

# Gestion durable du refuge

Bâti



### En bref

#### Stratégie de prise de conscience:

<u>Version animation en direct</u>: Prise de conscience progressive avec questions/réponses en lien direct avec les usagers et leurs connaissances : Quels sont les impacts potentiels lors de la construction d'un bâti en montagne ? Peut-on limiter l'impact du refuge sur son environnement lors de sa construction ? Comment ? (15 min)

Un refuge de haute montagne est une structure construite par la main de l'homme. Il est possible de minimiser l'impact de l'introduction de ce bâtiment sur son environnement, lors de la phase de construction ou lors de la phase de rénovation. Pour la construction, le principe d'éco-construction peut être appliqué (utilisation et choix de méthodes et de matériaux ayant un impact le plus faible possible sur le Vivant autour du refuge et sur son environnement en général).

Il est aussi important que le bâti s'intègre dans le paysage. C'est pourquoi avant de construire ou rénover un refuge, plusieurs maquettes et visualisations sont proposées par des experts pour imaginer et choisir le futur du refuge.

D'autre part, le choix des matériaux est crucial. On privilégiera les matériaux dits écologiques (matériaux dont les matières premières impliquent peu d'énergie d'extraction) et locaux, afin d'éviter le nombre d'héliportage.

Enfin, le refuge s'inscrit dans une localité propre : il est en lien avec la vie sauvage locale, et avec les vallées ou communes qu'il surplombe. Ainsi, il est important de penser cette intégration de manière la plus respectueuse possible pour tous les acteurs impliqués, humains et non humains.

## Si l'on a plus de temps

#### Messages à faire passer :

**Message 1** : il est possible de limiter l'impact sur l'environnement lors de la construction ou la rénovation du refuge.

#### Stratégie de prise de conscience:

<u>Version animation en direct :</u> Prise de conscience progressive avec questions/réponses en lien direct avec les usagers et leurs connaissances : Peut-on limiter l'impact du refuge sur son environnement lors de sa construction ? Comment ? (15 min)

- Dans la gestion globale d'un refuge et de son impact sur son environnement, on pense facilement à utiliser des sources d'énergie propres, à trier les déchets, limiter les rotations d'hélicoptère... Mais n'oublions pas qu'un refuge est une construction humaine qui modifie le paysage, et donc l'environnement dans lequel il est construit. C'est en cela qu'il est aussi souhaitable de limiter l'impact de la construction ou de la rénovation du bâti.
- Pour cela, cf principe de l'éco-construction: "L'écoconstruction ou construction durable est la création, la restauration, la rénovation ou la réhabilitation d'un bâtiment en lui permettant de respecter au mieux l'écologie à chaque étape de la construction, et plus tard, de son utilisation (chauffage, consommation d'énergie, rejet des divers flux : eau, déchets). Cette notion, apparue à la fin des années 1940 cherche aussi à intégrer le plus respectueusement possible le bâti dans le milieu naturel en utilisant au mieux des ressources peu transformées, locales, saines, et dans le milieu urbain, de travail ou rural en favorisant les liens sociaux." (https://fr.wikipedia.org/wiki/Construction\_durable)

**Message 2**: pour minimiser l'empreinte écologique d'un bâtiment, il faut composer avec l'utilisation de matériaux dits "écologiques" d'une part et l'utilisation de matériaux locaux pour limiter le nb d'héliportages d'autre part

#### Stratégie de prise de conscience:

<u>Version animation en direct</u>: Prise de conscience progressive avec questions/réponses en lien direct avec les usagers et leurs connaissances: D'après vous, quels sont les matériaux à privilégier lors de la construction d'un refuge? Peut-on améliorer autrement que par le souci des matériaux l'intégration du refuge dans le milieu alpin? (10 min)

- Privilégier les matériaux présents sur place (pour limiter l'héliportage), en vérifier la qualité.
- Les matériaux écologiques sont les matériaux dont les matières premières impliquent peu d'énergie d'extraction. Par exemple, la pierre, la brique de terre crue, le chanvre, la paille, la fibre de bois, la laine de mouton, la ouate de cellulose... sont des matériaux dits écologiques. À contrario, le béton, l'acier, la laine de verre, le polystyrène... nécessitent beaucoup d'énergie pour être extraits, puis traités, et ne sont donc pas considérés comme "écologiques".
- En plus du choix de matériaux écologiques, l'économie d'énergie obtenue par une bonne isolation et l'utilisation d'énergies renouvelables et naturelles comme l'énergie solaire passive, les panneaux photovoltaïques, les chauffe-eau solaires, les éoliennes, l'énergie hydraulique (turbine hydraulique, moulins à eau), et toutes les énergies issues de la biomasse, telles que le bois, le biogaz, le compostage... permettent également de réduire l'empreinte écologique. Les éco-constructions

peuvent également chercher à intégrer des systèmes de traitement des déchets (phyto épuration, lagunage, compost, toilettes sèches...) et de récupération d'eau pluviale, participant ainsi à l'amélioration de la résilience écologique autour de la bâtisse. C'est en cela que le refuge s'intégrera le plus respectueusement possible dans l'environnement...

**Message 3** : d'autre part, il est important que le refuge s'intègre le plus respectueusement possible dans le milieu naturel...

#### Stratégie de prise de conscience 4 + 5 :

<u>Version animation en direct</u>: Prise de conscience progressive avec questions/réponses en lien direct avec les usagers et leurs connaissances : Le refuge représente-t-il une menace pour son environnement direct (faune et flore locale) ? En quoi ? Comment limiter cette menace sur les écosystèmes locaux ? (30 min)

- Pour cela, une attention particulière est donnée aux potentiels perturbations de l'environnement proche, comme le rejet de déchets (fumées, eaux usées ou déchets ménagers par exemple) ou la modification du terrain et de ses propriétés (modification du débit d'un cours d'eau, sur-utilisation des sols si jardin potager, érosion des plantes et animaux si trop de présence humaine etc.)
- L'isolation d'un bâtiment permet de limiter très fortement la consommation énergétique et augmente sensiblement le confort des usagers.

#### Message 4 : ... Tout en favorisant la vie locale et les liens sociaux

- Association EKO à Briançon: Mêlant souci environnemental par la promotion les low-tech et action sociale par l'intégration de réfugiés, l'association se consacre à des projets positifs et innovants dans les domaines du développement durable et de la solidarité internationale.
- D'après l'association, les low-tech servent toujours à répondre aux besoins physiologiques, mais surtout à saisir des opportunités d'insertion professionnelle via des métiers écologiques. Elles sont un vecteur d'autonomisation et d'autant plus pour les migrant.e.s qui ainsi redécouvrent leurs savoir-faire, découvrent de nouveaux métiers et prennent confiance en eux.elle.s.

#### Message 5 : impact et intégration dans le paysage

#### Stratégie de prise de conscience:

<u>Version animation en direct</u>: Prise de conscience progressive avec questions/réponses en lien direct avec les usagers et leurs connaissances : Est-il habituel pour vous de voir une construction humaine à cette altitude ? Selon vous, cette construction se fond-elle dans le paysage ? En quoi est-ce important pour vous ? (5 min)

- Montrer les différentes maquettes de refuges et montrer pourquoi le résultat final est tel qu'il est. Pour tous ces aspects, cf le nouveau refuge du Pavé

#### Biblio et ressources :

 $\underline{\text{https://www.espace-mont-blanc.com/asset/fr}}\underline{\text{guide-ptatique-dans-les-cabanes-}}\underline{\text{vademecu}}\\\underline{\text{m.pdf}}$