

COCOON

Vivre en symbiose avec la nature. Ce refuge perdu dans la montagne offre une immersion totale dans un paysage préservé. Fonctionnant en toute autonomie, sans raccordement à aucun réseau, il s'intègre avec respect et discrétion dans son environnement sauvage.

OFF DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Thème : Le paysage raisonné

Aurélien STAVY
69, rue Saint Fargeau - 75020 Paris
09 50 09 29 50
contact@stavy-architectes.com
www.stavy-architectes.com



Programme : Refuge de montagne
Surface : 88 m²
Budget : 280 000 € HT
Label : Passif
Mission : Etudes
Année : 2017
Maitrise d'ouvrage : STAVY architectes
Mandataire : STAVY architectes

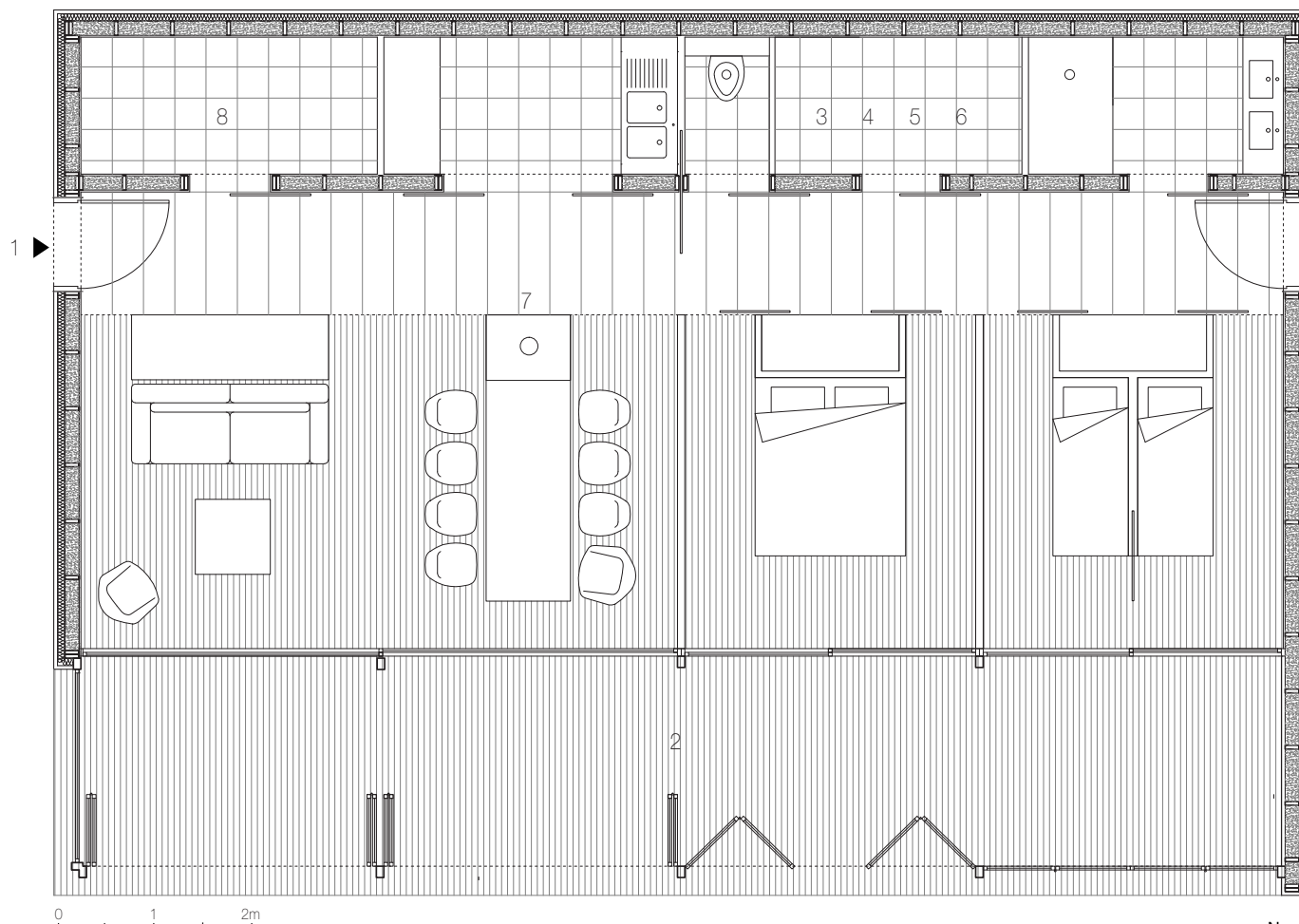
Le projet «Cocoon» est destiné à être construit dans des espaces naturels préservés et difficilement accessibles. Le bâtiment est conçu pour fonctionner en totale autonomie, sans aucun raccordement réseau. Le refuge offre une expérience unique en immersion totale dans la nature. Un cadre d'exception pour se ressourcer dans un environnement sauvage préservé.

