

# le **journal** du **CAUE** 34

conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement de l'Hérault



Photo © Xavier Mestre - CAUE34 - 2010

N°89 • FÉVRIER 2011

## Comment **habiter** en Méditerranée ?

**Semaine nationale  
Agricultures et Paysages** P.2  
du 9 au 14 mai 2011

**«Pour en finir avec la zone»**  
Appel à idées du CAUE 44

**ReGards sur mon espace public** P.3  
Concours photos

**Communes en bref**  
Pignan, Les Matelles, Sussargues, Roujan

**Echos de l'Atelier des territoires** P.4  
«Des équipements publics  
nouvelle génération»

**pierresvives** P.8  
jour après jour

**Un observatoire photographique** P.10  
comme projet pédagogique

**Sorbs, un nouvel espace public** P.13

**Comment habiter  
en Méditerranée ?** P.16

• **CARNET 3** P.17  
«L'habitat individuel à qualité  
environnementale en Méditerranée»

• **Saint-Géniès des-Mourgues** P.18  
une maison à énergie positive

• **Restinclières** P.20  
des maisons de métal et de paille

• **Montpellier** P.23  
logements sociaux collectifs à Malbosc

• **Montpellier** P.25  
immeuble Natura à Parc Mariane

• **La réhabilitation** P.27  
un chantier urgent

• **Montaud** P.28  
réhabilitation basse consommation

• **Les artisans en 1<sup>ère</sup> ligne** P.30  
interview de Francis Mezzone,  
Président de la CAPEB

**Déballage** P.32

**Semaine**



*Les CAUE s'engagent pour une nouvelle campagne*

Le succès de la semaine Agricultures et Paysages 2009 a été tel au plan national, avec ses conférences, colloques, expositions, concours photos, visites de sites, projections de films, débats, animations scolaires, que la reconduction bisannuelle de cet événement a été adoptée par l'ensemble des CAUE, regroupés au sein de leur fédération.

Le choix des événements est libre pour chaque CAUE.

Le CAUE du Gard s'est déjà engagé dans une semaine cinématographique en partenariat avec le Sémaphore à Nîmes. Le CAUE34 envisage un numéro spécial de son journal sur le thème, pour une parution début mai 2011. Tous les programmes sur [fncaue.fr](http://fncaue.fr) et sur les sites des CAUE.

## appel à idées

**Pour en finir avec la «zone»  
Quelle architecture pour les paysages  
des zones d'activités ?**

*Le CAUE de Loire-Atlantique lance  
un appel à idées pour les étudiants  
et professionnels de l'architecture et du paysage*

Les paysages de nos entrées de ville ou de bourg sont désormais ponctués durablement de zones d'activités, devenues les stigmates d'une urbanisation sans exigence.

Sommes-nous pour autant condamnés à vivre et travailler au milieu d'ambiances bitumées et de volumes bâtis stéréotypés ?

L'énergie créatrice des professionnels de l'architecture, du paysage, de l'urbanisme, ainsi que celle des étudiants de ces disciplines est sollicitée :

• Pour démontrer que l'innovation architecturale et les performances économiques, énergétiques et environnementales ont leur place dans la réalisation de locaux d'entreprises au cœur des zones d'activités.

• Pour faire la preuve qu'une réflexion globale et la prise en compte des enjeux environnementaux, sociaux et économiques peuvent améliorer l'image des zones d'activités et les rendre plus attractives pour les usagers.

**Date limite des inscriptions : 18 février 2011**

Dossier de presse et règlement du concours, informations à télécharger sur le site du CAUE44 : [concours-caue44.com](http://concours-caue44.com)

## ReGards sur mon espace public

Quand les CAUE invitent les lycéens à faire deux photos : «J'aime / j'aime pas»



Initiée par le CAUE du Gard, cette manifestation photographique, programmée fin 2011, propose à des lycéens de prendre deux photographies : l'une d'un espace public qu'ils pratiquent au quotidien, où ils se sentent bien, où ils retrouvent leurs amis..., l'autre d'un espace public qu'ils n'aiment pas, qu'ils évitent, qu'ils ignorent, qui les laisse indifférents. Un texte explicatif de leur choix accompagnera leur prise de vue. L'un des objectifs de cette opération est de susciter l'intérêt des jeunes pour leur cadre de vie, les inciter à regarder leur ville, leur village, à questionner leur envi-

ronnement quotidien et les espaces publics.

Des espaces publics qui pourraient s'en trouver renouvelés grâce à leur regard sensible et unique. Les CAUE de l'Aude et de l'Hérault s'associent à cette manifestation.

Un ouvrage et une exposition seront réalisés à partir des photos recueillies et présentés durant la biennale «Images et Patrimoine» en octobre et novembre 2011 à Nîmes avant que l'exposition n'entame son itinérance.

© Photo. CAUE34

# guide

## Parcours Architectural à Montpellier d'Antigone à Port-Marianne



Proposé par AMO Languedoc-Roussillon, ce petit guide, qui vient de paraître, ne va plus quitter nos poches et nos sacs. Un compagnon de nos parcours quotidiens qui, grâce à des informations simples sur les bâtiments repères d'aujourd'hui, nous invite à prendre conscience d'une ville qui n'en finit pas de construire son histoire architecturale. D'autres parcours sont en cours et... attendus !

Disponible à l'Office du Tourisme de la ville de Montpellier.

## • Pignan Mise en valeur du parc municipal

Cet équipement majeur pour la ville souffre d'aménagements fragmentés, accumulés, peu valorisants. La municipalité a fait appel au **CAUE34** pour l'aider à programmer un projet de mise en valeur. A partir d'une analyse urbaine et d'un diagnostic détaillé, le CAUE définira avec les élus et les services techniques une mission de maîtrise d'œuvre qui fera l'objet d'une consultation courant 2011.

## • Les Matelles Traversée de village et espaces publics du centre

La création du LIEN ayant modifié les conditions d'accès au village, la requalification de la traversée nord-ouest de la commune s'est imposée aux élus. Le **CAUE34** apportera l'expertise de son diagnostic pour clarifier la demande. Analyses techniques et sensibles seront l'occasion de préciser les orientations d'aménagement et leurs implications financières avant de passer à la phase rédactionnelle d'un cahier des charges, destiné à une consultation de concepteurs.

## • Sussargues Traversée de village et espaces publics du centre ancien

Les caractéristiques routières très affirmées de la route qui traverse le village pénalisent autant les bâtiments que les espaces publics attenants. C'est pourquoi la municipalité a mandaté le **CAUE34** afin de l'aider à définir un programme capable de requalifier l'ensemble formé par la voie et les espaces publics du centre ancien. Cette approche aboutira à la rédaction d'un cahier des charges précis, suivi d'une consultation de maîtres d'œuvre.

## • Roujan Réaménagement de l'ensemble «jardin public»

L'Agence Paysage a été sélectionnée par la municipalité de Roujan, suite à une consultation organisée avec l'assistance du **CAUE34**. L'objectif : réaliser le réaménagement de l'ensemble dénommé «jardin public». Cette mission de maîtrise d'œuvre devra resituer, via une étude préliminaire, cet ensemble dans son contexte urbain immédiat lui faisant jouer pleinement son rôle d'espace public structurant et assurant le lien entre les différents équipements publics et quartiers à sa périphérie.

### «Des équipements publics nouvelle génération»

Le 9 novembre dernier, le **CAUE** de l'Hérault organisait, en partenariat avec la Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques, la Communauté de communes du Pays de Lunel et la commune de Saint-Just, le premier atelier.

Le CAUE inaugurerait ainsi un nouveau cycle de rencontres autour de préoccupations très concrètes des élus, liées à l'aménagement et à l'équipement de leurs communes. L'objectif de ces ateliers est de leur apporter un réel éclairage et de répondre à leurs interrogations, à travers l'intervention d'experts et la présentation de références. Appelés à se déplacer sur le territoire, le premier de ces ateliers s'est posé à Saint-Just, au cœur de la Communauté de communes du Pays de Lunel, maître d'ouvrage du futur pôle œnotouristique qui doit s'édifier à Saint-Christol.

A l'heure où les enjeux environnementaux s'imposent à tous, la réalisation d'un équipement public ne peut plus s'envisager sans prendre en compte le contexte d'implantation, le fonctionnement urbain, les enjeux sociaux, culturels et économiques. La démarche «éco-responsable» qui préside au projet du pôle œnotouristique en est la parfaite illustration et apporte un éclairage sur le rôle des différents acteurs dans le processus de mise en œuvre d'un projet architectural ambitieux, notamment au niveau de ses réponses environnementales.



#### Les ambitions d'une approche responsable des équipements publics

Philippe Madec, architecte, concepteur du futur pôle œnotouristique, proposait, en forme d'introduction, de broser les grandes lignes de sa démarche de maître d'œuvre, qu'il qualifie d'éco-responsable, à travers une série de projets marquants.

Il a notamment insisté sur l'importance du champ culturel qui englobe les trois piliers du développement durable - social, économique, environnemental.

Et... dans la formule «*penser global et agir local*», sur le vocable «*local*» qui nous renvoie à l'importance d'une culture spécifique à un contexte qu'il résume en une autre formule : «*Habiter son climat*».



De gauche à droite, en échange avec la salle, Pierre Cabanis - architecte-programmiste, Philippe Madec - architecte, François Berna - Président de la C.C.Pays de Lunel et maire de Saint-Sériès, Patrick Chotteau - MIQCP, Sylvaine Glaizol - CAUE34.

Levant toute ambiguïté sur sa vision, il a affirmé : «Nous ne devons pas faire de concession à une vision passéiste, car les changements que nous avons à faire sont très forts ! Ils ne sont pas uniquement techniques. Ce sont nos modes de vie qui doivent évoluer.»

S'appuyant sur l'exemple de Plourin-lès-Morlaix, une commune de moins de 2 000 habitants, il a retracé quinze ans d'échanges permanents avec les élus, les habitants et les services techniques municipaux : en réunions, dans la rue, de part et d'autre d'une clôture, le temps de construire une mairie, une médiathèque, de réhabiliter des rues, une place, une venelle, de créer des passages, d'aménager un cimetière... Pour inscrire les réalisations dans la durée, une absolue nécessité s'est imposée : l'appropriation par ceux qui vont entretenir, gérer, utiliser, une appropriation qui passe par la construction d'un langage commun.

Et de constater également que les inventions formelles sont plus riches dans le monde rural : «Dans les grandes métropoles, il y a une culture urbaine qui vous dicte ce qu'il faut faire».

Enfin, citant le circuit de l'eau dans le centre de loisirs de Rouget-de-Lisle à Nanterre, l'économie énergétique du château d'eau sans pompe à Pacé, ou encore l'accessibilité de la maison de l'environnement du Parc écologique Izadia à Anglet, il a souligné tout l'intérêt du développement durable comme «source d'invention».

En guise de conclusion, Philippe Madec est revenu

«S'il est indispensable que les projets s'enracinent, il est tout aussi indispensable qu'ils se projettent vers l'avenir».

Philippe Madec

sur les enjeux territoriaux et a dénoncé les tendances actuelles qui fabriquent «le territoire de la ségrégation». «Le grand projet de demain est d'imaginer la mobilité et l'accessibilité aux services, de penser et d'installer une équité territoriale».

## La programmation, une étape clef pour intégrer les enjeux du développement durable

En reprenant les trois grandes étapes de la programmation d'un équipement - pré-programme, programme et suivi de l'adéquation entre le programme et le projet -, Patrick Chotteau, secrétaire général adjoint de la MI-QCP\*, a mis l'accent sur l'obligation du maître d'ouvrage public d'intégrer les enjeux environnementaux dès la programmation. Il a insisté sur la place des usagers dans le processus qui s'étend des premières motivations à l'élaboration du projet et a diffusé un ouvrage «Guide de sensibilisation à la Programmation» également disponible sur le site de la MIQCP (voir p. 7).

\*MIQCP : Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques.

