

## Prodsal

Calcul du produit scalaire de deux vecteurs

**Calculatrices :** TI-83+, TI-83+ SE

**Niveaux :** Première, Première S, Terminale, Terminale S

**Descriptif :** Programme calculant le produit scalaire de deux vecteurs

**Mots-clefs :** vecteurs, produit scalaire

**Auteur :** Roland POMÈS

**Date de dernière révision :** Juin 2003

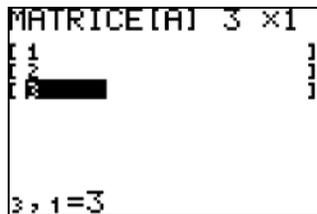
### Présentation :

Ce programme calcule le produit scalaire de deux vecteurs donnés.

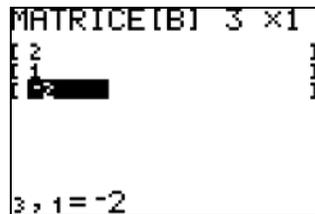
### Mode d'emploi :

Soit deux vecteurs  $\vec{u} = (1 \ 2 \ 3)$  et  $\vec{v} = (2 \ 1 \ -2)$ . On veut calculer  $\vec{u} \cdot \vec{v}$ .

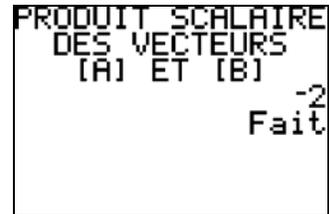
Saisir les vecteurs dans l'éditeur de matrices, respectivement dans les matrices [A] et [B], puis lancer le programme **PRODSCAL**. La calculatrice donne le produit scalaire cherché.



MATRICE[A] 3 ×1  
[1  
[2  
[3  
3,1=3



MATRICE[B] 3 ×1  
[2  
[1  
[-2  
3,1=-2



PRODUIT SCALAIRE  
DES VECTEURS  
[A] ET [B]  
-2  
Fait

### Sources :

**PROGRAM :** PRODSCAL

```
ClrHome  
Disp "PRODUIT SCALAIRE"  
Disp " DES VECTEURS"  
Disp " [A] ET [B]"  
Disp det([A]ö[B])
```