Le bâtiment est conçu comme une chrysalide qui protège l'habitation des vents, et s'ouvre au Sud sur le paysage. La façade Sud intégralement vitrée invite la nature à rythmer chaque instant de la vie, dans la grande pièce commune, mais aussi dans les chambres, où les lits sont judicieusement placés face au vitrage.

La façade Sud est conçue comme un régulateur thermique : en hiver, la large façade vitrée au Sud chauffe un jardin d'hiver par effet de serre. En été, la double peau vitrée s'ouvre totalement, et le jardin d'hiver devient une terrasse extérieure. Cette double peau est ainsi à la fois un procédé technique destiné à améliorer la performance énergétique, mais aussi un espace de qualité, qui offre toute l'année une ouverture sur l'extérieur, à l'abri du froid hivernal et du soleil estival.

Le système constructif est développé pour limiter l'impact du chantier sur l'environnement sauvage préservé. Les matières locales sont favorisées pour limiter le transport. Ces enjeux ont abouti à l'élaboration d'un principe constructif en ossature bois avec un remplissage en torchis fabriqué à partir de la terre du site, et isolation en laine de mouton rapportée par l'extérieur. L'enveloppe est protégée par un bardage bois empreinté à l'architecture vernaculaire régionale. La toiture plate, couverte de 60cm de terre et végétalisée avec les essences locales, fait disparaître le bâtiment dans son environnement naturel depuis les nombreuses vues plongeantes offertes par le relief escarpé.

Le refuge est construit à proximité d'un ru, dont le courant alimente une turbine dimensionnée pour répondre à la totalité des besoins en électricité.



1. ENVELOPPE A FAIBLE DEPERDITION

Isolation thermique par l'extérieur (laine de mouton)
 Suppression des ponts thermique (ossature bois + ITE)
 Inertie thermique exceptionnelle (torchis, toiture végétalisée)

2. JARDIN D'HIVER

Hiver : Préchauffage de l'air par effet de serre
 Été : Transformation en terrasse extérieure couverte

3. PRODUCTION HYDRO-ELECTRIQUE

Tableau et alternateur reliés à une turbine hydro-électrique

4. ECS SOLAIRE

Ballon d'eau chaude relié aux panneaux solaires en toiture

5. EAU POTABLE

Traitement et filtration et stockage des eaux pluviales
 Raccordement de secours au ruisseau

6. EPANDAGE DES EAUX USÉES

Raccordement du réseau au bassin de phyto-épuration

7. CUISINIÈRE À BOIS

Cuisson (plaques de cuisine et compartiment four)
 Chauffage (distribution d'air chaud dans les chambres)

8. SÉCHOIR

Stockage et séchage des affaires (chaussures, raquettes, ski)
 Stockage du bois de chauffage