Source : Atelier Philippe Madec



### Centre de Loisirs Rouget-de-Lisle à Nanterre

• 1999-2003

Ce bâtiment répond à l'ensemble des cibles de la HQE® alors naissantes. Au-delà de l'attirail traditionnel de l'éco-construction (brique monomur, charpente bois, couverture en cuivre, bardage en terre cuite et en bois, revêtements écologiques, chauffage performant, ventilation double flux, rafraîchissement nocturne, serre bioclimatique, etc), le projet vise à un grand confort de vie, résout les contraintes acoustiques locales, apporte une lumière naturelle abondante dans toutes les pièces et récupère les eaux de pluie en toiture pour les sanitaires, l'arrosage et l'entretien.

Architecte Philippe Madec  
Sélection française pour le Green Building Challenge à Oslo 2002

Grand Prix de l'Environnement 2000  
Catégorie «Projet»



© Photo. CAUE34

## Les conditions préalables à la commande

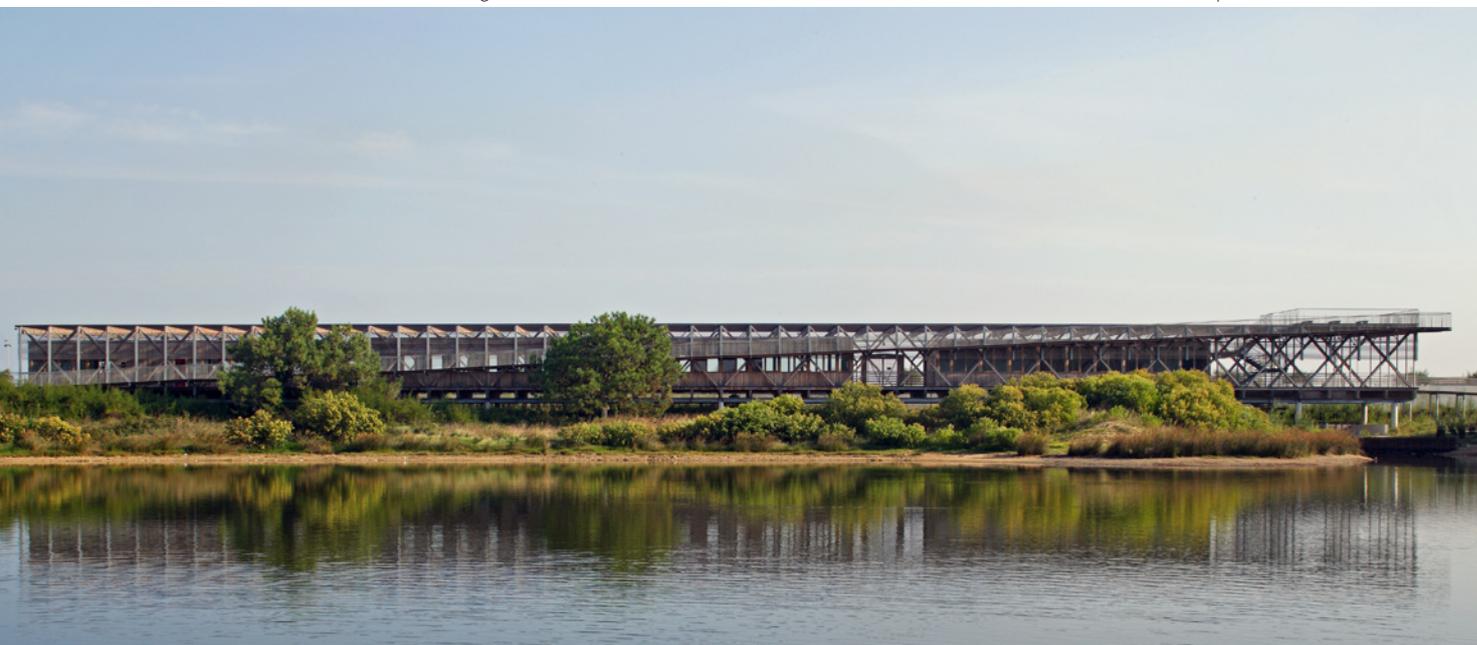
A travers trois «expériences» - la création d'une salle communale à La Caunette, la reconversion d'une abbaye en mairie et médiathèque à Saint-Chinian et celle d'une cave viticole en mairie à Colombiers - **Sylvaine Glaizol**, chargée de la mission de Conseil aux collectivités locales au sein du CAUE de l'Hérault, a démontré tout l'intérêt de mener une véritable réflexion préalable, qui dépasse l'assiette foncière dévolue à l'équipement. Cette étape préalable est un moment clef pour la maîtrise d'ouvrage qui formalise ainsi ses attentes et vérifie la pertinence de la commande architecturale qu'elle va passer. L'exposé a repris en filigrane la question de l'équité territoriale, notamment à travers l'enjeu patrimonial auquel «les petites communes» doivent répondre avec un déficit d'ingénierie et de ressources.

**Pierre Cabanis**, architecte et programmiste, a synthétisé : *«la programmation ne se résume pas à une analyse de besoins, le projet n'est pas une somme de fonctions... Il s'inscrit dans un site, un quartier, il doit être porté par une vision politique...»*

### **Maison de l'Environnement du Parc écologique Izadia à Anglet (64) • 2003-2007**

*Cet équipement est la porte d'entrée du parc créé sur un site abîmé de la côte basque, entre Bayonne et Biarritz. Le site a fait l'objet d'une restauration selon un processus écologique de renaturation. Scientifiques, architectes, paysagistes et scénographes ont produit un ensemble cohérent sur un terrain dunaire de 4 ha. Le bâtiment en bois, ouvert aux éléments naturels, trouve sa longueur dans la rampe qui le parcourt. Certification HQE® en cours. Philippe Madec, architecte.*

*Totems de la Construction Bois 2008, catégorie «Innovation» / Prix Mies Van der Rohe 2009, sélection française / Taliesin Special Price 2009 à Sofia*



Source : Atelier Philippe Madec

## De la programmation à la réalisation, quelles réponses ?

**Jean-Luc Bergeon**, maire de Saint-Christol a ouvert la séance de l'après-midi en rappelant avec passion une des ambitions du pôle œnotouristique du Pays de Lunel : *«développer l'économie du territoire tout en le faisant rayonner au-delà, notamment par la mise en réseau»*. Il a souligné les difficultés rencontrées *«dès qu'il s'agit de faire partager les ambitions du projet»* et espéré que les exigences qui entourent le pôle feront pression sur la qualité des projets communaux, intercommunaux, publics ou privés.

*«Après la passion, un peu de raison»* a déclaré **Dominique Ingold** pour introduire sa mission de programmiste. *«Nous avons répondu à l'appel à*

# «Des équipements publics nouvelle génération»

Source : Atelier Philippe Madec



Projet du pôle œnotouristique à Saint-Christol.

candidatures pour deux raisons principales : le sujet, le vin, un AOC que je ne connaissais pas et des intentions environnementales annoncées, mais imprécises». Il a fallu confronter les réalités financières à la richesse des intentions et des fonctions très diversifiées. Et d'évoquer les nombreuses discussions sur la place des professionnels du vin, la position du lieu par rapport à ce qui existe, l'opportunité d'accueillir l'office du tourisme intercommunal et une entreprise de location de vélos, la place de l'enfant, les modes de restauration, les différents publics, le confort d'été, d'hiver, les charges d'exploitation, etc. En résumé : **«Comment rester immense tout en étant raisonnable ?»**

«Le projet est un projet d'aménagement, de paysage et d'architecture, cela signifie des équipes lourdes. Nous avons reçu 84 candidatures !» Il a rappelé les journées consacrées aux débats du jury, le temps de maturation pris par une maîtrise d'ouvrage passionnée.

Enfin, il est revenu sur un point essentiel du développement durable : **«Chaque m<sup>2</sup> doit être pesé et le projet architectural doit être respectueux de cette précaution»**.

Qualité qu'il reconnaît à ce projet qui respecte la rigueur du programme, alors que «trop d'architectes offrent des

réponses qui augmentent allégrement de 10%, 15% les surfaces !»

Une fois le programme arrêté, «l'architecte n'arrive qu'après, il faut ces différents temps pour que le projet ait du sens...», a poursuivi Philippe Madec, «...mais cela ne nous empêche pas de ne pas être complètement d'accord avec ce que l'on nous raconte. Autour du vin, on a l'idée de bâtiment puissant, à l'image de celui de Franck Gerhy dans l'Alava\*. Je ne sais pas faire cela...pas à Saint-Christol ! J'ai repris le principe développé par le CAUE, celui d'un centre élargi en installant plusieurs bâtiments dont les dimensions existent déjà dans le bourg.» Il a décrit un projet «aux volumes faciles et évolutifs», mais ambitieux sur ses performances énergétiques - «il sera à énergie positive» - tandis que l'économie de moyens recherchée fait écho à des solutions observées localement, pergolas, ganivelles... etc.

Elus et professionnels ont ensuite débattu, appelant à l'organisation d'autres ateliers.

\* Province basque

Sylvaine Glaizol - CAUE34

**Guide de sensibilisation à la Programmation**  
Découvrir l'intérêt de la programmation et s'engager dans la démarche  
Juin 2008  
www.archi.fr/MIQCP

**2<sup>ème</sup> atelier**  
des **territoires** du CAUE34  
POUR LES ÉLUS ET LES PROFESSIONNELS

**Le 19 mai 2011**  
à La Camalcée  
à Gignac

## La qualité architecturale dans la gestion des permis de construire

Depuis 2008, l'Etat se désengage progressivement de l'instruction des autorisations liées au droit des sols, invitant communes et structures intercommunales à assurer l'instruction des dossiers (permis de construire, de démolir, d'aménager et autres déclarations préalables). Au cœur de cette gestion, la question de la prise en compte de la qualité des projets est posée.

Dans le cadre de sa double mission de conseil aux collectivités territoriales et d'assistance architecturale, le CAUE de l'Hérault se propose d'aider celles-ci à s'organiser pour exercer ces nouvelles responsabilités, notamment sous l'angle de la qualité architecturale et environnementale.

Renseignements : **CAUE34** : 04 99 133 700



© Photo: Bénédicte Pailleux - Coordinatrice Conseil Général

## pierres **vives** jour après jour

*Depuis juillet 2008, la «Cité des savoirs et du sport pour tous», emblème du quartier pierres **vives**, est en chantier au nord ouest de Montpellier. Un programme architectural et urbain hors du commun qui offre l'occasion de sensibiliser le public à l'architecture et à l'urbanisme, avec le partenariat du **CAUE** de l'Hérault.*

Depuis février 2010, écoliers, collégiens, lycéens, associations, architectes, ingénieurs, touristes, badauds... sont accueillis dans la Maison du projet que le Département de l'Hérault, maître d'ouvrage, a ouverte sur le site. Tous viennent découvrir **pierres **vives**** : la «Cité des savoirs et du sport pour tous», l'écoquartier qui l'entoure et la Maison départementale des sports, bâtiment à énergie positive qui complète l'ensemble.

Cette Maison du projet **pierres **vives**** a pris place au sein même du prototype, construit préalablement pour tester et valider les techniques de construction, la qualité des matériaux et le choix des couleurs du bâtiment conçu par l'architecte Zaha Hadid. On peut y découvrir maquettes, films, panneaux d'information...

Le **CAUE34**, très engagé dans la sensibilisation à la qualité du cadre bâti auprès des publics jeunes et de leurs enseignants, a été mis à contribution par le Pôle Education et Patrimoine du Conseil Général de l'Hérault pour élaborer le contenu des animations et la mise en place d'ateliers de sensibilisation ainsi que la création d'outils pédagogiques. Le CAUE a également formé les membres de l'association pailladine DéFI qui assure l'animation au quotidien. Le public scolaire est ainsi invité à participer à des séances de sensibilisation autour de trois thèmes :

### La ville, le quartier

- Des documents à lire : photos aériennes, cartes IGN, cadastre... pour se familiariser avec différentes représentations du territoire.
- Le développement urbain de Montpellier parce qu'un bâtiment, un quartier sont situés et prennent place dans l'histoire urbaine.
- Les documents d'urbanisme : pour connaître les outils de planification urbaine.
- La ZAC **pierresvives** : un écoquartier pour comprendre la démarche environnementale de l'urbanisme.

