

# Habiter les Alpes du Sud

Demain, face au changement climatique

# Abitare le Alpi del Sud

nella prospettiva dei cambiamenti climatici



# Habiter les Alpes du Sud

Demain, face au changement climatique

# Abitare le Alpi del Sud

nella prospettiva dei cambiamenti climatici

# Sommaire indice

- 1 Éditoriaux - Editoriali p 4
  - 2 Introduction - Introduzione p 8
  - 3 L'évolution du climat en montagne  
L'evoluzione del clima montano p 14  
*Jérôme Luccioni, Andrea Membretti*
  - 4 Manifeste pour un projet de territoire alpin  
Manifesto per un progetto del territorio alpino p 22  
*Antonio De Rossi*
  - 5 Les leçons de l'histoire  
HABITATS TRADITIONNELS ET TOURISTIQUES  
Le lezioni della storia p 34  
HABITAT TRADIZIONALI E TURISTICI  
*Samuel Chwalibóg, Benoît Séjourné, Pierre Coste*
  - 6 Architectures testimoniales  
Architettura testimonial p 72  
*Rédaction collective - AA.VV.*
  - 7 Aide à la conception : les indicateurs  
Un supporto al progetto : gli indicatori p 130  
*Andrea Moro, Paul Wagner, Judith Cazas, Luca Gibello*
  - 8 Conclusion  
Conclusioni p 138  
*Paul Wagner*
- BIBLIOGRAPHIE, LÉGENDES, COPYRIGHT & REMERCIEMENTS p 146  
BIBLIOGRAFIA, LEGENDE, COPYRIGHT & RINGRAZIAMENTI

# ÉDITORIAUX EDITORIALI



**Ordine degli Architetti,  
Pianificatori, Paesaggisti  
e Conservatori  
della Provincia di Cuneo**

Misurare la qualità del costruito nel paesaggio alpino e rurale transfrontaliero dell'Arco Alpino meridionale

Il progetto Habit.A ha l'obiettivo di evolvere il concetto di sostenibilità di un intervento edilizio: da semplice misurazione di eco-efficienza verso l'idea più ampia di "responsabilità".

La qualità architettonica e l'inserimento nel paesaggio entrano all'interno del Protocollo ITACA, integrandone le analisi sulla sostenibilità energetica e ambientale con le valutazioni di compatibilità con uno specifico milieo architettonico, paesaggistico e culturale.

La ricerca ha indagato i territori rurali e marginali - dalla scala dell'edificio ai piccoli insediamenti - della Provincia di Cuneo e dei Dipartimenti Francesi 04 e 05, proponendo una mappatura di interventi testimonial, innescando un dibattito sull'architettura e coinvolgendo, oltre agli stakeholder e alla popolazione dei territori interessati, circa 40 amministratori e 4 000 tra tecnici ed operatori.

Il lavoro si è svolto grazie a un partenariato italiano francese coordinato dall'Ordine degli Architetti PPeC della Provincia di Cuneo in qualità di capofila del progetto e composto dalla Direzione Agricoltura della Regione Piemonte, iiSBE Italia; Ordre des Architectes Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'unione di trenta comuni Pays S.U.D., l'associazione Envirobat BDM.

Habit.A si propone di favorire l'utilizzo dei nuovi criteri di valutazione per assegnare i contributi del Programma di Sviluppo Rurale a quegli interventi edili portatori di qualità architettonica e di un equilibrato inserimento nel paesaggio.

Claudio BONICCO  
Presidente dell'Ordine degli Architetti,  
Pianificatori, Paesaggisti  
e Conservatori della Provincia di Cuneo

**Le Conseil Régional de  
l'ORDRE des Architectes  
PACA**

À l'heure où la planète s'interroge sur la nécessité de changer de paradigme économique, voire culturel, l'expérience Habit.A propose un nouvel état d'esprit face aux conséquences du changement climatique en montagne.

Elle démontre d'abord que les pratiques d'autrefois se sont maintes fois adaptées aux changements de toutes natures. Il n'est pas inutile de s'en rappeler et d'en faire l'analyse. Un changement plus récent en montagne, une ère nouvelle, celle du tourisme est avenue. Un urbanisme et une architecture créatifs sont apparus. Si l'un et l'autre ont su se référer utilement aux savoir faire des anciens, ils ont aussi fait œuvre de création adaptée aux nouvelles pratiques sociales en profitant de nouvelles techniques.

Aujourd'hui, il n'est plus question de se chauffer au dessus de l'étable mais le double flux, le puits canadien, permettent la réutilisation d'un air pré-chauffé. Les isolants modernes ont remplacé le foin des fenils et des techniques nouvelles, de nouvelles méthodes de conception sont à notre disposition dont nos anciens ne se seraient certainement pas privés s'ils les avaient connues.

Des villages ont disparu, comme ceux de la retenue d'eau de Serre-Ponçon pour contrôler la Durance, d'autres sont nés. L'enjeu est de tirer le meilleur parti des connaissances ancestrales et de nos savoirs d'aujourd'hui dans le cadre d'une architecture et d'un urbanisme de qualité, tournés vers le futur.

Françoise BERTHELOT,  
Présidente CROA PACA





### La Regione Piemonte

La Regione Piemonte — Direzione Agricoltura e Cibo, in collaborazione con il Settore Territorio e Paesaggio della Direzione Ambiente, Energia e Territorio, ha partecipato come partner al progetto Habit.A, realizzando delle analisi di studio sulla sostenibilità delle attività agricole, a tutela e valorizzazione del paesaggio rurale.

La Regione si è avvalsa del contributo tecnico del partner di progetto iiSBE Italia R&D, esperto nelle attività di ricerca nel campo degli strumenti e delle metodologie per la valutazione del livello di sostenibilità dell'ambiente costruito, attraverso il sistema di certificazione Protocollo ITACA.

Nell'ambito di Habit.A è infatti stata sviluppata la prima versione di criteri e indicatori del Protocollo ITACA specifici per consentire la valutazione del livello di sostenibilità dell'ambiente rurale costruito, combinando la valutazione del livello di sostenibilità di un edificio con quello delle attività produttive che vi si svolgono. Si sono così create le premesse per un aggiornamento del Protocollo ITACA della Regione Piemonte che comprenda l'adattamento e la resilienza ai cambiamenti climatici, la qualità architettonica e l'integrazione con il paesaggio.

In tal modo, la Regione Piemonte potrà utilizzare questo nuovo strumento per sostenere le strategie per l'adattamento ai cambiamenti climatici sul suo territorio, anche nell'ambito dei futuri Programmi di Sviluppo Rurale.

Prisca GAIERO,  
referente di progetto Regione Piemonte,  
Direzione Agricoltura e Cibo

### Le Pays Serre-Ponçon Ubaye Durance

Habit.A est un projet Alcotra transfrontalier qui interroge l'architecture et l'urbanisme sur l'ensemble du territoire alpin face aux changements climatiques. Et pour nous, il sera un excellent outil nous permettant de préfigurer les grands axes du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) que nous préparons en intégrant les enjeux de la transition énergétique.

Pour élaborer notre SCOT, nous avons besoin de comprendre notre façon d'habiter le territoire. Comprendre la raison pour laquelle certains bâtiments construits depuis plusieurs décennies sont plus résilients que d'autres face aux changements climatiques.

Quand une construction sort de terre, il faut penser à la suite, ses usages actuels mais aussi futurs. La construction est à présent affectée par le changement climatique à double titre : d'une part, les étés plus chauds et les hivers plus doux modifient les consommations énergétiques des habitants ; d'autre part, la multiplication des phénomènes extrêmes (canicules, inondations, épisodes de froid ou de neige...) impactent les bâtiments et donc les conditions de confort des habitants, voire leur sécurité et leur santé.

Le Pays S.U.D. a fait ses premières armes sur des projets de requalifications de bâtis anciens, il faut aujourd'hui que cette culture de la résilience intègre la planification urbaine. Les changements climatiques impliquent un vrai changement dans l'acte de construire et par conséquent d'aménager le territoire.

Avec la multiplication des risques, la notion de résilience est devenue un enjeu majeur pour l'aménagement de notre territoire.

Pierre VOLLAIRE,  
Président du Pays Serre-Ponçon Ubaye Durance



### iiSBE Italia R&D

iiSBE Italia R&D è un'organizzazione di ricerca attiva nel campo degli strumenti per la valutazione del livello di sostenibilità dell'ambiente costruito. È uno strumento operativo di iiSBE Italia, l'organismo tecnico che supporta ITACA (Associazione Federale delle Regioni e Province Autonome) e la Regione Piemonte nello sviluppo e applicazione del sistema di certificazione Protocollo ITACA. Quest'ultimo è utilizzato dalla Regione Piemonte dal 2003 in leggi regionali, programmi di finanziamento, percorsi autorizzativi.

Nell'ambito del progetto Habit.A sono stati sviluppati specifici criteri e indicatori per consentire, attraverso l'applicazione del Protocollo ITACA, la valutazione della prestazione di edifici e insediamenti rispetto a tre ambiti: adattamento e resilienza ai cambiamenti climatici, qualità architettonica, integrazione con il paesaggio.

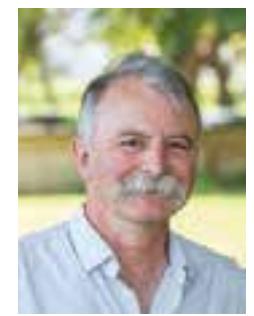
Inoltre, è stata sviluppata la prima versione del Protocollo ITACA per edifici rurali, con un focus rivolto alle aziende vitivinicole. Questo protocollo combina la valutazione del livello di sostenibilità di un edificio con quello delle attività produttive che vi si svolgono.

Grazie al Progetto Habit.A sono stati definiti gli elementi necessari per l'aggiornamento del Protocollo ITACA della Regione Piemonte, mirato all'integrazione di temi aggiuntivi, con l'obiettivo di predisporre un valido strumento a supporto delle strategie della Regione Piemonte per l'adattamento ai cambiamenti climatici e i futuri Programmi di Sviluppo Rurale.

Andrea MORO,  
Presidente iiSBE Italia R&D

### Envirobat BDM

Alors que les effets du changement climatique sont de plus en prégnants dans les Alpes menaçant la viabilité de nos modes de vie, il est plus que jamais nécessaire d'agir et de s'unir. Car c'est une profonde mutation que nous devons opérer et c'est de notre capacité à coopérer que dépend aussi notre résilience.



Le programme européen ALCOTRA a permis de rendre réelle une coopération transfrontalière qui permet d'enrichir nos stratégies et nos actions de tous les points de vue, de chacune de nos vallées, de l'adret à l'ubac, de l'Italie à la France. Les partenaires du projet partagent la conviction que l'intelligence collective sera clef de notre succès pour répondre aux enjeux multiples que soulève le changement climatique dans nos territoires alpins.

La richesse de ces échanges a démontré leur importance. Ce que nous avons pu concrétiser dans ce projet doit perdurer. Le projet Habit.A a inauguré une dynamique de coopération entre nos territoires que nous devons faire vivre plus que jamais pour lutter contre le changement climatique et pour les générations futures. Ce savoir que nous partageons est notre bien commun, le protéger, c'est protéger nos territoires.

Daniel FAURÉ,  
Membre fondateur de l'association EnvirobatBDM

# INTRODUCTION INTRODUZIONE

2

## LE PROGRAMME EUROPÉEN « ALCOTRA »: QUAND LES MONTAGNES SE RENCONTRENT

Paul Wagner - architecte et urbaniste  
Jérôme Luccioni - ingénieur agronome

Le programme ALCOTRA, acronyme de « Alpes Latines COopération TRAnsfrontalière », est un programme de coopération européenne entre les Alpes françaises et italiennes. Son objectif est d'améliorer la qualité de vie des populations et le développement durable des territoires et des systèmes économiques et sociaux transfrontaliers grâce à une coopération dans les domaines de l'économie, de l'environnement et du social. Depuis 1990, le programme a cofinancé près de 600 projets pour environ 550 millions d'euros de subventions européennes selon les 4 axes suivants :

- Innovation appliquée
- Environnement mieux maîtrisé
- Attractivité du territoire
- Inclusion sociale et citoyenneté européenne

Le Programme Habit.A « Habiter les Alpes du Sud face au changement climatique » est un projet de recherche qui s'inscrit dans l'axe 2, plus particulièrement dans l'objectif spécifique concernant l'adaptation des territoires au changement climatique.

Habit.A a pour cadre la province italienne de Cuneo et les deux départements français des Hautes-Alpes et des Alpes de Haute-Provence. Les partenaires du projet sont :

**Pour l'Italie:** l'Ordre des architectes planificateurs, paysagistes et conservateurs de la province de Cuneo (OACN), chef de file; la Région Piémont; IISBE Italia.

**Pour la France:** l'Ordre des architectes Sud-PACA; le Pays S.U.D. (30 communes 04-05); Envirobat-BDM.

## IL PROGRAMMA EUROPEO "ALCOTRA": QUANDO LE MONTAGNE SI INCONTRANO

Paul Wagner - architetto e urbanista  
Jérôme Luccioni - ingegnere agronomo

Il programma ALCOTRA, acronimo di "Alpi Latine COoperazione TRAnsfrontaliera", è un programma di cooperazione europea tra le Alpi francesi e italiane. Il suo obiettivo è di migliorare la qualità della vita delle popolazioni e lo sviluppo sostenibile dei territori e dei sistemi economici e sociali transfrontalieri attraverso la cooperazione nei settori dell'economia, dell'ambiente e del sociale.

Dal 1990, il programma ha cofinanziato quasi 600 progetti per circa 550 milioni di euro di sovvenzioni europee secondo i quattro assi seguenti:

- Innovazione applicata
- Ambiente meglio controllato
- Attrattività del territorio
- Inclusione sociale e cittadinanza europea

Il programma Habit.A "Abitare le Alpi del sud di fronte al cambiamento climatico" è un progetto di ricerca che si iscrive nell'asse 2, più in particolare nell'obiettivo specifico riguardante l'adattamento dei territori al cambiamento climatico.

Habit.A ha come quadro la provincia italiana di Cuneo e i due dipartimenti francesi delle Alte Alpi e delle Alpi dell'Alta Provenza.

I partner del progetto sono:

**Per l'Italia:** l'Ordine degli architetti pianificatori, paesaggisti e conservatori della provincia di Cuneo (OACN), capofila progetto; la Regione Piemonte; IISBE Italia.

**Per la Francia:** l'Ordine degli architetti Sud-PACA; il Pays S.U.D. (30 comuni 04-05); Envirobat-BDM.



## LE PROJET HABIT.A

La finalité d'Habit.A est de réfléchir à «l'adaptation» des futurs établissements humains des territoires alpins face au changement climatique. Aujourd'hui, la priorité est plutôt de freiner le changement climatique. On parle d'atténuation ou de mitigation (terme italien). Certains pensent que l'on peut encore agir sur le climat sans avoir besoin de modifier notre façon d'habiter. Or, la démarche qui se fixerait l'atténuation pour seul objectif, laissant de côté la question de l'adaptation de nos habitats, serait vaine.

Les deux approches ne sont pas antinomiques. L'atténuation est logiquement incluse dans l'ensemble plus global qu'est l'adaptation, elle-même partie du concept plus vaste de «résilience». Pour s'adapter il faut des objectifs identifiables. Or en matière de changement climatique les choses ne sont pas si simples. Une part des effets nous est totalement inconnue. On en découvre de nouveaux, d'inattendus, d'inimaginables avec une grande évolutivité et lorsque l'on a compris un phénomène, un autre survient.

La réglementation sera insuffisante, face à une telle situation. On ne peut régler les défis du futur en se contentant d'édicter des règles mais en formant les esprits, en acquérant des formes de pensée et des méthodes capables d'intégrer les contraintes connues mais aussi d'anticiper sur l'inconnu pour construire la plus juste synthèse que constituera notre Habitat.



CHE CI SI POSSA ADATTARE AL CAMBIAMENTO CLIMATICO, IO CI CREDO SOLO A METÀ!

## IL PROGETTO HABIT.A

La finalità di Habit.A è riflettere sull'«adattamento» dei futuri insediamenti umani nei territori alpini per rispondere al cambiamento climatico. Oggi, la priorità è ancora porre un freno agli effetti del cambiamento climatico. Si parla di attenuazione o mitigazione. Alcuni pensano che sia ancora possibile costruire senza avere la necessità di modificare il nostro modo di abitare. Tuttavia, una strategia che si fissasse come unico obiettivo l'attenuazione, trascurando l'aspetto dell'adattamento degli habitat, si rivelerebbe vana.

I due approcci non sono antitetici. L'attenuazione è logicamente inclusa nell'insieme più globale che è l'adattamento, esso stesso è parte del concetto di più vasta portata di "resilienza". Per adattarsi ci vogliono obiettivi identificabili. Ebbene, in materia di cambiamento climatico le cose non sono così semplici. Una parte degli effetti ci è completamente sconosciuta. Se ne scoprono nuovi, inaspettati, inimmaginabili in continua evoluzione e quando si comprende un fenomeno, ne spunta fuori uno nuovo.

Per questa ragione la regolamentazione sarà sempre in ritardo. Non si possono risolvere le sfide del futuro emanando regole vincolanti e inadeguate, ma formando gli spiriti, acquisendo forme di pensiero e metodi capaci di integrare i vincoli conosciuti ma anche di anticipare l'ignoto per costruire la più giusta sintesi che costituirà il nostro Habitat.

Un habitat résilient est un habitat capable de s'adapter aussi bien aux contraintes et exigences identifiées, tout en restant suffisamment flexible et évolutif pour s'intégrer à toute éventualité. Nous devons oublier l'approche exclusivement fonctionnelle chère à Le Corbusier selon laquelle il suffisait d'énumérer les besoins fondamentaux des êtres humains pour mettre en œuvre les solutions correspondantes. C'était ignorer que ces besoins évoluent tout au long de la vie. La «ville fonctionnelle» parle d'espace, mais elle ignore le temps. Le changement climatique vient remettre en cause cette approche trop réductrice.

### COMMENT PROCÉDER ?

Dans un premier temps, le projet consistera à cerner au mieux ce que l'on connaît des évolutions climatiques et de leurs conséquences, sociales, économiques et environnementales, sans oublier de replacer la dimension culturelle au cœur de notre réflexion. En effet, comme l'a écrit Amos Rapoport (*Anthropologie de la Maison*, 1972), ce ne sont pas seulement des considérations rationnelles qui génèrent nos habitats. Elles passent par le filtre de notre culture qui peut même souvent s'opposer au rationnel. Ainsi, dans des environnements identiques les solutions architecturales diffèrent. Il s'agit de reconquérir cette diversité. La façon de penser peut être universelle mais les vraies solutions en matière d'adaptation ne peuvent être que locales.

Le rôle des architectes et des urbanistes est fondamental par rapport à cet enjeu. L'architecte est avant tout un homme de synthèse. C'est l'essence même de son métier: produire un objet unique à partir d'une montagne de données parfois contradictoires mais en grande partie non formulées. Si l'architecte répond littéralement aux questions qui lui sont posées, il est sûr de se tromper. Il produira un objet rapidement obsolète. Il lui faut aller plus loin, en opérant la synthèse entre les aspects techniques et les aspects culturels. Les formes qui en résultent peuvent surprendre, voire susciter le rejet. Elles le méritent parfois.... Mais ce ne devrait pas être le cas de formes architecturales issues d'une démarche sincère et méthodique qui avec le temps finiront toujours par être reconnues et assimilées par tous.

Pour nous aider dans cette démarche, il n'est pas inutile de remonter le temps.

Un habitat resiliente non solo è capace di adattarsi ai vincoli e alle esigenze identificate, ma resta sufficientemente flessibile ed evolutivo rispetto a qualsiasi evenienza. Dobbiamo dimenticare l'approccio esclusivamente funzionale caro a Le Corbusier secondo il quale era sufficiente dettagliare i bisogni fondamentali degli esseri umani per mettere in opera le soluzioni corrispondenti, ignorando che i bisogni cambiano lungo tutto l'arco della vita. La "città funzionale" parla di spazio, ma ignora il tempo. Il cambiamento climatico rimette in discussione questo approccio troppo riduttivo.

### COME PROCEDERE ?

In un primo tempo, il progetto consisterà a inquadrare meglio quello che si conosce sui cambiamenti climatici e sulle loro conseguenze, sociali, economiche e ambientali, senza omettere di ricollocare la dimensione culturale al centro della nostra riflessione. In effetti, come ha scritto Amos Rapoport (*Antropologia della Casa*, 1972), non sono solo le considerazioni razionali che generano i nostri habitat. Esse sono filtrate dalla nostra cultura che può spesso anche opporsi al razionale. In tal modo, in ambienti identici le soluzioni architettoniche variano. Si tratta di riconquistare questa diversità. Il modo di pensare può essere universale ma le vere soluzioni in materia d'adattamento possono essere solo locali.

Il ruolo degli architetti e degli urbanisti è fondamentale riguardo a questa problematica. L'architetto è innanzitutto un uomo di sintesi. È l'essenza stessa del suo mestiere: produrre un oggetto unico partendo da una montagna di dati talvolta contraddittori, ma in gran parte non espressi. Se l'architetto risponde letteralmente alle domande che gli vengono poste, è sicuro di sbagliarsi. Produrrà un oggetto rapidamente obsoleto. Deve andare oltre, incarnando la sintesi fra gli aspetti tecnici e gli aspetti culturali. Le forme che ne derivano possono sorprendere, o persino suscitare un sentimento di ripulsione. Lo meritano talvolta... Ma non dovrebbe essere il caso di forme architettoniche derivanti da un approccio sincero e metodico che con il passare del tempo finiranno inevitabilmente per essere riconosciute e assimilate da tutti.

Per trovare un aiuto in questo approccio, non è inutile tornare indietro nel tempo.

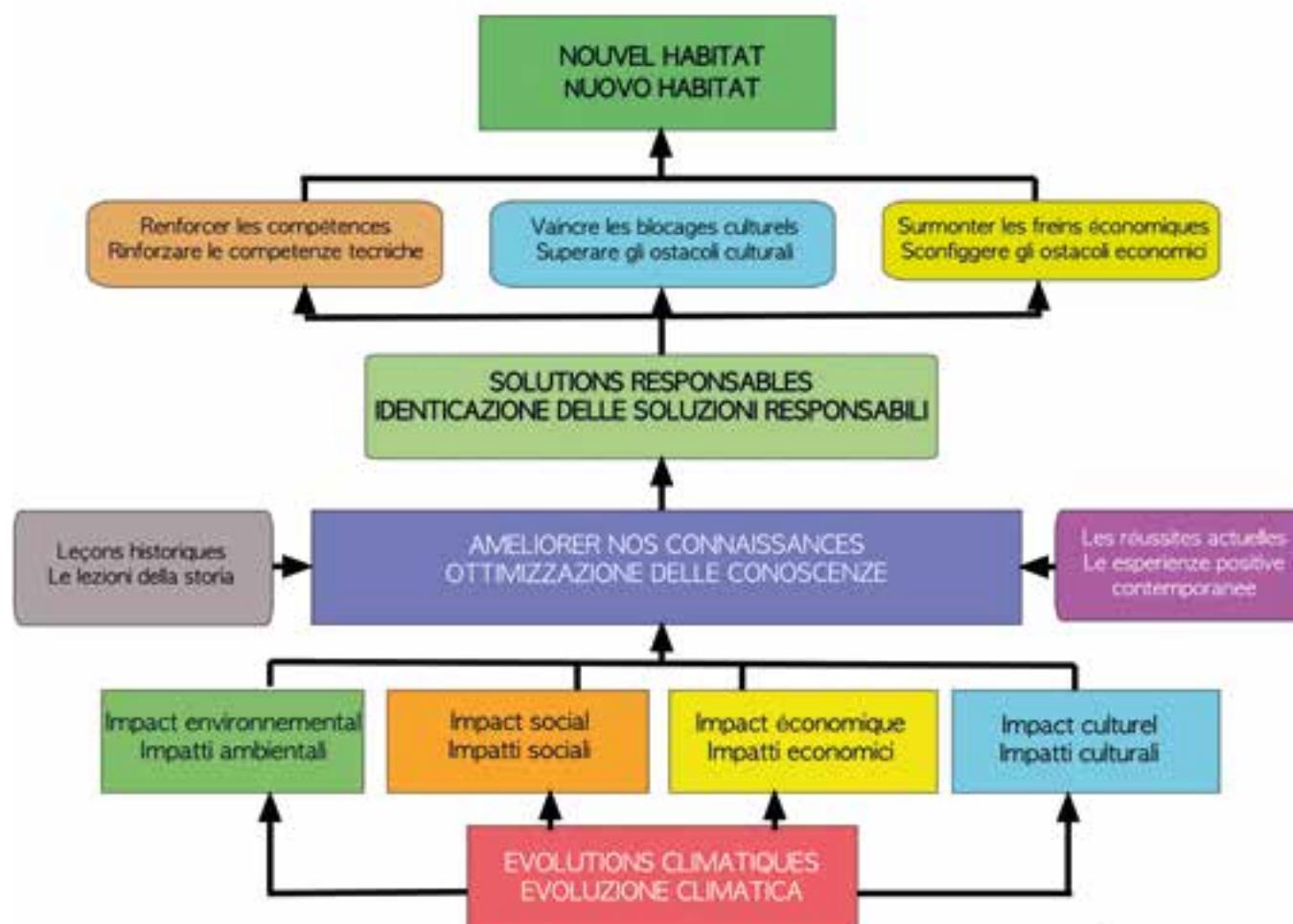
## LA QUESTION DE L'ADAPTATION DE NOS HABITATS EST-ELLE NOUVELLE ?

À l'évidence : non.

Deux analyses permettent d'en faire la démonstration et d'en tirer des leçons :

- L'habitat traditionnel des Alpes du Sud.
- La création d'un habitat nouveau lié à l'apparition du tourisme.

Même si l'image des constructions traditionnelles est souvent belle aux yeux de tous, et si la beauté est une composante majeure de la résilience, il ne s'agit en aucun cas d'encourager à reproduire les mêmes modèles mais de comprendre pourquoi ils ont été ainsi conçus et de quelle façon ils ont tiré le meilleur parti possible de leur environnement. Ce sera l'objet du chapitre N°5 qui s'intéressera aussi à ce qui fut une des grandes révolutions de l'Histoire alpine : l'arrivée du tourisme.



## LA QUESTION DELL'ADATTAMENTO DELL'HABITAT È NUOVA?

Chiaramente: no.

Due analisi permettono di dimostrarlo e di trarne i relativi insegnamenti:

- L'habitat traditionale delle Alpi del Sud.
- La creazione di un nuovo habitat causato dalla comparsa del turismo.

Anche se l'immagine delle costruzioni tradizionali può spesso sembrare bella agli occhi di tutti, e se la bellezza è una componente fondamentale della resilienza, non si tratta affatto d'incoraggiare la riproduzione degli stessi modelli ma di capire il motivo per cui sono stati concepiti e in quale modo hanno tratto il massimo vantaggio dal loro ambiente. Sarà l'obiettivo del capitolo N°5 tratterà quella che è stata una delle più grandi rivoluzioni della Storia alpina: l'arrivo del turismo.

Le tourisme a modifié l'usage des territoires de montagne, transformé les habitats traditionnels et surtout en a créé de nouveaux. Le processus de création de ces nouveaux habitats, qui a bénéficié d'une grande liberté de conception, est particulièrement instructif. Le chapitre suivant N°6 s'intéressera à quelques réalisations contemporaines exemplaires.

Nous poursuivrons notre travail (chapitre N°7) par la présentation des indicateurs propres à faciliter la conception de nos futurs habitats en montagne. Il ne s'agira pas de les développer de façon exhaustive (une publication indépendante le fera), mais d'en préciser la teneur et le mode d'emploi.

Le présent guide de référence ne conclura pas en énumérant toute une série de recommandations matérielles et concrètes mais développera des pistes, des méthodes, propres à accompagner les concepteurs et responsables à tous niveaux de la réalisation de nos Habitats futurs, dans les meilleures conditions possibles :

- Offrir le meilleur cadre de vie aux occupants.
- Organiser leur meilleur rapport possible avec l'environnement, sans l'altérer.
- Optimiser les techniques de construction.
- Optimiser l'économie : faire le plus avec le moins.
- Organiser la communication afin de vaincre l'obstacle culturel majeur qu'est la réticence au changement.
- Impulser une culture de la résilience dans les domaines de la construction et plus largement de l'Habitat humain dans l'espace montagnard et rural des Alpes du Sud et du Piémont italien.
- Parler de la beauté, cette notion indéfinissable dans sa nature mais bien identifiable par ses effets.
- Offrire le migliori condizioni di vita agli abitanti.
- Organizzare il loro miglior rapporto possibile con l'ambiente, senza alterarlo.
- Ottimizzare le tecniche di costruzione.
- Ottimizzare l'economia: fare il massimo con il minimo.
- Organizzare la comunicazione al fine di superare l'ostacolo culturale maggiore rappresentato dalla riluttanza al cambiamento.
- Promuovere una cultura della resilienza nei settori edili e più ampiamente dell'habitat umano nelle aree montane e rurali delle Alpi del Sud e del Piemonte.
- Parlare della bellezza, questa nozione indefinibile nella sua natura ma ben identificabile dai suoi effetti...

Il turismo ha modificato l'utilizzazione dei territori montani, trasformato gli habitat tradizionali e soprattutto ne ha creato nuovi. Il processo di creazione di questi nuovi habitat, che ha beneficiato di una grande libertà di progettazione, è particolarmente istruttivo. Il capitolo seguente n°6 si concentrerà su alcune realizzazioni contemporanee esemplari.

Continuiamo il nostro lavoro (capitolo N°7) con la presentazione degli indicatori atti a facilitare la progettazione dei nostri futuri habitat montani. Non si tratterà di svilupparli in modo esaustivo (una pubblicazione indipendente lo farà), ma di specificarne il contenuto e le modalità d'uso.

La presente guida di riferimento non intende concludere elencando tutta una serie di raccomandazioni specifiche e concrete, bensì creando spunti di riflessione, metodi, atti ad accompagnare i progettisti e i responsabili a tutti i livelli della realizzazione dei nostri Habitat futuri, nelle migliori condizioni possibili:

- Offrire le migliori condizioni di vita agli abitanti.
- Organizzare il loro miglior rapporto possibile con l'ambiente, senza alterarlo.
- Ottimizzare le tecniche di costruzione.
- Ottimizzare l'economia: fare il massimo con il minimo.
- Organizzare la comunicazione al fine di superare l'ostacolo culturale maggiore rappresentato dalla riluttanza al cambiamento.
- Promuovere una cultura della resilienza nei settori edili e più ampiamente dell'habitat umano nelle aree montane e rurali delle Alpi del Sud e del Piemonte.
- Parlare della bellezza, questa nozione indefinibile nella sua natura ma ben identificabile dai suoi effetti...

# 3 ÉVOLUTION DU CLIMAT EN MONTAGNE

## EVOLUZIONE DEL CLIMA MONTANO

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, MENACE OU OPPORTUNITÉ POUR NOS MONTAGNES ?

IL CAMBIAMENTO CLIMATICO, MINACCIA OD OPPORTUNITÀ PER LE NOSTRE MONTAGNE ?

### FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE... VERS UN CHANGEMENT CULTUREL ? DE QUOI PARLE-T-ON ?

Jérôme Luccioni - ingénieur agronome  
Andrea Membretti - sociologue

Aujourd'hui, les experts du GIEC<sup>1</sup> n'en sont plus à devoir apporter les preuves du réchauffement de la planète, mais à décliner ses conséquences selon des hypothèses d'évolution. Leur dernier rapport souligne l'accélération du phénomène et met l'accent sur les espaces glaciaires : la neige, la glace et le permafrost<sup>2</sup> sont en déclin, et cela va durer.

Les phénomènes observés ne sont pas homogènes : alors que le réchauffement climatique est un phénomène global, ses manifestations peuvent varier localement avec des écarts significatifs entre régions : on préfère parler de «changement climatique<sup>3</sup>», ce qui traduit le fait qu'on ne mesure ni ne connaît à ce jour la totalité des conséquences sur les écosystèmes et les populations.

Cela est encore plus vrai pour les climats montagnards : l'altitude et les formes de reliefs démultiplient les «climats locaux», avec leurs précipitations, leurs températures, leurs vents.....

### L'EFFET DE SERRE, C'EST QUOI ?

Au départ, l'effet de serre c'est un phénomène naturel. Les deux tiers de l'énergie du soleil sont absorbés par l'atmosphère, les sols et l'océan, qui émettent en retour un rayonnement infrarouge que les nuages et les gaz à effet de serre (les «GES» : vapeur d'eau, CO<sub>2</sub>, ozone et méthane sont les plus importants) absorbent et réémettent en grande partie vers le sol. L'énergie se trouve ainsi piégée, c'est «l'effet de serre», sans lequel la température moyenne sur terre serait au mieux de - 19 °C ! Or depuis la révolution industrielle, les activités humaines libèrent dans l'atmosphère des excédents de GES qui en augmentent les concentrations : par exemple, l'utilisation de carbone fossile

1 Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

2 Sols gelés depuis des milliers d'années, sols gelés de haute montagne qui cimentent les blocs rocheux.

3 La définition est donnée par la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) : « changements qui sont attribués directement ou indirectement à une activité humaine altérant la composition de l'atmosphère mondiale et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables ».

### AFFRONTARE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO GLOBALE ... VERSO UN CAMBIAMENTO CULTURALE ? DI COSA STIAMO PARLANDO?

Jérôme Luccioni - ingegnere agronomo  
Andrea Membretti - sociologo

Oggi, gli esperti dell' IPCC<sup>1</sup> non sono più tenuti a fornire le prove del riscaldamento del pianeta, ma a declinare le sue conseguenze secondo ipotesi di evoluzione. Il loro ultimo rapporto sottolinea l'accelerazione del fenomeno e pone l'accento sulle aree glaciali: la neve, il ghiaccio e il permafrost<sup>2</sup> sono in declino, e questa situazione durerà.

I fenomeni osservati non sono omogenei: mentre il riscaldamento climatico è un fenomeno globale, le sue manifestazioni possono variare localmente con differenze significative tra regioni: si preferisce parlare di "cambiamento climatico<sup>3</sup>". Questo riflette il fatto che non si misura né si conosce a tutt'oggi la totalità delle conseguenze sugli ecosistemi e sulle popolazioni.

Ciò è ancor più vero per i climi montani: l'altitudine e le forme dei rilievi moltiplicano i "climi locali", con le loro precipitazioni, le loro temperature, i loro venti...

### CHE COS'È L'EFFETTO SERRA?

All'inizio, l'effetto serra è un fenomeno naturale. I due terzi dell'energia solare sono assorbiti dall'atmosfera, dal suolo e dall'oceano, che a loro volta emettono radiazioni infrarosse che le nuvole e i gas a effetto serra (i "GES": vapore acqueo, CO<sub>2</sub>, ozono e metano sono i più importanti) assorbono e riemettono in gran parte verso il suolo. L'energia si trova così intrappolata, è "l'effetto serra", senza il quale la temperatura media sulla terra sarebbe al massimo di diciannove gradi sottozero! Dalla rivoluzione industriale, le attività umane rilasciano nell'atmosfera eccedenze di GES che ne aumentano le concentrazioni: ad esempio, l'utilizzo di carbone fossile (petrolio, gas naturale e carbone utilizzati

1 Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico.

2 Terreni congelati da migliaia di anni, terreni ghiacciati di alta montagna che cementano i blocchi rocciosi.

3 La definizione è data dalla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC): "variazioni attribuibili, direttamente o indirettamente, ad un'attività umana che altera la composizione dell'atmosfera mondiale e che si aggiungono alla naturale variabilità del clima osservata in periodi comparabili".

(pétrole, gaz naturel et charbon utilisés pour l'industrie, le chauffage et les transports) est responsable d'une grande partie de l'augmentation de la concentration en CO<sub>2</sub> depuis 1750. Indispensable à notre survie, le fragile équilibre se trouve ainsi menacé par cet effet de serre additionnel qui entraîne un réchauffement global.

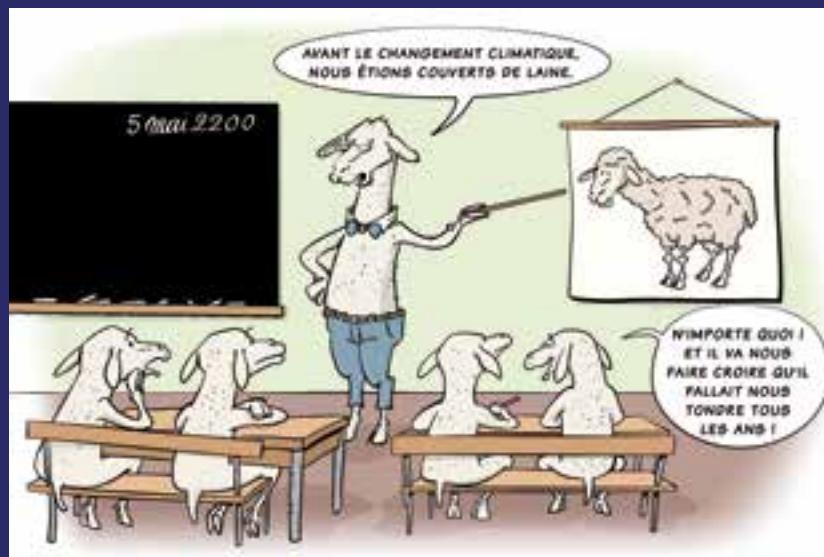
À l'échelle de la planète, le GIEC indique qu'en 2017 ce réchauffement a atteint + 1 °C ( $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ ) par rapport à la période pré-industrielle. Les émissions de GES d'origine humaine provoquent une hausse moyenne des températures de l'ordre de 0,2 °C par décennie.

#### ET DANS LES ALPES DU SUD ?

Dans les Alpes le changement climatique se traduit avant tout par une élévation des températures, comprise entre +1,6 et +2,2 °C depuis 1950 : c'est 2 fois plus que la moyenne mondiale !

Cette hausse est inégalement répartie selon la saison : le réchauffement est plus marqué en été avec une hausse de 0,4 à 0,5 °C par décennie. À Embrun, entre 1960 et 1980, la moyenne annuelle de jours où la température maximale dépassait les 30 °C était inférieure à 10 jours, alors qu'à partir des années 2000, les 20 jours sont dépassés (2003, année record : 53 jours >30°C!). Cette tendance à la hausse concerne aussi le printemps, mais elle est plus modérée l'automne (+0,2 °C par décennie), et l'hiver (+0,1 °C).

On notera que l'hiver s'est moins réchauffé dans les Alpes du Sud que dans celles du Nord ; mais ce qui est sûr, c'est que depuis 35 ans, on bat des records dans le chaud, mais jamais dans le froid !



PRIMA DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO, ERAVAMO RICOPERTI DI LANA.  
SCIOCHEZZE! ORA VUOL FARCI CREDERE CHE CI SI TOSAVA OGNI ANNO!

per l'industria, il riscaldamento e i trasporti) è responsabile di gran parte dell'aumento della concentrazione di CO<sub>2</sub> dal 1750. Indispensabile alla nostra sopravvivenza, il fragile equilibrio si trova così minacciato da questo effetto serra supplementare che provoca un riscaldamento globale.

A livello mondiale, l'IPCC indica che nel 2017 questo riscaldamento ha raggiunto + 1 °C ( $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ ) rispetto al periodo pre-industriale. Le emissioni di gas a effetto serra di origine umana provocano un aumento medio delle temperature dell'ordine di 0,2 °C per decennio.

#### E NELLE ALPI MERIDIONALI?

Nelle Alpi il cambiamento climatico si traduce innanzitutto in un aumento delle temperature, compreso tra +1,6 e +2,2 °C dal 1950 : è due volte superiore alla media mondiale !

Questo aumento è ripartito in modo ineguale secondo la stagione : il riscaldamento è più marcato in estate con un aumento da 0,4 a 0,5 °C per decennio. A Embrun, tra il 1960 e il 1980, la media annuale dei giorni in cui la temperatura massima superava i 30 °C era inferiore a 10 giorni, mentre a partire dagli anni 2000, i 20 giorni sono superati (2003, anno record : 53 giorni >30°C!). Questa tendenza all'aumento riguarda anche la primavera, ma è più moderata in autunno (+0,2 °C per decennio) e in inverno (+0,1 °C).

Si noti che l'inverno si è riscaldato meno nelle Alpi del Sud che in quelle del Nord ; ma quello che è certo è che negli ultimi trentacinque anni abbiamo battuto record di caldo, ma mai di freddo !

#### IN MONTAGNA, IL CAMBIAMENTO CLIMATICO SI VEDE :

**I ghiacciai:** nelle Alpi, la loro regressione si è accelerata a partire dal 1986 e la tendenza si è ulteriormente accentuata dopo il 2002 : nel periodo 1999-2016, il Ghiacciaio bianco negli Ecrins ha perso uno spessore di 13 m di ghiaccio in media sull'insieme della sua superficie.

**Il permafrost:** costituito da ghiacciai rocciosi, detriti e morene da 2 500 a 2 800 m, è nelle Alpi del Sud probabilmente ovunque in fase di deterioramento. Il disgelo delle pareti rocciose durante le canicole favorisce i fran-

#### EN MONTAGNE, LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, ÇA SE VOIT :

**Les glaciers :** dans les Alpes, leur régression s'est accélérée à partir de 1986 et la tendance s'est encore accentuée après 2002 : sur la période 1999-2016, le Glacier blanc dans les Écrins a perdu une épaisseur de 13 m de glace en moyenne sur l'ensemble de sa surface.

**Le permafrost :** constitué de glaciers rocheux, d'éboulis et de moraines au-dessus de 2 500 m à 2 800 m, il est dans les Alpes du Sud probablement partout en cours de dégradation. Le dégel des parois rocheuses lors des canicules favorise les éboulements, en provoquant la fonte de la glace qui servait de ciment. Des glaciers rocheux sont déstabilisés au point de s'effondrer par endroits, comme celui du Bérard dans le Parpaillon à l'été 2006.

**L'enneigement :** le manteau neigeux subit depuis 40 ans un déclin marqué, même si on observe une forte variabilité inter-annuelle, avec certains hivers encore enneigés qui font que le signal est parfois moins bien perçu par ceux qui ont misé sur le «tout ski». Dans les Alpes, le déclin de l'enneigement se fait surtout sentir en dessous de 1 800 / 2 000 m. À 1 500 m, entre la période 1958-1986 et la période 1989-2005, le manteau neigeux au sol a perdu 25 jours par an en moyenne, surtout au printemps. Les conséquences se font déjà sentir sur les stations de ski à basse altitude où l'enneigement devient incertain. C'est bien l'élévation des températures qui joue, les précipitations restent stables, pour le moment.

16 cm de neige au sol en moins aux Orres en moyenne ces 30 dernières années par rapport à la période 1961-1990 !

#### ALORS, OÙ VA-T-ON ET COMMENT ON Y VA ?

Au rythme actuel, selon le GIEC, le seuil de 1,5 °C de réchauffement global devrait être atteint dès 2040. Les engagements de l'accord de Paris de 2015 ne permettront pas de limiter le réchauffement en deçà de 2 °C d'ici la fin du siècle. Il faudra aller au-delà. Plus les réductions d'émissions de GES seront importantes et précoces, plus les «chances» de limiter le réchauffement à 1,5 °C seront élevées, sachant que ce seuil sera déjà lourd de conséquences. Si nous ne faisons rien, les températures moyennes à l'échelle de la planète seront supérieures de 3 à 6 °C d'ici 2100.

menti, provocando lo scioglimento del ghiaccio che serviva da cemento.

Alcuni ghiacciai rocciosi sono destabilizzati al punto da crollare in alcuni tratti, come quello del Bérard nel Parpaillon nell'estate 2006.

**L'innevamento:** il manto nevoso subisce da 40 anni un netto declino, anche se si osserva una forte variabilità interannuale, con alcuni inverni ancora innevati che fanno sì che il segnale sia talvolta percepito meno bene da coloro che hanno puntato sul "tutto sci". Nelle Alpi, il declino dell'innevamento si fa sentire soprattutto sotto i 1 800 / 2 000 m. A 1 500 m, tra il periodo 1958-1986 e il periodo 1989-2005, il manto nevoso al suolo ha perso in media 25 giorni all'anno, soprattutto in primavera. Le conseguenze si fanno già sentire sulle stazioni sciistiche a bassa quota dove l'innevamento diventa incerto. Ciò dipende dall'innalzamento delle temperature, per il momento le precipitazioni rimangono stabili.

16 cm di neve al suolo in meno alle Orres in media negli ultimi 30 anni rispetto al periodo 1961-1990 !



#### ALLORA, DOVE STIAMO ANDANDO E COME CI STIAMO ANDANDO ?

Al ritmo attuale, secondo l'IPCC, la soglia di 1,5 °C di riscaldamento globale dovrebbe essere raggiunta a partire dal 2040. Gli impegni dell'accordo di Parigi del 2015 non permetteranno di limitare il riscaldamento al di sotto del 2% entro la fine del secolo. Dobbiamo fare meglio. Quanto più importanti e precoci saranno le riduzioni delle emissioni di gas a effetto serra, tanto più elevate

Le déclin inévitable de l'enneigement aura des répercussions sur l'économie touristique en montagne. Les domaines skiables des Alpes du Sud sont particulièrement vulnérables, notamment ceux de basse et moyenne altitude. Les stations plus élevées pourraient maintenir plus longtemps une offre basée sur le ski alpin, mais elles connaîtront un enneigement capricieux, voire certaines années de pénurie. Les techniques mises en place, comme les canons à neige avec les retenues collinaires ne sont que des solutions palliatives de court terme, quand elles ne perturbent pas elles-mêmes l'environnement montagnard.

En raison du poids du tourisme hivernal dans l'économie montagnarde des Alpes du Sud, ici plus qu'ailleurs les stratégies d'adaptation devront être à la hauteur des défis : élus, gestionnaires et décideurs doivent saisir cette opportunité de faire de leur espace un laboratoire d'avant-garde où s'imagineront des solutions pérennes, visant à diversifier l'offre touristique en valorisant mieux les ressources locales.

**Le changement climatique ne se limite pas aux conséquences physiques, mais il aura vraisemblablement des conséquences sociales en matière de mouvements de population.**

saranno le "possibilità" di limitare il riscaldamento a 1,5°C, sapendo che questa soglia sarà già gravida di conseguenze. Se non facciamo nulla, le temperature medie mondiali saranno più elevate tra i 3 e i 6 gradi centigradi entro il 2100.

L'inevitabile declino dell'innevamento avrà ripercussioni sull'economia turistica in montagna. I comprensori sciistici delle Alpi meridionali sono particolarmente vulnerabili, in particolare quelli a basse e medie altitudini. Le stazioni più alte potrebbero mantenere più a lungo un'offerta basata sullo sci alpino, ma conosceranno un innevamento capriccioso, se non addirittura alcuni anni di penuria. Le tecniche messe in atto, come i cannoni sparaneve con i bacini di raccolta idrici, sono soltanto soluzioni palliative a breve termine, quando non perturbano di per sé l'ambiente montano.

A causa del peso del turismo invernale nell'economia montana delle Alpi del Sud, qui più che altrove le strategie di adattamento dovranno essere all'altezza delle sfide: membri eletti, amministratori e organi decisionali devono cogliere l'opportunità di fare del loro spazio un laboratorio d'avanguardia dove si immagineranno soluzioni durature, volte a diversificare l'offerta turistica valorizzando meglio le risorse locali.

**Il cambiamento climatico non si limita alle conseguenze fisiche, ma ci saranno verosimilmente conseguenze sociali in materia di movimenti di popolazione.**

## CHANGEMENT CLIMATIQUE ET MIGRATIONS DANS LES ALPES : UN DÉFI À RELEVER

Andrea Membretti  
EURAC Research et Université de Turin

En Europe, au cours des dernières décennies, on assiste au phénomène des «nouveaux montagnards» : c'est le mouvement qui, par rapport aux décennies précédentes, est en train de produire une migration inversée vers les hautes terres particulièrement de jeunes, intéressés par de nouveaux styles de vie et désireux de promouvoir un modèle différent de développement, respectueux de l'environnement et parfois néo-rural, sur la base des valeurs de la sobriété, de la durabilité, de la décroissance. Le changement climatique est un des *push factor* qui incitent ces personnes à quitter les zones urbaines, de plus en plus surchauffées et polluées, à la recherche d'un environnement moins contaminé, de températures plus vivables, d'une qualité de vie et de travail meilleure.

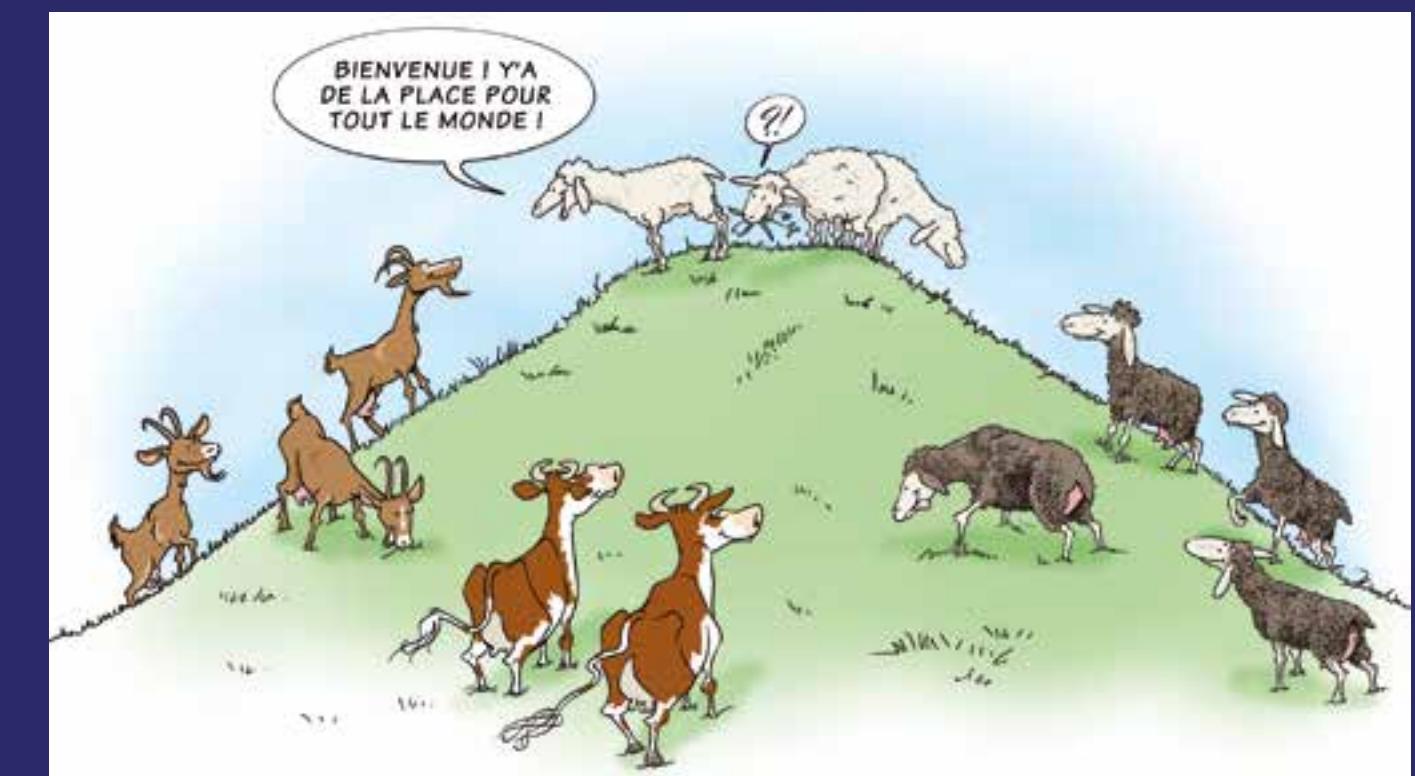
Ces dernières années les Alpes ont été aussi concernées par un deuxième mouvement migratoire, cette fois d'origine internationale, composé de migrants fuyant guerres, famines, misère, et par l'aggravation des effets de ces tragédies justement en relation avec le changement climatique

## CAMBIAMENTO CLIMATICO E MIGRAZIONI NELLE ALPI: UNA SFIDA DA RACCOGLIERE

Andrea Membretti  
EURAC Research e Università di Torino

In Europa, negli ultimi decenni, si assiste al fenomeno dei "nuovi montanari": è il movimento che, rispetto ai decenni precedenti, va producendo una contro migrazione verso le terre alte proprio di giovani, interessati a nuovi stili di vita e a promuovere un diverso modello di sviluppo, eco-compatibile e a tratti neo rurale, sulla base dei valori della sobrietà, della sostenibilità, della decrescita. Il cambiamento climatico è uno dei *push factor* che spingono queste persone a lasciare le aree urbane, sempre più surriscaldate e inquinate, in cerca di un ambiente meno contaminato, di temperature più vivibili, di una qualità della vita e del lavoro migliore.

In anni recenti le Alpi sono state interessate anche da un secondo movimento immigratorio, questa volta di origini internazionali, composto da migranti spinti da guerre, carestie, miseria, e dall'acuirsi degli effetti di queste tragedie in relazione proprio al cambiamento del clima. Si tratta di quelli che sono stati definiti "montanari per forza", giunti nelle aree montane europee non



Il s'agit de ceux qui, «montagnards par obligation», sont arrivés dans les régions montagneuses européennes pas tellement pour réaliser un projet personnel de vie, mais qui plutôt, après un premier séjour dans les villes, se sont retrouvés à remplir les «vides» créés par la raréfaction sociale et territoriale suivie par l'abandon des terres hautes de la part des populations autochtones.

