

ATELIER PUBLIC D'URBANISME DE MERINDOL

et si on parlait du POS?

EXPOSITION

ANIMATION

DEBATS

CONFERENCE
SUR LE POS
VENDREDI
20h



DU 21 AU 24 AVRIL 78

SALLE DES FETES

MERINDOL EN LUBERON

4/82

architecture et enseignement :
les ateliers sur le terrain.

le carré bleu

Feuille internationale d'architecture
 Directeur: A. Schimmerling
 Rédaction, Administration:
 33, rue des Francs-Bourgeois, 75004 Paris.
 Comité de rédaction:
 E. Aujame • G. Candilis • J. L. Veret
 D. Cheron • D. Cresswell • J. Decap • P. Fouquey
 • Y. Schein • D. Beaux • P. Grosbois • L. Hervé
 • A. Josic • A. Schimmerling • J. Mangematin •
 F. Lapied • B. Lassus • R. Le Caisne •
 J. C. Deshons • M. Duplay

Collaborateurs:
 Roger Aujame, Elie Azagury, Sven Backstrom,
 Lennart, Bergstrom, Giancarlo de Carlo,
 Eero Eerikainen, Ralph Erskine, Sverre Fehn,
 Oscar Hansen, Reuben Lane, Henning Larsen,
 Ake E. Lindquist, Charles Polonyi, A. Koop,
 Keljo Petaja, Reima Pietila, Michel Eyquem,
 Aarno Ruusuvuori, Jorn Utzon, A. Tzonis,
 Georg Varhelyi, Percy Johnson Marshall
 Massimo Pica Clamarra, D. Augoustinos,
 Bruno Vellut, Veikko Vasko, Chris Butters.

SOMMAIRE N° 4/82

ARCHITECTURE ET ENSEIGNEMENT : LES ATELIERS SUR LE TERRAIN

- p.1 Patrick Geddes, (1854-1932)
 Biologiste, Urbaniste,
 Educateur, Combattant
 pour la Paix par
 Philippe Boardman.
- p.4 Architecture, Education
 Ecologie, par Chris Butters
- p.20 Ateliers sur le terrain en
 Luberon, par André
 Schimmerling.

Abonnement : 100 F par an
Le numéro : 25 F
C.C.P. Paris 10.469-54 Z
Trimestriel

Le présent numéro représente une suite du thème abordé dans notre précédente édition : l'enseignement de l'architecture, la réforme en voie de préparation en France et les perspectives qui s'offrent à de nouveaux développements dans ce pays et à l'étranger.

Les études et témoignages présentés dans cette publication s'inspirent en grande partie de l'approche pédagogique de Patrick GEDDES dont l'activité est retracée brièvement par le Dr. Philip BOARDMAN un de ses élèves et adepte tandis que l'application des principes évoqués est illustré par l'architecte Chris BUTTERS enseignant à l'école d'architecture d'Oslo en Norvège et par André SCHIMMERLING, responsable de l'antenne pédagogique de l'école d'architecture de Montpellier à Apt (Luberon en Provence). Nous espérons pouvoir continuer à publier d'autres témoignages et nos pages sont ouvertes aux suggestions et bien entendu aux éventuelles critiques de nos lecteurs.

In the present number we are elaborating on the theme introduced in the preceding one : architectural education. In the various papers dealing with the subject a particular reference is made to the innovative ideas of Patrick GEDDES, noted biologist, educator, planner and as Dr. Philip BOARDMAN his one time pupil stresses «peace warrior». In the present situation, educational ideas of GEDDES in the realm of architecture and planning are mostly taking form in interdisciplinary team-work and citizen-participation in the shaping of environment. Architect Chris BUTTERS teaching at the school of architecture in Oslo relates his proper experience both in his current teaching program as well as in his course «Energy Planning and the Environment» in the frame of the international summer school of Oslo. Architect André SCHIMMERLING responsible for the «field-studies centre» of the school of architecture in Montpellier, in Apt (Provence) is summing up the various investigations of his team in the realm of planning and design on the local scale.

Points of views expressed in the present number are open to discussion. Every contribution in this respect is welcome.

Page de couverture : affiche préparée par le groupe d'études de l'U.P. de Montpellier, à l'occasion de l'exposition de ses projets. (voir également p. 24).

Cover page : poster concerning exhibition of the land-use plan prepared by the Montpellier team.

PATRICK GEDDES (1854-1932) : BIOLOGISTE, URBANISTE, ÉDUCATEUR, COMBATTANT POUR LA PAIX

Né à Ballater en Ecosse, en 1854, le jeune Patrick passa sa jeunesse dans un manoir près de Perth et se consacra, par la suite, à l'étude de la biologie dans le laboratoire de Thomas Huxley à Londres, puis dans celui de Lacaze-Duthiers à Paris et à Roscoff en Bretagne. Ses premiers travaux ont fait augurer au jeune chercheur une brillante carrière scientifique ; certains le considéraient comme le futur Darwin écossais. Cependant, malgré ses ouvrages bien connus sur *L'Evolution du Sexe*, écrit en collaboration avec Sir J. Arthur Thompson, et ses *Principes de Biologie Générale* (1931), toujours en association avec le même savant, Patrick Geddes est surtout connu aujourd'hui en tant que promoteur de la **réhabilitation** dans le domaine de l'urbanisme, du travail **pluridisciplinaire** dans la planification urbaine et régionale et de la **participation** des citoyens à l'aménagement de leur milieu. Citons, parmi ses thèmes favoris, la nécessité du diagnostic avant le traitement de la pathologie urbaine et son dicton : «S'il faut déplacer des habitants, donnez-leur au moins les mêmes soins que ceux que vous consacrerez à la transplantation des plantes.»

Ses premières publications sur le rôle de la chlorophylle dans l'organisme des animaux, sur la théorie cellulaire, sont rapidement suivies par d'autres telles

que *John Ruskin, économiste*, et *Coopération et socialisme*. Ses premiers affrontements en faveur de la Paix sont décrits dans l'essai : *Chypre aujourd'hui et demain*, et sa percée en tant qu'urbaniste dans *Développement des Villes* (1904). Ce dernier ouvrage est basé sur son rapport célèbre sur «les Parcs, les Jardins et les Institutions culturelles de Dunfermline», rapport dont la lecture amena un jeune étudiant américain, du nom de Lewis Mumford, à adhérer aux idées du savant écossais.

Le sort actuel et possible de Jérusalem (1919) et *La Palestine en voie de renouveau* (1921) contiennent des suggestions pratiques à la fois pour la «réhabilitation politique» et la réconciliation humaine, suggestions qui n'ont malheureusement point trouvé un écho à cette époque.

Ses idées à cet égard se résument dans son émouvant appel : «Je ne partage point les craintes concernant une hostilité indéfinie entre Juifs, Arabes et Chrétiens. Il n'existe jamais un besoin permanent pour des hommes de s'entretuer. Les trois religions possèdent des fondements communs : la même unité pourrait être retrouvée dans l'avenir.»

Il est significatif de souligner que Geddes a été profondément influencé,

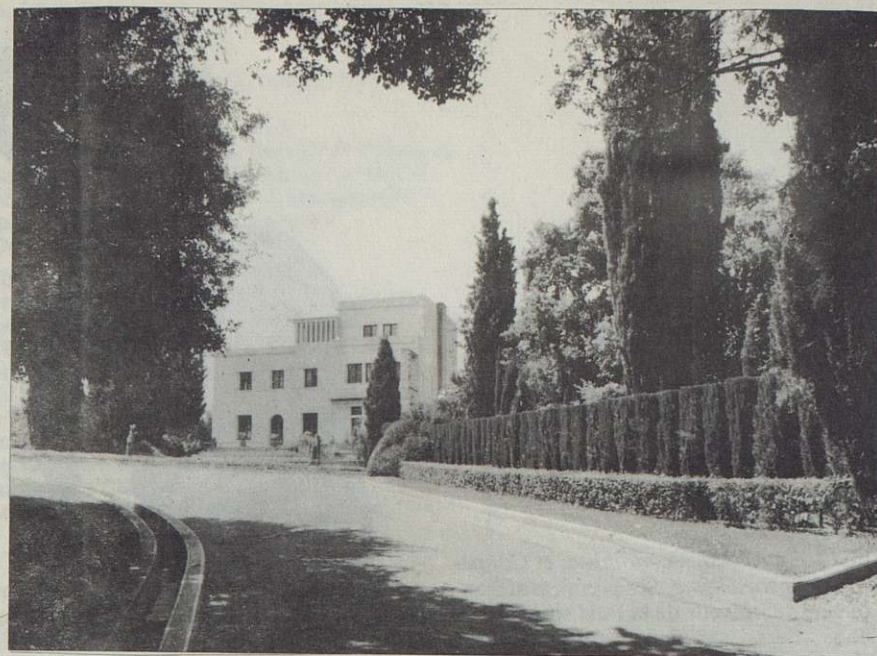


PATRICK GEDDES

durant ses études universitaires, par Darwin. Néanmoins, le jeune savant et pacifiste a été par la suite profondément choqué par ceux qui justifiaient le droit du plus fort en matière économique et militaire sur la base des théories darwiniennes. Même si son maître Huxley estimait que la Nature est foncièrement cruelle, Geddes prit fait et cause pour l'«Aide Mutuelle» de Kropotkine en tant que base des relations sociales. En fait, Geddes et Huxley n'ont pas hésité à proclamer, dans leur traité sur *L'évolution du Sexe*, que la loi finale de la création est fondée non pas sur la compétition mais sur l'amour.

Un autre fait significatif est la visite que Geddes rendit à Haeckel, à Jena, et l'application qu'il fit par la suite de la théorie du savant allemand sur l'interaction entre l'organisme — la fonction — et l'environnement au domaine des rapports entre la **Population** — le **Travail** — et le **Contexte géographique**. Il ébaucha ainsi ses principes concernant les rapports régissant l'Anthropologie - l'Economie et la Géographie, rapport qu'il exprima dans ses fameux diagrammes et ses «machines à penser». En fait, Geddes représente le lien entre Haeckel et la science interdisciplinaire de l'Ecologie contemporaine.

Philip BOARDMAN



Born in Ballater, Scotland in 1854, Patrick grew up in a hillside cottage near Perth and studied biology under Thomas Huxley in London and Lacaze-Duthiers in Paris and at Roscoff, Brittany. His brilliant early researches and papers led contemporaries to predict a career for him as the « Scottish Darwin ». Yet, despite the epoch-making *Evolution of Sex* (1889), written jointly with his later distinguished pupil Sir J. Arthur Thomson, and their final two-volume opus *LIFE: Outlines of General Biology* (1931), Patrick Geddes is today chiefly recognized for such pioneering concepts as *rehabilitation* instead of total demolition in urban renewal, *multi-disciplinary teamwork* in civic and regional surveys and *citizen participation*. Two of his famous maxims are « *diagnosis before treatment* » and « *If some people must be displaced after all, then give them at least the same care as when transplanting flowers!* »

His first papers on animal chlorophyll, cell-theory, etc. soon give way to John Ruskin, Economist, Co-operation vs. Socialism and the like. His first skirmish

as *Peace-Warrior* is described in *Cyprus, Actual and Possible* (1897), likewise his break-through as town-planner in *City Development* (1904). The latter is his classic report on Dunfermline's Parks, Gardens and Culture Institutes which was to lead a young American student named Lewis Mumford to Geddes as a disciple.

Jerusalem *Actual and Possible* (1919) and *Palestine in Renewal* (1921) contain practical suggestions for both « *political rehabilitation* » and *human reconciliation*. Here he adds a spiritual corollary, valid not only for 1919 or 1929, but also for 1982 : « *The fears of unending strife between Jew, Arab and Christian over Palestine do not exist for me. There is never any permanent need for people to kill each other! And for all three religions there is unity from past origins: the same unity is to be seen in the future which is in the making...* »

It is significant to point out that Patrick the student was greatly inspired by Darwin as a vital naturalist. However, the maturing bio-economist and peace-warrior was equally alarmed by those

Vues du centre international d'études et de rencontres (appelé Collège des Ecossais), édifié par Geddes, entre 1923 et 1933, aux abords de Montpellier. Les jardins ont été plantés par le savant écossais assisté de ses étudiants.

Vue du centre de conférences, détail de la tour fonctionnant comme « observatoire et musée régional », vues sur Montpellier à partir des jardins, et vue de l'entrée de l'école d'architecture édifiée récemment sur les terrains du Collège.

L'Association Patrick Geddes (adresse : 25, Résidence du Rond-Point d'Assas, Montpellier) œuvre en vue de la création d'un centre d'études de l'environnement sur ces lieux. (Photos Lucien Hervé)

Various views on the international center of studies created by Geddes between 1923-33 near Montpellier. Residents collaborated actively in the arrangement of the site on the arid slopes of the « Garrigue ».

