**Manuel d'Initialisation pour l'Interface Shiny**

**1. Installation de R et RStudio**

1. **Installer R** :
   * Téléchargez et installez R à partir du site officiel de R.
2. **Installer RStudio** :
   * Téléchargez et installez RStudio à partir du site officiel de RStudio.

**2. Installation des Packages R Nécessaires**

Ouvrez RStudio et exécutez les commandes suivantes dans la console pour installer tous les packages nécessaires :

“ install.packages(c("shiny", "shinydashboard", "FactoMineR", "e1071", "randomForest",

"nnet", "MASS", "caTools", "ggplot2", "caret", "pROC",

"rpart", "rpart.plot", "shinyWidgets", "plotly",

"shinythemes", "promises", "future", "DT",

"rmarkdown", "openxlsx", "blastula", "mockery")) “

**3. Configuration de SMTP pour l'Envoi d'Emails**

1. **Activer l'Accès pour les Applications Moins Sécurisées sur Gmail** :
   * Connectez-vous à votre compte Gmail.
   * Allez à My Account Google et activez l'accès pour les applications moins sécurisées.
2. **Générer un Mot de Passe d'Application (si la vérification en deux étapes est activée)** :
   * Allez à My Account Google.
   * Suivez les instructions pour générer un mot de passe d'application.
3. **Créer des Clés d'Authentification pour SMTP** :

Ouvrez RStudio et exécutez les commandes suivantes pour créer les clés d'authentification SMTP :

library(blastula)

create\_smtp\_creds\_key(

id = "my\_smtp\_key",

user = "votre\_adresse\_email@gmail.com",

provider = "gmail",

use\_ssl = TRUE

)

**Note** : Remplacez "votre\_adresse\_email@gmail.com" par votre adresse email Gmail.

**4. Installation de OpenSSL (pour Windows)**

Pour tester la connexion SSL/TLS, vous devez installer OpenSSL.

1. **Télécharger OpenSSL** :
   * Téléchargez OpenSSL depuis slproweb.com.
2. **Installer OpenSSL** :
   * Exécutez le fichier d'installation téléchargé.
   * Suivez les instructions d'installation.
   * Lors de l'installation, assurez-vous de cocher la case pour ajouter OpenSSL à votre variable d'environnement PATH.

**5. Configuration des Variables d'Environnement**

Assurez-vous que le chemin d'accès à OpenSSL est configuré dans la variable d'environnement PATH.

1. **Ouvrir les Paramètres Système Avancés** :
   * Faites un clic droit sur Ce PC (ou Ordinateur) et sélectionnez Propriétés.
   * Cliquez sur Paramètres système avancés.
2. **Modifier la Variable PATH** :
   * Dans la section Variables système, trouvez la variable Path et sélectionnez-la, puis cliquez sur Modifier.
   * Ajoutez le chemin d'accès à OpenSSL (par exemple, C:\Program Files\OpenSSL-Win64\bin).

**6. Vérification des Connexions SMTP**

Testez la connexion aux serveurs SMTP de Gmail pour vous assurer que les connexions sortantes sur les ports 465 et 587 sont autorisées.

1. **Tester la Connexion avec Telnet** :

Ouvrez l'invite de commande (CMD) et tapez les commandes suivantes :

sh

Copier le code

telnet smtp.gmail.com 465

telnet smtp.gmail.com 587

1. **Tester la Connexion avec OpenSSL** :

Ouvrez l'invite de commande (CMD) et tapez les commandes suivantes :

openssl s\_client -connect smtp.gmail.com:465

openssl s\_client -connect smtp.gmail.com:587 -starttls smtp

**7. Préparer les Fichiers pour l'Interface Shiny**

1. **Copiez tous les scripts R de l'interface Shiny et les fichiers associés (comme report\_template.Rmd) dans un dossier sur l'ordinateur de votre patron.**

**8. Lancer l'Interface Shiny**

1. **Ouvrez RStudio.**
2. **Naviguez jusqu'au dossier contenant les scripts de l'interface Shiny.**
3. **Ouvrez le fichier principal de l'interface Shiny (par exemple, app.R).**
4. **Exécutez le fichier en cliquant sur le bouton Run App dans RStudio**