En réponse à la demande de main-d'œuvre exprimée par les économies locales (dans le secteur agro-silvo-pastoral, dans le bâtiment, dans le tourisme, dans les soins aux personnes âgées), placés provisoirement dans des structures désaffectées, pour des nécessités nationales de réinstallation (c'est le cas des demandeurs d'asile et réfugiés), ces nouveaux habitants étrangers viennent souvent de régions de la planète durement frappées par le *global warming*, pour s'installer dans des territoires, comme ceux des Alpes, à leur tour marqués par un haut niveau de risque environnemental. Innovation socio-culturelle, nécessité d'adaptation et conflits potentiels sur l'accès aux ressources constituent quelques-unes seulement des nombreuses faces de ce phénomène complexe en évolution.

Le changement climatique et les mouvements migratoires internes et internationaux qui l'accompagnent lancent donc de nouveaux défis aux territoires et aux sociétés alpines : d'une part, les tendances coexistantes vers le dépeuplement et le repeuplement, qui sont en train de produire une mosaïque socio-démographique et territoriale riche en potentialités, ô combien difficile à gouverner et qui nécessite des politiques de régulation et d'incitation à ce jour complètement absentes (par exemple, une stratégie de gestion de l'accueil pas seulement des migrants internationaux mais aussi de ceux qui auront besoin de vivre la période estivale loin des villes surchauffées, comme les personnes âgées et les enfants). D'un autre côté, une croissante fragilité écosystémique, qui met en évidence l'énorme valeur de la ceinture alpine pour le continent européen dans son entier (eau, énergie, forêts, biodiversité) et la nécessité, face au changement climatique, de gérer ce patrimoine comme un *bien commun*, au bénéfice des anciens et nouveaux montagnards, et de la société dans son ensemble, y compris des nouveaux arrivés, qu'ils viennent d'autres régions du monde ou de la plaine du Pô voisine.

tanto per realizzare un proprio progetto di vita ma piuttosto, dopo una prima permanenza nelle città, finiti a riempire quei "vuoti" prodotti dalla rarefazione sociale e territoriale seguita all'abbandono delle terre alte da parte degli abitanti originari.

In risposta alla domanda di manodopera espressa dalle economie locali (nel settore agro-silvo-pastorale, nell'edilizia, nel turismo, nella cura degli anziani), così come insediati temporaneamente in strutture in disuso, per necessità nazionali di ricollocamento (è il caso dei richiedenti asilo e dei rifugiati), questi nuovi abitanti stranieri vengono spesso da aree del pianeta duramente colpite dal *global warming*, per insediarsi quindi in territori, come quelli alpini, a loro volta a forte rischio ambientale. Innovazione socio-culturale, necessità di adattamento e possibili conflitti sull'accesso alle risorse, sono solo alcune delle sfaccettature di questo complesso fenomeno in evoluzione.

Il cambiamento climatico, e i correlati movimenti migratori interni ed internazionali, pongono dunque nuove sfide ai territori e alle società alpine: da un lato, le tendenze coesistenti verso lo spopolamento e il ripopolamento, che vanno producendo un mosaico socio-demografico e territoriale ricco di potenzialità, quanto difficile da governare e che richiede politiche di regolazione e di incentivo, ad oggi sostanzialmente assenti (per esempio, una strategia per gestire l'accoglienza non solo dei migranti internazionali ma anche di quanti avranno necessità di vivere i mesi estivi lontano dalle città italiane surriscaldate, come gli anziani e i bambini). Dall'altro lato, una crescente fragilità ecosistemica, che evidenzia l'enorme valore della catena alpina per l'intero continente europeo (acqua, energia, foreste, biodiversità) e la necessità, a fronte del cambiamento climatico, di gestire questo patrimonio come un *bene comune*, a vantaggio sia dei vecchi e nuovi montanari, sia della società nel suo complesso, compresi i nuovi arrivati da altre parti del globo o dalla vicina pianura padana.





# MANIFESTE POUR UN PROJET DE TERRITOIRE ALPIN

# MANIFESTO PER UN PROGETTO DI TERRITORIO ALPINO

LA MONTAGNE PEUT CONSTITUER UN TERRITOIRE D'ACCUEIL POUR DES POPULATIONS EN RECONSTRUCTION, EN QUÊTE DE SENS OU PLUS SIMPLEMENT À LA RECHERCHE DE FRAÎCHEUR. MAIS POUR AMÉNAGER ET ADAPTER L'HABITAT HUMAIN DANS CET ESPACE, IL CONVIENDRA DE L'ABORDER DANS TOUTES SES FACETTES, SELON DIFFÉRENTES ÉCHELLES, AVEC DÉLICATESSE TANT ICI TOUT S'INTERPÉNÈTRE...

LA MONTAGNA PUÒ COSTITUIRE UN TERRITORIO DI ACCOGLIENZA PER PERSONE IN EVOLUZIONE, IN RICERCA O PIÙ SEMPLICEMENTE IN CERCA DI MAGGIORE CONTATO CON L'AMBIENTE NATURALE. PER PROGETTARE E ADATTARE L'HABITAT UMANO IN QUESTO SPAZIO È NECESSARIO TENERE PRESENTE TUTTE QUESTE SFACETTAZIONI, CHE COINVOLGONO DIFFERENTI PROSPETTIVE, CON ATTENZIONE E DELICATEZZA A TUTTE QUESTE INTERAZIONI...

## 10 POINTS POUR LE PROJET DU TERRITOIRE ALPIN CONTEMPORAIN

Antonio De Rossi, architecte et professeur à l'École Polytechnique de Turin, directeur de l'Institut d'Architecture de Montagne.

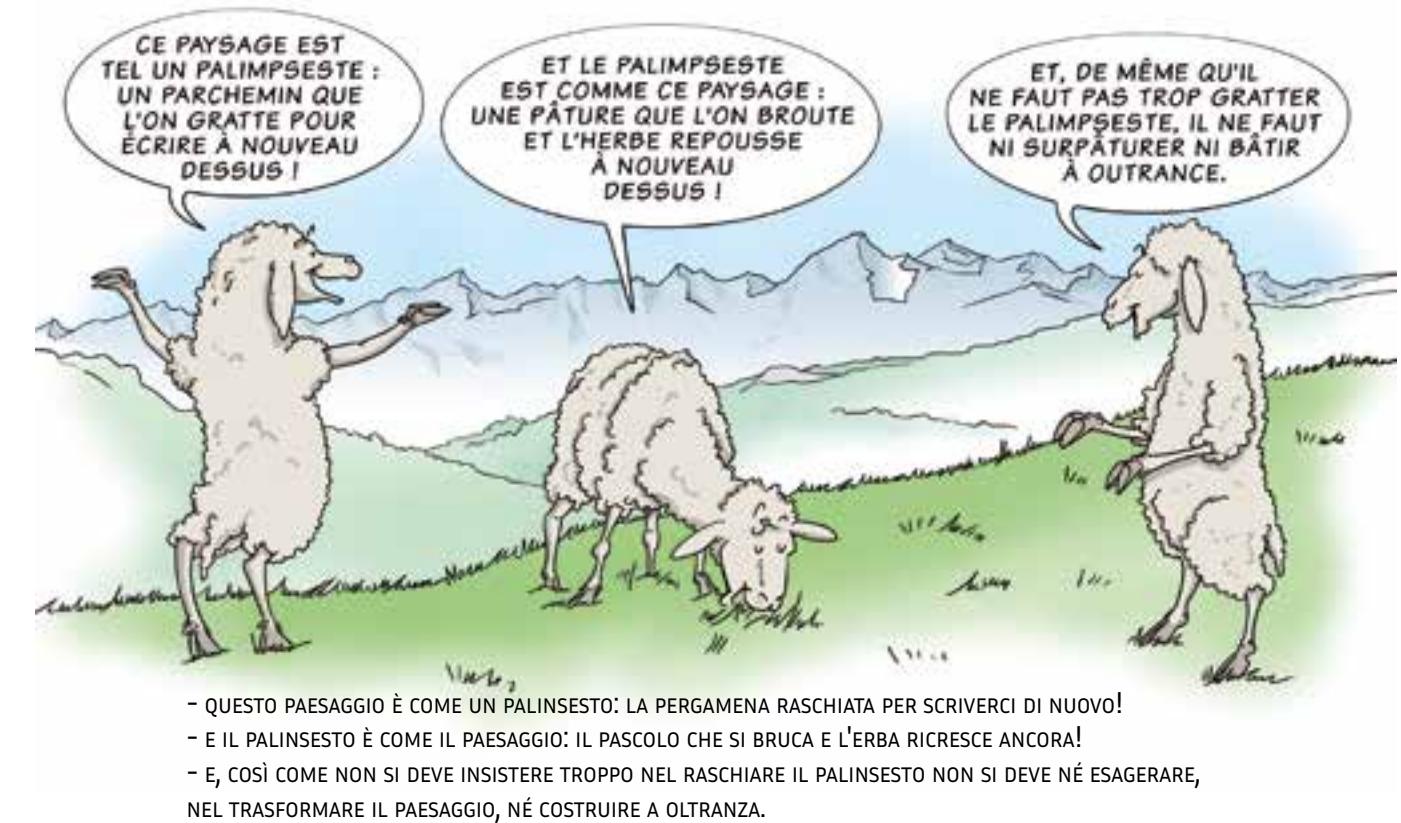
Il est évident que les Alpes, marquées telles un palimpseste par les traces de l'histoire des Hommes et de celle des forces de la Nature, représentent — pour revenir sur une image inventée pour la première fois par Horace-Benedict de Saussure — une sorte de laboratoire stratégique. C'est dans les Alpes que de nouveaux modèles de développement dans le cadre du changement climatique global peuvent être expérimentés, capables de concilier une nouvelle habitabilité et innovation sociale, économique et physique. C'est dans les Alpes qu'un nouveau pacte entre montagnes et villes peut être établi, seul chemin praticable pour fuir — comme l'a rappelé Enrico Camanni dans *La nuova vita delle Alpi* (La nouvelle vie des Alpes) — la fausse alternative entre transformation et préservation, comme si l'une des options devait obligatoirement exclure l'autre. Ce qui suit représente la tentative de décomposer en 10 points ce que devrait être un projet contemporain de l'architecture et du territoire alpin. Après la première

## 10 PUNTI PER IL PROGETTO DEL TERRITORIO ALPINO CONTEMPORANEO

Antonio De Rossi, architetto e docente del Politecnico di Torino, direttore dell'Istituto di Architettura Montana

È evidente come le Alpi, con il loro articolato palinsesto ambientale e storico, rappresentino — per tornare a un'immagine messa a fuoco per la prima volta da Horace-Benedict de Saussure — una sorta di laboratorio strategico. È sulle Alpi che possono essere sperimentati nuovi modelli di sviluppo nel quadro del global change, capaci di conciliare nuova abitabilità e innovazione sociale, economica, fisica. È sulle Alpi che può essere costruito un nuovo patto tra montagne e città, unica strada percorribile per sfuggire — come ha ricordato Enrico Camanni in *La nuova vita delle Alpi* — alla falsa alternativa tra trasformazione e conservazione.

Quello che segue è il tentativo di delineare una sorta di decalogo di riferimento per il progetto contemporaneo dell'architettura e del territorio alpino. Dopo la prima fase di conquista sette-ottocentesca della montagna, dopo la modernizzazione novecentesca, dopo il "ritorno alla (presunta) tradizione" di fine secolo, oggi le Alpi si ritrovano



phase de conquête de la montagne du XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, après la modernisation du XX<sup>e</sup> siècle, après le retour à la tradition (alléguée) de la fin du siècle, aujourd’hui les Alpes se retrouvent à un carrefour où l’architecture et plus largement les sciences qui s’occupent des transformations physiques de l’espace peuvent jouer un rôle positif et fondamental.

## LE CONTEXTE

### VERS UN PROJET DE TERRITOIRE À « CROISSANCE ZÉRO »

Concrètement, que signifie l’application de la troisième voie préconisée par Camanni — entre d’un côté une modernisation qui s’affranchirait du contexte environnemental, et d’un autre côté la simple préservation, en tant que facettes différentes mais complémentaires de la même vision urbanistique de la montagne — dans un contexte de transformation physique du territoire alpin ? Les Alpes ne peuvent-elles pas devenir un extraordinaire laboratoire d’expérimentation au service d’une idée de développement durable du territoire, capable de concilier « croissance zéro » et un processus d’innovation territoriale, dans le cadre d’une combinaison spécifique et minutieuse de conservation et de réécriture des espaces habités ? L’architecture et l’urbanisme modernes se basent sur les concepts de croissance, expansion, agrandissement. Mais ces concepts, surtout dans nos montagnes, sont depuis longtemps obsolètes. Ici il n’existe pas un « dehors » vers lequel se développer. Il existe au contraire un territoire minutieusement construit, constitué d’un entrelacement dense et continu de maisons, canaux, routes, terrassements, chemins muletiers, champs : en montagne tout le paysage est historiquement édifié.

Il existe des « ontologies » à valoriser — comme le rapport à l’exposition au soleil, aux types de sols, à la présence d’eau, etc. — et des risques environnementaux auxquels faire face, comme les populations qui habitent les montagnes le savent depuis toujours.

Dans ce cadre, la logique obsolète de la croissance, qui trouve son origine dans les villes, doit être remplacée par celle plus efficiente et pertinente du palimpseste.

Comme l’a rappelé le géographe André Corboz<sup>1</sup>, la métaphore du palimpseste permet de raison-

a un bivio, où l’architettura e le scienze che si occupano di trasformazioni fisiche dello spazio possono giocare un ruolo positivo e centrale.

## IL CONTESTO

### UN PROGETTO DI TERRITORIO A "CRESCITA ZERO"

Concretamente, cosa significa l’applicazione di quella terza via auspicata da Camanni — oltre la modernizzazione a contestuale, ma anche oltre la mera conservazione, in quanto facce differenti ma complementari della medesima visione urbana nei confronti della montagna — nei fatti fisico-trasformativi del territorio alpino ?

Possono le Alpi diventare uno straordinario laboratorio di sperimentazione per un’idea di sviluppo sostenibile del territorio capace di conciliare “crescita zero” e processi di innovazione territoriale, attraverso uno specifico e minuto lavoro di conservazione-riscrittura di brani di paesaggio costruito?

Tutta l’architettura e l’urbanistica della modernità si è retta sui concetti di crescita, espansione, ingrandimento. Ma questi concetti, soprattutto nelle nostre montagne, sono da tempo obsoleti. Qui non esiste un “fuori” verso cui espandersi. Esiste semmai un territorio minutamente costruito, fatto da un intrecciarsi fitto e continuo di case, canali, strade, terrazzamenti, mulattiere, campi: in montagna tutto il paesaggio è storicamente edificato. Esistono “ontologie” da valorizzare — l’esposizione solare, la capacità d’uso dei suoli, la presenza di acqua, ecc. — e rischi ambientali con cui confrontarsi, come da sempre sanno le popolazioni che abitano le montagne. In questo quadro la logica obsoleta della crescita, che trova la sua origine nelle città, deve essere sostituita con quella più proficua e pertinente del palinsesto. Come ha ricordato il geografo André Corboz<sup>1</sup>, la metafora del palinsesto<sup>2</sup> permette di ragionare in termini altri, valutando con precisione le parti di testo del paesaggio che devono essere conservate, oppure reinterpretate e riuscate, o ancora radicalmente riscritte.

La lente del palinsesto permette insomma di vedere quello che è il carattere proprio dello spazio fisico alpino: non un’opposizione di costruito e natura, di “pieni” su cui si concentra l’attenzione e di “vuoti” ritenuti di scarso significato, ma un arti-

ner en d’autres termes, en examinant avec précision les parties du « texte paysager » qui doivent être conservées, ou réinterprétées et réutilisées, ou alors radicalement réécrites.

En quelque sorte, le prisme du palimpseste permet de voir ce qui est le caractère propre de l’espace physique alpin : ce n’est pas une opposition entre constructions et nature, avec d’un côté des « pleins » sur lesquels l’attention se concentre et d’un autre des « vides » considérés comme peu significatifs, mais une articulation entre éléments naturels, agricoles et bâtis strictement connectés entre eux. Cette vision — plus globale, tout en restant strictement corrélée à la spécificité du territoire alpin et intrinsèquement écologique — impose une écriture architecturale « à la pointe du stylo », une écriture en finesse, par petites touches, mais en même temps attentive aux grands éléments du territoire déterminés par la géomorphologie.

## VERS UN DÉVELOPPEMENT DES LIEUX CONTEXTUEL ET INTROSPECTIF

Aujourd’hui la montagne se présente comme profondément divisée en ensembles articulés entre eux : il existe la montagne des grands couloirs infrastructuraux, celle des grands districts touristiques hivernaux, des espaces dédiés au tourisme culturel et « doux », des fonds de vallée résidentiels et productifs, des aires naturelles et des enclaves rurales. Chaque lieu, résultat d’une longue histoire et de la modernité du XX<sup>e</sup> siècle, a acquis une tradition propre, en termes d’organisation des espaces, de principes structurels, de langages, de caractère. Si dans les années du boom économique et du tourisme de masse le style urbain-moderniste de l’immobilier spéculatif a souvent effacé les nombreuses identités des lieux, aujourd’hui le même risque existe du fait de pratiques de valorisation du patrimoine local basées sur des recettes préfabriquées et par le recours systématique à une terminologie pseudo-vernaculaire, totalement hors contexte par rapport à la spécificité des lieux. Ce recours aux formes vernaculaires a une double vertu : atténuer pour certains la culpabilité pour ce qui est arrivé dans le passé, mais surtout permettre de nouvelles stratégies expansionnistes de l’immobilier. Mais même ce schéma de développement immobilier du territoire alpin est en voie d’épuisement : à force de jardinières en bois, de lambris d’auberge, de balcons préfabriqués pseudo-caractéristiques du Cadore et de pierres en provenance de Chine censées imiter les lauzes anciennes, les Alpes sont en train de devenir de plus en plus semblables et uniformisées.

colarsi di elementi naturali, agricoli e edificati tra loro strettamente connessi. Questa visione — che è di ordine superiore e strettamente correlata alle specificità del territorio alpino, nonché intrinsecamente ecologica — porta a una scrittura architettonica in punta di penna, ma al contempo attenta alle grandi configurazioni territoriali determinate dalla geomorfologia.

## UNO SVILUPPO DEI LUOGHI CONTESTUALE E AUTORIFLESSIVO

Oggi la montagna si presenta come profondamente articolata al proprio interno: esiste la montagna dei grandi corridoi infrastrutturali, quella dei grandi distretti turistici invernali, del turismo culturale e soft, dei fondovalle abitativi e produttivi, delle aree interne e delle enclave rurali.

Ogni luogo, figlio della storia di lunga durata e della modernità novecentesca, ha acquisito una propria tradizione: di organizzazioni spaziali, di principi insediativi, di linguaggi, di carattere. Se negli anni del boom economico e del turismo di massa lo stile urbano-modernista dell’edilizia speculativa ha sovente cancellato le molteplici identità dei luoghi, oggi il medesimo rischio è rappresentato da pratiche di patrimonializzazione fondate su ricette preconfezionate e dal ricorso indistinto a formule linguistiche pseudovernacolari, a contestuali rispetto alla natura specifica dei luoghi. Esse hanno una doppia valenza: lenire i sensi di colpa per quanto è avvenuto nel passato, ma soprattutto permettere nuove strategie espansive del costruito.

Ma anche questa scorciatoia fisico-concettuale al progetto del territorio alpino è in via di esaurimento: a forza di fioriere in legno, di perlinature da tavernetta, di balconi prefabbricati simil-cadorini e di pietre cinesi che mimano le antiche lose, i luoghi delle Alpi stanno divenendo sempre più simili e omologate.

Questo significa che ogni singolo luogo del territorio alpino necessita oggi di un progetto contestuale e specifico, autoriflessivo rispetto alla propria storia insediativa, alle sue culture dell’abitare e turistiche, alle stratificazioni di carattere e di linguaggio. È infatti oramai evidente come questa “contestualità” abbia dirette interazioni con la qualità dell’abitare, con l’accrescimento dei processi identitari e soprattutto con lo sviluppo economico dei luoghi. Le culture progettuali riduzioniste e omologanti sono quindi un nemico non solo per il paesaggio e l’ambiente, ma anche per la crescita dell’economia locale.

Ceci signifie que chaque lieu du territoire alpin nécessite aujourd'hui un projet de développement contextuel et spécifique, introspectif par rapport à sa propre histoire structurelle, à ses cultures de l'habitat et du tourisme, à l'adéquation au site. Il est désormais évident que cette « contextualité » a des incidences directes sur la qualité de vie, l'accroissement des processus identitaires et surtout sur le développement économique des lieux. Les projets réductionnistes et uniformisants sont donc un ennemi, pas seulement pour le paysage et l'environnement, mais aussi pour l'économie locale.

#### LA QUESTION CENTRALE DU JEU D'ÉCHELLES

La montagne, davantage que tout autre espace ou environnement terrestre, nous enseigne comment chaque acte de transformation a des conséquences et engendre des modifications aux échelles supérieures et inférieures par rapport à celle de l'intervention. En montagne, toute chose est strictement liée aux autres. Et le projet, donc, doit assumer des responsabilités qui dépassent celle du pur cadre de l'intervention. Ce caractère « transcalaire » du projet dans l'environnement alpin peut être perçu immédiatement déjà au niveau de la simple observation du paysage : dans l'espace tridimensionnel de la montagne — où aux perspectives classiques viennent s'ajouter celles liées à l'élévation, dans un jeu de multiplication pratiquement sans fin des points de vue — toute opération de construction, même la plus limitée, peut avoir des conséquences significatives sur la nature et la perception de lieux. Mais ce jeu d'échelles, considéré comme prépondérant dans tout projet de construction, est aussi valable pour des questions plus complexes que celle purement visuelle. Il suffit de penser aux retombées des projets d'aménagement en montagne sur les caractéristiques microclimatiques des sites (exposition, vent, etc.), sur le cycle des eaux, sur la géomorphologie. Ou encore, aux effets des projets de construction sur la dimension identitaire, sociale, économique du territoire. Ce dernier élément doit être particulièrement souligné : en montagne le jeu d'échelles mis en jeu par les projets d'aménagement n'est jamais neutre. Les projets d'architecture, les projets paysagers, ont des conséquences directes sur la façon dont les habitants se considèrent et leur rapport aux lieux, sur les mécanismes de fonctionnement du tourisme, sur l'organisation de l'économie locale. Et tout ceci doit amener à penser de manière responsable, et non réductrice, le résultat de chaque action du projet.

#### LA CENTRALITÀ DEL JEU D'ÉCHELLES

La montagna, più che ogni altro spazio o ambiente terrestre, insegna come ogni atto trasformativo dia origine a ricadute e modificazioni anche alle scale superiori e inferiori rispetto a quelle dell'intervento. In montagna, ogni cosa è strettamente legata alle altre. E il progetto, quindi, deve assumersi responsabilità che travalicano quelle del mero ambito di intervento. Questa transcalarità del progetto in ambiente alpino è immediatamente cogibile già a livello di semplice concezione purovisibilista del paesaggio: nello spazio tridimensionale della montagna — dove alle visioni prospettiche si affiancano quelle dall'alto, in un gioco di moltiplicazione praticamente infinita dei punti di vista — ogni operazione progettuale, anche quella più limitata, può avere ricadute profonde sulla natura e percezione dei luoghi.

Ma questo *jeu d'échelles*, considerato come saliente del progetto montano, vale anche per dimensioni più complesse di quella meramente visuale. Pensiamo alle ricadute dei progetti fisici in montagna sui caratteri microclimatici ( esposizione, vento, ecc.) dei luoghi, sul ciclo delle acque, sugli assetti geomorfologici. O ancora, agli effetti dei progetti di architettura e di territorio sulla dimensione identitaria, sociale, economica. Questo ultimo elemento deve essere particolarmente sottolineato: in montagna il *jeu d'échelles* messo in gioco dai progetti di trasformazione non è mai neutrale. I progetti di architettura, di paesaggio, hanno dirette conseguenze sul modo con cui gli abitanti pensano se stessi e il rapporto con i luoghi, sui meccanismi di funzionamento del turismo, sugli assetti dell'economia locale. E tutto ciò deve portare a pensare in modo responsabile, e non riduttivo, l'esito di ogni singola azione progettuale.

#### LE FORME E I MODI

##### INTRECCIO VERSUS SEPARAZIONE E SPECIALIZZAZIONE

Prima ancora che dal punto di vista ambientale e paesaggistico, le Alpi rappresentano un mondo alternativo alle metropoli e alle pianure per i potenziali modi di vivere. È per questa ragione che il territorio alpino attira ogni anno sempre nuovi abitanti che, richiamati dalle opportunità di vita di quei luoghi, scelgono la montagna come spazio dell'abitare. Un'idea di luoghi, di pratiche abitative e di vita, fondata sull'intreccio, piuttosto che sulla separazione e specializzazione temporale e spaziale come avviene nelle città.

#### LES FORMES ET LES MANIÈRES

##### ENTRELACEMENT VERSUS SÉPARATION ET SPÉCIALISATION

Avant même le point de vue environnemental et paysager, les Alpes représentent un monde alternatif aux métropoles et aux plaines en terme de modes de vie. C'est pour cette raison que le territoire alpin attire toujours chaque année de nouveaux habitants qui, séduits par les opportunités de vie de ces lieux, choisissent la montagne comme habitat. Un idéal de lieux, de façons d'habiter et de vivre, fondé sur l'entrelacement, plutôt que sur la séparation et spécialisation temporelle et spatiale comme c'est le cas en ville.

Entrelacement d'activités, avec le travail qui a tendance à s'interpénétrer avec le temps libre et avec les pratiques et les formes du tourisme, et donc avec une perception profondément esthétique de ses propres espaces de vie. Entrelacement de différentes époques historiques, à travers l'imbrication de la vie actuelle avec les souvenirs des anciens et les traces et les héritages matériels de l'histoire inscrite dans les lieux.

Entrelacement d'espaces avec les constructions qui s'enchevêtrent avec les environnements naturels et agricoles, les lieux de travail avec ceux de loisir et de tourisme. Il ne s'agit pas d'une tentative nostalgique pour rétablir une harmonie originelle propre à la montagne d'avant la modernité, mais de saisir les opportunités offertes par les Alpes contemporaines. Mais pour rendre concrète cette idée d'entrelacement comme une alternative aux modèles spatio-temporels fondés sur la spécialisation et la séparation, il est nécessaire que le projet d'architecture et de territoire dépasse la vision purement urbaine de transformation des lieux et le *modus operandi* fondé sur la réitération de projets sortis d'un catalogue.

#### INTERPRÉTATION VERSUS CONSTRUCTION

Travailler au profit de l'entrelacement, de l'imbrication entre le présent et le passé, entre bâti et nature, entre espaces de travail et habitat, signifie cependant en premier lieu changer le paradigme qui est à la base du projet d'architecture et de territoire. Il consiste à sortir d'une logique selon laquelle l'acte de construire et le travail de transformation serait au centre de tout, au profit d'une logique qui tendrait à en privilégier la valeur heuristique, cognitive et interprétative. De cette manière le projet n'est plus simplement ce que son concepteur « ajoute », mais le résultat final issu de la combinaison de l'ensemble des éléments d'un habitat

Intreccio di attività, con il lavoro che tende a compenetrarsi con il tempo libero e con le pratiche e i modi del turismo, e quindi con una percezione anche profondamente estetica dei propri spazi di vita. Intreccio di tempi storici differenti, tramite la compenetrazione della contemporaneità con le memorie delle persone e le tracce e eredità fisiche della storia inscritte nei luoghi.

Intreccio di spazi, con il costruito che si ibrida con gli ambienti naturali e agricoli, i luoghi del lavoro con quelli del tempo libero e del turismo. Non si tratta di un tentativo nostalgico di ristabilire una pienezza organica propria della montagna premoderna, ma di sfruttare le opportunità offerte dalle Alpi contemporanee.

Ma per rendere concreta questa idea di intreccio alternativa ai modelli spaziotemporali fondati sulla specializzazione e separazione, è necessario che il progetto di architettura e di territorio fuoriesca da una visione urbanocentrica di trasformazione dei luoghi e da un modus operandi fondato sulla reiterazione di progettualità "a catalogo".

#### INTERPRETATION VERSUS COSTRUZIONE

Lavorare a favore dell'intreccio, della compenetrazione tra presente e passato, tra costruito e natura, tra spazi del lavoro e dell'abitare, significa però in primo luogo mutare il paradigma che sta alla base del progetto di architettura e di territorio. Significa depotenziare la centralità dell'atto costruttivo e trasformativo del fare progettuale per privilegiarne la valenza euristica, cognitiva e interattiva. In questo modo il progetto non è più semplicemente ciò che il progettista "aggiunge", ma l'assetto finale di un luogo e di un sito, dato dall'insieme degli elementi — e soprattutto, verrebbe da dire, dei significati — che da un lato sono stati rinvenuti e successivamente confermati o modificati, e che dall'altro sono stati inseriti ex novo.

Questo atteggiamento, che determina una rinnovata attenzione per la massimizzazione delle opportunità e risorse fisiche ritrovate nel luogo — attenzione che negli ultimi cinquant'anni è stata sostituita dalla tabula rasa dei cantieri meccanizzati —, non deve essere inteso come un modo di procedere mimetico o grettamente conservativo. Anzi, necessita di intelligenza e sensibilità progettuale, di cultura attenta e profonda, per poter riconoscere il valore dei segni e delle tracce ritrovate sul terreno.

et de son environnement — et surtout, aurait-on envie de dire, de l'ensemble des caractères — qui d'une part ont été retrouvés puis ont été successivement conservés ou modifiés d'une part, et qui d'autre part ont été insérés *ex novo*.

Cette approche, qui implique une attention renouvelée portée à la valorisation des opportunités et ressources matérielles identifiées sur le lieu — attention qui dans les dernières cinquante années a été remplacée par la *tabula rasa* des chantiers mécanisés — ne doit pas être comprise comme une manière de procéder mimétique ou étroitement conservatrice. Au contraire, elle nécessite de l'intelligence et de la sensibilité conceptuelle, une culture attentive et profonde, pour pouvoir reconnaître la valeur des signes et des traces retrouvés sur le terrain.

#### PLACER AU CENTRE L'IDÉE DE RÉUTILISATION RECYCLAGE

Le corollaire d'une nouvelle interprétation est le caractère central qui doit être assigné au thème de la réutilisation. Réutilisation pas seulement des constructions, mais également et peut-être surtout, des structures des espaces, des éléments historiques, des indications fondées sur le bon sens des anciens inscrites sur le terrain par les populations du passé.

Par ailleurs, l'idée de réutilisation/recyclage s'adapte bien à cette philosophie contemporaine qui, dans la droite ligne de la civilisation alpine du passé, veut éviter gaspillages et transformations inutiles. Ainsi se construit une culture de la valorisation, dans le respect non seulement de l'Histoire — conçue comme valeur immuable qui paradoxalement s'inverse en valeur anhistorique — mais aussi dans le respect des gens, des cultures et des ré-interprétations successives qui se sont stratifiées dans un lieu.

Ce type d'attitude nécessite d'avoir la conscience de participer à un projet de transformation du territoire qui s'inscrit dans la durée, qui, sans rejeter l'innovation, accepte de se confronter dialectiquement avec ce qui a été laissé sur le terrain par ceux qui nous ont précédés.

#### LA CONSTRUCTION DANS SON MILIEU

Dans les modes constructifs du territoire alpin utilisés par les populations historiques, le rapport entre ce qui est établi au sol et la configuration géomorphologique du terrain est total et absolu. Chaque relief, versant, col, plaine donne vie à des formes spécifiques d'implantation, à

#### METTERE AL CENTRO L'IDEA DEL RIUSO/RICICLO

Corollario dell'idea dell'interpretazione è la centralità che deve essere assegnata al tema del riuso. Riuso non solo del costruito, ma anche e forse soprattutto delle strutture dello spazio aperto, delle configurazioni insediativa storiche, delle "mappe di senso" inscritte nel terreno dalle popolazioni del passato.

L'idea del riuso/riciclo del resto bene si adatta a una filosofia della contemporaneità che, in linea con la civiltà alpina del passato, vuole evitare sprechi e trasformazioni inutili. Si tratta una cultura della valorizzazione, del rispetto non soltanto della Storia — intesa come valore assoluto che paradossalmente si rovescia in valore astorico —, ma delle genti, delle culture e delle interpretazioni costruttive che si sono stratificate in un luogo. Un atteggiamento di questo tipo necessita la consapevolezza di partecipare a un processo costruttivo di trasformazione del territorio di lunga durata, che senza ripudiare l'innovazione accetta di confrontarsi dialetticamente con quanto è stato lasciato nel terreno da coloro che ci hanno preceduto.

#### COSTRUZIONE E SOSTRUZIONE TERRITORIALE

Nelle interpretazioni costruttive del territorio alpino offerte dalle popolazioni storiche, il rapporto tra quanto avviene sopra il suolo e la configurazione geomorfologica del terreno è totale e assoluto. Ogni singolo conoide, versante, sella, terrazzo dà vita a forme specifiche di insediamento, a peculiari principi insediativi. Tutto questo è stato come rimosso, e la meccanizzazione dei cantieri, il ricorso a modalità progettuali "a catalogo" hanno comportato la progressiva cancellazione del sottofondo territoriale — la sostruzione — considerato come materiale interno al progetto. Al massimo, i caratteri idrogeomorfologici dei luoghi diventano elementi delle carte dei rischi e dei vincoli, ma hanno perso da tempo la loro valenza progettuale.

Eppure, proprio in virtù della tridimensionalità dello spazio alpino, ogni atto costruttivo del territorio montano necessiterebbe di una complementare e parallela azione sostrettiva. Il disegno in sezione è il luogo fisico e concettuale attraverso cui operare questa ricomposizione tra terreno e costruzione. Perché l'appartenenza di un'architettura e di un insediamento a un preciso luogo geografico è data in primo luogo dalla sua capacità di interpretare costruttivamente il suolo.

des principes particuliers d'installation. Tout ceci a été comme oublié, et la mécanisation des chantiers, le recours à des catalogues de recettes de construction ont conduit à l'effacement progressif du support — le milieu — considéré comme matériel intrinsèque du projet. Les caractères hydrogeomorphologiques des lieux deviennent des éléments des cartes des risques et des contraintes, mais ils ont perdu depuis longtemps leur valeur conceptuelle.

Pourtant, précisément en raison de la tridimensionalité de l'espace alpin, chaque acte de construction dans une zone de montagne nécessiterait une action d'adaptation au milieu complémentaire et parallèle. Le dessin en coupe est la traduction physique et conceptuelle par laquelle on illustre cette recomposition entre terrain et construction. En effet, l'appartenance d'une architecture à un lieu géographique précis résulte en premier lieu de sa capacité à interpréter le sol sur laquelle elle est construite.

#### UN NOUVEAU MINIMALISME FIGURATIF ET CONCEPTUEL

Aujourd'hui la priorité qui est donnée au développement durable, à la mise en œuvre d'innovations technologiques pertinentes et au respect des valeurs de l'histoire et des lieux conduit à une nouvelle esthétique de l'architecture alpine. Si dans les années cinquante pour Carlo Mollino c'était le « glissement dans l'inutile » à tant vouloir donner une valeur expressive à l'architecture de montagne, au point d'aller au-delà du « degré zéro » du fonctionnalisme<sup>3</sup>, aujourd'hui les meilleures opérations contemporaines réalisées sur le territoire alpin montrent comment le minimalisme figuratif et structurel — accompagné par le plus haut niveau d'innovation technologique et de création typologique — est un concept extrêmement sophistiqué. Il ne s'agit pas du traditionnel minimalisme architectural, selon lequel « less is more ». C'est justement la décantation et l'épuration des solutions de construction qui permet à ces architectures de composer un nouveau rapport avec le milieu, en dépassant la vaine opposition entre moderne et ancien, entre transformation et conservation.

<sup>3</sup> NDT : le fonctionnalisme, principe fort des années 60, issu de la charte d'Athènes et de la pensée de Le Corbusier, pensait que l'habitat de l'Homme avait uniquement pour but de répondre à ses besoins primaires. Le fonctionnalisme érigait en principe que ce qui était rationnel était forcément beau. Cette erreur a généré les grands ensembles que l'on déplore, mais que l'on construit encore.

#### UN NUOVO MINIMALISMO FIGURATIVO E CONCETTUALE

Oggi l'attenzione per la sostenibilità ambientale, per un'innovazione tecnologica pertinente, per i valori della storia e dei luoghi conducono verso una nuova estetica dell'architettura alpina. Se negli anni cinquanta per Carlo Mollino era proprio lo «slittamento nell'inutile», capace di andare oltre il "grado zero" del funzionalismo<sup>3</sup>, a conferire valenza espressiva all'architettura montana, oggi le migliori opere contemporanee realizzate in territorio alpino mostrano come proprio l'assolutizzazione del minimalismo figurativo e strutturale — accompagnato dal più alto grado di innovazione tecnologica e di invenzione tipologica — rappresenti un dato innanzitutto concettuale estremamente sofisticato. Non si tratta del tradizionale minimalismo architettonico, per il quale less is more. È proprio il processo di decantazione e sublimazione delle soluzioni strutturali e figurative che permette a queste architetture di configurare un nuovo rapporto col paesaggio costruito del contesto, superando la falsa contrapposizione tra moderno e antico, tra trasformazione e conservazione.

#### LE FILOSOFIE UN LABORATORIO PER L'ELABORAZIONE DI NUOVE CULTURE DELL'AGIRE LOCALE

Proprio il territorio alpino, con le sue specificità e particolarità, può trasformarsi in un straordinario laboratorio per tentare di oltrepassare la crisi epistemologica contemporanea tra teorie e prassi. Una situazione di stallo in cui da un lato i saperi accademici non riescono a incidere concretamente sulle situazioni reali rischiando di trasformarsi in macchine celibi, mentre dall'altra parte il fare tende a ridursi a mera operatività schiacciata sulle singole occasioni. Non si tratta banalmente di un problema di trasferimento della teoria alla prassi, ma di rifondazione — attraverso la ridefinizione dei modelli di conoscenza — delle modalità di interazione tra riflessione scientifica e *savoir faire*.

Da questo punto di vista le Alpi rappresentano il terreno ideale per realizzare una nuova cultura

<sup>3</sup> NDT : il funzionalismo, principio forte degli anni '60, scaturito dalla carta di Atene e dal pensiero di Le Corbusier, riteneva che l'habitat dell'uomo avesse unicamente lo scopo di rispondere ai suoi bisogni primari. Il funzionalismo ergeva a principio che ciò che era razionale era necessariamente bello. Questo errore ha generato i grandi insiemi che deploriamo, ma che continuano a essere costruiti.

## LES PHILOSOPHIES UN LABORATOIRE D'ÉLABORATION DE NOUVELLES CULTURES POUR AGIR LOCALEMENT

Le territoire alpin, avec ses spécificités et particularités, peut se transformer en un extraordinaire laboratoire pour essayer de surmonter la crise épistémologique contemporaine entre un discours théorique vertueux et la pratique. Une impasse dans laquelle d'un côté les savoirs académiques n'arrivent pas à fournir des réponses concrètes aux situations réelles, prenant le risque de produire des objets « hors sol », tandis que d'un autre côté la pratique seule tend à produire des opérations susceptibles de s'effondrer à la première occasion. Il ne s'agit pas simplement d'un problème de passage de la théorie à la pratique, mais de refondation — à travers la redéfinition des modèles de connaissance — des modalités d'interaction entre réflexion scientifique et savoir faire.

De ce point de vue les Alpes représentent le terrain idéal pour définir une nouvelle culture de l'action qui trouverait ses perspectives dans une redéfinition du développement local. Un laboratoire où étudier et en même temps tester concrètement des nouveaux thèmes de recherche et travail : l'innovation technologique appliquée à l'aménagement du territoire, la construction durable de nouvelle génération, le développement de la filière bois, le génie écologique, la gestion hydrogéologique des sites, la construction d'infrastructures à zéro impact carbone. Inutile de dire que tout ceci pourrait générer, dans le cadre de partenariats entre fonds publics et fonds privés, des retombées considérables sur l'économie et les populations des Alpes.

## UNE ARCHITECTURE DE FRONTIÈRE

En dernier lieu, mais pas moins important pour autant : le thème de l'identité et de la culture locales, à travers le prisme du projet d'architecture et de territoire. Le soin apporté au respect des spécificités locales ne doit pas se transformer en une sacralisation et une exaltation des identités locales, des petites patries. Depuis toujours l'architecture alpine a été un champ d'expression de phénomènes d'hybridation, de carrefours de cultures, de transmigration de symboles, précisément parce qu'elle imaginait de nouvelles constructions dans des espaces de frontières, géoclimatiques, culturelles. C'est cela que nous devons considérer — et pas la reformulation *ad libitum* du style « rustique alpin international » — si nous voulons conjuguer développement et innovation, société de la connaissance et qualité de vie dans les Alpes de demain.

dell'agire che trova il suo orizzonte in una ridefinizione concettuale dello sviluppo locale.

Un laboratorio dove studiare e al tempo stesso praticare concretamente nuovi temi di ricerca e di lavoro: l'innovazione tecnologica applicata alla pianificazione del territorio, l'edilizia sostenibile di nuova generazione, lo sviluppo della filiera del legno, l'ingegneria naturalistica, la gestione idrogeologica dei luoghi, la costruzione di infrastrutture a impatto zero. Inutile dire che tutto questo potrebbe avere, nell'incontro tra sostegno pubblico e risorse private, delle ricadute notevoli sull'economia e le popolazioni delle Alpi.

## UN'ARCHITETTURA DI CONFINE

Da ultimo, ma non per questo meno importante, il tema della concettualizzazione dell'identità, della cultura locale, attraverso la lente del progetto di architettura e di territorio. L'attenzione per le specificità, per il locale non deve rovesciarsi in irrigidimento ed esaltazione delle identità localistiche, delle *petites patries*<sup>4</sup>. Da sempre l'architettura alpina — proprio perché interpretazione costruttiva di spazi di confine: geoclimatici, culturali, concettuali — è stata terreno di fenomeni di ibridazione, di incrocio di culture, di trasmigrazione di simboli. È a questo che dobbiamo guardare — e non alla riproposizione *ad libitum* degli stilemi del "rustico alpino internazionale" — se vogliamo coniugare sviluppo e innovazione, società della conoscenza e qualità dell'abitare nelle Alpi di domani.

<sup>4</sup> NDT : en français dans le texte.





Ci-dessus : Valleria, valgrana (Italie) © Isabella Sassis Farias, Urban Report.

Ci-dessous : Valleria, valgrana (Italie) © Alessandro Guida, Urban Report.



Ci-dessus : Ostana (Italie) © Isabella Sassis Farias, Urban Report.

Ci-dessous : Sampeyre (Italie) © Isabella Sassis Farias, Urban Report.



# LES LEÇONS DE L'HISTOIRE

## HABITATS TRADITIONNELS ET TOURISTIQUES

# LE LEZIONI DELLA STORIA

## HABITAT TRADIZIONALI E TURISTICI

UNE PARTIE DES RÉPONSES AUX DÉFIS À VENIR, CEUX QUE NOUS IMPOSENT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET SON CORTÈGE DE MENACES, COMME D'OPPORTUNITÉS, SONT À RECHERCHER DU CÔTÉ DES FORMES D'HABITAT TRADITIONNEL, OU, PLUS PROCHE DE NOUS, CELLES NÉES LORS DU DÉVELOPPEMENT DU TOURISME EN MONTAGNE.

IL CONVIENT DE TIRER LES LEÇONS DU PASSÉ, APPRENDRE DE NOS ERREURS ET VALORISER LES RÉUSSITES.

LA SFIDA CHE CI IMPONE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO COL SUSSEGUIRSI DI MINACCE E MANIFESTAZIONI ESTREME, STA NEL RICERCARE FORME, SISTEMI, MECCANISMI DI PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE DELL'HABITAT UMANO CAPACI DI ADATTARSI AI CAMBIAMENTI E ALLE NUOVE FUNZIONI. QUESTA RICERCA NON PUÒ PRESCINDERE DALLO STUDIO DEGLI HABITAT TRADIZIONALI DI MONTAGNA CHE COSÌ BENE HANNO SAPUTO ADEGUARSI ALL'EVOLVERSI DEL MONDO AGROPASTORALE E ALLO SVILUPPO DEL TURISMO. IMPARARE DAL PASSATO E DAGLI ERRORI COMMESI PER PROGETTARE IL FUTURO.

Samuel Chwalibog - architecte et urbaniste,  
Benoit Séjourné - architecte,  
Pierre Coste - anthropologue

L'architecture traditionnelle est souvent mise en valeur pour ses qualités pittoresques. Il est plus rare qu'elle soit étudiée sous l'angle ethnologique. C'est ce que nous tenterons de faire ici. Comment telle société humaine, dans tel environnement, avec telle économie et telle organisation sociale a su produire une forme adaptée et résiliente, capable de s'adapter à l'évolution du monde agro-pastoral et même d'absorber des fonctions totalement imprévues et nouvelles comme le tourisme ? L'occupation des Alpes du Sud s'est structurée, dans le temps, à plusieurs échelles. Nous nous sommes penchés sur l'habitat non urbain, celui des villages et des hameaux, au plus près des contraintes de l'habitat de montagne, réplique simplifiée et réduite de l'organisation urbaine, à l'écart, avec, pour chacun, son propre terroir.

Certaines formes architecturales se retrouvent dans des territoires différents et éloignés, témoignant souvent de la trace des anciens grands chemins de communication qui autrefois passaient par les cols et non les vallées. Mais ces emprunts extérieurs bien assimilés s'intègrent dans des architectures extrêmement variées. La réponse aux besoins et contraintes pourtant semblables n'est jamais la même, d'une vallée à une autre et témoigne d'une culture spécifique.

Samuel Chwalibog - architetto e urbanista,  
Benoit Séjourné - architetto,  
Pierre Coste - antropologo

L'architettura tradizionale viene spesso portata ad esempio per le sue caratteristiche estetiche e di folklore. È più raro che sia analizzata dal punto di vista etnologico. Ciò che questa ricerca si propone di capire è come un certo tipo di collettività umana, in un dato ambiente e con una particolare economia e organizzazione sociale, abbia saputo produrre una forma architettonica capace di adattarsi all'evoluzione del mondo agro-pastorale, ma anche di ospitare, in tempi più recenti, funzioni totalmente impreviste e nuove come il turismo. L'insediamento nelle Alpi meridionali si è strutturato nel tempo su più livelli. Lo studio si è occupato dell'habitat non urbano, quello delle frazioni e dei villaggi di montagna che, insieme al territorio circostante, costituisce l'impronta umana sul paesaggio.

Alcune forme architettoniche si ritrovano, ripetendosi, in territori diversi e lontani tra loro, e ciò a testimonianza del passaggio delle grandi vie di comunicazione degli antichi attraverso i passi alpini e non solo le valli.

Ma queste forme architettoniche frutto di acquisizioni esterne, pur integrate nelle configurazioni locali si ritrovano in architetture estremamente varie e diverse tra loro: la risposta a esigenze e vincoli simili non è mai la stessa da una valle all'altra e testimonia quanto peso abbia la cultura del luogo.



## HABITER LA MONTAGNE

Au sein de son terroir, trois principes régissent l'implantation du village : résERVER les bonnes terres à la culture, s'abriter des catastrophes naturelles (avalanches, éboulis, crues torrentielles) et capter un maximum d'ensoleillement. Il va de soi que la situation observable est le résultat de la correction de nombreuses erreurs comme en atteste l'histoire de nombreux bâtiments disparus.

Sur les versants, les villages sont très majoritairement construits à l'adret (ensoleillement) et à proximité des bonnes terres. Les rares constructions à l'ubac, qui peuvent rester à l'ombre plusieurs semaines en hiver, pallient cet inconvénient en s'implantant systématiquement contre les reliefs les mieux exposés.



La recherche de l'ensoleillement s'explique avant tout par les besoins liés aux cultures, tout comme le confort de l'habitat des Hommes et des bêtes. Il faut pouvoir sécher certaines récoltes rencontrées prématurément. D'autres critères jouent : La présence de l'eau est la condition première, la proximité de riches alpages explique souvent les implantations moins favorables comme en ubac, et s'abriter des vents froids est une préoccupation constante. Limiter l'emprise des constructions au bénéfice des cultures et réduire les déplacements en extérieur l'hiver expliquent la compacité des bâtiments : cette recherche de la densité des groupements habités est très élaborée. Ainsi, au-



## ABITARE LA MONTAGNA

Sono tre i principi che governano l'insediamento del villaggio sul territorio da parte dell'uomo: destinare i terreni fertili alle colture; ripararsi dalle catastrofi naturali (valanghe, frane, piene torrentiziali) e garantirsi la massima esposizione al sole. Risulta evidente che alcune situazioni attuali sono il risultato di antichi errori, come testimonia la storia di molti fabbricati distrutti.

I villaggi sono prevalentemente costruiti sui versanti soleggiati e nelle vicinanze dei terreni più facilmente coltivabili. Le rare costruzioni sui versanti più ombreggiati, che non godono di sole per diverse settimane in inverno, rimediano a questo inconveniente collocando gli edifici per lo più sui rilievi meglio esposti.

La ricerca del sole è necessaria per l'agricoltura e anche per il comfort dell'habitat umano e animale, oltre che garantire l'essiccazione dei raccolti.

Altri criteri hanno un ruolo importante: la presenza dell'acqua è condizione indispensabile; la vicinanza di ricchi alpeggi spiega il motivo di alcuni insediamenti in zone meno favorevoli dei versanti in ombra; anche il riparo dai venti è una preoccupazione costante.

Limitare le costruzioni a beneficio delle colture e ridurre gli spostamenti all'aperto in inverno spiegano la compattezza dello sviluppo delle frazioni: questa ricerca di densità dei gruppi abitati è estremamente studiata: il risultato è che nessuna casa nuoce al soleggiamento di un'altra, a testimonianza di un alto grado di organizzazione sociale e prova evidente che ogni elemento dell'insediamento è stato accuratamente ponderato e programmato.

Nel Pays S.U.D., si osservano due tipologie di aggregati edificati (villaggi e frazioni), distinti dalla loro morfologia: i "villaggi-strada" lineari, che ritroviamo principalmente sui versanti soleggiati e i "villaggi-gruppo", propri dei versanti in ombra o in valle.

Gli abitati si differenziano anche per il modo di disporsi degli edifici sulla pendenza del territorio. A volte il motivo di un nuovo insediamento non è

cune maison ne nuit à l'ensoleillement d'une autre, témoignant d'un haut degré d'organisation sociale et preuve manifeste que chaque implantation a été négociée et concertée.

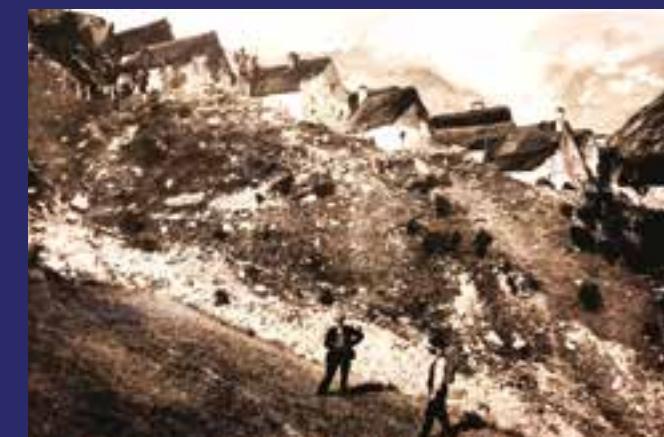
Dans le Pays S.U.D., on relève deux grands types de groupements bâtis (villages et hameaux), distingués par leur morphologie. Les «villages-rues» linéaires, plutôt à l'adret. Plutôt sur les ubacs ou en vallée, on trouvera blottis les «villages-tas».

On peut également différencier les groupements selon leur façon d'occuper la pente. Parfois, un site d'implantation nouvelle est recherché au-delà du terroir agricole habituel: ce sont les villages d'agriculture extrême. Dans d'autre cas, le lieu d'habitat s'est déplacé au fil des mutations du territoire, notamment les grandes routes de vallée qui ont totalement inversé l'usage du milieu. Les échanges ancestraux du bas vers le haut par les cols, sont devenus du haut vers le bas par les vallées.

## HABITER LA PENTE : LES ADRETS DE MI-PENTE

Si les localisations d'habitat sont possibles en fond de vallée, ce sont toutefois les sites de mi-pente qui sont les plus fréquemment occupés.

On peut alors discerner plusieurs formes urbaines distinctes de groupements.



La particularité des villages-tas groupés est de partager une organisation ramassée et une installation au cœur des terroirs agricoles. C'est le cas des Puys de l'Embrunais (Puy-Saint-Eusèbe, Puy-Sanières, mais aussi Saint-Apollinaire), au cœur de terres agricoles riches et ensoleillées des reliefs glaciaires en rive droite de la Durance, entre Chorges et Embrun. Les constructions y sont groupées pour préserver les terres agricoles et étagées pour distribuer au mieux l'ensoleillement.

agricolo abituale: troviamo abitati in territori che per conformazione e natura prevedono una coltivazione in condizioni di estrema difficoltà: si tratta di agricoltura eroica.

