

Vincenzo Paolo Bagnato¹, <https://orcid.org/0000-0001-6004-6690>

¹ Department of Architecture, Construction and Design, Politecnico di Bari, Italia

vincenzopaolo.bagnato@poliba.it

Primary Contact: Vincenzo Paolo Bagnato

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record.

Published: August 8, 2026

DOI: 10.36253/techne-20676

ENG

The Other Adaptive Dwellings: Charlotte Perriand's Experimental Housing Modules

Abstract. The topic of adaptive living, in its cultural dimension, does not appear entirely new within the field of technological culture in architecture and design. Various experiences from the past have explored living from an adaptive perspective, with important developments that engaged with the technological, productive, and socio-economic conditions of the contexts in which they emerged. The renewed need to reflect on this theme inevitably requires a re-examination of these past experiences, precisely because of their cultural nature rather than their purely technical or scientific aspects. Among these experiences, particularly significant is that of Charlotte Perriand's *habitat objects*, innovative in their flexibility, adaptability, and temporariness, whose constructive vision appears remarkably compatible with the paradigms of contemporary adaptive living.

Keywords: Perriand; Habitable objects; Adaptive living; Design; Sustainability.

Please cite this article as: Bagnato, V. P. (2026). The Other Adaptive Dwellings: Charlotte Perriand's Experimental Housing Modules / L'altro abitare adattivo: i moduli abitativi sperimentali di Charlotte Perriand. *Techne. Journal of Technology for Architecture and Environment*, Just Accepted.

Introduction

Over the twentieth century, design increasingly became an integral part of the technological culture of design and planning, assuming ever broader and more articulated roles within the cultural, social, and productive processes of its reference contexts. Under this perspective, design is no longer limited to giving shape to objects, but has acquired an increasingly central role in processes of cultural meaning-making, the construction of shared imaginaries and narratives, and the creation of new territories; this is evident even in the work of Charlotte Perriand, who profoundly transformed a specific conception of the boundary between object and user, opening the way to the creation of a new design key for reinterpreting and rewriting the concept itself of modern dwelling (Adler, 2025). Charlotte Perriand's housing modules, conceived and designed in the 1930s, represent the concretization of a design intuition. Their vision of "construction" is extremely significant for the evolution of housing and for the technological and architectural culture of design, not only from a historiographical perspective but above all in relation to universal themes such as sustainability, innovation, the humanization of architecture and objects of use. Perriand's experiences thus constitute a genuine cultural updating of research on dwelling and contemporary living and are today viewed as a paradigm shift capable of interrelating the physical and social dimensions of contemporary space through temporary architecture and housing modules adapted to the real and evolving needs of people (Barca, 2005).

Perriand's experiments are therefore fully embedded in contemporary research and debate on housing, becoming an important cultural reference insofar as they represent the intuition that the needs of the user condition the design process/object of use, craftsmanship/industrialization, container/content, which is thus a process of progressive emancipation at different levels: construction with respect to abstract form, design with respect to architecture, the temporary with respect to the permanent, and the social with respect to the physical (Vedrenne, 2005).

The cultural and scientific dimension of living by Charlotte Perriand

After only a few years of collaboration with Le Corbusier's studio in rue de Sèvres in Paris, despite the marginality of her role as a simple "interior designer", Charlotte Perriand began a progressive path of emancipation that led her to develop her own sensibility to the principles of the Modern Movement (Laffanour, 2019). The young architect, in fact, while accepting its functionalism and attention to the social dimension, rejects the conception of fixity, immutability and monumentality of architecture, especially if it refers to living, contrasting it with characteristics of dynamism, mutability and a particular attention to the dimension of everyday life (Barsac and Cherruet, 2019).

To the "ideal living" theorized by Le Corbusier, Perriand begins to oppose the "everyday living", based on the real and changing daily needs and necessities of people rather than on the execution of style exercises or the construction of universal dogmatic models (Leon, 2023); As a consequence, the idea of construction that emerges is more fluid, realistic, transformable and adaptable: an idea that ultimately brings the architectural work closer to the object of use and transforms it into an "inhabited object".

This unprecedented combination of architecture and everyday objects applied to the problem of living expresses a real paradigm shift: construction is intended as a repeatable living module, adaptable to different contexts and replicable on a large scale, and opens up living to standardized production, the use of industrial materials and new potential in terms of modularity, cost-effectiveness and ease of assembly/disassembly (Mcguirk, 2021).

Charlotte Perriand therefore tackles the triple theme of architecture/construction/living in experimental terms according to an approach that today we would call adaptive: the construction elements, spaces and furnishings in fact follow the variability of forms of use and become dynamic and multifunctional without ever claiming to reach a peremptory final configuration but rather to open up to future modifications; At the same time, the interiors and exteriors are enriched with new

reciprocal relationships but which are neither of clear separation nor of continuity or fusion, but of a dialogue generating a third dimension, that of threshold space.

As already pointed out, therefore, the house understood as an object of use brings architectural construction closer to the industrial product and this happens for at least two reasons: first of all as a strategy to solve the problem of quality and cost reduction of popular construction; secondly, to emancipate the discipline of design and furnishing project from the more important and dominant one of architecture (Perriand, 1998). But there are also two further levels of interest: the first concerns the need to intercept, through a new idea of inhabited object, the socio-economic and technical transformations of time, which Perriand reads, understands and transfers into contemporary construction by approaching people's daily activities and rituals and adapting to them with integration, flexibility and lightness (Schneiderman, 2010); the second is related to the relationship with the landscape and the surrounding environment, which sees the inhabited object not as a place to reside, but as a device through which to come into contact with natural elements (Barsac, Perriand and Cherruet, 2019).

Therefore, ultimately, "inhabited object" or "housing module" are not concepts linked solely to functional and constructive dimensions, but become an expression of an exquisitely cultural response on the one hand to the rapid social changes of the time, and on the other to new environmental sensitivities and the conscious consumption of resources, in analogy with the current concerns of the technological culture of architecture and design.

Experimental housing modules: traces of an adaptive theoretical-methodological approach

Charlotte Perriand began to take an interest in the design of small prefabricated houses for leisure shortly before the reform on paid holidays for employees was introduced in France by the government of the *Front Populaire* (Rüegg, 2004).

What Perriand does is to transfer from furniture to construction the interest and research on the objectives of affordability of products and on adherence to the principles of industry and mass production, which are then now applied to the topics of living (Barsac, 2016). The first opportunity, albeit embryonic, to put his reflections into practice presented itself with the elaboration of the study of houses for mass production, coordinated by Le Corbusier and framed in the financial investment plan for social housing promoted by the French government. Although formally in charge of the furnishings, Perriand actively participated in the development of an expandable living module, the *Maison Loucheur* (later presented at the CIAM in 1929 in Frankfurt), of which she proposed for the first time the integration between furniture, spaces and structure and the feasibility with standardized industrial elements and processes, although still bound to the use of stone and reinforced concrete. But it was the projects of the 1930s that constituted a real field of experimentation for Perriand's innovative concepts, although they did not reach the concrete possibility of being tested or implemented immediately: La *Maison de Week-end* (later *Maison au bord de l'eau*) of 1934, the *Maison de l'Agriculteur* of 1936, the *Chalet Tritrianon* of 1937 and the *Bivouac* and *Tonneau alpine refuges*, of 1936-37 and 1938 respectively.

Perriand's design approach in these minimal houses corresponds to a theoretical and practical methodology of an adaptive type: the construction principles, the strategies of technological innovation and the humanistic culture of living make these experiments examples of technological, environmental, social and economic adaptability, making them all susceptible to abstraction as a model that becomes part of a *common thread* trans temporal and reference for contemporary living, in the intersection between the idea of construction as an object of use and *product design* as a constructive act.

