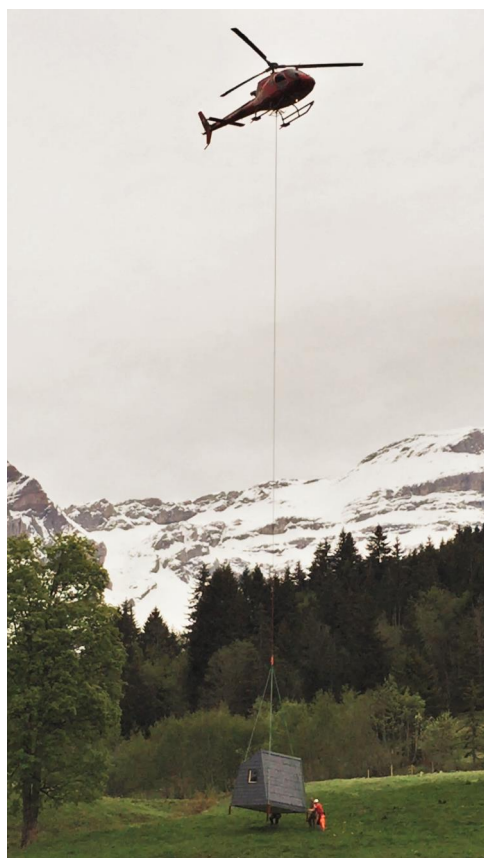


# ABRI DE BERGER HELIPORTABLE



**M** Maitrise  Fédérale  
**Morerod**  
Charpente SA

**swiss**  
**helicopter** 



Morerod Charpente SA

Chemin de la Ruvine 2

1865 Les Diablerets

[www.morerod.ch](http://www.morerod.ch)

## Sommaire

Les bergers de montagne sont chargés de gérer les déplacements de leurs troupeaux en fonction de la disponibilité en ressources fourragères. Durant la période estivale, ils surveillent et regroupent le bétail à l'aide de chiens et veillent à la protection du troupeau contre les prédateurs. Afin de mener à bien ces mouvements saisonniers dans les meilleures conditions, les bergers doivent pouvoir assurer une certaine proximité en permanence avec leur cheptel. Ils ont dès lors besoin d'un logement adapté à leur mode de vie et suffisamment flexible pour les suivre tout au long de leur transhumance.

C'est donc sur la base de cette problématique que l'idée d'un projet d'abri de berger héliportable est née dans la région des Diablerets. En effet, nous avons été récemment approchés par des bergers qui souhaitaient développer un logement pouvant être facilement déplacé et aménagé dans les terrains difficiles des alpages. La solution d'un abri héliportable s'est alors présentée comme une alternative efficace permettant d'allier confort et flexibilité.

La construction d'un tel type d'hébergement représente une option intéressante pour les raisons suivantes:

- De par sa légèreté, il est rapidement et aisément transportable par voie terrestre et aérienne.
- Il s'adapte dans les terrains difficiles.
- Il est intégralement équipé pour offrir un confort de base à son utilisateur.
- Il fonctionne de manière autonome et laisse une trace minimale dans l'environnement.
- Il est construit avec des matériaux écologiques et recyclables.
- Il représente un investissement durable et peu onéreux.

Notre entreprise, Moreroth Charpente SA, étant spécialisée dans la construction de charpentes, nous nous sommes donc naturellement tournés vers la conception d'un abri essentiellement en bois puisque ce dernier regroupe toutes les qualités de solidité et de légèreté nécessaires.

Ce projet s'adresse à tout berger désireux de profiter d'un logement flexible et pratique, adapté à son activité de basse ou haute altitude, laissant une trace minimale voire invisible de son passage dans la nature.

Pour plus d'informations, veuillez contacter:

**Moreroth Charpente SA**

Joël Moreroth  
Chemin de la Ruvine 2  
1865 Les Diablerets  
+41 (0)79 453 54 54  
[joel@moreroth.ch](mailto:joel@moreroth.ch)  
[www.moreroth.ch](http://www.moreroth.ch)

**PEPONE**

Jean-Pierre Vittoni  
Tour de la Golette 46  
1866 La Forclaz  
+41 (0)79 408 75 35  
[jp.vittoni@bluewin.ch](mailto:jp.vittoni@bluewin.ch)

Un de nos prototypes est déjà disponible dans nos ateliers, n'hésitez pas à venir le visiter !