In altri casi, il luogo di insediamento si è spostato seguendo i cambiamenti del territorio: in particolare le grandi strade a valle hanno mutato totalmente le consuetudini di uso del territorio. Il sistema di scambio ancestrale che avveniva dal basso verso alto attraverso i valichi, si è capovolto in un percorso dall'alto verso il basso attraverso le valli.

## ABITARE IL PENDIO: GLI ADRET DI METÀ PENDIO

Nonostante i nuclei abitati siano più facilmente localizzabili in fondo valle, i siti di metà pendio risultano essere più frequentemente occupati. Si possono distinguere diverse forme urbane di insediamento. La particolarità dei villaggi-gruppo è di condividere un'organizzazione ordinata e un posizionamento nel centro dei terreni agricoli. È il caso di Puys de l'Embrunais (Puy-Saint-Eusèbe, Puy-Sanières, ma anche Saint-Apollinaire), nel cuore dei terreni agricoli fertili e soleggiati dei ripi glaciali sulla riva destra della Durance, tra Chorges ed Embrun. Le costruzioni sono raggruppate per preservare i terreni atti all'agricoltura





Certains «villages» n'en sont pas vraiment et illustrent une autre stratégie. Comme l'exprime clairement le plan cadastral de 1832, la commune de Revel (adret de Mélans-Revel) est composée d'un nuage de hameaux et de fermes isolées largement dispersés sur les pentes et microreliefs à l'adret dominant le cours du torrent de l'Abéous, dessinant un éventail de 2 à 4 kilomètres de rayon. Chaque implantation tire profit d'un fragment géologiquement isolé de ce terroir.

Enfin, on peut également observer le principe du village linéaire, comme à Saint-Paul-sur-Ubaye qui s'étale le long de la route principale de la vallée, tout en se perchant sur le rebord méridional d'un replat qui domine les pentes ravinées de l'Ubaye. La disposition linéaire du village et des bâtiments optimise l'exposition au soleil. Cette implantation du chef-lieu et de ses commerces suit également le tracé de la route principale menant vers le haut de la vallée et vers le col de Vars.

e sono disposte su vari livelli per fruire al meglio del sole. Alcuni "villaggi" non lo sono veramente e denunciano un'altra strategia. Come si evince chiaramente dal piano catastale del 1832, il comune di Revel (Versante di Mélans-Revel) è composto da un complesso di frazioni e di fattorie isolate largamente sparse sulle pendici e i microrilievi del versante meridionale che domina il corso del torrente Abéous, formando un ventaglio di 2 - 4 chilometri di raggio.

Ogni insediamento si inserisce e trae beneficio dall'habitat favorevole di diversi ambienti geologicamente isolati di questo territorio.

Infine, il tipico "villaggio lineare" come quello di Saint-Paul-sur-Ubaye che si estende lungo la strada principale della valle, disteso lungo il bordo del rilievo che domina i vivaci pendii dell'Ubaye. La disposizione lineare degli edifici ottimizza l'esposizione al sole. Questa disposizione delle abitazioni e dei negozi segue il tracciato della strada principale che sale da valle verso il Col de Vars.



## VIVRE AVEC L'EAU L'EAU SAUVAGE

Les eaux que l'on fuit sont diverses : crue et lave torrentielle, avalanche, ruissellement, ... Les réponses de l'homme le sont également.

Ainsi, les implantations humaines évitent la proximité avec les lits des torrents. Elles sont hésitantes avec les cônes de déjection : ils peuvent offrir de bonnes terres agricoles, mais ne sont fréquentables qu'à condition d'avoir préalablement canalisé le cours d'eau qui les a nourris.

Les versants d'adret, propices à l'ensoleillement recherché par les hommes, sont aussi le berceau des plus dangereux torrents, soumis plus fortement à la violence de la fonte des neiges au printemps.

Pour des raisons à la fois climatiques (Petit âge glaciaire) et agronomiques (déboisement et surpâturage), l'érosion torrentielle dans les Alpes du Sud atteignit son paroxysme aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. Les conséquences en ont été la réduction des terres cultivables par érosion, mais aussi la destruction des ouvrages utiles aux hommes : chemins et routes, voire fermes, hameaux et villages.

Le torrent du Riou Bourdoux, en Ubaye, est l'enfant terrible des Basses-Alpes. Son cours est creusé dans des sols marneux et dénudés, conséquence du surpâturage. Ses crues charrient des matériaux vers un cône de déjection de plus de 3 kilomètres de large. Pour y faire face, des travaux d'une ampleur inédite sont réalisés entre 1860 et 1914 par le service de Restauration des Terrains en Montagne des Eaux et Forêts. La main d'œuvre est italienne, complétée, en dehors des périodes de travaux des champs, par les populations locales.

Barrages-seuils en maçonnerie soigneusement appareillée, reboisement ou « habillage » des versants et des cônes de déjection sont réalisés pour freiner leur érosion.

Au Riou Bourdoux, 1100 hectares de bois ont été plantés et 2000 ouvrages réalisés. Aujourd'hui, signe des temps, les ouvrages de correction réalisés par le RTM abandonnent le béton au profit du bois local, solution au demeurant beaucoup plus économique.

## VIVERE CON L'AQUA L'ACQUA SELVAGGIA

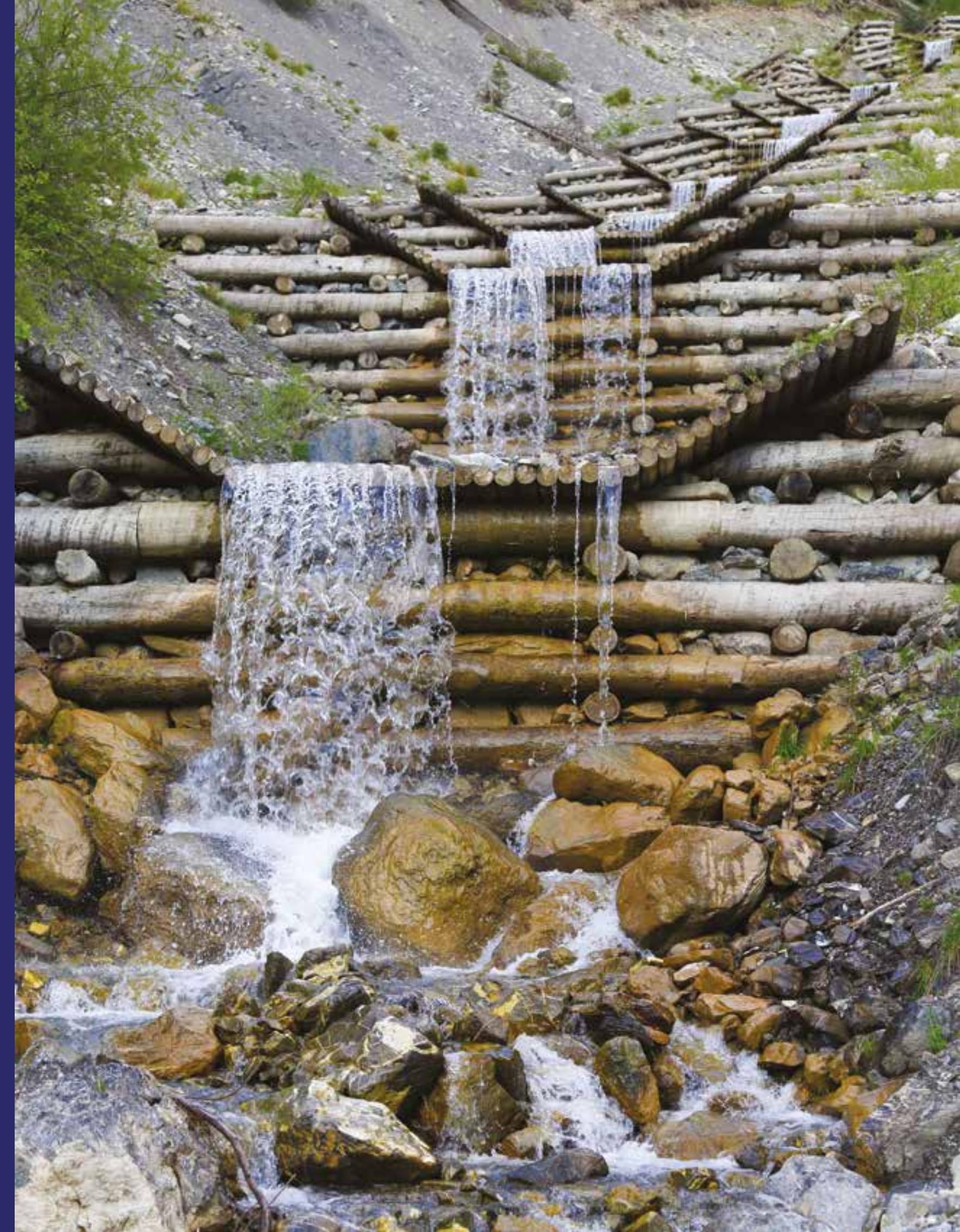
Le acque da cui si fugge sono diverse: piene e fenomeni torrenziali dei corsi d'acqua, valanghe, ruscellamento.

Anche le azioni dell'uomo per difendersi da questi fenomeni sono diverse: gli insediamenti umani evitano la vicinanza ai letti dei torrenti; i letti alluvionali possono offrire buon terreno agricolo, ma sfruttabile solo se preventivamente canallizzato il corso d'acqua che li alimenta; i versanti a mezzogiorno, con una buona esposizione al sole, sono anche i più costellati dai corsi d'acqua sottoposti fortemente alla violenza dello scioglimento delle nevi in primavera e perciò più pericolosi.

Per ragioni sia climatiche (Piccola era glaciale) che agronomiche (disbosramento e sfruttamento eccessivo dei pascoli), l'erosione torrenziale nelle Alpi Meridionali raggiunse il suo apice nei secoli XVII e XVIII causando conseguenze che vanno dalla riduzione delle terre coltivabili alla distruzione delle opere utili agli uomini quali sentieri e strade, fabbricati agricoli, borghi e villaggi. Il torrente di Riou Bourdoux, in Ubaye, è "l'enfant terrible" delle Basses-Alpes. Il suo corso è scavato in terreni mar nosi e spogli, conseguenza di secoli di pascolo eccessivo. Le sue piene trasportano materiali verso un letto alluvionale largo più di tre chilometri.

Per farvi fronte, tra il 1860 e il 1914, il *Service de Restauration des Terrains en Montagne des Eaux et Forêts* ha realizzato ingenti opere di regimentazione e arginatura. Il lavoro di imprese italiane è stato supportato dalla manodopera locale durante periodi di riposo dal lavoro nei campi. Digue in muratura meticolosamente costruite, rimboschimento o "rivestimento verde" dei versanti e dei letti alluvionali sono stati realizzati per frenare l'erosione.

Nel Riou Bourdoux sono stati piantumati 1100 ettari di bosco e realizzate 2000 opere. Oggi, segno dei tempi, le opere di contenimento dell'erosione realizzate dalla RTM abbandonano il cemento a favore del legno locale, soluzione peraltro molto più economica.



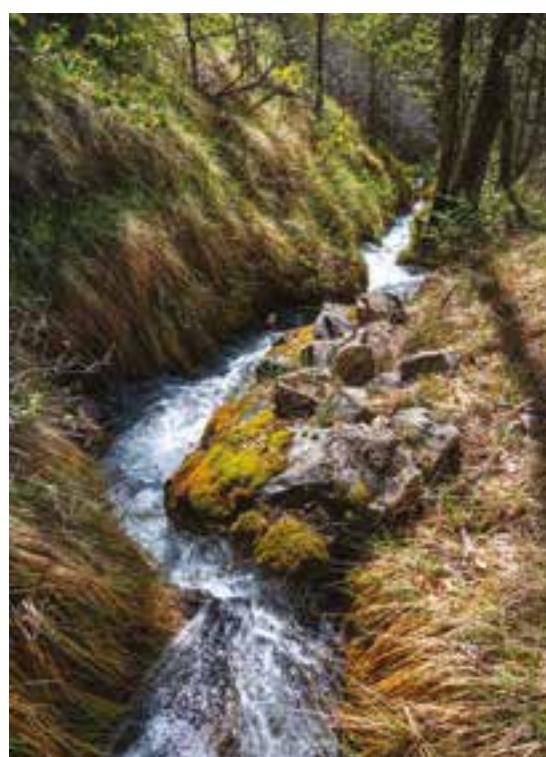
## L'EAU DOMESTIQUÉE

Condition première de la vie, l'eau fut progressivement domestiquée selon une diversité d'usages qui s'exprime par une diversité d'aménagements: canaux agricoles, rigoles, *béals*, écluses et moulins, réserves...

La première préoccupation est l'approvisionnement des villages. Les *bourneaux* de bois amènent l'eau aux fontaines depuis des sources soigneusement captées, parfois très éloignées. Mais ces dernières tarissent parfois l'été et les conduites gélent l'hiver. La sécurité en la matière n'existe pas.

Pour l'agriculture, l'implantation privilégiée à l'adret a ses revers; la difficulté à fournir de l'eau aux cultures en est un. L'arrosage des pentes au sud, rapidement asséchées, dépend du captage, de la canalisation et de la distribution de l'eau disponible vers la plus grande superficie possible du territoire agricole.

L'aménée d'eau depuis les torrents pérennes réclame des ouvrages gourmands en force de travail, à l'entretien constant et coûteux. Au XVI<sup>e</sup> siècle, le canal de Chérines conduit sur 7 kilomètres les eaux du torrent du Buisselier. Il est exploité en commun par les fermiers de Réallon, Chérines et Saint-Apollinaire. Dès le XIV<sup>e</sup> siècle, une organisation collective sophistiquée, avec convention entre les usagers, fixe les droits d'utilisation et devoirs d'entretien contrôlés par un «conducteur d'eau» asservement.



## L'ACQUA DOMATA

Condizione primordiale della Vita, l'acqua è stata progressivamente addomesticata per una molteplicità di usi che hanno determinato una grande varietà di opere: canali agricoli, scoli, fossi e canali per l'irrigazione, chiuse e mulini, drenaggi, opere per l'accumulo e la riserva di acqua. La prima necessità è l'approvvigionamento per i villaggi. Le tubature di legno portano l'acqua alle fontane da fonti accuratamente captate, a volte anche molto lontane. Ma queste ultime possono prosciugarsi d'estate e le condutture congelarsi in inverno.

La certezza dell'approvvigionamento non esiste.

Per l'agricoltura la posizione più favorevole a mezzogiorno ha, però, evidenti problematicità: la difficoltà di irrigazione delle colture è una di queste.

L'irrigazione dei pendii a sud, rapidamente a secco, dipende dalla captazione, dalla canalizzazione e dalla distribuzione dell'acqua disponibile su una superficie più ampia possibile del territorio agricolo. L'approvvigionamento d'acqua dai torrenti perenni richiede opere affamate di forza lavoro, con una manutenzione costante e costosa. Nel sedicesimo secolo, il canale di Chérines conduce per sette chilometri le acque del torrente Buisselier. È utilizzato in comune dagli agricoltori di Réallon, Chérines e Saint-Apollinaire.

A partire dal XIV secolo, un'organizzazione collettiva con convenzione tra gli utenti, determina i diritti d'uso e gli obblighi di manutenzione, sotto il controllo di un "conduttore d'acqua" accreditato. Nell'Ubaye, il sistema delle "*bélières*" (canali principali) che alimentano i "*béals*" (canali secondari) era completato dai "*versanas*", stretti canali orizzontali che permettevano di irrigare i terreni a settori.

Il sistema dei canali ha anche consentito

Dans l'Ubaye, le système des *bélières* (canaux maîtres) alimentant les *béals* (canaux secondaires) était complété par les *versanas*: étroites rigoles horizontales permettant d'arroser le champ par débordement, bande par bande.

Le système des canaux a fait aussi fonctionner quantité de moulins à farine ou à huile, scieries, martinets, filatures, foulons et autres ateliers textiles, et a familiarisé les habitants avec la gestion collective de l'eau. Cause potentielle de rivalités, l'exploitation commune de cette ressource est ainsi devenue facteur d'organisation sociale. Tout comme l'élevage en commun, l'irrigation a développé la cohésion des communautés rurales de montagne.

## CARACTÈRES ARCHITECTURAUX

S'il fallait définir un habitat type des hameaux d'altitude du Pays S.U.D., celui-ci serait implanté à l'adret, bâti en longueur, parallèle ou perpendiculaire aux courbes de niveaux, encastré dans la pente avec la façade principale face à l'aval. La hauteur de la construction serait de 3 niveaux avec un rez-de-chaussée semi-enterré réservé aux animaux, un étage d'habitation et de vastes combles pour le fourrage profitant du volume dégagé par l'importante pente du toit. Cette description correspond à la majorité des bâtiments observés. Pour autant, des maisons sont construites à l'ubac, d'autres en terrains plats (fonds de vallée ou replats glaciaires), où certaines quittent l'alignement des courbes de niveaux pour mieux suivre la course du soleil. Dans les hautes vallées, le volume est le plus souvent implanté perpendiculairement à la pente. Les constructions les plus modestes n'ont que 2 niveaux en comptant les combles alors que des maisons du village des Orres affichent 4 niveaux en façade.

il funzionamento di molti mulini per farina o per olio, di segherie, martinetti, filande e fabbriche per la lavorazione tessile, obbligando gli abitanti alla gestione collettiva dell'acqua. Causa potenziale di rivalità, lo sfruttamento comune di questa risorsa è così diventato motivo di necessaria organizzazione sociale. Allo stesso modo dell'allevamento animale collettivo, l'irrigazione ha sviluppato la coesione delle comunità rurali di montagna.

## CARATTERI ARCHITETTONICI

Se vogliamo indicare i tratti caratteristici dei villaggi d'altura del Pays S.U.D., questi sarebbero il posizionamento sul versante soleggiato, lo sviluppo lineare dell'abitato parallelamente alle curve di livello del terreno e addossato al pendio, l'affaccio principale verso la valle. La costruzione tipica avrebbe tre livelli con un pianoterra semi-interrato, un piano e ampi sottotetti sfruttabili per la considerevole pendenza del tetto. Questa descrizione corrisponde alla maggior parte degli edifici esaminati.

Tuttavia, alcune case sono costruite sul versante più ombreggiato, altre in terreni piani (fondovalle o ripiani glaciali), alcune abbandonano l'allineamento delle curve di livello per seguire meglio l'esposizione al sole.

Il volume non è sempre allungato, a volte è posizionato perpendicolaramente al pendio. Le costruzioni più modeste hanno solo due livelli, contando i solai, mentre le case del villaggio delle Orres si distribuiscono su quattro livelli.

Oggi, alla luce degli sconvolgimenti climatici annunciati, quali lezioni si possono trarre da queste architetture, da questo sistema costruttivo parsimonioso che, per mancanza di mezzi (i materiali disponibili erano pochi)



Aujourd'hui, à l'aune des bouleversements climatiques annoncés, quelles leçons peut-on tirer de cette «architecture» de bon sens, économique de moyens, porteuse des vertus essentielles d'un habitat adapté à son contexte?

## ORGANISER

### CONSTRUIRE DANS LA PENTE

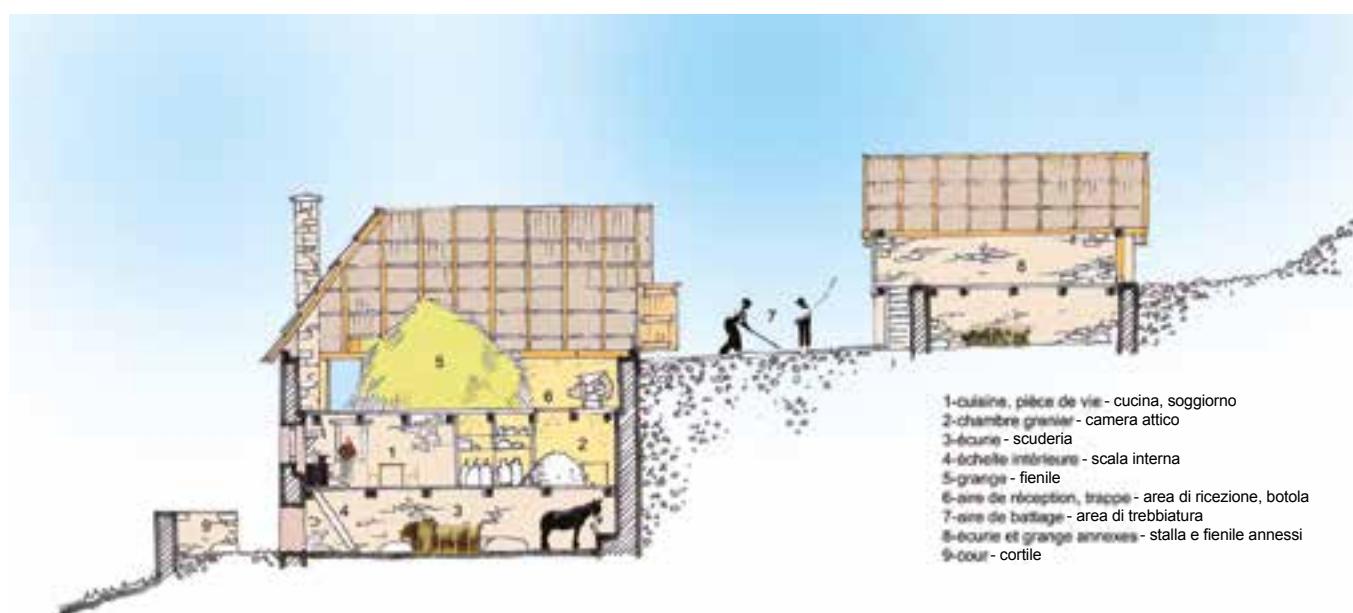
Pour préserver les terres cultivables tout en restant à proximité, l'habitant des villages de montagne a généralement bâti dans la pente qui les borde. Chaque niveau est ainsi accessible de plain-pied.

### LE REZ-DE-CHAUSSEÉ

Enterré sur trois côtés, il est (sauf très rare exception), réservé aux animaux. L'écurie (étable, bergerie) est une grande pièce voûtée dont les piliers délimitent les espaces de stabulation. On y accède parfois par un court duquel un escalier intérieur accède à l'étage d'habitation. On notera que l'Ubaye présente la particularité de n'avoir jamais pratiqué la cohabitation hommes/animaux, largement répandue dans toutes les Alpes autrefois.

### L'ÉTAGE

Selon l'importance de la pente, l'étage peut être encore enterré pour partie. Il n'accueille que les pièces d'habitation, parfois partagées avec le premier niveau de la grange. Les réserves et débarres sont dans les parties aveugles, avec les vêtements et le linge de maison. Il est courant de trouver une cave, côté amont, pour isoler l'habitation des infiltrations et du froid (espaces tampons).



e di tempo (l'estate era breve e costellata di innumerevoli lavori), privilegiava chiaramente l'uso all'estetica?

## ORGANIZZARE

### COSTRUIRE SUL PENDIO

Per preservare le terre coltivabili pur restando nelle vicinanze, l'abitante dei villaggi di montagna ha generalmente costruito sul pendio che le fiancheggia. Ogni livello è quindi accessibile al piano.

### IL PIANTERRENO

Il vestibolo d'ingresso dà accesso alla cucina e al soggiorno: a volte è un'unica stanza che si organizza attorno al camino e comunica direttamente con i locali di servizio ma anche con le camere quando queste sono allo stesso livello. La stalla contigua (scuderia, ovile o porcile) è costituita generalmente da un grande ambiente a volta i cui pilastri delimitano gli spazi di stabulazione. Si noti che l'Ubaye presenta la particolarità di non aver mai praticato la coabitazione uomini/animali, in passato ampiamente diffusa in molti territori montani.

### IL PIANO

A seconda dell'acclività del pendio, il piano può essere parzialmente interrato; accoglie solo gli ambienti abitativi, a volte condivisi con il primo livello del fienile.

Le dispense e i ripostigli sono nelle zone cieche e contengono anche i vestiti e la biancheria. È comune trovare una cantina sul lato a monte per isolare l'abitazione dalle infiltrazioni e dal freddo

L'accès direct à la grange depuis l'intérieur évite à l'habitant de sortir en hiver pour descendre le foin de la grange à l'écurie. La *pasturiéra*, puits à foin central, répond aussi à cette fonction.

## LES COMBLES

Dans les combles, la grange sert au stockage des récoltes et du foin pour alimenter les bêtes pendant le long hiver. L'aménagement d'un *montoir* ou *pontin* à l'arrière du bâtiment permet un accès direct quand le terrain naturel est trop bas. La forte pente du toit (environ 45°) offre un volume conséquent qui permet jusqu'à 3 niveaux de plancher.

### ESCALIERS ET BALCON

Quand il n'y a pas de court, on monte à l'étage par l'extérieur en empruntant une volée de marches droites qui débouche sur un balcon. L'un et l'autre sont accolés à la façade principale. Bien exposés au sud, ils sont protégés des intempéries par un large débord de la toiture.

## BÂTIR

Le constructeur, paysan ou (et) maçon, utilise des pierres pouvant provenir de constructions ruinées, du terrassement propre à la construction, de l'épierrage des champs, de cours d'eau, d'anciennes moraines latérales ou d'éboulis, mais toujours prélevées à proximité.

### LE BALCON MAÇONNÉ

En plus de ses usages, le balcon, ouvrage de maçonnerie de plus d'un mètre d'épaisseur, s'adosse au mur aval sur une ou plusieurs voûtes en berceau et renforce la construction sur la hauteur du rez-de-chaussée.

(spazi tampone). L'accesso diretto al fienile dall'interno evita di uscire in inverno per trasportare il fieno dal fienile alla stalla. La "pasturière", botola centrale per il passaggio del fieno, risponde ugualmente a questa funzione.

## I SOFFITTI

Nel sottotetto il fienile serve al deposito dei raccolti e del fieno per alimentare gli animali durante il lungo inverno. L'allestimento di un "montoir" o "pontin" (predella) sul retro dell'edificio consente un accesso diretto quando il terreno naturale è troppo basso. L'elevata pendenza del tetto (circa 45°) offre un volume notevole permettendo fino a tre livelli di pavimento.

### SCALE E BALCONI

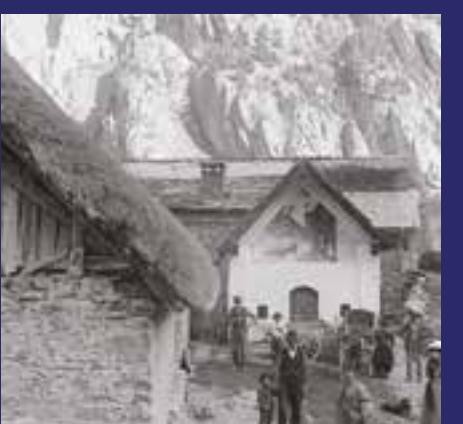
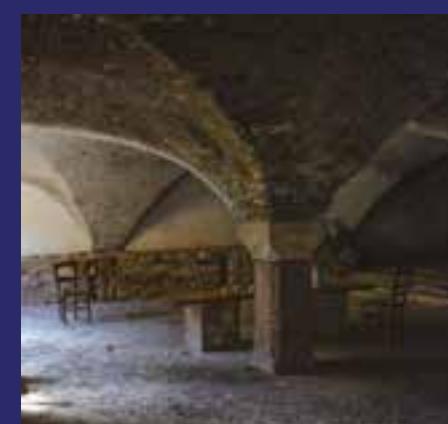
Si sale al piano superiore dall'esterno, percorrendo una rampa di gradini rettilinei che accede al un balcone. Entrambi sono addossati alla facciata principale. Ben esposti a sud, sono protetti dalle intemperie da un'ampia sporgenza del tetto.

## COSTRUIRE

Il costruttore, contadino o/e muratore, utilizza pietre che possono provenire da costruzioni in rovina, dallo sterro adatto alla costruzione, dalla spietratura dei campi e dei corsi d'acqua, delle antiche morene laterali o delle frane, ma sempre prelevate nelle vicinanze.

### IL BALCONE IN MURATURA

Oltre al proprio uso specifico, il balcone in muratura di più di un metro di profondità, si appoggia al muro a valle su una o più volte a botte e rinforza la costruzione in corrispondenza del piano terra.



**LA VOÛTE**

Le plafond du rez-de-chaussée et particulièrement de l'écurie est souvent voûté. La voûte maçonnerie permet de répartir efficacement la poussée du terrain amont, d'éviter la propagation d'un incendie et de préserver l'habitat des remontées d'humidité.

**LES OUVERTURES**

Les ouvertures sont petites, pour l'essentiel localisées sur la façade la mieux exposée au soleil, et réservées aux pièces où elles sont indispensables : cuisine, écurie et chambres. Elles sont plus hautes que larges, limitant la longueur du linteau, point faible structurel.

Pour franchir les grandes baies, comme les portes du *court*, de l'écurie ou de la grange à l'étage, qui peuvent dépasser les deux mètres, on construit un arc en plein-cintre (surbaissé ou non) ou un arc de décharge qui renvoient, l'un et l'autre, directement les efforts sur les piedroits.

**MORTIERS ET ENDUITS**

Les mortiers sont réalisés à base de terre argileuse ou de chaux mélangée à du sable prélevé dans les rivières.

**PLANCHERS**

Les écuries sont en calades de pierres dures serrées de chant. L'entrée commune, le *court*, est aussi en calades ou en pavés de mélèze, très résistants et plus isolants. Les planchers de l'étage sont réalisés en lames de mélèze ou rondins. Afin de lutter contre la diffusion du feu, le plancher est recouvert d'une couche de plâtre.

**MURS BOIS**

On trouve parfois, comme sur la grange de quelques maisons de la vallée de Crévoux, des murs réalisés avec des madriers horizontaux, légèrement équarris et entaillés à leurs extrémités pour les assembler aux angles de la construction.

**TOITURES**

La pente forte limite la surcharge de la neige, évite les remontées d'eau entre les éléments de couverture (chaume, bardes, ardoises ou lauzes), que ce soit par capillarité, sous l'action du vent ou de stagnation de la neige et elle offre de généreux volumes dans les combles pour stocker les fourrages et les récoltes.

**LA VOLTA**

Il soffitto del piano terra, e particolarmente della stalla, è spesso a volta. La volta in muratura permette di distribuire efficacemente la spinta del terreno a monte, di evitare la propagazione di un incendio e di preservare l'interno dalle risalite di umidità.

**LE APERTURE**

Le aperture sono piccole, per lo più localizzate sulla facciata meglio esposta al sole, e riservate alle stanze dove sono indispensabili: cucina, stalla e camere. Sono più alte che larghe, limitando al massimo la lunghezza dell'architrave, punto strutturale debole. Per realizzare le grandi aperture, come le passate del cortile, della stalla o del fienile al piano superiore, che possono superare i due metri di larghezza, si costruisce un arco a tutto sesto (ribassato o meno) o un arco di scarico che scaricano il peso sui piedritti.

**MALTA E INTONACO**

Le malte sono composte da terra Argillosa o calce mescolate con sabbia prelevata dai fiumi.

**PAVIMENTI**

Nelle stalle i pavimenti sono in pietra dura a forma irregolare serrate di costa. L'ingresso comune, la *corte*, è anche in pietra o in *pavé* di larice, molto resistente e più isolante. I pavimenti del piano sono realizzati in lamelle o tondelli di larice. Per combattere la diffusione del fuoco, il pavimento è ricoperto da uno strato di gesso.

**PARETI IN LEGNO**

Si trovano talvolta, come nel fienile di alcune case della valle di Crévoux, pareti realizzate con travi orizzontali, leggermente squadrate e tagliate alle loro estremità per assemblarle agli angoli della costruzione.

**TETTI**

La forte pendenza limita il sovraccarico della neve, evita le risalite d'acqua tra gli elementi di copertura (paglia, scandole, ardesia), sia per capillarità che sotto l'azione del vento o di stagnazione della neve e offre generosi volumi alle soffitte per immagazzinare foraggi e raccolti.



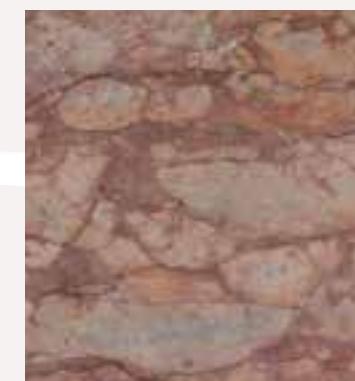
1



2



3



4



5



6

1 - Bardaues de mélèze © Paul Wagner  
Scandole di larice

2 - Lauzes © Paul Wagner  
Lose in pietra

3 - Pierres et enduit © Paul Wagner  
Pietra e intonaco

4 - Brèche de Guillestre, connue sous le nom de « marbre de Guillestre » © Paul Wagner  
Breccia di Guillestre, nota come "marmo di Guillestre"

5 - Chape de plâtre naturel © Paul Wagner  
Rivestimento in gesso naturale

6 - Rondins de mélèzes © Paul Wagner  
Tronchi di larice

**CHARPENTES**

Les constructions rurales du Pays S.U.D., où le bois était devenu rare au XIX<sup>e</sup> siècle, recèlent des assemblages de fermes très simples avec les deux arbalétriers reliés par un entrail.

En Haute-Ubaye, les charpentes se caractérisent par l'absence de ferme. Les chevrons de ces toitures à trois pans reposent directement sur une sablière chaînée périphérique. Cette conception «tridimensionnelle» de la charpente, spécifique au pays, optimise la consommation de bois et le volume intérieur.

Le bois de charpente est le mélèze rouge de montagne, naturellement protégé de la pourriture et des insectes par sa densité et sa résine.

**MATÉRIAUX DE COUVERTURE**

Le chaume, jusqu'alors prédominant, est progressivement remplacé tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle par des bardeaux de mélèze, plus durables, et surtout par l'ardoise, résistante au feu.

**UNE CONCEPTION PASSIVE****LES APPORTS ÉNERGÉTIQUES**

Pour pallier les insuffisances du chauffage par le feu de cheminée, par ailleurs très consommateur de bois, certaines techniques et une organisation des volumes permettent de profiter au mieux des apports énergétiques et de freiner les déperditions thermiques.

**LE SOLEIL**

Toute la maison se tourne vers le soleil pour capter la chaleur et la lumière, dues à l'ensoleillement exceptionnel des Alpes du Sud. La façade principale, ses ouvertures, la pièce de vie, le balcon d'entrée et les séchoirs de la grange sont orientés le plus au Sud possible.

**LA CHEMINÉE**

Elle est construite contre un mur pignon ou de refend pour asseoir la souche en toiture et adosser le conduit qui traverse la grange. Il arrive qu'elle soit adossée à la façade principale, au Sud, pour limiter les risques d'incendie.

**LA CHALEUR ANIMALE**

La localisation de la pièce de vie au-dessus ou à côté de l'écurie permet de profiter pleinement de la chaleur dégagée par les animaux.

**CARPENTERIA**

Le costruzioni rurali del Pays S.U.D., dove il legno era diventato di difficile approvvigionamento nel XIX secolo, rivelano assemblaggi molto semplici di capriate con i due puntoni collegati da un tirante.

Nell'Alta Ubaye le strutture sono caratterizzate dall'assenza di capriate; i travicelli di questi tetti a tre falde appoggiano direttamente su un corrente orizzontale periferico.

Questa concezione "tridimensionale" della struttura, caratteristica della zona, ottimizza il consumo di legno e il volume interno.

Il legno di carpenteria è il larice rosso di montagna, protetto naturalmente contro insetti e disgregazione dalla sua densità e dalla sua resina.

**MATERIALI DI COPERTURA**

La paglia, fino ad allora predominante, fu progressivamente sostituita nel corso del XIX secolo da tegole di larice, più durevoli, e soprattutto dall'ardesia, resistente al fuoco.

**UNA CONCEZIONE PASSIVA****GLI APPORTI ENERGETICI**

Per ovviare alle carenze del riscaldamento dei camini, peraltro divoratori di grandi quantità di legna, talune tecniche e un'organizzazione oculata dei volumi interni permettono di trarre il massimo vantaggio dagli apporti energetici e di limitare le dispersioni termiche.

**IL SOLE**

Tutta la casa si orienta verso il sole per captare il calore e la luce, derivanti dall'eccezionale soleggiamento delle Alpi del Sud.

La facciata principale, le sue aperture, il soggiorno, il balcone d'ingresso, i locali per l'essiccazione e il fienile sono orientati il più possibile a sud.

**IL CAMINO**

È costruito contro il muro del timpano o un muro portante interno per sorreggere il comignolo sul tetto e sostenere la canna fumaria che attraversa il fienile. A volte viene appoggiato alla facciata principale a sud per limitare i rischi di incendio.

**IL CALORE ANIMALE**

La posizione del soggiorno sopra o accanto alla stalla permette di godere appieno del calore emesso dagli animali.

**L'ISOLATION ET L'INERTIE**

Chaque élément de construction et chacune des parties de l'habitat, en plus d'une fonction propre, joue son rôle en matière d'isolation. Le foin stocké dans la grange, par sa quantité et sa qualité (multiplication de fines poches d'air), offre une barrière très efficace à la chaleur qui monte. Enfin, une des grandes qualités des constructions massives en pierres est leur grande inertie, garantissant une chaleur régulière en hiver et la fraîcheur estivale.

**UN HABITAT FRUGAL, INTÉGRÉ, BIOCLIMATIQUE ET SOLIDAIRE**

Frugal, dans le choix des matériaux qui sont systématiquement locaux, souvent bio-sourcés, toujours économies en temps, coût et énergie, parfois même en réemploi d'anciennes constructions ou d'autres usages.

Intégré, grâce à un volume ramassé et adapté à la pente qui limite les terrassements, optimise ses apports d'énergies et sa régulation thermique, par le mimétisme de sa peau fabriquée de morceaux du paysage qui l'entoure.

Bioclimatique, par l'orientation et le développement de sa façade qui recherche obstinément le moindre rayon de soleil, par l'inertie de ses matériaux qui atténue les variations de températures.

Solidaire, car cet habitat n'est jamais isolé mais regroupé en petits groupes de maisons pour mieux s'entraider les uns les autres tout au long de l'année, mutualiser des équipements lourds, indispensables à chacun.

L'une des leçons que l'on tire de cet habitat est enfin que la place de l'homme en montagne reste toujours à conquérir. Villages déplacés, torrents maîtrisés, versants reboisés, talus et remblais consolidés, matériaux de construction réparés ou renouvelés: rien n'est définitivement acquis, ni définitivement perdu.

**L'ISOLAMENTO E L'INERZIA TERMICA**

Ogni elemento di costruzione e ogni parte dell'habitat, oltre alla funzione propria di uso specifico, svolge un ruolo in ambito di isolamento termico. Il fieno immagazzinato nel fienile, per sua quantità e qualità (moltiplicazione di sottili sacche d'aria), costituisce una barriera molto efficace al calore che sale. Infine, una delle grandi qualità delle massicce costruzioni in pietra è la loro grande inerzia termica che garantisce costanza delle temperature con uniformità di calore in inverno e fresco in estate.

**UN HABITAT SOBRI, INTEGRATO, BIOCLIMATICO E INCLUSIVO**

Sobrio nella scelta dei materiali che sono sempre di provenienza locale, spesso d'origine biologica, economici in termini di tempo di lavorazione, costo ed energia, provenienti a volte anche dal reimpegno di vecchie costruzioni o altre utilizzazioni. Integrato, grazie ad un volume raccolto e adattato al pendio che limita i movimenti di terra, ottimizza gli apporti energetici e la regolazione termica. Il suo rivestimento, composto da materiali naturali, consente un efficace mimetismo nel paesaggio che lo circonda.

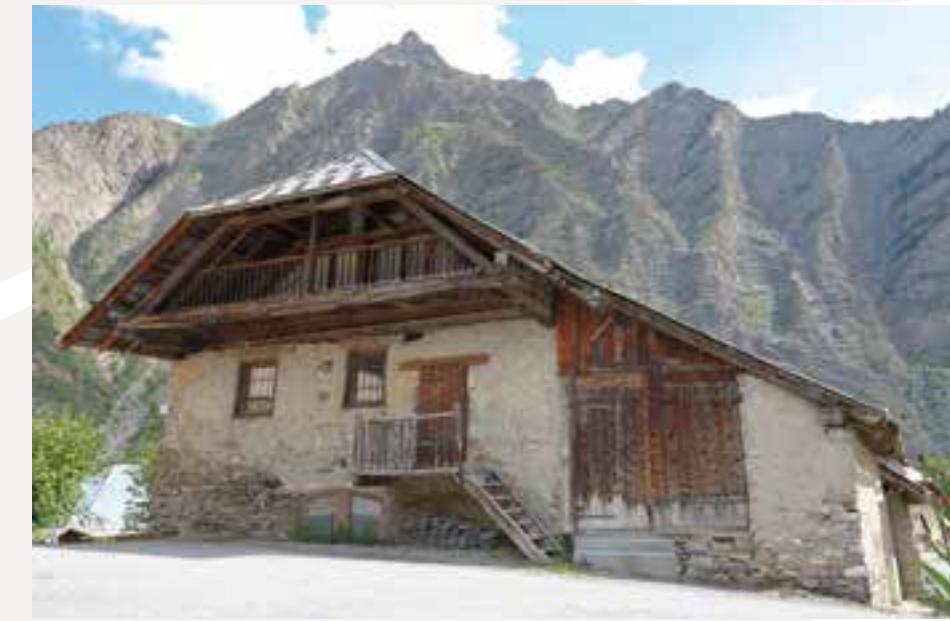
Bioclimatico, per l'orientamento e lo sviluppo della sua facciata che ricerca ostinatamente il minimo raggio di sole, per l'inerzia termica dei suoi materiali che attenua le variazioni di temperatura.

Inclusivo, perché questo habitat non è mai isolato ma riunito in piccoli gruppi di case per aiutarsi meglio gli uni con gli altri durante tutto l'anno e per condividere attrezzi indispensabili a tutti.

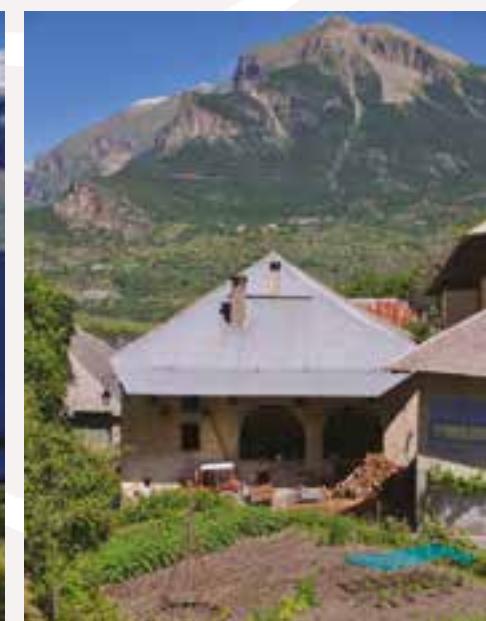
Una delle lezioni che si trae dallo studio di queste tipologie costruttive è che il posto dell'uomo in montagna è sempre da conquistare. Villaggi sfoltiti, torrenti controllati, scarpate rimboschite, argini e rilevati consolidati, materiali da costruzione da riparare o rinnovare: nulla è definitivamente acquisito, né definitivamente perduto.



Ci-contre :  
Fouillouse, Saint-Paul-sur-Ubaye © Jérôme Lucioni.  
Ci-dessous :  
Grande Serenne, Saint-Paul-sur-Ubaye © Paul Wagner  
Pont l'Estrech, Saint-Paul-sur-Ubaye © Paul Wagner  
Grande Serenne, Saint-Paul-sur-Ubaye © Paul Wagner  
Fouillouse, Saint-Paul-sur-Ubaye © Paul Wagner



Ci-dessus :  
Crévoix © Jérôme Lucioni-Saint-Apollinaire  
© Paul Wagner  
Siguret, Saint-André d'Embrun  
© Paul Wagner  
Châteauroux-les-Alpes  
© Paul Wagner  
Ci-contre:  
Châteauroux-les-Alpes  
© Paul Wagner  
Siguret, Saint-André d'Embrun  
© Paul Wagner



## HABITAT ET TOURISME, ENJEUX CROISÉS

L'Habitat touristique en montagne s'est édifié de différentes façons: reconversions de l'habitat rural traditionnel, invention de la résidence secondaire individuelle ou collective dans les stations de sports d'hiver, les villages de vacances.

De manière générale ces nouveaux Habitats touristiques ont bénéficié d'une grande liberté réglementaire, soit délibérément décidée par l'État comme pour les stations de sport d'hiver, soit offerte par défaut à tout créateur qui voulait bien s'en saisir.

Nous nous intéresserons aux cas où des conceptions architecturales innovantes créatives ont pu voir le jour.

La reconversion des maisons traditionnelles s'est faite de deux façons: soit en mettant en valeur leur caractère tout en changeant de fonction - le touriste remplace le mouton et il adore manger la cuisine locale dans l'ancienne étable restaurée - soit en voulant plier cet habitat aux fonctionnalités dites modernes au risque de le dénaturer.

Ce n'est pourtant pas incompatible et heureusement beaucoup de restaurations réussies démontrent que cette forme d'habitat a fait preuve d'une grande capacité de résilience.



UNA DELEGAZIONE CHE RIVENDICA L'OCCUPAZIONE DEI LOCALI CHIEDE UN COLLOQUIO CON IL SIGNORE.

## HABITAT MONTANO E TURISMO, SFIDE INCROCIATE

L'Habitat turistico montano si è formato in modi diversi: riconversione delle costruzioni rurali tradizionali, nuove costruzioni per accogliere residenze secondarie individuali o collettive nelle località sciistiche, villaggi di vacanza.

In linea di massima, i nuovi centri turistici hanno beneficiato di una grande libertà normativa intenzionalmente decisa dallo Stato che ha favorito imprenditori per la loro costruzione, anche a supporto delle stazioni di sport invernali.

Ci interesseremo particolarmente ai casi di realizzazione di progetti architettonici creativi e innovativi.

La riconversione delle case tradizionali si è attuata in due modi: valorizzando il loro carattere e modificandone le funzioni: il turista adora mangiare la cucina locale nel vecchio ovile restaurato; oppure trasformando il costruito alle moderne funzionalità snaturandolo totalmente.

Fortunatamente molti restauri di successo danno prova di come il costruito esistente abbia dimostrato una grande capacità di resilienza e adattamento.

La résidence secondaire, individuelle ou collective, est empreinte d'un grand paradoxe. Si l'organisation urbaine ou les formes architecturales ont fait l'objet de réalisations exemplaires, on doit déplorer l'extrême pauvreté de la conception intérieure des logements. Quand il s'agit de maisons individuelles, on reproduit sa villa parisienne ou romaine et quand il s'agit de logements collectifs, c'est le type « studio » qui domine avec une densité d'occupation excessive.

Le problème aujourd'hui le plus crucial de cette forme d'habitat est justement cette spécialisation touristique dans un contexte de baisse de la fréquentation, sans pour autant qu'il soit possible de la remplacer par autre chose: c'est la problématique des « lits froids ».

Dans le domaine des villages de vacances aussi, le meilleur côtoie le pire.

Le pire, ce sont certaines colonies de vacances édifiées par des collectivités locales pour les enfants de leur territoire: ces établissements ont pratiquement tous fermé aujourd'hui, certains ont été convertis en logements à grands frais et beaucoup d'autres attendent l'investisseur audacieux.

Le meilleur, ce sont les villages de vacances conçus, comme leur nom l'indique justement, comme des villages, intégrant toutes les fonctions de la vie sociale où l'individu est à la fois avec et parmi les autres.

Ces éclairages historiques ont surtout pour fin de montrer que l'adaptation est toujours possible si les choix initiaux ont intégré cette préoccupation. Dans le domaine de l'habitat comme dans tant d'autres, il convient d'adopter des valeurs et des méthodes radicalement nouvelles, vers une culture de la résilience. Comme disait Antoine de Saint Exupéry: « l'avenir, il ne s'agit pas de le prévoir, mais de le rendre possible ».

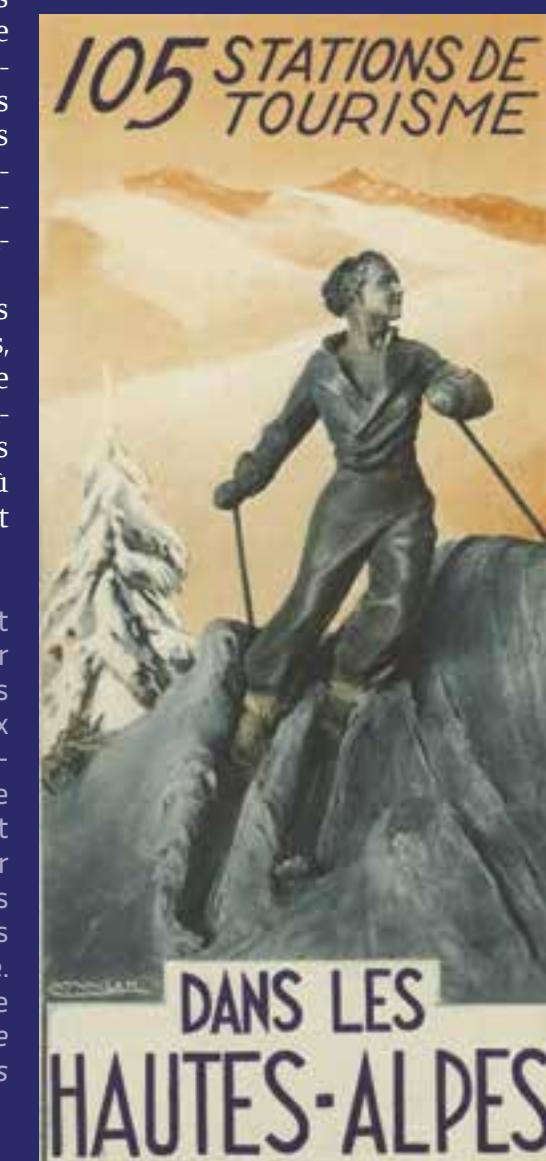
La residenza secondaria, individuale o collettiva, è caratterizzata da un gran paradosso: se l'organizzazione urbana o le forme architettoniche sono state oggetto di realizzazioni esemplari, si deve deploare un'estrema povertà di concezione degli alloggi. Quando si tratta di case indipendenti si riproduce la "villa parigina o romana", mentre quando si tratta di alloggi collettivi, è la tipologia del monolocale a dominare, con un'estrema densità di occupazione.

Il problema cruciale di questa forma di costruzione è la univocità di utilizzo turistico in un contesto di calo della frequentazione, senza che sia possibile trovare un utilizzo sostitutivo: è la problematica dei "letti freddi".

Anche nel settore dei villaggi di vacanza, il peggio e il meglio si mescolano.

Il peggio è rappresentato da colonie per vacanza edificate dagli enti locali per i ragazzi: questi fabbricati oggi sono praticamente tutti chiusi; alcuni sono stati riconvertiti in alloggi con grandi spese e molti altri sono in attesa di un coraggioso investitore.

Il meglio è costituito dai villaggi di vacanza concepiti, lo illustra appunto il nome, come "villaggi", che integrano tutte le funzioni della vita sociale, dove l'individuo è contemporaneamente con e fra gli altri.



Questi studi storici hanno innanzitutto lo scopo di dimostrare che l'adattamento è sempre possibile qualora le scelte iniziali abbiano previsto questa futura necessità. Per le abitazioni, come in tanti altri ambiti, è appropriato adottare valori e metodi radicalmente nuovi a favore, però, di una cultura della resilienza. Come diceva Antoine de Saint Exupéry: "Quando si arriva al futuro, il nostro compito non è di prevederlo, ma piuttosto di consentire che accada"

## DES MAISONS POUR LES VACANCES LES ALPES DU SUD, CREUSET DU TOURISME

De 1851 à 1946, la population des Alpes françaises du Sud s'effondre : les hameaux périphériques continuent de se vider au profit des chefs-lieux et des stations de montagne ou de plage.

Pendant des siècles, les Alps n'avaient cessé d'alimenter le bas pays (émigration saisonnière ou définitive). Ce sont maintenant des gens des villes qui montent à la montagne, le temps des vacances. En trois décennies, ces séjours à la montagne vont passer d'initiatives dispersées à un marché immobilier puissant — transformations de maisons anciennes et constructions nouvelles, formes diverses de location et de propriété, formes collectives de vacances...

Le ski, qui entre dans l'horizon des Haut et Bas Alps au tout début du 20<sup>e</sup> siècle, va mobiliser bientôt aussi bien des sportifs locaux ou citadins que des acteurs d'une économie touristique naissante (hôteliers...).

Autour de 1900, le désenclavement progressif des Alpes du Sud ouvre doucement la voie au tourisme, notamment grâce au génie militaire ainsi qu'au service des Ponts et Chaussées.

Le tourisme en montagne est avant tout un tourisme routier le long des routes des cols. À l'initiative du Touring Club de France, la Route des Alpes est ouverte à partir de 1900, sur 600 km entre Thonon et Nice, traversant Briançon et Barcelonnette. Hôtels et refuges jalonnent les itinéraires.



## CASE PER LE VACANZE LE ALPI DEL SUD, CROGIOLO DEL TURISMO

Dal 1851 al 1946, la popolazione delle Alpi francesi del Sud crolla: i villaggi periferici continuano a svuotarsi a vantaggio dei capoluoghi e delle stazioni sciistiche o balneari.

Per secoli, la popolazione Alpina non aveva cessato di alimentare le pianure (emigrazione stagionale o definitiva). Ora sono gli abitanti delle città che vanno in montagna, durante le vacanze.