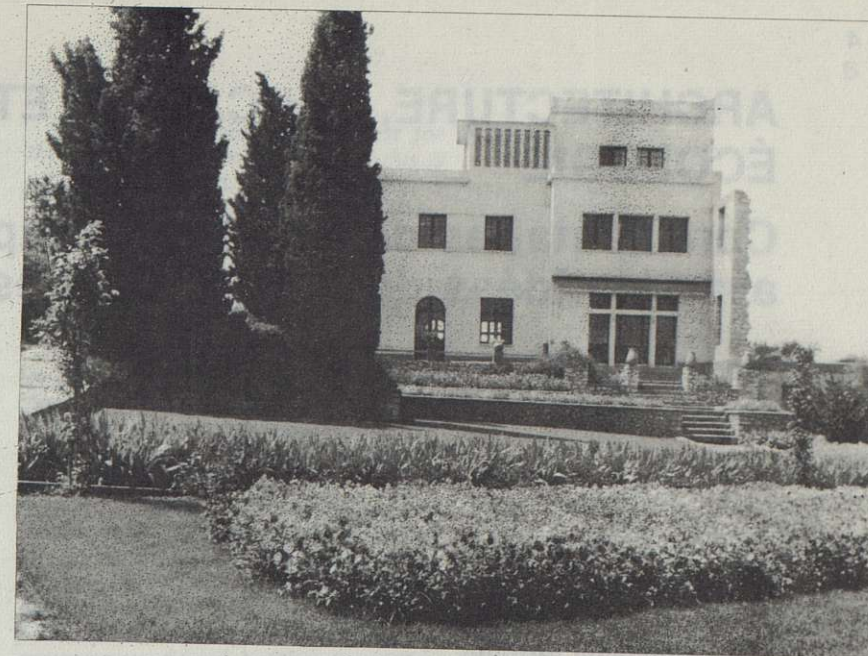
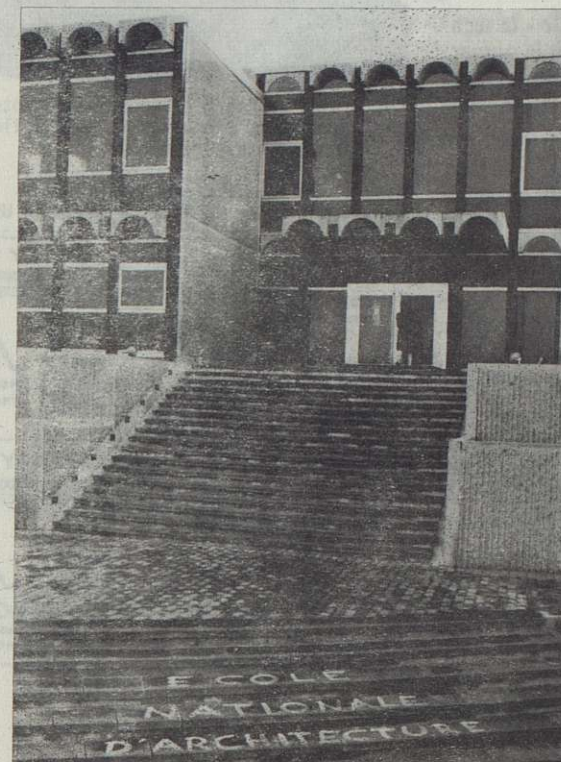
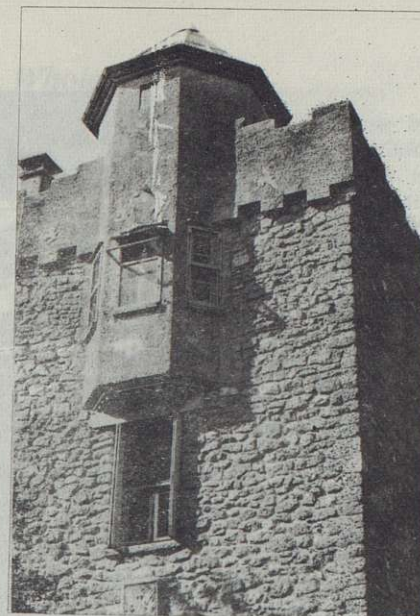
View of the newly built school of architecture nearby.

The « Patrick Geddes Association » (25, Résidence Rond-Point d'Assas, 34 Montpellier) is endeavouring to reopen the former international center.

who used « *Darwinism* » to justify « *might is right* », whether in competitive trade or open warfare. And even though his revered teacher Huxley saw « *Nature red in tooth and claw* » as a main factor in evolution, Geddes soon came to emphasize Kropotkin's *Mutual Aid* as a greater one. Indeed, in their soberly scientific *Evolution of Sex* (p. 312) he and Thomson proclaimed that « *creation's fin. law* » is not struggle but love ».

Another appropriate point to make is that Geddes visited Ernst Haeckel in Jena a century ago, taking the German biologist's *Ekologie of interacting Organism — Function — Environment* (or O-F-E) with him back to Edinburgh. This triad soon reappeared as *Folk — Work — Place* (F-W-P), being P.G.'s ecological foundation for his *Sociology* built on the interrelations of *Anthropology — Economics — Geography*. O-F-E and F-W-P also became his favorite ingredients in the diagrams and « *thinking machines* » which were a trademark of his cerebral processes. In short, Geddes is the link between Haeckel and today's interdisciplinary science of *Human Ecology*.

2



3

ARCHITECTURE, ÉDUCATION ET ÉCOLOGIE

Commentaires de Norvège en rapport avec les idées de Patrick Geddes,

par Chris P. Butters, architecte P.D.L.G.,
Ecole d'Architecture d'Oslo, 1982.

Une approche globale

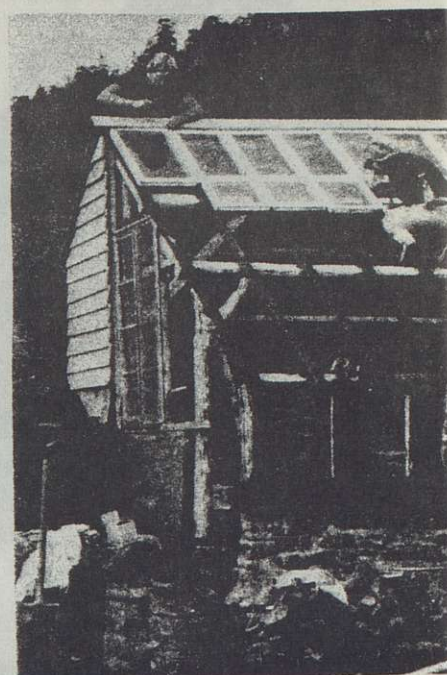
Depuis 1980, je suis responsable de l'enseignement des technologies alternatives à l'Ecole d'architecture d'Oslo. Ce travail est fondé sur des idées considérées comme essentielles par Patrick Geddes, notamment sous l'angle de l'Ecologie, de la Participation et en tant qu'approche globale de l'environnement. Le présent essai a pour thème l'éducation de l'architecture vue à travers les préoccupations geddesiennes et écologiques. Quel rôle incombe aujourd'hui à l'Architecture et comment devrait-elle être enseignée ?

L'architecture et la planification subissent une crise d'identité profonde de nos jours : et pourtant, le Pourquoi et le Comment de l'Education architecturale sont peu discutés. Nous sommes tous d'accord que notre discipline couvre de nombreux champs : l'aménagement intérieur et extérieur - la construction et l'urbanisme - l'aire urbaine et rurale - la

théorie et la pratique manuelle - la technologie et la sociologie... Mais la plupart des écoles se concentrent **uniquement** soit sur la formalisation, soit sur la technologie, soit sur la sociologie.

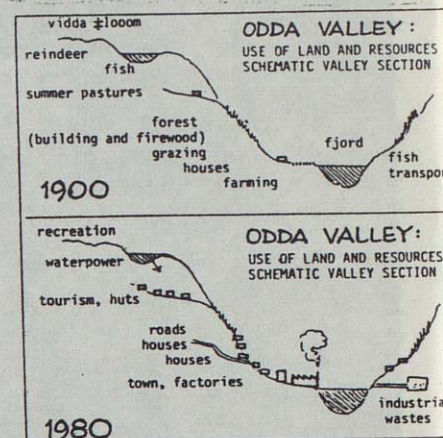
Cet état de fait conduit à un enseignement étroit, chaque école tendant à former un seul type d'architecte, à la place d'une variété de professionnels avec des intérêts spécifiques. Et pourtant, la société a besoin à la fois de concepteurs, de théoriciens et de planificateurs...

On assiste aujourd'hui à un renouveau d'intérêt pour les idées de Patrick Geddes, et ceci est significatif pour nous parcequ'elles embrassent à la fois les deux domaines que j'ai l'intention d'aborder : la Planification et l'Education.



"By Living We Learn" (Geddes) - students in Alternative Technology in Oslo building a Solar Greenhouse recently.

Geddes' Valley Sections applied to a Norwegian valley to analyse Resource Uses.



Whole thinking

Since 1980 I have been teaching in Alternative Technology at the Oslo School of Architecture. This work is based on ideas which were central to Patrick Geddes - Ecology, Participation and Whole Thinking. This short article discusses Architectural education as seen in relation to Geddesian and Ecological thinking. What is Architecture's role today, and how should it be taught ?

Architecture and Planning have a deep identity crisis today : but the Why and How of Architectural Education are discussed seldom. We all agree that our discipline covers many areas : exterior and interior design — building and planning, town and country, theory and handwork, technology and sociology... But most Schools concentrate ONLY on design OR technology OR sociology.

This leads to a narrow education where each School tends to produce only one type of architect, instead of a variety of people with different special interests. But Society needs Designers AND Theorists AND Planners...

All education involves 3 basic aspects, which are :

- | | | |
|--------------|--------|---------------|
| 1. FACTS | HAND, | i.e. « what » |
| 2. PROCESSES | HEAD, | i.e. « how » |
| 3. ATTITUDES | HEART, | i.e. « why » |

This relates to Geddes' central motif as Educator : Education must involve « head, hand and heart » :

FACTS : what is usually understood by « teaching » : not education but instruction in details, knowhow, theories, drawing and manual ability.

PROCESSES : how to learn, how to function in society : how to seek and use information efficiently : how to work in groups : methodology : how to know oneself.

ATTITUDES : to see whole : to see the links between the parts : to form ones ideas of who we are in the world, what our aims are and why. World view and Meaning.

There is a resurgence of interest for the ideas of Patrick Geddes and this is very relevant for us, because it concerns both of the fields I wish to discuss : Planning, and Educating.

1. INSTRUCTION/EDUCATION

Architecture Schools tend to concentrate on « professional competence », as seen in products like drawings and reports — and very little on processes or underlying values (« why ») behind Architecture. Teaching techniques are discussed in other sections of Education, but Architecture teachers usually have no background at all in « pédagogie ». There is little understanding of the subject. Now and again discussions arise where philosophies, working methods or processes are mentioned, but they are neither valued highly nor put in any sort of comprehensible perspective. (Many other Schools are even more narrowly « technical-minded ».)

Each of these parts is essential, and our role as teachers in my opinion should be to work consciously with all three. But each requires different teaching methods — naturally enough.

FACTS and technical competence are necessary because they are our tools and, thereby, our means of freedom. They can be taught by « ordinary » means (with improvements!), lectures, reading, seminars, to some extent one-way communication.

PROCESSES involve HOW to learn : central points are to learn : — through « role-playing » and educational games ;

1. DUALITÉ : ENSEIGNEMENT - ÉDUCATION

Les écoles d'architecture tendent à se concentrer sur la « compétence professionnelle » se matérialisant en dessins et rapports — et très peu en « processus » et en valeurs sous-jacentes (le pourquoi) à l'Architecture. Si les méthodes pédagogiques sont très souvent discutées dans d'autres secteurs de l'enseignement, on peut affirmer sans exagérer que les enseignants en architecture ne possèdent

aucune qualification dans ce domaine. Il existe très peu de compréhension pour ce sujet. Il arrive qu'on discute quelquefois de méthodes d'enseignement quand on évoque des points de vue philosophiques, des méthodologies ou des processus, mais généralement elles ne sont guère appréciées ni replacées dans une certaine perspective compréhensible. Bien d'autres écoles sont encore plus étroitement « techniques ».

Toute éducation présente trois aspects fondamentaux :

1. LES FAITS LA MAIN, c.a.d. le « quoi »
2. DES PROCESSUS LA TÊTE, c.a.d. le « comment »
3. DES ATTITUDES LE COEUR, c.a.d. le « pourquoi »

Ce schéma est analogue à la conception éducative de Geddes : l'éducation devrait englober la main, la tête et le cœur à la fois.

LES FAITS : La notion courante « d'enseignement ayant trait à des informations de détails, à un « savoir-faire », à des doctrines, au dessin et à l'habileté manuelle.

LES PROCESSUS : comment apprendre, comment agir en société ; comment s'informer d'une façon efficace ; comment travailler en équipe ; le développement d'une méthode : comment se connaître soi-même ?

LES ATTITUDES : comment avoir une vue globale, déterminer les rapports entre la partie et le tout, reconnaître sa propre position dans le monde, ses propres objectifs et ses motivations : Conception du monde et Signification.

Chacune de ces parties est essentielle et notre rôle, en tant qu'éducateurs, est de développer tous les trois aspects énoncés sous la réserve que chacun réclame des méthodes particulières.

LES FAITS, ainsi que la compétence technique, sont nécessaires parce qu'elles représentent nos outils et, partant, nos moyens de nous libérer. Ils peuvent être enseignés par des méthodes « courantes » (améliorées !) — par des conférences, lectures, séminaires, en somme des voies uni-directionnelles de communication.

LES PROCESSUS se rapportent à la façon d'apprendre ; parmi les plus significatifs, nous citons :

- en assumant un rôle, dans le cadre de jeux éducatifs ;
- le traitement de l'information, la façon de communiquer et d'utiliser la rétro-action sur ce plan d'une façon efficace ;
- la création en équipe (le tout est plus grand que la somme des parties) ;
- la pluridisciplinarité, non seulement entre spécialistes, mais également travailleurs manuels, utilisateurs, philosophes, bureaucrates...

L'expérience manuelle de la construction est particulièrement importante parce que nous pouvons souvent apprendre plus par nos mains que par nos oreilles. Très peu d'enseignants sont prêts à reconnaître ce fait : peut-être parce que, en tant qu'intellectuels ayant une formation académique, cela leur fait peur de travailler en contact avec les réalités, c'est-à-dire sur des sites réels et des problèmes actuels et non pas sur des projets théoriques. La plupart des enseignements en Norvège ont épousé la nouvelle formule comme les « ateliers sur le terrain », initiés par André Schimmerling, au sein de l'école d'architecture de Montpellier où j'ai commencé mes études.

