante, l'ancienne magnanerie (Photo : M. Pujolas)



La magnanerie du Mas de Servezanne : le bâtiment avant sa transformation en logements (Photo : F. Privat)



Mas des Trois Tourettes (Photo : CAUE 30)



Mas des Cyprès (Photo : CAUE 30)

Mas uzétiens présentant des "calaberts", sortes de galeries couvertes aménagées au premier étage, voire parfois sur deux niveaux, ouvertes au sud, où l'on pouvait décoconer ou entreposer les feuilles de mûriers à l'abri de l'humidité.

L'éducation des vers dans les grands mas présente un fonctionnement qui lui est propre.

L'exploitation de ces propriétés est confiée à un métayer qui assure l'élevage des vers et le ramassage des feuilles.

Le propriétaire fournit les installations (local et son équipement) et les mûriers ; le métayer a recours à des travailleurs saisonniers (hommes et femmes venus souvent des Cévennes et plus particulièrement de la Lozère) pour le ramassage des feuilles.

Des "spécialistes" sont souvent appelés pour mener les "éducations".

Comme pour les exploitations familiales, la magnanerie est le plus souvent aménagée dans les paillers ou les bergeries.

La plupart des ateliers des grands mas sont équipés d'installations permanentes. A charge au métayer d'entretenir le matériel en l'état.

Puis, dans les années fastes du milieu du XIX<sup>eme</sup> siècle, des magnaneries font l'objet de constructions spécifiques.

Elles sont aménagées dans un bâtiment rectangulaire, implanté à l'écart de l'habitation, selon une orientation préférentielle nordsud.

Elles sont constituées d'un niveau bas, réservé généralement au bétail, et d'un niveau haut, volume important consacré uniquement à l'élevage des vers à soie.

# Typologie de la magnanerie (suite)

## La magnanerie des grandes exploitations (suite)



Mas de Servezanne, premier étage de la magnanerie : dans l'angle, l'une des «fougognes» (Photo : F. Privat)



Mas de Servezanne, deuxième niveau de la magnanerie : vue sur la charpente (Photo : F. Privat)

#### A savoir:

• les claies (ou "lévadous", sortes de paniers plats en éclisses de châtaignier ou parfois d'osier), sont posées sur des échelles de bois espacées de 40 à 50 cm environ de la claie supérieure et inférieure. Ces ateliers sont équipés d'un système d'échafaudages sur lesquels étaient placées les "étagères" pour l'élevage des vers.

On accédait à ces différents niveaux par des échelles mobiles. Le bâtiment était percé de nombreuses ouvertures qu'il fallait tour à tour ouvrir ou fermer pour renouveler l'air.

Il était équipé de plusieurs cheminées, nécessaires au maintien d'une température comprise entre 20 et 27°C selon l'âge de l'élevage.

Appelées aussi "fougognes", ces cheminées étaient rudimentaires, constituées d'une hotte en pierre ou en brique enduite à la chaux, d'un conduit et d'un foyer souvent réduit à une pierre plate posée sur le plancher.

Les murs de pierre étaient souvent recouverts d'un mortier de chaux ; l'entretien et donc l'hygiène de ces parois étaient assurés par la mise en œuvre régulière d'un badigeon à la chaux.

Avant chaque élevage, le local était désinfecté par fumigation de soufre.

• les recommandations actuelles d'utilisation de l'espace pour un élevage, seront : 2 m² de surface de claies pour 1 gramme de graine, ou 1,5 m² quand l'élevage est fait au rameau.

Pour une once donc (soit 30 g de graines) il faut  $60 \text{ m}^2$  de claies dans un volume de  $120 \text{ m}^3$ .

## Typologie de la magnanerie (suite)

Des recommandations pour l'aménagement des magnaneries nous ont été laissées par les divers auteurs d'essais sur la sériciculture:

En 1599, Olivier de Serres conseille la réalisation de 84m² de locaux pour élever 10 onces de graine ("...une salle longue de sept toises, large de trois, haute de deux.", soit un volume de 13,463 x 5,847 x 3,898 m³).

En 1763, Boissier de Sauvages conseille 134 m² de tables pour 10 onces de graines élevées, avec un volume de 7 mètres au lieu de 4.



Les tables d'élevage (Source : Cévennes, revue du Parc National, numéro 53/54, 1997))

### <u>Bibliographie</u>

• "Les magnaneries du sud de l'Ardèche: typologie en vue de leur protection", Aude Veyrenc de Lavalette, I.F.U. Université Paris VIII, mémoire de DESS Urbanisme, Aménagement et développement local, novembre 1993. La hauteur importante permet de ménager un vide de deux toises (soit 3,898 mètres) entre la couverture du toit et la table la plus haute, où les vers sont ainsi à l'abri du vent de la toiture non voligée et de la chaleur des tuiles.

En 1838, Fraissinet décrit un bâtiment de dix huit mètres de long, cinq et demi de large et huit de haut, pouvant accueillir dix tables d'éducation.

Pasteur quant à lui, rapporte les paroles d'un maire gardois, précisant : "Pour les chambrées d'une once, on avait cinq tables ou plus", dires renseignant sur la surface minimum allouée à un élevage de 35 à 40 000 œufs.