### L'architecture

- Les courants architecturaux du XXe siècle parce qu'une architecture est de son temps et s'inscrit dans une tendance.
- Les prix Pritzker : Zaha Hadid a reçu cette distinction, mais d'autres prix Pritzker ont construit à Montpellier et dans la région.
- Connaître Zaha Hadid, sa biographie et ses références.
- Architecture, urbanisme et qualité environnementale parce que le respect de l'environnement est l'affaire de tous.

### Les acteurs du projet et le projet architectural

- Les acteurs d'un projet pour comprendre «qui fait quoi».
- «la Cité des savoirs et du sport pour tous» pour découvrir et comprendre ce projet.

Les ateliers de sensibilisation liés à ces thèmes sont accompagnés d'activités : visites de chantier, questionnaires, lecture de documents, repérages sur plans, écriture de textes ...

Grâce à ces outils et ces exercices au cœur même des grues et des échafaudages, le public jeune et moins jeune se forge une culture architecturale et urbanistique, indispensable à la compréhension du cadre de vie.



*Les élèves du collège Arthur Rimbaud, riverains du chantier, découvrent le projet.*



*Lahbib Ait Ouahi (Association DéFI), Bénédicte Pailleux (Coordinatrice Conseil Général), Odile Besème (CAUE 34) et Antoine Fournier, (Association DéFI)*

Odile Besème - **CAUE34**

## informations

La «Cité des savoirs et du sport pour tous» accueillera les Archives départementales, la Médiathèque départementale et l'Office départemental Hérault Sport ainsi que des espaces ouverts au public tels que salles d'exposition, amphithéâtre, médiathèque, salle de lecture d'archives, kiosque multimédia, espace jeunesse... Ouverture au public en juin 2012. Sa conception a été confiée à l'architecte anglo-irakienne Zaha Hadid. Autour de cet édifice, un éco-quartier (la ZAC **pierresvives**) comprenant 850 logements, des commerces, des services publics et privés, des espaces publics et un parc paysager composent un ensemble dont les premiers bâtiments verront le jour fin 2012. Contact - la Maison du projet : 04 67 67 64 68 et mdp-pierresvives@cg34.fr - Accueil sans rendez-vous les mercredi de 9h à 12h et le samedi de 14h à 18h.

## Un Observatoire Photographique du Paysage comme support pédagogique

*Un itinéraire riche  
en rencontres et en enseignements  
sur un scénario du CAUE de l'Hérault.*

«**Produire des images pour apprendre à lire le paysage**», tel était le sujet que le CAUE34 devait illustrer lors de la manifestation «*Rencontres de l'éducation aux images*» organisée par le Centre Régional de Documentation Pédagogique (CRDP) à Montpellier le 2 décembre 2009. Les atouts pédagogiques de l'Observatoire Photographique du Paysage de l'Hérault, mené par le CAUE34, ont motivé Christelle Martin, professeur d'Arts Appliqués au lycée Champollion de Lattes, pour créer un observatoire. Ce projet, construit sur une pluridisciplinarité, a réuni dès la rentrée 2010 les professeurs d'Arts appliqués et de Lettres-Histoire-Géographie. Le but est de créer un observatoire photographique suivi, année après année, par la classe de seconde préparant un Bac Professionnel Photographie. Ces élèves sont directement concernés par l'image, sa composition, sa production, son utilisation et son analyse. Ils devront passer le relais à la classe montante, expliquer leurs choix, les motiver et les nouveaux élèves devront reconduire les images, éventuellement les faire évoluer ou compléter les prises de vues.

Au cours de la première sortie, au mois d'octobre 2010, beaucoup de photos ont été prises... la sélection des vues à retenir est en cours. Cette étape de réflexion, sûrement un des moments les plus importants, conduira à la réalisation d'un carnet de route pour les reconductions futures.

© Photos : F. Hébraud - CAUE34 - 2010



*Derniers conseils de Christelle Martin, professeur d'Arts appliqués, avant de se mettre en route...*



*...vers des univers improbables.*



*Les élèves travaillent en binômes, ici conseillées par Ingrid Alghali, professeur de Lettres*



*Des attitudes qui ne trompent pas !*

*Paparazzi à l'affût du paysage quotidien...*



## L'itinéraire conduit les apprentis-photographes depuis leur lycée jusqu'à la mer.

Ce parcours s'applique à traverser une grande palette d'ambiances paysagères différentes, zones commerciales, franges urbaines, lotissements, centre-ville, espaces naturels et agricoles... L'axe qui relie Montpellier à la mer est soumis à de très fortes pressions. Les travaux de la ligne 3 du Tram bouleversent les paysages, entraînant des mutations très importantes et l'impact de ces infrastructures va résonner bien au-delà de son emprise. L'objectif est d'amener les élèves à une connaissance du paysage environnant et à une prise de conscience des enjeux liés à l'aménagement du territoire par le biais de leur future pratique professionnelle, la photographie.

... Tandis que la professeur de Lettres, Ingrid Alghali, profite de l'opportunité de ce projet pour transmettre des notions analytiques et rédactionnelles.



*Urbanisme, histoire, agriculture, économie, géographie, autant de thèmes que l'itinéraire peut illustrer grâce au travail des enseignants et aux regards des photographes.*

*Des franges urbaines en limite ouest de Pèrols : quel devenir pour ce paysage ?*





© Photo: Doriane Chauveau, élève de seconde - Octobre 2010

Le tracé de la ligne 3 du Tram de Montpellier sous observation - Prise de vue au niveau du rond-point de la zone commerciale «Le Solis»

En juin 2011, le fruit de cette expérience unique sera valorisé par une exposition réalisée par les élèves. Une parution dans le journal interne du lycée et une diffusion sur son site\* web sont déjà prévues. Le CAUE de l'Hérault ne manquera pas de se faire l'écho de cet observatoire très enrichissant et de motiver d'autres établissements scolaires pour initier une démarche analogue.

\*<http://www.lyc-champollion-lattes.org/>

Frédéric Hébraud - CAUE34

## EN QUELQUES MOTS...

### L'Observatoire Photographique du Paysage de l'Hérault

#### Un OPP, qu'est-ce que c'est ?

Le principe est basé sur la constitution de séries photographiques. Les prises de vues sont effectuées depuis le même emplacement, selon le même cadrage et à un rythme défini, en général annuel.

#### Pourquoi un Observatoire ?

Mis en œuvre sur proposition du Ministère de l'Environnement en 1989, l'objectif de ce programme est d'obtenir un ensemble d'outils permettant une gestion qualitative des paysages.

Quel meilleur moyen pour témoigner des transformations, des mutations paysagères, que la photographie ?

#### Dans l'Hérault

Premières photographies en 1992 par Raymond Depardon. Création d'un carnet de route contenant 53 vues. Suivi photographique annuel par Frédéric Hébraud, CAUE34. L'OPP de l'Hérault est le plus ancien de France.

19 ans de prises de vues, soit plus de 1000 clichés.

Une exposition itinérante réalisée par le CAUE34 de 24 panneaux (80x120cm) est disponible en prêt gratuit.

**Contact** : tél.04 99 133 700



© Photo. A. Kambérou - CAUE34 - 2010

## A Sorbs, une nouvelle place est née !

*Lorsqu'à l'automne 2005, le maire de Sorbs, commune de 33 habitants, fait appel au CAUE, il souhaite agrandir le local du comité des fêtes et nettoyer les murs de cette drôle de place publique, un ancien réservoir d'eau, situé devant l'église, à l'entrée du village. Malgré la beauté naturelle du site, le lieu avait quelque chose de lugubre. Difficile d'imaginer y faire la fête !*

**Le 10 décembre, jour de l'inauguration, André Gay, le maire, résumait ainsi l'histoire de la «mare» de Sorbs et du réservoir devenu la place du village :**

*... «Avant on avait une mare où les troupeaux de brebis venaient s'abreuver, mais pour une meilleure efficacité, le Génie Rural, précurseur de la DDA, va construire en 1948 le réservoir en béton que vous avez tous connu sous cette place. Il a longtemps alimenté l'abreuvoir, situé plus loin, où l'on faisait boire les brebis en ringuette. Mais le gel a eu vite raison du béton et les troupeaux ont repris leurs anciennes habitudes... C'est alors que le réservoir sera investi par le comité des fêtes qui y organisera tous les ans, au mois de juillet, la fête du village» ...*



AVANT

© Photos. A. Kambéro - CAUE34 - 2005



APRÈS

2010

*L'entrée de Sorbs, avant et après la création de la place.*

Pour réaliser la place, il aura fallu combler l'ancien réservoir d'eau : mille quatre cents mètres cubes de gravats.

Aujourd'hui, une place publique, vaste parvis de plain-pied, située devant l'église, valorise l'entrée du village. L'espace est composé et ordonné. Une belle construction en pierre, disposée en fond de scène, abrite un préau, le local du comité des fêtes, un WC public et le local technique communal, semi-enterré. Des murets et des bornes délimitent l'espace par rapport à la voie et au grand paysage tout en palliant les nivellements du sol. La croix implantée initialement sur le bitume, en plein

carrefour, y trouve également refuge. Deux arbres ponctuent l'entrée principale tout en composant avec la façade de l'église.

Les formes, les matériaux (pierre calcaire, menuiseries bois et tuiles rouges pour le bâtiment, béton désactivé et sol stabilisé aux agrégats également calcaires) et leurs mises en œuvre se trouvent en harmonie avec le milieu environnant et procurent l'agréable sensation que le lieu a toujours été là...

Que demander de plus ? Un espace public, rien de plus classique, parfaitement réussi !



© Photos. A. Kambérou - CAUE34 - 2005

AVANT

*Le local du comité des fêtes, adossé aux parois de l'ancien réservoir, était semi-enterré.*



2010

APRÈS

## fiche technique

- **Maîtrise d'ouvrage déléguée :** Communauté de Communes Lodévois et Larzac
- **Maîtrise d'œuvre :** Frédéric Fiore, architecte du patrimoine
- **Assistance à la maîtrise d'ouvrage :** CAUE de l'Hérault
- **Surface place :** 620 m<sup>2</sup>
- **Surface bâtiment :** 150 m<sup>2</sup> SHOB (surface hors œuvre brute)
- **Début des travaux :** janvier 2008
- **Livraison :** avril 2009
- **Coût de l'opération :** 196.568 € HT
- **Financement :** Conseil Général 70.372 € (36%), Etat (DGE) 18.000 € (9%), Conseil Régional 63.000 € (32%), Communauté de Communes Lodévois et Larzac 5.196 € (3%), Commune 40.000 € (20%)

*Aujourd'hui, ce local et le préau, en position surélevée, font face à l'église et structurent la nouvelle place.*

Aspasie Kambérou - CAUE34

*Les murs en pierre du préau s'accordent avec le béton brut des encadrements et du chaînage, le garde-corps en acier thermolaqué façon acier Corten...*

*Très appréciable, le fruit des soubassements du préau.*



2010

2010



# Comment habiter en Méditerranée ?

**O**n ne peut rien contre les évidences ! Le climat en région méditerranéenne ne sera jamais le même qu'en Champagne. Le Languedoc-Roussillon bénéficie d'un niveau d'ensoleillement annuel moyen de plus de 2680 heures pour une moyenne nationale de 1700 heures.

Les enjeux climatiques liés à l'habitat ne sont donc pas les mêmes que dans les autres régions françaises. Ici, le nombre de journées «fenêtres ouvertes» égale, ailleurs, le nombre de journées «au coin du feu». Quand, dans d'autres régions, l'objectif principal est de calfeutrer les logements contre le froid, c'est, ici, la chaleur estivale dont les habitants cherchent à se protéger.

Les modes de vie qui en découlent sont alors bien différents les uns des autres, tout comme les modes de faire. Notre culture méditerranéenne a plus à voir avec celle de nos voisins de la Méditerranée et pourtant, ce sont les normes et les modèles de l'Europe du Nord qui n'ont cessé de nous être imposés. Il est vrai que les pays nordiques ont plus d'un traîneau d'avance, en matière d'utilisation des énergies renouvelables et d'habitat à qualité environnementale. Mais, l'habitat traditionnel d'Afrique du Nord présente également plus d'un intérêt sur le plan des principes, des matériaux et des techniques, qu'ont su mettre en évidence des architectes comme Hassan Fathy et André Ravereau. Peut-être l'architecture méditerranéenne contemporaine trouvera-t-elle sa place en opérant une habile synthèse des deux démarches.

