



lessons from
vernacular heritage
to sustainable
architecture

versus

leçons du patrimoine vernaculaire pour une architecture durable

lezioni dal patrimonio vernacolare per l'architettura sostenibile

contributo do património vernáculo para a arquitetura sustentável

lecciones del patrimonio vernáculo para una arquitectura sostenible





PROJECT LEADER

ESG / Escola Superior Gallaecia, Vila Nova de Cerveira, Portugal

Prof. Arch. Mariana Correia

EDITORS

ENSA-G-CRAtterre

École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble, France

Prof. Arch. Hubert Guillaud (scientific director)

Arch. Sébastien Moriset (scientific advisor)

Arch. Nuria Sánchez Muñoz (associated researcher)

Arch. Enrique Sevillano Gutiérrez (associated researcher)

GRAPHIC DESIGN

Arnaud Misse, ENSAG-CRAtterre

DRAWINGS

Basile Cloquet, ENSAG-CRAtterre

assisted by

Sébastien Moriset

Nuria Sánchez Muñoz

Enrique Sevillano Gutiérrez

WEBSITE

www.esg.pt/versus

With the support of the
Culture Programme
of the European Union



This collective work gathers five European universities and integrates contributions from all the project's partners. In addition to the Editors, the main contributors are:

ESG / Escola Superior Gallaecia, Vila Nova de Cerveira, Portugal

Prof. Arch. Mariana Correia (scientific coordinator)

Dr. Arch. Gilberto Carlos (scientific advisor)

Prof. Arch. David Viana (researcher)

Arch. Filipa Gomes (PhD researcher)

Eng. Jacob Merten (researcher)

UPV / Universitat Politècnica de València, Spain

Prof. Arch. Fernando Vegas López-Manzanares (scientific director)

Prof. Arch. Camilla Miletto (scientific director)

Prof. Arch. Valentina Cristini (researcher)

Prof. Arch. José Ramón Ruiz Checa (researcher)

Prof. Arch. Guillermo Guimaraens Igual (researcher)

Prof. Arch. Juan Francisco Noguera Giménez (researcher)

Arch. Lidia García Soriano (PhD researcher)

UNIFI / Università degli Studi di Firenze, Italy

Prof. Arch. Saverio Mecca (scientific director)

Dr. Arch. Letizia Dipasquale (researcher)

Arch. Bilge Özal (PhD researcher)

Prof. Arch. Flaviano Maria Lorusso (scientific advisor)

UNICA / Università degli Studi di Cagliari, Italy

Dr. Arch. Maddalena Achenza (scientific director)

Dr. Eng. Ilaria Giovagnorio (researcher)

Eng. Leonardo G. F. Cannas (PhD researcher)

"This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein".

AVRIL 2014 / éditions CRAtterre / ESG / UNICA / UNIFI / UPV

ISBN : 978-2-906901-78-0

lessons from
vernacular heritage
to sustainable
architecture

versus

leçons du patrimoine vernaculaire pour une architecture durable

lezioni dal patrimonio vernacolare per l'architettura sostenibile

contributo do património vernáculo para a arquitetura sustentável

lecciones del patrimonio vernáculo para una arquitectura sostenible

Project leader



Partners



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



Chaine UNESCO
Architecture
de terre



DICAAR
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
AMBIENTALE E ARCHITETTURA
UNIVERSITÀ DI CAGLIARI



UNIVERSITAT
POLITECNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE



DIDÀ
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

I

Major aims and expected outcomes of the VerSus project

PRINCIPAUX OBJECTIFS ET RÉSULTATS ATTENDUS DU PROJET VERSUS

PRINCIPALI OBIETTIVI E RISULTATI ATTESI DEL PROGETTO VERSUS

PRINCIPAIS OBJETIVOS E RESULTADOS A ALCANÇAR NO PROJETO VERSUS

PRINCIPALES OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO VERSUS

II

**Lessons from vernacular heritage
in the European context (France, Italy, Portugal, Spain)**

LES LEÇONS DU PATRIMOINE VERNACULAIRE DANS LEUR CONTEXTE EUROPÉEN

LEZIONI DAL PATRIMONIO VERNACOLARE NEL CONTESTO EUROPEO

CONTRIBUTO DO PATRIMÓNIO VERNÁCULO NO CONTEXTO EUROPEU

LECCIONES DEL PATRIMONIO VERNÁCULO EN EL CONTEXTO EUROPEO

III

Towards an eco-friendly 'new vernacular' architecture

VERS UNE 'NOUVELLE ARCHITECTURE VERNACULAIRE' ÉCORESPONSABLE

VERSO UNA 'NUOVA ARCHITETTURA VERNACOLARE' ECO-RESPONSABILE

RUMO A UMA 'NOVA ARQUITETURA VERNÁCULA' ECO-RESPONSÁVEL

HACIA UNA 'NUEVA ARQUITECTURA VERNACULA' ECO-RESPONSABLE



I

Major aims and expected outcomes of the VerSus project

The main objectives of the VerSus project are to identify fundamental principles from vernacular heritage, and to explore ways to integrate those principles into the design of a more eco-responsible architecture. The project also encourages an EU-wide intercultural dialogue, through the launch of a network of experts and institutions working in the fields of construction, architecture, landscaping, urban design and town planning.

The major expected outcomes of this project are:

- To improve the recognition of vernacular habitats through the awareness of its values and qualities, focusing on both the heritage aspect and on what it could bring in terms of sustainability.
- To disseminate principles, techniques, and solutions of the vernacular heritage in Europe, so that they can be adapted to respond to real needs of European societies in terms of culture, identity, quality and environment.

[FR]

Principaux objectifs et résultats attendus du projet VerSus

Les principaux buts et objectifs du projet VerSus visent à enrichir le savoir à partir des leçons et des principes fondamentaux du patrimoine vernaculaire et d'explorer de nouvelles directions pour intégrer ces principes dans la conception d'une architecture plus éco-responsable. Le projet encourage aussi un plus large dialogue interculturel au sein de l'Union européenne à travers le lancement d'un réseau d'experts et d'institutions travaillant dans les domaines de la construction, de l'architecture, de l'aménagement paysager et de l'urbanisme.

Les principaux résultats attendus sont :

- L'amélioration de la reconnaissance des habitats vernaculaires par la prise de conscience de leurs valeurs et qualités, en portant l'attention à la fois sur l'aspect patrimonial et sur ce qu'ils pourraient apporter en termes de construction durable et de durabilité ;
- La diffusion des principes, techniques et solutions issus du patrimoine vernaculaire en Europe, afin de les adapter pour répondre aux besoins réels des sociétés européennes en termes de culture, d'identité, de qualité et d'environnement.

[IT]

Principali obiettivi e risultati attesi del progetto VerSus

I principali obiettivi del progetto VerSus sono orientati ad identificare i principi fondamentali del patrimonio vernacolare, e allo stesso tempo ad esplorare nuove direzioni per integrare tali principi nella progettazione di un'architettura eco-responsabile. Il progetto favorisce inoltre un dialogo interculturale più ampio in tutta l'UE attraverso l'istituzione di una rete di esperti e istituzioni che operano nei campi della costruzione, dell'architettura, dell'architettura del paesaggio e dell'urbanistica.

I principali risultati attesi del progetto sono:

- Valorizzare l'habitat vernacolare attraverso una sensibilizzazione verso i suoi valori e le sue qualità, prestando attenzione sia all'aspetto del patrimonio costruito, sia a ciò che potrebbe apportare in termini di sostenibilità.
- Diffondere i principi, le tecniche e le soluzioni del patrimonio vernacolare in Europa, al fine di adattarli per rispondere alle reali esigenze delle società europee in termini di cultura, identità, qualità e ambiente.

[PT]

Principais objetivos e resultados a alcançar no projeto VerSus

Os principais objetivos do projeto VerSus visam valorizar o conhecimento sobre os princípios fundamentais do património vernáculo, bem como, explorar novas formas de integração desses princípios numa arquitetura mais eco-responsável. O projeto incentiva, também, um diálogo intercultural a nível da UE, através da criação de uma rede de especialistas e instituições que trabalham nas áreas de construção, arquitetura, paisagismo, desenho urbano e planeamento da cidade.

Os principais resultados esperados, deste projeto são:

- Melhorar o reconhecimento dos habitats vernáculos através da sensibilização do público e dos profissionais para os valores e qualidade dos habitats, salientando os seus aspectos patrimoniais e as suas potencialidades no âmbito da sustentabilidade.
- Disseminar os princípios, técnicas e soluções do património vernáculo na Europa, como resposta às necessidades reais das sociedades modernas europeias, em termos de cultura, identidade, qualidade e ambiente.

[ES]

Principales objetivos y resultados esperados del proyecto VerSus

Los principales objetivos del proyecto VerSus están orientados a ampliar el conocimiento sobre los principios fundamentales del patrimonio vernáculo, así como a explorar nuevas direcciones para integrar dichos principios en el diseño de una arquitectura eco-responsable. El proyecto también fomenta un diálogo intercultural más amplio dentro de la Unión Europea a través de la puesta en marcha de una red de expertos e instituciones que trabajan en la construcción, la arquitectura, el paisajismo y el urbanismo.

Los principales resultados esperados son:

- Mejorar el reconocimiento de los hábitats vernáculos a través de una toma de conciencia sobre su valor y calidad, prestando atención tanto a su interés patrimonial como a su posible aportación a favor de la construcción eco-responsable y la sostenibilidad;
- Difundir los principios, técnicas y soluciones del patrimonio vernáculo en Europa, con el fin de adaptarse a las necesidades reales de las sociedades europeas en cuanto a cultura, identidad, bienestar y medio ambiente.

Methodological and operative approach

The research method has been defined in order to develop a conceptual approach which provides operational knowledge that might be integrated in the contemporary architectural design process. The research project clearly approaches the concept of sustainability from a transversal, holistic and multidisciplinary perspective.

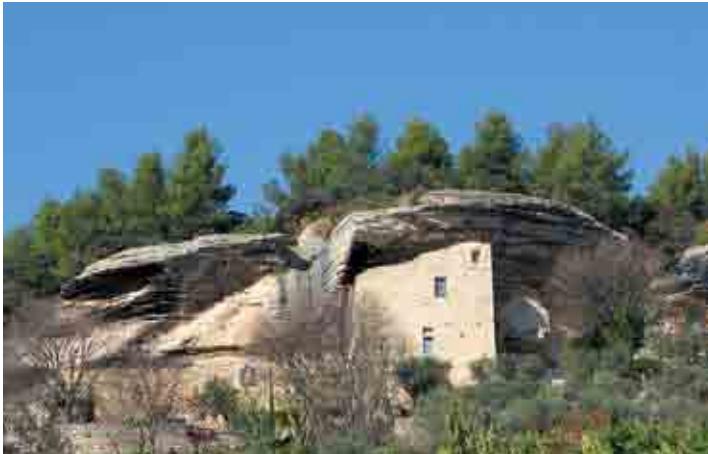
A specific methodology for the analysis and observation of vernacular heritage was defined. This methodology is based on three main levels of reading:

1. Three sustainable scopes: environmental, socio-cultural and socio-economic;
2. General aims and needs or key questions related to each sustainable scope;
3. Principles and strategies learnt from vernacular heritage for the design of a more sustainable and eco-friendly architecture.

In this approach, the three dimensions of sustainability have been defined as follows:

- Environmental: this scope addresses the human capacity of intervention in order to decrease and even avoid negative impacts on the environment, which is very sensitive to changes. Human intervention is able to integrate nature and bioclimatic features, to control the production of pollution and waste, to preserve health and prevent from natural hazards impacts.
- Socio-cultural: the sense of belonging, of identity, of personal and community development. This scope tries to gather all social and cultural positive impacts observed on vernacular heritage. It concerns the protection of cultural landscapes, the transmission of construction cultures, the capacity to stimulate creativity, the recognition of cultural values (tangible and intangible) and the reinforcement of social cohesion.
- Socio-economic: the capacity of reducing the efforts invested during the construction process, the building performance, the maintenance of buildings and all the impacts that contribute to an improvement of living conditions. Here, the concept of effort and work replaces the idea of cost, specially in contexts where no capital-intensive systems were implemented. Vernacular solutions encourage autonomy and local activity, optimize construction efforts, extend the lifetime of the building and save resources.

The grid of sustainable scopes, associated to the definition of different principles, was used to study a collection of vernacular habitats. This selection emerged from several field missions carried out in the four countries (France, Italy, Portugal, Spain). The lessons derived from vernacular heritage can be applied in the conceptual design of contemporary architecture. At the end of the booklet is presented a selection of case studies addressing some recent relevant achievements in the field of eco-friendly sustainable architecture, analysed throughout the VerSus methodological and operative approach.



Beaumettes, Provence-Alpes-Côte d'Azur, FRANCE

[FR] L'approche méthodologique et opérationnelle

La méthode de recherche a été définie de façon à développer une approche conceptuelle qui puisse fournir des connaissances opérationnelles pouvant être utilisées dans un processus contemporain de conception architecturale. Le projet de recherche traite clairement du concept de durabilité dans une perspective holistique, transversale et pluridisciplinaire.

De façon à apprendre du patrimoine vernaculaire, une méthodologie spécifique pour l'observer et l'analyser a été définie. Cette méthodologie est basée sur trois niveaux de lecture:

1. Trois domaines de durabilité: environnement, sphères socio-culturelle et socio-économique;
2. Buts et besoins généraux ou questions clés reliées à chaque domaine de durabilité;
3. Principes et stratégies appris du patrimoine vernaculaire pour concevoir une architecture plus éco-responsable et durable.

Dans cette approche, les trois domaines de durabilité ont été définis comme suit :

- Environnemental: la capacité de l'intervention humaine à réduire et éviter les impacts adverses des constructions sur l'environnement, réagissant à tout changement de cet environnement. Cette capacité humaine d'intervention est intégrée dans la nature, prête attention aux caractéristiques bioclimatiques du site, contrôle le risque de pollution, préserve la santé et prévient les impacts des aléas naturels.
- Socio-culturel: le sens d'appartenance, l'identité, le développement personnel et communautaire. Un essai de rassembler tous les impacts positifs au plan social et culturel qui sont observables sur les architectures vernaculaires. Cela concerne la protection des paysages culturels, la transmission des cultures constructives, la capacité à générer de la créativité, la reconnaissance des valeurs culturelles (matérielles et immatérielles) et la contribution à la cohésion sociale.
- Socio-économique: la capacité à réduire les efforts investis dans le processus de construction, la performance constructive, l'entretien des bâtiments, tous les impacts qui contribuent à une amélioration des conditions de vie. Ici, le concept d'effort et de travail est substitué à l'idée de coût dans des contextes où aucun système de capital intensif n'était développé. Ici, les solutions vernaculaires encouragent l'autonomie, stimulent l'activité locale, optimisent les efforts de construction, prolongent la durée de vie des bâtiments et économisent les ressources.

La grille de piliers de durabilité, associée à la définition de principes, a été appliquée pour analyser une collection d'exemples sélectionnés d'habitats vernaculaires qui ont été observés dans chacun des pays partenaires (France, Italie, Portugal, Espagne) lors de missions de terrain. Les leçons dérivées du patrimoine vernaculaire peuvent être appliquées dans une conception architecturale contemporaine, en tant que principes et stratégies génératrices. À la fin de cette plaquette est présentée une sélection d'études de cas montrant des réalisations remarquables récentes dans le domaine de l'architecture éco-responsable, analysées selon l'approche méthodologique et opérationnelle du projet VerSus.



Peracense, Aragón, ESPAÑA

[IT] L'approccio metodologico e operativo

Il metodo di ricerca è stato definito al fine di sviluppare un approccio concettuale in grado di fornire conoscenza operativa da poter integrare nel processo progettuale architettonico contemporaneo. Il progetto di ricerca affronta con chiarezza il concetto di sostenibilità con una prospettiva trasversale, olistica e multidisciplinare.

È stata definita una metodologia specifica per osservare e analizzare le architetture vernacolari.. Questa metodologia si basa su tre principali livelli di lettura:

1. I tre ambiti della sostenibilità: ambientale, socio-culturale e socio-economica;
2. Gli obiettivi generali, i requisiti, e le questioni chiave relativi a ciascun ambito di sostenibilità;
3. I principi e le strategie trasmessi dalle architetture vernacolari che potrebbero stimolare soluzioni per la progettazione di un'architettura più sostenibile ed ecologica.

