

EDI RStudio Aide-mémoire

en savoir plus sur www.rstudio.com



L'EDI RStudio est un Environnement de Développement Intégré décliné en 3 versions :



EDI Bureau
Une version locale de l'EDI pour votre bureau



Serveur Open Source
pour de plus grandes ressources de calcul et un accès distant



Serveur Professionnel
pour les équipes qui partagent d'importantes ressources de calcul, de grands jeux de données et des environnements de travail uniformes

Téléchargez-les sur www.rstudio.com. Chaque version fournit la même version indispensable d'interface

Documents et applications

Ouvrir des fichiers Shiny, R Markdown, knitr, Sweave, LaTeX, .Rd et plus dans le panneau Source

Vérifier l'orthographe, Renvoyer l'output, Choix du type d'output, Choix du chemin de l'output, Insérer un morceau de code

1 Ouvrir des fichiers Shiny, R Markdown, knitr, Sweave, LaTeX, .Rd et plus dans le panneau Source

2 Aller au précédent morceau de code

3 Aller au prochain morceau de code

4 Exécuter le code sélectionné

5 Publier sur serveur

6 Voir le plan du fichier

7

8 Accéder au guide R Markdown : **Help > Markdown Quick Reference**

9

10 Aller au morceau de code nommé

11 Exécuter ce morceau de code et tous les précédents

12 Exécuter ce morceau de code

13 Paramétrer les options knitr

14

15

16

17 `{r pressure, echo=FALSE}`

18 `plot(pressure)`

19

20

RStudio identifie les fichiers **app.R**, **server.R**, **ui.R**, et **global.R** comme appartenant à des applications

1 Exécuter l'application

2 Choisir où visualiser l'application

3 Publier sur shinyapps.io ou sur serveur

4 Gérer les comptes de publication

5

Ecrire du code

Naviguer dans les onglets, Ouvrir dans une nouvelle fenêtre, Sauver, Rechercher et remplacer, Compiler un bloc-notes, Exécuter le code sélectionné

1 `# Good start...`

2 Curseurs d

3 `shared users`

4 Ré-Exécuter le code précédent

5 Sourcer avec ou sans écho

6 Voir le plan du fichier

7

8 Sélection multiple de curseurs/colonnes avec **Alt + glisser la souris**.

9 Diagnostic du code dans la marge. Passer le pointeur de la souris sur le symbole pour plus de détails.

10

11 Coloration syntaxique basée sur l'extension du fichier

12 `get_digit <- function() {`

13 `("num" %%(10 ^ n))`

14 `%/% (10 ^ (n - 1))`

15 `}`

16

17 Complétion (**Tab**) des noms de fonctions, adresses, arguments...

18 `fo`

19 `for` {snippet}

20 `{foo` {GlobalEnv}

21 `force` {base}

22

Prise en charge multi-langage des portions de code

Changer le type de fichiers

1:1 (Top Level) :

Console

`> foo(1)`

`[1] 2`

`> foo <- function(x) x + 1`

`> foo(2)`

`> foo(2)`

`> foo(1)`

Répertoire de travail

Taper ↑ pour voir l'historique de commande

Agrandir et réduire les panneaux

Glisser les bordures des panneaux

Assistance R

Importer des données avec l'assistant, Historique des commandes précédentes à exécuter/ajouter dans le panneau Source, Visualiser les diaporamas .Rpres **File > New File > R Presentation**

Charger un espace de travail, Sauver l'espace de travail, Supprimer tous les objets, Chercher dans l'environnement

Choisir les environnements à afficher à partir des environnements parents

Afficher les objets en mémoire selon leur type avec une brève description

Voir les données dans la visionneuse

Voir le code source de la fonction

Créer un dossier, Importer un fichier, Supprimer un fichier, Adresses des répertoires affichés, Renommer un fichier, Changer de repertoire

Un explorateur de fichier lié au répertoire de travail. Cliquer sur un répertoire ou un fichier pour ouvrir

Caractéristiques RStudio Pro

Partager un projet avec des collaborateurs, Collaborateurs actifs, Démarrer une nouvelle session R dans le projet courant, Fermer la session R du projet courant

Choisir la version de R

- R version 3.2.2
- R version 3.1.3
- R version 3.0.3
- R version 2.15.3

Système de projets

File > New Project

RStudio enregistre l'historique, l'espace de travail ainsi que le répertoire de travail comme associé à un projet. Ils sont rechargés automatiquement à chaque réouverture du projet

Mode « Debug »

Le mode debug s'ouvre avec **debug()**, **browse()**, ou un point d'arrêt. RStudio ouvre le mode debug quand il rencontre un point d'arrêt lors de l'exécution du code.