Mais l'architecture est aussi le produit des conditions imposées par un cadre réglementaire. L'application de règlements et de procédures d'urbanisme types, niant le contexte local et la culture et les modes de vie propres à chaque territoire, a produit les mêmes formes urbaines du nord au sud de la France et créé des distorsions durables. L'accent mis sur le PADD\* et le projet urbain suffira-t-il à retrouver le lien avec le territoire ? Encore faut-il ne pas s'arrêter à la lettre, mais bien en saisir l'esprit.

**Les enjeux d'une architecture durable en région méditerranéenne rejoignent les enjeux d'un urbanisme durable.** Le constat du plébiscite pour l'habitat individuel, la nécessité de maîtriser le développement urbain et de produire de véritables quartiers de vie ont conduit le Conseil Général de l'Hérault à mandater et accompagner le **CAUE34** dans un ensemble d'actions regroupées sous le générique «**Habiter sans s'étaler**». Après la production des deux premiers carnets\*\* consacrés à la relation entre habitat individuel et composition urbaine, la qualité environnementale de cet habitat en Méditerranée fait l'objet du CARNET 3 dont la publication est annoncée avant l'été.

Du côté de la production architecturale, des opérations à caractère plus ou moins expérimental, en individuel comme en collectif, en secteur libre comme aidé, sont sorties de terre, à la recherche d'une basse consommation et d'une énergie positive. Ce sont autant de pistes à explorer pour arriver à sensibiliser davantage de maîtres d'ouvrage privés et publics à la qualité environnementale.

La dynamique est lancée, forcée par les nouvelles réglementations thermiques. Mais, au cœur de ces contraintes techniques, les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre ne doivent pas oublier l'habitant, ni son mode de vie, ni sa culture. Comment habiter en Méditerranée ou comment «habiter le climat» méditerranéen, pour paraphraser l'expression de l'architecte Philippe Madec, c'est aussi se poser la question d'autres formes d'habitat et notamment sur le plan d'une forte relation à l'extérieur.

\* PADD : Plan d'Aménagement et de Développement Durable

\*\* CARNET 1 «L'habitat individuel autrement - Pour une maîtrise du développement urbain dans l'Hérault».  
CARNET 2 «Les lotissements résidentiels - Pour une composition urbaine et paysagère de qualité dans l'Hérault».

Brigitte Mas - CAUE34

# «Habiter sans s'étaler» pose aussi la question de l'habitat individuel à qualité environnementale en Méditerranée

Le CAUE de l'Hérault publiera le CARNET 3 pour l'été

A l'heure où les enjeux environnementaux et les contraintes économiques s'imposent à tous, collectivités et habitants, en même temps que la recherche de la qualité du cadre de vie s'affirme, il est temps pour chacun, quel que soit son niveau d'action et son projet, de commencer par renouer avec son territoire, son histoire, sa culture.

Qu'est-ce qu'un habitat méditerranéen à qualité environnementale ? Comment prendre en compte la qualité environnementale dans la production d'un habitat individuel dans nos régions et comment l'encourager ? Comment anticiper, préparer un avenir qui s'annonce assurément moins facile qu'il ne peut l'être aujourd'hui avec la raréfaction des ressources naturelles, la baisse de la disponibilité des énergies fossiles et l'augmentation de leur coût, l'accroissement des périodes de fortes chaleurs et de sécheresse, la pénurie en eau...? Telles sont les questions essentielles auxquelles le **CARNET 3** s'intéresse.

**A l'échelle urbaine**, il propose aux élus de se saisir des enjeux environnementaux à l'occasion du projet urbain. Quelle forme urbaine pour économiser le foncier et l'énergie ? Comment favoriser les modes de déplacement doux, maîtriser le cycle de l'eau dans l'aménagement, préserver les espaces naturels et la biodiversité ou encore,



privilégier les ressources locales..?

**A l'échelle de l'habitat**, il propose d'adopter une démarche bioclimatique avant d'envisager tout recours aux énergies renouvelables. Choix du terrain, implantation, orientation, lumière naturelle, espaces intermédiaires intérieur/extérieur, isolation, qualité de l'air, confort d'été, rafraîchissement, protection solaire, végétation, matériaux, etc. sont passés en revue avec autant de pistes proposées aux élus pour influencer sur la conception des projets intéressant leur commune.

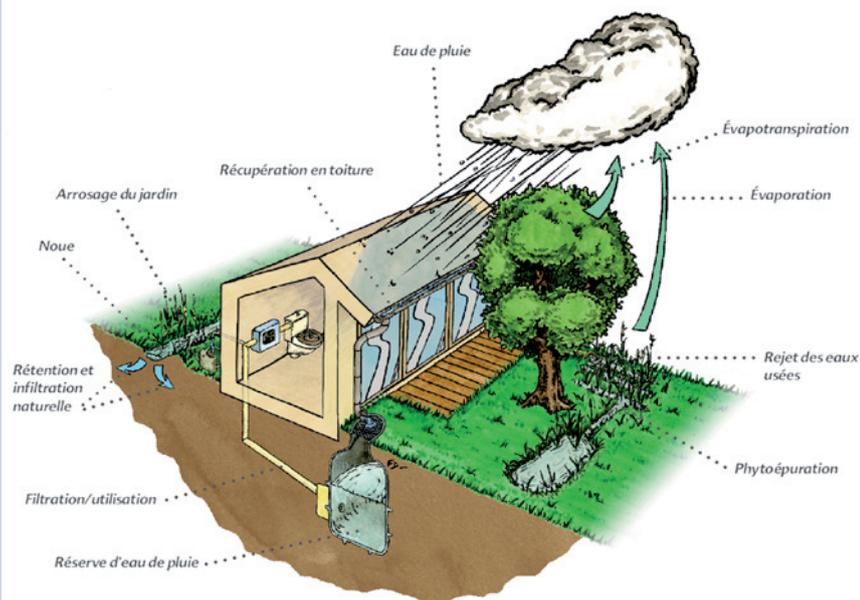
## L'ENJEU DE L'EAU

Dans les 10 prochaines années, si nous n'agissons pas, les ressources en eau seront insuffisantes pour faire face aux besoins des Héraultais, notamment dans certaines zones où la ressource est déjà fragile. En même temps, les précipitations méditerranéennes ne font pas bon ménage avec les sols imperméables. Dès lors, comment développer des systèmes visant tout à la fois à ralentir, acheminer, infiltrer, stocker les eaux pluviales et généraliser les économies d'eau «du robinet» ?

Le **CARNET 3** invite les collectivités à utiliser un certain nombre de leviers. La commune peut, à travers son règlement d'urbanisme, agir sur l'infiltration des eaux de pluie à l'échelle de la parcelle privée : limiter l'imperméabilisation des sols, imposer le traitement perméable des espaces de stationnement, inciter à mettre en place des cuves de récupération des eaux de pluie, exiger que les clôtures n'entravent pas la libre circulation des eaux, encourager, voire imposer, les toitures végétalisées.

Les municipalités peuvent favoriser la réutilisation des eaux de pluie en donnant elles-mêmes l'exemple, utiliser l'eau brute, lorsque c'est possible, ou l'eau récupérée pour l'arrosage des parcs et espaces publics.

Source : Exposition Vivre et Construire avec le Climat - UR CAUE LR



Gérer l'eau à l'intérieur de la parcelle de l'habitat contribue à prévenir les inondations à l'aval.

## L'ENJEU DU CONFORT D'ÉTÉ

Dans notre département au climat méditerranéen, le confort d'été a toujours été une préoccupation majeure, qui prend de plus en plus d'importance au regard du réchauffement climatique.

Des solutions architecturales, des techniques bioclimatiques et un comportement responsable suffisent souvent à répondre à nos besoins et à notre confort, sans faire appel à des systèmes mécaniques tels que la climatisation électrique.

Le recours à la conception bioclimatique - protections solaires et ventilation naturelle, logements traversants, ... - est primordial et les pouvoirs publics doivent accompagner et encourager cette politique.

### Prendre en compte l'environnement sonore

L'environnement urbain et ses nuisances sonores - aéroports, voies ferrées, autoroutes, camions poubelles... - limitent parfois les possibilités de ventilation naturelle et nocturne des habitations. Il appartient donc aux collectivités locales d'anticiper les contraintes en élaborant, par exemple, une carte des nuisances acoustiques et de minimiser ces nuisances sonores grâce à la limitation de la vitesse, la localisation stratégique des bornes de collecte des déchets...



© Photo. Emmanuelle Poyet - CAUE34

*Une terrasse s'ouvre largement sur le séjour et agrandit l'espace à vivre grâce à un système de baies, coulissant complètement à l'intérieur des murs. Architecte Benoît Gillet*

### Prendre en compte le rôle de la végétation

Les collectivités locales doivent privilégier le préverdissement dans les futures zones à urbaniser, de même que la végétalisation des espaces libres avec un choix d'essences locales adaptées à la sécheresse. Elles peuvent également inciter les habitants à végétaliser leur parcelle.

Laurent Grangé - CAUE34

# A Saint-Géniès-des-Mourgues, une maison à énergie positive

*Au cœur du « Quartier des vigneron », l'architecte Frédéric Jauvion a su convaincre les maîtres d'ouvrage de l'intérêt de construire un habitat basse consommation.*

En forme de L, la maison à ossature métallique tourne le dos au Nord-Est et Nord-Ouest pour se protéger des vents. A l'inverse, elle s'ouvre au Sud pour profiter au maximum des apports solaires. Le volume principal comprenant salon, salle à manger et cuisine peut se prolonger, grâce à ses vastes baies, par une terrasse extérieure. Cette dernière est parfaitement protégée l'été par les deux ailes du bâtiment et par une toiture « parasol » assurant une ventilation naturelle.

*Encore en chantier, une pergola est prévue pour améliorer le confort d'été et protéger l'ouverture au Sud de la pièce principale.*



© Photo. L. Grangé - CAUE34



Mise en œuvre de l'ossature métallique.

Pour obtenir un niveau de performance «basse consommation» de 32 kWh ep./m<sup>2</sup>/an\*, conception et réalisation ont été particulièrement soignées : forte isolation de 30 cm d'épaisseur pour le mur Nord, chasse aux ponts thermiques, plancher chauffant basse température alimenté par une pompe à chaleur Air/Eau, eau chaude solaire thermique (6 m<sup>2</sup> de panneaux en toiture) et ventilation mécanique hygro-réglable.

La maison a été contrôlée et mesurée par deux fois à l'aide de tests d'infiltrométrie et d'une caméra thermique infrarouge. Ainsi, les sources importantes de déperditions, telles que la mauvaise étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment, les défaut d'isolation ou les ponts thermiques, ont été supprimées.

Cerise sur le gâteau, la toiture terrasse est équipée de 44 m<sup>2</sup> de panneaux solaires, permettant à cette maison d'être classée dans la catégorie «BEPOS, Bâtiment à Energie POSitive», en produisant plus d'énergie qu'elle n'en consomme.

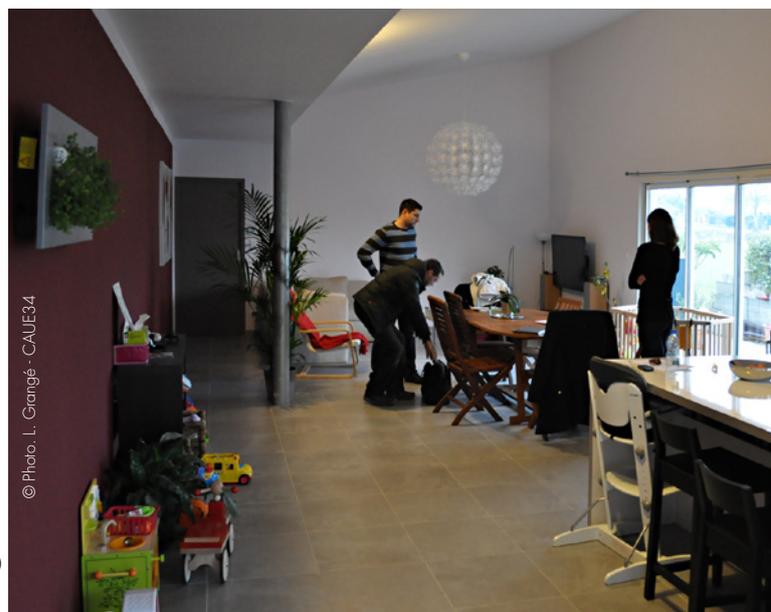
En termes de confort, tous les efforts faits en amont et pendant le chantier ont permis d'atteindre une très bonne performance énergétique. Les occupants constatent une chaleur douce et homogène grâce à l'inertie du sol, au soleil une grande partie de l'année et à la pompe à chaleur les nuits froides d'hiver ou les jours sans soleil : «Pour les fêtes de fin d'année, nous avons invité une vingtaine de personnes, la température est montée à 24° C à l'intérieur alors qu'il faisait 4° C dehors. L'été, le soir venu, nous ouvrons les fenêtres afin d'évacuer les calories accumulées la journée. Nous avons pu constater l'intérêt d'une future pergola ombragée pour protéger la baie du salon, dans lequel il fait très vite chaud.»

kWh ep./m<sup>2</sup>/an\* : unité de mesure de la consommation d'énergie primaire par unité de surface et par an. Elle sert notamment à mesurer la performance énergétique du bâtiment.