In questo approccio, le tre dimensioni della sostenibilità sono state definite come di seguito :

- Ambientale: la capacità umana di intervenire al fine di ridurre ed evitare gli impatti negativi dell'edificio sull'ambiente, molto sensibile ai cambiamenti. Questo tipo di intervento umano deve essere capace di integrarsi con la natura e le caratteristiche bioclimatiche del luogo, di controllare la produzione d'inquinamento, di conservare la salute e prevenire gli effetti delle calamità naturali.
- Socio-culturale: il senso di appartenenza, d'identità, di sviluppo personale e comunitario. Un tentativo di riunire tutti gli effetti positivi in termini sociali e culturali, che possiamo osservare nell'architettura vernacolare. Questo riguarda la protezione dei paesaggi culturali, la trasmissione delle culture costruttive, la capacità di stimolare la creatività, il riconoscimento dei valori culturali (tangibili e intangibili) e il rafforzamento della coesione sociale.
- Socio-economico: la capacità di ridurre gli sforzi impiegati nel processo costruttivo, le prestazioni dell'edificio, la manutenzione e tutti gli impatti che contribuiscono al miglioramento delle condizioni di vita. Qui, il concetto d'impegno e di lavoro sostituisce quello di costo, soprattutto in contesti in cui non sono stati attuati sistemi ad alta intensità di capitale. Le soluzioni vernacolari favoriscono una maggiore autonomia, stimolano l'attività locale, ottimizzano gli sforzi di costruzione, prolungano la durata di vita degli edifici e risparmiano le risorse.

La matrice degli assi della sostenibilità, insieme alla definizione dei diversi principi, è stata utilizzata per studiare una serie di habitat vernacolari. Questi esempi sono stati selezionati in ciascuno dei Paesi partner (Francia, Italia, Portogallo, Spagna). Le lezioni estratte dall'architettura vernacolare possono essere applicate a livello concettuale nella progettazione di un'architettura contemporanea. Alla fine del booklet, attraverso una selezione di casi studio, si presentano alcuni progetti recenti, rilevanti nell'ambito dell'architettura ecologica e sostenibile, analizzati secondo l'approccio operativo e metodologico del progetto VerSus.



Saldaña, Castilla y León, ESPAÑA

[PT] Abordagem metodológica e operativa

O método de investigação foi definido de modo a se desenvolver uma abordagem conceptual, a qual fornece conhecimentos operacionais, que podem ser integrados no processo de projeto de arquitetura contemporânea. O projeto de investigação aborda, claramente, o conceito de sustentabilidade numa perspectiva holística, transversal, e multidisciplinar.

Para a análise e observação do património vernáculo uma metodologia específica foi estabelecida. Esta metodologia é baseada em três níveis de leitura:

1. Três áreas da sustentabilidade: meio ambiente, áreas socioculturais e socioeconómicas;
2. Objectivos, necessidades e questões-chave gerais relacionadas com cada âmbito da sustentabilidade;
3. Princípios e estratégias aprendidas do contributo do património vernáculo para projetar uma arquitetura mais sustentável e eco-responsável.

Neste método, os três âmbitos de sustentabilidade foram definidos da seguinte forma:

- Meio Ambiente: capacidade da intervenção humana em reduzir e evitar os impactos negativos dos edifícios no meio-ambiente, reagindo a qualquer transformação do meio-ambiente. A capacidade da intervenção humana em preservar a natureza, as características bioclimáticas do lugar, em controlar os riscos de impacto ambiental, em preservar a saúde e em controlar os riscos naturais.
- Sociocultural: sentido de pertença, identidade, desenvolvimento pessoal e comunitário. Uma tentativa de reunir todos os impactos positivos em termos sociais e culturais observados na arquitetura vernácula. Trata-se da proteção das paisagens culturais, da transmissão da cultura construtiva, na capacidade de gerar criatividade, no reconhecimento dos valores culturais (tangíveis e intangíveis) e na contribuição para a coesão social.
- Socioeconómica: capacidade de reduzir o esforço investido no processo de construção, o desempenho construtivo, a manutenção dos edifícios e todos os impactos que contribuem para a melhoria das condições de vida. O conceito de esforço e trabalho é substituído pela ideia de custo em contextos onde o investimento capital não foi implementado. Neste caso, as soluções vernáculas incentivam a uma maior autonomia, estimulam a atividade local, optimizam os esforços de construção, aumentam a vida útil dos edifícios e preservam os recursos.

A grelha de âmbitos da sustentabilidade, associada à definição de diferentes princípios, foi aplicada para analisar um conjunto de habitats vernáculos. Esta seleção foi consequência de várias missões de trabalho de campo realizadas nos países parceiros (França, Itália, Portugal, Espanha). As lições derivadas do património vernáculo podem ser aplicadas na concepção do projeto de arquitetura contemporânea. No final do booklet é apresentada uma seleção de estudos de caso, que expõem algumas das recentes realizações no domínio da arquitetura eco-responsável, analisada a partir da abordagem metodológica e operacional do projeto VerSus.



Roya, Provence-Alpes-Côte d'Azur, FRANCE

[ES] El enfoque metodológico y operativo

Este método de investigación se ha definido para desarrollar un enfoque conceptual que aporte conocimientos útiles para el proceso contemporáneo del diseño arquitectónico. El proyecto de investigación aborda con claridad el concepto de sostenibilidad con una perspectiva integral, transversal y multidisciplinar.

Se ha establecido una metodología específica para la observación y el análisis de la arquitectura vernácula, basada en tres niveles de lectura:

1. Los tres pilares de sostenibilidad: medioambiental, socio-cultural y socio-económico;
2. Los objetivos y necesidades generales, o cuestiones clave relacionadas con cada uno de los tres pilares de la sostenibilidad;
3. Los principios y estrategias aprendidos de la arquitectura vernácula para el diseño de una arquitectura más eco-responsable y sostenible.

En este enfoque, los tres pilares de la sostenibilidad se han definido de la siguiente manera:

- Medioambiental: este pilar trata de la capacidad de intervención humana para reducir e incluso evitar el impacto adverso de los edificios sobre un medio ambiente sensible a los cambios. Esta intervención humana es capaz de integrarse en la naturaleza y prestar atención a las características bioclimáticas del lugar, controlar la producción de contaminación y los desechos, preservar la salud y prevenirnos de los impactos de los riesgos naturales.
- Sociocultural: en el sentido de pertenencia e identidad, de desarrollo personal y comunitario. Se trata de un intento de reunir todos los efectos positivos que observamos en la arquitectura vernácula en términos sociales y culturales, tales como la protección de los paisajes culturales, la transmisión de las culturas constructivas, la capacidad de suscitar la creatividad, el reconocimiento de los valores culturales (tangibles e intangibles) así como de favorecer la cohesión social.
- Socioeconómico: se trata de la capacidad de reducir los esfuerzos invertidos en el proceso de construcción, de mejorar su rendimiento, del mantenimiento de los edificios y de todas las aportaciones que contribuyen a mejorar las condiciones de vida. Aquí, el concepto de esfuerzo y trabajo viene a sustituir la idea de coste, especialmente en situaciones donde no existen sistemas de capital intensivo. Las soluciones vernáculas promocionan una mayor autonomía, estimulan la actividad local, optimizan los esfuerzos de creación, prolongan la vida útil de los edificios y fomentan la economía de recursos.

La matriz de estos pilares de la sostenibilidad, junto con la definición de los diferentes principios, se ha utilizado para analizar una serie de ejemplos de arquitectura vernácula. Estos ejemplos se han seleccionado durante las misiones de trabajo de campo en cada uno de los países asociados (Francia, Italia, Portugal, España). Los ejemplos de arquitectura vernácula escogidos tras este análisis sirven para ilustrar enseñanzas que se pueden aplicar como principios y estrategias generadoras del diseño arquitectónico contemporáneo. Al final de esta publicación se presenta una selección de proyectos de reciente construcción que destacan en el campo de la arquitectura eco-responsable y sostenible, analizados bajo el enfoque metodológico y operativo de VerSus.

Bonifacio, Corse, FRANCE





II

Lessons from vernacular heritage in the European context (France, Italy, Portugal, Spain)

In this second chapter, lessons from vernacular heritage from France, Italy, Portugal and Spain are highlighted. These lessons have been set out from the fifteen sustainable principles, and have been defined into more than a hundred strategies. The method defined by the VerSus project has been applied by all VerSus partners throughout a collection of images illustrating vernacular heritage from each country. This compilation reflects the endless wealth of vernacular heritage, as a true and valuable inspiration to design a more eco-friendly contemporary architecture, as well as a wide range of expressions, in a large variety of physical, social, cultural and economical contexts.

[FR]

Les leçons du patrimoine vernaculaire dans le contexte européen (France, Italie, Portugal, Espagne)

Dans cette deuxième partie, nous mettons en évidence les leçons du patrimoine vernaculaire au regard des quinze grands principes de durabilité, en accord avec les cent vingt stratégies. Cette confrontation de la méthode définie par le projet et illustrée avec les images récoltées par les partenaires du projet VerSus, traduit l'immense richesse de sens de ce patrimoine vernaculaire pour constituer une véritable source d'inspiration pour une architecture contemporaine plus écoresponsable et d'une grande diversité d'expressions dans la plus large déclinaison des contextes physiques, sociaux, culturels et économiques.

[IT]

Lezioni dal patrimonio vernacolare nel contesto europeo (Francia, Italia, Portogallo, Spagna)

In questa seconda parte, sono evidenziate le lezioni dal patrimonio vernacolare in Francia, Italia, Portogallo e in Spagna. Queste lezioni sono state impostate seguendo i quindici principi di sostenibilità, e sono state definite attraverso più di un centinaio di strategie. Il metodo definito dal progetto VerSus è stato applicato da tutti i partner mediante una raccolta di immagini che illustrano l'architettura vernacolare dei rispettivi Paesi. Questa raccolta riflette la ricchezza infinita dell'architettura vernacolare come preziosa fonte di ispirazione per un'architettura contemporanea eco-compatibile, e di una vasta gamma di espressioni in una grande varietà di contesti fisici, sociali, culturali ed economici.

[PT]

Contributo do património vernáculo no contexto Europeu (França, Itália, Portugal, Espanha)

Neste segundo capítulo, é evidenciado o contributo do património vernáculo de França, Itália, Portugal e Espanha. O referido contributo é determinado a partir dos quinze princípios de sustentabilidade, definido em mais de uma centena de estratégias. O método estabelecido pelo projeto VerSus foi aplicado pelos parceiros do projeto, no conjunto de imagens, que ilustram o património vernáculo de cada país. O repositório de imagens reflete a riqueza e potencial do património vernáculo, como inspiração para projetar uma arquitetura contemporânea mais eco-responsável, com uma ampla diversidade de expressões numa imensa variedade de contextos físicos, sociais, culturais e económicas.

[ES]

Lecciones del patrimonio vernáculo en el contexto europeo (Francia, Italia, Portugal, España)

En esta segunda parte se presenta un repertorio de enseñanzas de la arquitectura vernácula de Francia, Italia, Portugal y España. Estas enseñanzas se han enunciado a partir de quince principios de sostenibilidad, y se han materializado a través de más de cien estrategias. El método definido para el proyecto VerSus ha sido aplicado por los distintos socios del mismo en una compilación de imágenes de sus respectivos países. Esta compilación refleja las riquezas insosables de la arquitectura vernácula, valiosa fuente de inspiración para una arquitectura contemporánea respetuosa con el medioambiente, en una amplia diversidad de contextos sociales, físicos, culturales y económicos.

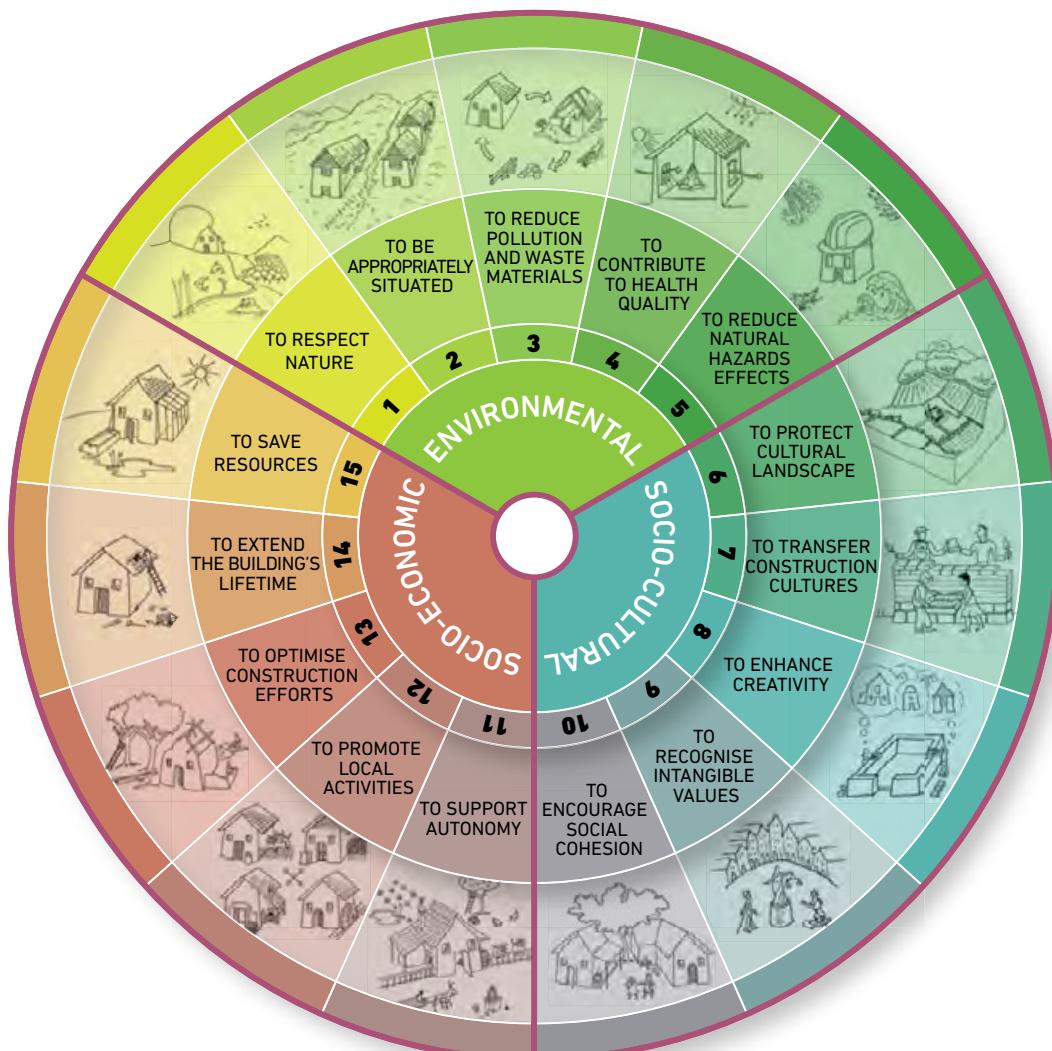
The environmental, socio-cultural and socio-economic sustainable principles

Les principes de durabilité environnementale, socio-culturelle et socio-économique

I principi di sostenibilità ambientale, socio-culturale e socio-economica

Os princípios de sustentabilidade ambiental, sociocultural e socioeconómica

Los principios de sostenibilidad medioambiental, sociocultural y socioeconómica



La Larronière, Bretagne, FRANCE



Castelnau-Barbarens, Midi-Pyrénées, FRANCE



Champier, Rhône-Alpes, FRANCE



The analysis of vernacular heritage provides a set of useful lessons for the design of a habitat able to respond to the following sustainable principles:

ENVIRONMENTAL Principles

The habitat is a result of its integration into natural environment

- 1. TO RESPECT NATURE:** The habitat is integrated in the environment and does not harm other elements of the ecosystem
- 2. TO BE APPROPRIATELY SITUATED:** The habitat takes advantage of the site's bioclimatic features
- 3. TO REDUCE POLLUTION AND WASTE MATERIALS:** The habitat optimises resources in order to avoid pollution and other impacts
- 4. TO CONTRIBUTE TO HEALTH QUALITY:** The habitat offers the opportunity to the inhabitants to live in a healthy environment
- 5. TO REDUCE NATURAL HAZARDS EFFECTS:** The habitat provides a safe and protecting environment for all its inhabitants

