

## LES DOUCHES SOLAIRES

### LE SOLAIRE SANS CIRCULATION

Un bidon peint en noir sur le toit ou un tuyau d'arrosage placé sous une vitre. La peinture noire (ou de couleur sombre et mate) absorbe les rayons du soleil. Le réservoir ou le tuyau chauffe puis retransmet sa chaleur à l'eau. Il suffit ensuite de récupérer l'eau par gravité en se plaçant sous le bidon. En Belgique, un bidon peint en noir monte facilement à 30° en mi-saison. Un tuyau recouvert par une vitre monte à de très hautes températures. Il peut même aller jusqu'à fondre. Le système a le grand mérite d'être simple et il peut ensuite servir de base pour un thermosiphon.

### LE THERMOSIPHON

Avec le thermosiphon, la circulation se fait naturellement par variation de densité de l'eau avec la température. En effet, l'eau chaude étant moins dense que l'eau froide, elle va avoir tendance à toujours vouloir se placer au-dessus de l'eau froide. Il suffit donc de construire un capteur avec un tuyau peint en noir et de le placer plus bas que ton bidon de stockage.

Finalement, ta douche est reliée à ton bidon de stockage. En procédant ainsi, tu peux utiliser un grand bidon et profiter d'un plus grand volume d'eau chaude.