## Introduction

Chaque année, plus de 200'000 moutons et chèvres estivent dans les Alpes suisses. Pour assurer une bonne cohabitation entre l'homme et les grands prédateurs, il est capital que les troupeaux soient bien entourés.

La présence d'un berger n'est pas seulement utile à la protection proprement dite du troupeau: il veille également à ce que les prairies et les pâturages soient exploités de manière modérée et à la bonne période, à minimiser la propagation des maladies des ovins à la faune sauvage, et à protéger la forêt de l'abrutissement par les animaux de rente<sup>1</sup>.

Afin de mener ses activités d'estivage efficacement, le berger doit pouvoir se déplacer relativement souvent et a besoin d'un abri à proximité des pâturages exploités par le troupeau pour assurer un bon encadrement des animaux. Les abris de bergers doivent donc apporter un maximum de flexibilité et d'adaptabilité dans un environnement montagneux aux conditions difficiles. Le confort est un élément qui ne doit pas être négligé étant donné que ce type d'abri est utilisé sur de longues périodes.

Suite à une demande accrue en logements d'alpage nomades, l'entreprise Morero Charpente SA, située aux Diablerets, a récemment développé, en collaboration avec les bergers de la région, un modèle d'abri héliportable (voir Figure 1). Ce dernier est entièrement équipé et prêt à l'emploi. Hormis le fait que ce type d'habitation doit rester léger pour faciliter son transport, l'objectif est également d'offrir un certain confort à son utilisateur.



Figure 1: Concept de l'abri héliportable

Nous avons donc imaginé un cabanon héliportable qui propose, sur une surface optimisée, un emplacement pour dormir, cuisiner, manger et se réchauffer. Ce dernier peut en outre fonctionner de manière autonome grâce à un système de panneaux photovoltaïques et comporte une isolation thermique permettant de maintenir une température raisonnable à l'intérieur. Il s'agit d'une protection efficace en cas d'intempéries qui reste facile à entretenir.

---

<sup>1</sup> Source : [www.wwf.ch](http://www.wwf.ch)

Un tel mode d'hébergement représente un grand avantage par rapport à un abri fixe. En effet, de par sa facilité à être déplacé et sa rapidité d'installation même dans des terrains en légère pente, aucune préparation de l'emplacement n'est préalablement nécessaire. Il permet d'éviter la construction de nombreuses infrastructures et laisse une empreinte minimale dans l'environnement. C'est une alternative économique qui permet aux bergers de suivre aisément leur troupeau dans les différents pâturages d'altitude.

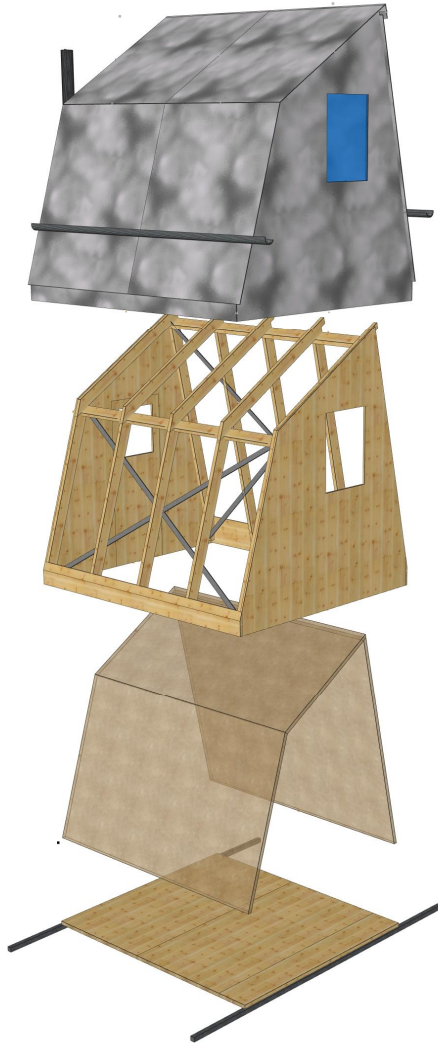
Le prototype décrit dans les pages qui suivent est essentiellement construit à l'aide de matériaux écologiques et entièrement recyclables. Il s'agit d'un concept qui peut être modifié et personnalisé sur demande ou adapté pour d'autres utilisations.