The first example is the *Maison de Week-end*, designed in 1934 following a competition launched by the magazine *L'Architecture d'Aujourd'hui* for the design of a holiday house for the working classes (Fig. 1).

Perriand, inspired by the oyster farmers' shacks of the Bassin d'Arcachon, creates a modular micro-architecture in wood and metal that is spatially fluid and open to the natural landscape; he designs two open bodies facing each other and overlooking a common central terrace, mounted on a platform supported by stilts, adaptable to any type of terrain and usable underneath as a garage, storage or cellar. The windowed walls of the two inhabited bodies are protected by a tilting screening system which, once raised, covers and closes the central courtyard at the top. The house is designed to be built with prefabricated elements, easily assembled and disassembled, expandable according to the changing needs and economic availability of the owners and is without foundations, because it can be "rested" on dry stone bases available *in situ*.

The *Maison de Week-end*, immediately after the competition (in which Perriand ranked second) was modified in the hope of finding a buyer: made more comfortable and certainly less sober in its construction and functional solutions in order to intercept the expectations of a wealthier clientele, it took the name of *Maison au bord de l'eau*¹.

In 1936, on the occasion of the competition announced in France by the Undersecretary of State for Agriculture and the magazine *L'Architecture d'aujourd'hui*, Perriand designed the *Maison de l'Agriculteur*, an affordable weekend house with minimal and standardized solutions, accompanying the project with seven *points constructifs* that became a real manifesto (Fig. 2):

1. *Détermination du module d'une travée. Le lit: 200 cm = la plus grande dimension utile à l'homme.*
2. *Ossature extérieure serrant les panneaux des façades et des planchers (sol et plafond).*
3. *Toutes les pièces contribuent à la stabilité de la construction. C'est seulement lorsque toutes les pièces sont montées que la construction a sa stabilité définitive.*
4. *Aucun panneau n'est affaibli par les portes ou les fenêtres.*
5. *Liberté de l'emploi de la cellule pour tout programme sans modification des pièces mères.*
6. *Utilisation du plafond incliné pour faciliter le montage des cloisons intérieures et l'efficacité de la fermeture des cloisons coulissantes.*
7. *Montage-démontage et remontage facile (sans main-d'œuvre spécialisée).*

In addition to these, there are assembly instructions for a construction consisting of a basic module of 2x4 m (8 sqm) for two people, which can be expanded to 16 sqm for three people, to 24 sqm for 4 people and so on, always aggregating the modules in rows along the transversal direction and with the possibility of leaving one or more bays free to create outdoor terraces. Compared to the previous *Maison de Week-end*, here the structure separates and acquires evidence compared to the infills, precisely to facilitate assembly and disassembly operations. The specific theme this time is to bring accessibility, aesthetic dignity and functionality to the world of workers in the fields, often neglected by new urban policies, in this case instead at the centre of an idea of living intended as a common good.

The *Chalet Tritianon* (1937), an evolution of the *Maison de l'Agriculteur*, is a prototype of a low-cost micro-house in the mountains, designed both as accommodation for seasonal workers and as a holiday house: a concept of "temporary" construction, designed according to the right to healthiness and comfort of interior spaces as well as the daily rituals of ordinary people and their changeability over time (Fig. 3). The project combines the Alpine construction tradition with the modern principles of industrial prefabrication using natural light and landscape as a *trait d'union*. Inside, minimal but functional spaces are designed together with integrated and multifunctional furnishings, concealed solutions and storage furniture².

The *Refuge Bivouac* (1936-37), designed with the engineer André Tournon, is a small construction, exhibited at the Paris International Expo in 1937 and built only several years later, conceived to offer shelter to mountaineers on the Col du Mont-Joly (Megève, Haute-Savoie) (Fig. 4): a light, modular and transportable refuge as well as adaptable to the particular climatic conditions of the high

mountains (Aujame, 2007). The rectangular construction is prefabricated, made of wood and metal panels and a roof sloping along the longitudinal direction (Grangé, 2016). The interior, designed to meet the objectives of autonomy and resilience, is small and essential and capable of accommodating up to 3 people at night (Barsac, 2023).

The *Refuge Tonneau* (1938), designed together with Perre Jeanneret in Alex (Haute-Savoie) but never built due to the advent of the War, is a mountain refuge in wood, aluminium and sheet steel, octagonal in shape, inspired a little by the shape of the umbrella and a little by the children's rides, with a maximum capacity of 8 people, conceived as a minimum living module that becomes a sort of microcosm immersed in nature (Gibello, 2019). Its conception stems from the need to create a lightweight structure that is capable of being easily assembled and disassembled, transportable even in inaccessible areas, and at the same time can withstand wind, frost and bad weather (Fig. 5): in fact, it provides elements no heavier than 40 kg and no larger than about 1x2 mt (Nivelle, 2024). Inside, the spaces are populated by furnishings organized in such a way as to optimize space and ensure freedom of movement: there is a common central part and a double row of bunk beds with integrated furnishings, mattresses that become sofas, a folding table that becomes a door for the tableware cabinet, stools that become containers. Finally, the system of openings consists of a central skylight and small windows on the side walls positioned in such a way as to exploit, if necessary, natural ventilation³.

Each of these small houses therefore represents a different declination on the theme of living, but they all have in common the absence of the superfluous, openness, flexibility and re-adaptability, but above all the attention to the human dimension and to environmental, technological and economic sustainability, in the form of an innovative and adaptive living based on minimal impact, simplicity and the encounter between craftsmanship and industry. The very idea of sustainability, in its triple economic, technological and environmental direction, is declined here in a very peculiar way.

Environmental sustainability is expressed through contact with nature and the landscape that has a double value: on the one hand in terms of respect, reducing or eliminating the impact of constructions; on the other hand, in terms of man's coexistence with a natural context seen as a place of refuge (albeit temporary) from the rhythms of the contemporary city, in which to freely carry out recreational and sporting activities.

Technological sustainability, on the other hand, starts from an unconditional trust in science, technology and industry, which is however humanized, in the sense that it is put at the service of the real needs of ordinary people and is therefore configured as an ethical and not an aesthetic act: consequently, on the one hand, the standardization proposed for buildings is not intended as homologation but as an accessibility tool; on the other hand, the form does not follow the function (or vice versa), but flexibly supports the free forms of use of spaces.

Finally, economic sustainability means cost reduction and optimization of production and construction processes, on the one hand to extend the right to housing to the less well-off classes (especially that of a holiday home, until now the prerogative of the wealthiest social classes), and on the other hand to facilitate the work of workers in the construction sector and increase their safety conditions on the construction site. Economic sustainability is also associated with the concept of temporariness, which expresses both the nomadic lifestyle accepted as a condition that now characterizes contemporary society, and the concept of precariousness linked to emergency conditions, always impacting the economic condition.

Conclusions

Charlotte Perriand's analysis of the experiences of inhabited modules highlights some important conclusions.

First of all, it demonstrates that the interpretation of construction as an object of use and/or as an industrial product, the rapprochement between the artisanal approach to design and the control of

the potential offered by industrial production, the acceptance of temporariness as a condition characterizing the contemporary era, are essential keys to achieve the objectives of innovation, sustainability (environmental, technical and economic) and resilience.

Secondly, Perriand's projects demonstrate that the application of design strategies linked to constructive flexibility, modularity, simplicity, and space optimization, cannot be considered "solutions", "performances" or "tools", but represent the traces of a higher construction principle, abstract in its dimension of a replicable model, but concrete in its socio-cultural value.

Thirdly, that living *in progress*, free from imposing peremptory configurations, open to modification, more easily frees itself from pre-established dogmas, is closer to people according to an approach that is not exclusive but *for all*, and transforms users from passive consumers to active subjects who can live in their house with freedom, taking care of it, and also, having the possibilities, time and savings, taking care of the environment that surrounds it and of their own psycho-physical health.