- how to handle information, how to communicate, and how to use feedback effectively ;
 - group creativity (the whole is greater than the sum of the parts) ;
 - pluridisciplinarity, not only between specialists but also handworkers, users, philosophers, bureaucrats... all of should be a part of education. Manual building experience is especially important because we can often learn MORE through our hands than through our ears. Very few teachers understand this : possibly because, as academics, they feel threatened.
 - to work close to the world, i.e. with projects which are not theoretical but related to specific sites and real problems. Most courses in Norway do this, as do Andre Schimmerling's workshops at the Montpellier School of Architecture where I began.
- ATTITUDES** « Whole Thinking » requires a special type of teaching :
- study focused not on the parts but on the links, the interconnections between parts and levels of a problem ;
 - conscious use of conflicts and polarities in education ;
 - use of paradigms (thought models, such as those Geddes used) which can explain schematically and clearly our situation in the world ;
 - associative thinking instead of sectorial thinking, i.e. the analogy principle instead of analysis. (This idea, like many of them, it also related to feminist ecological thinking).

Results of Education should be measured in all three respects. Not just what is « presented » in the form of drawings (products), not the facts learned but, first of all — the ability to learn independently and to form and develop attitudes. Enthusiasm or motivation — so often talked about ! — is indeed the prime motor of education : but it does not grow out of barren technical learning. Motivation comes from Meaning — a feeling of « cosmic belonging ». Only this can lead to creative acts (Geddes — « effective deeds »), meaningful Architecture, meaningful Planning.

Scientific and technical circles often show an incredible fear of « opinion-making », of the subjective element in themselves — even though Science itself has shown that this cannot be made to disappear... How can we do anything meaningful, if we never talk about meaning ?

Alternative courses

In Oslo we choose real situations for all students projects, and collaborate with the towns or clients concerned. The same is true of the Courses I have run in Scotland with Howard Liddell : a real project in the Tay Valley. The aim is to design alternative Planning strategies. Key words in all these Alternative Technology courses are : Renewable Energy, Local Resources, Self-Reliance, Organic Farming, Ecological Architecture.

Group work is always more important than individual work on these Courses — not easy because teachers (and students) both tend to see in terms of individual efforts (competitive education). Based on Whole Thinking, these courses cover both Planning and Design — local resources, history, building and food production, ideas and global ecological considerations are integrated into teaching. And students must be given a large degree of control of the process.

We have tended to choose rural areas. This is not because we consider the country more important than cities, but because it is easier — educationally — to « see whole » within a smaller, rural setting. The links and interactions are more visible : where food comes from, how energy is produced, how natural resources were and are used, how a community functions, how dependent it is on imports and exports, etc.

The Courses are thus a conscious combination of tomorrows Ideals and todays Realities — « real work, real folk, real place » to use Geddes' words. These two must be combined.



3 étudiants travaillant en groupe

Learning about group creativity : the whole is greater than the sum of the parts.

LES ATTITUDES. « L'approche globale » exige un mode spécial d'enseignement. :

- une étude centrée non pas sur les parties, mais sur les rapports existant entre elles,
- la mise en relief consciente de conflits et de polarités en éducation,
- l'utilisation de paradigmes (modèles de pensée comme celles utilisées par Geddes), susceptibles d'expliquer notre situation dans le monde,
- une pensée **associative** à la place de la pensée cloisonnée, c'est-à-dire le principe d'analogie à la place de l'analyse. (Cette idée, comme bien d'autres, se retrouve dans la pensée féministe et écologique.)

Les résultats de toute éducation devraient être appréciés sous l'angle des trois composantes mentionnées plus haut. Il ne suffit pas de savoir « dessiner » ou d'acquérir des connaissances diverses, mais il s'agit avant tout d'apprendre indépendamment et de former et de développer des attitudes. L'enthousiasme ou la **motivation** — si souvent mentionnée — représente le moteur primaire de l'éducation : il ne surgit cependant guère d'un simple enseignement technique. La motivation émerge de la Signification — un sentiment « d'appartenance cosmique ».

Seule, elle peut conduire à des actes créatifs (Geddes : les actes « réels »), à une Architecture et un Urbanisme ayant un sens (signifiant).

Les cercles scientifiques et techniques font souvent preuve d'une peur incroyable vis-à-vis des « idées générales » et de l'élément **subjectif** — même si la Science a pleinement démontré que cet élément ne peut être éliminé... Comment accomplir quelque chose de significatif si nous n'insistons pas sur le « sens des choses » ?

Cours alternatifs

A Oslo, nous avons choisi des cas réels pour tous les projets en collaborant avec les municipalités ou les clients concernés. La même chose s'applique aux cours données en association avec Howard Liddell en Ecosse : un projet réel dans la vallée de la Tay. Le but poursuivi est d'élaborer des stratégies de planification alternatives. Les mots-clés utilisés dans ces cursus sont : énergies renouvelables, ressources locales, autonomie, agriculture organique, architecture écologique.

Le travail en équipe est toujours plus important que le travail individuel dans ces exercices — une approche difficile car les enseignants et les étudiants ont tendance à penser en termes d'efforts individuels —, un reliquat de l'éducation



Etudiants informant les habitants au cours d'une exposition à Mérindol.

Students learning and teaching others in Public Workshop in South of France.

The point is to create educational situations consciously where it is possible to see wholly and come upon deeper questions about these links in the pattern of Society. Such a situation is NOT offered by giving students a Design brief although that sort of specialised exercise is necessary too. But it should be the exception rather than the rule.

Workshops in south France

In Schimmerling's workshops in Vaucluse, we students both did useful work for the Communes concerned, and also learned a great deal about how Planning really functions. Our ideas and theories were put to the test against local people and administrators, so that we also learned to communicate. And communication with « outsiders » is VERY different from communicating with other architects !

We also learned to think about how Society really functions, and to work WHILE AT SCHOOL in awareness of this — for or against. This means forming opinions, attitudes and strategies — instead of just « taking a job » with little care for the wider implications it may have.

The AT Courses in Oslo take the same direction : all related directly to Patrick Geddes' life motto, By Living We Learn

— *Vivendo Discimus* — this is still carved on the walls of the Scots College in Montpellier, which PG founded in the 1920's.

International courses

International courses are especially important because the mixture of cultures — of world views — is the best possible way to create the situation where deep polarities and conflicts are raised. But as with creativity generally, it cannot be handed down but depends on real student participation and control. France has a problem in this respect because so few French people speak foreign languages (a narrow education at another level ?).

Another side of my teaching is at the International Summer School, which takes in about 350 students from all over the world. As Course Leader for « Energy Planning and the Environment », the basis again is pluridisciplinarity and group work. We have engineers, planners, biologists, economists, geologists, extremely mixed both in academic background and in cultural or geographical background.

The Summer School was developed on ideas from Geddes (who had such courses running in Scotland in the 1890's) by Philip Boardman. Boardman was a student of P.G. in Montpellier in the 1930's,



Vue d'une classe des Rencontres Internationales d'Été à Oslo.

Learning from different backgrounds and different cultures : the International Summer School, Oslo.

compétitive. Basés sur une approche globale, ces cours englobent à la fois la planification et le design (formalisation) — l'étude des ressources locales, l'histoire, l'agriculture et l'industrie du bâtiment, des idées et des considérations d'ordre écologique sont incorporés à l'enseignement. Les étudiants sont encouragés à développer leur propre capacité à organiser le travail.

Nous nous sommes attachés à choisir de préférence des zones rurales. Ce n'est pas parce que nous considérons le domaine rural plus important que les villes, mais parce que, d'un point de vue éducatif, les premiers se prêtent mieux à une expérience pédagogique : les liaisons et les interactions des facteurs sont plus apparentes : l'origine de la production alimentaire, l'utilisation des ressources énergétiques, le fonctionnement d'une collectivité, son degré de dépendance d'importations éventuelles, etc.

Ces cours constituent ainsi une combinaison **consciente** des Idéaux de Demain et des Réalités d'Aujourd'hui, « une population, un travail, un espace » pour utiliser les mots de Geddes. Ces trois facteurs doivent être combinés.

L'idée de base est de créer des situations d'apprentissage d'une façon consciente, où l'on puisse apercevoir les phénomènes dans leur inter-relation réciproque et où l'on puisse approfondir ces

vues pour découvrir la trame des relations sociales. Une telle situation ne peut être engendrée par la remise d'un « programme » — à l'étudiant, quoiqu'un pareil cas puisse également être utile dans certains cursus spécialisés. Cependant, elle devrait être l'exception plutôt que la règle.

Ateliers dans le midi de la France

Dans le cadre des ateliers créés par A. Schimmerling dans le midi de la France, nous avons accompli à la fois un travail utile pour les communes respectives et nous avons appris en même temps la façon dont l'urbanisme fonctionne réellement. Nos idées et nos théories ont été mis à l'épreuve dans le cas des populations locales et des administrateurs, ce qui nous a amené à améliorer notre capacité de communiquer. Or, la communication avec des personnes « extérieures » est bien différente de celle avec d'autres architectes.

Nous avons également pu nous faire une idée sur le fonctionnement réel de la Société, bien qu'encore à l'école, et de ce fait plus appliqué en pleine conscience à la conservation ou au changement. Ceci équivaut à développer des **opinions**, des **attitudes** et des **stratégies** — au lieu « d'exécuter un travail » sans considéra-



Vue d'une usine (visite d'un établissement pendant les rencontres).

Learning through visits to work places (a canning factory in Norway).

and has written two books about Geddes. Both he and Erik Lorange, Professor of Planning here, have been actively spreading these ideas for many years in Scandinavia. In his international Planning work Geddes was a precursor of the Appropriate Technology movement to a remarkable degree. We know this movement better today through Schumacher, Hassan Fathy and others.

Pluridisciplinary method

This is a standard but empty phrase today : usually meaning cooperation between 3 or 4 different kinds of Engineers. But if we wish to participate in a full life after university, then life itself must participate in the university.

We MUST cooperate with other educational institutions, and with the outside world. Architects have little background in fields like Energy, Information Theory and Semiology, and as a result, often use concepts very loosely and imprecisely. This is true in Norway too. I try to send students up to the University when necessary to get the right information when they need it. We also cooperate with the Council for Environmental Studies here. A good point about the system here is that it relies heavily on

occasional lecturers from outside, so that we can invite a wide variety of people to supplement the permanent staff.

« Hands on » approach

In each Course, I try to organise some practical work — which is the best way to learn what all those lines we draw on plans really MEAN, and HOW they are put together. This combination of physical work and head-work is also good for concentrating and relaxing effectively. The two sides belong together, and reinforce one another.

On our last Course, the students built a Solar Greenhouse : they lived on a farm for a month while studying the region. They did projects, drew, fished, harvested vegetables, built, chopped wood, took interviews, collected statistics, discussed goals... Most teachers do not understand this sort of thing (« not enough lectures »!) and think we're just having fun.

Students learn far more this way. And, as Liddel says, « if education isn't fun, THEN THERE'S SOMETHING WRONG ».

One of Geddes' aims was « education for Civic Sense ». An ideal we can't often live up to, but here it is — expressed in the feminist Utopia « Herland » by Charlotte Perkins Gilman in 1915 : « They did not



Apprentissage par le travail manuel. Etudiants norvégiens sciant un arbre pour la construction d'une serre.

Learning with hands. Norwegian students cutting building materials for the solar greenhouse.

tion pour ses répercussions physiques ou humaines.

Le cursus de « Technologies alternatives » à Oslo prend la même direction : le tout étant relié au leitmotiv de Patrick Geddes, « nous apprenons en vivant » (*Vivendo Discimus*), toujours gravé dans les murs du Collège des Ecossais, fondé par P. Geddes à Montpellier au début des années vingt.

Les cours internationaux

Des cours internationaux ont une importance particulière car la rencontre de cultures — et de conceptions — représente le moyen le plus approprié en vue de créer une situation où des conflits latents ou des polarités peuvent être mis en relief. Cependant, il n'existe point, à cet égard, de solutions toutes faites mais, comme dans tout essai de créativité, il s'agit de s'acheminer vers des solutions dans le cadre d'une **participation active** des étudiants. La France présente à cet égard des problèmes car très peu d'étudiants sont à même de parler une langue étrangère — un handicap sérieux.

Un autre aspect de mon activité consiste dans ma participation à l'Ecole Internationale d'Eté d'Oslo qui s'adresse à 350 étudiants environ venus de tous les horizons. En ma qualité de chargé de cours de planification énergétique et

d'environnement, je fonde cet enseignement sur la pluridisciplinarité et le travail en équipe. Les groupes de travail comprennent des ingénieurs, des urbanistes, des biologistes, des économistes, des géologues, des architectes de divers pays. L'Ecole d'Eté a été développée par Philip Boardman, à partir d'idées de Geddes (qui a fondé un enseignement analogue en Ecosse vers 1890). Boardman a été un disciple de Geddes à Montpellier durant les années trente, et a écrit deux ouvrages consacrés à la vie et aux travaux de Geddes. Lui-même, ainsi que Eric Lorange, professeur d'urbanisme à l'école d'Oslo, ont activement répandu ces idées dans les pays scandinaves.

Geddes a été un précurseur remarquable dans son œuvre urbanistique des mouvements pour les technologies alternatives. Nous connaissons mieux aujourd'hui ce mouvement par les travaux de Schumacher, d'Hassan Fathy et d'autres.

La méthode pluridisciplinaire

Il s'agit là d'une locution standard et vide aujourd'hui : elle ne signifie trop souvent qu'une coopération entre 3 ou 4 genres d'ingénieurs. Mais, si nous désirons participer à une vie riche et diversifiée après l'Université, il est nécessaire que la Vie elle-même puisse entrer à l'Université.



Une vallée de « l'arrière pays » norvégien. Seule une approche synthétique permettrait à ces contrées de survivre.

A typical isolated norwegian valley : only « whole thinking » can help these communities to survive.

dream that in this association of hilarious experiment and achievement they were laying the foundation for that close beautiful group feeling into which they grew so firmly with the years. This was education for citizenship.»