SOCIO-CULTURAL Principles

The habitat helps to preserve and transfer inherited values

- 6. TO PROTECT CULTURAL LANDSCAPE:** The landscape is shaped and conserved by inhabitants along the centuries
- 7. TO TRANSFER CONSTRUCTION CULTURES:** The habitat expresses traditional skills and knowledge
- 8. TO ENHANCE CREATIVITY:** The habitat encourages the provision of innovative solutions and creative expressions
- 9. TO RECOGNISE INTANGIBLE VALUES:** The habitat values territorial identities as a result of an accumulated experience
- 10. TO ENCOURAGE SOCIAL COHESION:** The habitat facilitates exchanges among neighbours to feed a collective intelligence

SOCIO-ECONOMIC Principles

The habitat empowers communities and optimizes local resources

- 11. TO SUPPORT AUTONOMY:** The habitat reinforces the community self-sufficiency
- 12. TO PROMOTE LOCAL ACTIVITIES:** The habitat enhances local production, processing and trade
- 13. TO OPTIMISE CONSTRUCTION EFFORTS:** The habitat optimises the energy needed to build
- 14. TO EXTEND THE BUILDING'S LIFETIME:** The habitat increases resistance through time and long-term use
- 15. TO SAVE RESOURCES:** The habitat prevents local resources from waste and losses



[FR]

L'analyse du patrimoine vernaculaire délivre un ensemble de leçons utiles à la conception d'un habitat répondant mieux aux grands principes de durabilité que l'on peut résumer ainsi :

Principes ENVIRONNEMENTAUX

L'habitat est issu de son milieu naturel et s'y intègre

1. RESPECTER LA NATURE : L'habitat s'intègre sans nuire aux autres éléments de l'écosystème local
2. BIEN S'IMPLANTER : L'habitat profite avantageusement des caractéristiques bioclimatiques du site
3. DIMINUER LA POLLUTION ET LES DÉCHETS : L'habitat optimise les ressources pour ne pas polluer l'endroit qui l'accueille
4. PRÉSERVER LA SANTÉ : L'habitat permet aux habitants du lieu de se développer dans des ambiances saines
5. MINIMISER LES EFFETS DES ALÉAS NATURELS : L'habitat offre sécurité et protection aux habitants du lieu

Principes SOCIO-CULTURELS

L'habitat contribue à préserver et transmettre les valeurs reçues en héritage

6. PROTÉGÉR LE PAYSAGE CULTUREL : Les paysages sont façonnés et conservés au cours du temps
7. TRANSMETTRE LES CULTURES CONSTRUCTIVES : L'habitat réutilise les savoirs et savoir-faire observés sur les habitats traditionnels
8. SUSCITER LA CRÉATIVITÉ : L'habitat encourage l'apport de solutions innovantes et d'expressions créatives
9. RECONNAÎTRE LES VALEURS IMMATÉRIELLES : L'habitat exprime l'identité territoriale issue d'une expérience cumulée
10. FAVORISER LA COHÉSION SOCIALE : L'habitat facilite l'échange entre les habitants pour nourrir l'intelligence collective d'un vivre ensemble

Principes SOCIO-ÉCONOMIQUES

L'habitat renforce les communautés et optimise les ressources locales

11. ENCOURAGER L'AUTONOMIE : L'habitat renforce l'autosuffisance de la communauté
12. PROMOUVOIR L'ACTIVITÉ LOCALE : L'habitat favorise les productions, les transformations et les échanges au niveau local
13. OPTIMISER LES EFFORTS DE CONSTRUCTION : L'habitat gère au mieux les énergies déployées pour construire
14. PROLONGER LA VIE UTILE DES BÂTIMENTS : L'habitat garantit sa bonne tenue dans le temps et s'inscrit dans la durée
15. ÉPARGNER LES RESSOURCES : L'habitat utilise avec mesure les ressources locales et évite les pertes et les gaspillages

[IT]

L'analisi del patrimonio vernacolare offre una serie di lezioni utili per la progettazione di un habitat in grado di rispondere ai seguenti principi di sostenibilità:

Principi AMBIENTALI

L'habitat è il risultato della sua integrazione nell'ambiente naturale

1. RISPETTARE LA NATURA: L'habitat è integrato con l'ambiente e non danneggia gli altri elementi dell'ecosistema
2. ESSERE COLLOCATO ADEGUATAMENTE: L'habitat trae profitto dalle caratteristiche bioclimatiche del sito
3. RIDURRE L'INQUINAMENTO E I RIFIUTI: L'habitat ottimizza le risorse in modo da evitare l'inquinamento del luogo a cui appartiene
4. PRESERVARE LA SALUTE: L'habitat consente agli abitanti di vivere in un ambiente sano
5. RIDURRE GLI EFFETTI DEI RISCHI NATURALI: L'habitat offre un ambiente sicuro e protetto per i suoi abitanti

Principi SOCIO-CULTURALI

L'habitat aiuta a conservare e trasmettere i valori ricevuti in eredità

6. PROTEGGERE IL PAESAGGIO CULTURALE: Il paesaggio è modellato e conservato dagli abitanti nel corso dei secoli
7. TRASMETTERE LE CULTURE COSTRUTTIVE: L'habitat esprime il riuso di competenze e conoscenze tradizionali
8. FAVORIRE LA CREATIVITÀ: L'habitat favorisce l'acquisizione di soluzioni innovative e di espressioni creative
9. RICONOSCERE I VALORI IMMATERIALI: L'habitat esprime le identità territoriali derivate dall'esperienza accumulata
10. FAVORIRE LA COESIONE SOCIALE: L'habitat favorisce l'interazione tra gli abitanti al fine di stimolare un'intelligenza collettiva

Principi SOCIO-ÉCONOMICI

L'habitat rafforza le comunità e ottimizza le risorse locali

11. SOSTENERE L'AUTONOMIA: L'habitat rafforza l'autosufficienza della comunità
12. PROMUOVERE LE ATTIVITÀ LOCALI: L'habitat favorisce la produzione, la lavorazione e lo scambio locale
13. OTTIMIZZARE GLI SFORZI COSTRUTTIVI: L'habitat ottimizza l'energia necessaria per costruire
14. PROLUNGARE LA DURATA DELL'EDIFICIO: L'habitat garantisce la resistenza nel tempo e la durabilità a lungo termine
15. ECONOMIZZARE LE RISORSE: L'habitat utilizza le risorse locali, riducendo sprechi e perdite



[PT]

A análise do património vernáculo proporciona um conjunto de lições úteis para projetar um habitat que responda aos seguintes princípios de sustentabilidade:

Princípios AMBIENTAIS

O habitat é resultado da sua integração no ambiente natural

1. RESPEITAR A NATUREZA: O habitat é integrado no ambiente não prejudicando os restantes elementos do ecossistema
2. LOCALIZAR-SE ADEQUADAMENTE: O habitat recorre aos recursos bioclimáticos do lugar
3. REDUZIR A POLUIÇÃO E OS RESÍDUOS: O habitat optimiza os recursos, a fim de evitar a poluição e outros impactos negativos
4. PRESERVAR A QUALIDADE DE SAÚDE: O habitat possibilita aos seus habitantes viver num ambiente saudável
5. MINIMIZAR OS EFEITOS DOS RISCOS NATURAIS: O habitat oferece um ambiente de segurança e proteção aos seus habitantes

Princípios SOCIOCULTURAIS

O habitat ajuda a preservar e transmitir os valores herdados

6. PROTEGER A PAISAGEM CULTURAL: A paisagem do habitat é modelada e conservada pelos habitantes ao longo dos séculos
7. TRANSMITIR A CULTURA CONSTRUTIVA: O habitat expressa competências e conhecimentos tradicionais
8. ENCORAJAR A CRIATIVIDADE: O habitat estimula soluções inovadoras e expressões criativas
9. RECONHECER OS VALORES INMATERIAIS: O habitat expressa as identidades territoriais como resultado de uma experiência acumulada
10. FAVORECER A COESÃO SOCIAL: O habitat proporciona o intercâmbio entre vizinhos como estímulo à inteligência coletiva

Princípios SOCIOECONÓMICOS

O habitat capacita as comunidades e optimiza os recursos locais

11. ENCORAJAR A AUTONOMIA: O habitat reforça a autossuficiência da comunidade
12. PROMOVER AS ATIVIDADES LOCAIS: O habitat desenvolve a produção local, o processamento e o comércio
13. OPTIMIZAR OS ESFORÇOS DE CONSTRUÇÃO: O habitat optimiza a energia necessária à construção
14. PROLONGAR A VIDA DO EDIFÍCIO: O habitat aumenta a resistência e o uso a longo prazo
15. ECONOMIZAR RECURSOS: O habitat preserva os recursos locais, evitando perdas e desperdícios

[ES]

El análisis del patrimonio vernáculo aporta un conjunto de lecciones útiles para la concepción de un hábitat capaz de responder a los siguientes principios de sostenibilidad:

Principios MEDIOAMBIENTALES

El hábitat es resultado de su integración en el medio natural

1. RESPETAR LA NATURALEZA: El hábitat se integra en el ecosistema sin perjudicar a los otros elementos del mismo
2. IMPLANTARSE ADECUADAMENTE: El hábitat saca provecho de las características bioclimáticas del sitio
3. DISMINUIR LA CONTAMINACIÓN Y LOS DESECHOS: El hábitat optimiza los recursos para no contaminar el lugar del que forma parte
4. PRESERVAR LA SALUD: El hábitat permite que la vida se desarrolle en ambientes sanos
5. MINIMIZAR LOS EFECTOS DE LOS RIESGOS NATURALES: El hábitat ofrece un entorno de seguridad y protección a sus habitantes

Principios SOCIOCULTURALES

El hábitat contribuye a preservar y transmitir los valores heredados

6. PROTEGER EL PAISAJE CULTURAL: El paisaje se ha modelado y conservado a lo largo de los siglos
7. TRANSMITIR LAS CULTURAS CONSTRUCTIVAS: El hábitat manifiesta el saber y la experiencia práctica tradicionales
8. SUSCITAR LA CREATIVIDAD: El hábitat favorece la aportación de soluciones innovadoras y expresiones creativas
9. RECONOCER LOS VALORES INMATERIALES: El hábitat valora la identidad territorial fruto de la experiencia acumulada
10. FAVORECER LA COHESIÓN SOCIAL: El hábitat facilita la convivencia entre los vecinos para alimentar la inteligencia colectiva

Principios SOCIO-ECONÓMICOS

El hábitat empodera a las comunidades y optimiza los recursos locales

11. FOMENTAR LA AUTONOMÍA: El hábitat refuerza la autosuficiencia de la comunidad
12. PROMOVER LA ACTIVIDAD LOCAL: El hábitat favorece la producción, la transformación y los intercambios
13. OPTIMIZAR LOS ESFUERZOS DE CONSTRUCCIÓN: El hábitat gestiona lo mejor posible las energías utilizadas para construir
14. PROLONGAR LA VIDA ÚTIL DE LOS EDIFICIOS: El hábitat garantiza su resistencia al paso del tiempo y su uso a largo plazo
15. AHORRAR RECURSOS: El hábitat utiliza con medida los recursos locales y evita las pérdidas y el despilfarro



ENVIRONMENTAL PRINCIPLES

PRINCIPES ENVIRONNEMENTAUX
PRINCIPI AMBIENTALI
PRINCÍPIOS AMBIENTAIS
PRINCIPIOS MEDIOAMBIENTALES

The habitat is a result of its integration into natural environment

1. TO RESPECT NATURE

The habitat is integrated in the environment and does not harm other elements of the ecosystem

2. TO BE APPROPRIATELY SITUATED

The habitat takes advantage of the site's bioclimatic features

3. TO REDUCE POLLUTION AND WASTE MATERIALS

The habitat optimizes resources in order to avoid pollution and other negative impacts

4. TO CONTRIBUTE TO HEALTH QUALITY

The habitat offers the opportunity to the inhabitants to live in a healthy environment

5. TO REDUCE NATURAL HAZARDS EFFECTS

The habitat provides a safe and protecting environment for all its inhabitants

[FR]

ENVIRONNEMENTAUX

L'habitat est issu de son milieu naturel et s'y intègre

1. RESPECTER LA NATURE : L'habitat s'intègre sans nuire aux autres éléments de l'écosystème local
2. BIEN S'IMPLANTER : L'habitat profite avantageusement des caractéristiques bioclimatiques du site
3. DIMINUER LA POLLUTION ET LES DÉCHETS : L'habitat optimise les ressources pour ne pas polluer l'endroit qui l'accueille
4. PRÉSERVER LA SANTÉ : L'habitat permet aux habitants du lieu de se développer dans des ambiances saines
5. MINIMISER LES EFFETS DES ALÉAS NATURELS : L'habitat offre sécurité et protection aux habitants du lieu

[IT]

AMBIENTALI

L'habitat è il risultato della sua integrazione nell'ambiente naturale

1. RISPETTARE LA NATURA: L'habitat è integrato con l'ambiente e non danneggia gli altri elementi dell'ecosistema
2. ESSERE COLLOCATO ADEGUATAMENTE: L'habitat trae profitto dalle caratteristiche bioclimatiche del sito
3. RIDURRE L'INQUINAMENTO E I RIFIUTI: L'habitat ottimizza le risorse in modo da evitare l'inquinamento del luogo a cui appartiene
4. PRESERVARE LA SALUTE: L'habitat consente agli abitanti di vivere in un ambiente sano
5. RIDURRE GLI EFFETTI DEI RISCHI NATURALI: L'habitat offre un ambiente sicuro e protetto per i suoi abitanti

[PT]

AMBIENTAIS

O habitat é resultado da sua integração no ambiente natural

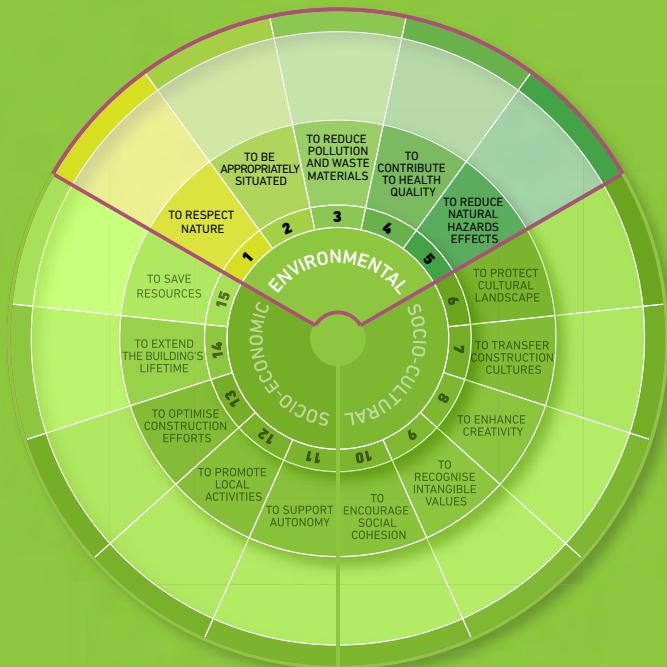
1. RESPEITAR A NATUREZA: O habitat é integrado no ambiente não prejudicando os restantes elementos do ecossistema
2. LOCALIZAR-SE ADEQUADAMENTE: O habitat recorre aos recursos bioclimáticos do lugar
3. REDUZIR A POLUIÇÃO E OS RESÍDUOS: O habitat optimiza os recursos, a fim de evitar a poluição e outros impactos negativos
4. PRESERVAR A QUALIDADE DE SAÚDE: O habitat possibilita aos seus habitantes viver num ambiente saudável
5. MINIMIZAR OS EFEITOS DOS RISCOS NATURAIS: O habitat oferece um ambiente de segurança e proteção aos seus habitantes

[ES]