Lancer le mode « debugger » depuis l'origine de l'erreur

Ouvrir la liste des commandes précédentes pour examiner celle à l'origine de l'erreur

Cliquer à côté du n° de ligne pour ajouter/supprimer un point d'arrêt

La ligne surlignée monte où l'exécution s'est arrêtée

Exécute la commande dans l'environnement où elle s'est interrompue

Variables présentes dans l'environnement d'exécution des commandes

Sélectionner la fonction à débbuger dans les commandes précédentes

Explorer le code, ligne à ligne

Entrer et sortir de la fonction à exécuter

Reprendre l'exécution

Quitter le mode « debug »

Suivi de version avec Git ou SVN

Activer sur **Tools > Project Options > Git/SVN**

Fichier indexé, Montrer le fichier diff, Valider les fichiers indexés, Push/Pull vers le serveur, Voir l'historique

Ajouté, Supprimé, Modifié, Renommé, Non suivi

Ouvrir un interpréteur de commande

Revert..., Ignore..., Shell..., branche courante

Ecriture de package

File > New Project > New Directory > R Package

Transformer le projet en package et activer la documentation par **oxygen**

Tools > Project Options > Build Tools

Documentation du package oxygen : **Help > Roxygen Quick Reference**

RStudio ouvre un graphe dans le panneau de Graphique

Navigation dans les graphes, Ouvrir dans une fenêtre, Export du graphe, Suppression du graphe courant, Suppression des graphes

Le gestionnaire de package liste les packages disponibles

Installer un package, Mettre à jour, Créer une librairie de packages reproductible pour le projet

Cocher pour charger le package avec **library()**. Décocher pour détacher avec **detach()**

Version du package installée, Supprimer le package de la librairie

RStudio ouvre la documentation dans un panneau d'Aide

Page d'accueil, Chercher dans les fichiers d'aide, Chercher une documentation

Le panneau de Visualisation affiche du contenu HTML (applications Shiny, rapports RMarkdown et visualisations interactives)

Interrompre l'application Shiny, Publier sur shinyapps.io, Rfrâichir rpubs, RSCONnect, ...

View(<données>) ouvre une vue type « feuille de calcul »

Filter	Sepal.Length	Sepal.Width	Petal.Length	Petal.Width	Species
All	All	All	All	All	All
1	5.1	3.5	1.4	0.2	setosa
2					
3	Filtrer les lignes par valeur ou plage de				Trier par valeur
4					Trouver une valeur

1 MISE EN PAGE	Windows/Linux	Mac
Focaliser sur l'éditeur Source	Ctrl+1	Ctrl+1
Focaliser sur la Console	Ctrl+2	Ctrl+2
Focaliser sur l' Aide	Ctrl+3	Ctrl+3
Voir l'Historique	Ctrl+4	Ctrl+4
Voir les Fichiers	Ctrl+5	Ctrl+5
Voir les Graphes	Ctrl+6	Ctrl+6
Voir les Packages	Ctrl+7	Ctrl+7
Voir l'Environnement	Ctrl+8	Ctrl+8
Voir le suivi de version Git/SVN	Ctrl+9	Ctrl+9
Voir Build	Ctrl+0	Ctrl+0

2 EXECUTER DU CODE	Windows/Linux	Mac
Rappeler la commande	Ctrl+↑	Cmd+↑
Naviguer dans l'historique	↑/↓	↑/↓
Déplacer le curseur au début	Home	Cmd+←
Déplacer le curseur à la fin	Fin	Cmd+→
Changer le répertoire courant	Ctrl+Shift+H	Ctrl+Shift+H
Interrompre l'exécution	Echap	Echap
Nettoyer la console	Ctrl+L	Ctrl+L
Quitter la session (version bureau)	Ctrl+Q	Cmd+Q
Redémarrer la session	Ctrl+Shift+F10	Cmd+Shift+F10
Exécuter la ligne/sélection	Ctrl+Entrée	Cmd+Entrée
Exécuter la sélection (curseur fixé)	Alt+Entrée	Option+Entrée
Exécuter jusqu'à la fin	Ctrl+Alt+E	Cmd+Option+E
Exécuter la fonction courante	Ctrl+Alt+F	Cmd+Option+F
Source un fichier	Ctrl+Shift+O	Cmd+Shift+O
Source le fichier courant	Ctrl+Shift+S	Cmd+Shift+S
Source avec écho	Ctrl+Shift+Entrée	Cmd+Shift+Entrée

