

Three Camel Lodge



En quelques mots

Véritable oasis au coeur du désert de Gobi, dans le sud de la Mongolie, le Three Camel Lodge se veut d'être un hôtel luxueux tout en prônant les principes de durabilité.

Le lodge possède 40 yourtes dont l'électricité provient de 20 panneaux solaires répartis dans l'établissement.

L'eau utilisée pour la lessive, les douches communes et la cuisine du bâtiment principal est chauffée grâce à des chauffe-eaux solaires. L'eau dans les yourtes est chauffée par un chauffe-eau électrique présent dans chaque yourte.

Les bâtiments principaux (restaurant, cuisine, salon, bar) sont eux reliés au réseau électrique.



En quelques chiffres

40 yourtes

20 panneaux solaires

100 kW par panneau

400kWh/jour energie max

400L capacité des réservoirs d'eau

10t/jour conso. max. d'eau




Fonctionnement technique

Les 20 panneaux solaires de 100W chacun rechargent des batteries sur lesquelles s'alimentent les 40 yourtes. L'électricité générée peut être fournie en 12V, en sortie directe de la batterie, ou en 220V grâce à un transformateur. L'entretien de l'équipement (changement des batteries etc) coûte environ 200€/an. Une éolienne avait également été installée sur le site mais elle était beaucoup moins efficace que l'énergie solaire.

L'eau, pompée dans un puit, est chauffée par les deux chauffe-eaux solaires puis est stockée dans 4 réservoirs de 400L. Elle sert à la lessive, à la cuisine et aux douches communes.




Impact Développement Durable


 **ENVIRONNEMENT** : Depuis ses débuts il y a 15 ans avec 25 yourtes, le Three Camel Lodge utilise en grande partie l'énergie solaire. L'impact carbone économisé est d'autant plus grand que les centrales électriques mongoles fonctionnent au charbon. Ils ont également une politique d'économie d'eau, possèdent un serre où ils cultivent leurs propres légumes... L'hôtel réduit ainsi son impact sur l'environnement mais la consommation d'eau en pleine saison reste très élevée.

 **IMPLICATION CITOYENNE** : Même si les citoyens ne sont pas directement impliqués dans le projet, le Three Camel Lodge permet de sensibiliser les touristes, qui sont incités à économiser l'eau et l'électricité.



Reproductibilité

 **CONTEXTE ET FAISABILITÉ TECHNIQUE** : Le Three Camel Lodge se situe au milieu du désert de Gobi et le soleil y est présent une grande partie de l'année. L'utilisation de panneaux solaires est par conséquent adaptée. Concrètement, il est facile pour n'importe qui d'installer un panneau solaire pour s'alimenter en électricité !

 **COÛT** : Les coûts restent abordables (200€/an en moyenne) et les investissements sont rentabilisés, même si le coût de l'électricité en Mongolie reste assez faible (0,042€/kWh, soit 3,5 fois moins cher qu'en France).