Finally, Perriand's experiments demonstrate their relevance in being consciously adaptive (attention to processes, centrality of relationships, co-design, critical approach, disciplinary hybridization, anti-authorship) as expressions of a sensibility that, despite their apparent transience, represent solid ethical and identity values of our culture, our idea of socio-economic well-being and our democratic system.

NOTES

¹ The *Maison au bord de l'eau* was built for the first time in 2013 in Miami on the occasion of the *Art Basel event* by the Milanese construction company Sice-Previt on the initiative of the Louis Vuitton Foundation; subsequently, the same construction (dismantled and reassembled several times) was exhibited in 2015 in Milan on the occasion of the *Object Nomades exhibition* at the *Fuorisalone*, in 2019 in Paris as part of the exhibition *Le monde nouveau de Charlotte Perriand*, in 2021 at the XVII Venice Biennale in the exhibition *Hors le murs*, in 2024 and 2025 again at the *Fuorisalone*, respectively as part of the exhibitions *Factory reflections* and *Home collections*.

² The *Tritirion Chalet*, never built, was redesigned and investigated through the production of a scale model made with a 3D printer, as part of a research conducted by the ArCoD Department of the Polytechnic of Bari (Scientific Director Prof. Vincenzo P. Bagnato) in collaboration with the Sice-Previt company of Milan.

³ The *Refuge Tonneau* was built for the first time in 2010 on the occasion of the *Acte 3 à Alex* event and then reassembled in Paris, Annecy and later in the ski resort of Flaine, along the *Tour de L'Arbaron* trail, up to the reconstruction in the atrium of the *Triennale di Milano* in 2026, by Cassina, on the occasion of the *White out exhibition. The future of winter sports*.

REFERENCES

- Adler L. (2025), *Charlotte Perriand*, Éditions Gallimard, Paris.
- Aujame R. (2007), *Charlotte Perriand: Carnet De Montagne*, William K. Stout Publisher, Richmond.
- Barsac J. (2023), *Charlotte Perriand: An Architect in the Mountains*, Éditions Norma, Paris.
- Barsac J. (2005), *Charlotte Perriand. Un art d'habite*, Editions Norma, Paris.
- Barsac J., (2016), *Charlotte Perriand. L'oeuvre complète, 1903-1940*, Vol.1, Archives Charlotte Perriand, Editions Norma, Paris.
- Barsac, J., Cherruet, S. (2019), *Le monde nouveau de Charlotte Perriand*, Gallimard, Paris.
- Barsac J., Perriand P., Cherruet (2019), *Charlotte Perriand*, Gallimard (ACC), Paris.
- Gibello L. (2019), "La casa essenziale: Existenzminimum, bivacchi, Tiny Houses", *Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Turin*, 73, pp. 75-81.
- Grangé C. (2016), *Charlotte Perriand: Créer en montagne*, CAUE de Haute-Savoie, Annecy.
- Laffanour F. (2019), *Living with Charlotte Perriand*, Skira, Milan.
- Leon A. (2023), *Charlotte. Come abitare il mondo*, Topipittori, Milan.
- Mcguirk J. (2021), *Charlotte Perriand: The Modern Life*, Design Museum Publishing, London.

Nivelle P. (2024), *Charlotte Perriand, la montagne inspirée*, Editions Michel Guérin, Chamonix-Mont Blanc.

Perriand C. (1998), *Une vie de création*, Editions Odile Jacob, Paris.

Rüegg A. (2004), *Charlotte Perriand livre de bord: 1928-1933*, Infolio, Gollion.

Schneiderman D. (2010), "Furniture as prefabricator. Design principles and practices", *An International Journal*, 42, pp. 247-260.

Vedrenne E. (2005), *Charlotte Perriand*, Assouline, Paris.

Image captions

01| C. Perriand, *Maison de Week-end* (1934)

01| C. Perriand, *Maison de Week-end* (1934).

02| C. Perriand, *Les 7 points constructifs* e il progetto della *Maison de l'Agriculteur* (1936)

02| C. Perriand, *Les 7 points constructifs* and the project of the *Maison de l'Agriculteur* (1936)

03| C. Perriand, *Chalet Tritrianon* (1937)

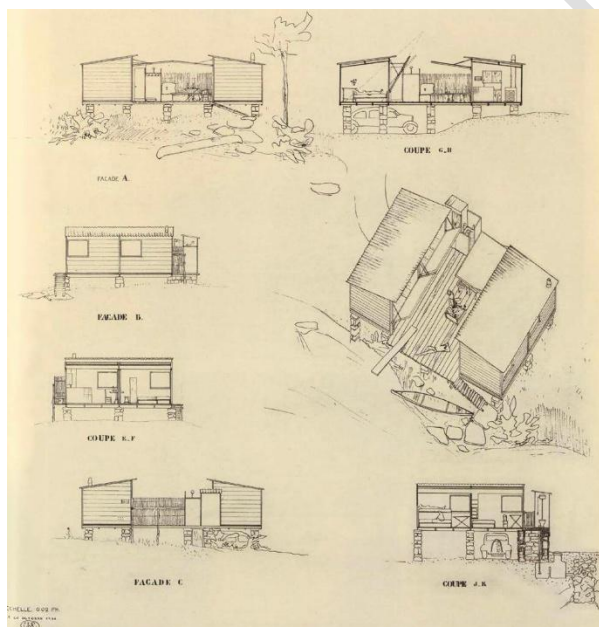
03| C. Perriand, *Chalet Tritrianon* (1937)

04| C. Perriand, A. Tournon, *Refuge Bivouac* (1936-37)

04| C. Perriand, A. Tournon, *Refuge Bivouac* (1936-37)

05| C. Perriand, P. Jeanneret, *Refuge Tonneau* (1938)

05| C. Perriand, P. Jeanneret, *Refuge Tonneau* (1938)



01

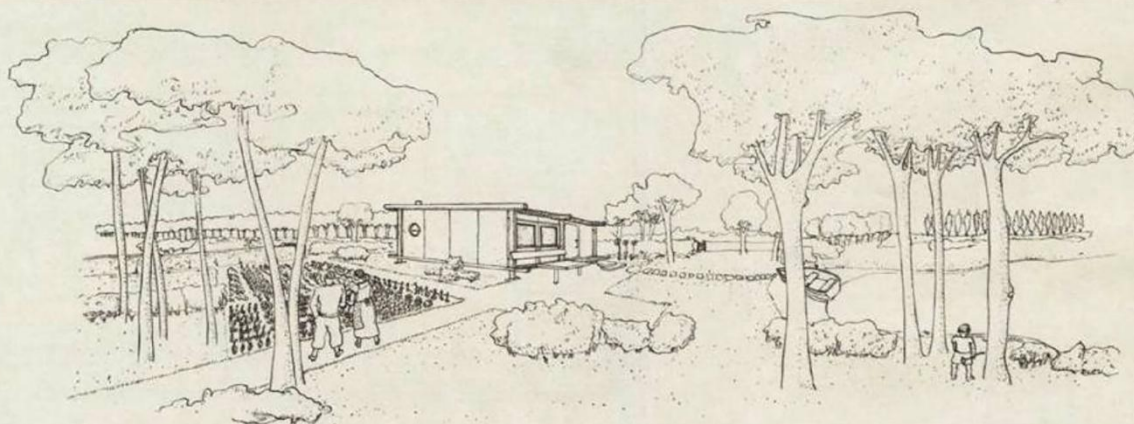
LES 7 POINTS CONSTRUCTIFS.