Michèle Bouis, Laurent Grangé - CAUE34

## fiche technique

**Maître d'ouvrage :** Privé • **Maître d'oeuvre :** Frédéric Javion  
 • **Surfaces :** 170 m<sup>2</sup> SHON • **Livraison :** juin 2010 • **BET :** ICO Fluides • **Montant des travaux :** 171 000 HT€ (hors photovoltaïque) • **Subventions :** ADEME : 4 890 €, REGION : 5 130 € • **Caractéristiques techniques :** Ossature métallique  
 • Mur Nord : 220 mm de laine de verre + 80 mm de fibre de bois • Autre murs : 120 mm de laine de verre + 80 mm de fibre de bois • Toiture tuiles : 300 mm de laine de verre + 23 mm de panneaux bois • Toiture terrasse : 200 mm de laine de verre + 80 mm de polyuréthane + 18 mm de panneaux bois  
 Chauffage au sol basse température : PAC Air/Eau COP 4,52 à +7°C • ECS Solaire : Ballon 300 L ; surface panneaux 6 m<sup>2</sup> • Ventilation : Simple Flux hygro B • Photovoltaïque : Surface : 44,5 m<sup>2</sup> de cellules amorphes silicium • Réutilisation des eaux de pluie prévue par un double circuit pour les toilettes



# A Restinclières, visite de maisons jumelles de métal et de paille

*Manuel Turrillot est un **architecte qui cherche**, innove et tente des expériences. Les deux maisons qu'il a construites à Restinclières, village au Nord-Est de Montpellier, démontrent qu'en matière d'architecture on est loin d'avoir tout exploré.*

De loin, on distingue à peine les constructions qui émergent de leur environnement boisé. De plus près, les toits terrasses recouverts d'une ombrière en structure métallique se démarquent des habitations voisines aux toits de tuiles. Les maisons sont formées par deux volumes simples, alignés sur la voie principale et reliés par un garage. Les façades sur la rue affichent de petites ouvertures justifiées par leur exposition au Nord alors que le côté Sud, largement vitré, est protégé par une résille en bois en attente d'un couvert végétal. A première vue, outre la structure métallique visible, rien ne laisse penser que ces maisons ont des murs de paille. C'est pourtant le choix constructif de l'architecte qui a associé à une ossature métallique, des murs faits de boîtes de paille.

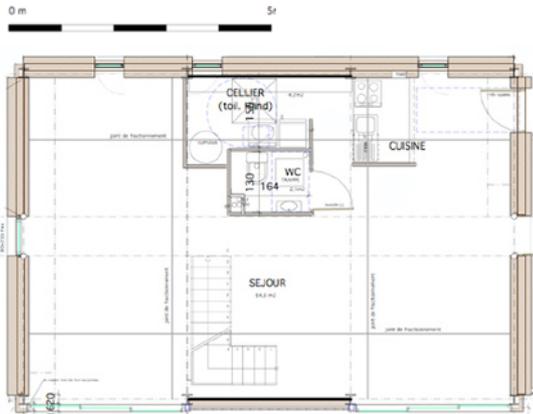
Tout n'était pas gagné lorsque Manuel Turrillot est venu trouver Jean-Pierre Goudrand, l'architecte conseil du **CAUE34**, pour obtenir soutien et conseils. Ensemble, ils ont trouvé les solutions pour que ce projet, peu conventionnel, trouve une issue favorable. La concession au règlement d'urbanisme fut d'accepter une sur-toiture et un pourcentage réduit de tuiles sur les garages. Une souplesse réglementaire nécessaire pour s'adapter à certaines contraintes architecturales.

## **Le pari de l'architecte**

Depuis 30 ans, Manuel Turrillot s'intéresse au bioclimatisme, mais il revendique : «Ce ne sont pas des maisons d'écolos ! Juste des maisons de bon sens. Je souhaitais une construction rapide, préfabriquable, économique et capable de répondre au label BBC. Une technique de construction qui permettrait de dégager de grands volumes, dans lesquels les fonctions pourraient évoluer, s'adapter. Mon expérience dans les bâtiments industriels et commerciaux m'a fait penser à une ossature métallique et mon intérêt pour le savoir-faire des peuples qui construisent en terre, en bois

*tressé, en adobe, avec beaucoup d'intelligence, a fait le reste. Pas chère, mais très isolante, la paille et l'ossature métal pour ses capacités portantes et structurelles, cette alliance m'a convaincu, chaque matériau à fond dans son rôle.»*

*«Quant aux espaces de vie, je voulais une grande boîte et à l'intérieur, d'autres boîtes qui paraîtraient indépendantes, comme des paquets cadeaux qui flotteraient au sein du grand volume de la première boîte. Au résultat, c'est une passerelle qui dessert l'étage, cette solution technique conservant la perception de l'effet suspendu.»*



BATIMENT de REFERENCE



Document : M. Turrillot



En continuité de l'urbanisation, les deux maisons s'implantent dans une parcelle triangulaire.



Tous les trois rangs, les balles de paille sont attachées et munies de planches horizontales servant de raidisseurs.

La structure métallique est en place. La paille, juste livrée et mise à l'abri des intempéries, va être utilisée pour le remplissage des murs.



© Photo : Instamproduction



© Photo: M. Turrillot

Les murs, formés par empilement de bottes de paille, sont recouverts par un fin treillage métallique dont on distingue encore les rouleaux accrochés à la poutre supérieure. Ce treillis servira d'accroche à l'enduit à la chaux.



© Photo: M. Bouis - CAUE34

Côté rue, les maisons jumelles sont reliées par un garage en bois.



© Photo: M. Bouis - CAUE34

L'espace du salon bénéficie de larges ouvertures au sud. Un poêle, en position centrale, est la seule source de chaleur.

## fiche technique

• **Maître d'œuvre et d'ouvrage :** Manuel Turrillot, architecte - Site : [turrillot.architecte.free.fr](http://turrillot.architecte.free.fr) • **Ossature :** Structure Métal du Midi, Gigean • **Surface du terrain :** 1000 m<sup>2</sup> • **SHON :** 286 m<sup>2</sup> • **Surface habitable :** 117 m<sup>2</sup> par maison • **Programmes :** un grand séjour, cuisine ouverte, cellier, trois chambres, salle de bains, 2 wc, 1 garage • **Réalisation :** début des travaux 23 janvier 2009 - 1<sup>ère</sup> maison livrée le 31 juillet 2009 - 2<sup>ème</sup> maison livrée le 30 septembre 2009 • **Coûts :** pour chaque maison 100 848 €, soit : 861 € TTC/m<sup>2</sup>, hors garages, aménagements extérieurs et études thermiques.

## La vie au quotidien

Les deux maisons sont habitées depuis une année. Laure et Thomas Limouzin et leurs deux enfants occupent la maison la plus à l'Est. Laure raconte «c'était assez improbable de tomber sur une maison comme celle-là à la location. Nous arrivions de Paris suite à une mutation et nous cherchions une maison avec un jardin. Notre intérêt se portait sur des maisons en matériaux naturels, c'est la première que nous avons visitée, un coup de chance !».

### • Comment avez-vous passé l'hiver 2009 qui était particulièrement froid, puis l'été ?

«Après un hiver très froid en effet, il faut reconnaître franchement que c'était très bien. Manuel nous a proposé d'installer un chauffage complémentaire dans les chambres à cause du bébé, mais comme la chaleur monte ça n'a pas été nécessaire. On ne se chauffe qu'avec le poêle, mais la température ne descend jamais en dessous de 15° le matin et dès que le soleil apparaît, il fait bon.

L'été, il fait très chaud, on aère pendant la nuit et le matin jusqu'à 10 h, après on ferme tout. Mais il faut reconnaître qu'à 16 h la chaleur est forte dans la maison, alors on a recours à des ventilateurs.»

En attendant que le treillage se couvre d'ampelopsis, des stores de toile limitent la surchauffe estivale.

## Côté technique

L'ossature métallique assure la solidité et la stabilité du bâtiment. Les murs sont constitués de bottes de paille de 45 cm empilées et reliées entre elles et de raidisseurs horizontaux tous les trois rangs. La surface extérieure a reçu un enduit traditionnel à la chaux côté rue et du bardage bois côté jardin. A l'intérieur, les parois sont recouvertes de plaques de plâtre.

Le sol du rez-de-chaussée est en béton lissé, les planchers intermédiaires sont en bois et la toiture est formée d'un plancher collaborant\*.

Sur le plan de la mise en œuvre, si la durée de construction atteint le record de 4 mois et demi pour chaque maison, Manuel Turrillot avoue que les aspects expérimentaux de ces techniques l'ont contraint à adopter l'auto construction.

\*Un plancher collaborant est formé par l'association de deux matériaux complémentaires, ici, le béton et l'acier. Le bac acier constitue un coffrage qui reste en place.

Michèle Bouis - CAUE34



## «Les Echelles de l'Hortus» montent au créneau

*Le portique de la façade Nord, une fois végétalisé, favorisera la création d'un véritable espace intermédiaire, assurant une protection des circulations de desserte et une mise en retrait des espaces privés des logements.*

*Dans le quartier Malbosc, **des logements sociaux collectifs**, livrés par l'agence Cusy-Maraval en décembre 2010, proposent **une conception originale** pour atteindre les performances thermiques actuelles.*

Violet, rose et vert, trois couleurs vives ponctuent la longue façade, toute de bois vêtue, de cet immeuble, nouveau venu à Malbosc, à Montpellier. Ces accroches colorées marquent les trois cages d'escaliers ouvertes sur la rue. En pied d'immeuble, une longue galerie, délimitée par un muret de blocs de pierres taillées, tient la rue à distance assumant ainsi plusieurs fonctions : protéger les entrées des appartements, proposer un espace de transition et de circulation indépendant et desservir directement les locaux à vélos sécurisés. A terme, des plantes grimpantes devraient envahir les tonnelles prévues à cet effet tout le long de ce cheminement.

Au sud, du côté des jardinets, on retrouve la vêtue de bois. Celle-ci enveloppe les pignons et se prolonge sur une partie de la façade, donnant à l'immeuble compacité et cohérence. Dans sa partie centrale, un alignement de six «boîtes» suspendues, recouvertes de bardage métallique de couleur orangée, alterne avec les terrasses des étages et les jardinets du rez-de-chaussée, en créant un jeu de pleins et de vides qui dopent la façade.