The process of learning has not got very much to do with lectures. Education theorists have said this over and over. But Processes and Motivation are still thought of as things which can be « taught ». They can't be. They can, however, be given a creative environment in which to grow for themselves.

2. MEANINGFUL EDUCATION

What World View is hidden behind our work today ? All this technical competence that we are teaching — WHAT will it be used FOR ? An engineer I once raised this issue with looked at me in profound amazement : « You mean I should discuss with my students, in class, WHY they are learning to build Oil Platforms ? »

The unconcern which most architects feel for other parts of the world than their bit — resource exploitation in another land, pollution from the coal mines feeding their buildings, worker

health in the factories they order materials from... is a consequence of narrow, specialised attitude and education.

Most Architecture teachers only work with the formal aspect of designs. The fact that a « beautifully designed » Aluminium building implies a huge Energy use (somewhere in the Middle East) or a few workers dead from fluorosis (somewhere else) doesn't seem to come into consideration. Architecture stops at the garage door of the project. What it does do other parts of the system, beyond that, is not our specialist business. The results of this sort of education are plain to see : a world full of problems which are « never my fault ».

Many of today's building materials have ugly consequences for Resources — often hidden from us in other countries. The huge need for Energy in today's built environment causes us to exploit and overload the natural environment. Many modern building materials are deadly health hazards. Architects and Planners don't think about these interrelationships — because education is specialised. But we are RESPONSIBLE for effects of the technologies and the materials we choose.

Healthier, more ecological alternatives exist — today.

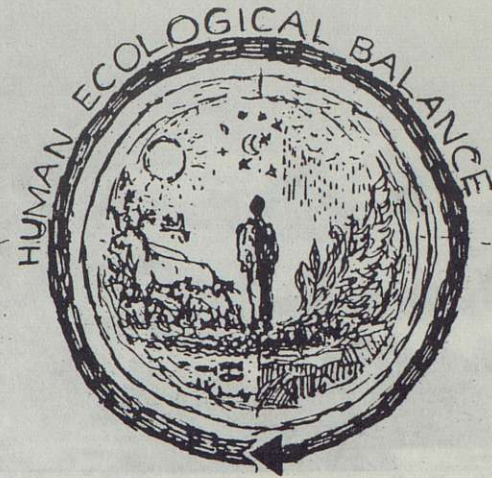


Il nous faut coopérer avec d'autres institutions éducatives et avec le monde extérieur. Les architectes ont peu de connaissances en matière d'Énergie, d'Informatique et de Sémiologie, et ils utilisent en conséquence des concepts imprécis. Ceci s'applique également pour la Norvège. J'essaie d'envoyer des étudiants à l'Université quand cela s'avère nécessaire en vue d'obtenir l'information juste. Nous coopérons également avec le Conseil pour les Etudes d'Environnement à Oslo. Un point positif pour l'organisation des cours consiste à faire appel très largement à des conférenciers externes, ce qui nous permet d'inviter une grande variété de personnes pour compléter le personnel enseignant permanent. Cela se reflète dans l'organisation budgétaire de l'école.

L'approche « manuelle »

Dans le cadre de chacune de mes actions, j'essaie d'organiser un travail pratique — la meilleure manière de comprendre ce que signifient en réalité toutes les lignes que nous traçons sur le papier et la façon dont on les ASSEMBLE réellement. Cette combinaison de travail physique et mental est également propice pour la concentration et la relaxation ultérieures. Les deux entités sont complémentaires et se renforcent mutuellement.

Nos derniers travaux pratiques ont été



consacrés à la construction d'une serre : les étudiants ont vécu dans une ferme pendant un mois en étudiant la région. Ils ont étudié des projets, mais ils se sont livrés aussi à la pêche, recueilli des légumes, construit, procédé à des enquêtes, discuté des objectifs... La plupart des enseignants ne comprennent point ce genre de séjour (pas assez de cours magistraux...) et estiment que nous nous amusons un peu...

Les étudiants apprennent d'une façon bien plus intense par cette voie. Comme l'affirme Liddell, « si l'éducation n'est pas un amusement, ALORS IL Y A QUELQUE CHOSE QUI CLOCHE ».

Une des idées directrices de Geddes résidait dans « l'éducation du sens civique ». Un idéal à la hauteur duquel il nous est difficile d'accéder, mais le voici exprimé dans l'Utopie féministe « Herland » par Charlotte Perkins Gilman, en 1915 : « Ils n'avaient guère imaginé qu'ils étaient en train d'établir, au milieu de cette association d'expérimentateurs enthousiastes, les fondements de ce beau sentiment d'appartenance à un groupe, ce fut l'éducation pour la citoyenneté. »

La pédagogie n'a guère de rapports avec des cours magistraux. Les théoriciens de l'éducation ont maintes fois confirmé cette idée. Malgré cela on estime que les Processus et les Motivations peuvent être « enseignés ». Ils ne le peuvent pas. On peut leur offrir, par contre, un environnement stimulant au sein duquel ils peuvent s'épanouir d'eux-mêmes.

Instead of a creative search for new bases, however, most research (Low Energy Houses, Pollution Control) is concerned mainly with technical fixes, sectorial solutions which only move the problems somewhere else — and thus society becomes even more complicated, specialised, technical, and creates ever new problems...

Ecology / growth

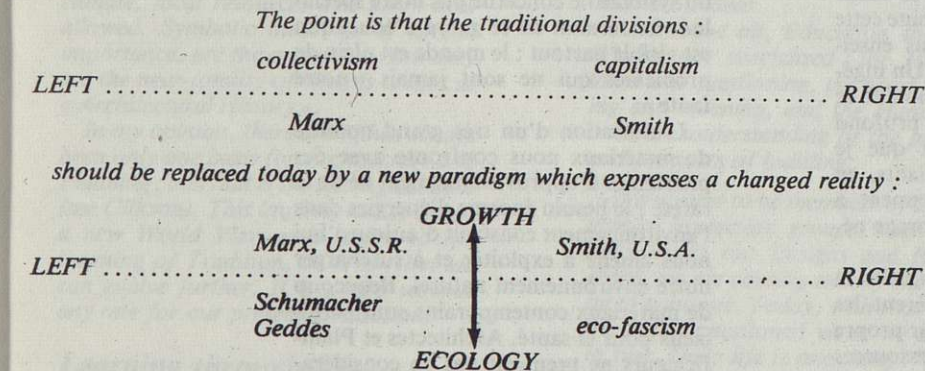
The green or Ecological movement is based on a Whole World View, in opposition to today's specialised, analytical society. The world as a whole has limits — not only material limits like Resources or Environment, but also qualitative limits to what madness humans can or should tolerate. But all Planning, and Architecture too, is based still on one premiss — GROWTH.

Planning and Architecture today are hardly interested in Ecology and Energy. But they must come to be an important part of all Planning. Material Growth and Short-term Economic Gain are, simply, unsustainable criteria for Planning. This World View must be questioned, and the question is a fundamental one : not a matter of a small change of direction but a different attitude altogether.

It is essential for us to see WHERE our World View comes from. Society today is built on 2 basic theories : Darwinistic theories on evolution/competition, and the Marxist themes of collectivism/cooperation. But Darwin's theories were developed as little more than an analogy to (and soon a justification of) Capitalistic « laissez-faire » Economics, which came from Adam Smith. Geddes's criticisms of Darwin are interesting in this context.



Théâtre des étudiants

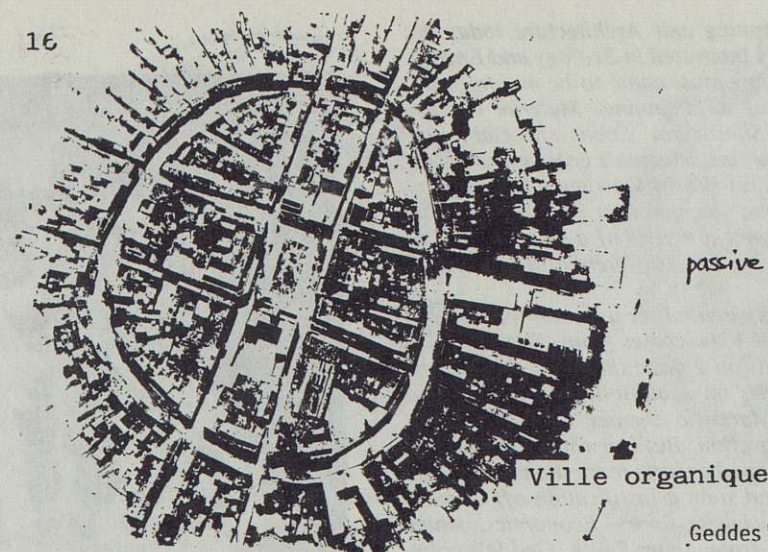


We see here a new, vertical axis which distinguishes fundamentally between all types of Growth Society and all types of Ecological Society (Flow Economics, Recycling).

Planning today (like Architecture, Economics, Agriculture) is based on the one foundation, GROWTH, in a world where this is a/ no longer happening, and b/ no longer desirable in any case (nb : this is a simplification, it applies to MOST sectors of MOST Industrialised countries). But most existing Regional and Local Plans were drawn up in the time of the Growth Age, while the basic assumption itself has changed !

And : the Growth Society is BOTH RUSSIA AND AMERICA.

That system must create new needs in order to survive. If therefore one must destroy (war) in order to create new needs. Or : if you crash your car 5 times per year, then you are a good patriot and help to increase the National Product...



2. UNE ÉDUCATION CHARGÉE DE SENS

Quelle conception du monde se cache derrière nos travaux ? Derrière toute cette compétence technique que nous enseignons ? A QUOI cela servira ? Un ingénieur auquel j'ai posé une question de ce genre me regardait avec un profond étonnement : « Vous prétendez que je devrais discuter avec mes étudiants, en amphi, POURQUOI ils apprennent à construire des plateformes de forage pétroliers ? »

La façon désinvolte avec laquelle la plupart des architectes considèrent les parties du monde autres que leur propre secteur — l'exploitation des ressources dans d'autres pays, la pollution engendrée par les mines de charbon qui contribuent au chauffage de leurs immeubles, la santé des travailleurs dans les usines où ils commandent leurs matériaux... —, tout ceci est la conséquence d'une attitude et d'une éducation étriquées.

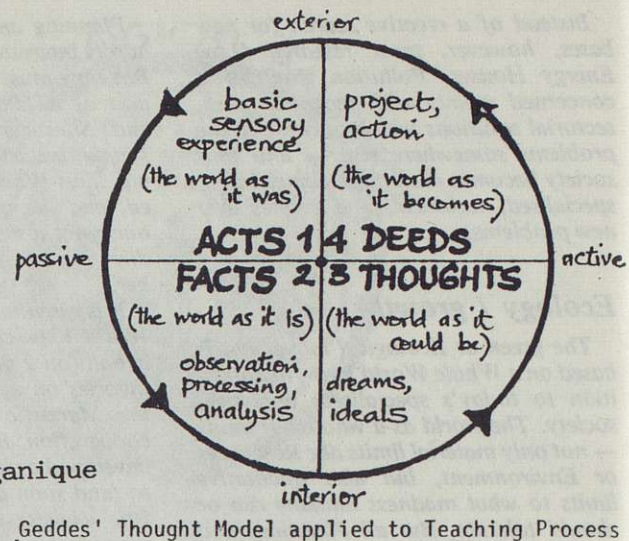
La plupart des enseignants-architectes se préoccupent uniquement des aspects formels du dessin. Le fait qu'un bâtiment bien dessiné en aluminium représente une consommation considérable d'énergie (quelque part au Moyen-Orient) où un nombre réduit d'ouvriers décédés de fluorose (quelque part ailleurs) ne semble pas entrer en ligne de compte. L'architecture s'arrête au portillon de garage du

projet. Son impact sur d'autres éléments du système ne concerne pas notre spécialité. Le résultat de ce genre d'éducation est visible partout : le monde est plein de problèmes qui ne sont jamais « notre faute ».

L'utilisation d'un très grand nombre de matériaux nous confronte avec des problèmes d'approvisionnement né de la rareté ; le besoin énorme d'énergies dans l'environnement construit d'aujourd'hui nous amène à exploiter et à surcharger notre environnement naturel. Beaucoup de matériaux contemporains sont pernicieux pour la santé. Architectes et Planificateurs ne prennent pas en considération ces faits — à cause de la nature hyper spécialisée de l'éducation. Cependant, nous sommes responsables des effets résultant de l'application de ces technologies.

Il existe aujourd'hui des alternatives plus saines et plus écologiques.

Au lieu d'une recherche créative pour de nouvelles bases de la construction, les recherches actuelles (maisons solaires, contrôle de la pollution) sont préoccupées principalement par la mise au point de gadgets techniques, de solutions sectorielles qui ne font que déplacer les problèmes — en rendant la société encore plus complexe, plus spécialisée, plus technique, tout en créant de nouveaux problèmes...



Architectural history

This World View, the unique and short-lived view from the Energy Age, also underlies the teaching of History.

Functionalism as a true Movement (unlike Post-Modernism) expressed, in an honest and coherent way, a world view — only this view did not take into account the environment, energy of resources of our planet seen wholly and on a longer time scale.

But what is called «Folk Architecture» of all places, all ages, has always evolved according to principles of thrift as far as climate, local resources and know-how allowed. Symbolic buildings of special importance, are the exception : but they are the near-totality of what is taught as «Architectural History».

In my opinion, there is and has always been only one basis for Architecture and Planning : and that is the Ecological Base (see Glikson). This implies, not so much a new World View as a return to the meaning of Tradition, in order that we can evolve further. It is a new view at any rate for our present civilisation.

Learning through life

Back then finally to Gedde's motto, «Vivendo Discimus». Life in institutions like Architecture Schools, goes in waves : there are periods of ferment and periods of pragmatic conservatism. After the wave of '68, which was perhaps mainly a reaction AGAINST, it is time for action FOR something new.

