

Quel revêtement pour la cour de récréation?

Classe de 6-4

Collège Jean Giono Manosque

Introduction

Il y a quelques années le Conseil Départemental a refait le revêtement de la cour du collège. Nous avons eu un « beau » goudron bien noir !



Mais est-il bien adapté au changement climatique ?

Matériels et Méthodes

Pour l'expérience, nous utilisons une planche, moitié peinte en noir, moitié en blanc brillant, garnie de 2 thermomètres.



Pour les mesures *in situ*, un thermomètre sonde.



Résultats

Temp. °C	Début	+ 15 min	+ 30 min
Fond noir	18,6	29,2	34,1
Fond blanc	18,6	28,2	29,5

Le tableau 1 montre que la température monte plus haut sur le fond noir au bout de seulement 1/2h.

Revêtement	Goudron	Terre	Herbe	Route	Gravier
Temp. °C 8h30	19	20,9	18	24,5	23,6
Temp. °C 16h00	35,4	31,8	26	45,2	33,3
% Augmentation	86,3	52,1	44,4	83,6	41,1

Le tableau 2 montre que la nature du revêtement recouvrant le sol influe sur la température. Le meilleur résultats est pour l'herbe, le plus mauvais le goudron de la route.



Après une journée d'exposition, nous voyons que l'augmentation de température est la plus faible pour le gravier blanc. Par contre, le maximum est atteint avec le goudron.

Discussion

Nos résultats montrent que le gravier blanc est le meilleur revêtement pour la cour de récréation ; et que, par contre le goudron noir est celui qui accumule le plus de chaleur.