

Guide de manipulation de fichiers NetCDF sous R

Installation des packages requis

```
install.packages("sp") ; install.packages("rgdal") ; install.packages("raster")
```

Chargement des packages dans la session R

```
library(sp) ; library(rgdal) ; library(raster)
```

Répertoire, fichier et noms de variable

```
# Chemin d'accès au dossier contenant le fichier NetCDF
setwd("path/to/the/folder/that/contains/the/netcdf/file")

# Nom du fichier NetCDF
filename <- "filename.nc"

# Nom des variables
varnames <- c(paste0("bio0", 1:9), paste0("bio", 10:27))
```

Accès à une variable bioclimatique

```
(bio01 <- raster(filename, varname = "bio01"))
```

Accès aux 27 variables bioclimatiques

```
ras_stack <- stack(
  sapply(
    varnames,
    function(x) {
      raster(filename, varname = x)
    }
  )
)

# Extraction d'une variable
bio01 <- subset(ras_stack, "bio01")
```

Exportation des variables en 27 rasters différents

```
for (i in 1:nlayers(ras_stack)) {
  writeRaster(
    x = subset(ras_stack, i),
    filename = paste0(names(ras_stack)[i], ".tif"),
    format = "GTiff",
    overwrite = TRUE
  )
}
```