MEDIOAMBIENTALES

El hábitat es resultado de su integración en el medio natural

1. RESPETAR LA NATURALEZA: El hábitat se integra en el ecosistema sin perjudicar a los otros elementos del mismo
2. IMPLANTARSE ADECUADAMENTE: El hábitat saca provecho de las características bioclimáticas del sitio
3. DISMINUIR LA CONTAMINACIÓN Y LOS DESECHOS: El hábitat optimiza los recursos para no contaminar el lugar del que forma parte
4. PRESERVAR LA SALUD: El hábitat permite que la vida se desarrolle en ambientes sanos para sus habitantes
5. MINIMIZAR LOS EFECTOS DE LOS RIESGOS NATURALES: El hábitat ofrece un entorno de seguridad y protección a sus habitantes



1 TO RESPECT NATURE

RESPECTER LA NATURE
RISPETTARE LA NATURA
RESPEITAR A NATUREZA
RESPETAR LA NATURALEZA



The habitat is integrated in the environment and does not harm other elements of the ecosystem

INTEGRATION
HARMONY
BIODIVERSITY
UNDERSTANDING THE PLACE
MINIMAL INTERVENTION
REINTEGRATION
UNCHANGED MORPHOLOGY
MINIMAL IMPACT



MINIMAL INTERVENTION

Valle d'Itria, Puglia, ITALIA

MINIMAL IMPACT

Peillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, FRANCE



INTEGRATION

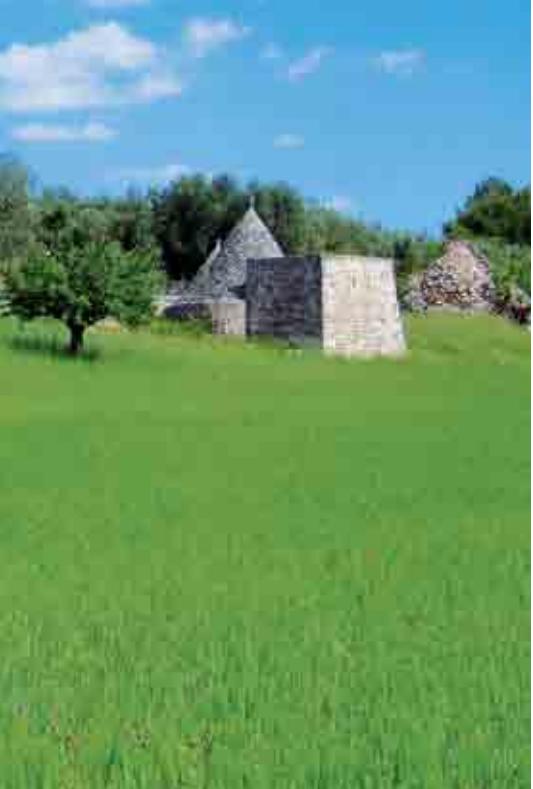
Melgaço, Norte, PORTUGAL



UNCHANGED MORPHOLOGY

Ischia, Campania, ITALIA





L'habitat s'intègre sans nuire aux autres éléments de l'éco-système local

INTÉGRATION

HARMONIE

BIODIVERSITÉ

SENS DU LIEU

INTERVENTION MINIMALE

RÉINTÉGRATION

MORPHOLOGIE INALTÉRÉE

EMPREINTE RÉDUITE

O habitat é integrado no ambiente não prejudicando os restantes elementos do ecossistema

INTEGRAÇÃO

HARMONIA

BIODIVERSIDADE

COMPREENSÃO DO LUGAR

INTERVENÇÃO MÍNIMA

REINTEGRACÃO

MORFOLOGIA INALTERADA

IMPACTO MÍNIMO

L'habitat è integrato con l'ambiente e non danneggia gli altri elementi dell'ecosistema

INTEGRAZIONE

ARMONIA

BIODIVERSITÀ

COMPRESIÓN DEL LUOGO

MINIMO INTERVENTO

RE-INTEGRACIONE

MORFOLOGIA INALTERATA

IMPATTO MINIMO

El hábitat se integra en el ecosistema sin perjudicar a los otros elementos del mismo

INTEGRACIÓN

ARMONÍA

BIODIVERSIDAD

COMPRENSIÓN DEL LUGAR

INTERVENCIÓN MÍNIMA

REINTEGRACIÓN

MORFOLOGÍA INALTERADA

IMPACTO MÍNIMO



BIODIVERSITY

Sallertaine, Pays de la Loire, FRANCE

UNDERSTANDING THE PLACE

Guadix, Andalucía, ESPAÑA



HARMONY

Ademuz, Comunidad Valenciana, ESPAÑA



REINTEGRATION

Marugán, Castilla y León, ESPAÑA



GEOLOGY



Montsoreau, Pays de la Loire, FRANCE

TOPOGRAPHY



Roccacasale, Abruzzo, ITALIA

WIND PROTECTION



Lanzarote, Canarias, ESPAÑA

ADAPTATION TO CLIMATE



Procida, Campania, ITALIA

ORIENTATION



Lindoso, Norte, PORTUGAL

SOIL THERMAL INERTIA



Louresse-Rochemenier, Pays de la Loire, FRANCE

ADAPTATION TO WATERCOURSES



Monção, Norte, PORTUGAL

2 TO BE APPROPRIATELY SITUATED



The habitat takes advantage of the site's bioclimatic features

- TOPOGRAPHY
- GEOLOGY
- ORIENTATION
- SOIL THERMAL INERTIA
- WIND PROTECTION
- ADAPTATION TO CLIMATE
- ADAPTATION TO WATERCOURSES
- CONSIDERING WATER TABLE

BIEN S'IMPLANTER
ESSERE COLLOCATO ADEGUATAMENTE
LOCALIZAR-SE ADEQUADAMENTE
IMPLANTARSE ADECUADAMENTE



L'habitat profite avantageusement des caractéristiques bioclimatiques du site

- TOPOGRAPHIE
- GÉOLOGIE
- ORIENTATION
- INERTIE THERMIQUE DU SOL
- PROTECTION CONTRE LES VENTS
- ADAPTATION AU CLIMAT
- ADAPTATION AUX COURS D'EAU
- CONSIDÉRATION NIVEAU PHRÉTIQUE

O habitat recorre aos recursos bioclimáticos do lugar

- TOPOGRAFIA
- GEOLOGIA
- ORIENTAÇÃO
- INERCIA TÉRMICA DO SOLO
- PROTEÇÃO AO VENTO
- ADAPTAÇÃO AO CLIMA
- ADAPTAÇÃO AOS CURSOS DE ÁGUA
- CONSIDERAÇÃO DO NÍVEL FREÁTICO

L'habitat trae profitto dalle caratteristiche bioclimatiche del sito

- TOPOGRAFIA
- GEOLOGIA
- ORIENTAMENTO
- INERZIA TERMICA DEL TERRENO
- PROTEZIONE DAL VENTO
- ADATTAMENTO AL CLIMA
- ADATTAMENTO AI CORSI D'ACQUA
- CONSIDERAZIONE LIVELLO FREATICO

El hábitat saca provecho de las características bioclimáticas del sitio

- TOPOGRAFÍA
- GEOLOGÍA
- ORIENTACIÓN
- INERCIA TÉRMICA DEL SUELO
- PROTECCIÓN CONTRA EL VIENTO
- ADAPTACIÓN AL CLIMA
- ADAPTACIÓN A LOS CURSOS DE AGUA
- CONSIDERACIÓN DEL NIVEL FREÁTICO

CONSIDERING WATER TABLE



La-Chapelle-de-Bragny, Bourgogne, FRANCE

3 TO REDUCE POLLUTION AND WASTE MATERIALS

DIMINUER LA POLLUTION ET LES DÉCHETS
RIDURRE L'INQUINAMENTO E I RIFIUTI
REDUZIR A POLUIÇÃO E OS RESÍDUOS
DISMINUIR LA CONTAMINACIÓN Y LOS DESECHOS



The habitat optimises resources in order to avoid pollution and other negative impacts

REUSE
RECOVERY
RENOVATION
RECYCLING
LOCAL MATERIALS
SLIGHTLY TRANSFORMED MATERIALS
LESS MACHINERY USED
REDUCTION OF TRANSPORT

L'habitat optimise les ressources pour ne pas polluer l'endroit qui l'accueille
RÉUTILISATION
RÉCUPÉRATION
RÉHABILITATION
RECYCLAGE
MATÉRIAUX LOCAUX
MATÉRIAUX PEU TRANSFORMÉS
MOINS D'EMPLOI DE MACHINES
RÉDUCTION DU TRANSPORT

O habitat optimiza os recursos, a fim de evitar a poluição e outros impactos negativos
REUTILIZAÇÃO
RECUPERAÇÃO
RENOVAÇÃO
RECICLAGEM
MATERIAIS LOCAIS
MATERIAL POUCO TRANSFORMADO
BAIXA UTILIZAÇÃO DE MÁQUINAS
USO DE TRANSPORTE REDUZIDO

L'habitat ottimizza le risorse in modo da evitare l'inquinamento del luogo a cui appartiene
RIUTILIZZO
RECUPERO
RISTRUTTURAZIONE
RICICLAGGIO
MATERIALI LOCALI
MATERIALI POCO TRASFORMATI
BASSO USO DI MACCHINARI
RIDUZIONE DEL TRASPORTO

El hábitat optimiza los recursos para no contaminar el lugar del que forma parte
REUTILIZACIÓN
RECUPERACIÓN
REHABILITACIÓN
RECICLAJE
MATERIALES LOCALES
MATERIALES POCO TRANSFORMADOS
USO DE MÁQUINAS REDUCIDO
REDUCCIÓN DEL TRANSPORTE

RENOVATION



SLIGHTLY TRANSFORMED MATERIALS



Saint-Véran, Provence-Alpes-Côte d'Azur, FRANCE



REDUCTION OF TRANSPORT

Gavieira, Norte, PORTUGAL

LESS MACHINERY USED

Saint-Dalmas-le-Selvage, Provence-Alpes-Côte d'Azur, FRANCE

RECOVERY

Miravete de la Sierra, Aragón, ESPAÑA

LOCAL MATERIALS

Caorle, Veneto, ITALIA

RECYCLING

Saint-Savin, Rhône-Alpes, FRANCE

REUSE

El Burgo de Osma, Castilla y León, ESPAÑA





HYGROTHERMAL CONTROL

Campidano, Sardegna, ITALIA

L'habitat permet aux habitants du lieu de se développer dans des ambiances saines

MATÉRIAUX SAINS

RÉGULATION HYGROTHERMIQUE

ISOLATION THERMIQUE

DISPOSITIFS DE CONFORT

VENTILATION NATURELLE

LUMIÈRE NATURELLE

OMBRAGE VÉGÉTAL

ESPACES TAMPONS

L'habitat consente agli abitanti di vivere in un ambiente sano

MATERIALI SANI

CONTROLLO TERMOIGROMETRICO

ISOLAMENTO TERMICO

DISPOSITIVI DI CONFORT

VENTILAZIONE NATURALE

ILLUMINAZIONE NATURALE

OMBREGGIAMENTO VEGETALE

SPAZI FILTRO

O habitat possibilita aos seus habitantes viver num ambiente saudável

MATERIAIS SAUDÁVEIS

CONTROLO HIGROTÉRMICO

ISOLAMENTO TÉRMICO

DISPOSITIVOS DE CONFORTO

VENTILAÇÃO NATURAL

LUZ NATURAL

SOMBRA NATURAL

ESPAÇOS DE TRANSIÇÃO

EL hábitat permite que la vida se desarrolle en ambientes sanos

MATERIALES SANOS

REGULACIÓN HIGROTÉRMICA

AISLAMIENTO TÉRMICO

DISPOSITIVOS DE CONFORTO

VENTILACIÓN NATURAL

LUZ NATURAL

SOMBRA VEGETAL

ESPAZOS DE TRANSICIÓN

NATURAL LIGHTING



A Coruña, Galicia, ESPAÑA

BUFFER SPACES



Sabres, Aquitaine, FRANCE

THERMAL INSULATION



Saint-Dalmas-le-Selvage, Provence-Alpes-Côte d'Azur, FRANCE

NATURAL VENTILATION



Tenerife, Canarias, ESPAÑA

NATURAL SHADING



Monção, Norte, PORTUGAL

COMFORT DEVICES



Vernazza, Liguria, ITALIA

4 TO CONTRIBUTE TO
HEALTH QUALITY

The habitat offers the opportunity to the inhabitants to live in a healthy environment

- HEALTHY MATERIALS
- HYGROTERMAL CONTROL
- THERMAL INSULATION
- COMFORT DEVICES
- NATURAL VENTILATION
- NATURAL LIGHTING
- NATURAL SHADING
- BUFFER SPACES

PRÉSERVER LA SANTÉ
PRESERVAR LA SALUTE
PRESERVAR A QUALIDADE DE SAÚDE
PRESERVAR LA SALUD



HEALTHY MATERIALS Casal incontrada, Abruzzo, ITALIA

5 TO REDUCE NATURAL HAZARDS EFFECTS



The habitat provides a safe and protecting environment for all its inhabitants

AERODYNAMICS
FLOOD DAMAGE REDUCTION
EMBANKMENTS
CHANNELLING FROM FLOODS
SEISMIC RESISTANT ELEMENTS
REINFORCED STABILITY
WIND BARRIERS
BREAKWATERS

WIND BARRIERS



Tenerife, Canarias, ESPAÑA

L'habitat offre sécurité et protection aux habitants du lieu

AÉRODYNAMISME
RÉDUCTION EFFETS INONDATIONS
TALUS
CANALISATION DES TORRENTS
ÉLÉMENTS PARA-SISMIQUES
STABILITÉ RENFORCÉE
PARE-VENTS
BRISE-LAMES

O habitat oferece um ambiente de segurança e proteção aos seus habitantes

AERODINÂMICA
REDUÇÃO DE DANOS POR INUNDAÇÃO
TALUDES
CANALIZACIÓN DE TORRENTES
ELEMENTOS SISMO-RESISTENTES
REFORÇO DE ESTABILIDADE
BARREIRAS DE PROTEÇÃO DO VENTO
QUEBRA-MARÉS

L'habitat offre un ambiente sicuro e protetto per i suoi abitanti

AERODINAMICA
RIDUZIONE DANNI INONDAZIONE
ARGINI
CANALIZZAZIONE DEI TORRENTI
ELEMENTI ANTISISMICI
RINFORZO DELLA STABILITÀ
BARIERE DI PROTEZIONE DAL VENTO
BARIERE FRANGIONDE

El hábitat ofrece un entorno de seguridad y protección a sus habitantes

AERODINAMISMO
REDUCCIÓN DE DAÑOS POR INUNDACIÓN
TALUDES
CANALIZACIÓN DE TORRENTES
ELEMENTOS ANTISÍSMICOS
REFUERZO DE LA ESTABILIDAD
CORTAVIENTOS
ROMPEOLAS

MINIMISER LES EFFETS DES ALÉAS NATURELS
RIDURRE GLI EFFETTI DEI RISCHI NATURALI
MINIMIZAR OS EFEITOS DOS RISCOS NATURAIS
MINIMIZAR LOS EFECTOS DE LOS RIESGOS NATURALES

AERODYNAMICS



Saint-Hilaire-de-Riez, Pays de la Loire, FRANCE

EMBANKMENTS



Ouxoux-sur-Saône, Bourgogne, FRANCE

SEISMIC RESISTANT ELEMENTS



Palermo, Sicilia, ITALIA

FLOOD DAMAGE REDUCTION



Buxy, Bourgogne, FRANCE

REINFORCED STABILITY



Melgaço, Norte, PORTUGAL

CHANNELLING FROM FLOODS



Melgaço, Norte, PORTUGAL

BREAKWATERS



Lanzarote, Canarias, ESPAÑA

Procida, Campania, ITALIA



Crémieu, Rhône-Alpes, FRANCE

SOCIO-CULTURAL PRINCIPLES

PRINCIPES SOCIO-CULTURELS
PRINCIPI SOCIO-CULTURALI
PRINCÍPIOS SOCIOCULTURAIS
PRINCIPIOS SOCIOCULTURALES

The habitat helps to preserve and transfer inherited values

6. TO PROTECT CULTURAL LANDSCAPE

The landscape is shaped and conserved by inhabitants along the centuries

7. TO TRANSFER CONSTRUCTION CULTURES

The habitat expresses traditional skills and knowledge

8. TO ENHANCE CREATIVITY

The habitat encourages the provision of innovative solutions and creative expressions

9. TO RECOGNISE INTANGIBLE VALUES

The habitat values territorial identities as a result of an accumulated experience

