

<https://ccub.u-bourgogne.fr/dnum-ccub/spip.php?article429>

# R Project

- Site Public - Calcul - Logiciels -

Date de mise en ligne : mardi 13 mars 2012

---

**Copyright © Site du Centre de Calcul de l'Université de Bourgogne - Tous  
droits réservés**

---

## Site officiel

<http://www.r-project.org/>

## Versions installées

Plusieurs versions sont installées, avec divers "packages" additionnels :

- 2.11
- 2.13
- 2.15

Pour afficher la liste des versions disponibles, taper la commande :

```
module avail R
```

## Utilisation en mode interactif

Il suffit de charger l'environnement pour la version souhaitée et de taper la commande R.

```
module load R/2.13.0  
R
```

Pour sortir du shell de R, taper q().

## Utilisation en mode batch

En mode batch, il faut charger l'environnement comme en mode interactif, puis créer un script **jobR** qui utilise une commande "**R CMD BATCH ...fichier.R**", et créer le "**fichier.R**" qui contient des commandes R.

Fichier de soumission **jobR** :

```
#!/bin/ksh  
  
R CMD BATCH fichier.R
```

Fichier de commandes **fichier.R** (exemple) :

```
x <- c(1.6907, 1.7242, 1.7552, 1.7842, 1.8113, 1.8369, 1.8610, 1.8839)
y <- c( 6, 13, 18, 28, 52, 53, 61, 60)
n <- c(59, 60, 62, 56, 63, 59, 62, 60)
fn <- function(p)
  sum( - (y*(p[1]+p[2]*x) - n*log(1+exp(p[1]+p[2]*x)) + log(choose(n, y)) ))
out <- nlm(fn, p = c(-50,20), hessian = TRUE)
sqrt(diag(solve(out$hessian)))
q()
```

Soumission du job :

```
module load R/2.13.0
qsub -q seq jobR
```

Un fichier nommé **fichier.Rout** va être créé, il contient les résultats.