Dans l'article "L'éducation des vers à soie en Uzège au XIXème siècle", paru dans le bulletin numéro 34 de la Société Historique de l'Uzège, Anaïs de Ranitz signale l'existence de documents apportant certains éclairages sur l'activité séricicole au XIXème siècle.

Il s'agit de rapports rédigés vraisemblablement par le maire d'Uzès, en réponse à des questionnaires que lui a adressés le préfet.

- "Le guide du magnanier", Ch. Fraissinet, Nîmes, Ballivet et Fabre, 1847.
- Revue "Cévennes" du Parc National des Cévennes, n° 53/54, 1997 "Architectures et Paysages de la Soie, le fil de la mémoire".

Dans un de ces documents, daté du 1er décembre 1807, il est noté: "On ne fait du feu aux vers que parce que l'atmosphère est trop froide; les fenêtres sont garnies de châssis en toile ou papier huilé, donnant un demi-jour" (le tissu utilisé est généralement un morceau de toile de jute récupéré dans un sac usagé).

On y trouve également des renseignements sur le matériel utilisé : "Les clayons ou campanèges sont faits avec des essences de châtaignier, les tables sont formées avec des planches et avec des roseaux de marais appelés canisses."

Comme il faisait relativement sombre dans les ateliers, certains éducateurs utilisaient des lampes à huile qu'ils suspendaient au montant des tables ou qu'ils posaient dans des niches ménagées dans les murs, à une hauteur d'environ 1,50 mètre.

Comme l'habitat rural, ce type de construction qui emprunte ses matériaux au site de son implantation, s'intègre parfaitement à son environnement.

- "Le Théâtre d'Agriculture et Mesnage des Champs", tome 2, Olivier de Serres.
- "Mémoire sur l'éducation des vers à soie", Boissier de Sauvages, Nîmes, Gaudes, 1763.

Activités pour la classe

### Autour de l'élevage



Monoblet, place publique : pesage des cocons (Source : Les chemins de la soie)

#### • Travail de recherche et documentation :

Consulter avec les enfants le document de la Société Historique de l'Uzège: "La sériciculture en Uzège", bulletin n°34 de juin 2003.

En pages 11 et 12, Anaïs de Ranitz, dans l'article "L'éducation des vers à soie en Uzège au XIXème siècle", cite des extraits d'un questionnaire rempli par le maire d'Uzès, à la demande du sous-préfet M. d'Arnaud-Valabris, datée du 1er décembre 1807.

On y trouve de précieuses indications sur l'élevage des vers, les techniques utilisées, le matériel et la main d'œuvre.

En page 29, un autre extrait de ce questionnaire renseigne sur la culture des mûriers et la récolte des feuilles.

## • Elevage en classe :

On pourra dessiner ou photographier les différentes phases de l'élevage, proposer des panneaux d'exposition où ces images seront associées à la description des phases et comprenant : des extraits du présent document, le témoignage de l'expérience des élèves (commentaires, impressions, dessins, photos...)

## **Activités pour la classe (suite)**

#### Autour des bâtiments : découverte du Mas de Servezanne

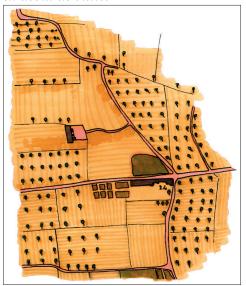
Une visite des abords du mas permet de découvrir l'environnement bâti et de trouver des indices permettant d'imaginer les activités passées qui ont animé les lieux.

Le bâtiment situé à l'Est de la cour fermée, est en effet celui qui abritait autrefois la magnanerie.

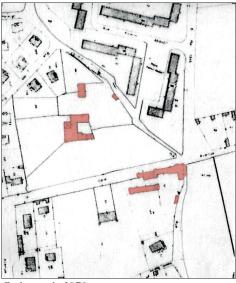
Transformé en logements locatifs par son actuel propriétaire, il garde encore quelques traces de sa première fonction: (volumétrie du bâtiment principal, quelques ouvertures...).

Un mûrier planté lors des travaux côtoie le seul vestige de mûrier, rescapé de l'ancienne plantation.

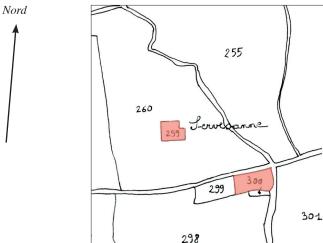
Les enfants sont amenés à observer les lieux. Ils sont invités à répondre à un questionnaire qui leur est remis en début de visite.



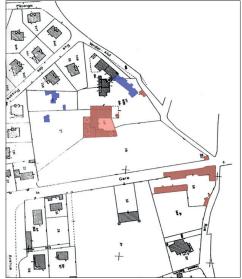
1ère moitié du XVIIIe siècle



Cadastre de 1970



Cadastre napoléonien (1818)



Cadastre de 1970 mis à jour en 1983 (en bleu, les ajouts plus récents figurant sur le cadastre numérisé actuel)

Tous ces plans ont été établis à partir de cartes originales, redessinés à une échelle identique : plan d'Uzès datant de la première moitié du XVIIIe siècle conservé au Musée d'Uzès, cadastre napoléonien de 1818, cadastre de 1970 et cadastre de 1970 mis à jour en 1983.