

<http://bit.ly/r-parallelele-jour-2>

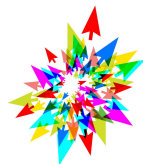
https://github.com/calculquebec/r_parallelele

Utilisation zoom

- Mettez votre nom complet, suivi de votre pronom de choix
- Si vous éprouvez des problèmes techniques, mentionnez-les dans le chat.
- Si vous avez des questions générales (par exemple: Quel est le mot de passe?), posez-les dans le chat.
- Si vous avez des questions reliées au contenu du cours, posez-les dans la section Q&A
- Utilisez la main pour mentionner que vous avez terminé un exercice. Enlevez la main lorsque l'exercice est terminé pour tous.
- Lorsque je réponds à votre question, vous pouvez interagir avec la voix!

R parallèle

Jour 2



compute | **calcul**
canada | canada


Calcul Québec

Retour sur hier

Avez-vous eu des problèmes?

Écrire un code parallèle

C'est différent du code série

MAIS

Il ne faut pas en avoir peur!

Ex: Boucle for normale

```
for (1 2 3 4){  
    fonction  
}
```

Ex: Boucle for normale

```
for (1 2 3 4) {  
    fonction  
}
```

Ex: Boucle for normale

```
for (1234){  
    fonction  
}
```


Ex: Boucle for normale

```
for (1234){  
    fonction  
}
```

Ex: Boucle for normale

```
for (1234){  
    fonction  
}
```

Ex: Boucle for normale

```
for (1 2 3 4) {  
    fonction  
}
```

Ex: Boucle for parallèle

foreach(1 2 3 4)

{ fonction }

{ fonction }

Ex: Boucle for parallèle

foreach(**1**2 3 4)

{ **fonction** }

{ fonction }

Ex: Boucle for parallèle

foreach(**1**234)

{ **fonction** }

{ fonction }

Ex: Boucle for parallèle

foreach(1 2 3 4)

{ fonction }

{ fonction }

Ex: Boucle for parallèle

foreach(1234)

{ fonction }

{ fonction }


Ex: Boucle for parallèle

foreach(1234)


{ fonction }

{ fonction }





Github: fichiers R

 main ▾ [r_parallele / jour2 /](#)

[Go to file](#) [Add file ▾](#)

 **jfaurelacroix** ajout fichiers jour 2 ... 11 minutes ago [History](#)

..

	.ipynb_checkpoints	ajout fichiers jour 2	11 minutes ago
	R_serie_profilage.ipynb	ajout fichiers jour 2	11 minutes ago
	R_serie_profilage.r	ajout fichiers jour 2	11 minutes ago
	r_parallelele.ipynb	ajout fichiers jour 2	11 minutes ago
	r_parallelele.r	ajout fichiers jour 2	11 minutes ago

Transférer des fichiers

scp (secure copy)

```
scp fichier.R user@super.calculquebec.cloud:
```



Changez pour le fichier que vous voulez transférer

Testons sur Jupyter

Attention! Nous allons sélectionner Rstudio!

Server Options

Reservation

None

Account

def-sponsor00

Time (hours)

1.0

Number of cores

1

Memory (MB)

3759

☐ **Enable core oversubscription?** Recommended for interactive usage

GPU configuration

None

User interface

RStudio

Jupyter Notebook

JupyterLab

Terminal

VS Code

RStudio

Desktop

Se connecter au serveur



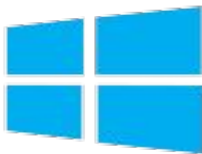
Mac



Linux



Terminal



Windows



[MobaXterm](#)

```
ssh username@server.computecanada.ca
```

Commandes de base

Une fois connecté au serveur, vous avez accès à des commandes

- **pwd** (present working directory)
- **ls** (list files)
- **cd** <dir> (change directory)
- **mkdir** <dir> (make directory)
- **cp** <file1> <file2> (copy file)
- **rm** <file> (remove file)

Essayons d'ouvrir R

`module` est la commande à utiliser pour interagir avec les applications sur les grappes de calcul.

- `module spider <module>` (recherche)
- `module avail` (disponible)
- `module list` (liste)
- `module load <module>` (charge)
- `module unload <module>` (décharge)

Commandes utiles

action	commande	retourne
soumettre	<code>sbatch <script.sh></code>	jobid
afficher file d'attente	<code>squeue [-u \$USER]</code>	file d'attente
annuler	<code>scancel <jobid></code>	-
afficher consommation	<code>sacct [-j <jobid>]</code>	ressources consommées par soi

Référence :

https://docs.computecanada.ca/wiki/Running_jobs/fr

Ressources supplémentaires

Sites web

- <http://www.calculquebec.ca/>
- <http://www.calculcanada.ca/>
- <https://docs.calculcanada.ca/>
- <http://calculquebec.eventbrite.ca/>

Nous contacter : support@calculquebec.ca

Twitter: @CalculQ