1. DÉTERMINATION DU MODULE D'UNE TRAVÉE. LE LIT : 200 CM - LA PLUS GRANDE DIMENSION UTILE À L'HOMME.
2. OSSATURE EXTÉRIEURE SERRANT LES PANNEAUX DES FAÇADES ET DES PLANCHERS (SOL ET PLAFOND).
3. TOUTES LES PIÈCES CONTRIBUENT À LA STABILITÉ DE LA CONSTRUCTION. C'EST SEULEMENT, LORSQUE TOUTES LES PIÈCES SONT MONTÉES, QUE LA CONSTRUCTION A SA STABILITÉ DÉFINITIVE.
4. AUCUN PANNEAU N'EST AFFAIBLI PAR LES PORTES OU LES FENÊTRES.
5. LIBERTÉ DE L'EMPLOI DE LA CELLULE POUR TOUT PROGRAMME SANS MODIFICATION DES PIÈCES MÈRES.
6. UTILISATION DU PLAFOND INCLINÉ POUR FACILITER LE MONTAGE DES CLOISONS INTÉRIEURES ET L'EFFICACITÉ DE LA FERMETURE DES CLOISONS COULISSANTES.
7. MONTAGE-DEMONTAGE ET REMONTAGE FACILE (SANS MAIN-D'ŒUVRE SPÉCIALISÉE).

MONTAGE.

- a** Implantation des semelles d'un niveau et aux bonnes cotes. En cas d'un sol très accidenté les semelles pourront ne pas être de niveau. C'est la partie inférieure des poteaux, qui sera variable.
- b** Monter les tringles à terre, poteaux et moises, excepté les 2 joues extérieures des moises à niveau du plancher (extrême gauche et extrême droite).
- c** Dresser les barres à terre sur les semelles avec étaillage provisoire. Poser les dossiers des bords qui donneront les écartements et contraindront à l'étaillage.
- d** Poser les boulons et systèmes de serrage.
- e** Poser les poutres du plancher.
- f** Suspendre les panneaux du plafond.
- g** Poser les panneaux des façades latérales.
- h** Poser les panneaux des façades avant et arrière. (À ce moment tous les boulons et systèmes de serrage sont posés mais le blocage n'est pas fait).
- i** Vérification générale des niveaux, aplomb et parallélisme des joints etc.
- j** Serrage des boulons:
1. Boulons entre moise et poteaux et bancs.
 2. Boulons face postérieure des poteaux.
 3. Vis romaines.
 4. Boulons du plafond et du plancher (les verticaux en premier).
- À ce moment seulement la maison sera rigide.

NOTA: Pendant le montage des panneaux de façades et de plancher intercaler dans les joints les baguettes rondes enduites au mortier, ainsi que les joints. Au serrage le mortier doit tuer.

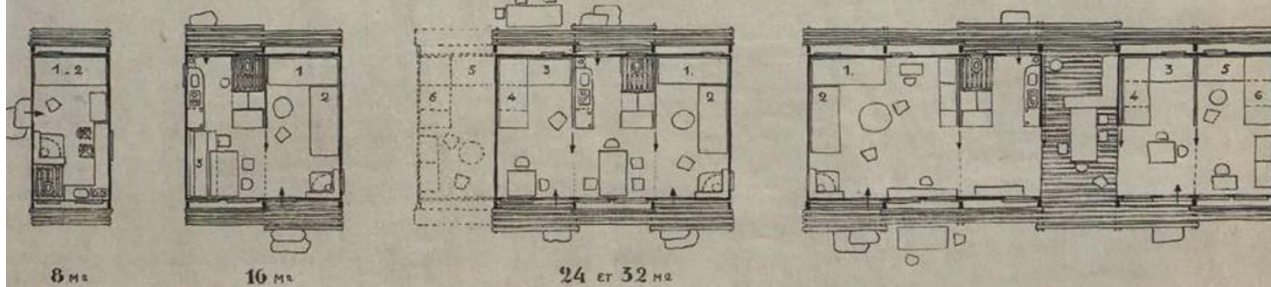


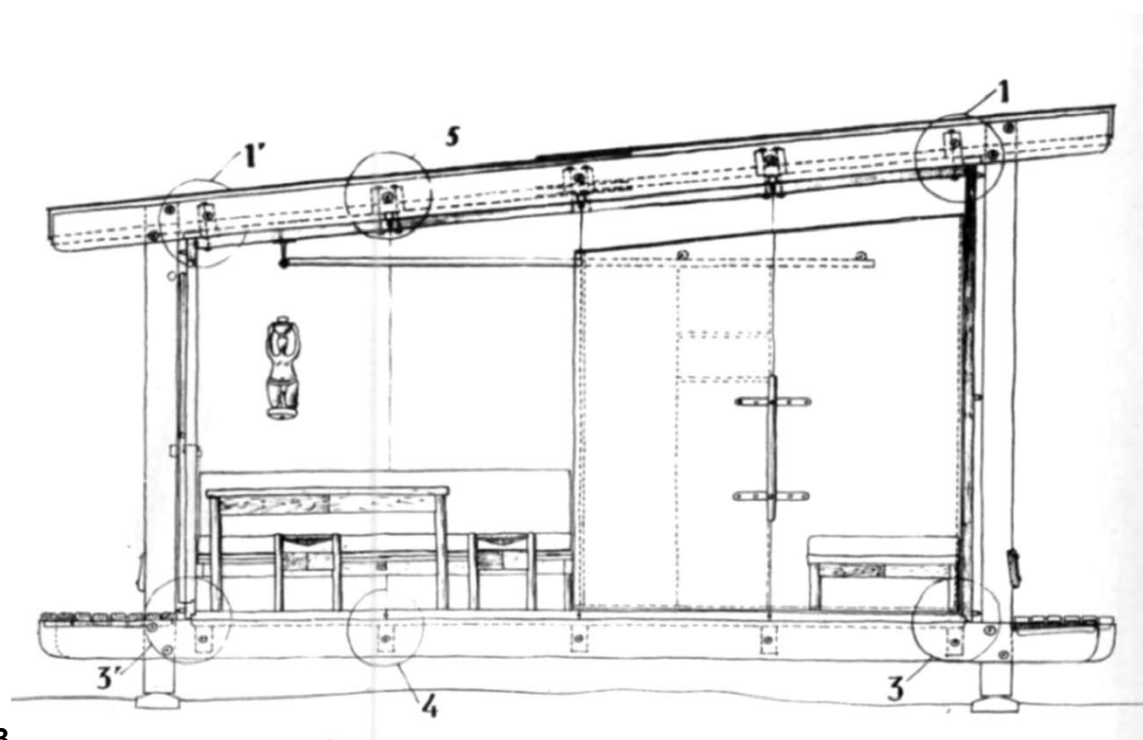
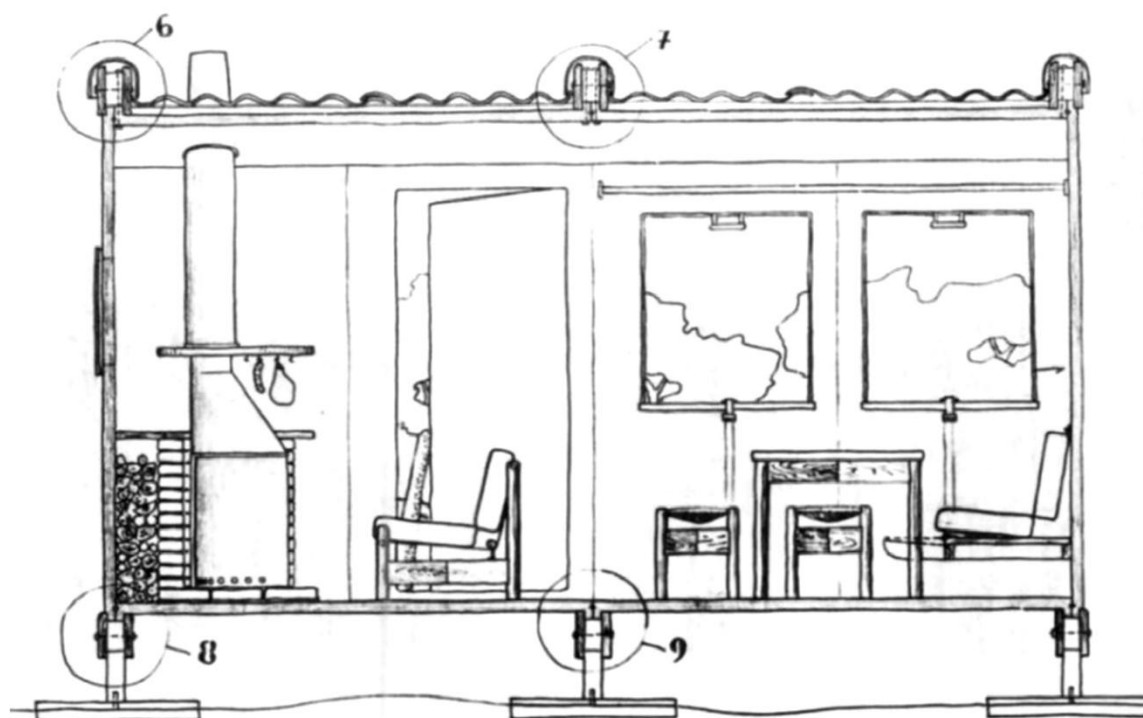
2 PERSONNES.