10. TO ENCOURAGE SOCIAL COHESION

The habitat facilitates the exchange among neighbours in order to feed a collective intelligence

[FR]

SOCIO-CULTURELS

L'habitat contribue à préserver et transmettre les valeurs reçues en héritage

6. PROTÉGER LE PAYSAGE CULTUREL : Les paysages sont façonnés et conservés au cours du temps

7. TRANSMETTRE LES CULTURES CONSTRUCTIVES :

L'habitat réutilise les savoirs et savoir-faire observés sur les habitats traditionnels

8. SUSCITER LA CRÉATIVITÉ : L'habitat encourage l'apport de solutions innovantes et d'expressions créatives

9. RECONNAÎTRE LES VALEURS IMMATÉRIELLES : L'habitat exprime l'identité territoriale issue d'une expérience cumulée

10. FAVORISER LA COHÉSION SOCIALE : L'habitat facilite l'échange entre les habitants pour nourrir l'intelligence collective d'un vivre ensemble

[IT]

SOCIO-CULTURALI

L'habitat aiuta a conservare e trasmettere i valori ricevuti in eredità

6. PROTEGGERE IL PAESAGGIO CULTURALE: Il paesaggio è modellato e conservato dagli abitanti nel corso dei secoli

7. TRASMETTERE LE CULTURE COSTRUTTIVE: L'habitat esprime il riuso di competenze e conoscenze tradizionali

8. FAVORIRE LA CREATIVITÀ: L'habitat favorisce l'acquisizione di soluzioni innovative e di espressioni creative

9. RICONOSCERE I VALORI IMMATERIALI: L'habitat esprime le identità territoriali derivate dall'esperienza accumulata

10. FAVORIRE LA COESIONE SOCIALE: L'habitat favorisce l'interazione tra gli abitanti al fine di stimolare un'intelligenza collettiva

[PT]

SOCIOCULTURAIS

O habitat ajuda a preservar e transmitir os valores herdados

6. PROTEGER A PAISAGEM CULTURAL: A paisagem do habitat é modelada e conservada pelos habitantes ao longo dos séculos

7. TRANSMITIR A CULTURA CONSTRUTIVA: O habitat expressa competências e conhecimentos tradicionais

8. ENCOURAJAR A CRIATIVIDADE: O habitat estimula soluções inovadoras e expressões criativas

9. RECONHECER OS VALORES IMATERIAIS: O habitat expressa as identidades territoriais como resultado de uma experiência acumulada

10. FAVERECER A COESÃO SOCIAL: O habitat proporciona o intercâmbio entre vizinhos como estímulo à inteligência coletiva

[ES]

SOCIOCULTURALES

El hábitat contribuye a preservar y transmitir los valores heredados

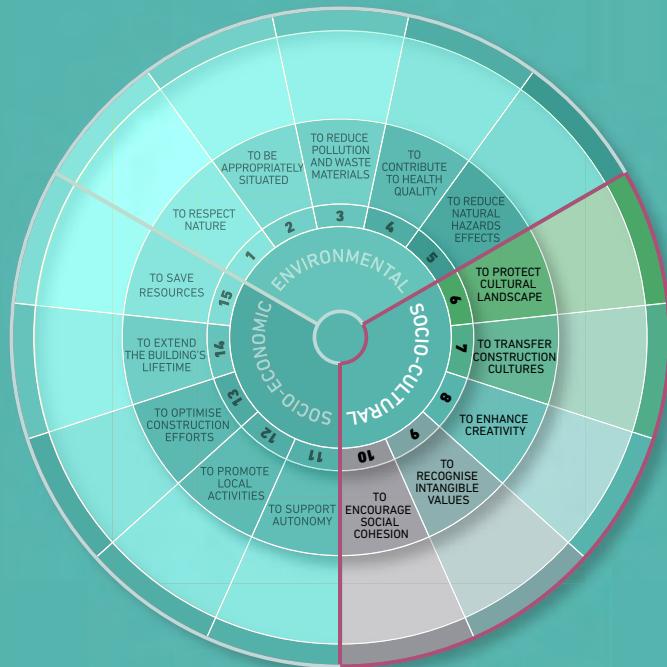
6. PROTEGER EL PAISAJE CULTURAL: El paisaje se ha modelado y conservado a lo largo de los siglos

7. TRANSMITIR LAS CULTURAS CONSTRUCTIVAS: El hábitat manifiesta el saber y la experiencia práctica tradicionales

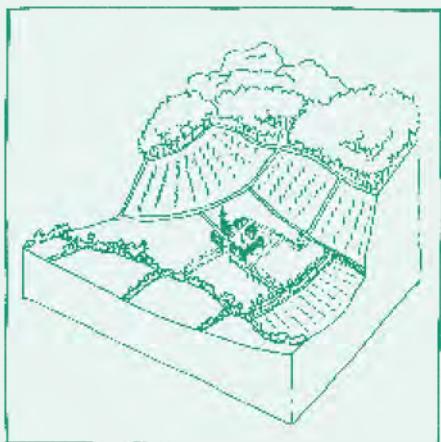
8. SUSCITAR LA CREATIVIDAD: El hábitat favorece la aportación de soluciones innovadoras y expresiones creativas

9. RECONOCER LOS VALORES INMATERIALES: El hábitat valora la identidad territorial fruto de la experiencia acumulada

10. FAVORECER LA COHESIÓN SOCIAL: El hábitat facilita la convivencia entre los vecinos para alimentar la inteligencia colectiva



6 TO PROTECT CULTURAL LANDSCAPE



The landscape is shaped and conserved by inhabitants along the centuries

TERRACE CULTIVATION
CULTIVATED VALLEYS
ENCLOSURES
WALL PROTECTION
CHANNELS
PONDS
SALT MARSHES
DAMS AND PORTS



WALL PROTECTION

Lanzarote, Canarias, ESPAÑA

PROTÉGER LE PAYSAGE CULTUREL
PROTEGGERE IL PAESAGGIO CULTURALE
PROTEGER A PAISAGEM CULTURAL
PROTEGER EL PAISAJE CULTURAL

TERRACE CULTIVATION



Chignin, Rhône-Alpes, FRANCE

SALT MARSHES



Lanzarote, Canarias, ESPAÑA

CULTIVATED VALLEYS



São Miguel, Açores, PORTUGAL

ENCLOSURES

Monti Iblei, Sicilia, ITALIA



Les paysages sont façonnés et conservés au cours du temps

CULTURES EN TERRASSES
VALLÉES CULTIVÉES
MURS DE CLÔTURE
MURS DE PROTECTION
CANAUX
ÉTANGS
MARAIS SALANTS
DIGUES ET PORTS

A paisagem do habitat é modelada e conservada pelos habitantes ao longo dos séculos

CULTIVO EM SOCALCOS
VALES CULTIVADOS
CERCOS
PAREDES DE PROTEÇÃO
CANAIS
LAGOAS
SALINAS
BARRAGENS E PORTOS

ENCLOSURES

Monti Iblei, Sicilia, ITALIA

Il paesaggio è modellato e conservato dagli abitanti nel corso dei secoli

COLTIVAZIONE A TERRAZZE
COLTURE IN VALLE
RECINZIONI
MURI DI PROTEZIONE
CANALI
STAGNI
SALINE
DIGHE E PORTI

El paisaje se ha modelado y conservado a lo largo de los siglos

CULTIVOS EN TERRAZAS
VALLES CULTIVADOS
MUREOS PERIMETRALES
MUREOS DE PROTECCIÓN
CANALES
ESTANQUES
SALINAS
DIQUES Y PUERTOS

PONDS



CHANNELS



L'Éguille, Poitou-Charentes, FRANCE

Sallertaine, Pays de la Loire, FRANCE

DAMS AND PORTS



Procida, Campania, ITALIA

EVOLUTION



Seissan, Midi-Pyrénées, FRANCE

ADAPTATION TO RESOURCES



Villamartín de Campos, Castilla y León, ESPAÑA

RESPONSE TO NEEDS



Soajo, Norte, PORTUGAL

IDENTITY



Alberobello, Puglia, ITALIA

CULTURE PRESERVATION



Nonza, Corse, FRANCE

CONSTRUCTIVE MEMORY



El Palmar, Comunidad Valenciana, ESPAÑA

EXPRESSION OF MASTERY



Charavines, Rhône-Alpes, FRANCE

7 TO TRANSFER
CONSTRUCTION CULTURES

The habitat expresses traditional skills and knowledge

IDENTITY
KNOW-HOW
EXPRESSION OF MASTERY
CULTURE PRESERVATION
CONSTRUCTIVE MEMORY
ADAPTATION TO LOCAL RESOURCES
RESPONSE TO NEEDS
EVOLUTION



L'habitat réutilise les savoirs et savoir-faire observés sur les habitats traditionnels

IDENTITÉ
SAVOIR-FAIRE
EXPRESSION DU MÉTIER
MAINTIEN DE LA CULTURE
MÉMOIRE CONSTRUCTIVE
ADAPTATION AUX RESSOURCES LOCALES
RÉPONSE AUX BESOINS
ÉVOLUTION

L'habitat esprime il riuso di competenze e conoscenze tradizionali

IDENTITÀ
CONOSCENZE E COMPETENZE
ESPRESSIONE DI COMPETENZA
PRESERVAZIONE DELLA CULTURA
MEMORIA COSTRUTTIVA
ADATTAMENTO ALLE RISORSE LOCALI
SODDISFAZIONE DEI BISOGNI
EVOLUZIONE

O habitat expressa competências e conhecimentos tradicionais

IDENTIDADE
SABER-FAZER
EXPRESSÃO DE MAESTRIA
PRESERAÇÃO DA CULTURA
MEMÓRIA CONSTRUTIVA
ADAPTAÇÃO AOS RECURSOS LOCAIS
RESPOSTA ÀS NECESSIDADES
EVOLUÇÃO

El hábitat manifiesta el saber y la experiencia práctica tradicionales

IDENTIDAD
COMPETENCIAS
EXPRESIÓN DE LA MAESTRÍA
PRESERVACIÓN DE LA CULTURA
MEMORIA CONSTRUTIVA
ADAPTACIÓN A LOS RECURSOS LOCALES
RESPUESTA A LAS NECESIDADES
EVOLUCIÓN

KNOW-HOW



Samatzai, Sardegna, ITALIA

8 TO ENHANCE CREATIVITY

SUSCITER LA CRÉATIVITÉ
FAVORIRE LA CREATIVITÀ
ENCORAJAR A CRIATIVIDADE
SUSCITAR LA CREATIVIDAD



The habitat encourages the provision of innovative solutions and creative expressions

COLLECTIVE INTELLIGENCE
TESTING
RESOURCEFULNESS
DEXTERITY
DIVERSE SOLUTIONS
RICHNESS
BEAUTY
SINGULARITY

DIVERSE SOLUTIONS

Pérouges, Rhône-Alpes, FRANCE



L'habitat encourage l'apport de solutions innovantes et d'expressions créatives
INTELLIGENCE COLLECTIVE
EXPÉRIMENTATION
INGÉNIOSITÉ
DEXTÉRITÉ
SOLUTIONS DIVERSES
RICHESSÉ
JOLIESSE
SINGULARITÉ

L'habitat favorisce l'acquisizione di soluzioni innovative e di espressioni creative
INTELLIGENZA COLLETTIVA
SPERIMENTAZIONE
INTRAPRENDENZA
DESTREZZA
DIVERSITÀ DI SOLUZIONI
RICCHEZZA
BELLEZZA
SINGOLARITÀ

O habitat estimula soluções inovadoras e expressões criativas

INTELIGÊNCIA COLETIVA
EXPERIMENTAÇÃO
ENGENDRO
DESTREZA
DIVERSIDADE DE SOLUÇÕES
RIQUEZA
BELEZA
SINGULARIDADE

El hábitat favorece la aportación de soluciones innovadoras y expresiones creativas

INTELIGENCIA COLECTIVA
EXPERIMENTACIÓN
INGENIO
DESTREZA
SOLUCIONES DIVERSAS
RIQUEZA
BELLEZA
SINGULARIDAD

TESTING

Près de Saignon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, FRANCE





BEAUTY

San Sperate, Sardegna, ITALIA

RICHNESS

Procida, Campania, ITALIA

DEXTERITY

Santa María la Real de Nieva, Castilla y León, ESPAÑA



COLLECTIVE INTELLIGENCE

Beja, Alentejo, PORTUGAL

SINGULARITY

Ustica, Sicilia, ITALIA

RESOURCENESS

Agnieilles, Provence-Alpes-Côte d'Azur, FRANCE

PEACE AND WELL-BEING



Samassi, Sardegna, ITALIA

CULTURAL IDENTITY



Bettendorf, Alsace, FRANCE

SACREDNESS



Monção, Norte, PORTUGAL

HISTORY AND MYTHOLOGY



Cervara, Toscana, ITALIA

PLACES OF COMMUNITY MEETINGS



Courmayeur, Valle d'Aosta, ITALIA

LINK TO THE PLACE



Cenera, Asturias, ESPAÑA

SYMBOLIC REPRESENTATION



Rennes, Bretagne, FRANCE

9 TO RECOGNISE INTANGIBLE VALUES



The habitat values territorial identities as a result of an accumulated experience

COLLECTIVE MEMORY
CULTURAL IDENTITY
LINK TO THE PLACE
SYMBOLIC REPRESENTATION
SACREDNESS
PLACES FOR COMMUNITY MEETINGS
PEACE AND WELL-BEING
HISTORY AND MYTHOLOGY

RECONNAÎTRE LES VALEURS IMMATÉRIELLES
RICONOSCERE I VALORI IMMATERIALI
RECONHECER OS VALORES INTANGÍVEIS
RECONOCER LOS VALORES INMATERIALES



COLLECTIVE MEMORY



Corte, Corse, FRANCE

L'habitat exprime l'identité territoriale issue d'une expérience cumulée

MÉMOIRE COLLECTIVE
IDENTITÉ CULTURELLE
ATTACHEMENT AU LIEU
REPRÉSENTATION SYMBOLIQUE
SACRALITÉ
LIEUX DE RÉUNIONS COUTUMIÈRES
PAIX ET BIEN-ÊTRE
HISTOIRE ET MYTHOLOGIE

L'habitat esprime le identità territoriali derivate dall'esperienza accumulata

MEMORIA COLETTIVA
IDENTITÀ CULTURALE
LEGAME CON IL LUOGO
RAPPRESENTATIVITÀ SIMBOLICA
SACRALITÀ
LUOGHI DI INCONTRO
PACE E BENESSERE
STORIA E MITOLOGIA

O habitat expressa as identidades territoriais como resultado de uma experiência acumulada

MEMÓRIA COLECTIVA
IDENTIDADE CULTURAL
LIGAÇÃO AO LUGAR
REPRESENTAÇÃO SIMBÓLICA
SACRALIDADE
LUGARES DE REUNIÕES COMUNITÁRIAS
PAZ E BEM-ESTAR
HISTÓRIA E MITOLOGIA

El hábitat valora la identidad territorial fruto de la experiencia acumulada

MEMORIA COLECTIVA
IDENTIDAD CULTURAL
VINCULACIÓN CON EL LUGAR
REPRESENTACIÓN SIMBÓLICA
SACRALIDAD
LUGARES DE ENCUENTRO
PAZ Y BIENESTAR
HISTORIA Y MITOLOGÍA

10 TO ENCOURAGE SOCIAL COHESION

FAVORISER LA COHÉSION SOCIALE
FAVORIRE LA COESIÓN SOCIALE
FAVORECER A COESÃO SOCIAL
FAVORECER LA COHESIÓN SOCIAL



The habitat facilitates the exchange among neighbours in order to feed a collective intelligence

PEDESTRIAN ZONES
ARCADES
INTEGRATION WITH NEIGHBOURS
CO-RESPONSIBLE MAINTENANCE
PLACES FOR SOCIAL ACTIVITIES
ENHANCEMENT OF PUBLIC SPACES
MUTUAL AID
SHARED FACILITIES

INTEGRATION WITH NEIGHBOURS

San Sperate, Sardegna, ITALIA



ARCADES

Ampudia, Castilla y León, ESPAÑA



ENHANCEMENT OF PUBLIC SPACES

Porto, Norte, PORTUGAL



PEDESTRIAN ZONES

Cefalù, Sicilia, ITALIA



L'habitat facilite l'échange entre les habitants pour nourrir l'intelligence collective d'un vivre ensemble

