Mise en place d'une auto-formation à R

**Un exemple dans le Grand Est** 

Pierre-Yves Berrard Insee, établissement de Nancy









1 LE CONTEXTE 2 LA DÉMARCHE 3 LE RÉSULTAT



## 3 LE RÉSULTAT



## UN MODULE = PLUSIEURS SÉQUENCES

- Exemple:

Module « Graphiques avec ggplot2 »

- Séquence 1 : introduction à ggplot2
- Séquence 2 : les options
- Séquence 3 : coordonnées, axes et mise en forme
- Une séquence se déroule en 2 temps
  - En autonomie (~ 1 semaine)
    - formateurs à l'écoute
  - Débriefing collectif (Tchap puis zoom)

#### MATINÉES DE DÉCOUVERTE D'UTILITR

## **SUPPORTS**

- Lien vers page internet
- Cours + exercices (avec solutions)

Jetons un oeil!



# 1 LE CONTEXTE

## FORMAT DICTÉ PAR LES CONTRAINTES

MATINÉES DE DÉCOUVERTE D'UTILITR

#### CONTRAINTES

- Confinement
- Accès au réseau limité
- Périodes éventuelles de chômage technique

### **SOLUTIONS**

- Auto-formation
- Disponible hors réseau Insee

MATINÉES DE DÉCOUVERTE D'UTILITR

**OBJECTIFS** 



## OBJECTIF PÉDAGOGIQUE

## Mettre (ou remettre) le pied à l'étrier

- à des agents formés mais n'ayant pas pratiqué
- à des agents débutants sur le sujet ayant déjà utilisé R

#### **OBJECTIF SECONDAIRE**

« Faire DR »



# 2 LA DÉMARCHE

## **RÉDACTION DES FICHES**

MATINÉES DE DÉCOUVERTE D'UTILITR

#### **AMBITION**

Livrer (au moins) un module avant la fin du premier confinement

## CONTENU DES SUPPORTS

- Appui sur les formations déjà dispensées
- Nécessité d'adapter au format



## RÉDACTION DES FICHES

MATINÉES DE DÉCOUVERTE D'UTILITR



Texte + Code R

→ Fichier html

```
Ici, on utilise la fonction `geom_bar()` pour
dessiner un diagramme en barres.

```{r}
ggplot(
   data = diams,
   mapping = aes(x = clarity)
) +
geom_bar()
```



## **RÉDACTION DES FICHES**

MATINÉES DE DÉCOUVERTE D'UTILITR



- Pas de charte graphique
- On garde tous les réglages par défaut
- Seule subtilité : masquer les solutions des exercices



#### **COLLABORER AVEC GITLAB**

MATINÉES DE DÉCOUVERTE D'UTILITR



- Dans un premier temps, pour héberger le site
- Ensuite, pour versionner les supports
- Enfin, pour collaborer (issues, merge requests)



## **COLLABORER AVEC GITLAB**

#### MATINÉES DE DÉCOUVERTE D'UTILITR

Merged	Created 1 year ago by 🥻 <b>E</b>	Developer
proposition de modifs pour seq2 ggplot		
Overviev	v 9 Commits 2 Changes 1	
Coucou, je	e tente un merge request !	
I Re	equest to merge ggplot-seq2-e	into master
8~ M	erge request approved. Approved b	у 🐁
> Vie	ew eligible approvers	
<b>⊘</b> M	erged by 🌑 Virginie P. 1 year ago	
Th	ne changes were merged into master v	with 2663296f 🔓



#### **COLLABORER AVEC GITLAB**

#### MATINÉES DE DÉCOUVERTE D'UTILITR

```
517 + ```{r "exo5_solution1"}
518 + mon_calcul <- function(x) {
519 + y <- sort(x)
520 + y[1] * y[2] + y[3]
521 +}
```



Pierre-Yves B. @py\_b · 2 weeks ago









@vp\_bulle

L'exercice 5 m'a posé un souci d'énoncé : je suis partie sur les fonctions max, min et median pour le faire. Peut-être en précisant qu'il faut ordonner les valeurs ? La formulation "valeur intermédiaire" m'a laissé un peu perplexe.

Utiliser sort est une solution parmi d'autres. La tienne est une alternative tout aussit valable, c'est difficile de lister toutes les façons de faire possibles.

Une idée de synonyme pour remplacer "valeur intermédiaire" ?

Edited by Pierre-Yves B. 2 weeks ago



Pierre-Yves B. @py\_b · 2 weeks ago







"valeur médiane" ?



Virginie P. @vp\_bulle · 2 weeks ago





Ou alors illustrer avec un exemple. Ecrire "pour la ligne 1, cela revient à faire le calcul suivant :"





## **DÉPLOIEMENT DU SITE INTERNET**

MATINÉES DE DÉCOUVERTE D'UTILITR

## INTÉGRATION CONTINUE

- environnement avec tous les packages
- copie des données, images dans le répertoire
- compilation de tous les supports (.Rmd → .html)

## FACILE AVEC GITLAB



− fichier de configuration : ~ 10 lignes



## C'EST POSSIBLE ET PAS TROP COMPLIQUÉ

- Savoir que de tels outils existent
- Quelques personnes ressources en cas de problème

## RETOURS POSITIFS DES STAGIAIRES



# Mise en place d'une auto-formation à R

#### **Pierre-Yves Berrard**

Insee Grand Est Établissement de Nancy pierre-yves.berrard@insee.fr

