

Fichier produit_matrices.rb

```
def self.run( a, b, nb_procs )
  unless a.size == b.size
    fail "*** Erreur: Matrices de tailles differentes"
  end
  unless a.size % nb_procs == 0
    fail "*** Erreur: nb_procs (#{nb_procs}) ne divise pas a.size (#{a.size})"
  end

  # On cree les canaux.
  donnees = Array.new( nb_procs ) { PRuby::Channel.new }
  resultats = Array.new( nb_procs ) { PRuby::Channel.new }

  # On active les travailleurs avec les canaux appropries.
  (0..nb_procs).each do |k|
    travailleur.go( donnees[k], resultats[k] )
  end

  # On transmet les donnees aux travailleurs.
  (0..nb_procs).each do |k|
    # On transmet la tranche appropriee de a... mais b au complet!
    donnees[k] << a[bornes_tranche(k, a.size, nb_procs)]
    donnees[k] << b
  end

  # On alloue le bon nombre de lignes pour eviter de modifier
  # dynamiquement le tableau.
  c = Array.new(a.size)

  # On recoit les tranches calculees par les travailleurs.
  (0..nb_procs).each do |k|
    c[bornes_tranche(k, a.size, nb_procs)] = resultats[k].get
  end

  # On retourne le resultat a l'appelant.
  c
end
```