ESPACE PIÉTONNIERS
ARCADAS
INTÉGRATION AU VOISINAGE
ENTRETIEN CO-RESPONSABLE
ESPACES DE CONVIVIALITÉ
AMÉNAGEMENT D'ESPACES PUBLICS
ENTRAIDE
ÉQUIPEMENTS PARTAGÉS

O habitat proporciona o intercâmbio entre vizinhos como estimulo à inteligência coletiva

ZONAS PEONAIAS
ARCADAS
INTEGRAÇÃO DA VIZINHANÇA
MANUTENÇÃO CO-RESPONSÁVEL
ESPAÇOS DE CONVÍVIO SOCIAL
VALORIZAÇÃO DOS ESPAÇOS PÚBLICOS
ENTREAJUDA
EQUIPAMENTOS PARTILHADOS

L'habitat favorisce l'interazione tra gli abitanti al fine di stimolare un'intelligenza collettiva

ZONE PEDONALI
PORTICATI
INTEGRAZIONE CON IL VICINATO
MANUTENZIONE CONDIVISA
SPAZI PER ATTIVITÀ SOCIALI
CLIMATIZZAZIONE SPAZI PUBBLICI
AIUTO RECIPROCO
SERVIZI CONDIVISI

El hábitat facilita la convivencia entre los vecinos para alimentar la inteligencia colectiva

ZONAS PEATONALES
GALERÍAS
INTEGRACIÓN EN EL VECINDARIO
MANTENIMIENTO CO-RESPONSABLE
ESPAZOS DE CONVIVENCIA
ACONDICIONAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS
APOYO MUTUO
EQUIPAMIENTOS COMPARTIDOS



MUTUAL AID

Paladru, Rhône-Alpes, FRANCE

SHARED FACILITIES

Sesga, Comunidad Valenciana, ESPAÑA

CO-RESPONSIBLE MAINTENANCE

Peillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, FRANCE



Louresse-Rochementier, Pays de la Loire, FRANCE

SOCIO-ECONOMIC PRINCIPLES

PRINCIPES SOCIO-ÉCONOMIQUES
PRINCIPI SOCIO-ECONOMICI
PRINCÍPIOS SOCIOECONÓMICOS
PRINCIPIOS SOCIOECONÓMICOS

The habitat empowers communities and optimizes local resources

11. TO SUPPORT AUTONOMY

The habitat reinforces the community self-sufficiency

12. TO PROMOTE LOCAL ACTIVITIES

The habitat enhances local production, processing and trade

13. TO OPTIMISE CONSTRUCTION EFFORTS

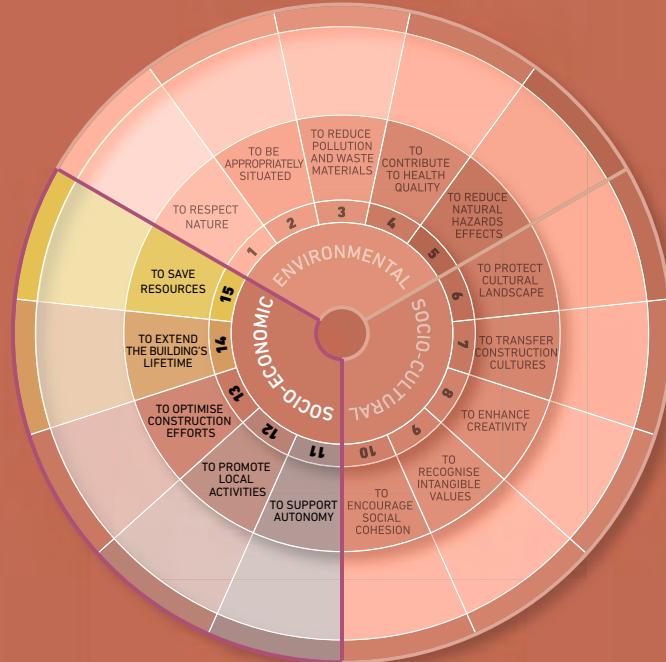
The habitat optimises the energy needed to build

14. TO EXTEND THE BUILDING'S LIFETIME

The habitat increases resistance through time and long-term use

15. TO SAVE RESOURCES

The habitat prevents local resources from waste and losses



[FR]

SOCIO-ÉCONOMIQUES

L'habitat renforce les communautés et optimise les ressources locales

11. ENCOURAGER L'AUTONOMIE : L'habitat renforce l'autosuffisance de la communauté
12. PROMOUVOIR L'ACTIVITÉ LOCALE : L'habitat favorise les productions, les transformations et les échanges au niveau local
13. OPTIMISER LES EFFORTS DE CONSTRUCTION : L'habitat gère au mieux les énergies déployées pour construire
14. PROLONGER LA VIE UTILE DES BÂTIMENTS : L'habitat garantit sa bonne tenue dans le temps et s'inscrit dans la durée
15. ÉPARGNER LES RESSOURCES : L'habitat utilise avec mesure les ressources locales et évite les pertes et les gaspillages

[IT]

SOCIO-ECONOMICI

L'habitat rafforza le comunità e ottimizza le risorse locali

11. SOSTENERE L'AUTONOMIA: L'habitat rafforza l'autosufficienza della comunità
12. PROMUOVERE LE ATTIVITÀ LOCALI: L'habitat favorisce la produzione, la lavorazione e lo scambio locale
13. OTTIMIZZARE GLI SFORZI COSTRUTTIVI: L'habitat ottimizza l'energia necessaria per costruire
14. PROLUNGARE LA DURATA DELL'EDIFICIO: L'habitat garantisce la resistenza nel tempo e la durabilità a lungo termine
15. ECONOMIZZARE LE RISORSE: L'habitat utilizza le risorse locali, riducendo sprechi e perdite

[PT]

SOCIOECONÓMICOS

O habitat capacita as comunidades e optimiza os recursos locais

11. ENCORAJAR A AUTONOMIA: O habitat reforça a autossuficiência da comunidade
12. PROMOVER AS ATIVIDADES LOCAIS: O habitat desenvolve a produção, o processamento e o comércio local
13. OPTIMIZAR OS ESFORÇOS DE CONSTRUÇÃO: O habitat optimiza a energia necessária à construção
14. PROLONGAR A VIDA DO EDIFÍCIO: O habitat aumenta a resistência e o uso a longo prazo
15. ECONOMIZAR RECURSOS: O habitat preserva os recursos locais, evitando perdas e desperdícios

[ES]

SOCIO-ECONÓMICOS

El hábitat favorece empodera a las comunidades y optimiza los recursos locales

11. FOMENTAR LA AUTONOMÍA: El hábitat refuerza la autosuficiencia de la comunidad
12. PROMOVER LA ACTIVIDAD LOCAL: El hábitat favorece la producción, la transformación y los intercambios
13. OPTIMIZAR LOS ESFUERZOS DE CONSTRUCCIÓN: El hábitat gestiona lo mejor posible las energías utilizadas para construir
14. PROLONGAR LA VIDA ÚTIL DE LOS EDIFICIOS: El hábitat garantiza su resistencia al paso del tiempo y su uso a largo plazo
15. AHORRAR RECURSOS: El hábitat utiliza con medida los recursos locales y evita las pérdidas y el despilfarro

ACCESS TO WATER

Lanzarote, Canarias, ESPAÑA

INTEGRATION OF HOUSING & PRODUCTION

Pressins, Rhône-Alpes, FRANCE

PROCESSING SYSTEMS

Samassi, Sardegna, ITALIA



LIVESTOCK BREEDING

Lanzarote, Canarias, ESPAÑA

COLLECTION AND STORAGE

Burcin, Rhône-Alpes, FRANCE

GARDENS FOR SELF-PRODUCTION

Pouillé, Pays de la Loire, FRANCE



FOOD PRESERVATION

Valença, Norte, PORTUGAL



SOCIO-ECONOMIC PRINCIPLES

11 TO SUPPORT AUTONOMY



The habitat reinforces the community self-sufficiency

INTEGRATION OF HOUSING AND PRODUCTION

SELF-BUILDING

GARDENS FOR SELF-PRODUCTION

LIVESTOCK BREEDING

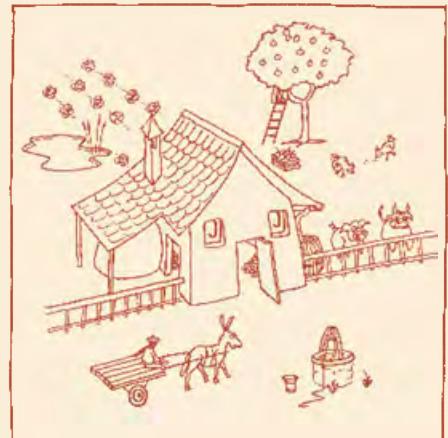
PROCESSING SYSTEMS

ACCESS TO WATER

FOOD PRESERVATION

COLLECTION AND STORAGE

ENCOURAGER L'AUTONOMIE
SOSTENERE L'AUTONOMIA
ENCORAJAR A AUTONOMIA
FOMENTAR LA AUTONOMÍA



SELF-BUILDING

Segariu, Sardegna, ITALIA



L'habitat renforce l'autosuffisance de la communauté

LOGEMENT & PRODUCTION INTÉGRÉS

AUTOCONSTRUCTION

JARDINS POTAGERS INTÉGRÉS

ÉLEVAGE DOMESTIQUE

SYSTÈMES DE TRANSFORMATION

ACCÈS À L'EAU

ESPACES DE CONSERVATION

COLLECTE ET STOCKAGE

L'habitat rafforza l'autosufficienza della comunità

INTEGRAZIONE ABITAZIONE/PRODUZIONE

AUTOCOSTRUZIONE

ORTI PER AUTO-PRODUZIONE

ALLEVAMENTO DOMESTICO

SISTEMI DI TRASFORMAZIONE DEI

PRODOTTI

ACCESO ALL'ACQUA

CONSERVAZIONE DEI CIBI

RACCOLTA E STOCCAGGIO

O habitat reforça a autosuficiência da comunidade

HABITAT E PRODUÇÃO INTEGRADOS

AUTOCONSTRUÇÃO

HORTAS PARA AUTO-PRODUÇÃO

CRIAÇÃO DE GADO DOMÉSTICO

SISTEMAS DE TRANSFORMAÇÃO

ACESSO À ÁGUA

ESPAÇOS DE CONSERVAÇÃO DE

ALIMENTOS

RECOLHA E ARMAZENAMENTO

El hábitat refuerza la autosuficiencia de la comunidad

VIVIENDA/PRODUCCIÓN INTEGRADAS

AUTOCONSTRUCCIÓN

HUERTOS DE PRODUCCIÓN PROPIA

CRÍA DE GANADO

SISTEMAS DE PROCESADO

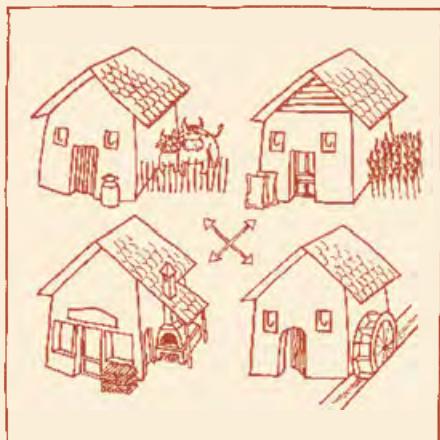
ACCESO AL AGUA

CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS

RECOLECCIÓN Y ALMACENADO

12 TO PROMOTE LOCAL ACTIVITIES

PROMOUVOIR L'ACTIVITÉ LOCALE
PROMUOVERE LE ATTIVITÀ LOCALI
PROMOVER AS ATIVIDADES LOCAIS
PROMOVER LA ACTIVIDAD LOCAL



The habitat enhances local production, processing and trade

LOCAL PRODUCTION
LOCAL ENERGY FOR LOCAL INDUSTRIES
LOCAL PROCESSING
SKILLED LABOUR
RECOGNISED QUALITY PRODUCTS
SHORT CIRCUITS
ADAPTED TRANSPORTATION
LOCAL CONSTRUCTION



ADAPTED TRANSPORTATION L'Éguille, Poitou-Charentes, FRANCE

RECOGNISED QUALITY PRODUCTS



Saint-Aubin, Bourgogne, FRANCE

LOCAL ENERGY FOR LOCAL INDUSTRIES



Isle-sur-la-Sorgue, Provence-Alpes-Côte d'Azur, FRANCE

LOCAL PROCESSING



Monção, Norte, PORTUGAL

LOCAL PRODUCTION

Barcial de la Loma, Castilla y León, ESPAÑA

L'habitat favorise les productions, les transformations et les échanges au niveau local

PRODUCTION LOCALE

ÉNERGIE LOCALE POUR INDUSTRIES LOCALES

TRANSFORMATION LOCALE

MAIN D'OEUVRE QUALIFIÉE

PRODUITS DE QUALITÉ RECONNUE

CIRCUITS COURTS

TRANSPORT ADAPTÉ

CONSTRUCTION LOCALE

L'habitat favorisce la produzione, la lavorazione e lo scambio locale

PRODUZIONE LOCALE

ENERGIA LOCALE / INDUSTRIE LOCALI

LAVORAZIONE LOCALE

LAVORO QUALIFICATO

PRODOTTI DI QUALITÀ CERTIFICATA

FILIERA CORTA

TRASPORTO ADEGUATO

COSTRUZIONE LOCALE

O habitat desenvolve a produção, o processamento e o comércio local

PRODUÇÃO LOCAL

ENERGIA LOCAL / INDUSTRIAS LOCAIS

TRANSFORMAÇÃO LOCAL

MÃO-DE-OBRA QUALIFICADA

PRODUTOS DE QUALIDADE RECONHECIDA

CIRCUITOS REDUZIDOS

TRANSPORTE ADAPTADO

CONSTRUÇÃO LOCAL

El hábitat favorece la producción, la transformación y los intercambios

PRODUCCIÓN LOCAL

ENERGÍA LOCAL / INDUSTRIAS LOCALES

TRANSFORMACIÓN LOCAL

MANO DE OBRA CUALIFICADA

PRODUCTOS DE CALIDAD RECONOCIDA

CIRCUITOS REDUCIDOS

TRANSPORTE ADAPTADO

CONSTRUCCIÓN LOCAL



LOCAL CONSTRUCTION



Valle d'Itria, Puglia, ITALIA

SHORT CIRCUITS



Lagos, Algarve, PORTUGAL

SKILLED LABOUR



Samassi, Sardegna, ITALIA



PROGRESSIVE HOUSING

Ménéham, Bretagne, FRANCE

APPROPRIATE SCALE

Casalincontrada, Abruzzo, ITALIA

SHARED USES

Greve in Chianti, Toscana, ITALIA



L'habitat gère au mieux les énergies déployées pour construire

TAILLE ADÉQUATE
SIMPLICITÉ TECHNIQUE
UTILISATION OPTIMISÉE
DIVERSITÉ DE MATERIAUX RÉDUITE
USAGES PARTAGÉS
MATERIAUX PEU TRANSFORMÉS
PLANIFICATION EN ÉTAPES
LOGEMENT ÉVOLUTIF

O habitat optimiza a energia necessária à construção

ESCALA ADEQUADA
SIMPLICIDADE TÉCNICA
OPTIMIZAÇÃO DO USO
REDUÇÃO DE MATERIAIS
USOS PARTILHADOS
MATERIAIS POUCO TRANSFORMADOS
PLANEAMENTO FASEADO
HABITAÇÃO EVOLUTIVA

L'habitat ottimizza l'energia necessaria per costruire

DIMENSIONE APPROPRIATA
SEMPLICITÀ TECNOLOGICA
UTILIZZO OTTIMALE
RIDUZIONE DEI MATERIALI
USO CONDIVISO
MATERIALI A BASSA TRASFORMAZIONE
PIANIFICAZIONE PER FASI
COSTRUZIONE PROGRESSIVA

El hábitat gestiona lo mejor posible las energías utilizadas para construir

ESCALA ADECUADA
SIMPLICIDAD TÉCNICA
USO OPTIMIZADO
REDUCCIÓN DE MATERIALES
USOS COMPARTIDOS
MATERIALES POCO TRANSFORMADOS
PLANIFICACIÓN EN FASES
HABITACIÓN PROGRESIVA



