

Création d'un logiciel dynamique, sur mesure, de  
statistiques :  
une application de Shiny en entreprise

**SCHAEFFER Mickaël**

**30 Mars 2017**



2A, rue de Bruxelles  
6700 Sélestat

[mschaeffer@alstats.fr](mailto:mschaeffer@alstats.fr)

0632355829  
[www.alstats.fr](http://www.alstats.fr)

## Présentation

Shiny est un package R, développé par l'équipe RStudio permettant la création de pages web interactives où il est possible d'exécuter des commandes R.

## Présentation

Shiny est un package R, développé par l'équipe RStudio permettant la création de pages web interactives où il est possible d'exécuter des commandes R.

- Aucune connaissance HTML n'est requise
- Ni CSS
- Ni JavaScript

## Présentation

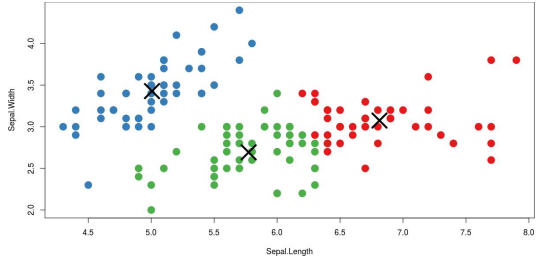
Shiny est un outil **interactif** très puissant :

### Iris k-means clustering

X Variable  
Sepal.Length

Y Variable  
Sepal.Width

Cluster count  
3



Idéal pour l'enseignement, la mise à jour de résultats, observer des données statistiques etc...

## Problématique

Un exemple d'application :

- Hôpitaux Universitaires de Strasbourg
- Acteurs majeurs de la recherche clinique dans la région
- Plus de 100 projets d'études proposés / an
- Plus de 200 thèses d'étudiants / an
- Autant de mémoires, DES, DESC etc.../an

## Problématique

Un exemple d'application :

- Hôpitaux Universitaires de Strasbourg
- Acteurs majeurs de la recherche clinique dans la région
- Plus de 100 projets d'études proposés / an
- Plus de 200 thèses d'étudiants / an
- Autant de mémoires, DES, DESC etc.../an

Et si Shiny devenait un outil permettant aux médecins, cliniciens et acteurs de la recherche médicale de travailler **leurs propres** données facilement ?

## Application pratique

**ShinyStats** est une application Shiny développée pour les HUS, traitant les données de tous, sans connaissance statistique particulière.

- Upload des données utilisateur
- Visualisation graphique immédiate, descriptifs **automatiques**
- Croisements, comparaisons, tests
- Étude de survie, Se,Sp etc...

## Application pratique

**ShinyStats** est une application Shiny développée pour les HUS, traitant les données de tous, sans connaissance statistique particulière.

- Upload des données utilisateur
- Visualisation graphique immédiate, descriptifs **automatiques**
- Croisements, comparaisons, tests
- Étude de survie, Se,Sp etc...

⇒ **Autonomie**

⇒ **Idée, compréhension**

⇒ **Moteur pour la recherche**



## Analyses descriptives croisées

Variable:  
Y\_MALADE

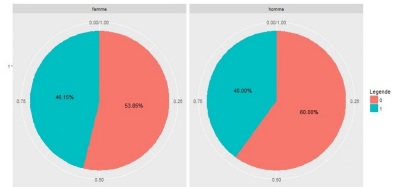
Nature de la variable  
☐ Quantitative  
☒ Qualitative

Variable:  
Sexe

Nature de la variable  
☐ Quantitative  
☒ Qualitative

AIDE et Détails

Représentation graphique du lien entre les deux variables



**Depuis 8 mois:**

- Plus de 100 utilisateurs courants
- 15 nouveaux utilisateurs /mois ouvrent 70 fois le logiciel

**Et ces effectifs augmentent.**