© Photo. F. Hébraud - CAUE34 - 2011

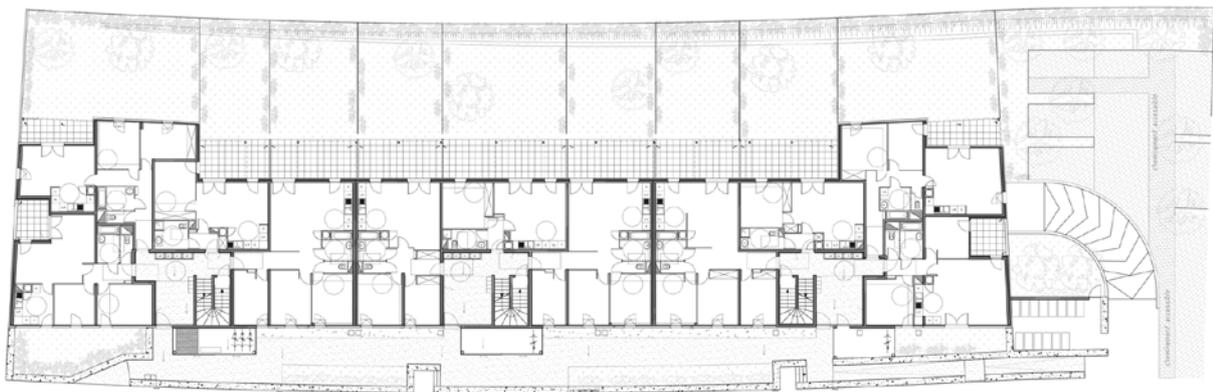
Les entrées colorées desservent 4 ou 5 logements. Les garages à vélo ouvrent directement sur le hall.

## Des solutions techniques à l'épreuve

La particularité principale du bâtiment tient au fait que les terrasses sont portées par des ossatures en acier galvanisé et sont désolidarisées de la structure du bâtiment, évitant ainsi les ponts thermiques. L'ensemble du bâtiment est entièrement isolé par l'extérieur. Si les murs de refend et les planchers sont en béton, les murs extérieurs sont à ossature bois et présentent un complexe isolant de 13 cm de ouate de cellulose.

Gilles Cusy fait remarquer : «il a fallu une bonne entente avec les entreprises car le gros œuvre a dû intervenir une première fois pour réaliser l'ossature béton et une deuxième fois, après la mise en place de la structure acier, pour couler les planchers et assurer ainsi les ruptures de pont thermique».

Globalement, l'isolation renforcée, associée aux solutions techniques apportées par la conception, produisent de bonnes performances au plan énergétique. Un chauffage d'appoint de source électrique est prévu. Tous les appartements sont traversants pour optimiser le confort d'été, mais remarque Gilles Cusy : «il faut apprendre aux habitants à gérer la ventilation. Ainsi, lorsque ceux-ci m'ont demandé où était l'emplacement de la climatisation, j'ai dû leur expliquer que «la clim» était exclue. L'information sur la façon de bien habiter son logement s'est avérée fort utile».



Michèle Bouis - CAUE34



© Photo. Agence Cusy - Maraval

## fiche technique

**Maîtres d'œuvre :** Gilles Cusy et Michel Maraval, architectes • **Maître d'ouvrage :** SCI «Les Echelles de l'Hortus» • **Entreprise générale :** GIRAUD BTP • **Programme :** 33 logements de T2 au T4 en primo-accession. 49 places de stationnement en sous-sol • **Livraison :** décembre 2010 • **Surfaces :** 2486 m<sup>2</sup> SHON • **Montant des travaux :** 2 840 000 €HT

# Dehors, en ville

*Habiter en Méditerranée, c'est le privilège de passer le plus de temps possible à l'extérieur... sous certaines conditions !  
La réponse de l'Atelier d'Architecture Emmanuel Nebout s'exprime dans la conception de l'immeuble Natura situé dans la ZAC Parc Marianne à Montpellier*

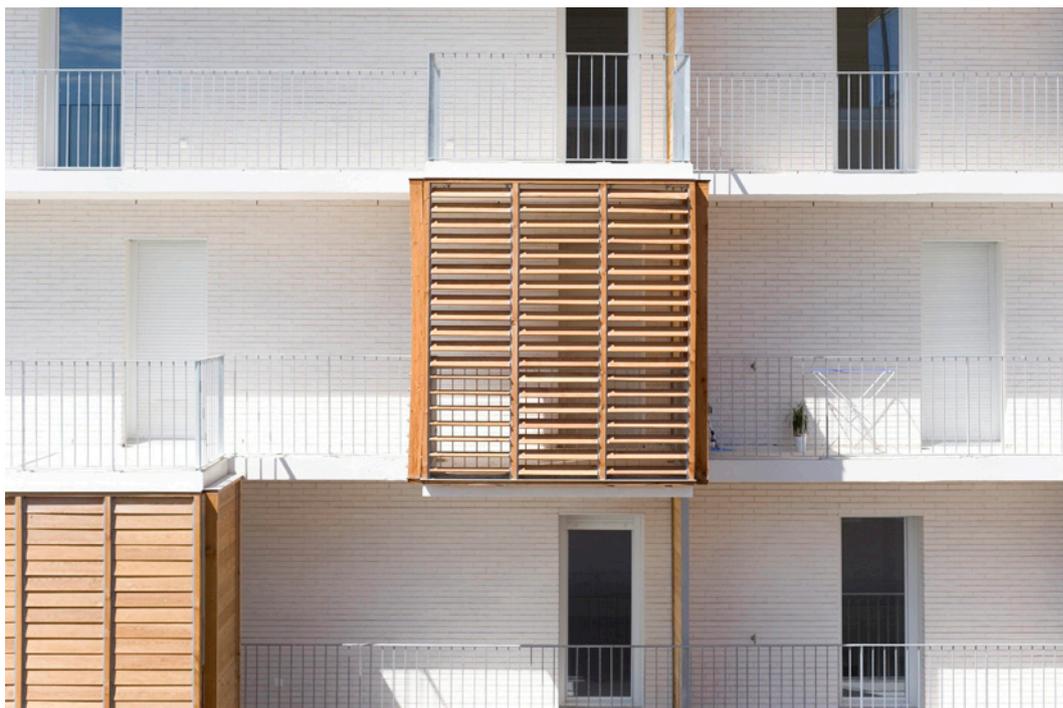
Du bois, du blanc, du végétal, soit trois ingrédients visibles sur les deux immeubles de 17 logements livrés en juillet 2009, en bordure du vaste parc public de la ZAC. Le confort d'été, principale cible, a conduit les concepteurs à explorer et mettre en pratique diverses pistes. Les appartements, tous à double orientation pour une meilleure ventilation, sont pourvus de longues terrasses filantes, complétées par une «cabane» extérieure, fermée par des persiennes à lames orientables. Côté Sud, sur toute la hauteur de la façade, des portiques en acier galvanisé supportent des jardinières permettant à la végétation de grimper le long de câbles et, outre son rôle d'agrément, de faire office de protection solaire l'été.

*Les appartements et leurs prolongements s'ouvrent au Sud sur le parc et ses boisements.*

*Bientôt un rideau végétal, constitué d'essences choisies pour leurs senteurs et leurs couleurs, montera à l'assaut des supports métalliques.*

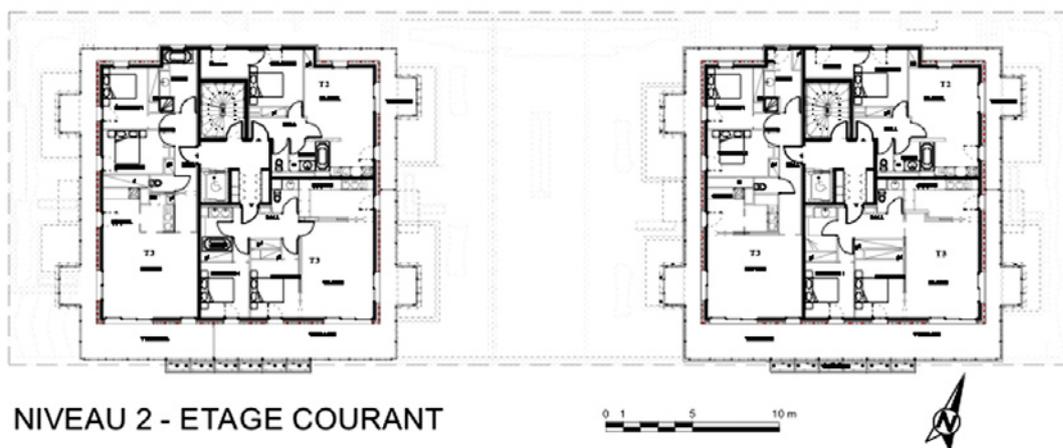


Les balcons filants, d'une largeur allant jusqu'à 2,10 m, assurent une protection solaire aux étages inférieurs. Alors que les «loggias-cabanes» procurent un espace intime, protégé du soleil et du vent.



© Photo : Laurence Ravoux

La double orientation des appartements est favorable à la gestion de la chaleur estivale



Côté technique, l'architecte a misé sur une forte inertie des bâtiments. Les murs séparatifs, les planchers et les murs extérieurs sont en béton. L'isolation par l'extérieur est réalisée grâce à 12 cm de laine minérale. Tous les balcons sont désolidarisés de la structure pour éviter les ponts thermiques. L'inertie de la structure intérieure est garantie par un mur extérieur fait de briques émaillées blanches. «Ce choix, précise Emmanuel Nebout, s'explique par la nature même de la brique émaillée qui n'absorbe pas la chaleur et qui réfléchit la lumière naturelle dans les pièces». Pour couronner l'ensemble, chaque bâtiment est surmonté par un appartement habillé d'un bardage bois dont la toiture supporte 24m<sup>2</sup> de panneaux solaires thermique, assurant une partie de la production d'eau chaude sanitaire de l'immeuble, et 20 m<sup>2</sup> de capteurs photovoltaïques, pour la production électrique dont bénéficie la copropriété.

Michèle Bouis - CAUE34

## fiche technique

**Maître d'ouvrage :** Dominium Montpellier • **Maître d'œuvre :** Atelier d'Architecture Emmanuel Nebout • **Programme :** 34 logements en deux bâtiments de 17 logements du T2 au T4 - Dont les 2/3 sont en accession à la propriété. • **Surfaces :** SHON 2727 m<sup>2</sup> – SHOB : 6050 m<sup>2</sup> • **Mode de chauffage :** PAC réversible. Label HPE. • **Consommation d'énergie :** 107 kWep/m<sup>2</sup>.an (catégorie C) • **Coût des travaux :** 4,60 M€. • **Livraison :** Juillet 2009 • **Prix de l'Innovation Pyramides d'Argent 2010**

# La réhabilitation : un chantier urgent

*Le Grenelle de l'Environnement prévoit qu'en 2020, l'ensemble du parc de bâtiments devra consommer 38% de moins qu'aujourd'hui.*

*Pour atteindre ces chiffres, ce ne sont pas moins de 900 000 logements construits avant 1975 qui devront être rénovés chaque année pendant 12 ans afin de ramener leur consommation de chauffage à 50 kWh ep./m<sup>2</sup> ! L'ampleur du chantier est énorme et pourtant ô combien nécessaire.*

## Un marché marqué par l'émiettement des travaux chez les particuliers

Les logements à rénover en priorité sont ceux construits avant 1975. Parmi ceux-là, 50 % sont des maisons individuelles et 20 % des bâtiments de moins de 10 logements. Ce marché n'est donc pas la cible des grands groupes du BTP. Intéressant peu les architectes, les artisans se trouvent donc en première ligne.

La réhabilitation se réduit généralement à une succession de demandes techniques auprès d'artisans «spécialistes». Le secteur artisanal qui est à la fois complexe, foisonnant et éclaté, fonctionne en corps de métiers habituellement séparés.

La réhabilitation est par conséquent face à un marché marqué par l'émiettement. Or c'est bien de cohérence et d'une démarche globale dont les maîtres d'ouvrage ont

besoin pour obtenir un résultat performant. Ce dernier ne sera obtenu qu'avec un diagnostic qualitatif complet suivi d'une programmation de tous les travaux à réaliser avec une parfaite coordination.

## Une réponse globale pour des cas toujours particuliers

Les artisans, premiers consultés, devraient être en mesure d'élargir le champ de leurs réponses au-delà de leur propre spécialité et de renvoyer vers d'autres professionnels qui complèteraient utilement le programme global de rénovation à envisager.