In tre decenni, questi soggiorni in montagna passeranno da frequentazioni sporadiche ad un mercato immobiliare potente: trasformazioni di vecchie case, nuove costruzioni, forme diverse di affitto e di proprietà, forme collettive di vacanza.

Lo sci, che fa la sua comparsa nelle aree superiori e inferiori delle Alpi all'inizio del XX secolo, mobiliterà ben presto sia sportivi locali e cittadini, sia attori di un'economia turistica nascente (alberghi).

Intorno al 1900, la progressiva apertura delle Alpi del Sud favorisce gradualmente la strada al turismo, grazie soprattutto all'ingegneria militare e al *Service des Ponts et Chaussées* (Ingegneria Civile). Il turismo in montagna è caratterizzato innanzitutto da grandi spostamenti sulle strade dei colli. Su iniziativa del Touring Club francese, la *Route des Alpes* è aperta a partire dal 1900 con 600 km tra Thonon e Nizza, attraversando Briançon e Barcelonnette. Alberghi e rifugi costeggiano gli itinerari.

À ses débuts exclusivement estivale, la fréquentation touristique se prolonge avec les sports d'hiver. Un enneigement abondant, un ensoleillement favorable ainsi que le développement du ski par les militaires des garnisons locales contribuent au développement des sports de montagne et notamment du ski et de l'alpinisme.

Avec cette nouvelle activité vient un nouvel intérêt pour les territoires montagnards. L'adret, terre de culture des céréales, perd progressivement de son intérêt économique. L'ubac prend sa revanche, les pâturages se transforment en hiver en domaines skiables. Les alpages, jadis lieu d'habitation saisonnière, deviennent lieu d'habitat permanent. Le rapport des Hommes au territoire est bouleversé. Paradoxalement, le tourisme, souvent contesté localement, investit des territoires que les habitants n'utilisaient pas ou peu auparavant (la haute montagne). Ainsi, l'usage hivernal des alpages n'est donc pas incompatible avec la pâture estivale. Cependant il n'en demeure pas moins une très grande différence entre le touriste et le paysan local. Le premier n'utilise que des fragments de ce territoire (et souvent ne le voit que par ce prisme) alors que le paysan conserve avec lui un rapport plus global dans l'espace et dans le temps.

### VACANCES POUR TOUS

Les Alpes de Haute-Provence sont pionnières en matière de tourisme rural populaire :

Pour préserver l'habitat rural, tout en développant une économie nouvelle Émile Aubert, grande figure politique locale de l'après-guerre, crée en 1951 à La Javie un des premiers gîtes ruraux en France.

Inizialmente esclusivamente estiva, la frequentazione turistica si prolunga con gli sport invernali. Un innevamento abbondante, un soleggiamento favorevole e lo sviluppo dello sci da parte dei militari delle guarnigioni locali contribuiscono allo sviluppo degli sport di montagna, in particolare dello sci e dell'alpinismo.

Con questa nuova attività nasce un nuovo interesse per i territori di montagna. Il versante soleggiato, terreno di coltura dei cereali, sta progressivamente perdendo il suo interesse economico.

Il versante a nord si prende la sua Rivincita con i pascoli e l'allevamento, ma anche con i comprensori sciistici. Gli alpeggi, un tempo luogo di soggiorno stagionale, diventano abitati permanentemente. Il rapporto degli uomini con il territorio è stravolto: paradossalmente il turismo, spesso contestato localmente, sfrutta territori che poco utilizzati dagli abitanti (l'alta montagna). L'uso invernale degli alpeggi non è incompatibile con il pascolo estivo. Tuttavia rimane una differenza molto grande tra il turista e il contadino locale: il primo percorre solo frammenti di questo territorio (e spesso lo vede solo con questo filtro), mentre il contadino ha un rapporto più molto più ampio e generale con l'intero territorio, sicuramente più ricco.

### VACANZE PER TUTTI

Le Alpi dell'Alta Provenza sono pioniere nel campo del turismo rurale popolare:

Per preservare l'habitat rurale, Émile Aubert, grande figura politica locale del dopoguerra, crea nel 1951 a La Javie uno dei primi agriturismi in Francia.



En 1953 ce sont des paysans de l'Action catholique agricole du canton de Seyne, avec comme personnage clé le conseiller général Henri Savornin, qui fondent ce qui deviendra l'association des Maisons familiales de France, laquelle s'engage dans son projet à s'appuyer sur l'économie locale, à favoriser l'enseignement, l'apprentissage et la formation professionnelle en milieu rural.

En 1970, elle passe à la deuxième partie de son programme: «construire, gérer et assurer le bon fonctionnement de villages et centres de vacances». Ainsi naissent les villages de vacances Air-Soleil à Seyne (110 posti letto), puis Lou Riouclar à Méolans-Revel en 1978 (300 posti letto), Rechastel à La Bréole en 1990.

Également dans les années 1970, une équipe de militants associatifs de la région d'Évreux, dans un esprit autogestionnaire, trouve à l'ancienne ferme de Chadenas, près d'Embrun, juste au-dessus du lac de Serre-Ponçon, le lieu dont ils rêvaient pour des vacances partagées.

#### TOURISME SOCIAL ET NOUVEAUX TYPES D'HABITAT DE LOISIRS : L'EXEMPLE DES VILLAGES VACANCES FAMILLES (VVF)

La démocratisation des loisirs et des vacances durant l'après-guerre favorise les départs en vacances des classes moyennes et populaires. De nouveaux types d'habitat de loisirs font alors leur apparition, aux côtés des villas de villégiature et des grands hôtels : les complexes collectifs (colo-



Nel 1953 sono i contadini dell'Azione Cattolica Agricola del cantone di Seyne, con figura chiave il consigliere generale Henri Savornin, che fondono l'associazione delle Case familiari di Seyne-les-Alpes, la quale si impegna nel suo progetto ad appoggiarsi sull'economia locale, a favorire l' insegnamento, l'apprendistato e la formazione professionale in ambiente rurale. Nel 1970 passa alla seconda parte del suo programma: "costruire, gestire e garantire il buon funzionamento di villaggi e centri di vacanza". Nascono così i villaggi di vacanza di Air-Soleil a Seyne (110 posti letto), poi Lou Riouclar a Méolans-Revel nel 1978 (300 posti letto), Rechastel a La Bréole nel 1990.

Infine, negli anni 70, un team di attivisti della regione di Evreux, in uno spirito di autogestione, trova nell'antica fattoria di Chadenas, vicino a Embrun appena sopra il lago di Serre-Ponçon, il luogo che sognavano per vacanze condivise.

#### TURISMO SOCIALE E NUOVI TIPI DI HABITAT RICREATIVI: L'ESEMPIO DEI VILLAGGI VACANZE FAMIGLIE (VVF)

La democratizzazione del tempo libero e delle vacanze durante il dopoguerra favorisce gli spostamenti delle classi medie e popolari. Nuovi tipi di abitazione per il tempo libero appaiono vicino alle case di villeggiatura e ai grandi alberghi: si tratta di colonie di vacanza o villaggi comunitari. Diversi enti propongono soggiorni in "case di vacanza per famiglie" in edifici di vario tipo (conventi, castelli)

nies de vacances, villages communautaires). Différents organismes proposent des séjours en « maisons familiales de vacances » dans des bâtiments de types divers (couvents, châteaux) gérés de manière collective par les familles qui y résident. Les structures d'encadrement sont alors généralement animées par des personnalités issues de mouvements humanistes (mouvements politiques de gauche et catholicisme social). C'est notamment le cas de « Villages Vacances Familles », association à but non lucratif, fondée en 1958.

Ainsi, le premier gîte familial de VVF, en 1960, est celui de Lagrand (Hautes-Alpes) grâce à Armand Barniaudy, député-maire et l'un des rares à l'époque à croire au tourisme. Un second suivra rapidement sur le même site, avec celui de Rosans (Hautes-Alpes aussi) en 1966. En même temps que des séjours à prix modérés, il souhaite promouvoir des vacances « en symbiose avec la nature » et les populations locales et ainsi « désenclaver économiquement et socialement le monde rural ». Pour le développement rural, le projet des VVF prévoit la création d'emplois permanents et saisonniers, la mise à disposition des équipements des VVF à l'ensemble de la population.

Hélas, les intentions premières évoluent avec les mutations économiques et sociales... Dès les années 1970, avec le désintérêt de l'État pour les structures associatives, VVF abandonne les zones rurales reculées au profit de zones plus touristiques (mer ou montagne) dans le cadre de « véritables stratégies financières ». Parallèlement, la clientèle ciblée est élargie : il ne s'agit plus de s'adresser aux seuls défavorisés mais aux classes moyennes. Le dernier VVF est construit en 1989.

#### LE VILLAGE DE VACANCES : UNE TYPOLOGIE ARCHITECTURALE NOUVELLE

C'est dans le cadre des VVF comme dans d'autres structures, souvent militantes, qu'a été développée la typologie du « village de vacances ». Sa particularité est de « favoriser l'articulation entre la vie familiale et la vie en communauté ».

Son implantation dans l'espace se fait selon une logique concentrique avec des hébergements souvent de plain-pied articulés autour d'un ou plu-



gestiti collettivamente dalle famiglie che vi risiedono. Le strutture sono spesso gestite da soggetti provenienti da movimenti umanistici (movimenti politici di sinistra e cattolicesimo sociale). È il caso in particolare di "Villaggi Vacanze Famiglie", associazione senza scopo di lucro, fondata nel 1958. Così, la prima struttura familiare di villaggio vacanza francese, nel 1960, è quello di Lagrand (Hautes-Alpes) grazie a Armand Barniaudy, deputato-sindaco e precursore dello sviluppo turistico. Quello di Rosans (Hautes-Alpes pure) seguirà nel 1966. Insieme a soggiorni a prezzi moderati, promuove una vacanza "in simbiosi con la natura e le popolazioni locali" per "affrancare economicamente e socialmente il mondo rurale". Per lo sviluppo rurale, il progetto dell'associazione Villaggi Vacanze Famiglie prevede la creazione di posti di lavoro permanenti e stagionali, la messa a disposizione delle attrezzature dei villaggi vacanze a tutta la popolazione.

Purtroppo, le intenzioni originarie evolvono con i cambiamenti economici e sociali: già negli anni 70, con il disinteresse dello Stato per le strutture associative, l'associazione Villaggi Vacanze Famiglie abbandona le zone rurali remote a favore di zone più turistiche (mare o montagna) adottando vere e proprie strategie finanziarie. Parallelamente, l'offerta si apre ad una clientela più ampia: non si tratta più di rivolgersi ai soli sfavoriti ma alle classi medie. L'ultima struttura di Villaggio Vacanza Famiglie è stata costruita nel 1989.

#### IL VILLAGGIO DI VACANZE: UNA NUOVA TIPOLOGIA ARCHITETTONICA

È nell'ambito dei Villaggi Vacanza Famiglie, come in altre strutture similari, che è stata sviluppata la tipologia del "villaggio vacanze". La sua peculiarità

sieurs pavillons en position centrale réunissant les services collectifs (réception, restaurants et cuisines, bar, bibliothèque, salles de repos et de jeux, ...). Devant le bâtiment central, on trouve la «place», lieu de sociabilité et de rencontre et où le vacancier passe plusieurs fois par jour.

Les parkings sont généralement rejettés à l'entrée du site, invisibles depuis les habitations. Les enfants, qui constituent souvent la moitié des effectifs d'été, bénéficient d'espaces dédiés. Enfin, la partie dédiée à l'hébergement propose des chambres de dimensions diverses, parfois modulables grâce à des cellules communicantes et à des lits doubles ou superposés.

#### POUR LES ENFANTS ET ADOLESCENTS, LE BON AIR DE LA MONTAGNE

Les colonies ou «camps de vacances» veulent permettre pendant quelques semaines aux enfants et adolescents de familles citadines modestes de faire des séjours au grand air, avec une bonne nourriture. Leur initiative vient des villes: municipalités, associations laïques ou confessionnelles. Au début, des bâtiments existants inoccupés avaient été rachetés et aménagés. En Ubaye, plusieurs villas deviennent des *colos*; on trouve aussi d'anciennes écoles, voire des hameaux. Un deuxième temps est celui de constructions neuves, conçues pour héberger collectivement des enfants en vacances. Dans la dernière décennie du XX<sup>e</sup> siècle, les *colos* ont connu un recul puis un effondrement: les collectivités territoriales et les associations ont révisé leurs priorités budgétaires.



è "favorire l'articolazione tra la vita familiare e la vita in comunità". La sua collocazione nello spazio avviene secondo una logica concentrica con alloggi spesso al pianterreno articolati attorno ad uno o più padiglioni in posizione centrale che riuniscono i servizi collettivi (réception, ristoranti e cucine, bar, biblioteca, sale di riposo e giochi, etc). Davanti all'edificio centrale si trova la "piazza", luogo di socialità e di incontro e dove il turista trascorre il suo tempo più volte al giorno. I parcheggi sono generalmente dislocati all'ingresso del sito, invisibili dalle abitazioni. I bambini, che spesso costituiscono la metà degli abitanti estivi, beneficiano di aree a loro riservate. Infine, le strutture dedicate ad alloggio propongono camere di varie dimensioni, a volte modulabili grazie a celle comunicanti e con letti matrimoniali o a castello.

#### PER I BAMBINI E GLI ADOLESCENTI, L'ARIA BUONA DELLA MONTAGNA

Le colonie o "campi di vacanza" intendono consentire per qualche settimana a bambini e ad adolescenti di famiglie cittadine di modesto livello sociale di godere di soggiorni all'aria aperta e con buon cibo. Le proposte arrivano dalle città: i Comuni, le associazioni laiche o religiose. Inizialmente sono stati acquistati e ristrutturati edifici esistenti non utilizzati. In Ubaye, diverse ville diventano colonie; si riutilizzano anche vecchie scuole e perfino villaggi interi. Una seconda fase è quella delle costruzioni nuove, concepite per ospitare collettivamente bambini in vacanza. Nell'ultimo decennio del ventesimo secolo, le colonie hanno registrato

Les premières auberges de jeunesse, portées par des mouvements de culture populaire, permettent, elles aussi, à de jeunes citadins de voyager et de découvrir de nouveaux horizons, de se rencontrer. La quête du grand air et de ses qualités de santé, spécialement l'air de la montagne, et le soleil, est concrétisée par la construction de sanatoriums pour soigner des tuberculeux. Dans les Hautes-Alpes, les premiers établissements ouvrent dans les années 1930, en grande partie concentrés à Briançon.

#### RÉSIDENCE PRINCIPALE OU SECONDAIRE

Les transformations des maisons rurales dans la deuxième moitié du 20<sup>e</sup> siècle varient selon le projet du maître d'ouvrage. Celles qui restent le siège d'une exploitation agricole sont modernisées. Pour les anciennes maisons paysannes transformées pour la location en gîtes ou achetées par des citadins comme résidences secondaires, les volumes jusque-là dévolus à l'activité agricole, granges, écuries, remises, sont intégrés à l'habitation, laquelle double ou triple son emprise, les granges permettant, si le maître d'ouvrage est bien conseillé, de créer des volumes spectaculaires dont les appartements des villes manquent tant.

#### UN VILLAGE ET SON TERRITOIRE DÉDIÉS AU TOURISME ESTIVAL : SAVINES-LE-LAC LES EAUX DONT TOUT DÉCOULE : LE LAC DE SERRE-PONÇON

En 1959, à la confluence de la Durance et de l'Ubaye, le barrage de Serre-Ponçon est achevé. Il est destiné à la régulation des eaux tumultueuses de la Durance ainsi qu'à la production hydro-électrique.



un calo e successivamente un vero e proprio crollo perciò gli enti territoriali e le associazioni hanno dovuto ridefinire le priorità di bilancio

I primi Ostelli della gioventù, realizzati da movimenti di cultura popolare, permettono anch'essi a giovani cittadini di viaggiare e di scoprire nuovi luoghi e incontrarsi con altre persone. La ricerca dell'aria aperta e dei suoi benefici sulla salute, in particolar modo il sole e l'aria di montagna, è concretizzata con la costruzione di sanatori per curare i tubercolosi. Nelle Alte Alpi, i primi stabilimenti aprono negli anni 30, molti dei quali concentrati a Briançon.

#### RESIDENZA PRINCIPALE O SECONDARIA

Le trasformazioni delle case rurali nella seconda metà del 20<sup>o</sup> secolo variano a seconda delle necessità del committente. Quelle che restano sede di aziende agricole vengono modernizzate. Nelle vecchie case contadine trasformate in alloggi da affittare o acquistate da cittadini come residenze secondarie, gli spazi fino ad allora destinati all'attività agricola come fienili, scuderie, rimesse, sono integrati nell'abitazione, che raddoppia o triplica la sua estensione: i fienili permettono, a fronte di una buona progettazione, di creare volumi spettacolari impossibili da realizzare negli appartamenti delle città.

#### UN VILLAGGIO E IL SUO TERRITORIO PER IL TURISMO ESTIVO: SAVINES-LE-LAC LE ACQUE DA CUI TUTTO NASCE: IL LAGO DI SERRE-PONÇON

Nel 1959, alla confluenza tra la Durance e l'Ubaye, la diga di Serre-Ponçon è terminata. È destinata alla regolazione delle acque tumultuose della



Depuis, des ports et plages ont été aménagés sur ses rives et, au-delà de sa vocation initiale, sa grande surface est aujourd'hui intensément exploitée pour les besoins du tourisme estival (sports nautiques, bateaux de promenade), même si sa vocation première était l'irrigation et l'alimentation en eau potable des territoires à l'aval, plus particulièrement la métropole Aix-Marseille.

Le village de bord de route de Savines, industriel depuis peu, devient la station balnéaire Savines-le-Lac, inaugurée en 1962.

La version définitive du Plan d'Urbanisme de Détail, dressée par l'architecte Achille de Panaskhet, dessine une logique d'implantation tirant le meilleur parti de la pente. Le principe retenu est de laisser filer les vues depuis la route vers le Nord. Au Sud, les bâtiments publics, plus hauts et massifs, s'étagent dans la pente, le long d'une contre-allée. Loin de tout pastiche ou imitation des architectures vernaculaires, Achille de Panaskhet a recours à une expression moderne de l'architecture. Son esthétique, à l'écoute du contexte, puise néanmoins dans des matériaux « marqueurs » de l'architecture de montagne comme le bois ou la pierre.

#### UN URBANISME DE LOISIRS : LE PRÉ D'ÉMERAUDE

La particularité de Savines-le-Lac est de rapidement intégrer la dimension touristique dans le programme de construction, rappelant notamment sa position sur la Route des Grandes Alpes, en bordure du lac.

À ce titre, le Pré d'Émeraude constitue un programme de lotissement de villégiature destiné aux résidences secondaires. Avec ses contraintes architecturales, il dessine un paysage de loisirs à l'échelle du territoire.



Durance e alla produzione di energia idroelettrica. Da allora sono stati realizzati porti e spiagge sulle sue rive e, al di là della sua vocazione iniziale, la sua grande superficie è ampiamente sfruttata per le esigenze del turismo estivo (sport nautici, imbarcazioni da diporto), anche se il 20% della sua acqua è destinata all'agricoltura e un'altra parte ad alimentare con acqua potabile i territori a valle, in particolare la metropoli di Aix-Marseille.

Il villaggio lungo la strada di Savines, recentemente luogo di insediamenti industriali, diventa la località balneare Savines-le-Lac, inaugurata nel 1962.

La versione finale del Piano Urbanistico Particolareggiato, ad opera dell'architetto Achille de Panaskhet, prevede una logica di insediamento costruttivo che trae il massimo vantaggio dalla pendenza. Il principio adottato è quello di abbandonare le prospettive dalla strada verso nord. A sud, gli edifici pubblici, più alti e massicci, emergono dal pendio, lungo una strada opposta.

Lontano da ogni plagi o imitazione delle architetture vernacolari, Achille de Panaskhet ricorre ad un'espressione moderna dell'architettura.

La sua estetica, attenta al contesto, attinge tuttavia da materiali "indicatori" dell'architettura di montagna come il legno o la pietra.

#### PIANIFICAZIONE DEL TEMPO LIBERO: LE PRÉ D'ÉMERAUDE

La particolarità di Savines-le-Lac è quella di aver saputo integrare rapidamente la dimensione turistica nel programma di costruzione, tenendo presente soprattutto la sua posizione sulla Strada delle Grandi Alpi, ai margini del lago.

A questo titolo, il *Pré d'Émeraude* costituisce un programma di insediamento di villeggiatura



Achille de Panaskhet imagine « un semis de maisons dans un écrin végétal, sans clôture, et espacées d'au moins vingt mètres les unes des autres » (Durousseau, 2014, p.103) inspirées par les Prairie Houses di Frank Lloyd Wright.

Le règlement d'origine oriente vers une architecture de villégiature toute en horizontales, caratterisée par des hauteurs limitées, des toitures plates accompagnées d'avants sur terrasses. Les vues lointaines sont privilégiées. Mais ici, comme ailleurs, on peut déplorer le rajout de nouvelles constructions faussement vernaculaires, étrangères à l'architecture initiale.

#### DES TERRITOIRES DÉDIÉS AU TOURISME HIVERNAL : LES STATIONS DE SKI

Les stations de sports d'hiver des Alpes du Sud ont en commun de s'implanter parfois dans des « bouts du monde ». Hautes vallées limitées par des sommets de 2000 à 3000 mètres, elles aboutissent à des cols élevés » (Lecomte, 1965, p.9).

« Très localement une nouvelle géographie apparaît. [...] Autrefois les hameaux fuyaient la neige et recherchaient un ensoleillement maximum, aujourd'hui les nouvelles installations grimpent en altitude à la recherche d'un maximum d'enneigement. [...] Les stations sont une source d'activité nouvelle pour d'autres lieux de la vallée. Les commerces de Barcelonnette, d'Allos, de Guillestre tirent une partie de leurs bénéfices des sports d'hiver. Principalement les commerces d'alimentation, les entreprises locales de construction, aussi au moment où les rénovations et les implantations nouvelles se multiplient. Ainsi se dessine autour de chaque station une zone d'activités en rapport avec les sports d'hiver. » (Lecomte, 1965, pp.25-26).

Hélas, « cette influence reste très limitée dans l'espace. La majorité des communes ne sont pas en expansion. Au contraire, elles poursuivent un déclin agricole, démographique, financier, les activités de la neige n'ont pas de retentissement sur elles, souvent même à proximité de la station. [...] » (Lecomte, 1965, pp.26-27).

Ces territoires dédiés aux loisirs hivernaux ont été, comme ailleurs dans les massifs montagneux français, aménagés selon trois modèles distincts, à trois périodes distinctes du XX<sup>e</sup> siècle.

destinato alle residenze secondarie. Con le sue architetture disegna un paesaggio di svago a scala territoriale.

Achille de Panaskhet immagina "la diffusione sparsa di case in uno scrigno vegetale, senza recinzioni, e distanziate di almeno venti metri l'una dall'altra" (Durousseau, 2014, pag.103) ispirate alle Prairie Houses di Frank Lloyd Wright.

Il regolamento originale orienta verso un'architettura di villeggiatura interamente orizzontale, caratterizzata da altezze limitate, da tetti piani con tende da sole sui terrazzi. Le viste del panorama sono privilegiate. A Savines-le-Lac, come altrove, le interpretazioni successive si orienteranno purtroppo verso costruzioni falsamente "vernacolari" inadatte a questa architettura.

#### TERRITORI DEDICATI AL TURISMO INVERNALE: LE STAZIONI SCIISTICHE

Le stazioni di sport invernali delle Alpi del Sud hanno in comune il fatto di trovarsi talvolta in zone difficilmente accessibili. Alti vallate delimitate da cime da 2000 a 3000 metri, terminano in valichi elevati" (Lecomte, 1965, p.9).

"A livello locale, sta emergendo una nuova geografia. [...] Un tempo gli abitati fuggivano dalla neve e cercavano il massimo del sole, oggi i nuovi impianti si arrampicano in quota alla ricerca del massimo innevamento. [...] Le stazioni sono una nuova fonte di attività per altri luoghi della valle. I negozi di Barcelonnette, d'Allos, di Guillestre traggono una parte dei loro benefici dagli sport invernali. Principalmente i negozi di alimentari, le imprese locali di costruzione, anche per il molteplicarsi di ristrutturazioni e i nuovi insediamenti. Si delinea così intorno ad ogni stazione una zona di attività in relazione agli sport invernali." (Lecomte, 1965, pp.25-26).

Ahimè, "questa influenza resta molto limitata nello spazio. La maggior parte dei comuni non è in espansione. Al contrario, soffrono di un declino agricolo, demografico e finanziario; le attività legate alla neve non hanno alcun impatto su di loro, spesso anche in prossimità della stazione. [...]" (Lecomte, 1965, pp.26-27).

Questi territori dedicati al tempo libero invernale sono stati, come altrove nei massicci montuosi francesi, adattati secondo tre modelli distinti, in tre periodi distinti del XX secolo.

### DES STATIONS PIONNIÈRES DE PREMIÈRE GÉNÉRATION : LE SAUZE ET CRÉVOUX

En 1934 est fondée, dans la vallée de l'Ubaye, la station du Sauze, la première du territoire, sur le modèle éclaté des stations suisses, ancrée sur l'habitat existant. Elle est la première de l'Ubaye à se doter d'un téléski, en 1935. Station de première génération ou «village-station» développé à partir d'une ferme familiale préexistante, tout est laissé à l'initiative individuelle.

Une autre station de première génération se développe parallèlement dans l'embrunais: Crévoux.

Dans les années 1930, y sont aménagés pistes de ski, téléski, tremplin, à deux pas du village.

En complément, le site est également doté à la même époque d'un hébergement touristique, véritable projet d'éducation populaire à la montagne. Sous le patronage de Léo Lagrange, sous-secrétaire d'État aux sports et aux loisirs du gouvernement de Front Populaire, la station accueille une des toutes premières auberges de jeunesse

« [...] concrétisation de l'aménagement d'un lieu de nature pour le plus grand nombre et la possibilité de proposer un ski démocratique » (Jean-François LYON-CAEN, 2013).

À partir des années 1960 et du « Plan Neige » se succèdent, pour Crévoux, une série de projets de grande ambition. Toutefois, aucun n'aboutira et le village-station continuera à se développer de façon très modeste, ne perdant pas le charme de sa taille.

### L'AUBERGE DE JEUNESSE DE CRÉVOUX

Cet immeuble résidentiel a été utilisé comme auberge de jeunesse de 1937 à 1995, puis comme hôtel-restaurant de 1997 à 2010.

Le bâtiment est implanté en limite respectueuse des jardins et terres cultivées.

« Pour contenir le programme, la volumétrie est massive. À l'Est, les dortoirs à l'étage et la salle à manger au rez-de-chaussée donnent sur une galerie et s'ouvrent sur le village et la vallée. Tandis qu'à l'Ouest du côté des prés et des cultures, la hauteur du bâtiment est limitée par une toiture qui tend à rejoindre le sol »



### STAZIONI PIONIERE DI PRIMA GENERAZIONE: LE SAUZE ET CRÉVOUX

Nel 1934 è fondata, nella valle dell'Ubaye, la stazione del Sauze, la prima del territorio, sul modello ispirato dalle stazioni svizzere, integrata all'habitat esistente. È la prima dell'Ubaye a dotarsi di uno skilift nel 1935. Stazione di prima generazione o "villaggio-stazione" sviluppata partendo da una fattoria familiare preesistente, tutto è lasciato all'iniziativa individuale.

Un'altra stazione di prima generazione si sviluppa parallelamente nell'Embrunais: Crévoux.

Negli anni Trenta, si installano piste da sci, skilift, trampolino, a due passi dal villaggio.

Nello stesso periodo, il sito è inoltre dotato di una struttura ricettiva. Con il patrocinio di Leo Lagrange, sottosegretario di Stato agli sport e al tempo libero del governo del Fronte Popolare, la stazione accoglie uno dei primissimi ostelli della gioventù.

« [...] concretizzazione dell'intervento dell'uomo su un sito naturale per accogliere il maggior numero di persone offrendo la possibilità di proporre uno sci democratico ». (Jean-François LYON-CAEN, 2013).

A partire dagli anni 60 e con il "Piano Neve" si succedono, per Crévoux, una serie di progetti di grande ambizione. Tuttavia, nessuno avrà successo e il villaggio-stazione continuerà a svilupparsi in modo molto modesto, senza perdere il fascino delle sue dimensioni.

### OSTELLO DELLA GIOVENTÙ DI CRÉVOUX

Questo edificio residenziale, già utilizzato come ostello della gioventù dal 1937 al 1995, diventa hotel-ristorante dal 1997 al 2010.

L'edificio è situato in frangia ai giardini ai terreni coltivati.

L'entrée s'effectue par le pignon Sud ouvrant directement sur la salle d'accueil de l'auberge prolongée par une courette qui a fait l'objet de modifications successives. [...] L'architecture de cet édifice témoigne des modes de construction et de réalisation propres aux petits édifices d'accueil réalisés en bord de routes (refuges, auberges, ...) à l'époque du début du tourisme automobile» (Jean-François LYON-CAEN, 2013).

La construction est réalisée en maçonnerie mixte béton (linteaux des baies) et pierres taillées appareillées jointoyées). La couverture est alors en tôle ondulée. Le bâtiment a, depuis, subi plusieurs modifications : de volumétrie (extensions) et de matériaux.

« En 2010, avec la transformation en immeuble résidentiel, de nombreux éléments couramment employés dans l'architecture touristique sont ajoutés : terrasses en bois (piliers, solives et garde-corps), garde-corps avec palines en bois). »

### STATION DE DEUXIÈME GÉNÉRATION : LE MODÈLE TRÈS ATTENDU DE PRA-Loup ET L'ARCHÉTYPE TARDIF DES ORRES

Les stations dites de 2<sup>e</sup> génération ne commencent à être réalisées sur le territoire qu'à partir des années 1960, sur le modèle de Courchevel.

Elles sont caractérisées par une implantation ex nihilo, en altitude et à distance des villages traditionnels. Leur organisation interne distingue les circulations piétonnes de la voirie automobile, rejetée à l'aval. Au-dessus, la grenouillère focalise l'animation et la convergence des pistes et remontées mécaniques.

Dès 1938-1939, Le Corbusier (assisté de Pierre Jeanneret et de Charlotte Perriand) dessine une « station de sport d'hiver et d'été » pour le col de

"Per contenere tutte le funzioni, la volumetria è massiccia. A est, i dormitori al piano superiore e la sala da pranzo al piano terra si affacciano su una galleria e si aprono sul villaggio e sulla valle, mentre a ovest, sul versante dei prati e dei campi la copertura è costituita da un tetto che tende a raggiungere il suolo. L'ingresso avviene dalla facciata sud e permette di accedere direttamente alla sala di accoglienza dell'ostello con affaccio su una piccola corte, oggetto di modifiche successive. [...] L'architettura di questo edificio testimonia le modalità di costruzione e di realizzazione proprie dei piccoli edifici di accoglienza realizzati lungo le strade (rifugi, ostelli, ...) all'epoca dell'inizio del turismo automobilistico" (Jean-François LYON-CAEN, 2013).

La costruzione è realizzata in muratura mista di calcestruzzo (architravi delle vetrate) e pietre naturali ben tagliate e sovrapposte. La copertura è in lamiera ondulata. L'edificio da allora ha subito diverse modifiche di volumetria (estensioni) e per rifacimenti con materiali diversi

"Nel 2010, con la trasformazione in edificio residenziale, si aggiungono numerosi elementi comunemente utilizzati nell'architettura turistica: terrazzi in legno (pilastri, travetti e parapetti) e parapetti con balaustre in legno".

### STAZIONE DI SECONDA GENERAZIONE: L'ATTESISSIMO MODELLO DI PRA-LOU E L'ARCHETIPO TARDIVO DELLE ORRES

Le cosiddette stazioni di seconda generazione inizieranno ad essere realizzate sul territorio solo a partire dagli anni '60, sul modello di Courchevel.

Sono caratterizzate da insediamenti di nuova costruzione in quota e a distanza dai villaggi tradizionali. La loro organizzazione interna distingue la circolazione pedonale da quella automobilisti-



Vars, préfigurant celles de 2<sup>e</sup> génération. Elle ne sera toutefois jamais réalisée dans la forme prévue. En 1961, est aménagée la station de Pra-Loup, puis en 1970 celle des Orres.

#### PRA-LOUP: L'OBJET DE TOUTES LES ATTENTES

La station s'implante sur un site en promontoire sur la confluence du Bachelard et de l'Ubaye, bénéficiant ainsi d'une ouverture à l'ensoleillement et aux vues, bien qu'à l'ubac.

Aidé par des capitaux de «barcelonnettes» mexicains, c'est un groupe financier qui se charge de l'équipement entier de la station.

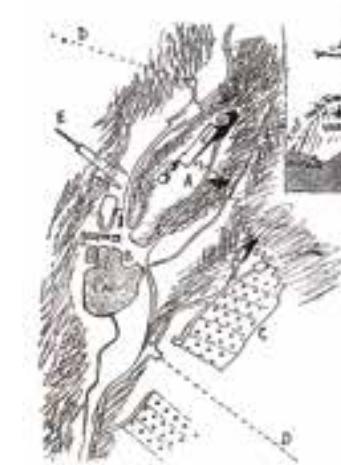
Le foncier nécessaire est acheté à l'avance. Les projets sont «très précis et très ambitieux» (Lecomte, 1965).

«Le but des organisateurs est de drainer la clientèle parisienne et lointaine, d'augmenter le nombre des séjours et la rentabilité de l'équipement réalisé à grands frais.» (Lecomte, 1965).

#### LES ORRES: UN ARCHÉTYPE TARDIF

Comparable dans le choix du site à la station de Pra-Loup (1960), la station des Orres est une «station fonctionnelle» bâtie selon le principe de «station intégrée», dont la réalisation repose sur la responsabilité d'un maître d'ouvrage unique.

Inaugurée pour Noël 1970, elle peut au-



Ci-contre: Vars, dessin  
Le Corbusier.  
© extrait de *La maison des Hommes*.  
Le Corbusier, 1941  
Ci-dessous: Perspective d'artiste du projet initial des Orres © D.R.

ca, relegata a valle. Sopra, il punto di convergenza delle piste e degli impianti di risalita focalizza l'animazione.

Dal 1938 al 1939, Le Corbusier (assistito da Pierre Jeanneret e Charlotte Perriand) progetta una "stazione per gli sport invernali ed estivi" per il colle di Vars, prefigurando quelle di seconda generazione. Tuttavia, non sarà mai realizzata nella forma prevista. Nel 1961 viene costruita la stazione di Pra-Loup, poi nel 1970 quella delle Orres.

#### PRA-LOUP: L'OGGETTO DI TUTTE LE ASPETTATIVE

La stazione si insedia su un promontorio alla confluenza del Bachelard e dell'Ubaye, beneficiando così di un'apertura panoramica al sole, nonostante sia posizionata sul versante in ombra.

Aiutato dai capitali di "barcellonettes" messicani, è un gruppo finanziario che si incarica dell'intera attrezzatura della stazione.

Il terreno necessario è acquistato in anticipo. I progetti sono "molto precisi e molto ambiziosi" (Lecomte, 1965).

"Lo scopo degli organizzatori è di attirare la clientela parigina e lontana, di aumentare il numero dei soggiorni e la redditività dell'attrezzatura realizzata con ingenti spese". (Lecomte, 1965).

#### LES ORRES: UN ARCHETIPO TARDIVO

Comparabile alla stazione di Pra-Loup nella scelta del sito (1960), la stazione delle Orres è una "stazione fonctionale" costruita secondo il principe di stazione integrata, la cui realizzazione si basa sulla responsabilità di un committente unico.

Inaugurata per il Natale del 1970, può oggi essere considerata "tra le più creative delle stazio-



jourd'hui avec Avoriaz en Savoie être considérée «parmi les plus créatives des stations intégrées en matière d'urbanisme comme d'architecture», selon le spécialiste de la discipline, l'architecte Jean-François Lyon-Caen.

L'acteur principal de son aménagement initial est la Société d'équipement du département des Hautes-Alpes (S.E.D.H.A.) dans le rôle du promoteur, accompagné par Jean-Michel Legrand, architecte-urbaniste.

Elle se composait à l'origine de trois quartiers, de morphologies urbaines distinctes, disposés entre plateaux, vallons, forêts et clairières :

- Pra-Mouton, 1550, hameau d'origine ;
- Le centre de la station : Les Orres 1650 (immeubles collectifs, services et principaux équipements)
- Pré bois : petits immeubles collectifs résidentiels et chalets dans les clairières naturelles bordées de mélèzes ;

Si la station, labellisée «Patrimoine architectural du XX<sup>e</sup> siècle» fait la démonstration de la cohérence et de la qualité urbanistique et architecturale d'une conception globale, cette continuité a été rompue depuis 2006 par l'extension récente au quartier de Bois Méans. Les formes plus commerciales et passées adoptées ne capitalisent pas sur les qualités qui auraient pu être retenues du cœur de station.

#### LA FIN DES STATIONS DANS LES ALPES DU SUD: RÉALLON

En 1985 est inaugurée la station de Réallon, dernière station autorisée dans les Alpes françaises. Elle est représentative de la troisième génération de stations.

ni per integrazione sotto il profilo urbanistico e architettonico», secondo lo specialista della disciplina, l'architetto Jean-François Lyon-Caen.

L'attore principale del suo assetto iniziale è la Società di attrezzature del dipartimento delle Hautes-Alpes (S.E.D.H.A.) nel ruolo di promotore, accompagnato da Jean-Michel Legrand, architetto-urbanista.

Si compone di tre quartieri, con morfologie urbane distinte, disposti tra altipiani, valloni, foreste e radure :

- Pra-Mouton, 1550, borgo di origine ;
- Il centro della località: Les Orres, 1650 (edifici collettivi, edifici per servizi e principali attrezzature);
- Pré bois: piccoli edifici residenziali plurifamiliari e chalet situati in radure naturali contornate di larici.

Se la stazione dimostra la coerenza e la qualità urbanistica e architettonica di una concezione globale, questa continuità è stata interrotta dal 2006 con la recente estensione al quartiere di Bois-Méans. Le forme utilizzate, più commerciali e di vecchia concezione, non capitalizzano le qualità che si sarebbero potute derivare dal cuore della stazione.

#### LA FINE DELLE STAZIONI NELLE ALPI DEL SUD: RÉALLON

Nel 1985 viene inaugurata la stazione di Réallon, ultima stazione autorizzata nelle Alpi francesi. Rappresenta la terza generazione di stazioni.

Il giovane sindaco del comune di Réallon, Adrien Gleize, sta portando a termine il progetto della stazione.

Le jeune maire de la commune de Réallon, Adrien Gleize, porte le projet de station à bout de bras.

Un concours d'idées en 1985 désigne l'aménageur de Super Dévoluy : GTM Entrepose, investisseur privé, accompagné par le couple d'architectes parisiens Louis et Marie-France Schneider.

Le projet prévoit l'aménagement d'un cœur de station sur un vaste replat en belvédère, le bâti organisé en demi-cercle est fragmenté pour réduire son impact paysager. En cours de réalisation, GTM Entrepose rompt ses engagements. Suit alors une période de flottement, puis de reprise en main par le biais d'un promoteur immobilier d'Embrun. De nouveaux immeubles prennent place, en dehors du schéma d'organisation initial et d'une expression architecturale distincte, nettement moins affirmée, brouillant la logique d'ensemble et contribuant à une banalisation des lieux.



#### STRUCTURES D'HÉBERGEMENT COLLECTIF DE LOISIRS : LE « VIVRE ENSEMBLE » À L'ÉPREUVE QUARANTE ANS D'ÉVOLUTION D'UN SITE : LE VILLAGE DE VACANCES DE CHADENAS À EMBRUN

Ce village de vacances, par sa pérennité, par la démarche collective qui l'a vu naître et par son architecture «durable», constitue un exemple d'approche responsable du tourisme et d'adaptabilité. On pourra dresser un parallèle entre son organisation, qui rappelle celle des villages traditionnels, et l'intérêt croissant pour l'habitat partagé comme solution intelligente aux enjeux sociaux, écologiques, économiques et climatiques actuels et futurs. Enfin on notera l'importance de la relation entre le maître d'ouvrage et l'architecte, qui aura duré plus de 30 ans : un maître d'ouvrage seul ou un architecte seul ne peuvent rien sans un échange permanent et fructueux.

L'Association Populaire Familiale de la Région d'Évreux, à la recherche d'un site pour recevoir

Un concorso di idee nel 1985 designa l'urbanista dello di Super Dévoluy: GTM Entrepose, investitore privato, accompagnato dalla coppia di architetti parigini Louis e Marie-France Schneider.

Il progetto prevede la fabbricazione del cuore della stazione su un vasto ripiano panoramico: le costruzioni organizzate in semicerchio sono frammentate per ridurre il loro impatto paesaggistico.

Nel corso della realizzazione, GTM recede dagli impegni assunti. Segue quindi un periodo di interruzione per poi riprendere i lavori grazie a un promotore immobiliare di Embrun. Al di fuori dello schema organizzativo iniziale e di un'espressione architettonica distinta, nettamente meno affermata, che confonde la logica d'insieme e contribuisce ad una banalizzazione dei luoghi, sorgono nuovi edifici.



#### STUTTURE DI ALLOGGIO COLLETTIVO PER IL TEMPO LIBERO: IL RISULTATO DEL "VIVERE INSIEME" QUARANT'ANNI DI EVOLUZIONE DI UN SITO: IL VILLAGGIO-VACANZE DI CHADENAS A EMBRUN

Questo villaggio di vacanze, per il suo decorso, per l'approccio collettivo che l'ha visto nascere e per la sua architettura "sostenibile", costituisce un esempio di approccio responsabile al turismo e di adattabilità. Si potrà tracciare un parallelo tra la sua organizzazione, che ricorda quella dei villaggi tradizionali, e il crescente interesse per l'habitat condiviso come soluzione intelligente alle sfide sociali, ecologiche, economiche e climatiche attuali e future. Infine, si noterà l'importanza del rapporto tra il committente e l'architetto, che è durato più di 30 anni: un solo committente o un solo architetto non possono fare nulla senza uno scambio permanente e proficuo.

L'Associazione Popolare Familiare della Regione di Évreux, alla ricerca di un sito per ospitare i

les vacanciers de classes sociales défavorisées, acquiert en 1970 des terrains en rive nord du lac de Serre-Ponçon, là où autrefois se tenait la ferme vignicole de l'abbaye de Boscodon.

Les valeurs fondatrices, énoncées alors par André Marguerite, président de la fédération « Vacances Familles », sont :

« [...] installer les différents services permettant à tous [...], sans distinction, de prendre de véritables vacances qui ne doivent pas être seulement départ et dépassement mais également source d'enrichissement et de culture » (Simonet, 2013).

#### LE DÉVELOPPEMENT

De 1970 à 1980, l'association conduit elle-même le chantier. Le centre ouvre en 1975.

En 1980, dans un contexte tendu financièrement, l'association envisage la création de gîtes pour améliorer la rentabilité. Elle fait alors appel à un architecte, Paul Wagner.

Ce dernier impulse une réflexion globale en



vacanzieri di classi sociali sfavorite, acquisisce nel 1970 terreni sulla riva settentrionale del lago di Serre-Ponçon, dove un tempo sorgeva l'azienda vinicola dell'abbazia di Boscodon.

I valori fondanti, enunciati dall'allora presidente della federazione "Vacanze Famiglie" André Marguerite, sono :

« [...] installare i vari servizi permettendo a tutti [...], senza distinzione, di godere di una vera vacanza che non sia solo partenza e cambio di scenario ma anche fonte di arricchimento e cultura » (Simonet, 2013).

#### LO SVILUPPO

Tra il 1970 e il 1980, l'associazione conduce essa stessa i lavori. Il centro apre nel 1975.

Nel 1980, in un contesto di difficoltà finanziaria, l'associazione prevede la creazione di alloggi per incrementare la redditività, rivolgendosi all'architetto Paul Wagner.

Quest'ultimo stimola una riflessione globale basandosi sulla constatazione che gli edifici esi-

s'appuyant sur le constat que les bâtiments existants ont été rénovés «à la va-vite» alors qu'ils constituent un remarquable patrimoine. Les gîtes ne seront finalement jamais réalisés.

Ce premier «grand projet» est achevé en 1985, il comprend :

- La réhabilitation du manoir : 2 étages d'hébergement, le reste en vastes locaux communs.
- La reconstruction neuve d'une aile entière, avec salles à manger et hébergements.
- Ces derniers ont ensuite fait l'objet d'extensions et de nombreux réaménagements.

Des lignes directrices ont animé le projet :

- Approche prospective à l'horizon de 10 années ;
- Importance des espaces dédiés à la vie collective, équivalents aux surfaces privatives.
- Création d'espaces variés propres à diverses utilisations mais aussi dédiés à chaque type de personnes ou de groupes.

Par la suite, le chantier s'est poursuivi avec différents travaux qui ont augmenté la capacité d'accueil et diversifié l'offre, comme la création de la «place du village», d'une piscine et d'un centre de bien-être. Aujourd'hui, le village de vacances compte 5000 m<sup>2</sup> de surface de plancher pour une capacité d'accueil de 250 personnes.

#### QUEL BILAN SUR LE PLAN DE LA RÉSILIENCE ?

- Le choix d'une implantation ancienne, éprouvée au cours des siècles.
- Un bâti de taille conséquente, mutable et adaptable.
- Un bâti d'une inertie thermique précieuse dans la perspective d'un réchauffement climatique : chaque étape de la construction a



stenti sono stati rinnovati "frettolosamente", pur costituendo un patrimonio notevole. Gli alloggi non saranno mai realizzati.

Questo primo "grande progetto" è stato ultimato nel 1985 e comprende :

- Ristrutturazione del maniero: due piani di alloggi, il resto in ampi locali comuni.
- La ricostruzione di un'intera ala nuova, con sale da pranzo e alloggi.
- Questi ultimi sono stati successivamente ampliati e ristrutturati.
- Il progetto è stato impostato secondo alcune linee direttive :
- Progettazione con un orizzonte temporale di 10 anni;
- Importanza degli spazi dedicati alla vita collettiva, riguardanti le superfici non abitabili.
- Creazione di spazi diversi, adatti a vari usi, ma anche dedicati ad ogni tipo di persona o di gruppo.

In seguito, il cantiere è proseguito con vari lavori che hanno aumentato la capacità di accoglienza e diversificato l'offerta, come la creazione della "piazza del villaggio", di una piscina e di un centro benessere. Oggi il villaggio vacanze ha una superficie di 5.000 m<sup>2</sup> per una capacità di 250 persone.

#### QUALI RISULTATI IN TERMINI DI RESILIENZA ?

- La scelta di un antico insediamento, già utilizzato nel corso dei secoli.
- Una costruzione di notevoli dimensioni, flessibile e adattabile.
- Un edificio realizzato con materiali capaci di



été l'occasion d'innovations et d'expérimentations allant dans le sens de la frugalité des moyens et de la valorisation de ressources locales.

- Un ancrage historique, valeur symbolique.
- De grands espaces extérieurs pouvant être valorisés au-delà des usages actuels.

#### UNE ARCHITECTURE BRUTALISTE À L'ÉCOUTE DU PAYSAGE : LE CCAS (COMITÉ D'ENTREPRISE D'EDF) DE SAVINES-LE-LAC

Dans le cadre de la reconstruction de Savines, le CCAS de l'EDF vient prendre une place singulière, tout en s'inscrivant dans les principes établis par Achille de Panaskhet. Inauguré en 1975, il est l'œuvre de l'agence d'architecture clermontoise Faye et Tournaire, alliant sensibilité au paysage et esthétique brutaliste, avec une influence marquée par l'architecture de Frank Lloyd Wright. L'implantation du centre se fait à l'ubac. Les bâtiments regroupant les services collectifs (accueil, restaurant...), massifs, profitent d'une plate-forme en partie basse du site, tout en s'adossant à la pente pour profiter d'un accès haut de plain-pied.

Plus au sud et à l'est, s'étalement dans la pente les bungalows, regroupés en bandeaux horizontaux successifs redessinant ainsi la pente par niveaux successifs.

La singularité de cette disposition est la priorité donnée à la vue (au nord), au détriment de l'ensoleillement (au sud).

Contrairement aux implantations traditionnelles d'ubac, cet ensemble ne tire pas profit d'un ressaut du relief qui lui aurait offert un «adret secondaire». Cette orientation est ici compatible avec la vocation touristique de l'équipement.

#### UNE IMPLANTATION RÉSIDENTIELLE DOUCE : LE PIGNEROUX À SAVINES-LE-LAC

Le village-vacances de Pigneroux occupe un léger replat à l'adret, sur les pentes de la rive nord du lac de Serre-Ponçon.

La répartition des fonctions suit la topographie, sur un modèle proche de celui du CCAS de Savines-le-Lac: les bâtiments collectifs et l'accueil



una preziosa inerzia termica nella prospettiva di un riscaldamento climatico: ogni tappa della costruzione è stata occasione per innovazioni e sperimentazioni che premiano la semplicità dei mezzi e della valorizzazione delle risorse locali.

- Un forte legame con la storia del luogo, valore simbolico.
- Ampi spazi esterni che possono essere valorizzati al di là degli usi attuali.

#### ARCHITETTURA BRUTALISTA IN SINTONIA CON IL PAESAGGIO : IL CCAS (COMITATO AZIENDALE EDF) DI SAVINES-LE-LAC

Nel quadro della ricostruzione di Savines, il ruolo del CCAS dell'EDF assume un'importanza singolare, pur rientrando nei principi stabiliti da Achille di Panaskhet. Inaugurato nel 1975, è l'opera di uno studio di architettura di Clermont, Faye e Tournaire, che unisce sensibilità al paesaggio ed estetica brutalista, con un'influenza marcata derivante dall'architettura di Frank Lloyd Wright. Il centro viene impiantato sul versante settentrionale.

Gli edifici che raggruppano i servizi collettivi (accoglienza, ristorante...) sono massicci e appoggiano su una piattaforma che, seguendo il pendio, consente accessi al piano anche in sommità.

Più a sud e ad est, i bungalow si appoggiano sul pendio, raggruppati linearmente e parallelamente alle curve di livello.

La singolarità di questa disposizione è la priorità data alla vista (a nord), a scapito del sole (a sud).

Contrariamente agli insediamenti tradizionali in ombra, questo insieme non trae profitto da un risvolto del rilievo che gli avrebbe offerto un "versante soleggiato secondario". Questo orientamento è compatibile con la vocazione turistica dei fabbricati.

#### UNA SISTEMAZIONE RESIDENZIALE FLESSIBILE : LE PIGNEROUX A SAVINES-LE-LAC

Il villaggio vacanze di Pigneroux occupa un leggero ripiano all'adret, sulle pendici della riva nord del lago di Serre-Ponçon.

(restaurant, salle polyvalente, terrains de sport, piscine, stationnement) sont disposés sur la partie la plus plane du site. Au-delà s'étalent les bungalows, disposés pour s'adapter à la topographie et distribués à partir de cheminements piétons intégrés à la pente et noyés dans une végétation abondante.

L'organisation en plan du bâti (collectif et individuel) suit une trame orthogonale. Chaque élément bâti compris dans cette trame adapte sa position en altitude à la topographie du terrain, rendant ainsi souple en volume un principe a priori rigide en plan.

L'architecture, résolument moderne et simple, joue sur deux registres distincts :

- des bâtiments collectifs bas et étendus, tout en horizontalité, aux toitures plates (ou à très faible pente), masquées par des acrotères massifs, des façades très « abstraites » : soit entièrement pleines, soit entièrement vitrées ;
- des bungalows de petit gabarit, regroupés par 4. Disposés de façon linéaire à la même hauteur lorsqu'ils sont parallèles aux courbes de niveau, ils sont systématiquement décalés en altimétrie lorsqu'ils sont alignés dans le sens de la pente.

Ce qui frappe dans ce village de vacances de 1976, conçu par l'architecte Bernard Casnin, c'est donc la capacité d'un plan-masse très orthogonal à se glisser dans un site, dans son relief et sa végétation, en s'appuyant à la fois sur une lecture fine de la topographie du terrain et sur une organisation adaptée de son bâti à ce contexte.

#### UN BÂTIMENT-PAYSAGE : LE RECHASTEL À LA BRÉOLE

La particularité du village-vacances du Rechastel à La Bréole (commune d'Ubaye-Serre-Ponçon / architecte: M. Mars) est de regrouper l'ensemble de ses fonctions au cœur d'un bâtiment unique, faisant corps avec le paysage.

La démarche suivie ici n'est pas de se « fondre » dans un paysage préexistant, mais plutôt de contribuer à construire celui-ci.



La ripartizione delle funzioni segue la topografia, su un modello simile a quello del CCAS di Savines-le-Lac: gli edifici collettivi e l'accoglienza (ristorante, sala polivalente, campi sportivi, piscina, parcheggio) sono disposti sulla parte più pianeggiante del sito. Al di là si estendono i bungalow, disposti per adattarsi alla conformazione del territorio e serviti da percorsi pedonali integrati alla pendenza e immersi in una fitta vegetazione.

L'organizzazione in piano dell'edificio (collettivo e individuale) segue una trama ortogonale. Ogni elemento edificato compreso in questa trama adatta la sua posizione in altezza alla topografia del terreno, rendendo così flessibile in volume una disposizione a priori rigida in piano.