- Architecture and Planning need a new World View which is in accordance with the world itself (ecosystems).
- Energy, Climatology and Environmental Design are fields which must become an integral part of this education.

- A wider variety of people should be used in the teaching process on an occasional basis.

- Pluridisciplinarity is essential for a full understanding of «real people», this means «participation» by users in our work, yes, but also participation by students in the process of real life.

- Learning can only occur close to the real world but this does not, must not mean «leaving one's ideas and ideals behind». The truth is that MANY people out in the world are eagerly waiting for alternative ideas.

- And above all, Education should be Whole, not specialised : the Head for ideas and questioning, the heart for feeling and meaning, and the Hands for a concrete understanding of the processes and products of building.

It is absurd to be members of Environmental Protection groups when in our daily work, our Designs and Regional Plans, we are causing exactly the opposite to continue. Today, with that Dualistic and unquestioned view, we are split in two. Daily life is one thing : we hold back our ideals and dreams till the weekend trip to church or out to the forests. We accept trivial and meaningless work and demand clean, pure Nature.

No. Realism and Ideals belong together.

On the one side, the Grass Roots movement, working with Soft and Wide Awareness : on the other side, the Technical Specialists who are working with Hard and Narrow Facts. The answers, as always I think, lie somewhere in the middle zone where these two opposing principles achieve some sort of dance and balance together.

Écologie/croissance

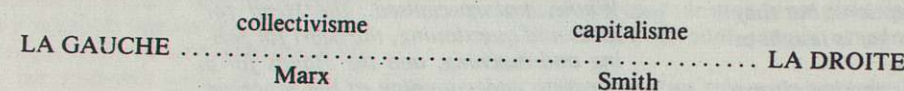
Le mouvement vert ou écologique s'appuie sur une conception globale du monde en opposition à une société spécialisée et analytique. Le monde, en tant que tout, possède des limites, non seulement matérielles comme celles relatives aux Ressources et à l'Environnement, mais également de nature qualitative concernant les limites tolérables du non-sens. Mais l'aménagement physique et l'architecture présupposent toujours la CROISSANCE.

L'aménagement et l'architecture ne semblent guère tenir compte des données écologiques et énergétiques. Celles-ci doivent cependant devenir une partie constitutive de toute organisation de l'espace. La croissance matérielle et le

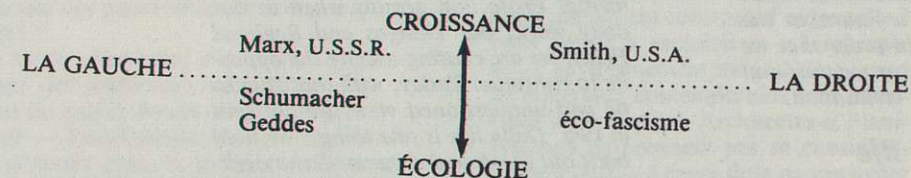
profit à court terme restent des critères inadmissibles pour l'urbanisme. Cette conception doit être révisée : et cette révision ne concerne guère un léger changement d'orientation, mais une attitude foncièrement différente.

Il est indispensable de se demander d'où est issue notre conception actuelle du monde. La Société d'aujourd'hui est basée sur deux théories fondamentales : la théorie darwinienne de l'évolution/compétition, et les thèmes marxistes de collectivisme/coopération. Les théories darwiniennes ont été transformées en justification des économies capitalistes basées sur le «laisser-faire» d'un Adam Smith. La critique de Geddes concernant Darwin est intéressante à cet égard :

Elle consiste à remplacer la division traditionnelle :



par un schéma correspondant aux nouvelles réalités :



Nous apercevons ici un axe vertical qui permet de distinguer fondamentalement entre toutes les formes de Société fondées sur la Croissance ou sur l'Écologie (Recyclage).

L'aménagement physique opère aujourd'hui (en architecture, en agriculture, en économie) à partir du concept opérationnel de la CROISSANCE — dans un Monde où ce phénomène : a/ ne se produit plus, et b/ où il n'est pas souhaitable (nb : il s'agit ici d'une simplification, en fait il s'agit de la **plupart** des secteurs d'activité des pays industrialisés). La plupart des plans régionaux et locaux

actuellement en vigueur ont été conçus à l'âge de la croissance, tandis que les prémices ont entre temps changé.

Ajoutons que les Sociétés de Croissance sont représentées à la fois par les Etats-Unis et l'U.R.S.S.

Ce système doit créer de nouveaux besoins pour sa survie. Il doit pouvoir détruire (les guerres) pour pouvoir créer de nouveaux besoins. Ou bien : si vous démolissez votre voiture cinq fois par an, vous êtes un bon patriote car vous contribuez à l'élévation du Produit National Brut.

Histoire de l'architecture

Cette Conception du Monde, ayant trait à la période bien courte de l'Age Énergétique, influe aussi sur l'enseignement de l'Histoire. Le Fonctionnalisme, en tant qu'expression véridique d'un mouvement d'idées (à l'opposé du Post-Modernisme), a exprimé d'une façon honnête et cohérente une conception générale qui a cependant oublié de prendre en compte les Energies et les Ressources de notre planète sur une échelle temporelle plus longue.

Mais le phénomène de «l'Architecture Populaire» a toujours évolué dans tous les pays sur la base de l'économie, compte tenu des conditions climatiques, des matériaux et du savoir-faire disponible. Les édifices d'ordre symbolique représentent l'exception : mais ils occupent la place prédominante et quasi exclusive dans l'enseignement de «l'Histoire de l'Architecture».

J'estime qu'il n'existe et qu'il n'a jamais existé qu'une base pour l'Architecture et l'Aménagement : la base écologique (voir les travaux de Glikson/x/). Ceci implique beaucoup moins une nouvelle conception du monde qu'un retour au sens inhérent à la Tradition, en vue de pouvoir continuer à évoluer plus loin. Il s'agit pourtant, en tout état de cause, d'une conception nouvelle pour notre civilisation.

Apprendre en vivant

Reprenons finalement l'adage cité par Geddes : «*Vivendo Discimus*». La vie dans des institutions comme les écoles d'architecture décrit en quelque sorte des ondes : il existe des périodes de fermentation et de conservatisme pragmatique. Après les ondes de choc de 68 qui furent principalement des mouvements de réaction, il est temps d'agir pour quelque chose de neuf.

• L'Architecture et la Planification ont besoin d'une nouvelle conception du monde en harmonie avec les lois qui gouvernent le monde (écosystèmes).

• L'étude de l'Energie, la Climatologie et l'Insertion au Site constituent des domaines qui doivent devenir partie intégrante de l'éducation.

• Il faut faire appel à une plus grande variété de personnes en tant qu'enseignants occasionnels dans le cadre du cursus d'études.

• La «Pluridisciplinarité» est essentielle pour la compréhension des «vrais habitants», ce qui équivaut à la participation des usagers à notre travail et également à la participation des étudiants à la vraie «vie».

• Le processus de l'apprentissage (éducation) ne peut se développer qu'au contact des réalités, ce qui ne veut pas dire qu'il faille abandonner ses propres «idées et idéaux». Nombreux apparaissent, en fait, ceux qui attendent aujourd'hui impatientement les fruits des idées nouvelles.

• Et, avant tout, l'Education devrait être intégrale et non pas spécialisée : la TÊTE pour les idées et la critique, le COEUR pour les sentiments et la signification des choses, et les MAINS pour une compréhension concrète du processus et des produits de la construction.

Ne paraît-il pas absurde de faire partie de Groupes de Protection de l'Environnement, alors que nous accomplissons dans notre travail quotidien exactement le contraire de nos objectifs (projets ou plans locaux et régionaux). Nous vivons aujourd'hui un dualisme qui s'est installé dans notre vie quotidienne : nous retenons nos idéaux et nos rêves quotidiens jusqu'aux randonnées de week-end vers les églises et les forêts. Nous acceptons un travail insignifiant et nous exigeons une Nature propre et intacte.

Non, réalisme et idéaux sont complémentaires. D'une part, les mouvements au ras du sol, travaillant, et des sensibilités universelles ; d'autre part, les spécialistes travaillant sur la base de faits «durs» et des réalités étroites. Les réponses, me semble-t-il, se situent toujours quelque part dans la zone médiane où ces deux principes polaires peuvent achever une sorte de danse et d'équilibre ensemble.

Oslo, le 20 décembre 1982.

Un groupe d'étudiants de 3^e cycle et d'enseignants de l'Ecole d'architecture de Montpellier, constitués en association loi 1901, se consacre depuis 1978 à des études « sur le terrain » dans la zone du Parc Régional du Lubéron. Les communes faisant partie du Parc sont constituées en un syndicat intercommunal ayant pour vocation à la fois la protection des sites et le développement d'activités compatibles avec le caractère particulier des lieux.

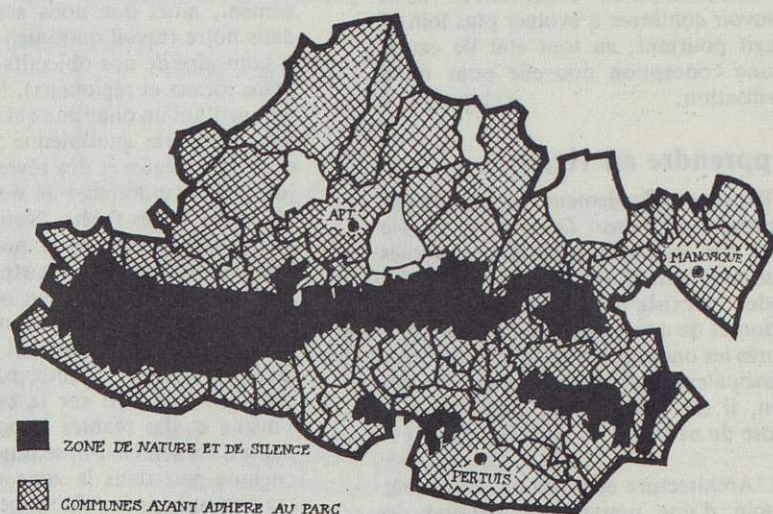
C'est ainsi que l'équipe est intervenue sur invitation du Syndicat et de ses organes (d'assistance architecturale), ainsi que dans un certain nombre de cas directement sur invitation des communes du Parc et des régions avoisinantes. Dans le cadre de ces interventions, l'équipe fournit des contributions très variées dans les domaines de l'urbanisme, de la restructuration foncière et urbaine, en tant que catalyseur des volontés communales.

Une expérience de contact direct avec les élus et la population est à la base même de cette expérience de « participation » qui est susceptible de conduire à de nouvelles approches en urbanisme. Ce rôle « d'ateliers ouverts » sur le terrain offre aux étudiants le complément nécessaire aux études théoriques d'une part, et permet aux habitants et à leurs élus de mieux faire connaître et de préciser leurs intentions avant des opérations entreprises trop souvent à la hâte d'autre part. Il s'agit donc d'un outil d'apprentissage « intégral » qui précède, dans la plupart des cas, l'intervention institutionnelle sur le plan administratif et technique.

Le travail du groupe s'effectue sous forme de séjours prolongés dans les communes qui subviennent aux frais occasionnés par ces études. Il s'agit souvent de petites communes assez dépourvues de temps et de moyens pour traiter ces problèmes. Elles trouvent ainsi une façon d'engager un débat plus profond et plus ouvert.



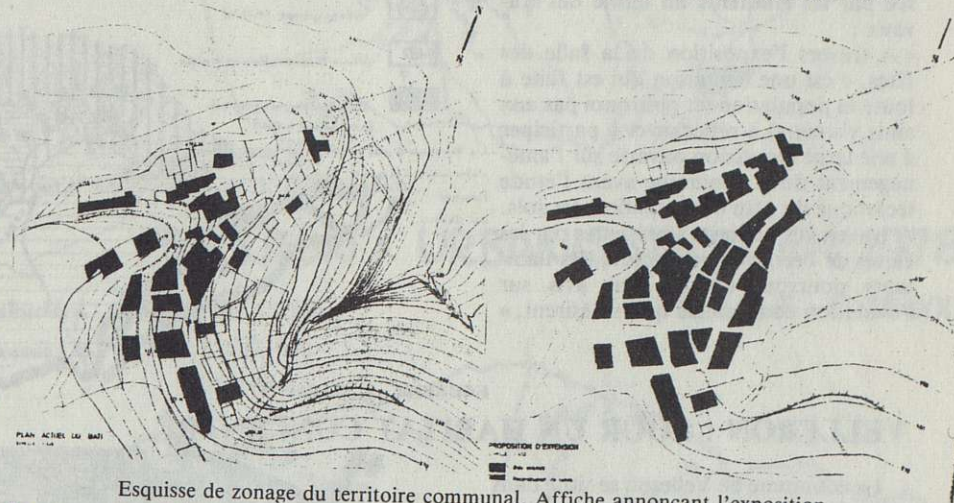
VUE DE VILLEMUS



VILLEMUS : PROPOSITION POUR UNE GREFFE.

- Nombre d'habitants : 210 personnes (1975).
- Solution d'extension préconisée initialement : extension sous forme de lotissement sur un plateau exposé aux vents.
- Solution proposée par l'équipe :
 - a/ essai de réhabilitation du vieux village en utilisant les ruines ;
 - b/ expansion sur un réseau de terrasses au sud de l'agglomération. Cette solution est plus intéressante car elle ne porte pas atteinte au caractère du village et évite la destruction de celui-ci. Le travail de l'équipe des étudiants — conjointement avec l'équipe du Parc Régional — consistait à débloquer la situation tant auprès des élus que de l'administration et de mettre en place un scénario cohérent d'expansion du village.

Vue perspective du village côté Sud. Croquis et plans de l'état existant et de l'état futur.



