

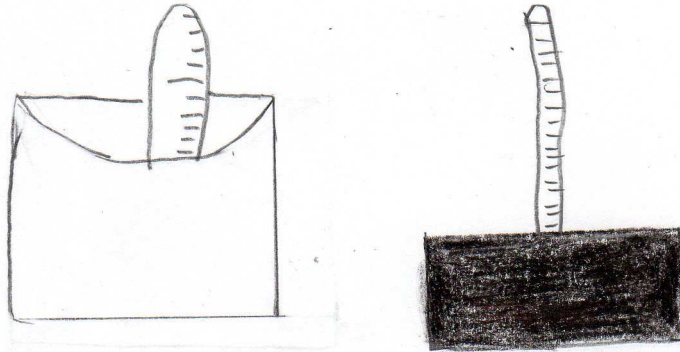
LE SOLEIL – L'ÉNERGIE

Idée :

- Une surface blanche exposée au soleil rejette la chaleur.
- Une surface noire exposée au soleil absorbe la chaleur.

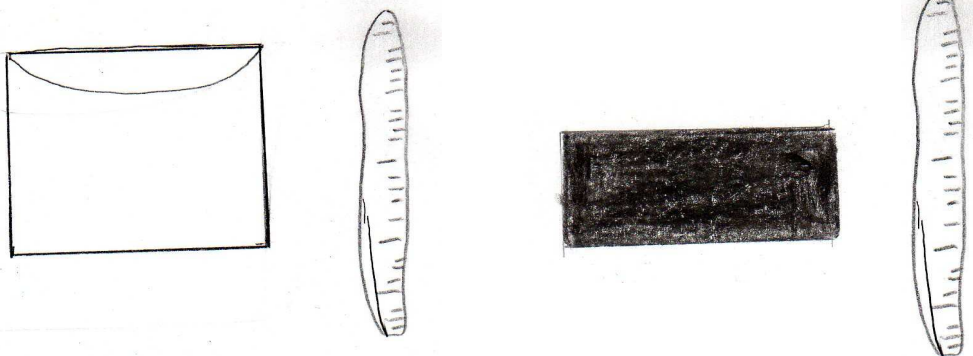
Expérience :

La pochette blanche est deux fois plus grande que la pochette noire.



Dans chaque pochette en papier, il y a un thermomètre à 15°. Les pochettes sont exposées au moins quinze minutes au soleil.

Observation :



Le thermomètre sorti de la **pochette blanche** indique 19°.

Le thermomètre sorti de la **pochette noire** indique 23°.

Conclusion :

Ça veut dire que même quand la surface noire est plus petite que la surface blanche, la surface noire absorbe plus le rayonnement solaire (énergie) que la surface blanche.

Expédition TARA :

Ce phénomène permet de comprendre l'accélération de la fonte des glaciers et de la banquise :

- une surface foncée (océan, sol, ...) absorbe le rayonnement solaire (l'énergie)
- une surface claire (banquise, glace, ...) réfléchit comme un miroir une grande partie des rayons solaires dans l'atmosphère.