L'architettura, decisamente moderna e semplice, opera su due registri distinti:

- costruzioni collettive basse e estese in orizzontale, con coperture piane (o a bassissima pendenza), mascherate da cornici massicce, facciate "astratte" prive di aperture o interamente vetrate;
- bungalow di piccole dimensioni, raggruppati in gruppi di quattro unità.
- disposti linearmente a seguire le curve di livello, sono sfalsati quando allineati nel senso della pendenza.

Ciò che colpisce in questo villaggio di vacanze del 1976, progettato dall'architetto Bernard Casnin, è quindi la capacità di un modello planivolumetrico molto squadrato di adattarsi a un sito sia in rilievo che in piano e integrarsi nella vegetazione e nell'andamento topografico del contesto montano.

#### UN EDIFICIO-PAESAGGIO: IL RECHASTEL A LA BRÉOLE

La particolarità del villaggio-vacanza del Rechastel a La Bréole (comune di Ubaye-Serre-Ponçon / architetto: M. Mars) è di raggruppare tutte le funzioni nel cuore di un edificio unico, facendo corpo unico con il paesaggio.

L'approccio seguito non è quello di "fondersi" in un paesaggio preesistente, ma piuttosto quello di contribuire a costruirlo.



# 6 ARCHITECTURES TESTIMONIALES

## ARCHITETTURE TESTIMONIAL

Penser l'avenir est le devoir de tout planificateur, qu'il soit élu, urbaniste ou architecte. Pour autant, il ne s'agit pas de le prévoir mais plus humblement d'élargir au maximum le champ des possibles.

C'est un mode de pensée relativement nouveau. Il ne s'agit plus seulement de suivre un programme, de répondre à des besoins pour que la solution soit presque automatiquement trouvée. Il convient d'aller beaucoup plus loin en intégrant dans nos modes de conception la part de l'imprévisible.

Si les leçons de l'Histoire sont utiles, elles ne peuvent, à elles seules organiser le futur. C'est pourtant souvent par référence au passé et au prolongement des tendances en cours mises en évidence par la statistique, que beaucoup de décisions se prennent aujourd'hui, que ce soit en matière de planification territoriale ou de construction. La séduction des technologies dites modernes dont on connaît pourtant l'obsolescence rapide, programmée ou non, ne nous guide pas, non plus, sur la bonne voie. Cette attitude nous rend totalement impuissants face à l'imprévu et bride notre imagination et nos facultés de création.

Si l'on entrave la pensée créatrice, on n'a aucune chance d'atteindre un résultat pérenne. Encore beaucoup trop de choix urbanistiques et architecturaux se révèlent rapidement dépassés. Le « dernier cri » est fréquemment le « tout dernier ». Mais la création n'est en aucun cas une intuition subite, c'est un processus. Processus qui pour produire ses fruits doit s'appuyer sur une connaissance profonde de l'ensemble des déterminants d'un projet, connus, prévisibles ou incertains. Pour cela, l'acte créatif devrait s'exercer dans un cadre législatif ouvert définissant des objectifs à atteindre, mais se gardant bien de prescrire les moyens de le faire. La loi, on le constate tous les jours, suit les événements, il est rare qu'elle les précède. Il en est de même pour la formulation d'un « programme » de projet de la part des maîtres d'ouvrages.

De nombreux architectes, consciemment ou inconsciemment ont suivi cette démarche et ont produit des Habitats exemplaires, adaptés à leur environnement, à leurs utilisateurs et résilients, c'est-à-dire évolutifs et adaptables à des situations nouvelles dont, entre autres, le changement climatique et ses multiples conséquences. La notion de résilience est notamment mise en évidence à travers la réhabilitation de constructions anciennes qui possédaient déjà cette qualité.

È dovere di ogni pianificatore, urbanista, architetto e amministratore locale pensare con attenzione al futuro, senza avere la pretesa di prevederlo ma più realisticamente di allargare al massimo lo sguardo verso lo spettro di ciò che può accadere.

È necessario attivare un (relativamente) nuovo modo di pensare. Seguire analiticamente un programma pensando che sia sufficiente per trovare la soluzione che risponda alle esigenze di un territorio o di un committente non sembra più essere sufficiente. Occorre spingersi ancora più lontano, cercando di integrare nelle modalità di approccio al progetto anche ciò che non può essere facilmente previsto.

Lo sguardo verso il passato e la storia sono certamente utili ma non possono da soli definire la progettazione del futuro. Ciononostante i dati statistici e la loro proiezione tendenziale nel futuro rappresentano spesso lo strumento sulla base del quale vengono prese numerose decisioni, tanto in materia di pianificazione territoriale, quando in ambito edilizio. La fiducia totale verso la tecnologia - che spesso soffre di una rapida obsolescenza - non sempre riesce a guidarci sulla buona strada. Un atteggiamento passivo nei suoi confronti rischia di renderci totalmente impotenti di fronte agli imprevisti e frena le capacità di immaginazione che un buon progettista dovrebbe sempre avere, promuovendo una forma di pensiero "creativa".

Ostacolare questa forma di pensiero rischia di rendere più difficile il raggiungimento di buoni risultati. Ancora oggi troppi strumenti urbanistici ed edilizi si rivelano sorpassati già dalla loro entrata in vigore. Un processo creativo efficace raramente si riduce a una semplice intuizione. È un percorso che per dare frutti deve fondarsi sulla conoscenza profonda di tutti i parametri principali di un progetto: tanto quelli noti o prevedibili, quanto quelli più incerti. Questo processo dovrebbe svolgersi all'interno di un quadro legislativo e normativo aperto, capace di definire gli obiettivi da raggiungere senza essere prescrittivo sugli strumenti e i mezzi per raggiungerli. La normativa nella maggior parte dei casi segue gli eventi anche con un certo ritardo, quasi mai riesce ad anticiparli. Un atteggiamento analogo dovrebbe essere messo in campo anche gli aspetti gestionali degli strumenti urbanistici ed edilizi.

Aucune de ces réalisations n'est parfaite et c'est normal, mais chacune intègre une part des préoccupations qui devraient guider et améliorer nos façons de concevoir.

C'est l'objectif du «testimonial». Ce terme, davantage usité en Italie existe bien dans le dictionnaire français: le testimonial est «ce qui sert de témoignage».

La sélection est issue de la méthode suivante :

- Un premier jury informel a été constitué à l'initiative de l'Ordre des architectes de Cuneo composé de Claudio Bonicco, Roberto Dini et Paul Wagner. Cinq réalisations ont été retenues à l'unanimité dont deux se retrouvent dans le testimonial. Il s'agissait d'un test préparatoire<sup>1</sup>.
- Pour l'Italie, il a ensuite été procédé à un appel auprès de l'ensemble des architectes de la province suivi d'une sélection par un comité de l'Ordre de Cuneo.
- Pour la France, le procédé a été un peu différent: une mission a été confiée à un prestataire ayant un regard extérieur, chargé d'identifier les réalisations exemplaires déjà remarquées à l'occasion de concours locaux ou nationaux ou ayant obtenu des labels environnementaux significatifs<sup>2</sup>, ainsi que quelques réalisations à la qualité unanimement reconnue. Cette sélection a été soumise à un comité composé d'élus associés au projet Habit.A depuis l'origine, de techniciens territoriaux et d'architectes. Ce comité a procédé à la sélection finale.
- Les deux sélections ont ensuite été soumises à un jury composé à part égale de jurés italiens et français (architectes et élus territoriaux) qui a retenu les 10 réalisations considérées comme les plus exemplaires dans six domaines différents : aménagements urbains, équipements publics, équipements touristiques, logements collectifs, logements individuels et équipements productifs.
- Ces dix réalisations font l'objet de fiches détaillées, mais douze autres, qui font partie de la sélection initiale sont présentées en complément de façon plus succincte.

<sup>1</sup> Ancienne usine hydro-électrique, Maison près de la rivière, Borgata Paraloup, Val de Prete (cave vinicole) et Lou Pourtoun.

<sup>2</sup> Concours national de la construction bois, grand prix de l'architecture et l'urbanisme durable du département des Hautes-Alpes, projets labellisés ou référencés EnvirobatBDM, réalisations inscrites au patrimoine national de l'architecture du XX<sup>e</sup> siècle.

Numerosi architetti, consapevolmente o inconsapevolmente, hanno seguito questo tipo di approccio e hanno progettato e realizzato spazi esemplari, in primis perché adeguati ai loro habitat e ai loro utilizzatori. Quei professionisti inoltre sono stati capaci di proporre soluzioni resilienti, ossia evolutive e adattabili ai nuovi scenari determinati dai cambiamenti climatici. La nozione stessa di resilienza viene messa in particolare evidenza in quei progetti che hanno previsto il recupero di vecchi edifici, che di per sé già possedevano questa attitudine.

Chiaramente - e questo è perfettamente normale - nessuna di queste realizzazioni è da ritenersi perfetta ma ognuna di esse ha dimostrato capacità di raccogliere e integrare una parte delle preoccupazioni che dovrebbero guidare e migliorare il nostro modo di pensare e abitare. È proprio questo l'obiettivo delle Architetture testimonial: fungere da testimonianza di un approccio più completo e responsabile.

Il percorso che ha portato alla loro individuazione si è sviluppato in diverse tappe:

- Una prima selezione di interventi realizzati sul territorio italiano è stata promossa dall'Ordine degli Architetti PPeC di Cuneo attraverso il lavoro degli architetti Claudio Bonicco, Roberto Dini e Paul Wagner, che all'unanimità hanno evidenziato cinque opere<sup>1</sup>. Si è trattato di un primo test preparatorio per un livello più ampio di mappatura;
- Al fine di ampliare la suddetta mappatura per il territorio italiano l'Ordine degli Architetti PPeC ha avviato una richiesta di auto candidature a tutti gli architetti della Provincia di Cuneo.
- Il partenariato francese ha operato sul proprio territorio una selezione di realizzazioni ritenute esemplari, perché premiate in concorsi locali o nazionali, perché in possesso di certificazioni di qualità ecologica<sup>2</sup> o perché unanimemente riconosciute di alta qualità. Questa prima selezione è stata sottoposta al vaglio di un comitato composto da amministratori locali, tecnici del territorio e architetti.

L'Ordre des architectes de Cuneo, via l'engagement de certains jeunes membres spécifiquement impliqués, et soutenus par certains consultants externes, a instruit et accompli une cartographie des interventions récentes (postérieures au Protocole de Kyoto, signé en 1997), lesquelles avaient déjà été signalées comme étant remarquables par le débat critique (via l'attribution de prix et de récompenses) et/ou par la presse d'actualité du secteur. Il s'agit d'un passage important pour comprendre la notion de «qualité architecturale» des ouvrages, considérée aussi bien dans l'acception de «propriété de langage» dans le contrôle des signes et des définitions du projet, que dans le sens de «capacité quasi inconsciente» d'harmoniser et de stratifier les instances provenant de la conséquence de l'histoire et de l'esprit du temps dans lequel se situe l'intervention.



- Entrambe le selezioni sono state sottoposte a una giuria composta in parti uguali da giurati italiani e francesi (architetti e amministratori locali), che ha individuato le 10 realizzazioni esemplari in 6 categorie differenti: riassetto urbano, edifici pubblici, impianti turistici, abitazioni collettive, abitazioni individuali, edifici produttivi.

- Le dieci architetture testimonial sono presentate in corrispondenti schede dettagliate, a cui se ne affiancano - in modo più sintetico - altre dodici riguardanti interventi che facevano parte della selezione iniziale.

L'Ordine di Cuneo, attraverso l'impegno di alcuni giovani membri appositamente coinvolti, e supportati da alcuni consulenti esterni, ha istruito e portato a compimento una mappatura degli interventi recenti (posteriori alla sigla del Protocollo di Kyoto, 1997) che il dibattito critico (attraverso il conferimento di premi e riconoscimenti) e/o la pubblicità di settore avevano già evidenziato come degni di nota. Trattasi di un importante passaggio per comprendere la nozione di "qualità architettonica" delle opere, intesa sia nell'accezione di "proprietà di linguaggio" nel controllo dei segni e dei significati del progetto, sia nel senso di "capacità quasi inconscia" di contemporaneare e stratificare istanze provenienti dal portato della storia e dallo spirito del tempo in cui si colloca l'intervento.





### UN PROGETTO CONTEMPORANEO DALLE ROVINE DI UNA BORGATA STORICA

Il progetto di recupero della borgata Paraloup ha orientato ogni azione nel segno della sostenibilità, dell'identità del luogo e della sua conservazione, aderendo ai principi fondamentali del restauro: riconoscibilità del manufatto originale, reversibilità dell'intervento e progetto minimale improntato alla ricerca di un equilibrio architettonico tra tradizione e contemporaneità. Le tracce delle rovine esistenti sono state mantenute e rinforzate, così da rimanere indipendenti rispetto alle nuove «scatole» in legno di castagno, materiale locale e a basso impatto ambientale.

Il progetto è un caso esemplare di progetto collettivo di recupero di un piccolo insediamento alpino ridotto a rudere ma avente un importante valore identitario legato alla storia partigiana<sup>1</sup> delle Alpi italiane.

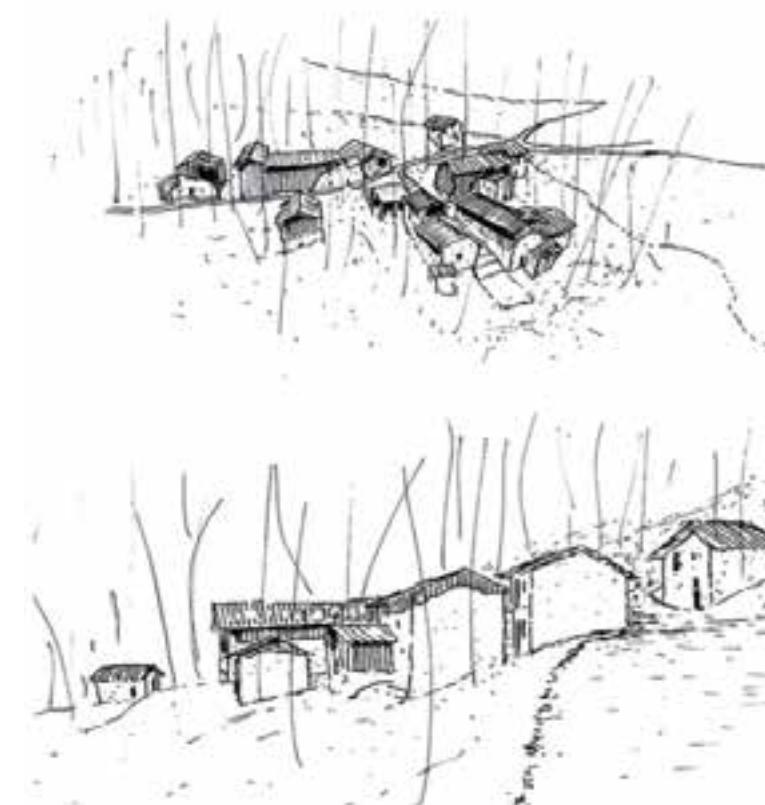
<sup>1</sup> NDT: tra l'autunno 1943 e il 1944 questa borgata è stata sede della prima formazione partigiana del gruppo "Giustizia e Libertà".

### UN PROJET CONTEMPORAIN NÉ DES RUINES D'UN HAMEAU CHARGÉ D'HISTOIRE

Le projet de rénovation du hameau de Paraloup a placé toutes ses actions sous le signe de la durabilité, de l'identité du lieu et de sa préservation, en adhérant aux principes fondamentaux de la restauration : respect de l'artefact originel, réversibilité de l'intervention et projet au minimum basé sur la recherche d'un équilibre architectural entre tradition et modernité. Les restes des ruines existantes ont été maintenues et renforcées afin de rester indépendantes des nouvelles «boîtes» en bois de châtaignier, matériau local et avec un faible impact sur l'environnement.

Le projet est un exemple d'un projet collectif de restauration d'un hameau alpin réduit à l'état de ruines mais ayant une valeur patrimoniale et identitaire forte en lien avec l'histoire des partisans<sup>1</sup> des Alpes italiennes.

<sup>1</sup> NDT : entre l'automne 1943 et le 1944 ce hameau a été le siège du premier groupe partisan «Giustizia e Libertà».



# Borgata Paraloup

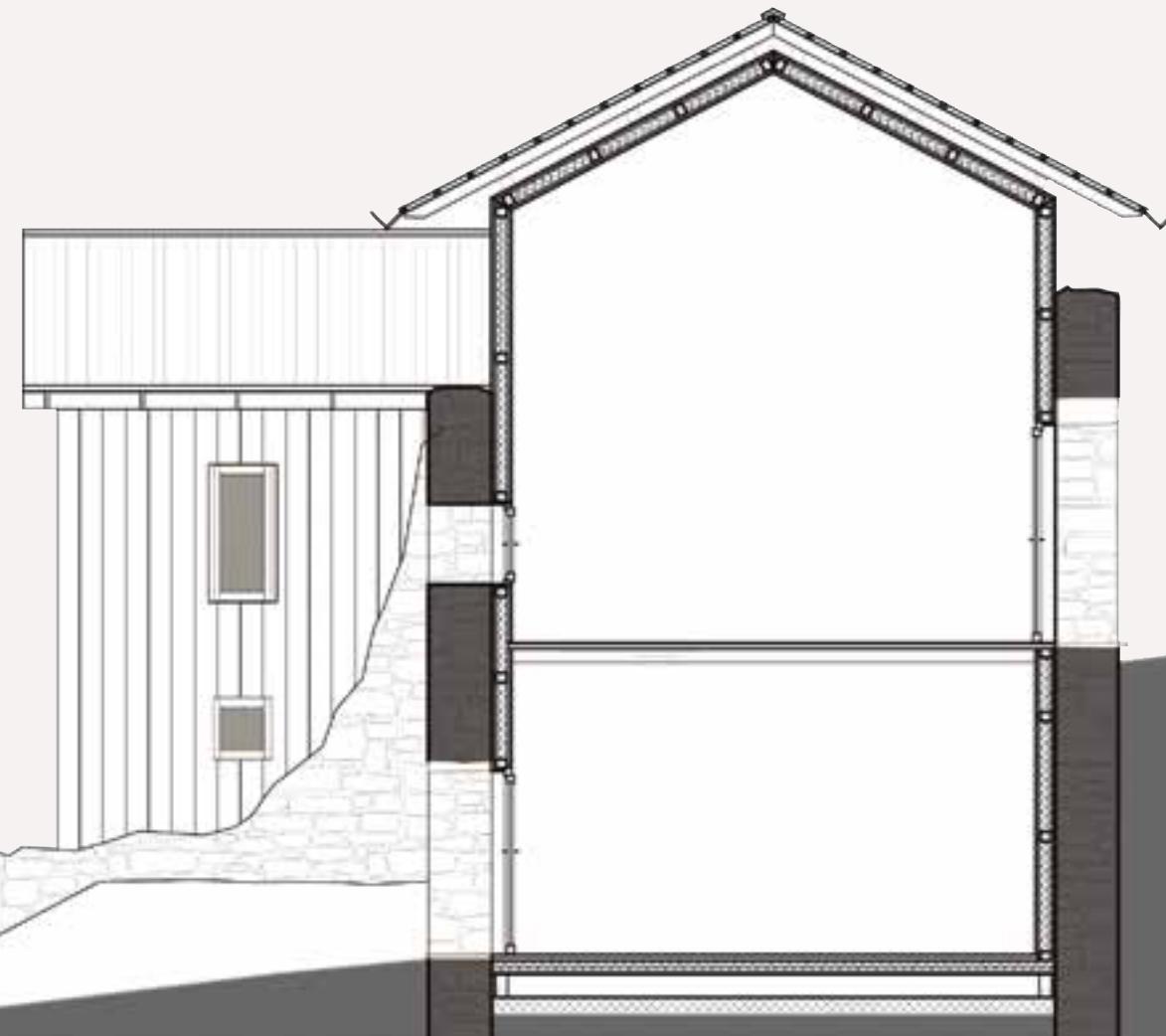
Hameau Paraloup

RITTANA - CUNEO

2007-2017

Architetti / architectes  
**D. CASTELLINO, V. COTTINO, G. BARBERIS,  
D. REGIS, M. RAVERA**

Programma / programme  
**PRIVATO / PRIVÉ**  
RIGENERAZIONE URBANA  
AMÉNAGEMENT URBAIN





### USI E RIUSI DEL PATRIMONIO STORICO ALPINO

Il progetto di recupero della borgata Valliera è legato alla scelta di alcune famiglie di acquistare e ridare vita a quella che, come molti altri borghi alpini, si era ridotto negli anni a luogo di abbandono. Il riuso ruota intorno alla ripresa di una vocazione antica di questi territori, legata alla produzione del formaggio Castelmagno portata avanti dall'Azienda Agricola Valliera. È a partire da questa funzione produttiva originaria che, negli anni, la borgata si è arricchita di usi e funzioni che hanno saputo reinterpretare il luogo in chiave residenziale e turistica: i piccoli edifici di legno e pietra si sono trasformati da ruderi in case, i fienili e le stalle sono diventati camere. Sono rimasti l'impianto irregolare della borgata arroccato sul pendio scosceso, gli spessi muri in pietra, le finestre piccole per difendersi dal freddo.

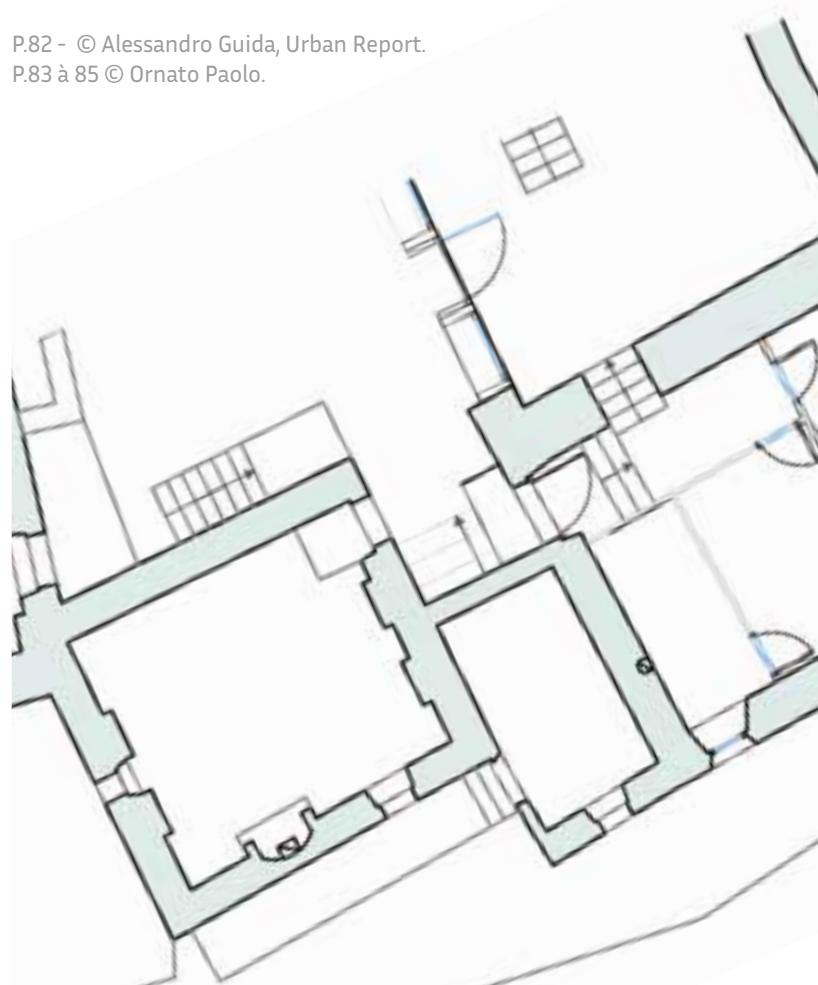
Un progetto di riuso alla scala dell'insediamento, all'interno del quale ogni singolo tassello gioca, con la sua funzione produttiva, residenziale, ricettiva, un ruolo determinante nella rinascita del tutto.

### UTILISATION ET RÉUTILISATION DU PATRIMOINE HISTORIQUE ALPIN

Le projet de restauration du hameau de Valliera est né du choix de certaines familles d'acheter et faire revivre ce qui, à l'instar de beaucoup d'autres villages alpins, était devenu, au fil des années, un lieu abandonné. La réutilisation s'inscrit dans le cadre d'un projet global de relance d'une ancienne vocation de ces territoires, la production de fromage Castelmagno réalisée par l'exploitation agricole Valliera. C'est à partir de cette production originelle qu'au fil des années, le hameau s'est enrichi d'usages et de fonctions qui ont su réinterpréter le site dans un style résidentiel et touristique : les petits bâtiments de bois et de pierre en ruines ont été transformés en habitations, les granges et les étables sont devenues des chambres. Le hameau, perché sur une pente raide, conserve son caractère insolite, avec ses murs de pierre épais, ses petites fenêtres pour se protéger du froid.

Un projet de réutilisation à l'échelle d'un hameau tout entier, dans lequel chaque bâtiment joue, avec sa fonction de production, résidentielle ou d'accueil, un rôle déterminant dans la renaissance de cet ensemble.

P.82 - © Alessandro Guida, Urban Report.  
P.83 à 85 © Ornato Paolo.



# Borgata Valliera

Hameau Valliera

CASTELMAGNO - CUNEO

2009-2011

Architetti / architectes

P.M. ORNATO

Programma / programme

**PRIVATO / PRIVÉ**

RIGENERAZIONE URBANA

AMÉNAGEMENT URBAIN





### UNE ARCHITECTURE POUR RACONTER ET APPRENDRE LE BOIS, MATERIAL INTÉMPOREL

Située au cœur de la vallée de l'Ubaye, la Maison du Bois est une vitrine de la filière bois et des activités générées par les forêts alpines : le bâtiment abrite des bureaux, une salle d'exposition, une boutique d'artisanat et un atelier de démonstration ouvert au public. Cette architecture originale mais parfaitement intégrée représente une étape pour tous ceux qui traversent la vallée de l'Ubaye, les invitant à visiter ses espaces intérieurs et découvrir les initiatives présentées. Localement, la Maison du Bois a montré une image nouvelle de la construction bois, très différente du traditionnel chalet de montagne. Cette construction a été réalisée dans le cadre d'un programme Alcotra.

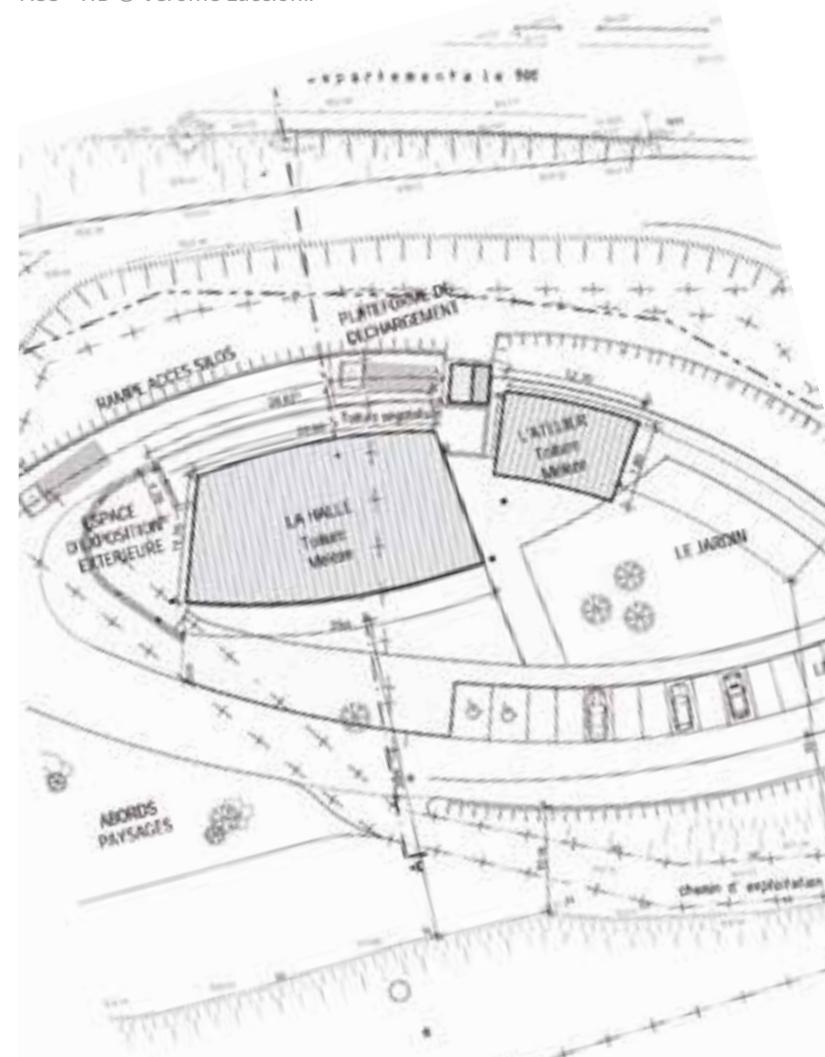
Le bois est le matériau principal de cette architecture : son utilisation pour la structure portante, l'isolation à base de fibres de bois et le chauffage de l'ensemble du bâtiment deviennent un outil pédagogique pour raconter ce matériau et ses différentes possibilités d'utilisation dans l'architecture contemporaine.

### UN'ARCHITETTURA PER RACCONTARE E CONOSCERE IL LEGNO, UN MATERIALE SENZA TEMPO

Situata nel cuore della valle del fiume Ubaye, la Maison du Bois è una vetrina sulla filiera del legno e delle economie che ruotano intorno alle foreste alpine: l'edificio ospita uffici, uno *showroom*, un negozio di artigianato e un laboratorio dimostrativo aperto al pubblico. Un'architettura non ordinaria, che si propone come *landmark* per chi attraversa la valle dell'Ubaye, invitando alla visita dei suoi spazi interni e delle iniziative che essi ospitano.

Il legno è il materiale protagonista assoluto di questa architettura: il suo impiego per la struttura portante, l'isolamento a base di fibre di legno e il riscaldamento dell'intero edificio diventano uno strumento didattico attraverso cui raccontare questo materiale e le sue versatili possibilità di uso all'interno dell'architettura contemporanea.

P.86 © François-Xavier Emery.  
P.87 à 89 © Jérôme Voutier.  
P.89 - HD © Jérôme Lucioni.



# La maison du bois

La casa di legno

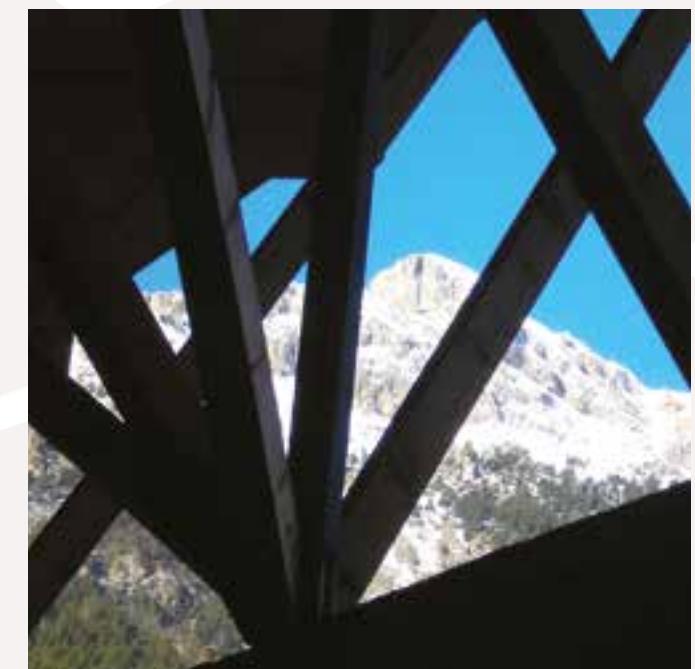
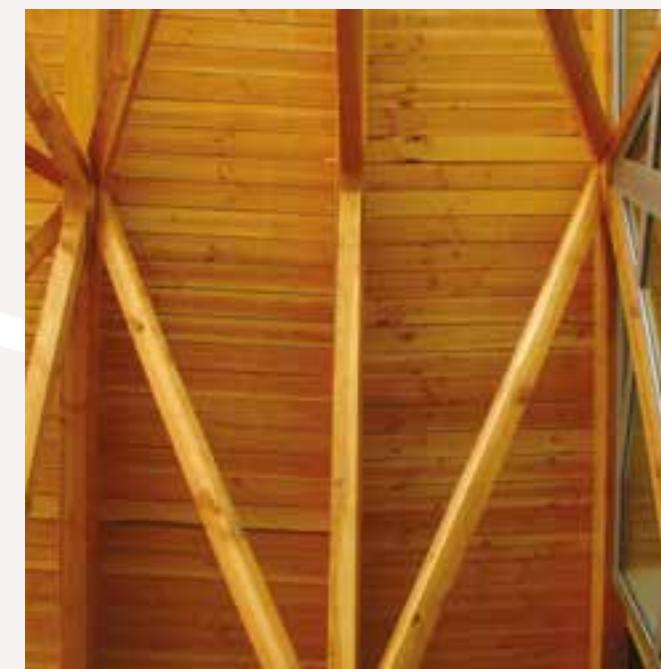
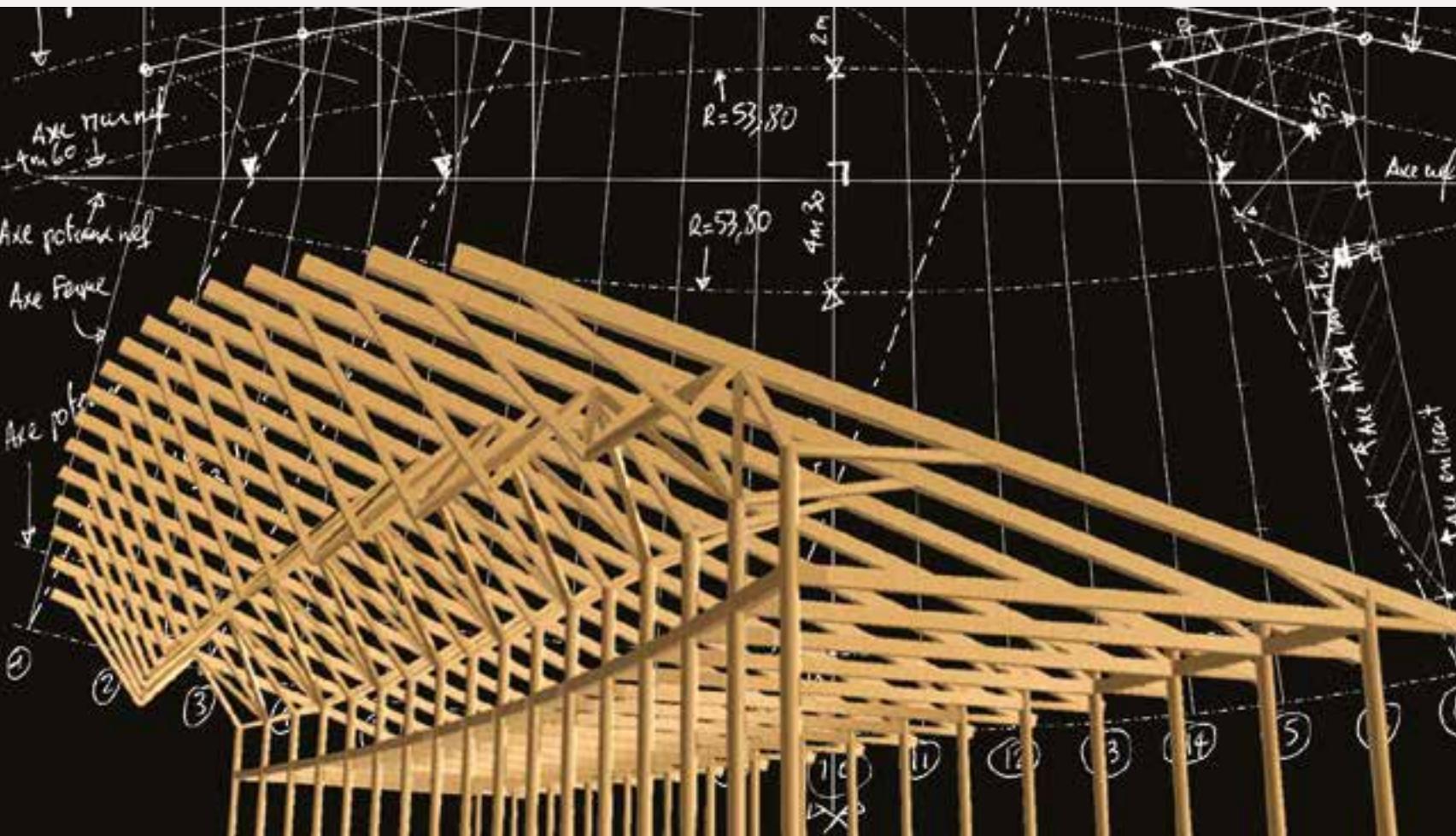
MÉOLANS-REVEL

2007

Architetti / architectes  
SOLEA VOUTIER & ASSOCIÉS ARCHITECTES

Programma / programme  
**PUBLIC / PUBBLICO**

**EQUIPEMENT PUBLIC**  
EDIFICI PUBBLICI





### LINGUAGGIO CONTEMPORANEO E MODI TRADIZIONALI DI COSTRUIRE IN MONTAGNA

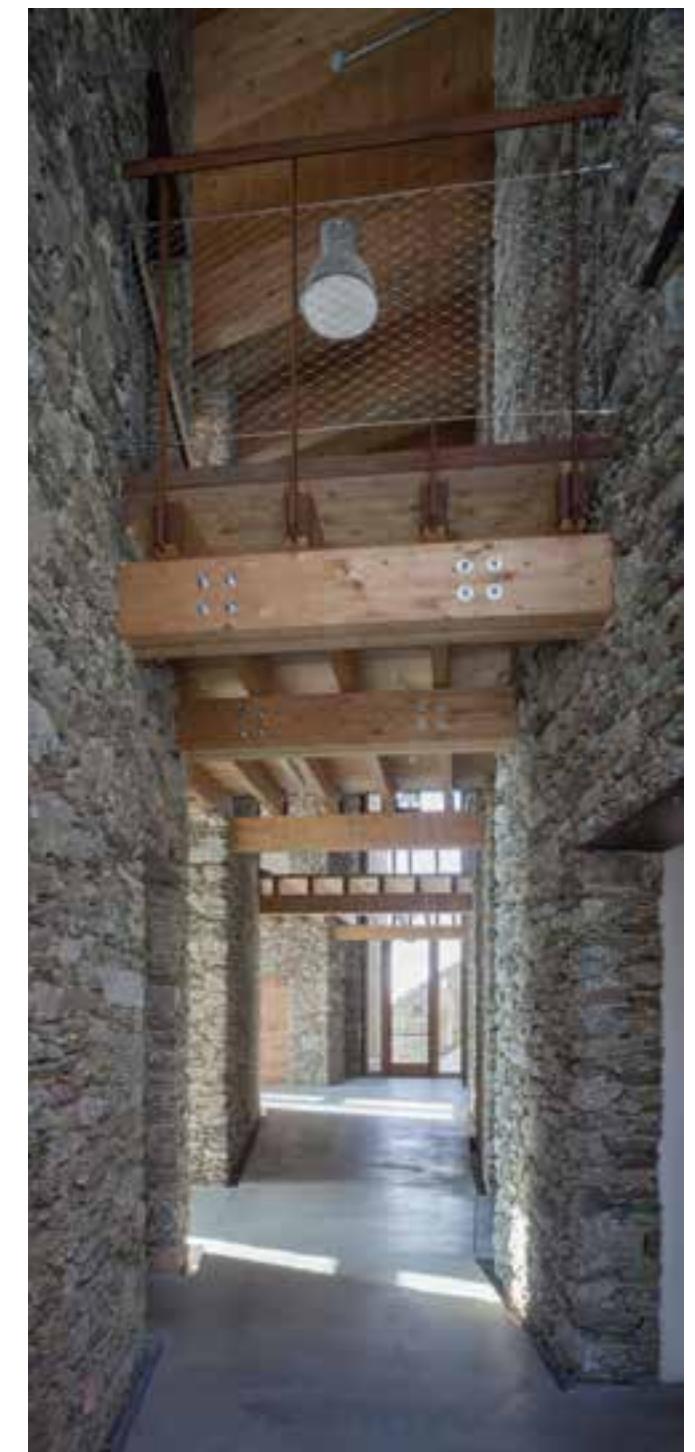
Lou Pourtoun è una delle architetture che segnano la rinascita della borgata Sant'Antonio-Miribrart a Ostana e accoglie attività culturali e di socializzazione per la comunità locale. La costruzione reinterpreta la tipologia locale del "pourtoun" che preesisteva sul sito: una strada coperta disposta parallelamente alle curve di livello, da cui si accedeva alle cellule edilizie poste a monte e a valle. Lo spazio del "pourtoun", insieme all'articolazione della sezione dell'edificio, rappresentano i temi chiave del progetto, che ha nel sistema distributivo interno il suo punto di forza: i tre livelli dell'edificio sono tutti accessibili dal pendio, intorno al vuoto centrale si organizzano i pieni delle stanze-case che ospitano le varie attività.

Il riciclo della pietra, la semplicità costruttiva, l'involucro edilizio performante, le alte vetrate in legno, i dettagli in acciaio corten, la produzione energetica da fonte rinnovabile, fanno dell'edificio un esempio di reinterpretazione dialettica tra storia e contemporaneità.

### LANGAGE CONTEMPORAIN ET MODES TRADITIONNELS DE CONSTRUCTION EN MONTAGNE

Lou Pourtoun est l'une des architectures qui marquent la renaissance du hameau de Sant'Antonio-Miribrart à Ostana et accueille les activités culturelles et associatives de la communauté locale. La construction réinterprète la typologie traditionnelle du « pourtoun » qui existait auparavant sur le site: une rue couverte placée parallèlement aux courbes de niveau, à partir de laquelle il était possible d'accéder aux constructions placées en amont et en aval. L'espace du « pourtoun », cette rue centrale autour de laquelle s'organisent 6 volumes indépendants, est la clé du projet, avec son système de distribution interne : les trois niveaux du bâtiment sont tous accessibles à partir de la pente; ils desservent les salles qui accueillent les différentes activités.

Le recyclage de la pierre, la simplicité de la construction, la structure performante du bâtiment, les hautes baies encadrées de bois, les finitions en acier Corten, la production d'énergie à partir de sources renouvelables, font de ce bâtiment un exemple de dialogue entre histoire et modernité.



P. 90 à 93 - Lou Pourtoun © Marie-Pierre Forsans

# Centro culturale Lou Pourtoun

Centre culturel Lou Pourtoun

OSTANA - CUNEO

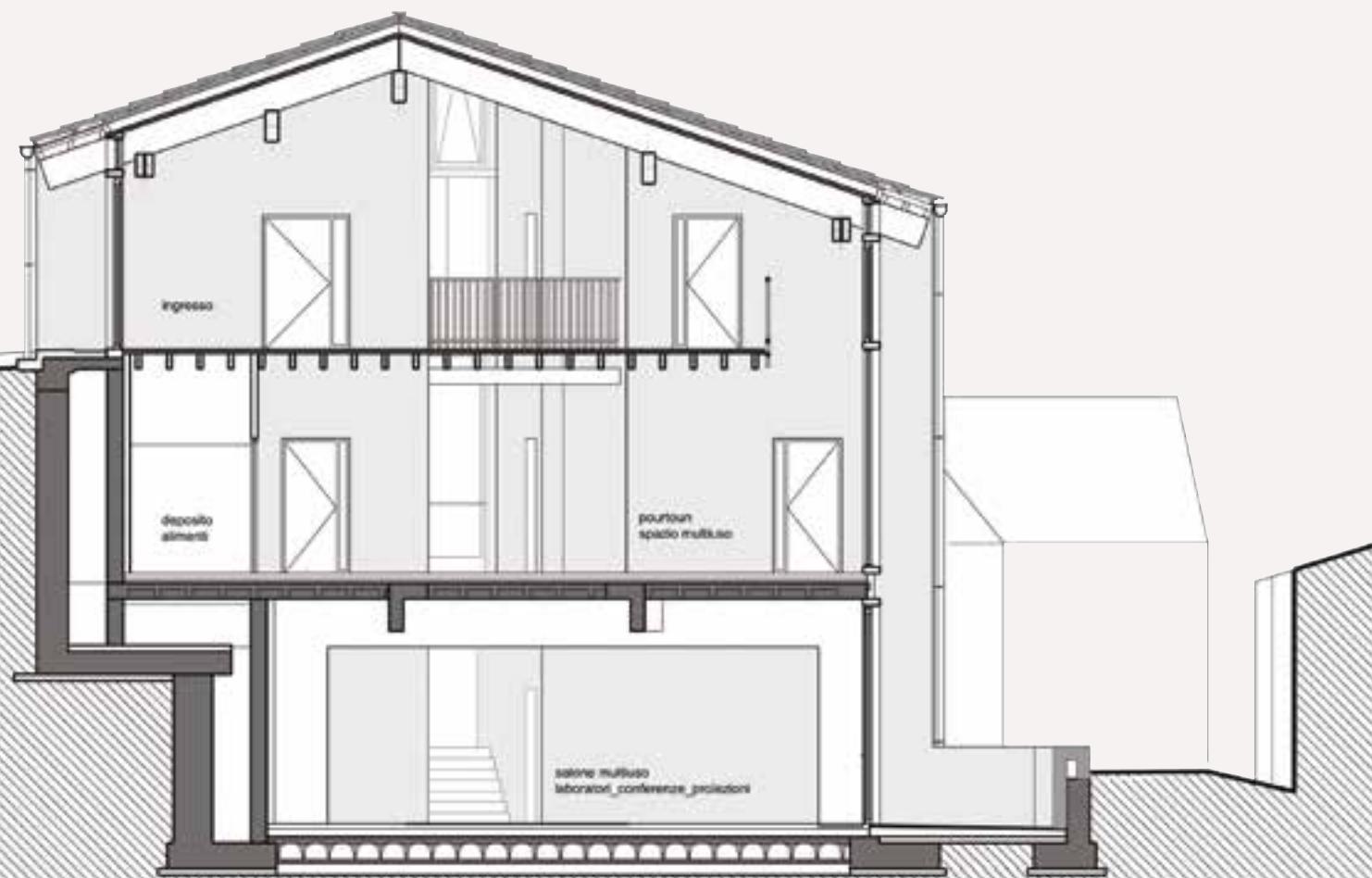
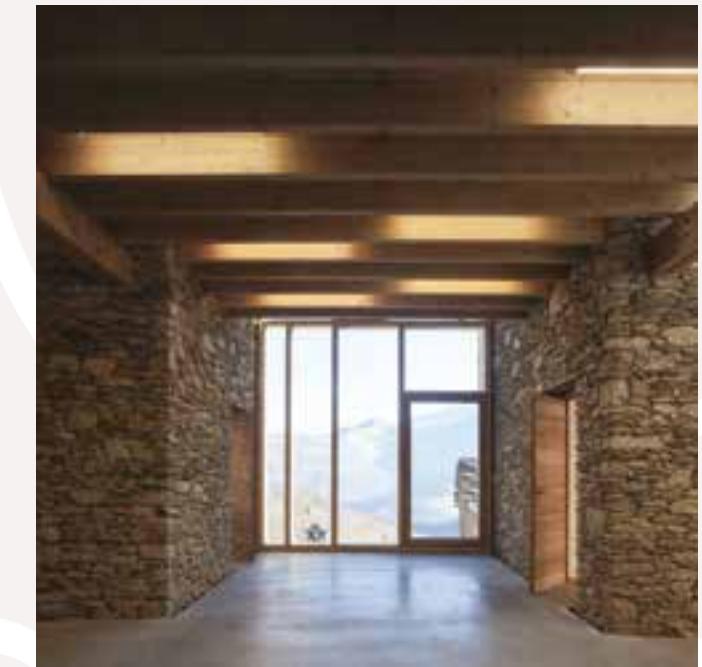
2016

Architetti / architectes

**STUDIO ASSOCIATO GSP / M-P. FORSANS,  
M. CROTTI & A. DE ROSSI**

Programma / programme  
**PUBLIC / PUBBLICO**

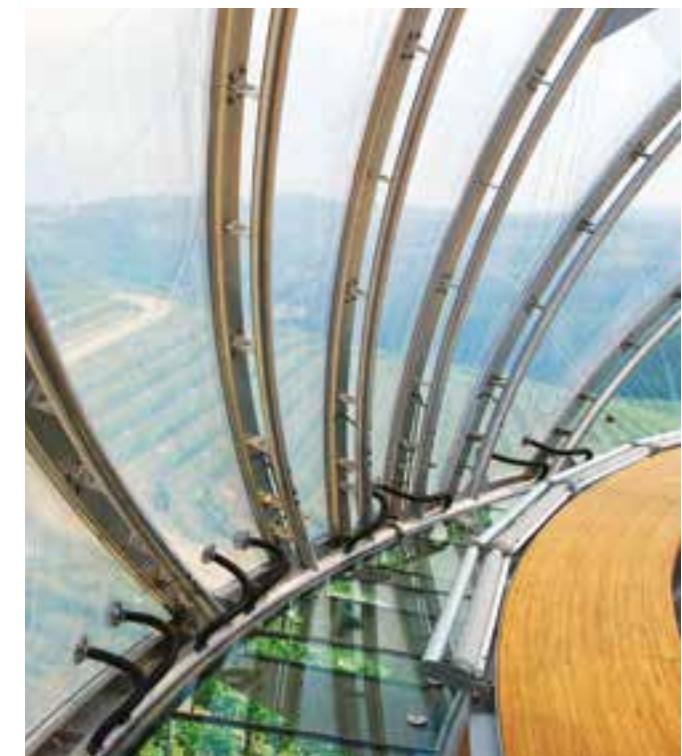
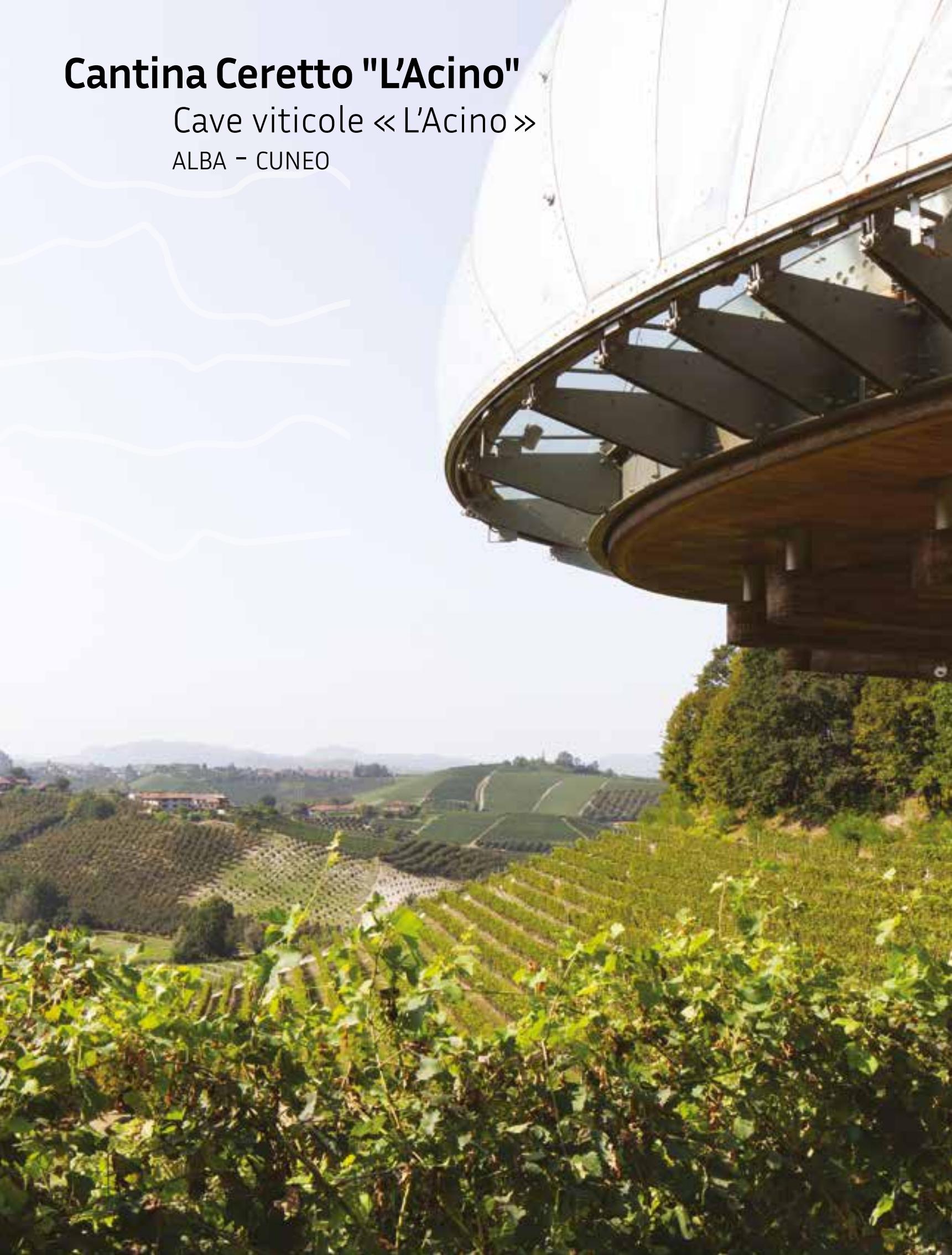
EDIFICIO PUBBLICO  
BÂTIMENT PUBLIC



# Cantina Ceretto "L'Acino"

Cave viticoles « L'Acino »

ALBA - CUNEO



## UNE ARCHITECTURE QUI SORT DE L'ORDINAIRE POUR APPRÉCIER LE PAYSAGE VITICOLE DES LANGHE

À partir des années 1980, l'ancien domaine de Monsordo Bernardino, aux portes d'Alba, est devenu le centre névralgique administratif et de la production de vin de la famille Ceretto. En 2009, l'« Acino » (grain de raisin en français) vient s'ajouter aux différents projets de réaménagement et d'expansion qui se succèdent au fil des ans. Il s'agit d'un nouvel élément architectural conçu pour valoriser la vue sur le paysage de Langa, et destiné à accueillir des réunions et des dégustations. La structure de la couverture a été faite à l'aide d'un matériau plastique transparent : deux toiles qui forment autant de «coussins pneumatiques», montées sur un cadre en aluminium et une structure légère en acier inoxydable et gonflées d'air à basse pression, garantissant une bonne isolation thermique et acoustique.