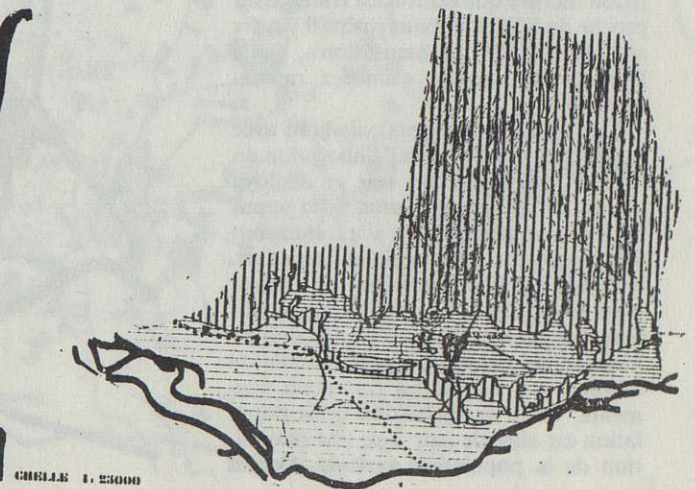
MÉRINDOL :

POUR UN AMÉNAGEMENT
RESPECTUEUX DU SITE.

EXPOSITION
ANIMATION
DEBATS

CONFÉRENCE
SUR LE POS
VENDREDI
20h

DU 21 AU 24 AVRIL 76 SALLE DES FÊTES
MERINDOL EN LUBERON



- Nombre d'habitants : 1 600 personnes (1975).

En coopération avec la municipalité et le Parc Régional, ouverture d'un **atelier public d'urbanisme** en vue de sensibiliser la population à la nécessité d'un plan d'urbanisme et, dans cette perspective, d'élaborer plusieurs propositions alternatives. Les travaux de l'équipe ont duré six mois. Voici les termes dans lesquels la presse locale (*Le Provençal*, 23 avril 78) rend compte de l'exposition organisée par les étudiants au terme des travaux :

« A travers l'exposition de la salle des fêtes, c'est une invitation qui est faite à toute la population (et pourquoi pas aux amis visiteurs) à réfléchir et à participer à une large discussion ouverte sur l'aménagement de la commune avant l'étude technique du plan d'occupation des sols. A travers les panneaux présentés par les élèves de l'école d'architecture, les habitants pourront donner leur avis sur l'évolution communale qu'ils désirent. »

AFFECTATION DES SOLS EN 1978

utilisations

-  Bois et pâturage (trépus) - Couverture possible et limitée
-  Culture en dévans - Couverture progressive
-  Culture en plaine irriguée
-  Canal principal d'irrigation

occupations

-  Village groupé (0,25%)
-  Vieux Ménéral, Formes isolées
-  Privatisation, empiètement (actuellement 4,5%)

La fondation de cette privatisation s'est faite par la quasi-totalité des citoyens.

ÉCHELLE 1:25000

VELLERON : POUR UN HABITAT CONCENTRÉ.

La commune de Velleron se situe dans la plaine du Comtat, à 18 km à l'est d'Avignon. Le graphique de la population montre que celle-ci est restée assez proche de 1 000 habitants jusqu'il y a dix ans, époque où « l'urbanisation », due à l'impact d'Avignon, s'amorça rapidement.

L'équipe des étudiants collabora avec l'architecte consultant à l'élaboration du plan d'occupation des sols et déploya une action de sensibilisation de la population à un aménagement à la fois rationnel et respectueux des données naturelles. Il fallait en effet empêcher un mitage généralisé du site. La densité de population, qui était de 69 hab./km², a doublé aujourd'hui tandis que la consommation d'espace par habitant a fortement augmenté. Cette augmentation de la population est allée de pair avec une diminution de la population agricole. Depuis



NORD

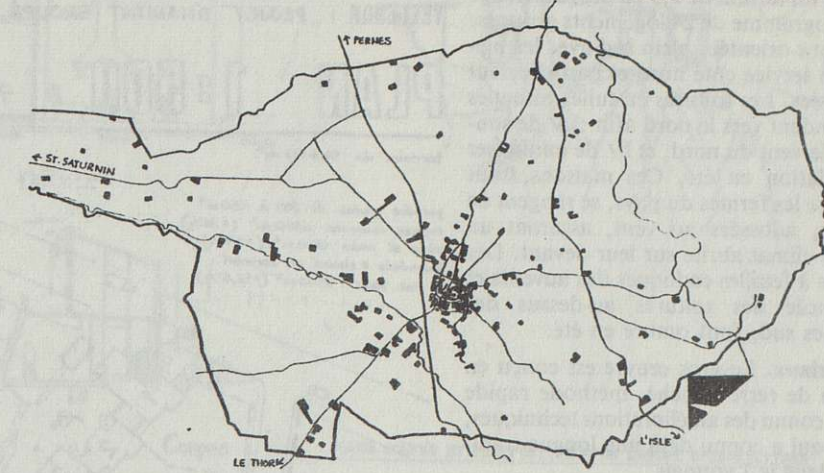
moins de dix ans, il y a eu 400 nouvelles constructions qui ont entraîné la disparition d'entre 80 et 100 hectares de terrains agricoles.

Plusieurs alternatives de plans directeurs furent soumises, au cours de réunions-expositions, aux élus et aux habitants intéressés dans les perspectives d'une croissance forte, modérée et faible de la population avec des options variées en ce qui concerne le mode d'habitat et, partant, la densité au sol. Il fut possible de rallier les suffrages autour de solutions prévoyant l'urbanisation à proximité immédiate du village existant.

Dans le cadre de cette option, le groupe des étudiants élaborait, en tant qu'illustration de ce parti urbanistique, des projets pour un groupe d'habitations sur un terrain adjacent au centre, ainsi que des projets relatifs à une nouvelle école. Ce dernier projet a été basé sur une enquête menée par les étudiants auprès des enseignants et aussi auprès des élèves de l'école primaire sous forme de dessins imaginatifs reflétant « l'école » de leur rêve...

VELLERON : URBANISATION EN 1968

ÉCHELLE 1:25000

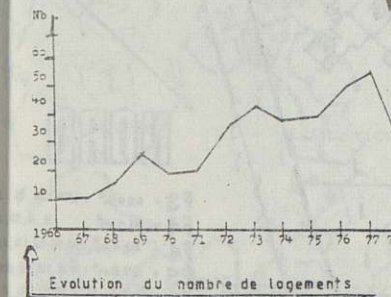
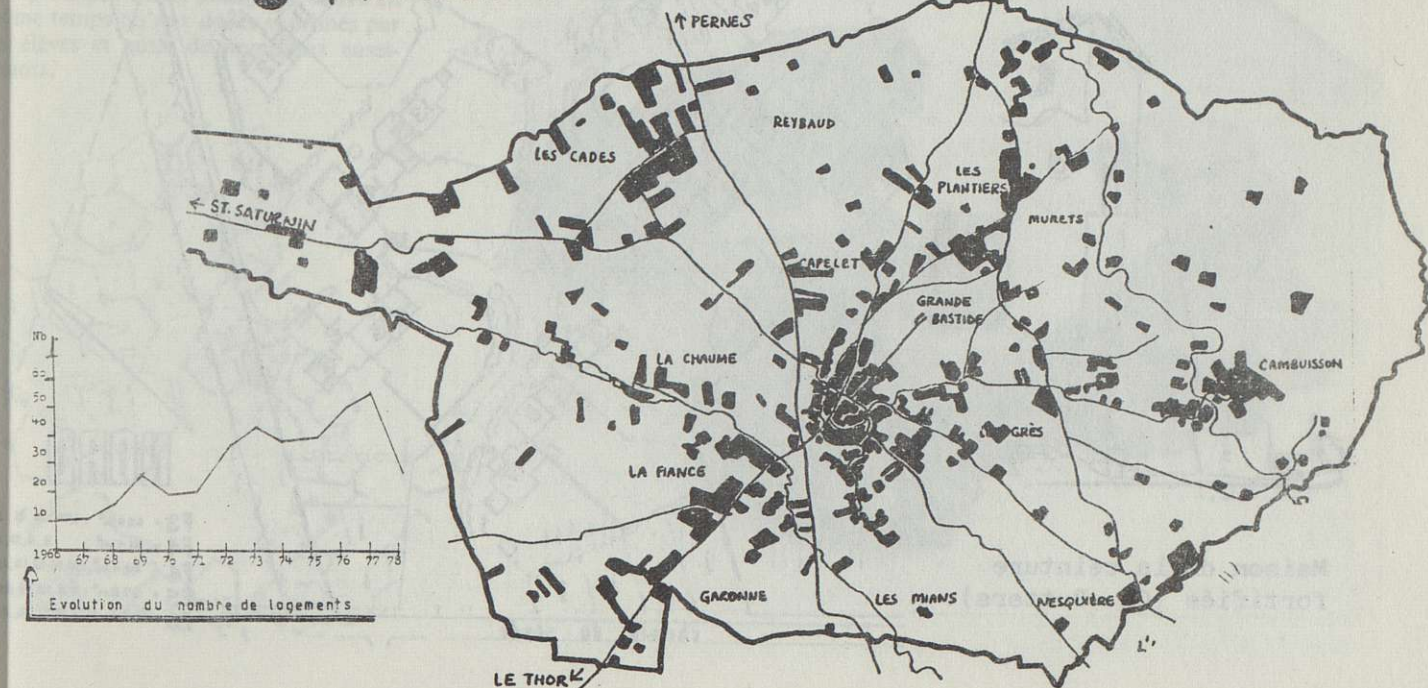


— Plans schématiques de l'urbanisation.

VELLERON : URBANISATION EN 1978

ÉCHELLE 1:25000

- Nombre de constructions depuis 10 ans : 370
- Superficie urbanisée en 10 ans : 100 ha.

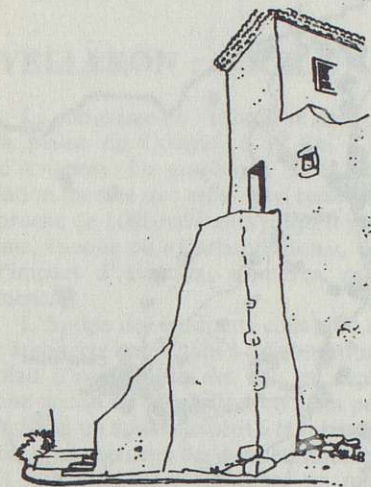


Proposition pour un habitat groupé (Chris Butters)

Sur un terrain de 1,5 ha près du village un programme de 24 logements groupés. Maisons orientées plein sud avec les pièces de service côté nord et partiellement enterrées. Les toitures en tuiles romanes descendent vers le nord afin : a/ de soulever le vent du nord, et b/ de minimiser l'insolation en été. Ces maisons, tout comme les fermes du pays, se rangent en bande, adossées au vent, assurant un micro-climat abrité sur leur devant. Des arbres à feuilles caduques des auvents et l'avancée des toitures au-dessus des façades sud, font ombre en été.

Matériaux. Le gros œuvre est conçu en béton de terre banché, méthode rapide qui a connu des améliorations techniques, mais qui a connu déjà une longue tradition dans le Lyonnais.

Cet habitat, sur le plan énergies, est d'abord conçu de façon passive : des systèmes actifs sont greffés là-dessus : panneaux solaires pour le chauffage de l'eau et de l'air, serres ou murs « trombes »¹.



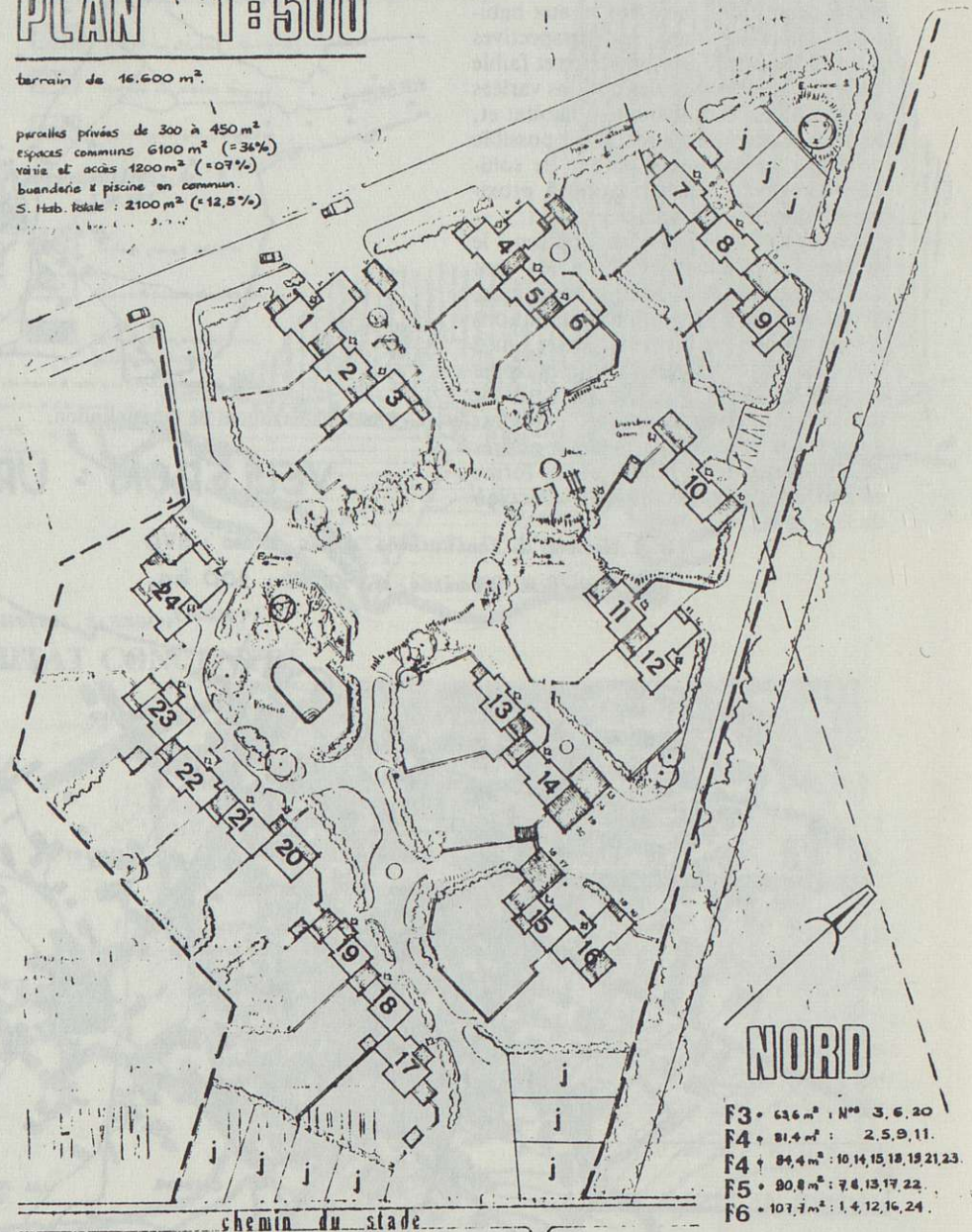
Maison de la ceinture fortifiée (Ch. Butters).