3 NAVIGUER DANS LE CODE	Windows/Linux	Mac
Aller au fichier/fonction	Ctrl+.	Ctrl+.
Plier la sélection	Alt+L	Cmd+Option+L
Déplier la sélection	Shift+Alt+L	Cmd+Shift+Option
Tout plier	Alt+O	Cmd+Option+O
Tout déplier	Shift+Alt+O	Cmd+Shift+Option
Aller à la ligne	Shift+Alt+G	Cmd+Shift+Option
Aller à	Shift+Alt+J	Cmd+Shift+Option
Changer d'onglet	Ctrl+Shift+.	Ctrl+Shift+.
Onglet précédent	Ctrl+F11	Ctrl+F11
Onglet suivant	Ctrl+F12	Ctrl+F12
Premier onglet	Ctrl+Shift+F11	Ctrl+Shift+F11
Dernier onglet	Ctrl+Shift+F12	Ctrl+Shift+F12
Naviguer en avant	Ctrl+F9	Cmd+F9
Naviguer en arrière	Ctrl+F10	Cmd+F10
Aller aux accolades	Ctrl+P	Ctrl+P
Sélection inter-accolades	Ctrl+Shift+Alt+E	Ctrl+Shift+Alt+E
Chercher la sélection	Ctrl+F3	Cmd+E
Chercher dans les fichiers	Ctrl+Shift+F	Cmd+Shift+F
Chercher dans le suivant	Win: F3, Linux: Ctrl+G	Cmd+G
Chercher dans le précédent	W: Shift+F3, L: Ctrl+Shift+G	Cmd+Shift+G
Aller au « mot »	Ctrl+↔	Option+↔
Aller au début/fin	Ctrl+↑/↓	Cmd+↑/↓

4 ECRIRE DU CODE	Windows/Linux	Mac
Autocomplétion	Tab ou Ctrl+Espace	Tab ou CmdEspace
Naviguer dans les choix	↑/↓	↑/↓
Accepter le choix	Entrée, Tab, or →	Entrée, Tab, or →
Rejeter le choix	Echap	Echap
Annuler	Ctrl+Z	Cmd+Z
Refaire	Ctrl+Shift+Z	Cmd+Shift+Z
Couper	Ctrl+X	Cmd+X
Copier	Ctrl+C	Cmd+C
Coller	Ctrl+V	Cmd+V
Tout sélectionner	Ctrl+A	Cmd+A
Supprimer la ligne	Ctrl+D	Cmd+D
Sélectionner	Shift+[Flèche]	Shift+[Flèche]
Sélectionner un mot	Ctrl+Shift+↔	Option+Shift+↔
Sélectionner jusqu'au début	Alt+Shift+←	Cmd+Shift+←
Sélectionner jusqu'à la fin	Alt+Shift+→	Cmd+Shift+→
Sélectionner vers le haut/bas	Shift+PageUp/Down	Shift+PageUp/Down
Sélectionner	Shift+Alt+↑/↓	Cmd+Shift+↑/↓
Supprimer le mot à gauche	Ctrl+Retour	Ctrl+Opt+Retour
Supprimer le mot à droite		Option+Suppr
Supprimer jusqu'à la fin		Ctrl+K
Supprimer à partir du début		Option+Retour
Indenter	Tab (au début)	Tab (au début)
Aligner à gauche	Shift+Tab	Shift+Tab
Coller au-dessus du curseur	Ctrl+U	Ctrl+U
Coller en-dessous du curseur	Ctrl+K	Ctrl+K
Insert le texte copié	Ctrl+Y	Ctrl+Y
Insérer un <-	Alt+-	Option+-
Insérer un %>%	Ctrl+Shift+M	Cmd+Shift+M
Voir l'Aide de la fonction	F1	F1
Voir le code source	F2	F2
Nouveau document	Ctrl+Shift+N	Cmd+Shift+N
Nouveau document (Chrome)	Ctrl+Alt+Shift+N	Cmd+Shift+Alt+N
Ouvrir un document	Ctrl+O	Cmd+O
Sauver un document	Ctrl+S	Cmd+S
Fermer un document	Ctrl+W	Cmd+W
Fermer un document (Chrome)	Ctrl+Alt+W	Cmd+Option+W
Fermer tous les documents	Ctrl+Shift+W	Cmd+Shift+W
Extraire une fonction	Ctrl+Alt+X	Cmd+Option+X
Extraire une variables	Ctrl+Alt+V	Cmd+Option+V
Réindenter le code	Ctrl+I	Cmd+I
(Dé)Commenter le code	Ctrl+Shift+C	Cmd+Shift+C
Réagencer le commentaire	Ctrl+Shift/+	Cmd+Shift/+
Formater la sélection	Ctrl+Shift+A	Cmd+Shift+A
Sélection entre accolades	Ctrl+Shift+E	Ctrl+Shift+E
Voir les diagnostics	Ctrl+Shift+Alt+P	Cmd+Shift+Alt+P
Transposer les lettres		Ctrl+T
Déplacer la ligne en haut/bas	Alt+↑/↓	Option+↑/↓
Copier en Haut/Bas	Shift+Alt+↑/↓	Cmd+Option+↑/↓
Ajouter curseur au-dessus	Ctrl+Alt+Haut	Ctrl+Alt+ Haut
Ajouter curseur en-dessous	Ctrl+Alt+Bas	Ctrl+Alt+Bas
Déplacer le curseur actif (haut)	Ctrl+Alt+Shift+Haut	Ctrl+Alt+Shift+Haut
Déplacer le curseur actif (bas)	Ctrl+Alt+Shift+Bas	Ctrl+Alt+Shift+Bas
Rechercher/Remplacer	Ctrl+F	Cmd+F
Rechercher la sélection	Ctrl+F3	Cmd+E
Remplacer et rechercher	Ctrl+Shift+J	Cmd+Shift+J