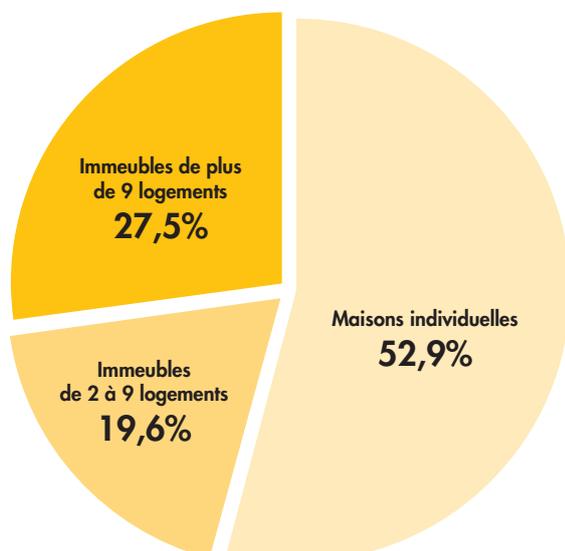
La mise au point du programme, en fonction du lieu à transformer, est une étape importante. Il s'agit de connaître la vie du bâtiment, ses valeurs d'usage ainsi que la valeur patrimoniale de l'édifice.

L'application aux bâtis anciens des recettes des constructions standards est à éviter car inadaptée. Beaucoup d'erreurs sont faites et les questions d'économies d'énergies apparaissent trop rarement comme une exigence. Plus insidieux encore, les travaux réalisés ont parfois des effets négatifs sur d'autres aspects de la vie du bâtiment et des occupants, se révélant trop tard, une fois les travaux terminés.

## Exemple parmi d'autres, la question de la ventilation

On sait que dans les logements anciens, la ventilation est souvent laissée aux soins des multiples défauts d'étanchéité, en particulier au niveau des fenêtres. Or, si le remplacement complet de menuiseries, désormais étanches, n'est pas accompagné d'un système de ventilation, le renouvellement d'air continu ne se fait plus, entraînant alors une dégradation de la qualité de l'air intérieur, humidité, moisissures, développement d'allergènes, ...

## Structure du parc ancien (avant 1975) par typologie



La VMC - ventilation mécanique contrôlée - décentralisée peut s'avérer une solution adaptée dans certains cas. Il s'agit d'une ventilation pièce par pièce, intégrant des appareils dans les murs de façade, avec récupérateur de chaleur sur l'air extrait (jusqu'à 95%). Cette solution permet un renouvellement d'air continu et de réelles économies d'énergies si elle est couplée à une très bonne isolation et une parfaite étanchéité à l'air, indispensables pour obtenir de solides performances. Encore marginale et donc onéreuse (à partir de 450 € hors pose) son prix devrait largement baisser si son utilisation se multiplie. Quant au coût d'une rénovation «basse consommation», Olivier Sidler du bureau d'études Enertech la chiffre en

moyenne à 200 € HT/m<sup>2</sup> habitable (valeur 2009). Il affirme : «avec un baril à 60 dollars\*, tous les travaux dont le coût est inférieur ou égal à 180 €/m<sup>2</sup> sont finançables avec des prêts à 4,5%, sans l'aide de l'Etat, et équilibrés dès la première année. Avec un baril à 135 dollars, rénover à basse consommation devient une opération financière de «bon père de famille». Donc une opération à faire pour ne pas perdre d'argent, mais au contraire en gagner beaucoup !»

\* en déc 2010 le baril était à 90 dollars,  
en juillet 2008 le baril a atteint 144 dollars

Laurent Grangé - CAUE34

**Le CAUE assiste gratuitement les particuliers** dans leur projet de construction ou d'amélioration de leur habitat pour une meilleure prise en compte de la qualité architecturale et environnementale des bâtiments et leur bonne insertion dans le site environnant, urbain ou rural.

Les permanences se tiennent au  
CAUE de l'Hérault,  
19 rue Saint-Louis à Montpellier,  
sur rendez-vous au 04 99 133 700.

**Les Espaces Infos Energie** vous proposent une information et un conseil neutre, indépendant et gratuit sur l'habitat, les transports, la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables.

- **Agence Locale de l'Energie à Montpellier** : Tél. : 04 67 91 96 91 • Site [www.ale-montpellier.org](http://www.ale-montpellier.org)  
- **GEFOSAT à Montpellier, Clermont l'Hérault et Lunel** Tél. : 04 67 13 80 94 • Site : [www.gefosat.org/](http://www.gefosat.org/)  
- **Espace Info-Énergie Béziers et Grand Biterrois** Tél. 04 67 36 80 77 • Mel : [info.energie@ville-beziers.fr](mailto:info.energie@ville-beziers.fr)

Autres contacts

• **ANAH 34** à Montpellier  
Tél. : 04 67 20 50 99

• **ADIL 34** à Montpellier  
Tél. : 04 67 55 55 55

## A Montaud, **réhabilitation à basse consommation** d'une maison de village

*Quatre appartements à loyers modérés ont pris place dans un bâtiment de 350 m<sup>2</sup> datant de 1850. Le maître d'ouvrage a piloté l'opération depuis le montage des dossiers assez complexes jusqu'à la fin du chantier. L'attache d'organismes spécialisés sur les questions énergétiques, tels que SOCOTEC, l'ALE de Montpellier et l'association NEGAWATT, s'est avérée nécessaire.*



© Photo L. Grangé - CAUE34

### **Une isolation adaptée aux façades**

La façade principale, légèrement décalée par rapport à la rue est orientée au Nord. Ses caractéristiques architecturales s'harmonisent avec les constructions voisines marquées par des porches, balcons, encadrements de fenêtres en pierre, escaliers extérieurs. L'option d'une isolation par l'extérieur n'a donc pas été retenue. Par contre, la façade Sud, déjà remaniée et ouverte sur un champ, a été isolée par l'extérieur.

*Orientée au Sud, cette façade a été isolée par l'extérieur*



Sur la rue, le muret de clôture a été reculé et reconstitué, libérant un espace de stationnement.

Avant toute chose, un drainage périphérique du bâtiment a été réalisé pour éviter les remontées capillaires dans les murs. Côté rue, l'isolation intérieure des murs a été complétée par des panneaux de laine de bois de 12 cm. Au Sud, l'isolation thermique par l'extérieur est en polystyrène de 11 cm, recouverte d'un enduit organique. Les combles perdus ont reçu 30 cm de ouate de cellulose soufflée. Ce matériau a aussi été utilisé pour l'isolation acoustique des planchers entre appartements. Les menuiseries intègrent des doubles vitrages à isolation renforcée. Trois fenêtres ont été créées, portant à 40 m<sup>2</sup> la totalité des surfaces vitrées. Chaque appartement est équipé d'une VMC hygro-réglable B, régulant le renouvellement d'air en fonction du taux

d'humidité intérieure. Le chauffage, très peu sollicité, est confié à des panneaux radiants électriques, reliés à une programmation centralisée. Quant à l'eau chaude sanitaire, chacun des quatre foyers dispose de son propre système de chauffe-eau solaire, avec un ballon de 300 litres et 4 m<sup>2</sup> de capteurs en toiture.

Tous les avantages de cette maison ancienne - hauteur sous-plafond, inertie des murs en pierre - ont beaucoup compté dans le bilan thermique.

Répondant aux critères de l'opération «Rénover pour un habitat durable et solidaire», le propriétaire bailleur a bénéficié des aides de l'ANAH et de Montpellier Agglomération.

## L'information des habitants

Le maître d'ouvrage a souhaité que les locataires, entrés depuis août 2010, soient pleinement conscients des performances énergétiques de leur logement et adoptent un comportement responsable. Un cahier d'utilisation des appareils basse consommation leur a été remis. Des visites régulières pour vérifier le bon fonctionnement et le bon entretien de la ventilation et du chauffe-eau solaire font partie des charges locatives. Un suivi des consommations est envisagé. A suivre donc...

Michèle Bouis, Laurent Grangé - CAUE34

## fiche technique

• **Maître d'ouvrage et maître d'oeuvre** : Michel Bétant • **Surfaces** : 463 m<sup>2</sup> SHON • **Début des travaux** : janvier 2010 • **Livraison** : août 2010 • **Entreprise CESI** : MARY à Claret • **AMO / BET** : SOCOTEC • **Isolation par l'extérieur** : Réha Sud • **Montant des travaux** : 218 000 € TTC • **Coût travaux au m<sup>2</sup>** : 600 € TTC/m<sup>2</sup> hors subventions • **Subventions** : ANAH : 50 241 € / Ecoprime ANAH : 4 000 € / Montpellier Agglomération : 29 000 €

# Les artisans en première ligne

*Aujourd'hui, l'ensemble des politiques nationales incitent vivement à intervenir sur les bâtiments existants mal isolés.*

*Comment les artisans répondent-ils aux demandes des particuliers ?*

*C'est ce que nous avons voulu savoir en allant rencontrer Francis Mezzone, en sa qualité de président de la CAPEB.*



## Entrevue

### Francis Mezzone / CAUE34

Président de la CAPEB

**CAUE34 :** En matière de thermique surtout dans le midi, on sait bien qu'il existe de multiples solutions techniques et que celles-ci doivent être compatibles sous peine de s'annuler. Comment un artisan peut-il apporter une réponse d'ensemble ?

**Francis Mezzone :** « Dans la rénovation, le message porté par la CAPEB est très simple : l'artisan consulté ne peut pas se contenter de dire au particulier « on va vous changer les fenêtres ! » Il se doit d'avoir une approche globale et de regarder l'ensemble de la construction. Qu'y-a-t-il autour du bâtiment, où vont les eaux de pluie, où passent les eaux souterraines, existe-t-il une cave ? Est-elle ventilée ? Autant de questions à se poser avant d'annoncer des solutions. Bien entendu, à chacun ses compétences et l'artisan ne remplacera pas le thermicien, mais il pourra orienter le particulier vers les spécialistes qui lui seront utiles. **Cette attitude implique un artisan formé.** On ne peut pas approcher le bâti sans en avoir la culture. Les constructions des années 30, 40 et jusqu'à nos jours utilisaient des matériaux et des techniques qu'il faut bien connaître pour leur apporter des solutions appropriées. C'est pour ces raisons que des formations sont mises en place. Tous les corps de métiers y ont accès, y compris les architectes. »

**L'approche est-elle différente pour les constructions des siècles derniers ?**

« En ce qui concerne le bâti ancien des XVIIIe et XIXe siècles, les notions de base relatives au confort d'été et d'hiver étaient déjà intégrées et il ne faut pas grand chose pour améliorer la situation.

Et puis, il ne faut pas avoir peur de vivre avec un pull de laine chez soi ! L'hiver on s'habille, l'été on ventile la nuit et on ferme le jour ! Et attention de ne pas appliquer maladroitement certaines techniques nouvelles au bâti ancien. Par exemple, rendre une maison de 150 ans étanche sans la ventiler, c'est la condamner à mourir ! Il faut avoir une culture de sa maison dans son contexte et dans son histoire. »

**Quels sont les principes anciens que l'on a perdus et qui mériteraient d'être réutilisés, réadaptés ?**

« Nous avons tous une part de responsabilité. Du côté des artisans et des négociants, nos anciens savaient utiliser le bon matériau, au bon endroit et au bon moment. Avec l'apparition et la multiplication des produits industriels, l'usage et les savoir-faire propres aux matériaux locaux ont reculé. Les désordres que peuvent entraîner ces dérives au quotidien, à la fois localement

(sinistres) et globalement (pollutions environnementales), poussent à un retour vers des pratiques, éprouvées au fil des siècles.

En ce qui concerne les occupants, ce sont nos modes de vie qui ont radicalement évolué. Il faut continuer à adapter nos comportements en fonction de l'heure de la journée, de la saison, du climat, réapprendre à habiter, à gérer les protections mobiles et les ouvertures pour gagner en confort et vivre de manière plus responsable.

Quant aux syndicats, aux maîtres d'ouvrage et aux décideurs, il faut qu'ils réapprennent à exiger des devis explicites, à interpréter et discerner un devis conforme. Et pour que tout ceci fonctionne, nous avons besoin de recréer du dialogue, des rencontres, une émulation».

### **Pensez-vous que certains aspects réglementaires soient un frein à l'obtention d'une meilleure qualité environnementale ?**

«Il me semble que le bon artisan sait répondre sans dénaturer le patrimoine. On doit pouvoir trouver des solutions compatibles et faire preuve d'imagination. Par exemple, intégrer en toiture des panneaux photovoltaïques sous une belle verrière, c'est réalisable. Il faut faire, sur les dispositifs, un travail soigné de «maquillage». Et faire preuve d'humilité en reconnaissant qu'on ne peut pas entreprendre des travaux pour lesquels on n'a pas les compétences ou savoir renoncer lorsque les solutions techniques s'avèrent impossibles dans le contexte».

