

<https://culture-scientifique-technique.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article261>



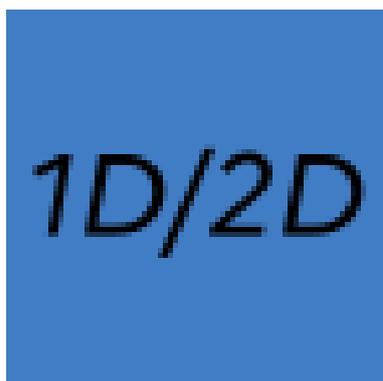
Culture scientifique technique et industrielle



# ENS Culture Sciences

## Physique - Zeer ou le Frigo du Désert

- Se former - Articles scientifiques -



Date de mise en ligne : mercredi 15 novembre 2017

---

Copyright © Culture académique scientifique - Tous droits réservés

---

## Résumé de l'article

Le « frigo du désert » ou Zeer, est un système de refroidissement sans électricité utilisé dans les pays chauds et secs et fondé sur l'évaporation d'eau. Après une brève description du système, un modèle thermodynamique simple est développé et permet de décrire les phénomènes physiques mis en jeu au travers de caractéristiques physiques importantes telles que la conductivité thermique, l'enthalpie de vaporisation, la capacité calorifique etc. Des expériences simples et ludiques permettent de montrer la robustesse du modèle.

**Auteur :** Arsène Chemin - ENS de Lyon

<http://culturesciencesphysique.ens-lyon.fr>