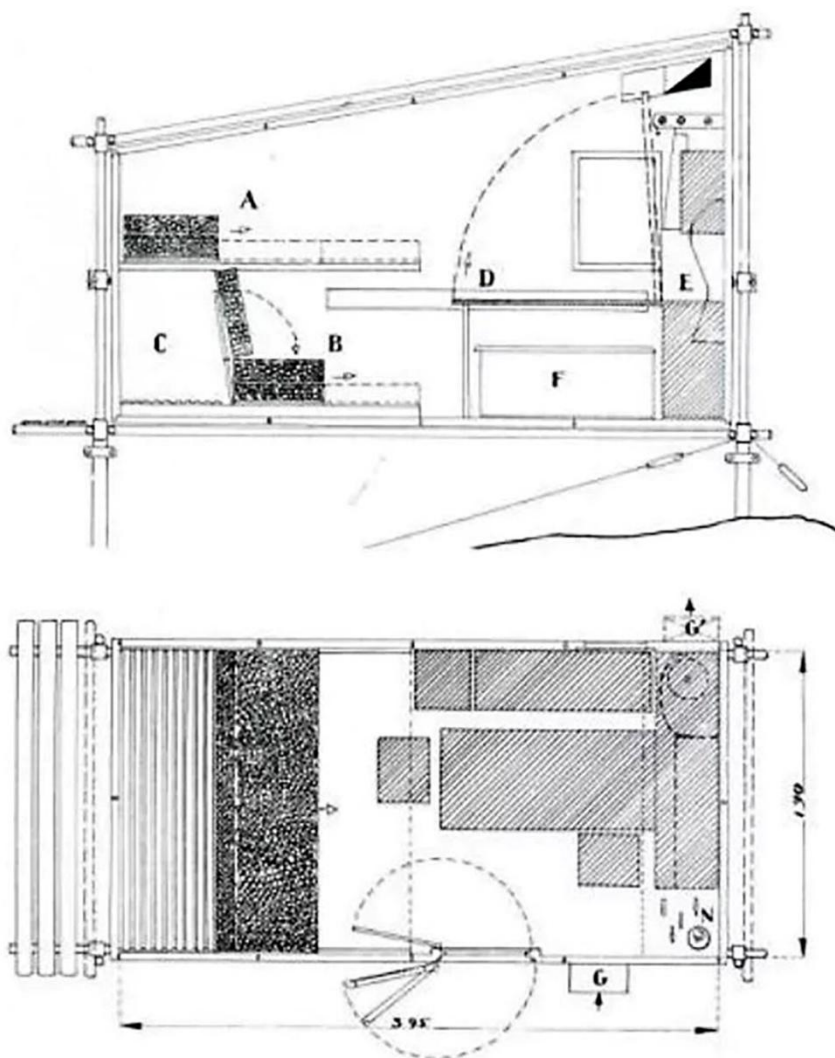
3 PERSONNES.

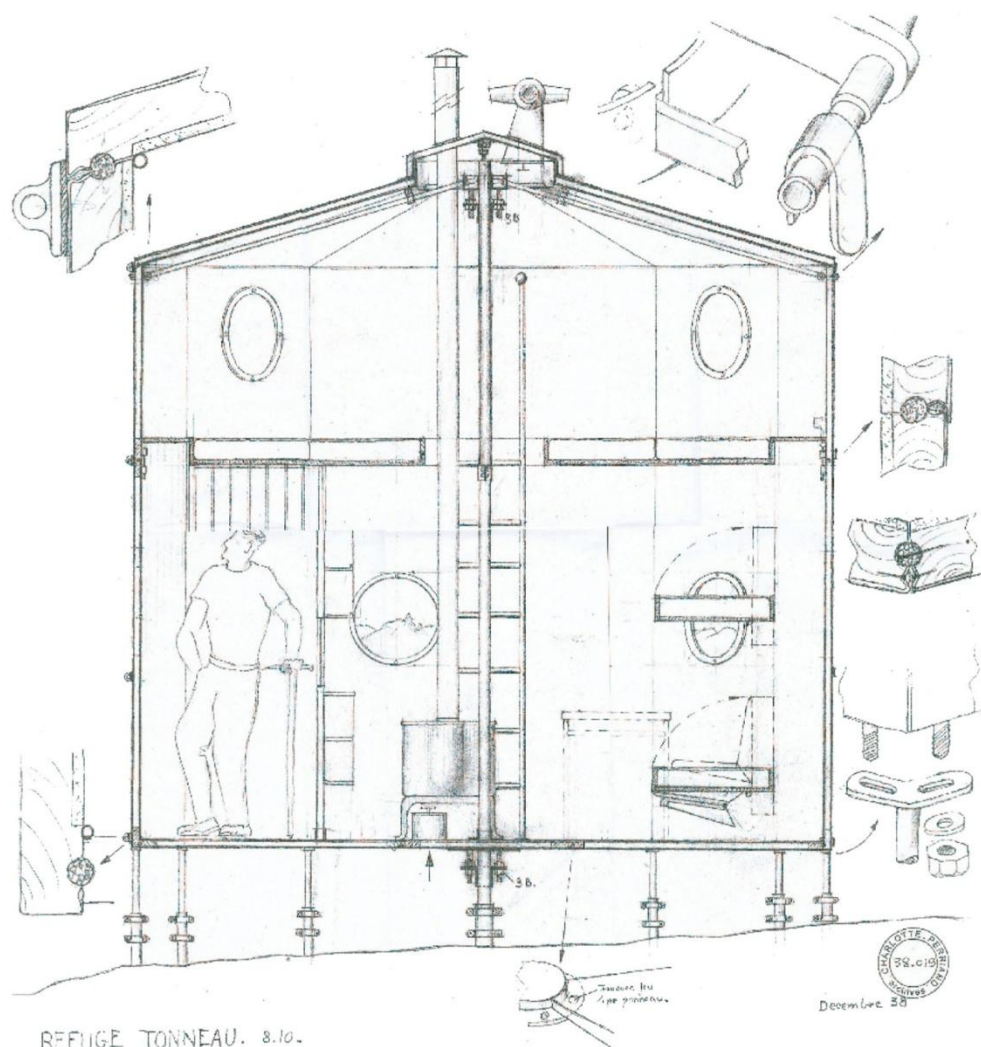
4 ou 6 PERSONNES.

