Introduction à R Markdown

Introduction

- R Markdown permet de créer des documents contenant du texte, du code et des graphiques.
- Lorsqu'un fichier R Markdown (.Rmd) est compilé, le format Markdown et le code sont évalués et un fichier de sortie (.doc, .pdf, .html, ...) est généré.

Les bases de R Markdown

Pour créer un fichier R Markdown, cliquez sur $File > New \ File > R \ Markdown$ et choisissez $Create \ Empty \ Document.$

L'en-tête

Un fichier Rmd doit débuter par un en-tête encadré par trois tirets et contenant un titre, un auteur, une date et le $format\ de\ sortie$:

```
title: "Titre du document"
author: Auteur du document
date: 2022-11-14
output: html_document
---
```

Mettre en forme le texte

italiques	italiques
gras	gras
italiques et gras	italiques et gras
~~barré~~	barré
[texte](lien)	texte
texte ^exposant^	texte exposant
texte \sim indice \sim	$texte_{indice}$
'code'	code
***	ligne horizontale

Titres

Pour insérer des titres, utilisez des #:

```
# Titre
## Sous-titre
### Paragraphe
```

Listes

```
* item a
* item b
+ item b1
+ item b2
```

Tableaux

```
| col1 | col2 | col3 |
| ---- | ---- |
| A | 1 | ech1 |
```

Equations

```
Un cercle de rayon r a une aire A = \pi r^{2}
```

Images

```
![texte](chemin){width = "50%"}
```

Document dynamique

Exécuter du code dans le texte

```
La racine carrée de 20 est **`r sqrt(20)`**
```

Insérer un bloc de code (Ctrl + Alt + I)

Paramètres d'un bloc de code : {r, eval = FALSE} par exemple

option	par défaut	effet
eval	TRUE	évaluer le code et inclure le résultat
echo	TRUE	afficher le code avec le résultat
warning	TRUE	afficher les messages d'avertissement
error	FALSE	afficher les messages d'erreur

Table des matières

```
title: "Titre du document"
author: Auteur du document
date: 2022-11-14
output:
   html_document:
   toc: true
```

Compiler un document (Ctrl + Shift + K)