## Présentation détaillée du projet

### Concept

Notre modèle de cabanon héliportable, d'une surface de 3x2.5 mètres, est constitué d'un châssis métallique qui sert d'ancrage lors du transport et sur lequel toute la structure de l'abri vient se fixer.



La cabane est intégralement recouverte d'une couche d'aluminium type PREFA qui est un matériau extrêmement robuste et léger. Une ventilation naturelle entre la couche d'aluminium et les panneaux de fibre de bois permettra d'éviter la condensation à l'intérieur de la cabane.

La structure est construite en bois d'épicéa (provenance régionale) et contreventée d'un bois croisé.

Des panneaux de fibre de bois de 40mm offriront un confort thermique.

Le plancher se constitue d'un châssis tubulaire robuste sur lequel vient s'ajouter un panneau 3 plis. Le dessous de ce plancher est isolé.

La cabane pèse environ 825kg équipée. Nous avons ajouté au modèle de base un lit avec sommier et matelas, un réfrigérateur-congélateur, un garde-manger, un fourneau à bois, ainsi qu'une table et deux chaises pliables. L'abri peut être commandé entièrement vide ou aménagé en fonction des besoins de son usager.

Un kit photovoltaïque peut être inclus et offre une autonomie complète de 2 à 3 jours. Ce système permet de brancher un petit frigo, d'éclairer l'abri à l'aide de deux lampes et de charger un ordinateur ou un téléphone portable.

### *Caractéristiques détaillées*

L'abri peut être modulé selon vos besoins, vous pouvez le commander aménagé ou entièrement vide.

**Modèle de base PEPONE**

- ✓ Couverture en PREFA.
- ✓ Structure en bois d'épicéa Suisse.
- ✓ Isolation fibre de bois.
- ✓ Châssis en tube carré galvanisé avec fixation d'élingues.
- ✓ Plancher 3 plis isolé.
- ✓ Pignons 3 plis isolés.
- ✓ Porte d'entrée avec partie haute vitrée 78.5/179.5 cm.
- ✓ Fenêtre en verre simple 57.5/70.5 cm.
- ✓ Crics de réglage adaptés au châssis avec une hauteur de réglage de 0 à 850mm.

Les éléments qui suivent sont optionnels. L'abri peut être adapté en fonction des besoins sur demande.

**Kit Solaire**

Permettant une autonomie de 2 à 3 jours.

- ✓ 1 panneau solaire monocristallin 210W.
- ✓ 1 lampe au plafond.
- ✓ Set de câbles et connecteurs.
- ✓ Une prise extérieure pour clôture électrique
- ✓ Réfrigérateur-congélateur de 50 litres / 40W.
- ✓ Batterie 12V / 130 Ah.
- ✓ Régulateur de charge 15A – 75V.
- ✓ Onduleur 800W – 12V – 230V.

**Aménagement intérieur**

- ✓ Un cadre de lit pour un sommier de 80/200cm.
- ✓ Une table avec étagère.
- ✓ Un emplacement pour garde-manger ou stockage de matériel.

**Poêle à bois**

Comprenant le poêle lui-même, le raccord étanché en façade ainsi que le conduit.

- ✓ Un Poêle à bois.
- ✓ Un raccord étanché en façade.
- ✓ Un conduit d'évacuation.

**Kit Literie**

- ✓ Un sommier de lit 80 x 200cm.
- ✓ Un matelas 80 x 200cm.

**Chéneaux amovible**

Pour la récupération des eaux pluviales.

Abri de Berger Héliportable



Morerod Charpente SA, Les Diablerets - 2017