EXEMPLE DE LA DIVERSITÉ DE L'EMPLOI DES TRAVÉES.









05

Attribution, Acknowledgments, Copyrights

All images are taken from the text: Barsac J. *Charlotte Perriand. L'oeuvre complète, 1903-1940*, Vol.1, Archives Charlotte Perriand, Editions Norma, Paris.

ITA

L'altro abitare adattivo: i moduli abitativi sperimentali di Charlotte Perriand

Abstract. Il tema dell'abitare adattivo, nella sua dimensione culturale, appare non del tutto nuovo nell'area della cultura tecnologica della progettazione e del design: diverse esperienze del passato hanno indagato l'abitare da una prospettiva adattiva con importanti riflessioni che si sono confrontate con le condizioni tecnologico-produttive e socio-economiche del contesto in cui si inserivano. La rinnovata necessità di riflettere su questo tema passa inevitabilmente dalla rilettura di queste esperienze del passato, proprio in virtù della loro natura culturale più che tecnico-scientifica; tra le suddette esperienze, particolarmente significativa è quella degli oggetti abitati di Charlotte Perriand, innovativi nel loro carattere di flessibilità, adattabilità e temporaneità, la cui *vision* costruttiva appare incredibilmente compatibile con i paradigmi dell'abitare adattivo contemporaneo.

Parole chiave: Perriand; Oggetti abitati; Abitare adattivo; Design; Sostenibilità.

Introduzione

Nello nel corso del Novecento, il design come parte della cultura tecnologica della progettazione ha assunto ruoli sempre più ampi e articolati all'interno dei processi culturali, sociali e produttivi dei suoi contesti di riferimento. Inteso come atto costruttivo, il design non si è infatti limitato a dare forma agli oggetti, ma ha conquistato un ruolo sempre più centrale nei processi di semantizzazione culturale, costruzione di relazioni identitarie ed interazione tra individui, gruppi sociali e contesti territoriali; ciò è avvenuto anche grazie a figure come Charlotte Perriand, che hanno proposto e attuato un vero e proprio superamento del confine tra costruzione e oggetto d'uso, aprendo la strada alla creazione di una nuova chiave critica e progettuale per reinterpretare e riscrivere il concetto stesso di modernità (Adler, 2025).

I moduli abitativi di Charlotte Perriand, concepiti e progettati negli anni Trenta del secolo passato, rappresentano la concretizzazione di questo principio. Essi costituiscono una vicenda estremamente significativa per l'evoluzione dei modelli abitativi in seno alla cultura tecnologica dell'architettura e del design, non solo dal punto di vista storiografico ma soprattutto in relazione a tematiche di carattere universale come la sostenibilità, l'innovazione, l'umanizzazione dell'architettura e degli oggetti d'uso. Le esperienze della Perriand operano infatti un vero e proprio aggiornamento culturale della ricerca sull'abitare intercettando le sfide emergenti del suo tempo attraverso un cambio di paradigma che all'iper-funzionalismo come soluzione definitiva contrappone una permanente temporaneità capace di modellarsi sulle reali e mutevoli esigenze delle persone (Barsac, 2005).

Le sperimentazioni di Perriand si inseriscono quindi nella ricerca e nel dibattito contemporaneo divenendone importante riferimento culturale nella misura in cui rappresentano l'intuizione sulla necessità di superare le dicotomie costruzione/oggetto d'uso, artigianato/industria, contenitore/contenuto, nel quadro di un processo di progressiva emancipazione a diversi livelli: la costruzione rispetto all'astrazione formale, il design rispetto all'architettura, il temporaneo rispetto al permanente, il sociale rispetto al fisico (Vedrenne, 2005).

La dimensione culturale e scientifica dell'abitare di Charlotte Perriand

Dopo solo pochi anni di collaborazione con lo studio di Le Corbusier in rue de Sèvres a Parigi, pur dalla marginalità del suo ruolo di semplice "arredatrice", Charlotte Perriand inizia un progressivo percorso di emancipazione che la porta a maturare una propria sensibilità rispetto ai principi del Movimento Moderno (Laffanour, 2019). La giovane architetta, infatti, sebbene accettandone il funzionalismo e l'attenzione per la componente sociale, ne rifiuta la concezione di fissità,

immutabilità e monumentalità dell'architettura, soprattutto se riferita all'abitare, contrapponendovi caratteri di dinamicità, mutevolezza ed una particolare attenzione per la dimensione del quotidiano (Barsac e Cherruët, 2019).

All'"abitare ideale" teorizzato da Le Corbusier, la Perriand inizia a contrapporre l'"abitare quotidiano", fondato sulle reali e mutevoli esigenze e necessità quotidiane delle persone piuttosto che sull'esecuzione di esercizi di stile o sulla costruzione di modelli dogmatici universali (Leon, 2023); come conseguenza, l'idea di costruzione che ne viene fuori è più fluida, realistica, trasformabile e adattabile: un'idea capace in definitiva di avvicinare l'opera architettonica all'oggetto d'uso e di trasformarla in "oggetto abitato".

Questo inedito connubio tra architettura e oggetto d'uso applicato al tema dell'abitare esprime un vero e proprio cambio di paradigma: la costruzione è intesa come modulo abitativo ripetibile, adattabile a diversi contesti e replicabile su larga scala, e apre l'abitare alla produzione standardizzata, all'uso di materiali industriali e a nuove potenzialità in termini di componibilità, economicità e facilità di montaggio/smontaggio (Mcguirk, 2021).

Charlotte Perriand affronta quindi il triplice tema architettura/costruzione/abitare in termini sperimentali secondo un approccio che oggi chiameremmo adattivo: gli elementi costruttivi, gli spazi e gli arredi seguono infatti la variabilità delle forme d'uso e diventano dinamici e multifunzionali senza mai pretendere di raggiungere una perentoria configurazione finale quanto piuttosto ad aprirsi a future modificazioni; contemporaneamente, gli interni e gli esterni si arricchiscono di nuove reciproche relazioni ma che non sono né di netta separazione né di continuità o fusione, bensì di dialogo generatore di una terza dimensione, quella dello spazio soglia.

Come già evidenziato, quindi, la casa intesa come oggetto d'uso avvicina la costruzione architettonica al prodotto industriale e ciò avviene almeno per due ordini di ragione: innanzitutto come strategia per risolvere il problema della qualità e della riduzione dei costi della costruzione popolare; in secondo luogo, per emancipare la disciplina del design e del progetto d'arredo da quella, più importante e dominatrice, dell'architettura (Perriand, 1998). Ma ci sono anche due ulteriori livelli d'interesse: il primo riguarda la necessità di intercettare, attraverso una nuova idea di oggetto abitato, le trasformazioni socio-economiche e tecniche del tempo, che Perriand legge, comprende e trasferisce nella costruzione contemporanea avvicinandosi alle attività e alle ritualità quotidiane delle persone e adattandosi ad esse con integrazione, flessibilità e leggerezza (Schneiderman, 2010); il secondo è relativo al rapporto con il paesaggio e l'ambiente circostante, che vede l'oggetto abitato non come luogo in cui risiedere, ma come dispositivo attraverso cui entrare in contatto con gli elementi naturali (Barsac, Perriand e Cherruët, 2019).

Ecco quindi, in definitiva, che "oggetto abitato" o "modulo abitativo" non sono concetti legati unicamente alle dimensioni funzionale e costruttiva, bensì divengono espressione di una risposta squisitamente culturale da un lato ai rapidi cambiamenti sociali del tempo, dall'altro alle nuove sensibilità ambientali e al consapevole consumo di risorse, in analogia con le attuali preoccupazioni della cultura tecnologica dell'architettura e del design.