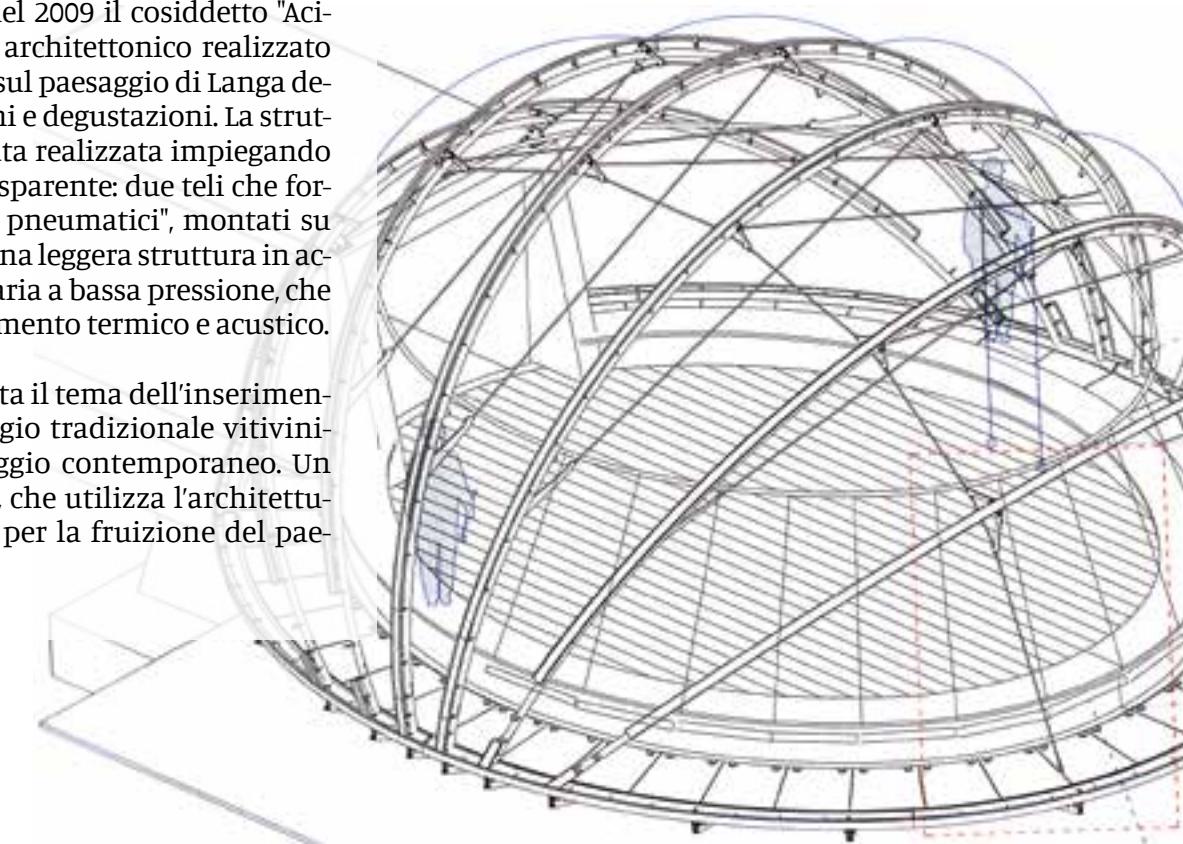
Un projet qui interprète le thème de l'insertion dans le paysage viticole traditionnel selon une approche contemporaine. Un élément qui sort de l'ordinaire, qui utilise l'architecture comme un «véhicule» pour jouir du paysage.

P.94 © Isabella Sassis Farias, Urban Report.  
P. 95 à 97 Arch. Luca De Abate - Foto Bruna Biamino

## UN'ARCHITETTURA NON ORDINARIA PER INQUADRARE IL PAESAGGIO VITIVINICO DELLE LANGHE

L'antica tenuta Monsordo Bernardino alle porte di Alba diventa, a partire dagli anni Ottanta, il centro nevralgico amministrativo e della produzione vitivinicola della famiglia Ceretto. Ai diversi progetti di riqualificazione e ampliamento che si susseguono negli anni, si aggiunge nel 2009 il cosiddetto "Acino": un nuovo elemento architettonico realizzato per valorizzare l'affaccio sul paesaggio di Langa destinato a ospitare riunioni e degustazioni. La struttura della copertura è stata realizzata impiegando un materiale plastico trasparente: due telì che formano altrettanti "cuscini pneumatici", montati su un telaio in alluminio e una leggera struttura in acciaio inox e gonfiati con aria a bassa pressione, che garantisce un buon isolamento termico e acustico.

Un progetto che interpreta il tema dell'inserimento all'interno del paesaggio tradizionale vitivinicolo secondo un linguaggio contemporaneo. Un elemento non ordinario, che utilizza l'architettura come una "macchina" per la fruizione del paesaggio.



# Cantina Ceretto "L'Acino"

Cave viticole « L'Acino »

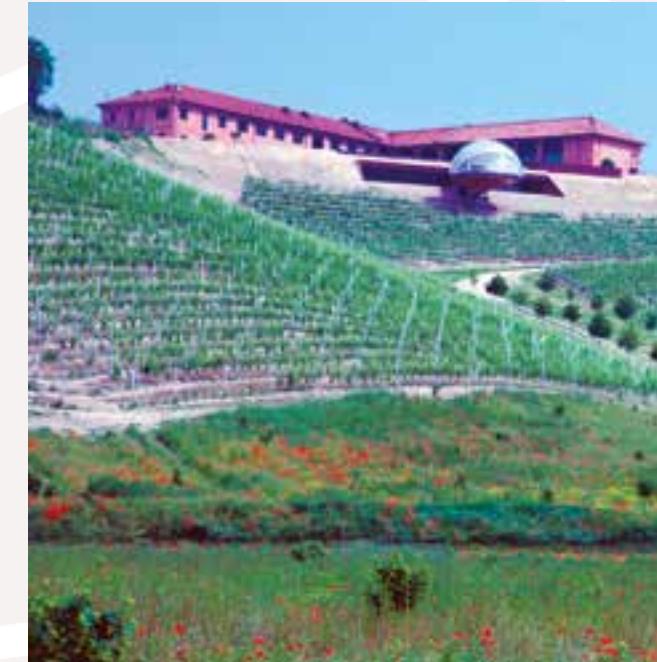
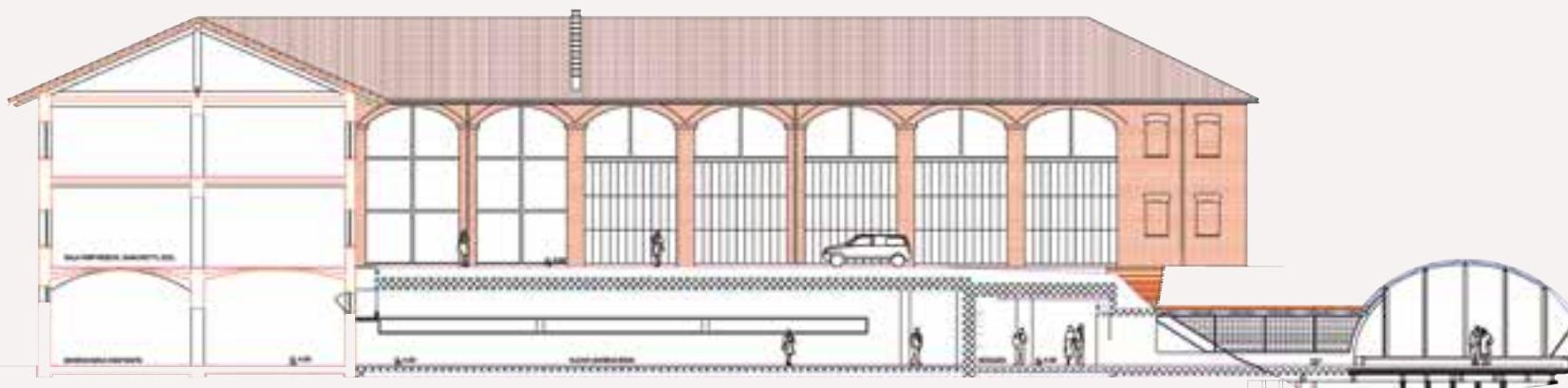
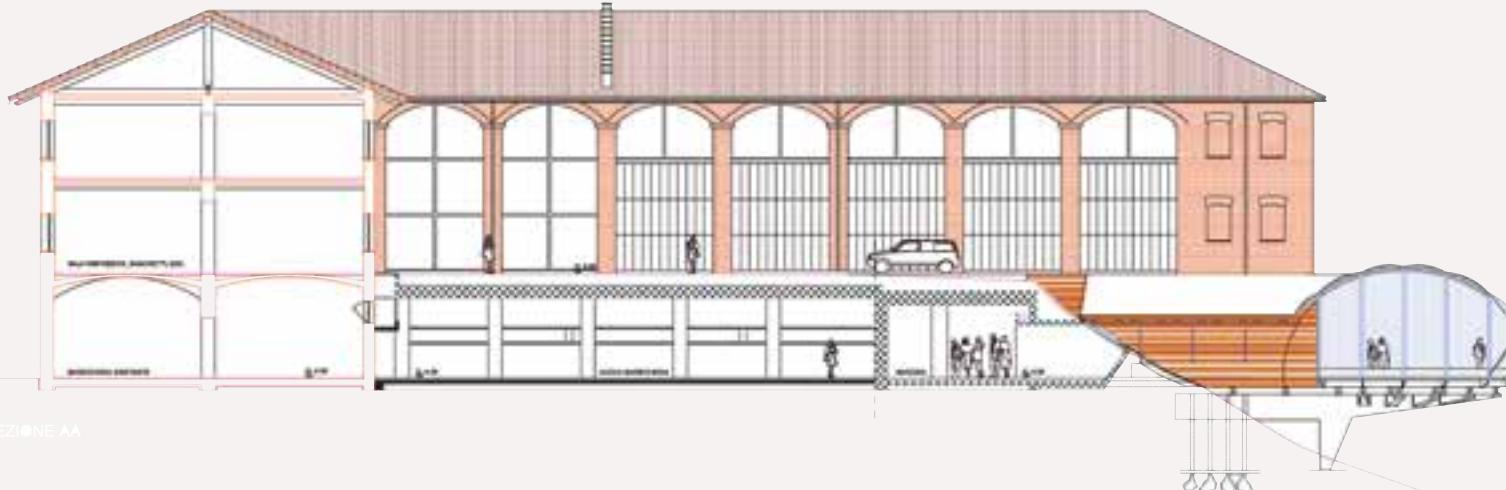
ALBA - CUNEO

2008-2010

Architetti / architectes  
**L. DE ABATE & M. DE ABATE**

Programma / programme  
**PRIVATO / PRIVÉ**

**EDIFICI PRODUTTIVI**  
BÂTIMENTS PRODUCTIFS



# Habitat groupé «Les Allouviers»

Abitazione collettiva "Les Allouviers"

ROMETTE



## UN PROGETTO COLLETTIVO PER UN ABITARE RESPONSABILE

Il progetto di Les Allouviers a Romette (comune di Gap) nasce dalla volontà di sei famiglie di sperimentare un modello abitativo alternativo: una serie di unità residenziali raggruppate, ma non collettive, all'interno di un insediamento ibrido tra il rurale e l'urbano. Immaginato e costruito nella prospettiva di uno sviluppo durabile, Les Allouviers ottimizza il consumo di energia mettendo in campo strategie diverse: dalla riduzione del consumo di suolo alla condivisione di alcuni spazi (soprattutto di servizio) che riducono quelli privati a favore di un uso comune degli ambienti; dal ricorso a sistemi di autocostruzione all'impiego di materiali ecologici e locali.

Incastonate all'interno di un terreno in pendenza, le unità residenziali si integrano nel dislivello secondo un sistema a più livelli (piattaforme) che segue il profilo del terreno: dagli spazi a parcheggio più bassi, attraverso le terrazze-giardino, fino ad arrivare alle case vere e proprie poste più in alto.

P. 98 à 99 © François-Xavier Emery.

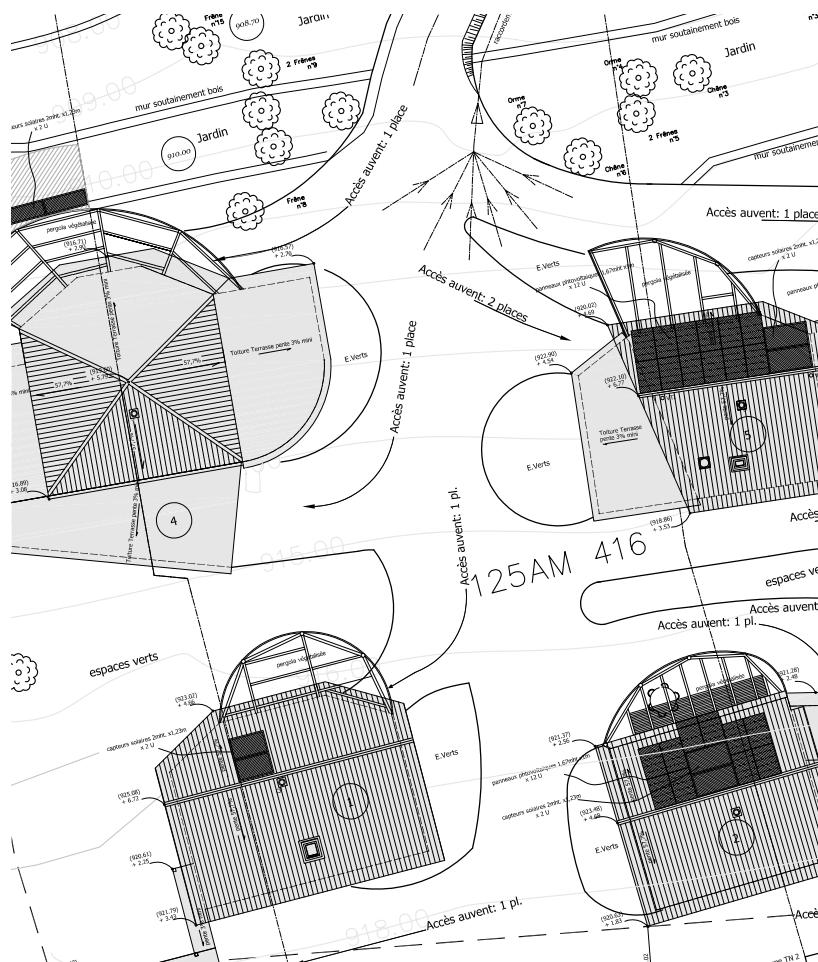
P. 99 et 100 © Plan de masse et coupe : Romuald Marlin, architecte DPLG. P. 101 HG & BG © François-Xavier Emery, HD & BD © Isabella Sassis Farias, Urban Report.

## UN PROJET COLLECTIF DE LOGEMENT RESPONSABLE

L'habitat partagé encore peu répandu dans les Alpes constitue sans doute la préfiguration de l'habitat éco-responsable du futur alliant à la fois des objectifs sociaux de vie en collectivité choisie, économiques, par la mise en commun des moyens et environnementaux par le rapport optimisé à toutes les composantes du site.

Le projet «Les Allouviers» à Romette (commune de Gap) découle de la volonté de six familles d'expérimenter un modèle de logement alternatif: une série d'unités résidentielles regroupées, mais non collectives, au sein d'un village hybride entre rural et urbain. Imaginé et construit dans une perspective de développement durable, «Les Allouviers» optimise la consommation d'énergie et les coûts en mettant en œuvre différentes stratégies : optimisation des surfaces privées et partage d'espaces communs, autoconstruction partielle, utilisation de matériaux écologiques et locaux, valorisation des apports solaires à la fois passive et active, application classique de la conception bioclimatique.

Nichées sur un terrain en pente, les unités résidentielles s'intègrent dans la dénivellation selon un système à plusieurs niveaux (plates-formes) qui suit le profil du terrain : des places de stationnement au niveau le plus bas, en passant par les terrasses-jardin, jusqu'aux maisons proprement dites placées plus haut.



# Habitat groupé «Les Allouviers»

## Abitazione collettiva "Les Allouviers"

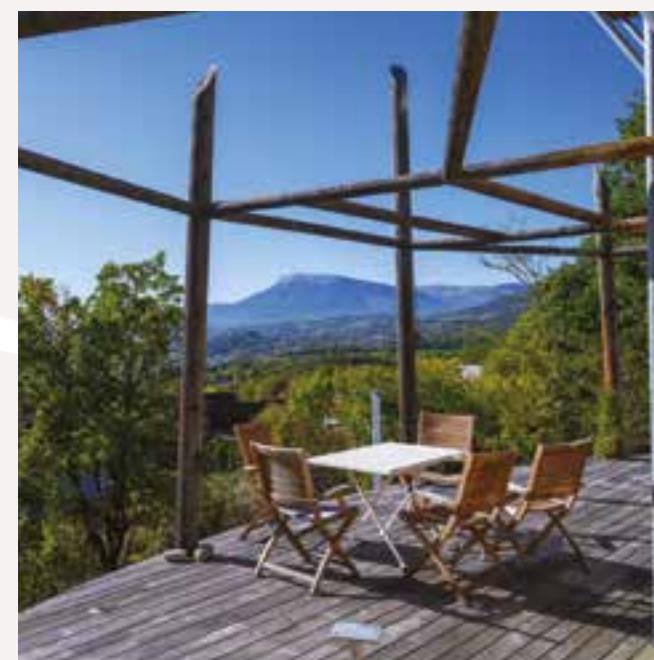
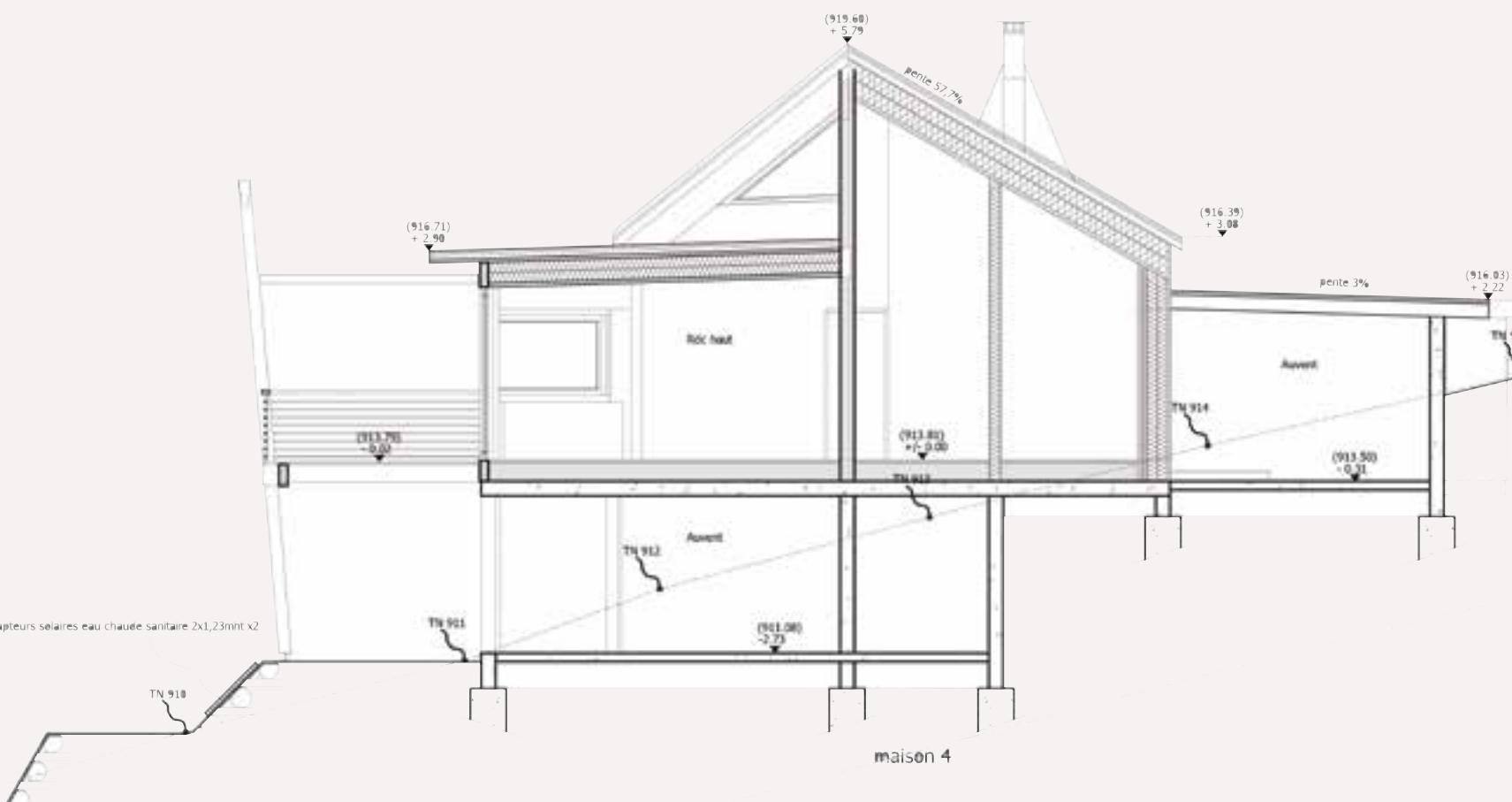
ROMETTE

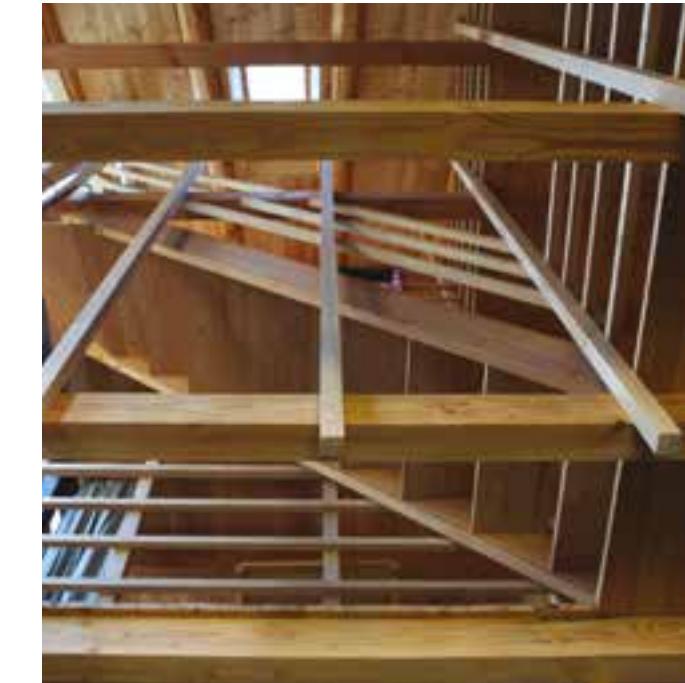
2016

Architetti / architectes  
**R. MARLIN**

Programma / programme  
**PRIVATO / PRIVÉ**

LOGEMENTS COLLECTIFS  
 ABITAZIONE COLLETTIVA





### LA MATERIA COME VEICOLO DEL LINGUAGGIO TRA PASSATO E CONTEMPORANEITÀ

Il progetto prevede il recupero di un antico rudere agricolo e il suo riuso in chiave abitativa. I muri in pietra preesistenti vengono mantenuti e consolidati nelle parti degradate mediante la tecnica cuci-scuci e con iniezioni di boiacca a base di calce naturale idraulica. All'interno del guscio in pietra esistente viene inserita una nuova volumetria indipendente, composta da una struttura portante in legno di castagno che accoglie i nuovi spazi abitativi. Ne deriva un edificio che, se nel suo inserimento nel paesaggio rimane ancorato ad una immagine tradizionale — i muri in pietra, la struttura a capriate lignee e la copertura in lamiera del tetto che mantengono la forma e la pendenza originali —, nell'organizzazione distributiva e nella scelta dei materiali negli ambienti interni denuncia tutta la propria contemporaneità: spazi a doppia altezza, grandi setti in legno, pavimento in cemento a vista elicoterato con pannelli radianti.

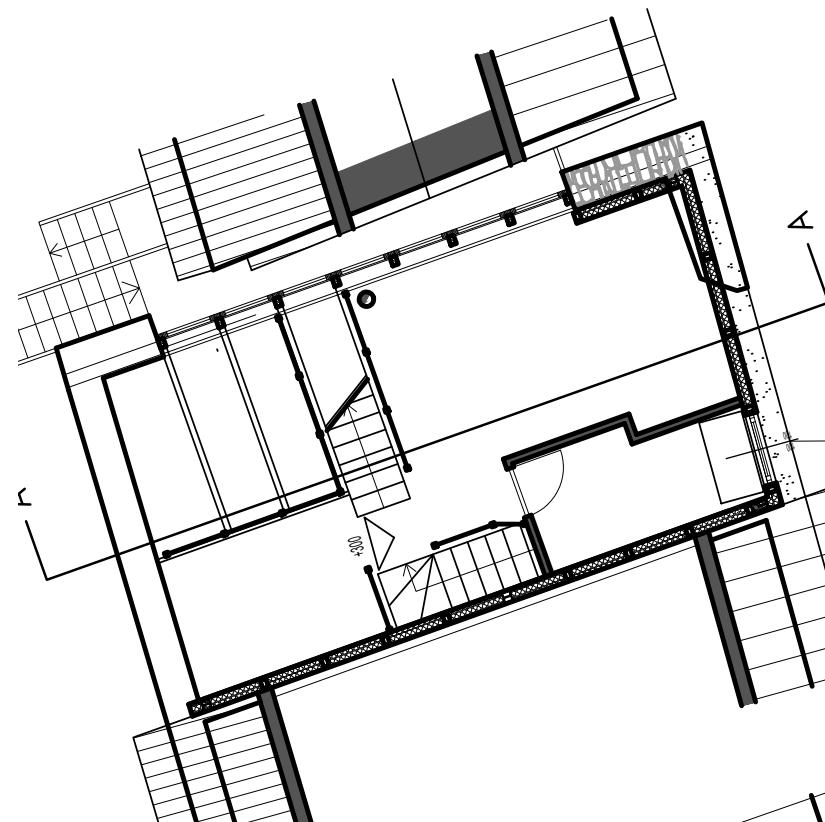
Un progetto che interpreta il rapporto tra passato e contemporaneità a partire dai materiali e dalle tecniche costruttive tradizionali che vengono riletti alla luce delle esigenze dell'abitare contemporaneo.

### LA MATIÈRE EN TANT QUE VÉHICULE DU LANGAGE ENTRE PASSÉ ET MODERNITÉ

Le projet prévoyait la restauration d'une ancienne ferme en ruines et sa réutilisation pour la création de logements. Les murs de pierre préexistants sont maintenus et consolidés là où ils sont dégradés au moyen de la technique «coudre et découdre» et avec des injections de coulis de mortier à base de chaux hydraulique naturelle. À l'intérieur de la coque en pierre existante est insérée un nouveau volume indépendant, composé d'une structure portante en bois de châtaignier qui accueille les nouveaux espaces habitables. Le résultat est un bâtiment qui, tout en s'insérant dans le paysage, reste ancré à une image traditionnelle — les murs de pierre, la structure des charpentes en bois et la couverture en tôle du toit qui maintiennent la forme et la pente d'origine — mais dont la disposition et le choix des matériaux dans les espaces internes révèlent toute leur modernité : espaces en double hauteur, grandes parois en bois, planchers de béton apparent lissé avec panneaux rayonnants.

Un projet qui interprète le rapport entre passé et modernité, à partir de matériaux et de techniques de construction traditionnels revisités à la lumière des besoins de la vie contemporaine.

P.102 © Isabella Sassis Farias, Urban Report.  
P.103 & 105 © Dario Castellino.



## La casa nel fienile

La maison dans la grange

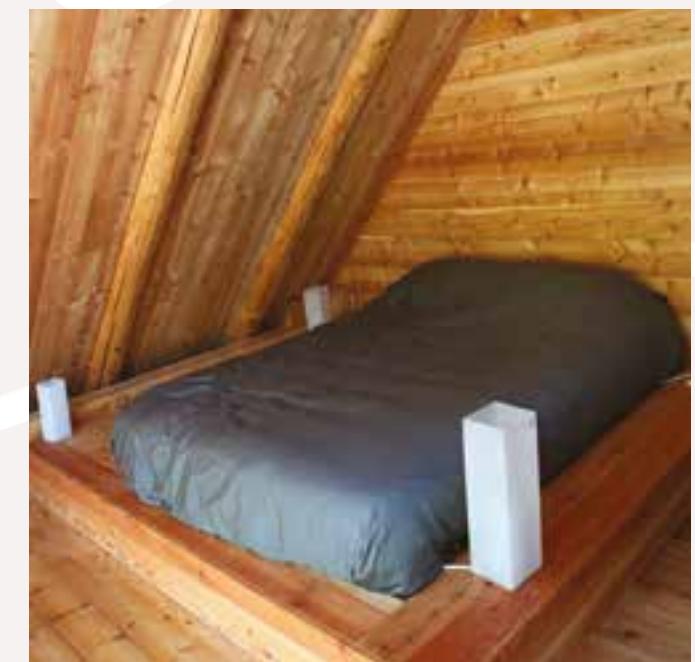
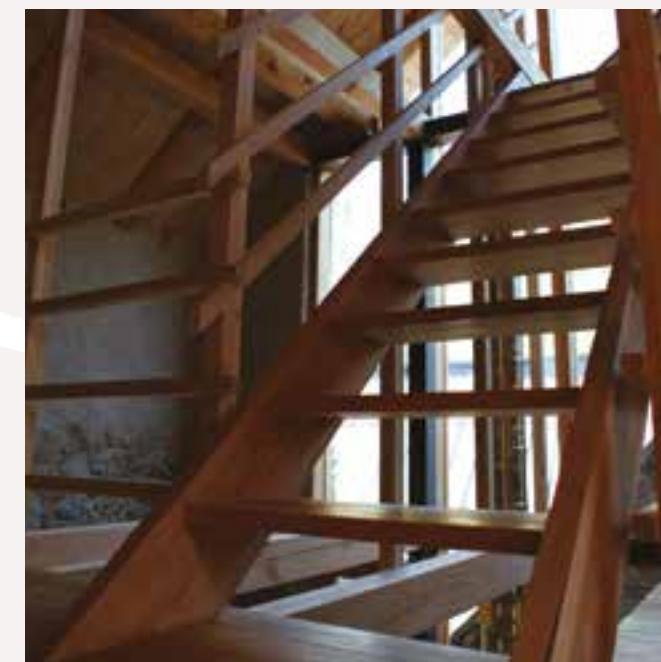
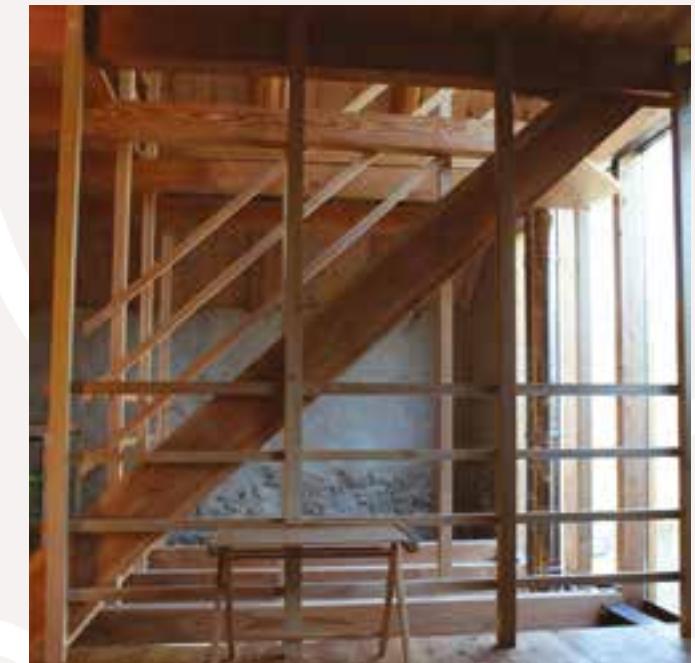
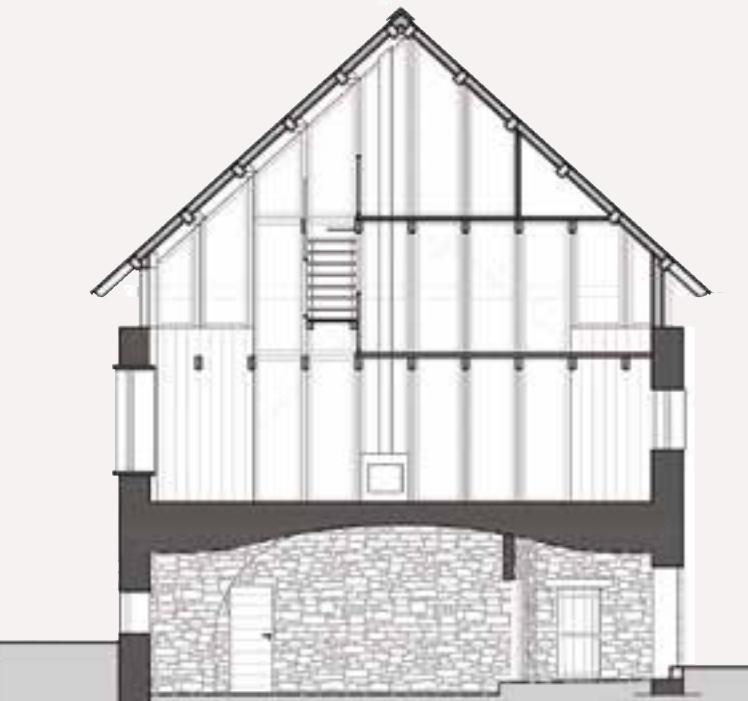
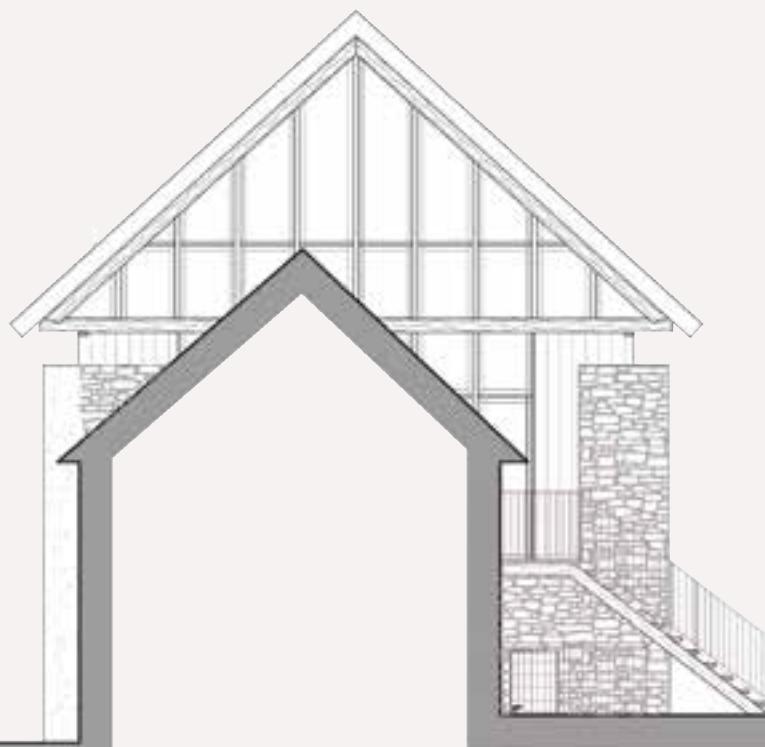
ARGENTERA - CUNEO

2008-2011

Architetti / architectes  
**D. CASTELLINO & M. RAVERA**

Programma / programme  
**PRIVATO / PRIVÉ**

ALLOGGIO INDIVIDUALE  
 LOGEMENT INDIVIDUEL





### MINIMALISME ARCHITECTURAL ET PAYSAGE RURAL

21 500 briques habilement posées une à une par une entreprise artisanale locale recouvrent cet objet architectural niché dans les collines de Langa: une maison indépendante de 110 m<sup>2</sup>, construite de novo sur un terrain en forte pente et conçue pour les vacances des propriétaires et de leurs invités. Le revêtement de briques est continu et couvre toutes les façades et les pentes inclinées de la couverture. Sur le toit, conçu comme une sorte de «cinquième façade» du bâtiment, la grande lucarne et les cheminées, qui favorisent l'aération naturelle, se transforment en autant de «folies» qui, avec leurs surfaces inclinées en brique apparente, associent le bâtiment au paysage environnant.

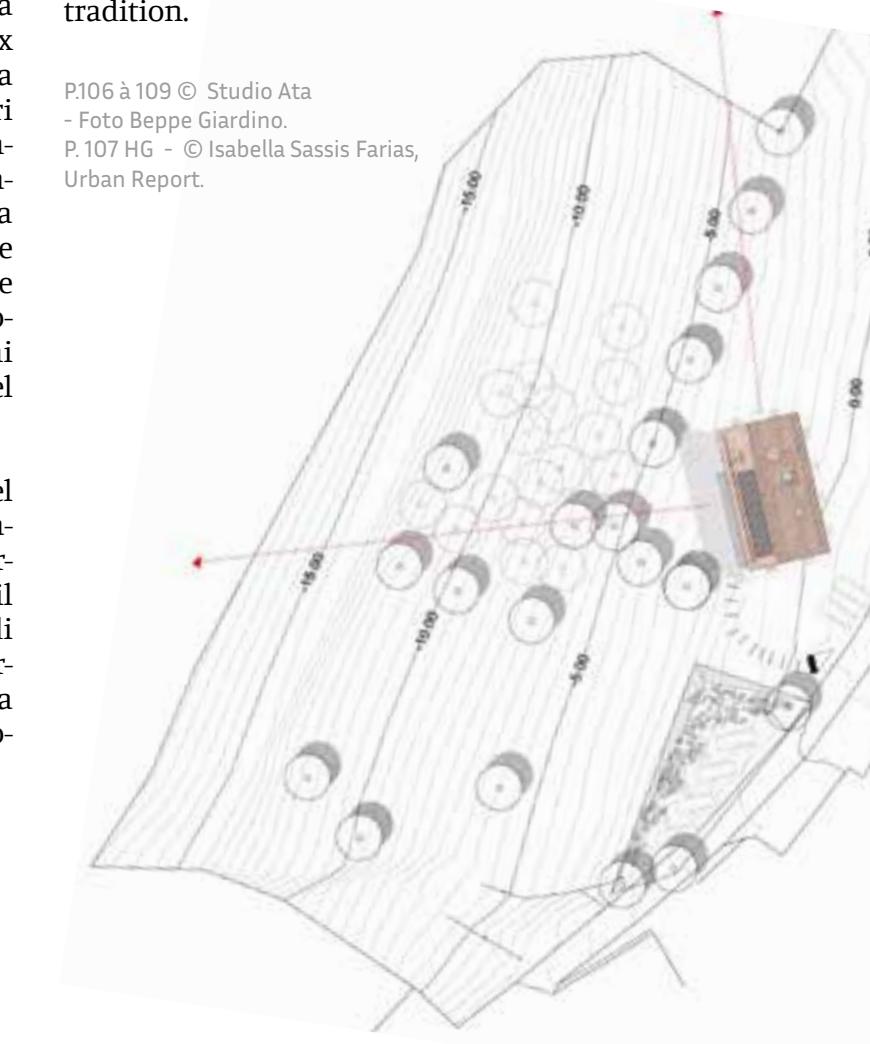
Ce petit édifice est un exemple de la façon dont le thème du rapport entre le paysage local et ses constructions et techniques traditionnelles peut être interprété de façon contemporaine: la brique apparente, protagoniste incontestée de ce projet, n'est pas ici employée d'une manière ordinaire, mais devient le véhicule à travers lequel cette architecture établit un dialogue personnel avec la tradition.

### MINIMALISMO ARCHITETTONICO E PAESAGGIO RURALE

21 500 mattoni abilmente posati in opera da un'impresa artigiana locale rivestono questo oggetto architettonico immerso nelle colline di Langa: una piccola casa unifamiliare di 110 m<sup>2</sup>, realizzata ex novo all'interno di un terreno in forte pendenza e pensata per ospitare le vacanze dei proprietari e dei loro ospiti. Il rivestimento in laterizio è continuo e ricopre tutte le facciate e le falde inclinate della copertura. Sul tetto, concepito come una sorta di "quinta facciata" dell'edificio, il grande lucernario e i camini, che favoriscono l'areazione naturale interna, si trasformano in altrettante "folies" che, con le loro superfici inclinate in mattoni faccia a vista, connotano l'edificio all'interno del paesaggio circostante.

Il piccolo edificio è un esempio di come il tema del rapporto con il paesaggio locale e con le sue tradizioni costruttive e tecniche possa essere interpretato secondo un linguaggio contemporaneo: il mattone faccia a vista, protagonista indiscutibile di questo progetto, non è qui impiegato in modo ordinario, ma diventa il veicolo attraverso cui questa architettura instaura un proprio personale dialogo con la tradizione.

P.106 à 109 © Studio Ata  
- Foto Beppe Giardino.  
P. 107 HG - © Isabella Sassis Farias,  
Urban Report.



# Una finestra sulle Langhe

Une fenêtre sur les Langhe

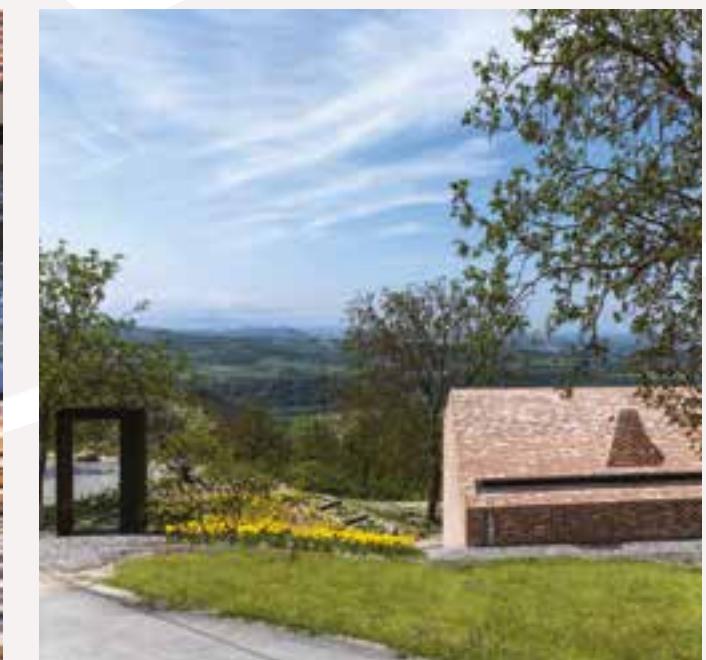
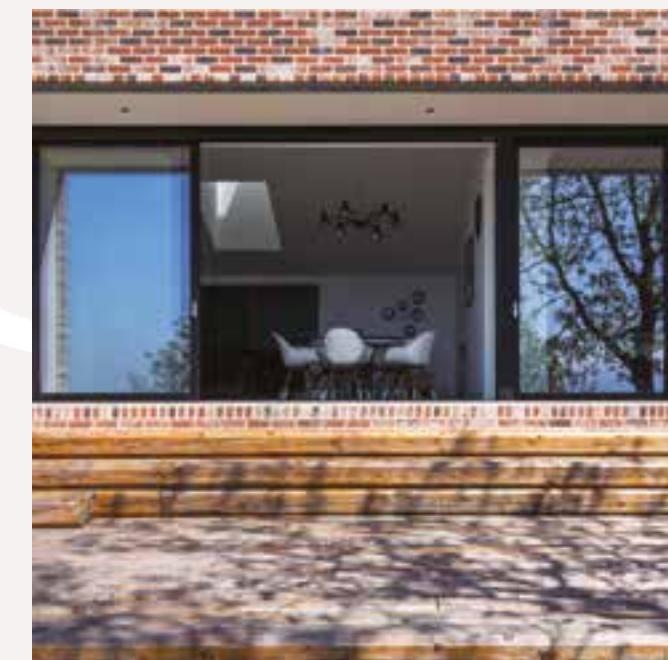
CIGLIÈ - CUNEO

2014-2018

Architetti / architectes  
**STUDIO ATA**

Programma / programme  
**PRIVATO / PRIVÉ**

ALLOGGIO INDIVIDUALE  
LOGEMENT INDIVIDUEL



# Une maison individuelle

## Una casa indipendente

FORCALQUIER



ARCHITECTURES TESTIMONIALES - ARCHITETTURE TESTIMONIAL

111

### UN'ARCHITETTURA CHE NASCE DAL SITO E LO ESTENDE

Il progetto riflette in modo originale intorno alla possibilità dell'architettura contemporanea di inserirsi all'interno di un contesto urbano storico: siamo a Forcalquier, un piccolo centro nelle Alpi della Haute Provence caratterizzato da una trama fitta di strade e edifici. L'intervento residenziale si colloca nel cuore dell'insediamento, all'interno di un terreno in pendenza di difficile accesso. L'architettura definisce una sorta di nuova topografia artificiale, seguendo l'andamento delle curve di livello con un pesante muro in pietra di 35 m che utilizza materiali di riuso già presenti in loco al quale si affianca una struttura più leggera in legno (Douglas e pino Silvestre) e metallo.

L'adattamento alla morfologia del sito, il riuso delle pietre locali che così fortemente caratterizzano le architetture del centro storico, l'impiego di una copertura vegetale e dell'isolamento in fibra di legno: il progetto integra l'architettura contemporanea all'interno di una tradizione linguistica e costruttiva di lungo periodo.



### UNE ARCHITECTURE QUI NAÎT DU SITE ET LE PROLONGE

La réalisation, d'une architecture contemporaine affirmée, s'inscrit dans un contexte urbain historique: nous sommes à Forcalquier, une petite ville des Alpes-de-Haute-Provence caractérisée par un réseau dense de ruelles et de bâtiments. La construction se situe au cœur du bourg, sur un terrain en forte pente, difficile d'accès. L'architecture définit une sorte de nouvelle topographie artificielle, reconstituant les terrasses traditionnelles du site (restanques) avec un long mur de 35 m qui réutilise la pierre du site et une structure plus légère en bois (Douglas et pin Sylvestre) et métal.

Adaptation à la morphologie du site, réutilisation des pierres locales qui caractérisent si fortement l'architecture du centre historique, utilisation d'un revêtement végétal et d'un isolant en fibre de bois: le projet intègre l'architecture contemporaine dans l'histoire locale.



P.110 - © D. Giancatarina.  
P.111 et 112 © Atelier Pierrick Verbauwen et associés.  
P. 113 - HG © Isabella Sassis Farias, Urban Report.  
HD, BG & BD © Atelier Pierrick Verbauwen et associés.

# Une maison individuelle

Una casa indipendente

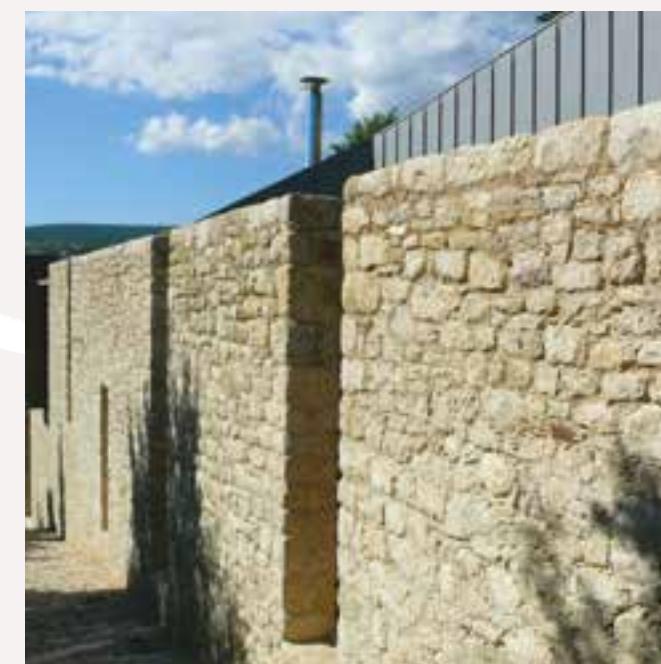
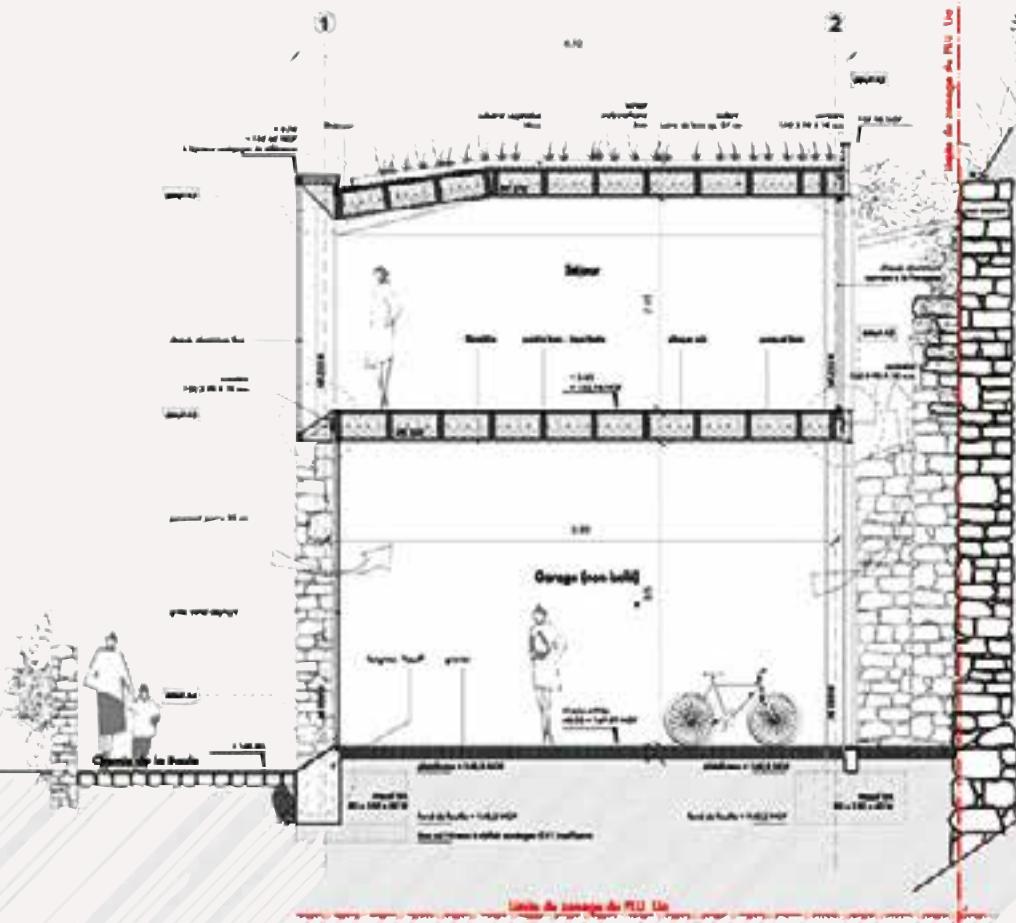
FORCALQUIER

2017

Architetti / architectes  
ATELIER VERBAUWEN / W.BERNAU

Programma / programme  
PRIVATO / PRIVÉ

LOGEMENTS INDIVIDUEL  
ABITAZIONE INDIVIDUALE





#### SE UNA STALLA È FUNZIONALE, PUÒ ANCHE ESSERE BELLA

L'edificio di circa 300 m<sup>2</sup> si inserisce all'interno della borgata Roccia in Val Varaita, in provincia di Cuneo: la stalla dedicata alla stabulazione libera dei bovini è stata realizzata *ex novo* per una azienda agricola biologica locale. Un manufatto che nasce per un uso produttivo, dove la funzionalità degli spazi interni segue la logica del lavoro. Sono presenti quattro grandi aperture per garantire l'ingresso ai mezzi meccanici e per favorire il passaggio all'esterno dei bovini. Le aperture sul lato sud favoriscono il giusto rapporto di areazione e illuminazione. Il tamponamento esterno è realizzato con tavole sovrapposte in legno di larice orientate verticalmente.

Un'architettura "banale", che non rinuncia però ad una riflessione sulle scelte costruttive e di linguaggio anche nella sua relazione con il paesaggio che la circonda. Le doghe di legno rivestono l'intero guscio dell'edificio, lasciando spazio alle ridotte superfici vetrate che si aprono verso valle.