REDUCTION OF MATERIALS

Santa Cruz de la Serós, Aragón, ESPAÑA

PLANNING IN PHASES

Tavera, Corse, FRANCE



13 TO OPTIMISE CONSTRUCTION EFFORTS



OPTIMISER LES EFFORTS DE CONSTRUCTION

OTTIMIZZARE GLI SFORZI COSTRUTTIVI

OPTIMIZAR OS ESFORÇOS DE CONSTRUÇÃO

OPTIMIZAR LOS ESFUERZOS DE CONSTRUCCIÓN

The habitat optimises the energy needed to build

- APPROPRIATE SCALE
- TECHNICAL SIMPLICITY
- OPTIMISED USE
- REDUCTION OF MATERIALS
- SHARED USES
- LOW TRANSFORMATION MATERIALS
- PLANNING IN PHASES
- PROGRESSIVE HOUSING



LOW TRANSFORMATION MATERIALS

Alcácer do Sal, Alentejo, PORTUGAL



OPTIMISED USE

Saint-Hilaire-de-Riez, Pays de la Loire, FRANCE

TECHNICAL SIMPLICITY

Siddi, Sardegna, ITALIA

14 TO EXTEND THE BUILDING'S LIFETIME



The habitat increases resistance through time and long-term use

- PROTECTION
- MAINTENANCE
- STABILISATION
- REINFORCEMENT OF WEAK ELEMENTS
- REPLACEABLE ELEMENTS
- RESISTANT MATERIALS
- ADAPTABILITY
- POSSIBLE EXTENSION

RESISTANT MATERIALS



Castro Laboreiro, Norte, PORTUGAL

L'habitat garantit sa bonne tenue dans le temps et s'inscrit dans la durée

- PROTECTION
- ENTRETIEN
- STABILISATION
- RENFORCEMENT DE POINTS FAIBLES
- ÉLÉMENTS REMPLACABLES
- MATÉRIAUX RÉSISTANTS
- ADAPTABILITÉ
- EXTENSION POSSIBLE

O habitat aumenta a resistência e o uso a longo prazo

- PROTEÇÃO
- MANUTENÇÃO
- ESTABILIZAÇÃO
- REFORÇO DE ELEMENTOS VULNERÁVEIS
- ELEMENTOS SUBSTITUÍVEIS
- MATERIAIS RESISTENTES
- ADAPTABILIDADE
- POSSIBILIDADE DE EXTENSÃO

L'habitat aumenta la resistenza nel tempo e la durabilità a lungo termine

- PROTEZIONE
- MANUTENZIONE
- STABILIZZAZIONE
- RINFORZO DEGLI ELEMENTI DEBOLI
- ELEMENTI SOSTITUIBILI
- MATERIALI RESISTENTI
- ADATTABILITÀ
- Possibilità di espansione

El hábitat garantiza su resistencia al paso del tiempo y su uso a largo plazo

- PROTECCIÓN
- MANTENIMIENTO
- ESTABILIZACIÓN
- REFUERZO DE PUNTOS DÉBILES
- ELEMENTOS REMPLAZABLES
- MATERIALES RESISTENTES
- ADAPTABILIDAD
- EXTENSIÓN POSIBLE

REPLACEABLE ELEMENTS



Santa Cruz de la Serós, Aragón, ESPAÑA

REINFORCEMENT OF WEAK ELEMENTS



Saint-André-de-Bahon, Basse-Normandie, FRANCE

ADAPTABILITY



Castelsardo, Sardegna, ITALIA

STABILISATION



Menorca, Baleares, ESPAÑA

POSSIBLE EXTENSION



Aignan, Midi-Pyrénées, FRANCE

MAINTENANCE



Lamezia, Calabria, ITALIA

PROTECTION



Clermont, Rhône-Alpes, FRANCE

COMPACTNESS



Alquézar, Aragón, ESPAÑA

RENEWABLE ENERGY



Sallertaine, Pays de la Loire, FRANCE

PASSIVE SYSTEMS



Valle d'Itria, Puglia, ITALIA

EMBODIED ENERGY REDUCTION



Membrillar, Castilla y León, ESPAÑA

MODERATION



San Salvatore, Sardegna, ITALIA

COMMUNITY SHARING



Vergons, Provence-Alpes-Côte d'Azur, FRANCE

SHARED INFRASTRUCTURES



São Miguel, Açores, PORTUGAL

15 TO SAVE RESOURCES



The habitat prevents local resources from waste and losses

- COMPACTNESS
- SHARED INFRASTRUCTURES
- COMMUNITY SHARING
- MODERATION
- RENEWABLE ENERGY
- EMBODIED ENERGY REDUCTION
- ENERGY LOSS REDUCTION
- PASSIVE SYSTEMS

ÉPARGNER LES RESSOURCES
ECONOMIZZARE LE RISORSE
ECONOMIZAR RECURSOS
AHORRAR RECURSOS



L'habitat utilise avec mesure les ressources locales et évite les pertes et les gaspillages

- COMPACITÉ
- PARTAGE DE RÉSEAUX
- MUTUALISATION DES BIENS
- SOBRIÉTÉ
- ÉNERGIE RENOUVELABLE
- MOINS D'ÉNERGIE GRISE
- RÉDUCTION DES PERTES D'ÉNERGIE
- SYSTÈMES PASSIFS

O habitat preserva os recursos locais, evitando as perdas e os desperdícios

- COMPACTAÇÃO
- INFRA-ESTRUTURAS PARTILHADAS
- PARTILHA COMUNITÁRIA
- MODERAÇÃO
- ENERGIA RENOVÁVEL
- REDUÇÃO DA ENERGIA INCORPORADA
- REDUÇÃO DE PERDAS DE ENERGIA
- SISTEMAS PASSIVOS

L'habitat utilizza le risorse locali, riducendo sprechi e perdite

- COMPATTEZZA
- INFRASTRUTTURE CONDIVISE
- CONDIVISIONE DI BENI
- SOBRIETÀ
- ENERGIA RINNOVABILE
- RIDUZIONE DELL'ENERGIA GRIGIA
- RIDUZIONE DELLE PERDITE D'ENERGIA
- SISTEMI PASSIVI

El hábitat utiliza con medida los recursos locales y evita las pérdidas y el despilfarro

- COMPACIDAD
- INFRAESTRUCTURAS COMPARTIDAS
- BENES COMUNALES
- MODERACIÓN
- ENERGÍA RENOVABLE
- REDUCIÓN DE ENERGÍA GRIS
- REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA
- SISTEMAS PASIVOS

ENERGY LOSS REDUCTION



Charavines, Rhône-Alpes, FRANCE



24

III

Towards an eco-friendly 'new vernacular' architecture

In this third part, a selection of recent projects from each partners' country is analysed in the light of the lessons from vernacular heritage. These projects are presented as references of sustainable architecture. The proposed method filters these projects through the three areas of sustainability and their fifteen principles. In the absence of a project that fully meets all the criteria of analysis, but at least for a wider awareness, the projects should cover the three mentioned scopes (environment, socio-cultural, socio-economic). The selected projects aim to respond to a maximum number of sustainability principles.

[FR]

Vers une 'nouvelle architecture vernaculaire' écoresponsable

Dans cette troisième partie, une sélection de projets récents dans chacun des pays partenaires est analysée au regard des leçons du patrimoine vernaculaire. Ces projets sont présentés comme référence d'architecture durable. L'analyse proposée passe ces projets au filtre des trois piliers de la durabilité et de leurs quinze principes. Il n'y a certes pas de projet idéal qui serait en mesure de répondre à l'ensemble des critères d'analyse, mais un projet considéré durable doit couvrir au moins les trois piliers de durabilité (environnement, socio-culturel et socio-économique). Les projets sélectionnés apportent des réponses respectant un maximum de principes de durabilité.

[IT]

Verso una 'nuova architettura vernacolare' eco-compatibile

In questa terza parte si analizza, alla luce delle lezioni del patrimonio vernacolare, una selezione di progetti recenti provenienti dai Paesi partner. Questi progetti sono presentati come riferimenti per un'architettura sostenibile. Il metodo proposto filtra questi progetti attraverso i tre ambiti della sostenibilità e i rispettivi quindici principi. Non esiste un progetto ideale in grado di soddisfare tutti i criteri proposti, ma un progetto sostenibile dovrebbe almeno rispondere ai tre ambiti della sostenibilità (ambientale, socio-culturale e socio-economico). I progetti selezionati rispondono positivamente alla maggior parte dei principi di sostenibilità.

[PT]

Rumo a uma 'nova arquitetura vernácula' eco-responsável

Neste terceira parte procede-se à análise de uma seleção de projetos recentes, referentes aos países parceiros, sob a perspectiva do contributo do património vernáculo. Estes projetos pretendem constituir exemplos válidos de arquitetura sustentável. A análise consiste na interpretação dos projetos de acordo com os três âmbitos da sustentabilidade estabelecidos (ambiental, sociocultural e socioeconómico) e dos quinze princípios subsequentes. Não existindo um projeto que responda plenamente a todos os princípios de forma objectiva, pretende-se desenvolver a consciência de que, pelo menos, os projetos devam ser transversais aos três âmbitos referidos. Os projetos selecionados pretendem responder a um máximo possível de princípios.

[ES]

Hacia una 'nueva arquitectura vernácula' eco-responsable

En esta tercera parte se analiza a la luz de las enseñanzas del patrimonio vernáculo una selección de proyectos recientes de cada uno de los países socios. Estos proyectos se presentan como ejemplos de arquitectura sostenible. El análisis que proponemos estudia estos proyectos a través de los tres pilares de la sostenibilidad y de sus quince principios. Ciertamente, no existe un proyecto ideal capaz de satisfacer todos los criterios del análisis, pero sí existen proyectos que aportan respuestas satisfactorias a los tres pilares de la sostenibilidad (medioambiental, sociocultural y socioeconómico). Los proyectos seleccionados cumplen con muchos de los principios de sostenibilidad enunciados.

