



Soit le programme suivant :

```
.data
jumtable: .word top , cas1 , cas2 , cas3
prompt: .asciiz "\n\n Donnez un nombre entre 1 et 3 : "
.text
.global __start
__start: li $s0, 32
top:     li $v0, 4
        la $a0, prompt
        syscall
        li $v0, 5
        syscall
        blez $v0, top
        li $t3, 3
        bgt $v0, $t3, top
        la $a1, jumtable
        sll $t0, $v0, 2
        add $t1, $a1, $t0
        lw $t2, 0($t1)
        jr $t2

cas1:   sll $s0, $s0, 1
        b output

cas2 :  sll $s0, $s0, 2
        b output

cas3 :  sll $s0, $s0, 3

output :
        li $v0, 1
        move $a0, $s0
        syscall

        li $v0, 10
        syscall
```

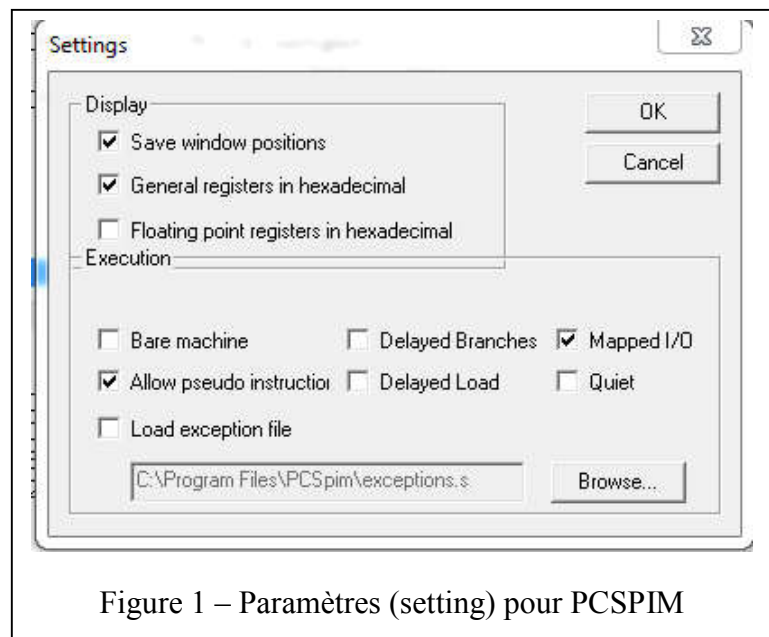


Figure 1 – Paramètres (setting) pour PCSPIM

A faire :

- Pour PCSPIM, fixer les paramètres comme indiqué par la figure 1,
- Exécuter le programme sous votre simulateur préféré (PCSPIM, MARS, ...),
- Quelle est l'adresse associée à l'étiquette cas1 et l'adresse de l'instruction étiquetée par cas1 ?
- Analysez le programme (que fait le programme ?).
- Ajouter une étiquette cas4 pour décaler \$s0 par 27 décalages logiques gauches
- Exécutez le programme pour la valeur 4 et interprétez le résultat.