#### UNE ÉTABLE PEUT ÊTRE FONCTIONNELLE TOUT EN Étant BELLE

Le bâtiment d'environ 300 m<sup>2</sup> est situé à l'intérieur de la bourgade Roccia à Val Varaita, dans la région de Cuneo: l'étable conçue pour la stabulation libre du bétail a été construite *ex novo* pour une ferme biologique locale. Un atelier destiné à la production, où la fonctionnalité des espaces intérieurs suit la logique du travail. Quatre grandes ouvertures sont présentes pour garantir l'accès aux moyens mécaniques et pour faciliter l'accès des bovins à l'extérieur. Les ouvertures côté sud favorisent le bon équilibre entre l'aération et l'éclairage. Le parement extérieur est fait de planches superposées en bois de mélèze, placées verticalement.

Une architecture « banale », qui ne renonce cependant pas à une réflexion sur les choix des constructions et de son rapport avec le paysage environnant. Les lattes en bois bordent toute la structure du bâtiment, laissant place aux petites surfaces vitrées qui s'ouvrent côté vallée.

P. 114 à 117 © Barbara Martino.



## Una stalla

Une étable

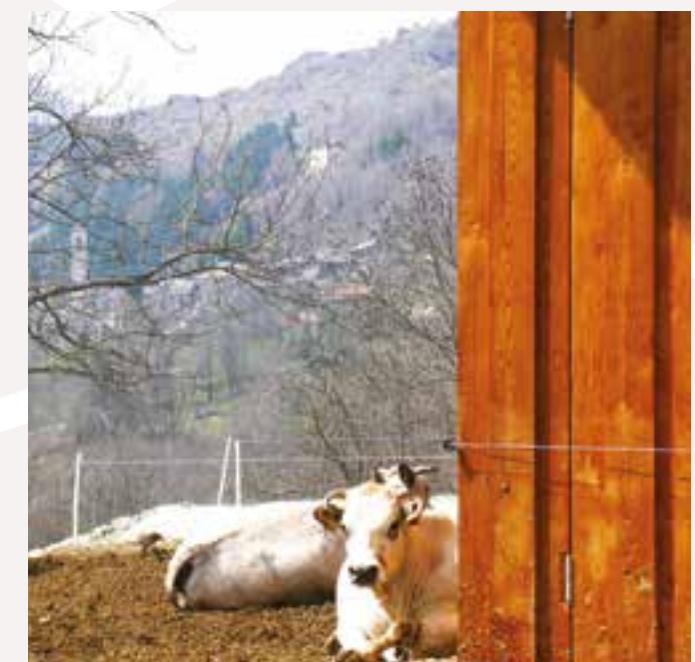
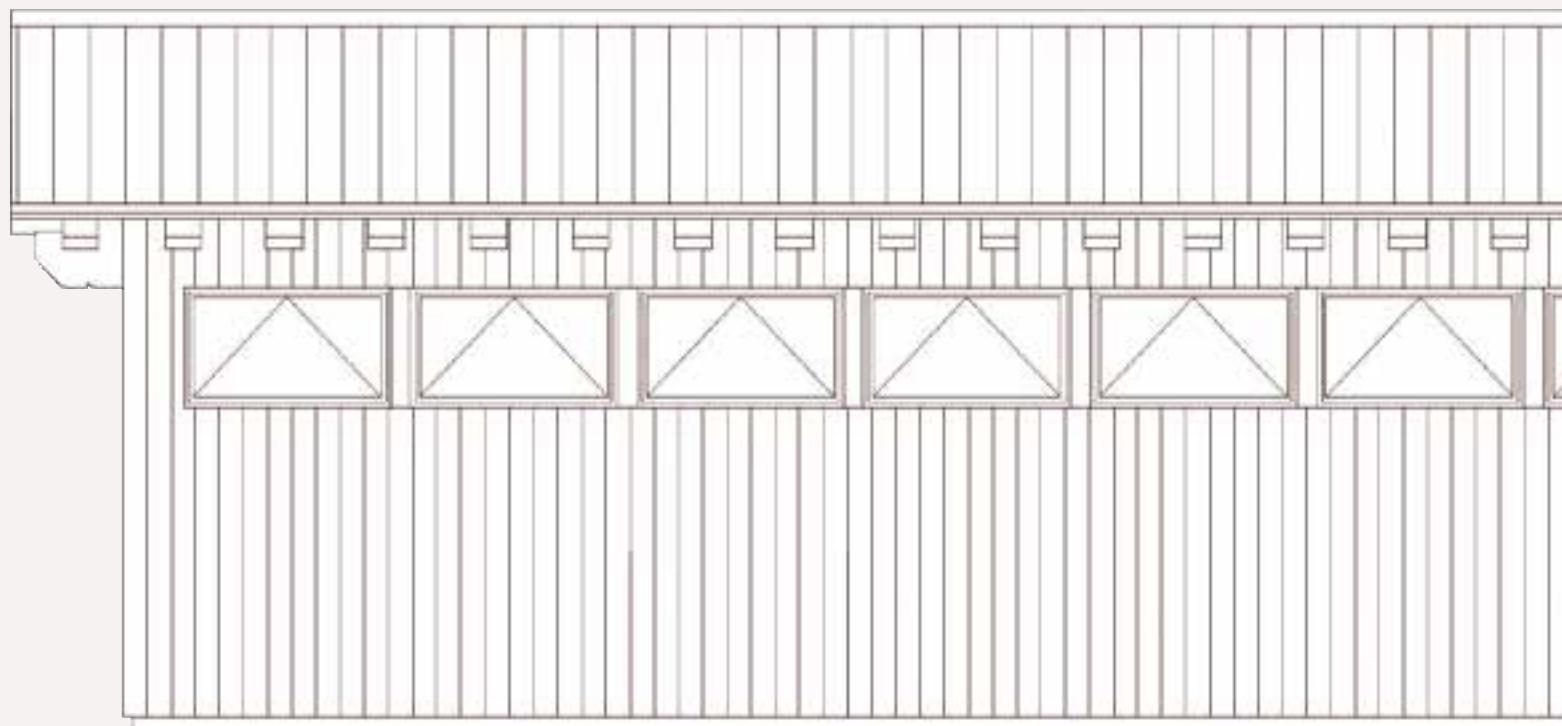
SAMPEYRE - CUNEO

2011-2013

Architetti / architectes  
**B.MARTINO, E. PASERI (STUDIO AMÙN)**

Programma / programme  
**PRIVATO / PRIVÉ**

**EDIFICIO PRODUTTIVO**  
**BÂTIMENT PRODUCTIF**



# Le Barry

Il Barry

SAINT-CRÉPIN



F.YASMANDJIAN - 1975

## EXTENSION D'UN VILLAGE MÉDIÉVAL

Le village de Saint-Crépin, situé sur l'axe routier Marseille-Briançon-Turin, se «mourait», en raison notamment d'une circulation routière incessante et dangereuse. En 1972, la mise en place d'une déviation permit à ce village de reprendre vie. Siège d'une importante entreprise de bâtiment et travaux publics, il était nécessaire de construire de nouveaux logements. Né d'une fructueuse collaboration entre l'architecte des bâtiments de France Louis Santiano, la Direction de l'équipement 05 et l'architecte du projet, le groupe de maisons adopte une forme courbe, parallèle aux courbes de niveau (et à l'ancien rempart) prolongeant l'esprit du village existant.

Cette réalisation, au langage architectural sans prétention est surtout remarquable par son organisation urbaine et paysagère. Les administrations locales et la mairie en ont tiré une grande fierté concrétisée par la parution d'une brochure «Un permis de construire heureux». Le Barry (nom occitan de «rempart») est labellisé «patrimoine architectural du xx<sup>e</sup> siècle».

## AMPLIAMENTO DI UN VILLAGGIO MEDIEVALE

Nel villaggio di Saint-Crépin, situato sull'asse stradale Marsiglia-Briançon-Torino, si "moriva", in particolare a causa di un traffico incessante e pericoloso. Nel 1972, la realizzazione di una deviazione permise a questo villaggio, sede di un'importante impresa edile e di lavori pubblici, di riprendere la vita. L'intervento di edilizia residenziale è nato da una fruttuosa collaborazione tra l'architetto della soprintendenza Louis Santiano, la Direzione dipartimentale della pianificazione e il progettista. Il gruppo di case adotta una forma curva, parallela alle curve di livello (e all'antico bastione) prolungando lo spirito del villaggio esistente.

Questa realizzazione, dal linguaggio architettonico senza pretese, è particolarmente notevole per la sua organizzazione urbana e paesaggistica. Le amministrazioni locali e il municipio ne hanno tratto grande orgoglio con la pubblicazione di un opuscolo "Un permesso di costruire felice". Il Barry (nome occitano di "bastione") è etichettato "patrimonio architettonico del XX secolo".



Ci-dessus et ci-contre milieu et droite:  
© Paul Wagner.  
Ci-contre gauche:  
© IGN.

# Casa del fiume

Maison de la rivière

CUNEO



1AX ARCHITETTI ASSOCIATI-A. PICCIRILLO - 2013

## LA CASA DEL FIUME, UN CENTRO DI EDUCAZIONE AMBIENTALE ALLE PORTE DI CUNEO

È la principale struttura del Parco Fluviale Gesso e Stura per la realizzazione di attività didattiche e formative, laboratori ed eventi che possono in vario modo avvicinare le persone alla natura. Il progetto è stato concepito come un manifesto della filosofia del Parco Fluviale. Il tetto verde ne caratterizza l'architettura dall'alto della città; dal basso la sua forma semplice e aperta si integra nel paesaggio. La sua rampa invita alla salita sul tetto giardino per uno sguardo verso il fiume.

Questo edificio è una buona illustrazione del movimento contemporaneo detto dell'architettura "organica" dove dentro e fuori si conpenetrano.

## LA MAISON DE LA RIVIÈRE, UN CENTRE D'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT AUX PORTES DE CUNEO

C'est la structure principale du Parc naturel des fleuves Gesso et Stura pour la réalisation d'activités didactiques et pédagogiques, l'organisation d'ateliers et d'événements qui peuvent de différentes façons rapprocher les visiteurs de la nature. L'architecture illustre la philosophie du Parc naturel des fleuves. La toiture en herbe caractérise, visible depuis le haut de la ville; sa forme simple et ouverte s'intègre dans le paysage. Sa rampe d'accès invite à monter sur le toit pour offrir un point de vue vers la rivière.

Ce bâtiment est une bonne illustration du mouvement contemporain dit de l'architecture «organique» où le dedans et le dehors s'interpellent.



# Espace jeunesse et solidarité

Centro di aggregazione giovanile

CHATEAUROUX-LES-ALPES



R+4ARCHITECTES - 2014

## UN BÂTIMENT DURABLE

La commune de Châteauroux-les-Alpes a réuni plusieurs fonctions publiques en un seul site au cœur du village. L'approche «bâtiments durables de montagne (BDM)» a guidé le projet vers un édifice durable du point de vue de la performance énergétique, du langage architectural et du lien avec le contexte. Le choix de l'emplacement de ces nouveaux services au cœur du village contribue à l'articulation entre le haut et le bas du village, en créant de nouveaux parcours de liaison.

Le projet propose une réécriture simultanée de matériaux de construction tels que le bois et le ciment.

## UN EDIFICO DUREVOLE

Il comune di Châteauroux-les-Alpes si è localizzato in un unico sito nel cuore del villaggio. L'approccio "bâtiments durables de montagne" ha guidato il progetto verso un edificio sostenibile dal punto di vista della prestazione energetica, del linguaggio architettonico e del legame con il contesto. La scelta della posizione di questi nuovi servizi nel cuore del villaggio contribuisce all'articolazione tra la parte superiore e quella inferiore, creando nuovi percorsi di collegamento.

Il progetto cancellare si una riscrittura contemporanea di materiali da costruzione come il legno e il cemento.

# École

Scuola

SAINT-CHAFFREY



P. WAGNER - 2007

## GROUPE SCOLAIRE ET ESPACES PARTAGÉS

Le projet voulait établir un pont entre le passé et le futur. La construction marie trois époques: la ferme primitive, l'ancienne école et la nouvelle, évolutive, ouverte sur le futur.

L'école intègre des locaux publics partagés: médiathèque, salle de sport et d'activités, crèche, salles associatives et les locaux scolaires proprement dits: trois classes de maternelle, cinq classes de primaire, une cantine, les locaux des enseignants.

Elle épouse la pente du terrain, avec trois niveaux de plain pied. Des planchers de grande portée permettent à la fois liberté d'agencement et évolution.

L'air neuf est préchauffé par un puits canadien. Des capteurs solaires chauffent la maternelle. Les classes sont à double orientation et bénéficient de la lumière naturelle sans éblouissement grâce aux pare-soleil.

## COMPLESSO SCOLASTICO E SPAZI COMUNI

Il progetto architettonico intendeva creare un ponte tra il passato e il futuro. La costruzione coniuga tre epoche: la fattoria agricola primitiva, l'antica scuola e la nuova, evolutiva, aperta al futuro.

La scuola integra locali pubblici condivisi: mediaoteca, palestra e sala per attività, asilo nido, sale associative e locali scolastici propriamente detti: tre classi di asilo, cinque classi di primarie, una mensa, i locali degli insegnanti.

Si articola in tre livelli, seguendo la pendenza del terreno, tutti a pianterreno. I pavimenti di grandi dimensioni offrono al contempo una libertà di allestimento e di evoluzione. L'aria fresca è preriscaldata da un pozzo canadese. Il riscaldamento dell'asilo è assicurato da collettori solari termici. Le classi sono a doppio orientamento e godono dell'illuminazione naturale senza abbagliamento del sole grazie ai parasole.



# Borgata Campofei

Hameau Campofei

CASTELMAGNO



D.CASTELLINO/V.COTTINO/D.REGIS-2016

QUATTRO IMPRENDITORI

PER IL RECUPERO DELLA BORGATA

Attraverso la costituzione di una società agricola, l'iniziativa ha saputo avviare con pochi interventi mirati una rivitalizzazione economica del borgo attraverso la creazione di microeconomie legate alla filiera del formaggio Castelmagno e alla produzione di erbe aromatiche.

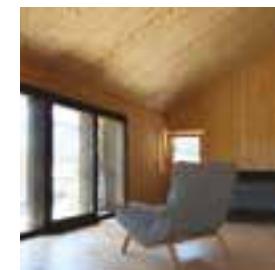
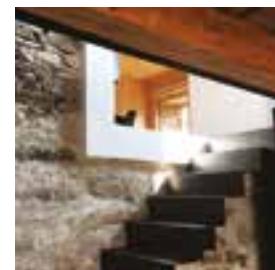
Un progetto partecipato che ha visto il contributo di diversi attori, tra cui gli studenti di Architettura del Politecnico di Torino, per ribadire la centralità del momento progettuale come strumento di riflessione multidisciplinare che permette di bilanciare le istanze della sostenibilità con quelle dell'innovazione e dell'architettura contemporanea alpina attraverso il sapiente uso di materiali innovativi (X-Lam e eco-materiali).

QUATRE ENTREPRENEURS

À LA RECONQUÊTE DU HAMEAU

Le projet démarre par la constitution d'une exploitation agricole, il se poursuit par quelques interventions ciblées pour une revitalisation économique du hameau, grâce à la création d'une micro-économie locale autour de la filière du fromage *Castelmagno* et la production d'herbes aromatiques.

Ce projet participatif a vu la contribution de plusieurs acteurs, parmi lesquels des étudiants en Architecture de l'École Polytechnique de Turin. Il s'agissait de mettre au cœur de la conception une méthode de réflexion pluridisciplinaire permettant de concilier durabilité et innovation en générant une architecture contemporaine alpine au moyen d'une savante utilisation de matériaux nouveaux (X-Lam et éco-matériaux).



© Dario Castellino.

# Ampliamento ostello

Hôtel de la Trinité

ENTRACQUE



BRUNA & MELLANO - 1997

L'ACCOGLIENZA TRA PASSATO E PRESENTE

La costruzione dell'Ostello di Trinità di Entracque risale al 1939, originariamente una scuola. L'intervento in progetto prevede l'aggiunta di un nuovo corpo di fabbrica, collegato all'edificio originario mediante una galleria trasparente: pur riprendendola nella forma, il nuovo volume si stacca decisamente attraverso l'uso di nuovi materiali e tecnologie dalla costruzione originaria e costituisce un nuovo episodio architettonico che cerca di dialogare con quanto già esiste. L'ampliamento della zona soggiorno, al piano terra, e la galleria su tre livelli che prolunga i corridoi di distribuzione e consente l'accesso alle nuove camere, costituiscono la "cerniera" che lega il nuovo edificio a quello preesistente.

UNE AUBERGE ENTRE PASSÉ ET PRÉSENT

La construction de l'Auberge de la Trinité remonte à 1939, reconversion d'une ancienne école. Le projet prévoyait l'adjonction d'un nouveau corps de bâtiment, relié à l'édifice d'origine par une galerie transparente : tout en respectant la forme initiale, le nouveau volume se distingue résolument de la construction originelle par l'utilisation de techniques et matériaux nouveaux et constitue un nouvel épisode architectural qui dialogue avec l'existant. L'agrandissement du séjour, au rez-de-chaussée, et la galerie sur trois niveaux qui prolongent les couloirs et permet l'accès aux nouvelles chambres, constituent la « charnière » qui relie le nouveau bâtiment à l'ancien.



## Foyer nordique

Edificio polifunzionale

CRÉVOUX



AGENCE DES TERRITOIRES DE MONTAGNE - 2017

### NOUVEAUX BESOINS POUR UN BÂTIMENT TOURISTIQUE

L'ancien foyer de ski de fond ne répondait plus aux nouvelles exigences: du point de vue de son insertion dans le paysage, l'édifice manquait d'identité et ses dimensions étaient inadaptées à l'accueil du public.

Le projet réalisé, bien que sa fonction primaire soit l'accueil hivernal, a été pensé pour une utilisation variée en toutes saisons.

### NUOVE ESIGENZE PER UN EDIFICO TURISTICO

L'edificio originale non rispondeva più alle nuove esigenze: dal punto di vista del suo inserimento nel paesaggio l'edificio mancava di riconoscibilità, così come le sue dimensioni risultavano inadatte ad accogliere il pubblico.

Da ultimo, l'esigenza di una sua fruibilità lungo tutte le stagioni dell'anno hanno reso necessario un intervento sul manufatto originale.



Ci-dessus:  
© Jérôme Lucioni.  
Ci-contre:  
© François-Xavier Emery.

## Logement collectif Habrico

Abitazione collettiva Habrico

BRIANÇON



SOLEAVOUTIER&ASSOCIES ARCHITECTES - 2016

### UNE NOUVELLE MANIÈRE D'HABITER

Le projet regroupe huit foyers habitants du Briançonnais au sein de l'association HABRICO. Ils ont conçu ensemble, financé et réalisé un ensemble immobilier pour répondre à leurs besoins d'espace, à leurs attentes sociales et environnementales ainsi qu'aux possibilités de financement de chacun.

La réalisation est compacte et génère des économies d'échelle dans son implantation, sa construction avec un recours aux matériaux locaux bio-sourcés et son fonctionnement énergétique bioclimatique performant. Elle permet aussi une nouvelle manière d'habiter qui associe écologie et convivialité, lien et solidarité tout en favorisant l'intégration dans la vie de la cité.

### UN NUOVO MODO DI VIVERE

Il progetto raggruppa otto famiglie di abitanti del Briançonnais in seno all'associazione HABRICO. Insieme hanno progettato, finanziato e realizzato un complesso immobiliare per rispondere alle loro esigenze di spazio, alle loro aspettative sociali e ambientali nonché alle possibilità di finanziamento di ciascuno.

La realizzazione è compatta e genera economie di scala nella sua realizzazione, la sua costruzione con l'utilizzo di materiali locali d'origine biologica e il suo funzionamento energetico bioclimatico efficiente. Permette inoltre un nuovo modo di abitare che associa ecologia e convivialità, legame e solidarietà, favorendo nel contempo l'integrazione nella vita dell'abitato.



# Logements communaux

Abitazione collettiva

AUZET



B. GRIMAUD NATURARCH - 2014

## PETIT VILLAGE, GRANDE VOLONTÉ

Le petit village d'Auzet et ses 96 habitants ont poursuivi pendant des années un grand projet: construire au milieu du village ce que certains ont surnommé la «maison thermos», en accueillant quatre logements sociaux passifs. Différents objectifs: répondre à un besoin de logement, sensibiliser les professionnels du bâtiment à ce type de construction et contribuer à la réduction des gaz à effet de serre.

Du point de vue technique, les maisons passives d'Auzet sont construites en béton cellulaire, isolées de l'extérieur avec 36 cm de mur et 12 cm d'isolation.

Réaliser un tel projet dans une si petite commune est le véritable exploit de cette opération, servi par une architecture dont l'image n'est peut-être pas spectaculaire, mais qualitative dans sa simplicité, rappelant un peu «l'esprit Voralberg».

## UNA PASSIVHAUS COLLETTIVA

Il piccolo villaggio di Auzet e i suoi 96 abitanti hanno portato avanti per anni un grande progetto: costruire nel mezzo del villaggio ciò che alcuni hanno soprannominato la "maison thermos", ospitando quattro alloggi sociali passivi. Diversi gli obiettivi: soddisfare un'esigenza abitativa, sensibilizzare i professionisti dell'edilizia a questo tipo di costruzione e contribuire alla riduzione dei gas a effetto serra.

Dal punto di vista tecnico, le case passive di Auzet sono costruite in cemento cellulare, isolate dall'esterno con 36 cm di muro e 12 cm di isolamento.

Realizzare un simile progetto in un così piccolo comune è la vera impresa di questa operazione, servito da un'architettura la cui immagine non è forse spettacolare, ma qualitativa nella sua semplicità, ricordando un po' lo "spirto Voralberg".

# Cascina Bru

Ferme Bru

SAN LORENZO DI PEVERAGNO



A. MIGLIORE - 2017

## UNA SCATOLA ABITATIVA INSERITA

### IN UN EDIFICO ESISTENTE

Il progetto parla di un luogo vero, di coscienza contadina, di stagioni, di lavoro della terra e ci racconta che l'uomo, i suoi rinnovati progetti e le dinamiche di un'epoca possono essere condivise senza perdere il fascino, la storia e il carattere di ciò che ci rappresenta.

L'abilità innata di questo edificio è quella di accogliere il cambiamento, letteralmente, senza perdere la propria identità; rinnovata dentro Cascina Bru è efficiente e sostenibile, adattabile e resistente al clima, parsimoniosa nella gestione e nell'uso delle risorse per essere in armonia con l'ambiente, per proteggere i propri abitanti, per durare nel tempo e per lasciarsi modificare ancora in futuro da chi verrà dopo.

## LA RÉNOVATION HARMONIEUSE

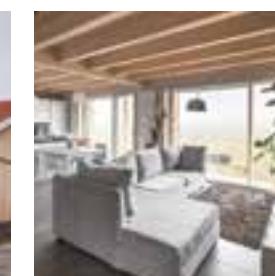
### D'UN BÂTIMENT EXISTANT

Le projet part d'un lieu authentique, témoin de la culture paysanne, des saisons, du travail de la terre. Il raconte que le projet de rénovation, nourri des évolutions techniques contemporaines, peut s'intégrer à l'existant sans lui ôter son charme ni la mémoire de son histoire, ce qui fait son identité.

Ce bâtiment montre une capacité intrinsèque à accueillir le changement. La rénovation intérieure est efficiente, adaptable, résistante au climat, économique dans sa gestion. Les matériaux mis en œuvre sont en harmonie avec l'environnement, faits pour protéger, pour durer, tout en gardant possibles les modifications par les futurs habitants.



Ci-dessus,  
et ci-contre  
gauche et droite:  
© Jérôme Lucioni.  
Ci-contre milieu:  
© NaturArchi.



# Maison individuelle

Casa unifamiliare

EMBRUN



C. VEZZONI - 2013

## UNE MAISON DANS LES BOIS

La maison est située sur le versant sud de la ville d'Embrun, dans un terrain très raide cultivé avec de beaux arbres fruitiers, dans une position de grande valeur par rapport au paysage environnant. Toute la structure métallique de l'édifice porte le niveau de la maison à la hauteur nécessaire pour retrouver la vue du centre historique d'Embrun.

La construction est organisée autour de deux grands sapins existants, qui traversent les étages de l'édifice et renforcent l'idée d'une maison intégrée avec la végétation environnante. Les volumes de bois, comme des cabanes, se glissent sous un même toit.



© David Huguenin.

# Cascina Adelaide

Ferme Adélaïde

BAROLO



U. DELLA PIANA & P. DELLA PIANA - 2002

## UN'ARCHITETTURA IPOGEA PER IL VINO

Il progetto si inserisce al fondo di una piccola valle. L'attenta ricerca nei confronti delle colline circostanti ha suggerito un volume completamente coperto di terreno inerbito, con l'impostazione del piano generale dell'edificio a quota -5,50 m sotto il livello della esistente Cascina Adelaide. La copertura verde scende fino a terra, raccordando morbidiamente il nuovo volume con il piano di campagna. L'edificio ipogeo propone una dorsale allungata che, lungo la strada, si solleva e lascia visibile il portico di ingresso. Unica emergenza del complesso è il luogo della degustazione, affacciato attraverso grandi superfici vetrate sulla collina di fronte e sulle sottostanti sale di invecchiamento e vinificazione. L'intervento potenzia nel tempo le aree di lavoro esterne attraverso la realizzazione, dodici anni dopo, di una pensilina che protegge l'area di accesso alla cantina e l'ampliamento del portico pertinenziale, adibito al ricovero dei macchinari agricoli.

## UNE ARCHITECTURE SOUTERRAINE

### POUR LE VIN

Le projet s'inscrit au fond d'une petite vallée. La forme des collines environnantes a inspiré un volume entièrement couvert d'herbe. L'implantation du niveau général de l'édifice est à -5,50 m sous le niveau des bâtiments de la Cascina Adélaïde existante. La couverture végétale descend jusqu'au sol et raccorde harmonieusement le nouveau volume avec le terrain naturel. Le bâtiment enterré propose une forme allongée qui, le long de la route, se soulève et laisse apparaître le portique d'entrée. La seule élévation visible du complexe est le caveau de dégustation, ouvrant sur les salles de vieillissement du vin et la cave de vinification, dont les grandes baies vitrées font face à la colline et aux vignes. Des réalisations complémentaires améliorent dans le temps les espaces extérieurs par la création, douze ans plus tard, d'un auvent qui protège la zone d'accès à la cave et par l'agrandissement du portique pour y ranger les machines agricoles.



© Fiorenzo Calosso  
Fotografo e Pepe  
Fotografia.

# AIDE À LA CONCEPTION : LES INDICATEURS UN SUPPORTO AL PROGETTO: GLI INDICATORI

LE PROGRAMME HABITA A CONSTITUÉ UNE PREMIÈRE MARCHE VERS UNE DÉFINITION COMMUNE D'INDICATEURS QUI CONSTITUENT À LA FOIS UNE AIDE À LA CONCEPTION ET UN OUTIL D'ÉVALUATION, POUR DES BÂTIMENTS PLUS RÉSILIENTS

IL PROGRAMMA HABITA HA COSTITUITO UN PRIMO PASSO VERSO UNA DEFINIZIONE COMUNE DI INDICATORI CHE COSTITUISCONO AL TEMPO STESSO UN AIUTO ALLA PROGETTAZIONE E UNO STRUMENTO DI VALUTAZIONE, PER EDIFICI PIÙ RESILIENTI

Andrea Moro - président iiSBE Italia R&D,  
Paul Wagner - architecte, urbaniste,  
Judith Cazas - chargée de démarche Quartiers Durables Méditerranéens, envirobatBDM,  
Luca Gibello - directeur de 'Il giornale dell' Architettura.com'

L'association Envirobat s'est constituée au début des années 2000 pour mettre en œuvre une véritable démarche écologique en organisant le meilleur rapport possible entre l'Habitant et le territoire particulier qu'il occupe. D'où la création du label BDM (Bâtiments durables méditerranéens) décliné dans un second temps en BDM montagne. En parallèle la région Piémont créait le label ITACA.

Une différence notable existe entre les deux approches : le label BDM n'est pas une exigence réglementaire mais une démarche libre ne procurant aucune récompense sauf la satisfaction d'avoir construit un bâtiment vertueux. L'obtention du label ITACA, quant à elle, est la condition obligatoire pour obtenir les aides de la région Piémont.

Le travail franco-italien qui a été conduit avait pour but de concilier ces deux approches et d'en identifier les complémentarités en vue de la définition d'indicateurs partagés.

La qualité environnementale fait l'objet aujourd'hui de démarches, labels, certifications, nombreuses, au niveaux régional, national, européen ou mondial. La liste est longue et cette « tour de Babel » ne facilite pas l'éclosion d'une pensée rationnelle.

L'idée était de commencer chez nous. Le projet CESBA se fixe le même but à l'échelle européenne. Au niveau international, ce sont plutôt les labels nord-américains qui tentent de s'imposer. L'Europe sera-t-elle capable de parler d'une même voix ?

Les résultats de ce travail feront l'objet d'une publication indépendante. Nous en présentons les principes généraux.

Andrea Moro - presidente iiSBE Italia R&D,  
Paul Wagner - architetto, urbanista,  
Judith Cazas - responsabile per i Quartieri Sostenibili del Mediterraneo, envirobatBDM,  
Luca Gibello - direttore de 'Il giornale dell' Architettura.com'

L'associazione Envirobat si è costituita all'inizio degli anni 2000 per mettere in atto un reale approccio ecologico organizzando il miglior rapporto possibile fra l'Abitante e il territorio specifico che occupa. Da qui la creazione della certificazione BDM (Bâtiment durable méditerranéen, Edificio sostenibile mediterraneo), declinato successivamente in BDM montagna. Negli stessi anni, in parallelo la Regione Piemonte adottava il Protocollo ITACA.

Esiste una differenza notevole fra i due approcci: la certificazione BDM non è un'esigenza normativa ma un'impostazione libera che non finalizza ad una ricompensa se non la soddisfazione di aver costruito un edificio virtuoso. D'altro canto, la certificazione Protocollo ITACA, oltre che essere anch'essa di natura volontaria, è spesso richiesta dalle Amministrazioni pubbliche per l'ottenimento di contributi pubblici, o bonus volumetrici o autorizzazioni.

Il lavoro franco-italiano che è stato condotto si prefiggeva lo scopo di conciliare questi due approcci e d'identificarne le complementarità nell'ottica della definizione di indicatori comuni.

Oggi la qualità dell'ambiente è oggetto di numerose iniziative, marchi, certificazioni a livello regionale, nazionale, europeo o mondiale. La lista è lunga e questa "torre di Babele" non facilita l'emergere di un pensiero razionale.

L'idea è di cominciare da noi stessi facendo la nostra parte in un momento in cui l'iniziativa CESBA (Common European Sustainable Built Environment Assessment) fissa lo stesso obiettivo su scala europea. A livello internazionale, sono piuttosto i marchi nordamericani che tentano di imporsi. Sarà l'Europa in grado di parlare con un'unica voce?

I risultati di questo lavoro saranno oggetto di una pubblicazione indipendente. Ne presentiamo i principi generali.

## DES INDICATEURS POUR LES FUTURS HABITATS EN MONTAGNE : LA DÉMARCHE FRANÇAISE D'ENVIROBATBDM

EnvirobabBDM est une association interprofessionnelle dont l'objet est la diffusion des principes du développement durable dans l'acte de construire, rénover et aménager en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Elle agit comme centre de ressources pour la filière. Elle porte également les démarches d'évaluation Bâtiments Durables Méditerranéens (BDM) et Quartiers Durables Méditerranéens (QDM). Ce sont des démarches participatives fondées sur l'expertise des acteurs locaux, ce qui permet une approche contextualisée des enjeux, ainsi qu'une diffusion et une capitalisation des connaissances par l'échange entre professionnels. L'évaluation se fait sur huit thématiques : territoire et site, matériaux, énergie, eau, mobilité, confort et santé, social et économique, gestion de projet.

Ces référentiels sont évolutifs : ils sont sans cesse améliorés par les professionnels bénévoles et évoluent avec les nouvelles connaissances et retours d'expériences. La participation et la co-construction font partie de l'identité des démarches. Le travail partenarial du projet Habit.A s'inscrit dans cette dynamique. Une étude a été commandée au CAUE des Hautes-Alpes intitulée « Habiter les Alpes du sud : Architecture et urbanisme pour les territoires ruraux face aux changements climatiques ». Une équipe pluridisciplinaire a ainsi réalisé une enquête auprès de 1000 professionnels pour une centaine de réponses. Elle a produit des fiches thématiques pour alimenter la contextualisation des démarches BDM et QDM au climat de montagne et plus particulièrement face au changement climatique. Ils ont ensuite été discutés dans le cadre d'un groupe de travail pour alimenter les outils d'évaluation. La dynamique participative des démarches s'applique également à l'évaluation qui est faite par les pairs dans le cadre de commissions publiques qui sont l'occasion de partages de retours d'expérience et donc de diffusion de l'information. Dans le cadre de Habit.A envirobatBDM a soutenu ses partenaires italiens dans la mise en œuvre méthodologique de cet outil de partage que sont les commissions d'évaluation publiques par les pairs.

## INDICATORI PER I FUTURI HABITAT DI MONTAGNA: L'APPROCCIO FRANCESE DI ENVIROBATBDM

EnvirobabBDM è un' associazione interprofessionale il cui obiettivo è la diffusione dei principi di sviluppo sostenibile nella costruzione, ristrutturazione e insediamento nella regione Provenza-Alpi-Costa Azzurra. Essa opera come centro risorse per il settore e si occupa della procedura di valutazione Bâtiments Durables Méditerranéens (BDM, Edifici Sostenibili Mediterranei) e Quartiers Durables Méditerranéens (QDM, Quartieri Sostenibili Mediterranei). Sono processi di partecipazione fondati sulla competenza degli attori locali, che consentono un approccio contestualizzato degli obiettivi, nonché una divulgazione e una capitalizzazione di conoscenze mediante lo scambio tra gli operatori qualificati. La valutazione viene effettuata su otto settori tematici : territorio e sito, materiali, energia, acqua, mobilità, comfort e salute, sociale ed economico, gestione del progetto.

Questi sistemi di riferimento sono evolutivi : vengono continuamente migliorati da professionisti volontari ed evolvono con le nuove conoscenze e la condivisione di esperienze. La partecipazione e la co-costruzione fanno parte dell'identità dell'approccio. Il lavoro basato sul partenariato del progetto Habit.A si iscrive in questa dinamica. È stato avviato uno studio dal CAUE delle Alte Alpi intitolato "Abitare le Alpi del Sud: Architettura e urbanistica per i territori rurali di fronte al cambiamento climatico". Un gruppo pluridisciplinare ha quindi condotto un'inchiesta presso mille professionisti per un centinaio di risposte. Ha prodotto schede tematiche per la contestualizzazione delle iniziative BDM e QDM al clima montano e soprattutto di fronte al cambiamento climatico. I documenti sono stati successivamente discussi nell'ambito di un gruppo di lavoro per alimentare gli strumenti di valutazione. La dinamica partecipativa delle iniziative si applica ugualmente alla valutazione inter pares nel quadro di commissioni pubbliche che forniscono l'occasione di condividere le esperienze acquisite e quindi di diffondere l'informazione. Nel quadro di Habit.A envirobatBDM ha sostenuto i suoi partner italiani nell'attuazione metodologica di questo strumento di condivisione che sono le commissioni di valutazione pubblica inter pares.

## DES INDICATEURS POUR LES FUTURS HABITATS EN MONTAGNE : LA DÉMARCHE ITALIENNE D'IISBE : LE PROTOCOLE ITACA

C'est un instrument pour mesurer le niveau de durabilité d'un édifice. Il naît de l'initiative de ITACA (Istituto per la Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale, l'Institut pour la Transparence des Appels d'offre et la Comptabilité Environnementale), organe d'appui technique de la Conférence des Régions et des Provinces autonomes avec le support scientifique de iiSBE Italia. Il répond à la nécessité d'établir de manière objective et vérifiable des objectifs et des exigences de durabilité dans les politiques, les programmes et les initiatives régionales. L'instrument est le point de référence pour les acteurs du bâtiment, qui définit d'une manière claire et transparente les performances de référence d'une construction durable. Les origines du Protocole ITACA sont internationales. Le système d'évaluation est fondé sur une méthodologie, l'SBTool, développée à travers le processus de recherche «Green Building Challenge», coordonné par l'association iiSBE (international initiative for a Sustainable Built Environment). 25 pays ont contribué au développement du SBTool à travers des équipes de recherche nationales composées d'organismes du secteur public et privé de haut niveau. L'application du Protocole ITACA permet d'attribuer à une construction un bulletin de notes qui en détermine le niveau de durabilité. Les matières d'examen sont la consommation de ressources (énergie, eau, matériaux), les charges environnementales (déchets, émissions, incidence sur le site), la qualité environnementale intérieure (confort thermique, acoustique, visuel, qualité de l'air) et la qualité du service. Selon la façon dont l'édifice se comporte, une note de -1 à +5 est attribuée pour chaque critère d'évaluation. Dans cette échelle le zéro représente la performance minimale acceptable, le +3 les meilleures pratiques existantes, le +5 l'excellence. La première version nationale a été approuvée par la Conférence des Régions en 2004, bien que la première application remontait à l'année précédente, dans le cadre des Contrats de Quartier II de la Région Piémont. Cette dernière a continué à utiliser le Protocole ITACA comme instrument de référence pour mesurer l'atteinte des objectifs de durabilité dans les lois régionales, appels à projet, systèmes d'autorisation. À ce jour, environ 600 édifices ont obtenu une attestation Protocole ITACA Région Piémont.

## INDICATORI PER I FUTURI HABITAT DI MONTAGNA: L'APPROCCIO ITALIANO DI IISBE: IL PROTOCOLLO ITACA

È uno strumento per misurare il livello di sostenibilità di un edificio. Nasce per iniziativa di ITACA (Istituto per la Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale), organo tecnico di supporto della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome con il supporto scientifico di iiSBE Italia. Risponde all'esigenza di stabilire in maniera oggettiva e verificabile obiettivi e requisiti di sostenibilità nelle politiche, programmi e iniziative regionali. Lo strumento è punto di riferimento per gli attori del settore edilizio, definendo in maniera chiara e trasparente le prestazioni di riferimento di una costruzione sostenibile. Le origini del Protocollo ITACA sono internazionali. Il sistema di valutazione è basato su una metodologia, l'SBTool, sviluppata attraverso il processo di ricerca "Green Building Challenge", coordinato dall'organizzazione iiSBE (international initiative for a Sustainable Built Environment). 25 paesi hanno contribuito allo sviluppo dell'SBTool attraverso team di ricerca nazionali formati da organizzazioni pubbliche e private di elevato profilo. L'applicazione del Protocollo ITACA consente di attribuire a una costruzione una pagella che ne indica il livello di sostenibilità. Le materie di esame sono i consumi di risorse (energia, acqua, materiali), i carichi ambientali (rifiuti, emissioni, impatto sul sito), la qualità ambientale indoor (comfort termico, acustico, visivo, qualità dell'aria) e la qualità del servizio. In base a come l'edificio si comporta, viene attribuito a ogni voce di valutazione un voto da -1 a +5. In questa scala lo zero rappresenta la prestazione minima accettabile, il +3 la migliore pratica corrente, il +5 l'eccellenza. La prima versione nazionale è stata approvata dalla Conferenza delle Regioni nel 2004, sebbene la prima applicazione a livello regionale risalisse all'anno precedente, nell'ambito dei Contratti di Quartiere II della Regione Piemonte. Quest'ultima ha continuato a utilizzare il Protocollo ITACA come strumento di riferimento per misurare il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità in leggi regionali, bandi di finanziamento, percorsi autorizzativi. Ad oggi circa 600 edifici hanno ricevuto un'attestazione Protocollo ITACA Regione Piemonte.

## ACTIVITÉS DANS LE CADRE DU PROJET HABIT.A

Une série d'activités visant le développement d'un système transnational a été menée, afin d'évaluer le niveau de qualité architecturale, intégration avec le paysage et adaptation aux changements climatiques, à l'échelle du bâtiment comme à celle de l'installation. Les éléments nécessaires pour la prochaine mise à jour du Protocole ITACA de la région Piémont et de la démarche BDM ont été élaborés sur la base du système transnational.

L'activité de développement des critères et des indicateurs pour la définition du système d'évaluation transnational a été réalisée à travers une série d'activités circonstancielles menées principalement par iiSBE Italia R&D et EnvirobatBDM (Région Provence-Alpes-Côte d'Azur), avec le support d'autres partenaires, en particulier de l'Ordre des Architectes de Cuneo concernant le thème de la qualité architecturale et de l'intégration avec le paysage, et l'Ordre des architectes de la région PACA.

Dans une première phase on a défini les thèmes d'évaluation en relation avec les trois cadres de référence à travers l'identification et l'analyse des bonnes pratiques du territoire Alcotra, complétées par l'étude de documents et guides au niveau régional, national et international sur le thème des bâtiments et installations résilients au changement climatique.

Dans un deuxième temps, les critères et les indicateurs spécifiques ont été définis pour chaque thème, afin de mesurer de manière objective la performance des édifices et des installations. Les critères et les indicateurs ont été organisés ensuite en trois systèmes d'évaluation multi-critères génériques (Generic Framework), nécessaires à la création de protocoles d'évaluation opératoires applicables à toutes les zones géographiques. A suivi ensuite la phase de test sur édifices et installations pilotes en Italie et en France. En ce qui concerne le côté italien, le système d'évaluation transnational a sélectionné les critères et les indicateurs à insérer dans le Protocole ITACA Région Piémont à l'occasion de la prochaine mise à jour, de manière à intégrer les thèmes abordés par le projet Habit.A. En complément de cette activité, on a développé la première version du Protocole ITACA destinée aux édifices ruraux, particulièrement aux exploitations vitivinicoles, en collaboration avec les opérateurs du secteur qui ont

## ATTIVITÀ NELL'AMBITO DEL PROGETTO HABIT.A

Sono state condotte una serie di attività mirate allo sviluppo di un sistema transnazionale per valutare il livello di qualità architettonica, integrazione con il paesaggio e adattamento ai cambiamenti climatici sia alla scala edilizia che a quella dell'insediamento. Sulla base del sistema transnazionale, sono stati predisposti gli elementi necessari per il prossimo aggiornamento del Protocollo ITACA della Regione Piemonte e della démarche BDM.

L'attività di sviluppo dei criteri e indicatori per la definizione del sistema di valutazione transnazionale è stata svolta attraverso una serie di attività consequenziali svolte principalmente da iiSBE Italia R&D ed EnvirobatBDM, con il supporto degli altri partner, in particolare dell'Ordine degli Architetti di Cuneo per quanto riguarda il tema della qualità architettonica e dell'integrazione con il paesaggio.

In una prima fase sono stati individuati i temi di valutazione in relazione ai 3 ambiti di riferimento attraverso l'identificazione e l'analisi di buone pratiche sul territorio Alcotra, integrate dallo studio di documenti e guide a livello regionale, nazionale e internazionale sul tema degli edifici ed insediamenti resilienti ai cambiamenti climatici.

Successivamente, per ogni tema sono stati definiti specifici criteri e indicatori, al fine di misurare in maniera oggettiva la prestazione di edifici ed insediamenti. Criteri e indicatori sono quindi stati organizzati in tre sistemi di valutazione multi-criteria generici (Generic Framework), utili per generare protocolli di valutazione operativi contestualizzati a qualsiasi ambito geografico. È poi seguita la fase di test su edifici e insediamenti pilota in Italia e in Francia. Per quanto concerne il lato italiano, sono stati selezionati dal sistema di valutazione transnazionale i criteri e gli indicatori da inserire nel Protocollo ITACA Regione Piemonte in occasione del prossimo aggiornamento, in modo da integrare i temi affrontati dal progetto Habit.A. A integrazione di questa attività, è stata anche sviluppata la prima versione del Protocollo ITACA destinata agli edifici rurali, in particolare alle aziende vitivinicole, in collaborazione con gli operatori del settore che hanno anche individuato gli edifici pilota per le attività di test. Per la prima volta il Protocollo per gli edifici rurali combina in un unico processo integrato la valutazione della

notamment identifié les édifices pilotes pour les activités de test. Pour la première fois, le protocole pour les édifices ruraux regroupe en un unique processus intégré l'évaluation de la durabilité de l'édifice et des activités qui y ont lieu. Pour ces dernières, les indicateurs et les échelles de performance spécifique ont été développés.

Le Protocole ITACA et la démarche BDM sont deux systèmes d'évaluation qui ne permettent pas actuellement la comparaison des notes attribuées aux édifices. La raison en est l'application de critères et indicateurs différents pour les méthodologies de calcul et de nombre, ainsi qu'une modalité différente d'attribution et d'agrégation des scores. Pour dépasser cette difficulté et permettre la comparaison entre édifices italiens et français, l'approche du Passeport CESBA a été adoptée. CESBA (Common European Sustainable Built Environment Assessment) est une initiative européenne lancée en 2011, à laquelle ont collaboré de nombreux partenaires : iiSBE Italia R&D, la Région Piémont et EnvirobatBDM. L'objectif de CESBA est de promouvoir l'harmonisation des systèmes d'évaluation de la durabilité des constructions utilisés en Europe. À cet égard ont été développées des séries d'indicateurs communs aux différentes échelles (édifice, quartier et territoire) à intégrer dans les systèmes d'évaluation existants et futurs basés sur des mesures partagées. L'intégration des critères CESBA, appelés KPI (Key Performance Indicators), définit un dénominateur commun entre les protocoles et par conséquent permet la comparaison des performances des édifices évalués avec des systèmes différents. Le Passeport CESBA est le document qui indique la valeur des KPI et qui s'ajoute aux certificats produits par les différents systèmes d'évaluation. Le projet Habit.A a contribué au Passeport CESBA à travers la définition de KPI internationaux sur le thème de l'adaptation et la résilience aux changements climatiques. Ces KPI vont s'ajouter à ceux développés par des précédents projets comme CESBA Alps et CESBA MED.

Les prochaines versions du Protocole ITACA Région Piémont et de la démarche BDM intégreront les KPI communs, ce qui garantira de fait une comparabilité entre les deux systèmes.

La définition de KPI transnationaux sur la question de l'adaptation et la résilience au changement climatique est fonctionnelle surtout en ce qui concerne les politiques et les stratégies transnationales comme les objectifs de développement

sostenibilità dell'edificio e quella delle attività che vi hanno luogo. Per queste ultime sono stati sviluppati indicatori e scale di prestazione specifiche.

Il Protocollo ITACA e la démarche BDM sono due sistemi di valutazione che attualmente non consentono la comparazione dei punteggi assegnati agli edifici. La ragione è l'impiego di criteri e indicatori differenti per metodologie di calcolo e numero, nonché di una diversa modalità di assegnazione e aggregazione dei punteggi. Per superare questa criticità e permettere la comparazione tra edifici italiani e francesi, è stato adottato l'approccio del Passaporto CESBA. CESBA (Common European Sustainable Built Environment Assessment) è una iniziativa europea lanciata nel 2011 a cui fin dall'origine hanno contribuito diversi partner: iiSBE Italia R&D, Regione Piemonte e EnvirobatBDM. L'obiettivo di CESBA è quello di promuovere l'armonizzazione dei sistemi di valutazione della sostenibilità delle costruzioni impiegati in Europa. In tal senso sono stati sviluppati set di indicatori comuni alle diverse scale (edificio, quartiere e territorio) da integrare nei sistemi di valutazione esistenti e futuri basati su metriche condivise. L'integrazione dei criteri CESBA, denominati KPI (Key Performance Indicators), consente di definire un comune denominatore tra i protocolli e quindi di permettere la comparazione delle prestazioni tra edifici valutati con sistemi differenti. Il Passaporto CESBA è il documento che riporta il valore dei KPI e che si affianca al certificato prodotto dai diversi sistemi di valutazione. Il progetto Habit.A ha contribuito al Passaporto CESBA attraverso la definizione di KPI transnazionali in merito al tema dell'adattamento e resilienza ai cambiamenti climatici. Questi KPI si vanno ad aggiungere a quelli sviluppati da precedenti progetti come CESBA Alps e CESBA MED.

Le prossime versioni del Protocole ITACA Région Piémont e della démarche BDM integreranno i KPI comuni, garantendo di fatto una comparabilità tra i due sistemi.

La definizione di KPI transnazionali sul tema dell'adattamento e resilienza ai cambiamenti climatici è funzionale soprattutto in relazione alle politiche e strategie transnazionali come gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) dell'Agenda 2030. Infatti, l'impiego d'indicatori comuni da parte dei diversi protocolli consentirà di aggregare le informazioni dal livello locale a quello globale per valutare il progresso verso gli SDG.

Per favorire l'impiego dei sistemi di valutazione sviluppati nell'ambito di Habit.A sono stati svilup-

durable (SDG) de l'Agenda 2030. En effet, l'utilisation d'indicateurs communs par les différents protocoles permettra d'agrégier les informations à l'échelle locale et mondiale pour évaluer la progression vers les SDG.

Afin de favoriser l'utilisation des systèmes d'évaluation développés dans le cadre de Habit.A, ont été développées des feuilles de calcul avec une fonction également pédagogique. Dans ce sens, a été développé du matériel de formation pour faciliter le transfert des résultats du projet aux décisionnaires, ingénieurs des administrations publiques et professionnels.

Le principal résultat atteint par le projet Habit.A est celui d'avoir le premier développé les éléments et les connaissances nécessaires pour intégrer dans les actuels et futurs protocoles d'évaluation le thème de la qualité architecturale, l'insertion dans le paysage et l'adaptation au changement climatique, avec une approche finalisée à la coopération internationale.

Le but initial du projet Habit.A était la définition d'un label commun entre les Régions PACA (Provence-Alpes-Côte d'Azur) et Piémont. Mais cette démarche s'est heurtée à plusieurs obstacles : la démarche française conduisant au label BDM est une démarche volontaire mais non contraignante, alors que le label italien ITACA est de nature réglementaire.

Mais il était déjà évident dès le départ que les indicateurs environnementaux, s'ils peuvent faire l'objet de catégories définies de façon universelle pour la plupart, ne se traduisent pas, dans les faits, de la même façon et doivent toujours s'adapter au contexte local. La démarche BDM de la région PACA s'est d'ailleurs déclinée en 2 approches depuis plusieurs années : le label BDM, bâtiments durables méditerranéens et le BDM montagne, celui qui nous intéressait plus particulièrement. Il était donc logique que soit appliqué le principe de base de toute démarche écologique : penser globalement et agir localement.

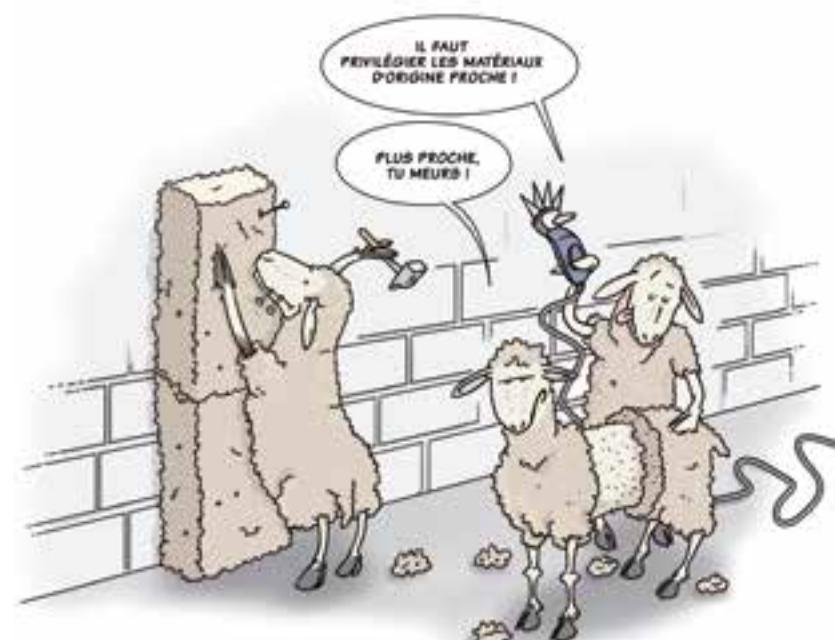
Voilà pourquoi le projet Habit.A a finalement permis à la démarche BDM (dans sa version Montagne) et au label ITACA de se renforcer de nouveaux indicateurs spécifiques, à partir d'une

pati dei fogli di calcolo con funzione anche didattica. In tal senso, è stato sviluppato del materiale formativo per agevolare il trasferimento dei risultati del progetto a soggetti decisori, tecnici delle amministrazioni pubbliche e professionisti.

Il principale risultato raggiunto dal progetto Habit.A è quello di aver per primo sviluppato gli elementi e le conoscenze necessarie per integrare negli attuali e futuri protocolli di valutazione il tema della qualità architettonica, inserimento nel paesaggio e adattamento ai cambiamenti climatici, con un approccio finalizzato alla cooperazione internazionale.

Lo scopo iniziale del progetto Habit.A era la definizione di un marchio comune fra le regioni PACA (Provence-Alpi-Costa Azzurra) e Piemonte. Ma questa iniziativa ha incontrato diversi ostacoli : l'approccio francese che porta al marchio BDM è un approccio volontario ma non vincolante, mentre la certificazione Protocollo ITACA è di natura regolamentare.