I moduli abitativi sperimentali: tracce di un approccio teorico-metodologico adattivo

Charlotte Perriand inizia ad interessarsi alla progettazione di piccole case prefabbricate per il tempo libero poco prima che in Francia venga introdotta la riforma sulle vacanze retribuite per i lavoratori dipendenti ad opera del governo del *Front Populaire* (Rüegg, 2004).

Ciò che Perriand fa è trasferire dagli arredi alle costruzioni l'interesse e la ricerca sugli obiettivi di accessibilità economica dei prodotti e sull'adesione ai principi dell'industria e della produzione in serie, che vengono quindi ora applicati ai temi dell'abitare (Barsac, 2016). La prima occasione, seppur embrionale, per mettere in pratica le sue riflessioni si presenta con l'elaborazione dello studio di case per la produzione di massa, coordinato da Le Corbusier e inquadrato nel piano di investimenti finanziari per l'edilizia popolare promosso dal governo francese. Sebbene incaricata formalmente di occuparsi degli arredi, Perriand partecipa attivamente all'elaborazione di un modulo abitativo

ampliabile, la *Maison Loucheur* (poi presentata al CIAM del 1929 a Francoforte), di cui propone per la prima volta l'integrazione tra arredi, spazi e struttura e la realizzabilità con elementi e processi industriali standardizzati, sebbene ancora vincolati all'uso della pietra e del cemento armato. Ma sono i progetti degli anni Trenta che costituiscono vero terreno di sperimentazione per le innovative concezioni di Perriand, sebbene non raggiungano la concreta possibilità di essere testate o realizzate nell'immediato: La *Maison de Week-end* (poi *Maison au bord de l'eau*) del 1934, la *Maison de l'Agriculteur* del 1936, lo *Chalet Tritirion* del 1937 e i rifugi alpini *Bivouac* e *Tonneau*, rispettivamente del 1936-37 e del 1938.

L'approccio progettuale di Perriand in queste case minime corrisponde ad una metodologia teorica e pratica di tipo adattivo: i principi costruttivi, le strategie d'innovazione tecnologica e la cultura umanistica dell'abitare fanno di queste sperimentazioni esempi di adattabilità tecnologica, ambientale, sociale ed economica rendendole tutte suscettibili di astrazione a modello che diviene parte di un *fil rouge* trans temporale e riferimento per l'abitare contemporaneo, nell'intersezione tra l'idea di costruzione come oggetto d'uso e del *product design* come atto costruttivo.

Il primo esempio è la *Maison de Week-end*, progettata nel 1934 a seguito di un concorso bandito dalla rivista *L'Architecture d'Aujourd'hui* per l'ideazione di una casa vacanze per le classi lavoratrici (Fig. 1).

Perriand, ispirandosi alle baracche dei coltivatori di ostriche del Bassin d'Arcachon, crea una microarchitettura modulare in legno e metallo spazialmente fluida e aperta al paesaggio naturale; disegna due corpi aperti uno di fronte all'altro e affacciatisi su una terrazza centrale comune, montati su una piattaforma retta da palafitte, adattabile ad ogni tipo di terreno e utilizzabile al di sotto come garage, deposito o cantina. Le pareti finestrate dei due corpi abitati sono protette da un sistema di schermatura basculante che, una volta sollevato, copre e chiude superiormente la corte centrale. La casa è pensata per essere costruita con elementi prefabbricati, facilmente montata e smontata, ampliabile in base al mutare delle esigenze e delle disponibilità economiche dei proprietari ed è priva di fondazioni, perché può essere "appoggiata" su basi di pietrame a secco reperibili *in situ*.

La *Maison de Week-end*, subito dopo il concorso (al quale la Perriand si classifica seconda) viene modificata nella speranza di trovarne un compratore: resa più confortevole e certamente meno sobria nelle soluzioni costruttive e funzionali al fine di intercettare le aspettative di una clientela più benestante, assume il nome di *Maison au bord de l'eau*¹.

Nel 1936, in occasione del concorso bandito in Francia dal Sottosegretariato di Stato all'Agricoltura e dalla rivista *L'Architecture d'aujourd'hui*, Perriand progetta la *Maison de l'Agriculteur*, una casa economica per il fine settimana con soluzioni minime e standardizzate, accompagnando il progetto con sette *points constructifs* che divengono un vero e proprio manifesto (Fig. 2):

1. *Détermination du module d'une travée. Le lit: 200 cm = la plus grande dimension utile à l'homme.*
2. *Ossature extérieure serrant les panneaux des façades et des planchers (sol et plafond).*
3. *Toutes les pièces contribuent à la stabilité de la construction. C'est seulement lorsque toutes les pièces sont montées que la construction a sa stabilité définitive.*
4. *Aucun panneau n'est affaibli par les portes ou les fenêtres.*
5. *Liberté de l'emploi de la cellule pour tout programme sans modification des pièces mères.*
6. *Utilisation du plafond incliné pour faciliter le montage des cloisons intérieurs et l'efficacité de la fermeture des cloisons coulissantes.*
7. *Montage-démontage et remontage facile (sans main-d'œuvre spécialisée).*

A questi si aggiungono istruzioni di montaggio per una costruzione costituita da un modulo base di 2x4 m (8 mq) per due persone, ampliabile a 16 mq per tre persone, a 24 mq per 4 persone e così via, sempre aggregando a schiera i moduli lungo la direzione trasversale e con la possibilità di lasciare una o più campate libere per creare terrazze all'aperto. Rispetto alla precedente *Maison de*

Week-end, qui la struttura si separa ed acquista evidenza rispetto alle tamponature, proprio per facilitare le operazioni di montaggio e smontaggio. Il tema specifico è questa volta quello di portare l'accessibilità, la dignità estetica e la funzionalità anche al mondo dei lavoratori nei campi, spesso trascurati dalle nuove politiche urbane, in questo caso invece al centro di un'idea di abitare inteso come bene comune.

Lo *Chalet Tritirion* (1937), evoluzione della *Maison de l'Agriculteur*, è un prototipo di micro-casa in montagna a basso costo, pensata sia come alloggio per lavoratori stagionali che come casa per vacanze: un concetto di costruzione "temporanea", pensata in funzione del diritto alla salubrità e alla comodità degli spazi interni nonché delle ritualità quotidiane delle persone comuni e la loro mutevolezza nel tempo (Fig. 3). Il progetto unisce la tradizione costruttiva alpina con i principi moderni della prefabbricazione industriale utilizzando la luce naturale e il paesaggio come *trait d'union*. All'interno, spazi minimi ma funzionali sono disegnati assieme ad arredi integrati e multifunzionali, soluzioni a scomparsa e mobili contenitivi².

Il *Refuge Bivouac* (1936-37), progettato con l'ingegner André Tournon, è una piccola costruzione, esposta all'Expo Internazionale di Parigi nel 1937 e realizzata solo diversi anni dopo, concepita per offrire riparo agli alpinisti sul Col du Mont-Joly (Megève, Alta Savoia) (Fig. 4): un rifugio leggero, componibile e trasportabile oltre che adattabile alle particolari condizioni climatiche dell'alta montagna (Aujame, 2007). La costruzione, di forma rettangolare, è prefabbricata, composta da pannelli di legno e metallo e da una copertura inclinata lungo la direzione longitudinale (Grangé, 2016). L'interno, immaginato per rispondere ad obiettivi di autonomia e resilienza, è piccolo ed essenziale e capace di ospitare fino a 3 persone durante la notte (Barsac, 2023).