VELLÉRON : PROJET D'HABITAT GROUPE BIOCLIMATIQUE - CHRIS BUTTERS - 1979

PLAN 1:500

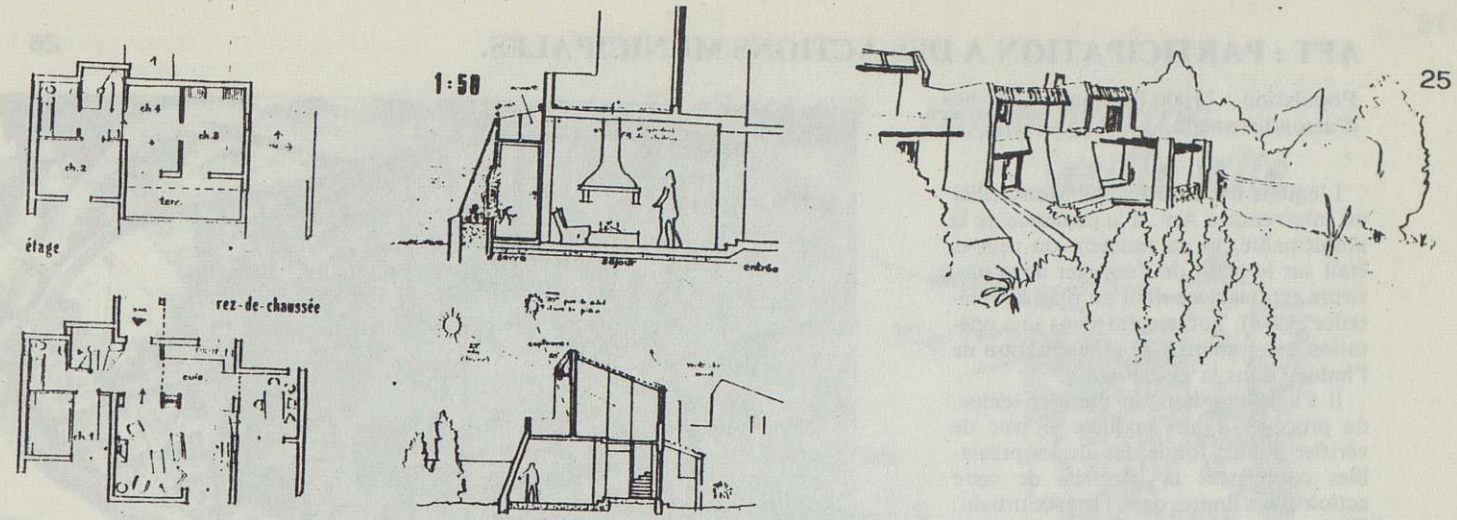
terrain de 16.600 m².

parallèles privées de 300 à 450 m²
espaces communs 6100 m² (=36%)
voies et accès 1200 m² (=7%)
buanderie & piscine en commun.
S. Hab. totale : 2100 m² (=12,5%)



NORD

F3 • 63,6 m² : 3, 6, 20
F4 • 81,4 m² : 2, 5, 9, 11.
F4 • 84,4 m² : 10, 14, 15, 18, 19, 21, 23.
F5 • 80,8 m² : 7, 8, 13, 17, 22.
F6 • 107,7 m² : 1, 4, 12, 16, 24.



1:100

5-Pièces 90,8 m²

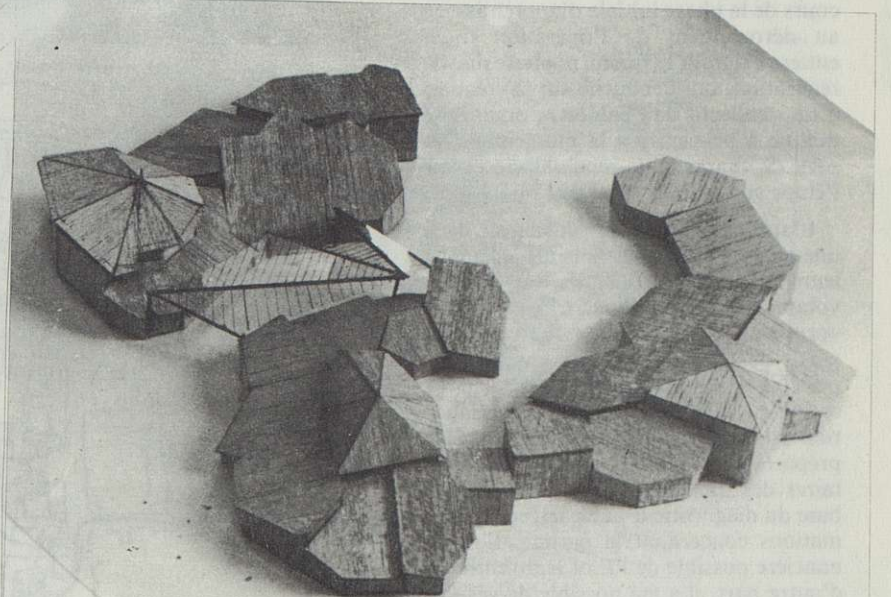
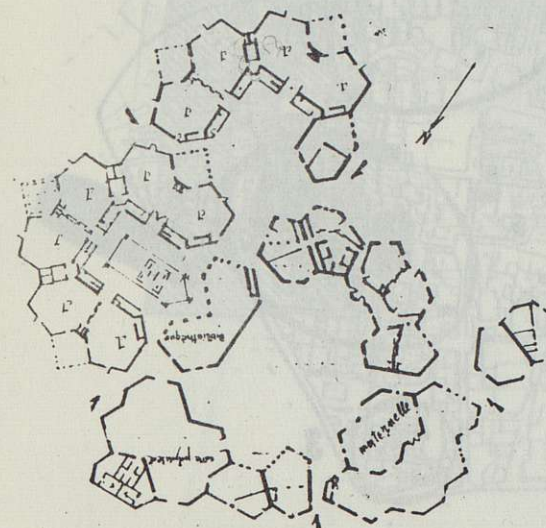
1:100

Couper

Proposition pour une école nouvelle (Ginette Dalmaso).

Le projet a été conçu à partir des normes de l'Education Nationale pour une population scolaire de 230 élèves. Le projet présenté ci-contre représente une solution étagée en « village », conforme aux principes d'une pédagogie active en même temps qu'aux désirs exprimés par les élèves et aussi de nombreux enseignants.

PLANS COUPES ET PERSPECTIVE D'UN GROUPE D'HABITATIONS



APT : PARTICIPATION A DES ACTIONS MUNICIPALES.

Population : 12 000 habitants. Chef-lieu d'arrondissement.

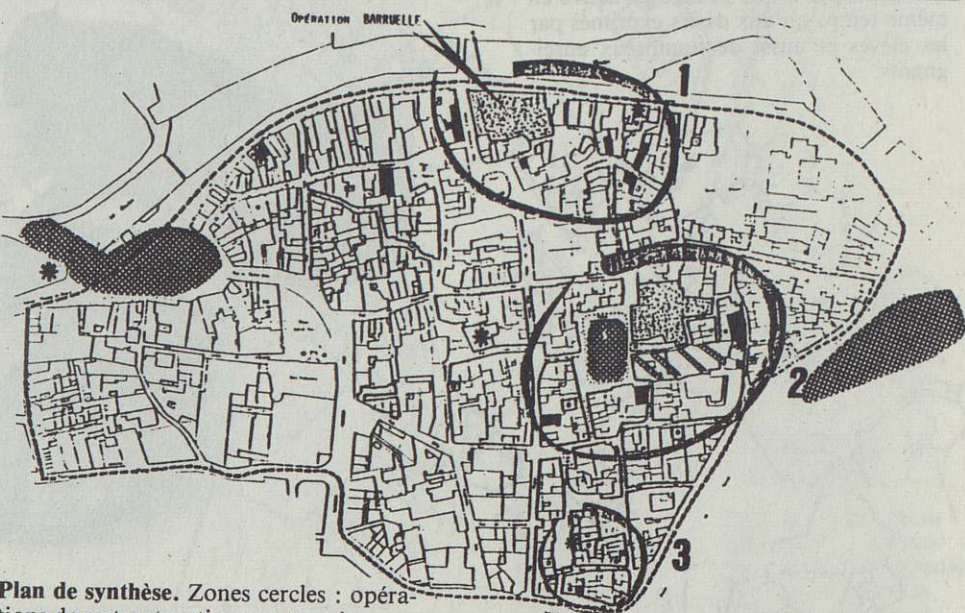
L'équipe des étudiants de Montpellier est intervenue à Apt, à la demande de la municipalité, et au moment où celle-ci était sur le point de s'engager dans plusieurs actions découlant du plan de référence (1979), notamment dans une opération programmée de **réhabilitation de l'habitat** dans la vieille ville.

Il s'agissait, dans un premier temps, de procéder à une enquête en vue de vérifier le bien-fondé des études préalables concernant la nécessité de cette action et ses limites dans l'espace urbain. Ce travail précédait en quelque sorte l'étude de réalisation qui s'amorça l'année suivante, sous l'égide de l'association « Campanile », étude à laquelle un certain nombre d'étudiants, ayant montré un intérêt particulier à cette opération, purent être associés.

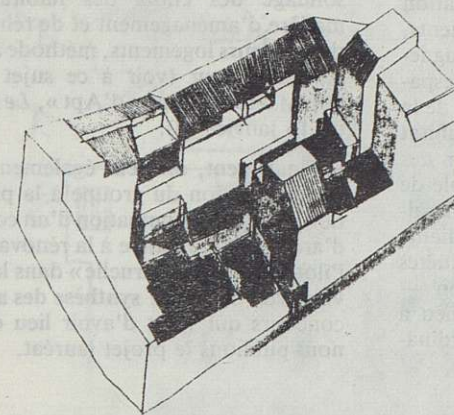
Les étudiants ont pu ainsi mettre à profit les connaissances acquises au cours de la phase initiale d'apprentissage au déroulement de l'opération toute entière ; durant la première phase dite de réalisation, qui déboucha sur la création d'un « **collectif de l'habitat** », organisme destiné à permettre à la municipalité la prise en charge de la réhabilitation pour l'étape suivante (le suivi de l'opération).

L'approche théorique consistait dans une analyse serrée des îlots urbains et de leurs éléments constitutifs sur le plan volumétrique technique, résidentiel (les occupants) et esthétique. Raisonnant à partir de certains îlots-témoins, il a été possible d'établir des critères de classification en vue d'opérations de réhabilitation possibles et, au vu de ces analyses, préparer des réunions avec les propriétaires des immeubles concernés. Sur la base du diagnostic d'une part, et d'informations concernant la participation financière possible de l'Etat (subventions) d'autre part, il a été possible de vérifier la prémisse de l'opération : la volonté de participation des habitants à la rénovation de leur milieu de vie dans le contexte administratif et financier existant.

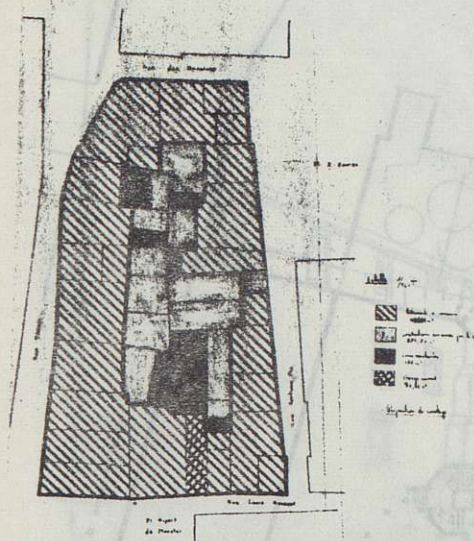
Plan de synthèse. Zones cercles : opérations de restructuration ; en tramé ; espaces urbains à aménager en priorité.



26



ÉTUDE DES ÎLOTS

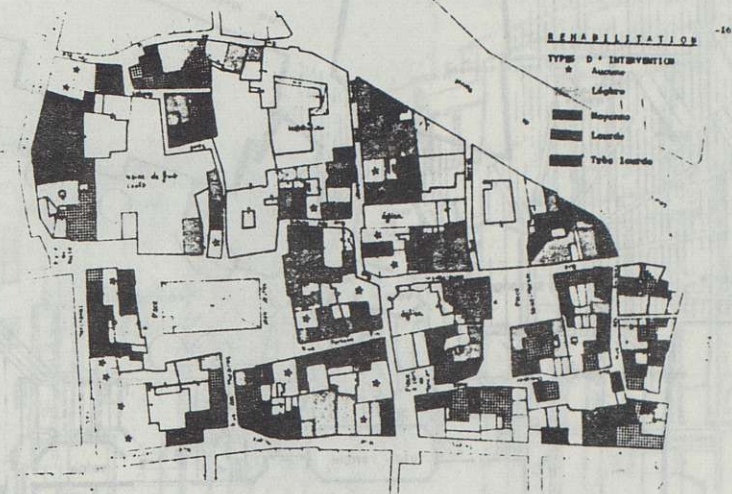


APT *rehabilitation* *vieille ville*

**exposition
débat**

salle des fêtes
2 - 5 Juillet

Tous les étudiants d'Architecture de Montpellier



27

Au-delà de l'aspect urbanistique et architectural (collaboration à la préparation de projets, à la réhabilitation d'îlots d'immeubles et de logements, à l'évaluation des coûts des travaux — en accord avec les propriétaires ou locataires —, il faut souligner l'intérêt qui s'attachait à l'aspect **social** de la réhabilitation : la mise aux normes d'habitabilité de logements occupés par une population peu fortunée en majorité, souvent se recrutant parmi la population d'origine maghrébine. L'ensemble des îlots désignés pour l'opération programmée comprend 250 logements à l'intérieur de la vieille ville, dont plus de la moitié est affectée à la location.