Ma era già evidente fin dall'inizio che gli indicatori ambientali, se possono essere oggetto di categorie definite in modo universale per la maggior parte, non si traducono nei fatti allo stesso modo e devono sempre adattarsi al contesto locale. La strategia BDM della regione PACA è stata caratterizzata per molti anni da due approcci : il marchio BDM, gli edifici sostenibili mediterranei e il BDM montagna, quello che ci interessava più particolarmente. Era quindi logico applicare il principio di base di ogni



- BISOGNA PRIVILEGIARE I MATERIALI A CHILOMETRO ZERO!  
- DIREI CHE SI TRATTA DI POCHE CENTIMETRI IN QUESTO CASO!

adaptée au contexte local. La méthode d'appréciation de la qualité architecturale par nature « non mesurable » reste, quant à elle, l'objet d'une appréciation différente de part et d'autre. Pour autant, cet indicateur ne saurait être négligé. Il serait regrettable de délivrer des labels sur des constructions techniquement performantes mais d'une architecture médiocre.

Cette approche, comme il est dit plus haut, a nourri le projet européen CESBA.

## LE DÉFI DE L'ARCHITECTURE RESPONSABLE

En particulier, le défi qu'a voulu lancer Habit.A concerne certains paradigmes qui s'avèrent fondamentaux aux fins d'un rapport harmonieux entre l'homme et l'environnement. Ayant comme fond historique contraignant celui des changements climatiques, l'intention est de faire évoluer le concept d'« architecture durable » en un concept d'« architecture responsable », dans le contexte des territoires ruraux de la Province de Cuneo et de la région PACA [Provence-Alpes-Côte d'Azur]. Un passage qui implique une sorte de supplément d'attention : depuis les aspects plus faciles à mesurer et à paramétriser liés aux confort ( prestations énergétiques, durée et caractère recyclable des matériaux, caractères physiologiques-spatiaux, etc.), jusqu'à ceux plus difficiles à quantifier, liés au concept de qualité. Un concept à la fois délicat et évasif, puisqu'il s'avère qu'au niveau national, pour le contexte italien — et malgré plusieurs tentatives en ce sens — encore aucun instrument législatif n'a été adopté dans ce domaine. Une qualité, donc, considérée non seulement comme l'attribut formel d'un projet, mais aussi et surtout comme sa capacité à être inséré au sein d'un contexte, d'un milieu : historique, paysager, socioculturel. La tentative d'intégrer de tels aspects à l'intérieur de protocoles de certification signifie limiter l'élément d'appréciation (subjectivité) dans le cadre des procédures d'évaluation. Avec une indication claire qui, dans le cadre actuel, assume l'importance d'un impératif éthique : aspirer à un dialogue fertile avec le continuum représenté par les cultures de la construction et de l'entretien du territoire, dans l'optique de sa régénération et dans la perspective d'une sauvegarde complète du sol perméable.

approccio ecologico: pensare globalmente e agire localmente.

Ecco perché il progetto HABIT. A ha infine consentito all'iniziativa BDM (nella sua versione Montagna) e la certificazione Protocollo ITACA di rafforzarsi di nuovi indicatori specifici, a partire da un approccio comune adattato al contesto locale. Il metodo di valutazione della qualità architettonica per natura «non misurabile» resta invece oggetto di una valutazione diversa da una parte e dall'altra. Tuttavia, questo indicatore non può essere trascurato. Sarebbe un peccato se le etichette venissero rilasciate su edifici tecnicamente efficienti ma di architettura mediocre.

Questo approccio, come menzionato sopra, ha alimentato il progetto europeo CESBA

## LA SFIDA DELL'ARCHITETTURA RESPONSABILE

In particolare modo, la sfida che ha voluto lanciare Habit.A riguarda alcuni paradigmi che si reputano fondamentali ai fini di un corretto rapporto tra uomo e ambiente. Avendo come cogente sfondo storico quello dei cambiamenti climatici, si è inteso evolvere il concetto di "architettura sostenibile" in quello di "architettura responsabile", nel contesto dei territori rurali della Provincia di Cuneo e PACA. Un passaggio che implica una sorta di supplemento di attenzione: dagli aspetti più direttamente misurabili e parametrizzabili del comfort (prestazioni energetiche, durata e riciclabilità dei materiali, caratteri fisiologico-spatiali ecc.), a quelli meno quantificabili, legati al concetto di qualità. Un concetto delicato quanto sfuggente, se è vero che, a livello nazionale per l'ambito italiano, nonostante vari tentativi in tale direzione, ancora non sia stato adottato uno strumento legislativo in materia. Qualità intesa dunque non solo come attributo formale di un progetto, ma soprattutto come capacità di un suo inserimento all'interno di un contesto, di un milieo: storico, paesaggistico, socio-culturale. Il tentativo di integrare tali aspetti all'interno dei protocolli di certificazione significa limitare l'elemento di discrezionalità (soggettività) nell'ambito delle procedure di valutazione. Con un chiaro indirizzo che, nell'attualità, assume la rilevanza di un imperativo etico: puntare a un dialogo fertile con il continuum rappresentato dalle culture del costruire e del governo del territorio, nell'ottica di una sua rigenerazione e nella prospettiva di una completa salvaguardia del suolo permeabile.

# Conclusioni



POUR CE QUI EST DE L'AVENIR, IL NE S'AGIT PAS DE LE PRÉVOIR,  
MAIS DE LE RENDRE POSSIBLE.

ANTOINE DE SAINT EXUPÉRY

PER QUANTO RIGUARDA IL FUTURO, NON SI TRATTA DI PREVEDERLO,  
MA DI RENDERLO POSSIBILE.

ANTOINE DE SAINT EXUPÉRY

*Paul Wagner - architecte et urbaniste*

À la fin de tout programme de recherche, on entrevoit des pistes de solutions comme on soulève de nouvelles questions ouvertes vers de nouveaux approfondissements.

Le projet Habit.A n'échappe pas à la règle. D'utiles enseignements seront retenus, mais l'objectif principal restera de stimuler l'imagination créatrice à partir d'objectifs plutôt que d'énoncés de moyens. Ces objectifs doivent être attractifs, susciter l'envie, le désir, ferments de la volonté d'une plus juste conception du progrès.

## QUEL CLIMAT, DEMAIN EN MONTAGNE ?

Le changement climatique induit trois niveaux de conséquences :

Le premier c'est l'élévation de température, plus importante en montagne qu'en plaine. À terme, la hausse des consommations pour la climatisation serait d'autant plus négative que les Habitats récents n'ont pas encore intégré cette nouvelle contrainte qui jusqu'alors n'était pas un problème en montagne.

Le deuxième niveau est celui des conséquences indirectes, déjà observées : augmentation des événements extrêmes, aggravation des risques naturels, modifications du régime des vents, réduction de l'enneigement.

Le troisième niveau, plus complexe à appréhender, est celui des conséquences sur l'environnement montagnard (érosion ou évolution de la biodiversité), sur l'économie locale (abandon de certaines activités, évolution du tourisme), sur la vie sociale (habitants d'aujourd'hui et habitants nouveaux).

## QUI HABITERA LES ALPES DU SUD DEMAIN ?

Les Alpes du Sud sont depuis longtemps le siège d'importants mouvements migratoires, comme l'émigration massive des « barcelonnettes » vers l'Amérique du Sud, ou l'importante immigration italienne. La plupart des entrepreneurs du bâtiment des Hautes-Alpes et des Alpes de Haute Provence ont pour origine le Val d'Aoste ou la province de Cuneo.

C'est dire que les histoires de nos deux territoires transfrontaliers sont profondément liées. On peut parler d'une communauté de destin ; les programmes européens comme ALCOTRA « Habit.A » en sont le témoignage, ils permettent de valoriser cette culture commune.

*Paul Wagner - architetto e urbanista*

Al termine di ogni progetto di ricerca emergono da un lato potenziali soluzioni e dall'altro nuove questioni da approfondire.

Il progetto Habit.A non sfugge a questa regola. Alcuni elementi utili vengono messi in evidenza ma principalmente si rivolge lo sguardo verso nuovi obiettivi da raggiungere, che perseguitano una attuazione più consapevole e responsabile del progresso.

## QUALE CLIMA PER LA MONTAGNA DI DOMANI ?

Il cambiamento climatico implica conseguenze di tre tipi :

Il primo, è l'aumento di temperatura, più elevato in montagna che in pianura. A tendere, l'incremento dei consumi energetici dovuti alla climatizzazione estiva produrranno maggiori effetti negativi in considerazione che l'eccessivo calore estivo non è mai stato un problema in ambiente montano.

Il secondo livello sono le conseguenze indirette, già osservate: aumento degli eventi estremi, aggravamento dei rischi naturali, modificazioni del regime dei venti, calo dell'innevamento.

Il terzo livello, è più complesso da cogliere e riguarda l'insieme di conseguenze sull'ambiente montano (erosione o evoluzione della biodiversità), sull'economia locale (abbandono di talune attività, evoluzione del turismo), sulla vita sociale (abitanti di oggi e nuovi abitanti).

## QUALI ABITANTI PER LE ALPI MERIDIONALI DI DOMANI ?

Le Alpi del Sud sono state interessate da importanti movimenti migratori, come l'emigrazione massiccia dei *barcelonnettes* verso l'America del Sud o l'importante immigrazione italiana. La maggior parte degli imprenditori edili delle Alte Alpi e delle Alpi dell'Alta Provenza sono originari della Valle d'Aosta o della provincia di Cuneo.

Questo significa che le storie di questi territori transfrontalieri sono profondamente legate e accomunate da questo tipo di destino e progetti europei come ALCOTRA "Habit.A" permettono di valorizzare questa cultura comune ne sono una testimonianza.

Come ha giustamente rilevato Andrea Membretti, il cambiamento climatico potrebbe generare nuovi flussi migratori, per esempio quelle di

Comme l'a justement remarqué Andrea Membretti, le changement climatique pourrait engendrer de nouvelles migrations, celles de populations jeunes pour lesquelles la qualité de vie compte avant tout, ou les mouvements de ceux qui seront amenés à fuir les régions sujettes à la canicule pour trouver dans nos montagnes un peu plus de fraîcheur. Ces « trans-humances » internes pourraient à terme venir s'additionner aux mouvements internationaux de migrants qui fuient les tragédies de leurs pays d'origine, bouleversements dont le changement climatique est bien souvent un des ressorts.

Combattons-nous ce mouvement ou l'encouragerons nous ? À l'échelle de l'histoire, la qualité de terre d'accueil des Alpes du Sud est avérée, même s'il y eût et qu'il y aura encore des phénomènes temporaires de rejets, comme aux débuts du tourisme.

#### QUEL RAPPORT DEVONS-NOUS ENTRETENIR AVEC LA NATURE ?

On le sait, l'exploitation irraisonnée des ressources a ses limites. En évoluant de chasseur-cueilleur à cultivateur et éleveur, l'homme préhistorique a inventé une relation durable avec la nature en gérant ses ressources alimentaires. Le paysage montagnard qu'on dit « naturel » est en réalité, en dehors des rocs et des glaciers, entièrement façonné par l'homme. Nous devons à notre tour évoluer et innover dans l'utilisation raisonnée des ressources et, en ce qui concerne nos Habitats, dans l'économie de matière, vers la frugalité : faire le plus avec le moins, concept qu'il convient maintenant de transformer en actes.

C'était l'objectif de la zone périphérique des Parcs Nationaux français, où autour d'une zone centrale protégée on ambitionnait de disposer d'un laboratoire permanent où l'on apprendrait à conjuguer développement et respect de l'environnement, ce que dans les années 60 on n'appelait pas encore développement durable. Les Parcs naturels régionaux ont repris ce concept. Il reste beaucoup à faire en la matière, tant il est vrai qu'une telle politique nécessite des moyens qui n'ont cessé de diminuer d'années en années. Pourtant, comme le souligne Antonio de Rossi, la Montagne, territoire aux multiples contraintes, est le laboratoire idéal pour expérimenter des formes de développement respectueuses de l'environnement. Elle n'a cessé de se renouveler sur elle-même, tel le parchemin que l'on gratté pour réécrire dessus (le palimpseste)

giovani che mettono al primo posto la qualità della vita, oppure quelli di coloro che saranno indotti a fuggire dalle regioni soggette all'ondata di caldo per trovare nelle nostre montagne un clima più favorevole. Queste transumanze interne potrebbero a tendere aggiungersi ai movimenti internazionali dei migranti che fuggono dalle tragedie dei loro paesi d'origine, spesso generate o aggravate dagli sconvolgimenti dovuti ai cambiamenti climatici.

Questo genere di movimenti verrà combatuto o incoraggiato? Storicamente la capacità di accoglienza delle Alpi del Sud è dimostrata anche se ci furono e ci saranno ancora fenomeni temporanei di rigetto come quelli verso il turismo ai suoi esordi.

#### QUELLE RELAIS DOBBIAMO INTRATTENERE CON LA NATURA?

Ora sappiamo che lo sfruttamento irrazionale delle risorse ha dei limiti. Evolvendosi da cacciatore-raccoglitore a coltivatore e allevatore, l'uomo preistorico ha instaurato una relazione duratura con la natura gestendone le risorse alimentari. Il paesaggio montano cosiddetto naturale è in realtà, al di fuori delle rocce e dei ghiacciai, interamente plasmato dall'uomo. Oggi dobbiamo a nostra volta evolvere e promuovere un uso più responsabile delle risorse e, per quanto riguarda i nostri Habitat, orientato verso una maggiore frugalità. Fare di più con meno, un concetto che occorre trasformare in azioni concrete.

Già negli anni 60, quando ancora non si parlava di sviluppo sostenibile, i Parchi Nazionali francesi erano concepiti come laboratori permanenti, organizzati attorno a un'area centrale protetta dove imparare a coniugare sviluppo e rispetto dell'ambiente. Oggi i parchi naturali regionali hanno ripreso questo concetto ma c'è ancora molto da fare in questo campo, poiché una politica di questo tipo richiede mezzi che però vengono costantemente ridotti di anno in anno. Eppure, come sottolinea Antonio de Rossi, la montagna è un territorio con molteplici vincoli, è il laboratorio ideale per sperimentare forme di sviluppo rispettose dell'ambiente. La montagna ha continuato a rinnovarsi come la pergamena che viene raschiata per riscrivere il proprio palinsesto, conservando comunque la traccia della scrittura precedente. Essa avrà così valore di esempio per l'insieme del mondo rurale come terra d'accoglienza di domani.

ma qui garde la trace de l'écriture d'avant. Elle aura ainsi valeur d'exemple pour l'ensemble du monde rural, terre d'accueil de demain.

#### QUEL POURRAIT ÊTRE L'HABITAT DE DEMAIN EN MONTAGNE ?

L'objectif de contenir le réchauffement moyen de la planète entre 1,5° et 2°C nécessite de baisser sensiblement les émissions mondiales de gaz à effet de serre. On en est loin avec une augmentation de 1° par an sur la dernière décennie. À moins d'une véritable révolution, il n'y a pas lieu d'être optimiste.

À côté de l'indispensable lutte qui reste à mener, la question de l'ADAPTATION de nos Habitats est donc essentielle, elle se pose dans les Alpes du Sud à différentes échelles:

#### GLOBALEMENT

Pensons à long terme. Cessons de voir l'avenir comme un « présent étendu », écoutons moins les statistiques qui attribuent à l'Urbain une inévitable croissance et au Rural une diminution progressive du peuplement.

Ces prévisions sont-elles pertinentes à long terme ? Rien n'est moins sûr : l'actualité récente de la crise sanitaire où l'on a vu les citadins fuir la ville pour la campagne est porteuse d'enseignements. Même si aujourd'hui un tel mouvement ne saurait être de grande ampleur compte-tenu de la situation économique et sociale dans laquelle se trouve le monde rural, il convient de laisser la place aux « possibles », y compris ceux que nous n'imaginons pas encore. C'est le principe de notre approche tout au long du projet Habit.A : LA RÉSILIENCE.

#### URBANISME ET ORGANISATION DU TERRITOIRE :

- **Évaluer objectivement les effets positifs et négatifs des règlements d'urbanisme en vigueur en France comme en Italie.** Côté France, il convient de respecter la loi Montagne dans ses objectifs tout en s'autorisant à contester l'interprétation qui en est faite parfois dans les documents d'urbanisme. La construction « en continuité de l'existant » se heurte à de nombreux problèmes très concrets, en particulier la structure parcellaire très morcelée, d'origine agricole et peu disponible. La création de hameaux nouveaux ne contribuerait-elle pas à mieux préserver et valoriser les espaces agricoles et naturels ? Tous ceux qui ont travaillé sur le projet Habit.A évoquent la nécessité de laisser tous les responsables, qu'ils soient élus ou techniciens,

#### QUALE PUÒ ESSERE L'HABITAT DELLA MONTAGNA DI DOMANI ?

L'obiettivo di contenere il riscaldamento medio del pianeta tra l'1,5° e 2° richiede una significativa riduzione delle emissioni globali di gas serra. L'aumento delle temperature di 1° all'anno nell'ultimo decennio ci allontana molto da questo obiettivo e purtroppo non c'è motivo di essere ottimisti, a meno di una vera e propria rivoluzione.

Sullo sfondo della indispensabile riduzione delle emissioni, la questione dell'adattamento dei nostri Habitat ai cambiamenti climatici resta comunque un approccio essenziale, che per le Alpi del Sud si pone in diversi ambiti:

#### GLOBALMENTE

È necessario pensare a lungo termine smettendo di vedere il futuro come un presente esteso in cui i dati statistici prevedono un progressivo aumento della popolazione urbana e una diminuzione di quella rurale.

Qual è l'attendibilità di queste previsioni a lungo termine? Difficile avere certezze: la recente emergenza epidemiologica ha visto numerosi abitanti spostarsi dalle città verso le seconde abitazioni in campagna o montagna e questo fenomeno merita di essere approfondito. Occorrerebbe lasciare spazio ai possibili - compresi quelli che ancora non immaginiamo - anche se oggi movimenti di questo genere non possono avere grande ampiezza a causa delle difficoltà economiche e sociali del mondo rurale. Questo genere di apertura nello sguardo orientata alla resilienza ha contraddistinto l'approccio del progetto Habit.A durante tutto il suo sviluppo.

#### URBANISTICA E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO:

- **Valutare obiettivamente gli effetti positivi e negativi dei regolamenti urbanistici in vigore in Francia e in Italia.** In Francia in materia di sviluppo e protezione del territorio montano è vigente la Loi Montagne, anche se alcune applicazioni locali dei piani regolatori ne danno attuazioni discutibili. Costruendo in continuità con l'esistente spesso ci si scontra con problemi molto concreti, principalmente legati alla frammentazione della struttura parcellare agricola. Per questa ragione mentre sul versante italiano si è orientati comunque verso il recupero dell'esistente, da quello francese si ipotizza che predisporre nuovi insediamenti possa contribuire a preservare e valorizzare meglio gli

libres d'imaginer, de créer, dans un cadre législatif suffisamment ouvert : respecter l'objectif à atteindre sans que les moyens pour le faire soient contraints par des lois peu inspirées et restrictives.

- **Avoir le courage d'aborder la question foncière.** La structure cadastrale des territoires de montagne est née de partages successoraux successifs peu préoccupés par l'intérêt général d'une bonne gestion du sol. L'aménagement et la construction sont contrariés par des surfaces et des formes de terrain inappropriées, issues d'une logique agricole. Il en résulte un énorme gaspillage de terrain. Comment mieux organiser le territoire en respectant la propriété. Les solutions existent mais comment les mettre en œuvre ?

- **Appliquer le principe de subsidiarité:** régler les problèmes à l'échelle où il est le plus pertinent de les aborder.

- **Repenser l'organisation des petites villes et villages.** Le mouvement Cita Slow, né en Italie et devenu international avec aujourd'hui 264 villes adhérentes dans 30 pays, pourrait nous inspirer.

#### LA CHARTE CONTIENT LES OBJECTIFS SUIVANTS :

- Multiplication des zones piétonnières;
- Mise en valeur du patrimoine urbain historique en évitant la construction de nouveaux bâtiments;
- Création de places publiques où l'on peut s'asseoir et converser paisiblement;
- Développement du sens de l'hospitalité chez les commerçants;
- Règlements visant à limiter le bruit;
- Développement de la solidarité intergénérationnelle;
- Développement des productions locales, domestiques, artisanales et des basses technologies;
- Préservation et développement des coutumes locales et produits régionaux;
- Développement des commerces de proximité;
- Systèmes d'échanges locaux;
- Priorité aux transports en communs et autres transports peu polluants.

#### NOS HABITATS

- **Inscrire le bâtiment dans sa durée.** Il faut d'abord penser que nos réalisations vont durer longtemps : 50 ans minimum et plutôt 2 siècles en moyenne (c'est l'âge des constructions traditionnelles en montagne), voire beaucoup plus pour les édifices publics. Cet état d'esprit impose quelques règles de bon sens :

spazi agricoli. Il gruppo di lavoro del progetto Ha-bitA, seppur animato da varie sensibilità, ha più volte evidenziato l'importanza di un quadro normativo più aperto e flessibile, in cui siano definiti gli obiettivi generali e non gli strumenti puntuali per raggiungerli. Questo permetterebbe ai tecnici e agli amministratori pubblici una maggiore flessibilità operativa.

- **Avere il coraggio di affrontare la questione fonciaria.** L'attuale struttura catastale dei territori di montagna è frutto di molteplici divisioni successorie che non tengono conto dell'interesse generale di una buona gestione del suolo. Il terreno in pendenza e le varie superfici sono organizzate secondo logiche agricole che non sempre favoriscono interventi di recupero efficaci nel rispetto della proprietà privata. Le soluzioni ci sarebbero ma come si possono applicare?

- **Applicare il principio di sussidiarietà:** i problemi andrebbero risolti alla scala in cui è più opportuno affrontarli.

- **Ripensare l'organizzazione dei paesi e dei piccoli insediamenti.** Un riferimento utile da questo punto di vista è il movimento nato in Italia Cittaslow a cui aderiscono oggi 264 città in 30 paesi.

#### GLI OBIETTIVI CHE VENGONO EVIDENZIATI SONO:

- Aumento delle aree pedonali;
- Recupero e valorizzazione del patrimonio urbano storico, evitando la costruzione di nuovi edifici;
- Creazione di piazze e spazi pubblici per la socialità;
- Sviluppo del senso dell'ospitalità presso i commercianti;
- Regolamenti volti a limitare il rumore;
- Sviluppo della solidarietà intergenerazionale;
- Sviluppo delle produzioni locali, domestiche, artigianali;
- Conservazione e sviluppo dei costumi locali e dei prodotti regionali;
- Sviluppo dei negozi di prossimità;
- Sistemi di scambio locali;
- Priorità ai trasporti pubblici e quelli meno inquinanti.

#### I NOSTRI HABITAT

- **Concepire l'edificio nell'arco del suo ciclo di vita completo,** che mediamente è di cinquant'anni e anche di più nel caso degli edifici pubblici. Per le costruzioni tradizionali in montagna l'età media

— Prévoir la reconversion possible : il existe des modes de construction n'offrant que peu de possibilités de modification fonctionnelle et d'autres plus flexibles, quels que soient les matériaux choisis.

— Penser à l'évolution, à la flexibilité : même si l'usage principal reste le même, il est rare que les besoins n'évoluent pas. Prévoir des surfaces non affectées.

— Ne pas se contenter de respecter le programme (énoncé des besoins et des objectifs du maître d'ouvrage) ! Certes, c'est un élément contractuel que l'architecte se doit de prendre en compte. Mais il est également de son devoir d'aller au-delà, de faire formuler le « non-dit » et de laisser la place à l'imprévu.

• **Concevoir en coût global.** Quel est le véritable coût d'un bâtiment sur la durée de son cycle de vie ? Les chiffres sont peu connus et ont de quoi surprendre !

— Le « coût initial », sur 50 ans, ne représente « que 25 % », soit :

Travaux : 10%

Études : 1%

Foncier : 4%

TVA : 4%

Frais de portage : 6%

— Les coûts d'exploitation et de maintenance représentent tout le reste, soit 75% ! Source : Association Apogee/MIQCP

— Plusieurs enseignements peuvent être tirés de ces données : le principal est d'affirmer que l'investissement dans la qualité initiale est largement remboursé à terme. Les coûts des travaux (10%) et de la maîtrise d'œuvre, (1%) sont faibles par rapport à leurs effets : un peu plus de matière grise au niveau de la conception et une meilleure qualité de construction pourraient réduire notablement le poids énorme des coûts d'exploitation et de maintenance.

• **S'adapter au contexte :** c'est à la fois tirer le meilleur parti possible du site et en gérer au mieux les contraintes. Ces thèmes sont développés à travers les indicateurs :

— Enveloppe d'urbanisation : savoir « poser » la construction dans le terrain et dans le site en respectant les terres agricoles, la biodiversité du lieu et le voisinage, en préservant le potentiel d'évolution qu'offre la parcelle.

— Insertion paysagère : « regarder autour de soi » le paysage naturel et le paysage bâti.

— Mobilité, urbanité : penser à l'impact de la localisation et l'organisation de son projet sur les

è decisamente superiore: due secoli. L'approccio al progetto dovrebbe quindi:

— Favorire la riconversione: preferendo materiali e sistemi costruttivi che offrono una maggiore flessibilità di modifica funzionale rispetto ad altri più rigidi.

— Pensare alla flessibilità e all'evoluzione: se anche l'uso principale dell'edificio rimane lo stesso è raro che i bisogni di chi lo utilizza non evolvano, perciò è prudente prevedere superfici aggiuntive.

— Guardare oltre al programma funzionale iniziale: è responsabilità del progettista supportare il committente nelle valutazioni su ciò che può non essere così evidente e lasciare spazio all'imprevisto.

• **Progettare in termini di costo globale.** Qual è il vero costo di un edificio durante il suo ciclo di vita ?

— Il costo iniziale, calcolato su 50 anni, rappresenta in territorio francese soltanto il 25%, così suddiviso:

Costo per i lavori: 10%

Costo di progettazione: 1%

Costo del terreno: 4%

Tassa sul valore aggiunto: 4%

Costo di trasporto: 6%

— I costi operativi e di manutenzione (Fonte: Associazione Apogee/MIQCP) rappresentano il 75%. Fonte: Associazione Apogee/MIQCP

— Valutando questi dati si può affermare che un investimento iniziale di qualità è ampiamente rimborsato a lungo termine, perché la somma del costo di costruzione (10%) e il costo della progettazione (1%) è modesta rispetto al costo generale: migliore è il livello del progetto, più attento e il processo di costruzione, minori saranno nel tempo i costi di gestione e manutenzione.

• **Adattarsi al contesto:** significa sfruttare al meglio il sito e gestirne al meglio i vincoli. Questi temi sono oggetto di attenzione degli indicatori, che consentono di valutare:

— Inserimento nel sito: posizionare correttamente la costruzione nel terreno, rispettando la trama del particolare agricolo, la biodiversità del luogo e preservando il potenziale di evoluzione futura del sito stesso.

— Inserimento nel paesaggio: costruendo relazioni con il paesaggio naturale e quello edificato.

— Mobilità e urbanità: ogni localizzazione ha un impatto in termini di spostamenti e di rapporti sociali, nell'immediato e a lungo termine.

— Rischio naturale: in generale è sempre opportuno evitarli e, quando ciò non è possibile, prevedere opere di mitigazione.

déplacements et les rapports sociaux, aujourd'hui et à long terme.

— Risques naturels : de manière générale, les éviter, et quand cela n'est pas possible, s'en préserver.

— Climat : prendre en compte le micro-climat local dans toutes ses dimensions : ensoleillement, régime des vents, exposition, températures moyennes, précipitations, gestion de la neige et de la glace. Prévoir la modularité de son habitat suivant les saisons et utiliser au maximum des solutions passives.

— S'adapter au principal effet identifié du changement climatique : l'élévation de température. La grande inertie thermique des maisons traditionnelles, parfois inconveniente en terme de chauffage, constituera un atout pour le futur confort estival. Veillons à résoudre ce problème sur les constructions légères, ossature bois en particulier, tout en convenant que la recherche de l'inertie thermique par la masse n'est pas la seule solution. Redécouvrir, à ce sujet, les principales façons de lutter contre la chaleur excessive dans les pays depuis longtemps confrontés au problème.

— S'adapter au sol : perméabilité ou étanchéité du sous-sol, drainage, valorisation et gestion des eaux pluviales.

— Économiser la matière : cela vaut pour la matière non renouvelable comme pour la matière renouvelable, le bois en particulier. Mais l'économie de matière est avant tout une question de choix constructifs. Deux bâtiments de même surface utile peuvent être d'un coût global notablement différent suivant la façon dont ils sont conçus (surface efficace et surface perdue) et bâtis (rapport entre le coût de la structure et la surface créée).

— Optimiser le choix des matériaux de construction : privilégier les matériaux d'origine proche, sans pour autant négliger ceux d'origine plus lointaine s'ils sont notoirement plus performants ; penser au recyclage lorsqu'il ne nécessite pas plus d'énergie que le matériau neuf, penser aussi au réemploi. Privilégier les matériaux renouvelables et biosourcés, penser au coût de déconstruction, total ou partiel en cas de rénovation.

— Respecter la qualité patrimoniale des bâtiments anciens rénovés. Une réhabilitation respectueuse est aussi économique. La réhabilitation est toujours plus économique sauf quand on veut plier l'existant à des usages incompatibles.

— Penser à sa propre santé et à celle d'autrui, dépendante de certains choix techniques.

— Être conscient de la responsabilité des oc-

— Clima: prendere in considerazione tutti i dati climatici di un luogo, preferendo soluzioni passive: soleggiamento, regime dei venti, esposizione, temperature medie, precipitazioni, gestione della neve e del ghiaccio. Considerare la variabilità stagionale.

— Adattamento all'effetto principale causato dai cambiamenti climatici: l'innalzamento delle temperature. La grande inerzia termica delle case storiche, più svantaggiosa per il riscaldamento, costituirà invece un vantaggio per il futuro comfort estivo. Il surriscaldamento estivo va affrontato con soluzioni specifiche anche per le costruzioni leggere (es. struttura in legno). Il raggiungimento di elevati livelli di inerzia termica attraverso la massa non rappresenta l'unica soluzione, quindi si propone di approfondire le soluzioni sviluppate nei territori che da sempre hanno dovuto affrontare questo tipo di condizione climatica.

— Adattamento alla morfologia del suolo: permeabilità o impermeabilità del sottosuolo, drenaggio, recupero e gestione delle acque piovane.

— Economia nell'uso delle risorse non rinnovabili e rinnovabili: tra le risorse rinnovabili più utilizzate in edilizia c'è sicuramente il legno. Un edificio, a parità di superficie utile, può avere un costo di costruzione molto diverso a seconda di come viene progettato (rapporto tra superficie calpestabile e superficie lorda) e costruito (costo di costruzione/metro quadrato di superficie).

— Ottimizzazione dell'uso dei materiali da costruzione, privilegiando i materiali disponibili localmente senza trascurare gli altri con caratteristiche più performanti; favorendo il riuso e il reimpiego dei materiali esistenti in loco quando ciò non comporti un maggiore consumo di energia; privilegiando i materiali rinnovabili e naturali; tenendo in considerazione i costi di demolizione e smaltimento in caso di future ri-strutture.

— Rispetto del valore storico degli edifici antichi ristrutturati. Un recupero rispettoso dell'esistente diventa eccessivamente costoso quando lo si vuole piegare a usi incompatibili.

— Attenzione per le implicazioni sulla salute propria e a quella degli altri determinate dalle scelte tecniche adottate.

— Consapevolezza del fatto che ciascuno di noi ha responsabilità dei propri comportamenti. Come un uso non corretto dell'automobile genera maggiori consumi energetici e produzione di gas serra, lo stesso vale per qualsiasi edificio.

— Sensibilità nei confronti del paesaggio come

cupants, de sa propre responsabilité. Comme une mauvaise conduite de sa voiture générera consommation et usure, il en est de même de tout bâtiment.

— Costruire avec « politesse » : toute construction s'insère dans un paysage collectif partagé par tous.

— Concevoir avec le temps, celui de la journée, de la semaine, celui des saisons, celui de l'évolution des besoins à court, moyen et long terme.

#### • Et la BEAUTÉ ?

S'il est une chose qui échappe à toute règle, même si certains rêvent encore de la mettre en équation, c'est bien la beauté. On la reconnaît quand elle est là, sans pouvoir en expliquer la raison. Tout au plus peut-on évaluer avec une relative objectivité la notion d'harmonie : lorsque tous les éléments d'un ensemble concourent au même effet d'ensemble. Mais la beauté, c'est bien plus que cela. Elle est un élément majeur de la résilience. On démolira sans regret une construction médiocre mais plus difficilement une belle, pour laquelle on cherchera plutôt à offrir une nouvelle vie. La beauté transcende le temps. Elle n'est pas réservée à l'Art. Elle est ce qui exprime le mieux la grandeur de l'Humanité. Elle est peut-être notre plus puissante motivation pour imaginer un avenir qui ne soit pas la catastrophe écologique annoncée par certains, mais un monde meilleur, sur la montagne, terre d'accueil.

bene comune: ogni intervento edilizio deve inserirsi con rispetto e consapevolezza.

— Attenzione al valore del tempo: del giorno, della settimana, delle stagioni e quello legato all'evoluzione dei bisogni a breve, medio e lungo termine.

#### • E la BELLEZZA?

Se c'è una cosa che sfugge a qualsiasi regola - anche se alcuni ambiscono a descriverla come un'equazione, è proprio la bellezza. Si riconosce quando è presente ma difficilmente si riesce a descriverne oggettivamente le ragioni. Tutt'al più si può valutare con una relativa obiettività la nozione di armonia: quando tutti gli elementi di un insieme concorrono allo stesso effetto complessivo. La bellezza però è molto di più e dovrebbe essere considerata come elemento importante della resilienza. Una costruzione mediocre potrà sempre essere demolita senza rimpianti ma a un bel edificio si cercherà piuttosto di offrire una nuova vita. La bellezza trascende il tempo e non è una qualità esclusivamente riservata all'Arte. È ciò che meglio esprime la grandezza dell'umanità. Probabilmente rappresenta la motivazione più potente per immaginare e perseguire un futuro che non sia la catastrofe ecologica annunciata da alcuni ma un mondo migliore per una terra, la montagna, che è sempre stata luogo di accoglienza.



## BIBLIOGRAPHIE / BIBLIOGRAFIA

Bibliographie non exhaustive limitée aux ouvrages consultés dans le cadre du projet Habit.A.  
Bibliografia non esaustiva limitata alle opere consultate nell'ambito del progetto Habit.A

**MOUNTAIN WILDERNESS**, 2015. *Changements climatiques, la montagne en jeu*. Dossier thématique N°100/1.

**MÉTÉO France**, Comprendre le climat mondial : l'effet de serre.  
<http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/comprendre-le-climat-mondial>.

**MÉTÉO France**, Océan et cryosphère : que faut-il retenir du rapport du GIEC ? actualité à propos du « Rapport spécial du GIEC sur l'océan et la cryosphère dans le contexte du changement climatique ».

<http://www.meteofrance.fr/actualites/75877772-ocean-et-cryosphere-que-faut-il-retenir-du-rapport-du-giec>

**GREC SUD**, 2018. *Impacts du changement climatique et transition(s) dans les Alpes du Sud*, Les cahiers du GREC-SUD édités par l'Association pour l'innovation et la recherche au service du climat (AIR), octobre 2018, 48 p. ISBN : 9782956006060

**DEYIER**, Émily, 2018. *Étude du changement climatique*. Prise en compte et intégration dans les démarches BDM et QDM. Environnement BDM, 2018, 98 p.

**GIEC**, 2018. Résumé à l'intention des décideurs, Réchauffement planétaire de 1,5 °C, Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C par rapport aux niveaux pré-industriels et les trajectoires associées d'émissions mondiales de gaz à effet de serre, dans le contexte du renforcement de la parade mondiale au changement climatique, du développement durable et de la lutte contre la pauvreté [Publié sous la direction de V. Masson-Delmotte, P. Zhai, H. O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J. B. R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M. I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor et T. Waterfield]. Organisation météorologique mondiale, Genève, Suisse, 32 p.

**GIEC**, 2019: Résumé à l'intention des décideurs, *Changement climatique et terre*, Rapport spécial du GIEC sur le changement climatique, la désertification, la dégradation des sols, la gestion durable des sols, la sécurité alimentaire et les flux de gaz à effet de serre dans les écosystèmes terrestres. Traduction André-Jean GUERIN, 25/09/2019, 35 p. , Disponible à l'adresse : <http://www.sentiers.eu/saj/marcher-avec/academie-d-agriculture-de-france/article/changement-climatique-et-terres>.

**Agence 139 Paysages**, *Atlas des paysages des Hautes-Alpes*, Conseil départemental des Hautes-Alpes, DREAL PACA, FEDER, 2017.

**Akene Paysage**, *Atlas des paysages des Alpes de Haute-Provence*, DREAL PACA, 2017.

**ALBERT, BARRUEL, FAURÉ, MORPAIN, WAGNER, WIDMER**, Construire avec le climat, Préfecture des Hautes-Alpes, 1982  
Illustrations de Bernard Nicolas

**BROMBERGER**, Christian, **LACROIX**, Jean, **RAULIN**, Henri, *L'architecture rurale française, Provence*. Éditions A Die, 1999.

**Comité départemental de l'environnement des Alpes de Haute-Provence**, *Construire et restaurer dans les Alpes de Haute-Provence*, tome 2: Zone Alpine, Conseil Général des Alpes de Haute-Provence, 1975.

**DE REPARAZ**, André, *Les campagnes de l'ancienne Haute-Provence vues par les géographes du passé, 1880-1950*, Alpes de Lumière, 2000.

**ESMIOL**, Sylvie, *Les paysages de la vallée de l'Ubaye*, un guide de découverte, Sabença de la Valeia, 2004.

**ISOARD**, Roger, *Habiter la montagne, des maisons et des hommes*

dans le massif des Écrins et le haut Dauphiné. La Manufacture, 1987.  
**L'Alpe**, n°24, *La cité dans la montagne*, Glénat, été 2004.

**L'Alpe**, n°28, *Habiter la montagne*, Glénat, été 2005.

**L'Alpe**, n°58, *Architectures et architectes*, Glénat, automne 2012.

**L'Alpe**, n°76, *Grands bâtisseurs*, Glénat, printemps 2017.

**L'Alpe**, n°88, *Refuges, de l'abri de fortune au tourisme d'altitude*, Glénat, printemps 2020.

**LYON-CAEN**, Jean-François, in dir. **FAYARD**, Armand, *Les Alpes, paysages naturels, faune et flore*, Delachaux et Niestlé, 1999.

**LYON-CAEN**, Jean-François, *Montagnes, territoires d'inventions*, École d'architecture de Grenoble, 2003.

**MAILLE**, Marie-Pascale, **HELLER**, Marc, **PÉGAND**, Nathalie, **ROUCAUTE**, Gérard, *L'habitat du nord des Hautes-Alpes, patrimoine et mobilier*. Cahiers du Patrimoine, 1999.

**MANUEL**, Albert, *Notes sur les métiers d'autrefois*. Sabença de la Valeia / Alpes de lumière, 1993.

**MAUREL**, Jean, **MUSSET**, Danielle, *Les habitants de l'Ubaye, récit de la transformation d'une vallée*, Sabença de la Valeia / Alpes de lumière, 2000.

**MOUTARD**, Pierre, *Construire en Queyras*, Direction départementale de l'agriculture 05, Syndicat à vocation multiple du Queyras, 1973.

**MOUTARD** Pierre, **WAGNER** Paul, Brochures « *Construire en...* », Champsaur-Valgaudemar 1974 / Vallouise 1975 / Dévoluy 1976 / Clarée 1976 / Pays de Guillestre 1977 / Pays du Buëch 1977 / Gapençais 1970, Département (Conseil général) des Hautes-Alpes.

**PROAL**, Jean, *Les Paysages de la Vallée de l'Ubaye*, in : Suite montagnarde, Atlante Éditions, 1948.

**ROSENBERG**, Harriet, G. A negociated world : *Three centuries of change in a french alpin community*, université de Toronto 1988, Traduction par Jean-Pierre Brun : *Un monde négocié, trois siècles de transformations dans une communauté alpine du Queyras*, Musée dauphinois, 1990, 2013.

**SIVAN**, Olivier, *Torrents de l'Ubaye*. Sabença de la Valeia, 2000.

**DOGLIO**, Giacomo, **UNIA**, Gerardo, *Abitare le Alpi*, Edizioni l'Arciere Cuneo, 1980.

**ATELIER D'ARCHITECTURE EN MONTAGNE, PRADELLE**, Denys, *Urbanisme et architecture contemporaine en pays de neige*, Libris, 2002

**DUROUSSEAU**, Thierry, *Savines-le-Lac, Un village du vingtième siècle*, Mairie de Savines-le-Lac, 2014.

**LECOMTE** C., *Le tourisme dans trois vallées des Alpes du Sud*, in Méditerranée, 6e année, n°1, 1965.

**LYON-CAEN**, Jean-François, *Stations de sports d'hiver du département des Hautes-Alpes, inventaire des principes d'urbanisme et d'architecture, Station de Crévoux, commune de Crévoux*, Direction Régionale des Affaires Culturelles Provence-Alpes Côte d'Azur, Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine des Hautes-Alpes, Ecole Nationale d'Architecture de Grenoble / équipe de recherche architecture paysage montagne, 2013.

Dir. **LYON-CAEN**, Jean-François, *Stations de sports d'hiver du département des Hautes-Alpes, inventaire des principes d'urbanisme et d'architecture, Station des Orres, commune des Orres*, Direction Régionale des Affaires Culturelles Provence-Alpes Côte d'Azur, Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine des Hautes-

Alpes, École Nationale d'Architecture de Grenoble / équipe de recherche architecture paysage montagne, 2008.

**REVIL**, Philippe, *L'Anarchitecte, Laurent Chappis rebelle de l'or blanc*, Éditions Guérin 3<sup>e</sup> trimestre 2002.

**SIMONET**, Gérard, *Le monde vu de Chadenas*. La république des vacances. Vidi dixi éditions, 2013.

**DE ROSSI**, Antonio, **DINI**, Roberto, *Architettura alpina contemporanea*, Priuli & Verlucca, Scarmagno 2012.

**DE ROSSI**, Antonio, *La costruzione delle Alpi*, 2 voll., Donzelli, Roma 2014 e 2016.

**CERSOSIMO**, Domenico, **DONZELLI**, Carmine (a cura di), *Manifesto per riabitare l'Italia*, Donzelli, Roma 2020.

**BARBERA**, F., *Alla ricerca della distanza perduta. Rigenerare luoghi, persone e immaginari del riabitare alpino*, in ArchAlp, Agosto 2020.

**GALERA** G., **MACHOLD** I. e **PERLIK** M., *Alpine Refugees*. Immigration at the core of Europe, Cambridge Scholars Publishing, Cam-

bridge 2019.

**BARBERA**, F. e **DAGNES** J., *Nuove interdipendenze: complessità territoriale e domanda di montagna*, in Gwiazdzinski L., Colleoni M., Cholat F. and Daconto L. (a cura di), *Vivere la montagna*, Milano, F. Angeli, 2019.

**RAVAZZOLI** E., *Immigrazione straniera e neo-popolamento nelle terre alte*, in **DE ROSSI** A. (a cura di) *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Donzelli Editore, Roma 2018

**BARBERA**, F. e **DAGNES** J., *I nuovi montanari sognano anche nuove montagne?*, in **DE ROSSI** A. (a cura di), *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Donzelli Editore, Roma 2018.

**DEMATTEIS** M. e **DI GIOIA**, A., *Montanari per forza. Richiedenti asilo e rifugiati nelle montagne italiane*, F. Angeli, Milano 2018.

**KOFLER** I. e **VIAZZO** P. P., *Per forza o per scelta. L'immigrazione straniera nelle Alpi e negli Appennini*, Aracne, Roma 2017.

## LÉGENDES ET CRÉDIT PHOTOS / LEGENDE E COPYRIGHT

P.9 - Carte territoire © Pays Serre-Ponçon Ubaye Durance.

P.17

- San Marino di Castrozza, Dolomites (Italia) © Collection Marco Zorzanello, musée Dauphinois - Grenoble.

P.35

- Saint-Paul-sur-Ubaye © François-Xavier Emery.

P.36

- Le village des Orres s'allonge sur une courbe de niveau pour développer ses façades au soleil © Jérôme Lucioni / Un hameau d'agriculture extrême à l'ubac: Gaudéissard, Mélolans-Revel © François-Xavier Emery.

P.37

- Dans le Haut-Valgaudemar, un hameau d'agriculture extrême, le Rif du Sap. *Nell'Alto Valgaudemar, una frazione agricola estrema, il Rif du Sap* © Andreis Éditeur Gap / Installés sur les douces pentes ensoleillées des Puys : le hameau de Chérines et le village de Saint Apollinaire © François-Xavier Emery.

P.38

- Dispersion des hameaux sur les adrets de Revel (commune de Mélolans-Revel) sur le plan d'assemblage cadastral de 1832 © Archives départementales des Alpes de Haute-Provence, cote AC-161-001

P.38 - 39

- Saint-Paul-sur-Ubaye © Jérôme Lucioni.

P.42

- Le très ancien canal d'irrigation de Reyssas, Puy-Saint-Eusebie © François-Xavier Emery. / Fontaine et abreuvoir en marbre de Guillestre, Saint-Crépin. *Fontana e abbeveratoio in marmo di Guillestre, Saint-Crépin* © Paul Wagner.

P.43

- La ferme permanente, Les Ribes, Les Orres. *La fattoria permanente, Les Ribes, Les Orres* © Jérôme Lucioni / La maison d'estive, vallon du Laverq, Mélolans-Revel. *La casa d'estate, vallone del Laverq, Mélolans-Revel* © Paul Wagner.

P.44

- La maison d'alpage, Plan Bas, vallon du Laverq. *La malga, Plan Bas, Vallone del Laverq* © Paul Wagner.

P.44 -

- L'organisation de la maison dans la pente : vue en coupe de la ferme de la Rente au Laverq, Mélolans-Revel © dessin : Paul Wagner.

P.45

- Voûte d'une ancienne écurie, Fouillouse, Saint Paul sur Ubaye © François-Xavier Emery. / Détail de charpente. *Particolare di struttura* © Paul Wagner / Quatre matériaux de couverture : chaume, lauzes, ardoises et bardeaux (sur la chapelle), Saint Paul sur Ubaye © photographie : Saint-Marcel Eysseric, 1893, Archives départementales des Alpes de Haute-Provence, cote 31 Fi 1197.

P.53

- Extrait de brochure touristique, Office du tourisme, Gap, 1937, Archives départementales des Hautes-Alpes, cote 8° pièce 4085.

P.60

- Le Pré d'Émeraude, Savines-le-Lac © Jérôme Lucioni.

P.61

- Carte postale station du Sauze, 1930 © Archives départementales des Alpes de Haute-Provence, cote 2 Fi 2892 / Auberge de jeunesse de Crévoux, vers 1937 © tiré de Jean-François LYON-CAEN, 2013.

P.63

- Pra-Loup © Claude Gouron.

P.65

- Immeubles collectifs du cœur de station, Les Orres © Jérôme Lucioni / Chalet individuel, Les Orres © Jérôme Lucioni.

P.66

- Réallon sous les aiguilles de Chabrières : architectures de la station d'origine. *Réallon sotto i picchi di Chabrières : architetture della stazione d'origine* © Paul Wagner.

P.67

- Le village de vacances de chadenas, au bord du Lac de Serre-Ponçon. *Il villaggio vacanze di Chadenas, in riva al Lago di Serre-Ponçon* © Association Espaces-vacances.

P.68

-

## CONTRIBUTIONS ET REMERCIEMENTS / CONTRIBUTI E RINGRAZIAMENTI

Le présent ouvrage a été élaboré grâce aux contributions des personnes suivantes :

La presente opera è stata elaborata grazie al contributo delle seguenti persone:

### **Contributeurs au sein de chaque partenaire:**

OACN, Ordine degli Architetti P.P. e C. della Provincia di Cuneo.

Luca Gibello, Marco Mauro, Chiara Bramardi, Laura Vinai, Elisa Sobordi, Cecilia Mauro, Stefano Averame, Stefano Meiranesio, Francesca Camorali, Paolo Antonelli, Claudio Bonicco, Roberto Currado, Cristina Taricco, Lara Sappa, Carla Genta, Martino Roatta, Damiano Clemente, Fabrizio Rocchia, Alessandro Pairone, Luca Massimino, Chiara Cambiano, Danilo Coccoletto

**Regione Piemonte:** Elena Russo, Prisca Giaiero, Claudio Annicchiarico, Alessandro Caprioglio, Giovanni Paludi, Annalisa Savio, Paola Gastaldi.

**iiSBE Italia:** Andrea Moro, Paola Borgaro, Claudio Capitano, Cristiano Gastaldi.

**CRO PACA, Conseil régional de l'Ordre des architectes Provence-Alpes Côte d'Azur:**

Françoise Berthelot, Bernard Brot, Élisabetta Castellano, Paul Wagner, Audrey Gattian, Virginie Festhauer, Maïa Mandjisky.

**Pays S.U.D.:** Pierre Vollaire, Roger Masse, Coralie Seweryn, Aurélie Charton, Camille Bertuletti, Ariane Chabert, Bastien Evon, Amandine Fortoul, Jérémie Nahmiyaz, Aude Tochon-Danguy.

**Envirobat BDM:** Frédéric Corset, Judith Cazas, Cyrielle Duval.

### **Contributeurs associés:**

#### **WP1: Gestion administrative et financière:**

Chintana s.r.l.

Traductions : Fabio Marchesan

#### **WP2 Communication:**

Boumaka: Brusa Nicolò, Spazi Inclusi s.r.l.

Urban Reports: Viviana Rubbo, Davide Curatola Soprana, Sassi Isabella, CIPRA France et Italie.

Conférence introductory: Philippe Rossello (GREC SUD), Andrea Membretti, Anouk Bonnemains, Brigitte Talon, Philippe Madec.

Animation ateliers: Jean Horgues-Débat (CIPRA), Camille Clément (INRA), Association Regain.

Organisation : Aurélie Charton.

#### **Activités WP 3 :**

##### **WP 3.1 Indicateurs**

Daniel Fauré, CAUE 05 (Conseil d'architecture et d'environnement des Hautes-Alpes), Jérôme Voutier, Gilles Wegner, Monica Girotto, Ahmed Khoja, Vignaioli Piemontesi: Gianluigi Biestro, Davide Vigliano, Cristiana Gianotti, Marcello Risso, Stefano Scavino.

##### **WP 3.2 Analyse historique, inventaires**

Antonio De Rossi, Andrea Membretti, Samuel Chwalibog, Benoît Séjourné, Pierre Coste, François Xavier Emery.

##### **Jury de sélection testimonial:**

Alberto Winterle, Mariadonata Bancher, Roberto Colombero, Roberto Dini, Agnès Pignatel, Jean-Luc Rolland, Elisabetta Castellano, Samuel Chwalibog.

##### **WP 3.3 Ateliers**

CIPRA France, Marc-Jérôme Hassid, FIBOIS PACA, Interprofession de la filière bois. Regione Piemonte: Annamaria Baldassi, Gabriella Barbero, Claudio Barroero, Monica Bassanino, Claudio Bogetti, Carlo Borello, Massimo Clerico, Flavia Domenighini, Pierguido Fiorina, Marco Godino, Gianfranco Latino, Thomas Levo, Michela Martinis, Guido Mortara, Emanuele Parzanese, Giorgio Pelassa, Giovanni Pensabene, Mario Perosino, Veruschka Piras, Simone Quaranta, Enrico Raina, Paola Rasetto, Maria Rosaria Romano, Giovanni Scanabissi, Chiara Spadetti.

Assessore all'Agricoltura, Cibo, Caccia e Pesca Marco Protopapa.

Organizzazioni Professionali Agricole: Confederazione Italiana Agricoltori del Piemonte, Federazione Regionale degli Agricoltori del Piemonte, Confederazione di produttori agricoli – Copagri Piemonte, Confcooperative Piemonte, Legacoop Piemonte.

Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria - Centro di ricerca politiche e bioeconomia - CREA PB: Roberto Cagliero, Stefano Trione.

Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente - IPLA: Nicoletta Alliani, Fabio Giannetti, Federico Mensio, Fabio Petrella.

Istituto di Ricerche Economiche e Sociali per il Piemonte - IRES: Stefano Aimone.

#### **Interviews:**

Pierre Vollaire, Stéphane Scarafaggio, Patrick Ricou, Antonio de Rossi, Irene Borgna, Barbara Martino et Enrica Paseri, Roberto Ceretto, Joseph Lèbre.

### **RÉDACTEURS**

**Éditoriaux:** Claudio Bonicco, Françoise Berthelot, Prisca Giaiero, Pierre Vollaire, Andrea Moro, Daniel Fauré.

**Textes:** Jérôme Lucioni, Antonio de Rossi, Andrea Membretti, Samuel Chwalibog, Benoît Séjourné, Pierre Coste, Paul Wagner.

**Traductions:** Fabio Marchesan, association Eurolang Ubaye, Judith Cazas, Andrea Moro, Luca Gibello.

**Coordination:** Jérôme Lucioni

**Illustrations:** Bernard Nicolas.

**Maquette et mise en page:**

Atelier Zen Arcade - Barcelonnette.

**Impression:** Imprimerie CCI, Marseille. Décembre 2020.



**CONOSCERE  
APPRENDRE**



**IMMAGINARE  
IMAGINER**



**PROGETTARE  
AMÉNAGER**

