

<https://laurentbloch.net/BlogLB/Le-compte-est-bon>



# **Le compte est bon**

- Zinformatiques - Cours de bioinformatique au CNAM -

Date de mise en ligne : lundi 4 octobre 2004

---

**Copyright © Blog de Laurent Bloch - Tous droits réservés**

---

Voici le programme (emprunté à Jacques Chazarain) pour le calcul du jeu « le compte est bon ». Soit  $n$  le nombre dont le joueur doit s'approcher le plus possible, et  $L$  la liste des nombres tirés au hasard, triés en ordre croissant. La règle du jeu est simplifiée : le programme n'admet que l'addition pour combiner les nombres, et seules les solutions exactes sont retenues.

```
(define (compte-bon n L)
  (cond
    ((null? L)
     (if (zero? n)
         L
         #f))
    ((= n (car L))
     (list (car L)))
    ((< n (car L))
     #f)
    (else
     (let ((solution
            (compte-bon
              (- n (car L))
              (cdr L))))
       (if solution
           (cons (car L) solution)
           (compte-bon n (cdr L)))))))
```

Pour avoir une version compilée il faut ajouter en tête du fichier :

```
(module compte-bon
  (main entre))

(define (entre args)
  (display "Entre un nombre : ")
  (let ((n (read)))
    (display "Entre une liste de nombres")
    (display " en ordre croissant : ")
    (let ((L (read)))
      (print (compte-bon n L)))))
```