Concours d'architecture sur invitation îlot « Baruelle » :

Projet lauréat de restructuration présentée par F. Lob et J. Turkheimer, prévoyant un immeuble relativement fermé côté circulation (nord) et ouvert sur l'espace inférieur urbain réservé aux piétons. Les logements côté sud sont pourvus de vérandas vitrées faisant fonction de capteurs solaires pendant la période hivernale.

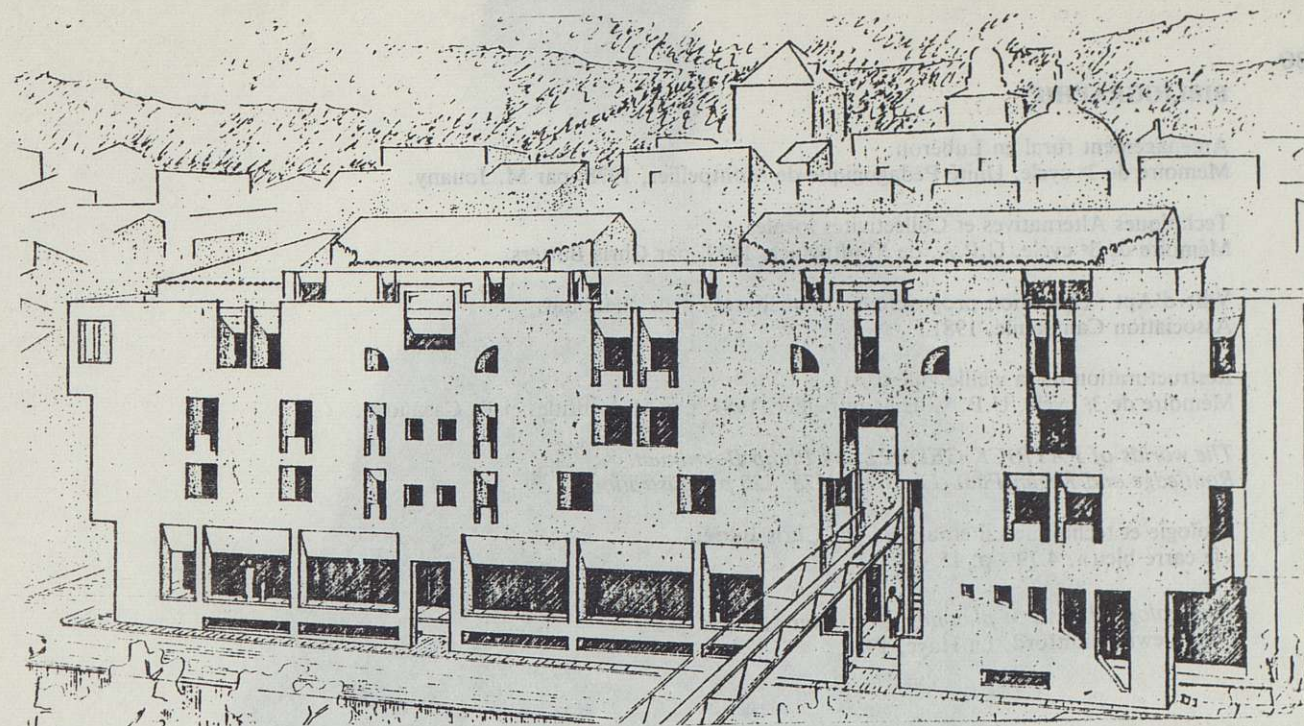
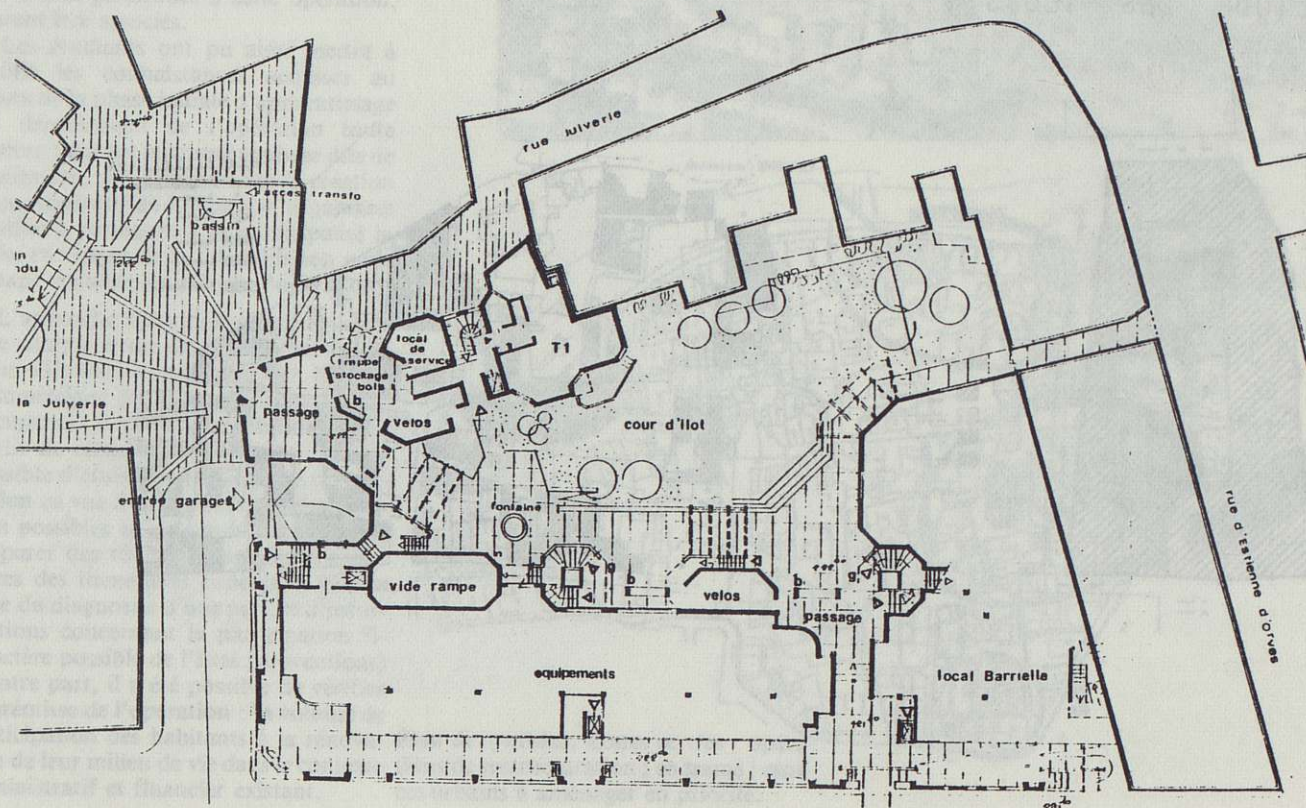
A partir de 1981, le « collectif de l'habitat » eut la charge de mettre en œuvre la politique de la municipalité sur le plan de l'opération vieille ville : réhabilitation des logements insalubres et déficients, réalisation d'opérations d'accompagnement relatives à l'aménagement d'espaces publics (en liaison avec un plan de la circulation), et une opération « **habitat et vie sociale** » relative au secteur des H.L.M. de la ville. Dans l'ensemble de ces opérations — qui se déroulent parallèlement —, le groupe des étudiants intervient dans le cadre des enquêtes effectuées auprès de la population — enquêtes qui donnent également lieu à une exploitation des données par ordina-

teur. Le groupe a collaboré également avec l'organisme gestionnaire des H.L.M. à la mise au point d'une méthode de sondage des choix des habitants en matière d'aménagement et de réhabilitation de leurs logements, méthode assistée par ordinateur (voir à ce sujet : « Les H.L.M. électroniques d'Apt », *Le Monde* du 16 janvier 83).

Finalement, on peut également noter la contribution du groupe à la préparation et à la programmation d'un concours d'architecture relative à la rénovation de l'îlot industriel « Baruelle » dans la vieille ville (voir schéma : **synthèse des actions**) concours qui vient d'avoir lieu et dont nous publions le projet lauréat.

Plans au niveau du rez-de-chaussée.

Vues des façades nord et sud.



BIBLIOGRAPHIE

Aménagement rural en Lubéron.

Mémoire de 3^e cycle. Unité Pédagogique de Montpellier, 1978, par M. Jouany.

Techniques Alternatives et Collectivités locales.

Mémoire de 3^e cycle, U.P.A. de Montpellier, 1979, par Chris Butters.

Ville d'Apt : Opération programmée d'Amélioration de l'Habitat.
Association Campanile, 1981.

Restructuration de la vieille ville d'Apt.

Mémoire de 3^e cycle. U.P.A. de Montpellier, 1981, par M. Lantides et R. Casanova.

The worlds of PATRICK GEDDES, by Philip Boardman.

Routledge and Kegan Paul. Londres, 1978. 520 p. Illustrations.

Ecologie et techniques alternatives, par Chris Butters.
« le carré bleu », 4.79 - p. 15 -

The ecological basis of planning, par Artur Glikson.
Edit. Lewis Mumford, La Haye, 1976.

Etudiants ayant participé récemment aux groupes d'étude :

Mlles Hélène Allègre, Manuelle Gautrand, Hélène Venturi, Corinne Sadokh, MM. Chris Butters, André Bérardi, Michel Casanova, Bernard Coursières, + Bernard Garcet, Jean Lacombe, René Mouret, Denis Lapeyre Michel Mérindol.

INFORMATION

Séminaire sur les villes nouvelles.

Ce séminaire est organisé par le département de planification régionale et urbaine de l'Université STRATHCLYDE à GLASGOW, en collaboration avec les organes directeurs des villes nouvelles d'Ecosse.

Le séminaire se déroule entre le mois de Mai et Juillet 1983.

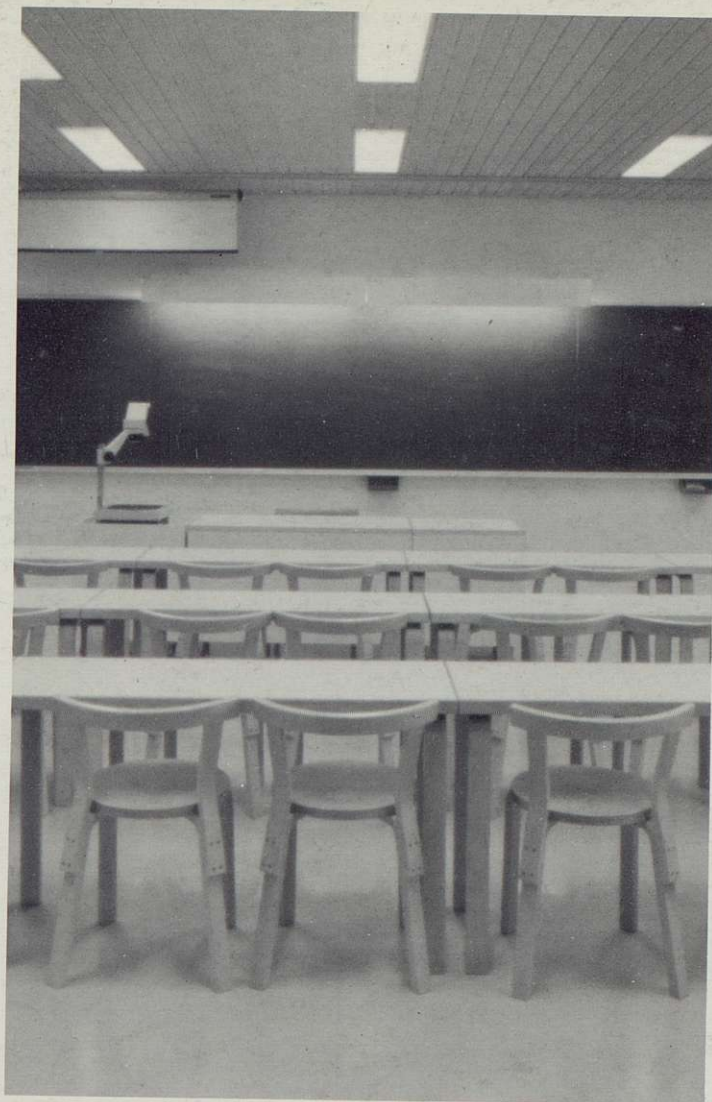
Pour tout renseignement s'adresser au Département de planification urbaine et régionale de l'Université de Strathclyde, Glasgow, Ecosse.



FABRICS, DRESSES AND INTERIOR ELEMENTS DESIGNED BY VUOKKO AND ANTTI NURMESNIEMI
ELIMÄENKATU 14, B - 00510 HELSINKI 51 FINLAND - TEL. 750 144 - TELEX : 121907 VUOKO SF.

VUOKKO®

artek



MEUBLES DE ALVAR AALTO

KESKUSK.3
PL 468
00100 HELSINKI 10
FINLANDE

TORVINOKA
4, RUE CARDINAL
75000 PARIS
TEL. (1) 325.09.13