5 DEBUGGER DU CODE	Windows/Linux	Mac
Activer les points d'arrêts	Shift+F9	Shift+F9
Exécuter la prochaine ligne	F10	F10
Entrer dans la fonction	Shift+F4	Shift+F4
Terminer la fonction/boucle	Shift+F6	Shift+F6
Continuer	Shift+F5	Shift+F5
Arrêter le mode « Debug »	Shift+F8	Shift+F8

6 SUIVI DE VERSION	Windows/Linux	Mac
Voir le diff	Ctrl+Alt+D	Ctrl+Option+D
Valider les changements (commit)	Ctrl+Alt+M	Ctrl+Option+M
Faire défiler le diff	Ctrl+↑/↓	Ctrl+↑/↓
Indexer/Désindexer (Git)	Espace	Espace
Indexer/Désindexer et suivant	Entrée	Entrée

7 FAIRE DES PACKAGES	Windows/Linux	Mac
Développer et charger	Ctrl+Shift+B	Cmd+Shift+B
Tout charger (devtools)	Ctrl+Shift+L	Cmd+Shift+L
Tester le Package (Desktop)	Ctrl+Shift+T	Cmd+Shift+T
Test le Package (Web)	Ctrl+Alt+F7	Cmd+Alt+F7
Vérifier le Package	Ctrl+Shift+E	Cmd+Shift+E
Documenter le Package	Ctrl+Shift+D	Cmd+Shift+D

8 DOCUMENTS ET APPS	Windows/Linux	Mac
Aperçu HTML (Markdown, etc.)	Ctrl+Shift+K	Cmd+Shift+K
Knit le document (knitr)	Ctrl+Shift+K	Cmd+Shift+K
Compiler un Notebook (bloc-notes)	Ctrl+Shift+K	Cmd+Shift+K
Compiler un PDF (TeX and Sweave)	Ctrl+Shift+K	Cmd+Shift+K
Insérer un chunk (Sweave and Knitr)	Ctrl+Alt+I	Cmd+Option+I
Insérer une section de code	Ctrl+Shift+R	Cmd+Shift+R
Réexécuter la sélection	Ctrl+Shift+P	Cmd+Shift+P
Exécuter le document courant	Ctrl+Alt+R	Cmd+Option+R
Exécuter du début à la ligne	Ctrl+Alt+B	Cmd+Option+B
Exécuter la section de code	Ctrl+Alt+T	Cmd+Option+T
Exécuter le code Sweave/Rmd	Ctrl+Alt+P	Cmd+Option+P
Exécuter le chunk courant	Ctrl+Alt+C	Cmd+Option+C
Exécuter le prochain chunk	Ctrl+Alt+N	Cmd+Option+N
Synchroniser Editeur et PDF	Ctrl+F8	Cmd+F8

Précédent graphe	Ctrl+Alt+F11	Cmd+Option+F11
Prochain graphe	Ctrl+Alt+F12	Cmd+Option+F12

Voir les raccourcis clavier	Alt+Shift+K	Option+Shift+K
------------------------------------	-------------	----------------

Pourquoi RStudio Server Pro?

Réaliser tout ce qu'il est possible de faire sur un serveur open source avec une licence commerciale, un support et plus encore :

- éditer les projets simultanément aux autres utilisateurs
- basculer facilement d'une version R à une autre
- ouvrir et exécuter plusieurs sessions R simultanément
- voir les usages des utilisateurs sur le serveur
- calibrer les ressources pour améliorer les performances
- intégrer les pratiques d'authentification, autorisation et d'audit

Télécharger une version d'essai de 45 jours sur :

www.rstudio.com/products/rstudio-server-pro/