La **CAPEB** (Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment) est le syndicat patronal de l'artisanat du bâtiment. La CAPEB représente toutes les entreprises artisanales du bâtiment devant les instances de concertation et de décision, et en particulier devant les pouvoirs publics, auxquels elle propose les mesures qu'elle juge nécessaires et adaptées aux entreprises du secteur. La CAPEB favorise le développement économique des entreprises et renforce la place des artisans au sein de leur environnement économique. Elle propose un catalogue de formations sur différents thèmes : techniques, sécurité, réglementations, développement durable, etc.

Par exemple, la formation et la marque **ECO Artisan®** porte sur le perfectionnement des connaissances en matière d'amélioration énergétique des bâtiments. Un **ECO Artisan®** doit proposer un projet global d'amélioration énergétique intégrant plusieurs corps d'état et maîtriser les interactions entre les différentes solutions techniques. En pratique cela implique pour lui de faire une évaluation de la performance énergétique d'une construction, de prioriser les travaux à effectuer, de réaliser les travaux dans ses domaines de compétences, et de renvoyer vers d'autres professionnels le cas échéant.

Contact : CAPEB HERAULT  
44 avenue Saint Lazare - 34965 MONTPELLIER Cedex 02  
Tél. : 04 99 77 22 80 - Fax : 04 99 77 22 89  
accueil@capeb-herault.fr • <http://www.capeb-herault.fr/>



© Photo. CAUE34

### **Les artisans du bâtiment ressentent-ils une exigence accrue envers la qualité environnementale ? Y répondent-ils ?**

«De plus en plus d'artisans utilisent des produits écologiques, ils les proposent à leurs clients et nous les encourageons à présenter, dans leurs devis, des options allant dans ce sens. D'ailleurs, certains d'entre eux ont pu maintenir leur activité grâce à une nouvelle clientèle, désireuse d'une réelle qualité sanitaire et environnementale.»

### **Comment voyez-vous l'avenir dans la profession ?**

«Vous posez le problème de la transmission. Trouver les bons gestes, c'est difficile si l'on ne les reçoit pas de quelqu'un. Utiliser les bons matériaux au bon endroit, c'est alchimique et ne peut être servi que par un geste approprié. La main, le geste, c'est tout l'apprentissage. Le problème, c'est qu'aujourd'hui, on fait peur aux enfants en mettant la pénibilité du travail en avant si bien qu'il y a une réelle pénurie de jeunes dans le bâtiment. Pourtant, ce métier est magnifique. L'importance de la transmission, c'est toucher l'esprit, toucher le cœur.»

Propos recueillis par  
Michèle Bouis, Laurent Grangé - **CAUE34**

## Conférences

### «Café Patrimoine & Architectures»

Organisé par l'Association Patrimoine et Architectures.

Le **9 mars** : «Le réel comme patrimoine» par Françoise Fromont, Architecte, Critique d'architecture.

Le **23 mars** : «Le bâti ancien est-il durable ?» par Gabriel Jonquères d'Oriola, Architecte des Bâtiments de France, STAP de l'Hérault. A 19 h, au Café Riche, Place de la Comédie à Montpellier. Tél : 04 67 54 71 44. Rens. : Association Patrimoine et Architectures. Tél : 04 67 639 589.

### «Café Climat»

Organisé par l'Agence Locale de l'Énergie de Montpellier.

Le **12 avril** : «Une maison performante ? Tout savoir sur les labels de construction».

Rens : ALE. Tél : 04 67 91 96 96.

www.ale-montpellier.org

### «Urbanisme - Architecture - Habitat»

Cycle de conférences organisées par le CAUE du Gard.

Le **10 février** : «Les conséquences de la mondialisation sur l'aménagement» par Françoise Choay, historienne des idées et des formes urbaines et architecturales, Professeur émérite des Universités de Paris VIII et de Cornell, Professeur associé à l'École de Chaillot.

Le **17 mars** : «Manifeste pour les jardins méditerranéens» par Louisa Jones, Auteur de livres sur les jardins méditerranéens.

Le **14 avril** : «Le développement durable : vers une architecture globale et locale» par Françoise-Hélène Jourda, Architecte et Urbaniste, Professeur à l'Université Technique de Vienne (Autriche). A 18h à la Maison du Département. Rens. : Anne-Marie Llanta, CAUE 30. Tél : 04 66 36 10 60.

### «2020 - D'un urbanisme de qualité de vie à un urbanisme d'art de vie»

Table ronde organisée par l'Apulr (Association des Professionnels de l'Urbanisme du Languedoc-Roussillon) avec la participation d'Eric Bérard, Ancien Président du «Club Ville et Aménagement», Ancien Directeur Général de la Serp, Philippe Estèbe, Professeur à l'IEP de Paris et à l'ENPC, Directeur de l'IHEDATE, Jean-Paul Volle, Professeur émérite de géographie, Université Paul Valéry Montpellier 3.

Le **25 février**, de 17 h à 19 h au Corum de Montpellier. Invitations à demander à l'Apulr : Infos : www.apulr.fr

## Manifestations

### «20 ans de nature avec la Maison départementale de l'environnement»

En 2011, la MDE fête ses 20 ans d'existence et propose toute une série de manifestations (expositions, conférences, sorties) qui se dérouleront pendant le 1<sup>er</sup> semestre. Un très riche programme, à l'adresse de tous les publics, pour découvrir ou mieux connaître les richesses naturelles du département, les enjeux environnementaux.

Le samedi **26 février**, le paysagiste Gilles Clément donnera une conférence «Les jardins : en mouvement, planétaire et le tiers paysage». Programme complet : MDE. www.herault.fr/environnement - Tél Prades : 04 99 62 09 40. Des animations se tiendront également à l'Antenne d'Olargues. Tél : 04 67 97 88 01.

## Formations

### «Diplômes Universitaires 2010/2011»

Trois programmes de formation démarrent en février. Il reste encore des places.

• **Prospectives territoriales** - Université de Nîmes/ Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier - Droits d'inscription : formation continue 990 €, formation initiale 116 €

• **Projet urbain durable** - Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier et Université de Nîmes en partenariat avec l'Ordre régional des Architectes - Droits d'inscription : formation continue 1600 €, formation initiale 120 €

Renseignements : UNIFOP - Sandrine PEIZERAT  
tél : 04 66 36 46 13 - unifop@unimes.fr  
ENSAM - Laure DELIGNE - tél : 04 67 91 71 11 - laure.deligne@montpellier.archi.fr

• **Traitement des données économiques et projet urbain durable** - Université de Montpellier I - UFR d'Économie - Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier - Droits d'inscription : formation continue 2500€, formation initiale 200 €

Renseignements : DIDERIS - Im Seon LEE  
- tél : 04 67 82 12 77 - im-seon.lee@univ-montp1.fr  
ENSAM - Laure DELIGNE - tél : 04 67 91 71 11  
laure.deligne@montpellier.archi.fr

## Concours

### «Ecoquartier»

Le 2<sup>ème</sup> appel à projet lancé par le Ministère de l'Écologie vient d'être lancé. Il s'adresse à toutes les collectivités porteuses de projets d'aménagement durable. Plusieurs prix seront décernés : un Grand Prix national, un prix de la qualité du projet, un prix spécial ville moyenne, un prix spécial milieu rural, un prix spécial renouvellement urbain. Pré-inscriptions avant le 28 février sur la plate-forme Internet : www.ecoquartier2011.gouv.fr

## Expositions

### «Albums jeunes architectes et paysagistes»

Résultats du concours 2009-2010 organisé par la Cité de l'architecture et du patrimoine et l'IFA. Les 15 lauréats sont présentés à travers leurs parcours et leurs projets.

**Du 17 février au 25 mars** : A l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier.

Tél : 04 67 91 89 89. A noter la tenue d'une conférence Ajap 2009-2010 le **24 février** à 18 h.



**Vins, Vignes, Vignerons**

Expositions en Pays de Lunel  
Causeries, débats, balades  
septembre 2010 - novembre 2011

Programme détaillé sur [www.paysdelunel.fr](http://www.paysdelunel.fr)

## Documentation

Dernières acquisitions du CAUE34

• **Armand Pellier (1910-1989) : portrait d'un artiste et architecte d'exception**

Anne-Marie Llanta, CAUE du Gard, 2010

• **Maisons d'architectes à Paris de 1920 à nos jours : visites privées** - M. Quinton, P.-O. Deschamps, Ed. La Martinière, 2010

**Yes is more** - Bjarke Ingels Group, Ed. Taschen, 2010

**Maison basse consommation (BBC)**

Vu Brigitte, Ed. Eyrolles, 2010

**25 extensions bois, maisons individuelles**

Ed. L'Inédite, 2010

**Habitat plume** - Christian La Grange, Ed. Terre Vivante, 2007

**20 projets de rénovations écologiques** - Yves Connan, Ed. OuestFrance, coll. Archi actuelle, 2010

**21 rénovations écologiques en France**

Sylvain Moréteau, Ed. Terre Vivante, 2010

**Le guide de la restauration écologique**

Myriam Burie, Ed. Eyrolles, 2010

**Les écovillages** - J. Dawson, Ed. Y. Michel, 2010

**Villes durables et écoquartiers**, Raphaele Heliot - Ed. Cédis, 2010

**Paris 1950, un âge d'or de l'immeuble**

Simon Texier, Ed. Pavillon de l'Arsenal, 2010

**L'urbanisme, c'est notre affaire**

Thierry Paquot, Ed. Atalante, 2010

**Bien habiter la ville**

A. Masboungi, Ed. Le Moniteur, 2010

**Contre Télérama**

Eric Chauvier, Ed. Allia, 2011

**Vivre ensemble autrement**

Pascale d'Erme, Ed. Ulmer, 2009

**Pratique de la concertation : Urbanisme, Aménagement** - Dominique Pipard, Alain Maillard, Ed. Le Moniteur, 2003

**Concertation citoyenne en urbanisme : la méthode du Community planning**

E. Hauptmann, N. Wates, Ed. Y. Michel, 2010

**Participation citoyenne au projet urbain**

Christian Marion, Ed. L'Harmattan, 2010

**La démocratie participative inachevée : genèse, adaptations et diffusions** - M.H. Bacqué, Y. Sintomer, Ed. Yves Michel, 2010

**La concertation en aménagement : éléments méthodologiques** - Collectif, Ed. du Certu, 2000

**La concertation au cœur du développement durable : bonnes pratiques à l'usage des collectivités territoriales** - Collectif, Ed. du Certu, 2010

**Pédagogie de la ville : les mots des acteurs dans le projet urbain** - Coll., Ed. du Certu, 2008

**Chroniques aériennes**

Alex S. Maclean, Ed. La Découverte, 2010

**Le goût du monde : exercices de paysage**

Jean-Marc Besse, Ed. Actes Sud/ENSP, 2009

**Nouvelles natures, nouveaux jardins**

Louisa Jones, Ed. Ulmer, 2010

**50 ans des Villes et Villages Fleuris**

Anne Schirm, Le Lou du Lac Editeurs, 2010

**Maisons des Cévennes : architecture vernaculaire au cœur du Parc national**

Collectif, Le Rouergue Editions, 2010

**Chemins historiques en Languedoc-Roussillon**

Alain Falvard, Ed. Loubatières, 2010

Président de la publication : président du CAUE de l'Hérault

Président de la publication : président du CAUE de l'Hérault



19 rue Saint Louis - 34000 Montpellier  
Tél. 04 99 133 700 • Fax. 04 99 133 710  
Mail : [caueherault@caue34.fr](mailto:caueherault@caue34.fr)  
<http://herault.caue.fr/> • <http://www.caue.fr/>

Journal téléchargeable sur le site du CAUE34




Document imprimé avec de l'encre végétale sur papier couché moderne sainé fabriqué à partir de pâte sans chlore - PEFC  
Imprimerie Atelier Six - 04 67 63 52 00  
Tirage 2 000 ex. / N° ISSN 1256 - 7450