Il *Refuge Tonneau* (1938), progettato assieme a Perre Jeanneret ad Alex (Alta Savoia) ma mai realizzato a causa dell'avvento della Guerra, è un rifugio di montagna in legno, alluminio e lamiera d'acciaio, di forma ottagonale, ispirato un po' alla forma dell'ombrellone e un po' alle giostre dei bambini, con capienza max di 8 persone, concepito come modulo abitativo minimo che diventa una sorta di microcosmo immerso nella natura (Gibello, 2019). La sua concezione nasce dalla necessità di realizzare una struttura leggera che sia capace di essere facilmente montata e smontata, trasportabile anche in zone impervie, e che al contempo riesca a sopportare vento, gelo e intemperie (Fig. 5): prevede infatti elementi non più pesanti di 40 kg e non più grandi di c.ca 1x2 m (Nivelle, 2024). All'interno gli spazi sono popolati da arredi organizzati in modo da ottimizzare lo spazio e garantire libertà di movimento: vi è una parte centrale comune e una doppia fila di letti a castello con arredi integrati, materassi che diventano divani, un tavolo ribaltabile che diventa anta per il mobile delle stoviglie, sgabelli che diventano contenitori. Infine, il sistema delle bucatore è costituito da un lucernario centrale e da piccole finestre sulle pareti laterali posizionate in modo da sfruttare, all'occorrenza, la ventilazione naturale³.

Ognuna di queste piccole case rappresenta quindi una diversa declinazione sul tema dell'abitare, ma tutte hanno in comune l'assenza del superfluo, l'apertura, la flessibilità e la ri-adattabilità, ma soprattutto l'attenzione per la dimensione umana e per la sostenibilità ambientale, tecnologica ed economica, nella forma di un abitare innovativo e adattivo basato sul minimo impatto, sulla semplicità e sull'incontro tra artigianato e industria. L'idea stessa di sostenibilità, nella sua triplice direzione economica, tecnologica e ambientale si declina qui in maniera assai peculiare.

La sostenibilità ambientale si esprime attraverso un contatto con la natura e il paesaggio che ha una duplice valenza: da un lato in termini di rispetto, riducendo o annullando l'impatto delle costruzioni; dall'altro in termini di coesistenza dell'uomo con un contesto naturale visto come luogo di rifugio (seppur temporaneo) dai ritmi della città contemporanea, in cui svolgere liberamente attività ludiche e sportive.

La sostenibilità tecnologica parte invece da una incondizionata fiducia per la scienza, la tecnologia e l'industria, che viene però umanizzata, nel senso che viene messa al servizio delle reali esigenze delle persone comuni e si configura quindi come atto etico e non estetico: di conseguenza, da un lato la standardizzazione proposta per le costruzioni non è intesa come omologazione ma come

strumento di accessibilità; dall'altro, la forma non segue la funzione (o viceversa), bensì asseconda con flessibilità le libere forme d'uso degli spazi.

Sostenibilità economica significa infine riduzione dei costi ed ottimizzazione dei processi produttivi e costruttivi, da un lato per estendere alle classi meno agiate il diritto all'abitare (soprattutto quello della casa per vacanze, fino a questo momento appannaggio delle sole classi sociali più ricche), dall'altro per facilitare il lavoro degli operai del settore edile e aumentarne le condizioni di sicurezza sul cantiere. La sostenibilità economica è inoltre associata al concetto di temporaneità, che esprime sia lo stile di vita nomade accettato come condizione ormai caratterizzante la società contemporanea, sia il concetto di precarietà legata a condizioni emergenziali, sempre impattanti sulla condizione economica.

Conclusioni

L'analisi delle esperienze dei moduli abitati di Charlotte Perriand mette in evidenza alcune importanti conclusioni.

Innanzitutto, dimostra che l'interpretazione della costruzione come oggetto d'uso e/o come prodotto industriale, il riavvicinamento tra approccio artigianale alla progettazione e controllo delle potenzialità offerte dalla produzione industriale, l'accettazione della temporaneità come condizione caratterizzante l'epoca contemporanea, siano chiavi imprescindibili per il raggiungimento degli obiettivi di innovazione, sostenibilità (ambientale, tecnica ed economica) e resilienza.

In secondo luogo, i progetti di Perriand dimostrano che l'applicazione di strategie progettuali legate alla flessibilità costruttiva, alla modularità, alla semplicità, all'ottimizzazione degli spazi, non possono essere considerate "soluzioni", "prestazioni" o "strumenti", ma rappresentano le tracce di un principio costruttivo più alto, astratto nella sua dimensione di modello replicabile, ma concreto nella sua valenza socioculturale.

In terzo luogo, che l'abitare *in progress*, scevro dall'imporre perentorie configurazioni, aperto a modificazioni, più facilmente si libera di dogmi precostituiti, è più vicino alle persone secondo un approccio non esclusivo ma *for all*, e trasforma gli utenti da consumatori passivi a soggetti attivi che possono vivere la casa con libertà, prendendosene cura, e prendendosi cura altresì, avendone possibilità, tempo ed economie, dell'ambiente che li circonda e della loro stessa salute psico-fisica. Infine, le sperimentazioni di Perriand dimostrano la loro attualità nell'essere consapevolmente adattivi (attenzione ai processi, centralità delle relazioni, co-progettazione, approccio critico, ibridazione disciplinare, anti-autorialità) in quanto espressioni di sensibilità che, nonostante la loro apparente fugacità, rappresentano solidi valori etici e identitari della nostra cultura, della nostra idea di benessere socioeconomico e del nostro sistema democratico.

NOTE

¹ La *Maison au bord de l'eau* è stata costruita per la prima volta nel 2013 a Miami in occasione dell'evento *Art Basel* dalla società di costruzioni milanese Sice-Previt su iniziativa della Fondazione Louis Vuitton; successivamente, la stessa costruzione (più volte smontata e rimontata) è stata esposta nel 2015 a Milano in occasione della mostra *Object Nomades* al Fuorisalone, nel 2019 a Parigi all'interno della mostra *Le mond nouveau de Charlotte Perriand*, nel 2021 alla XVII Biennale di Venezia nella mostra *Hors le murs*, nel 2024 e nel 2025 nuovamente al Fuorisalone, rispettivamente nell'ambito della mostre *Factory reflections* e *Home collections*.

² Lo *Chalet Tritirion*, mai costruito, è stato ridisegnato e indagato attraverso la produzione di un modello in scala realizzato con stampante 3D, nell'ambito di una ricerca condotta dal Dipartimento ArCoD del Politecnico di Bari (Resp. scientifico Prof. Vincenzo P. Bagnato) in collaborazione con la società Sice-Previt di Milano.

³ Il *Refuge Tonneau* è stato costruito per la prima volta nel 2010 in occasione dell'evento *Acte 3 à Alex* e poi rimontato a Parigi, Annecy e successivamente nella stazione sciistica di Flaine, lungo il

sentiero del *Tour de L'Arbaron*, fino alla ricostruzione nell'atrio della Triennale di Milano del 2026, ad opera di Cassina, in occasione della mostra *White out. The future of winter sports*.

Image captions

01| C. Perriand, *Maison de Week-end* (1934)

01| C. Perriand, *Maison de Week-end* (1934).

02| C. Perriand, *Les 7 points constructifs* e il progetto della *Maison de l'Agriculteur* (1936)

02| C. Perriand, *Les 7 points constructifs and the project of the Maison de l'Agriculteur* (1936)

03| C. Perriand, *Chalet Tritrianon* (1937)

03| C. Perriand, *Chalet Tritrianon* (1937)

04| C. Perriand, A. Tournon, *Refuge Bivouac* (1936-37)

04| C. Perriand, A. Tournon, *Refuge Bivouac* (1936-37)

05| C. Perriand, P. Jeanneret, *Refuge Tonneau* (1938)

05| C. Perriand, P. Jeanneret, *Refuge Tonneau* (1938)

Attribuzione, riconoscimenti, diritti d'autore

Tutte le immagini sono tratte dal testo: Barsac J. *Charlotte Perriand. L'oeuvre complète, 1903-1940*, Vol.1, Archives Charlotte Perriand, Editions Norma, Parigi.