Monitoring Centre for Residual Waters Treatment in Évora



TYPOLOGY

Monitoring centre

PLACE

Évora, Alentejo, PORTUGAL

CONSTRUCTION YEAR

2010

ARCHITECTS

João Alberto Correia

REMARKABLE MATERIALS & TECHNIQUES

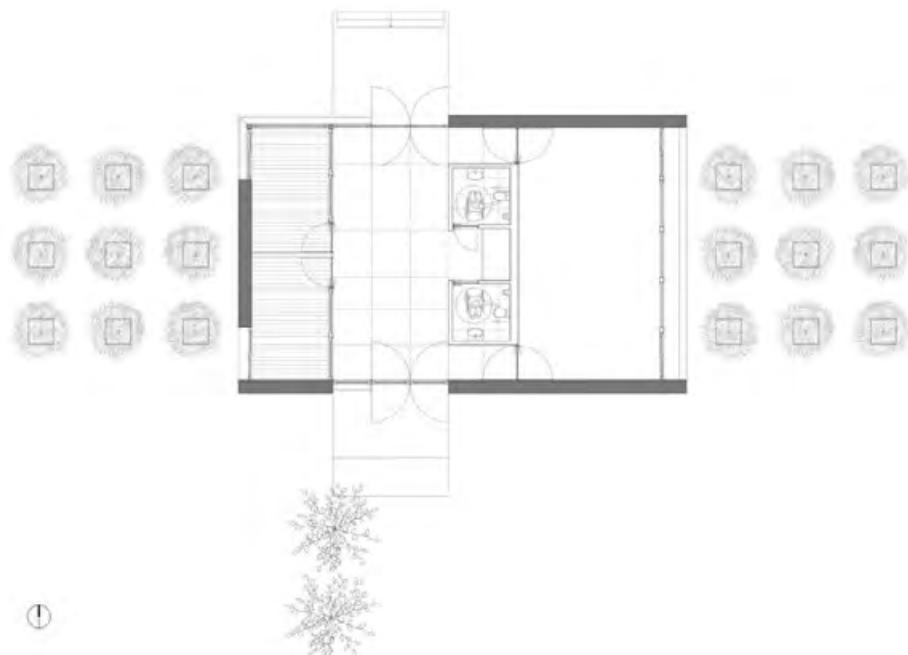
Rammed earth

PRINCIPAL ASSET

Construction culture transfer



✓ good ± average ✗ poor ○ not applicable





Agricultural Warehouse in Alcochete



TYPOLGY

Agricultural warehouse

PLACE

Alcochete, Lisboa, PORTUGAL

CONSTRUCTION YEAR

2004 / 2005

ARCHITECTS

Plano B Arquitectura

REMARKABLE MATERIALS & TECHNIQUES

Wood – Straw – Earth and Lime

PRINCIPAL ASSET

Frugality



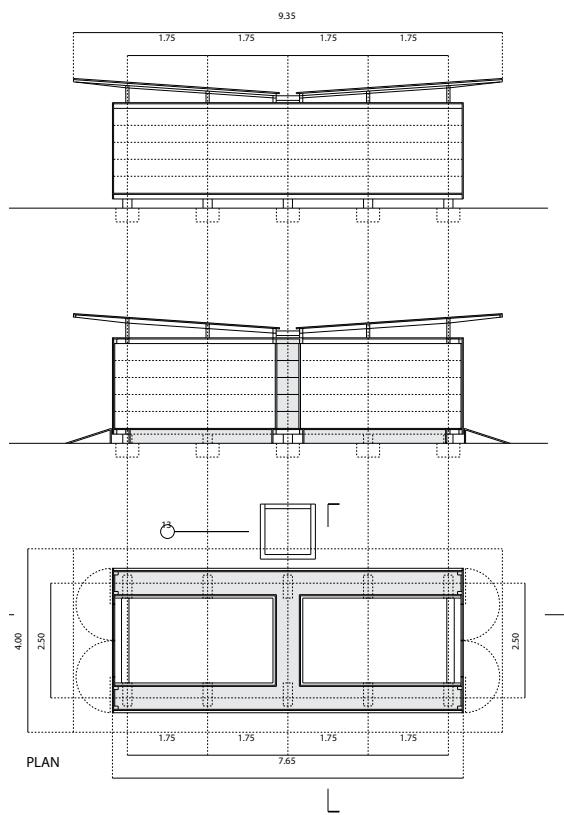
✓ good

± average

✗ poor

O not applicable





Constantino Nivola Park in Orani



TYPOLogy

Public park

PLACE

Orani, Sardinia, ITALY

CONSTRUCTION YEAR

2004

ARCHITECTS

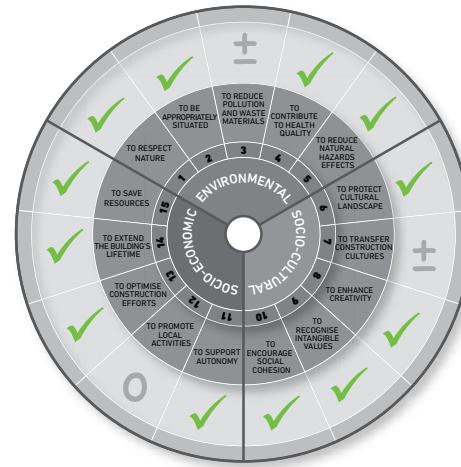
Studio Gaias

REMARKABLE MATERIALS & TECHNIQUES

Stone masonry - Reinforced concrete

PRINCIPAL ASSET

Social cohesion

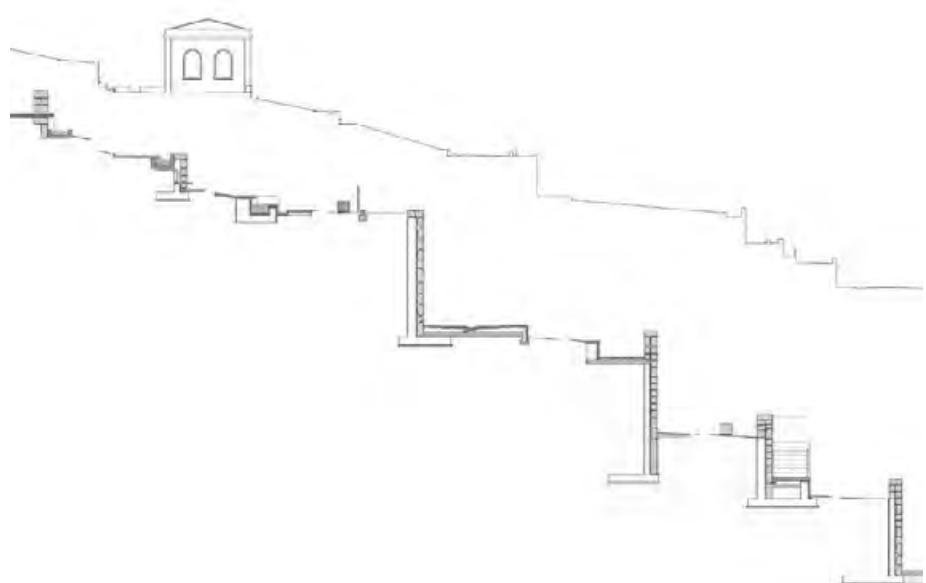


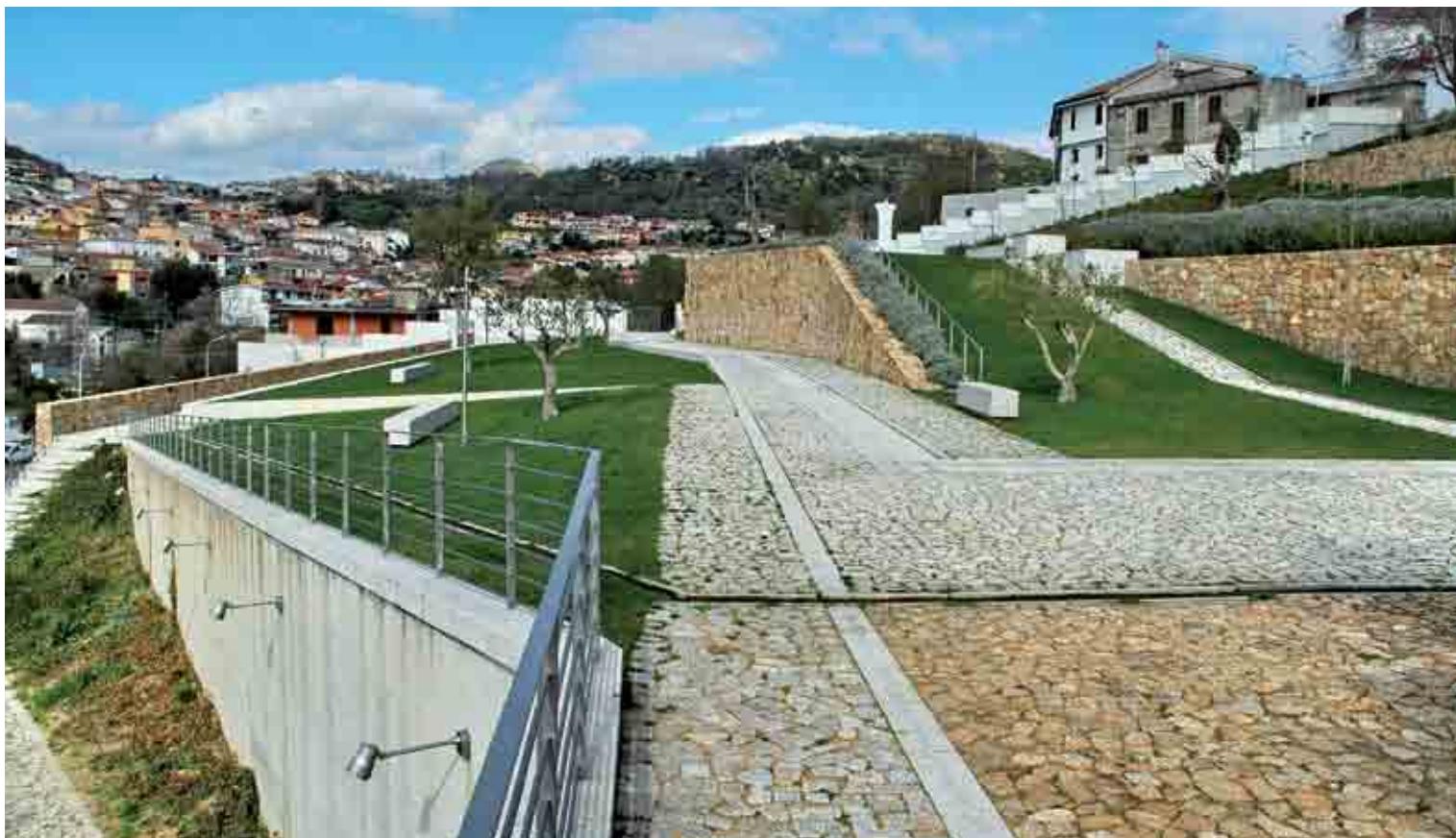
✓ good

± average

✗ poor

○ not applicable





Winery on the slopes of Etna



TYPOLogy

Production plant

PLACE

Castiglione di Sicilia, Sicily, ITALY

CONSTRUCTION YEAR

2013

ARCHITECTS

Gruppo Vida

REMARKABLE MATERIALS & TECHNIQUES

Natural lava stone

PRINCIPAL ASSET

Local material

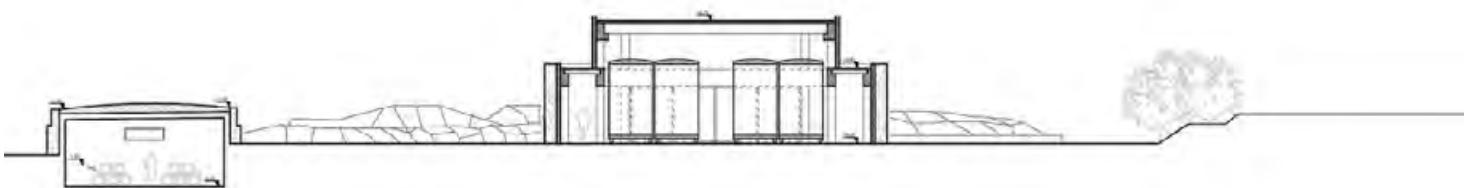


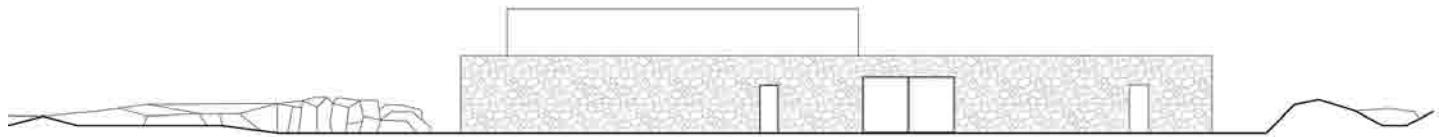
✓ good

⊕ average

✗ poor

○ not applicable





School in Santa Eulàlia de Ronçana



TYPOLOGY

School

PLACE

Sta.Eulàlia de Ronçana, Catalonia, SPAIN

CONSTRUCTION YEAR

2010

ARCHITECTS

Ecoarquitectura Xarxa Gabi Barbeta

REMARKABLE MATERIALS & TECHNIQUES

CEBs vault – Rammed Earth – Green Roof

PRINCIPAL ASSET

Creativity



good



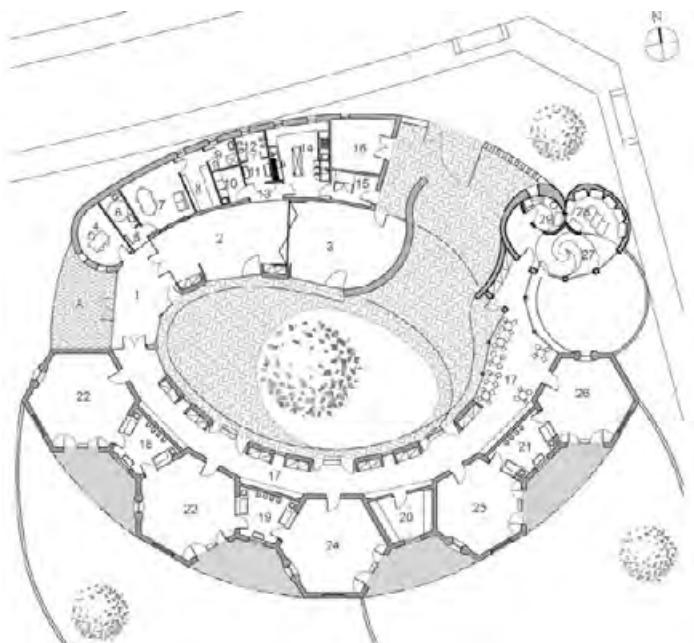
average



poor



not applicable





House in Rupià



TYPOLOGY

Single house

PLACE

Rupià, Catalonia, SPAIN

CONSTRUCTION YEAR

2005

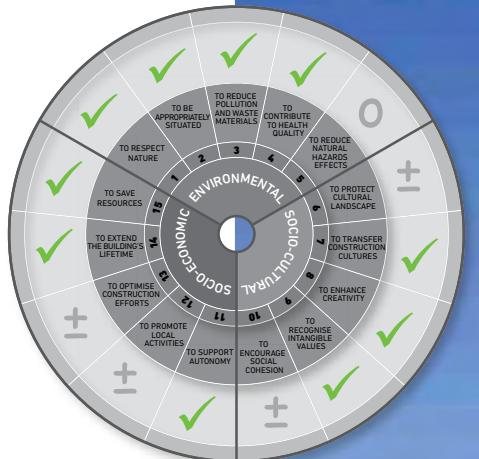
2000
ARCHITECTS

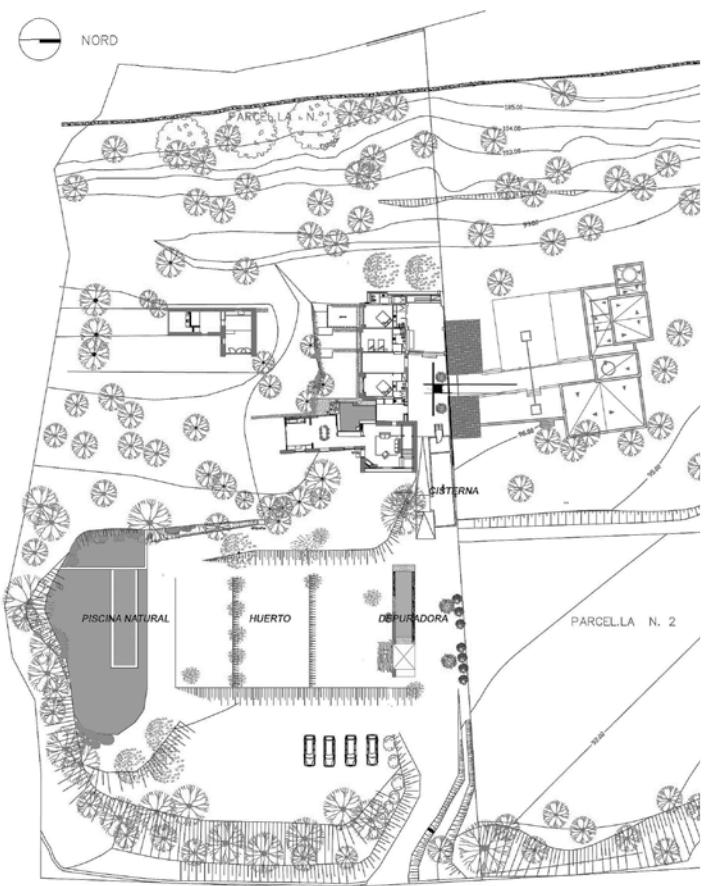
ARCHITECTS
Auguer i Prats Arquitectures

REMARKABLE MATERIALS & TECHNIQUES

REMARKABLE MATERIAL

PRINCIPAL A





Farm house in Sassenage



TYPOLGY

Farm house

PLACE

Sassenage, Rhône Alpes, FRANCE

CONSTRUCTION YEAR

2011

ARCHITECTS

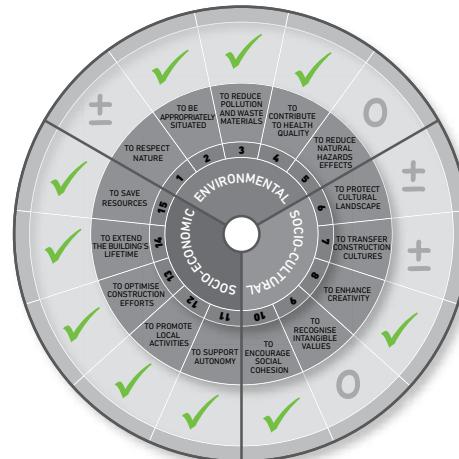
Caracol Architectures

REMARKABLE MATERIALS & TECHNIQUES

Cast earth – Straw bales - Wood

PRINCIPAL ASSET

Participation



✓ good

± average

✗ poor

○ not applicable





Archaeological Heritage Interpretation Centre in Dehlingen



TYPOLogy

Museum

PLACE

Dehlingen, Alsace, FRANCE

CONSTRUCTION YEAR

2013

ARCHITECTS

Nunc Architectes

REMARKABLE MATERIALS & TECHNIQUES

Rammed earth – Wood - Concrete – Cork isolation

PRINCIPAL ASSET

Renovation



good



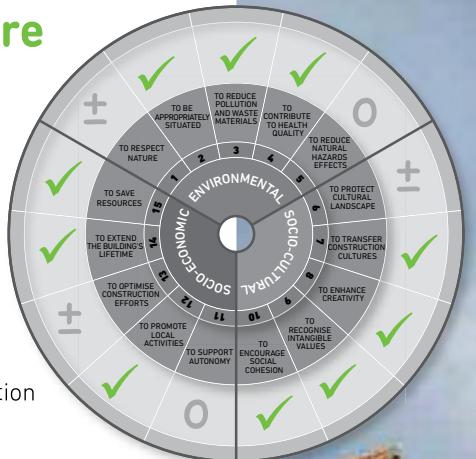
average

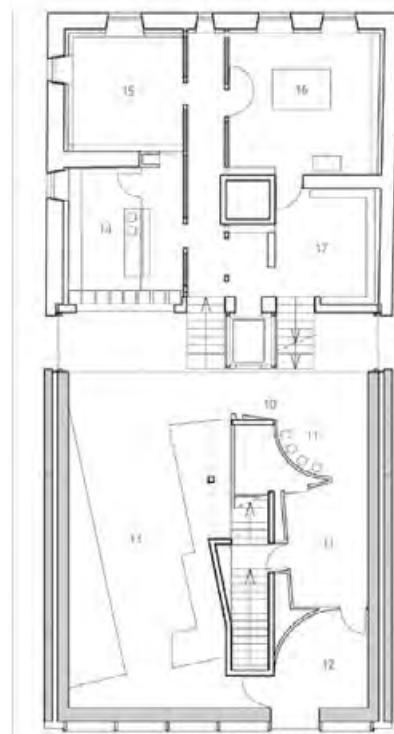
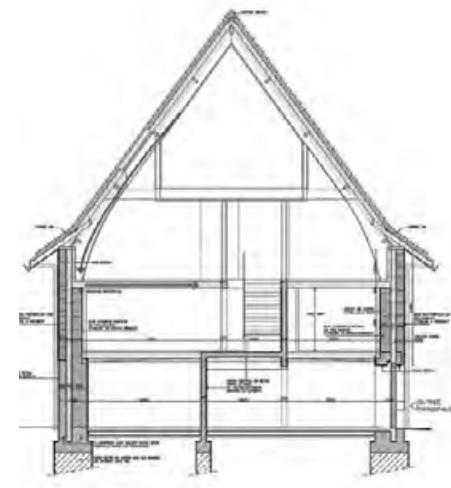


poor



not applicable







versus

The European VerSus Project aims to analyse vernacular heritage, in order to apply its contribution into the design of sustainable architecture. An amazing gathering of images has been collected from the field surveys carried out by the project partners in Portugal, Spain, Italy and France. These images illustrate a set of fifteen principles and more than one hundred environmental, socio-cultural and socio-economic sustainable strategies. These principles and strategies are applied to a selection of recent projects in each partner's country. Architects and project designers are invited to acquire an inspiring force from the legacy of the constructive cultures standing in their territories.