

---

**VALIDATION DE  
L'APPLICATION  
GRAPHIQUE WEB  
(RCTsDash)**

---

---

Rédigé par ASO

Data Scientist

Date :

Signature :

---

Approuvé par MLA

Biostatisticien

Date :

Signature :

---

Validé par DNO

Responsable IT

Date :

Signature :

---

# SOMMAIRE :

<b>1</b>	<b>SPECIFICATIONS.....</b>	<b>4</b>
1.1	OBJET .....	4
1.2	PARAMETRES EN ENTREE .....	5
1.3	DETERMINATION AUTOMATIQUE DE L’AFFICHAGE DE LA VARIABLE DE GROUPE:....	<b>ERREUR !</b>
	<b>SIGNET NON DEFINI.</b>	
1.4	SORTIE.....	<b>ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.</b>
<b>2</b>	<b>PLAN DE VALIDATION .....</b>	<b>10</b>
2.1	VALIDATION DES CALCULS :.....	10
2.2	PRESENTATION DES RESULTATS :.....	11
2.3	JEUX DE DONNEES :.....	11
<b>3</b>	<b>VALIDATION .....</b>	<b>12</b>

## 1 Définitions

**SQLite** : est un moteur de base de données relationnelle basé sur le mécanismes ACID, accessible par le langage SQL écrite en langage C.



**Docker** : Docker est une plateforme permettant de lancer certaines applications dans des conteneurs logiciels.



## 2 Spécifications

### 2.1 Objet

Une application ou un tableau de bord permettant de restituer des résultats d'analyse en format web avec de l'interaction. Proposant trois interfaces :

- Une interface de connexion
- Une interface utilisateur
- Une interface d'administration

Cette application permet :

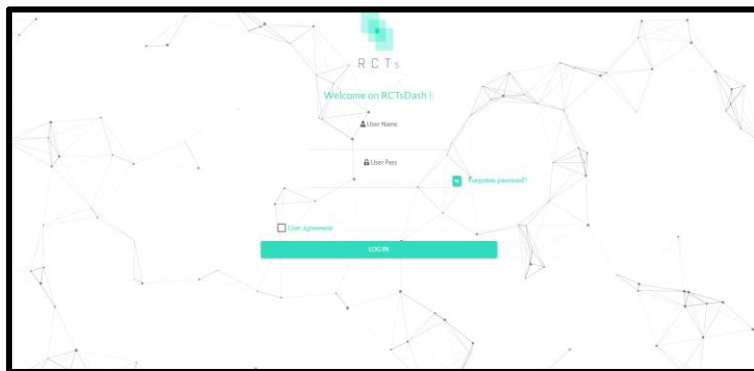
- ✓ Informer sur le contexte de l'étude
- ✓ Informer sur ma population d'étude et des KPI sur la durée et la période de suivi, etc.
- ✓ Afficher des visualisations des résultats d'analyse sous format interactif

- ✓ Donner le choix de personnaliser la visualisation et le choix du type de graphique.
- ✓ Afficher du contenu textuel en proposant un éditeur de texte intégré
- ✓ Afficher des widgets html
- ✓ La gestion des utilisateurs avec une sécurité

## 2.2 Paramètres de connexion

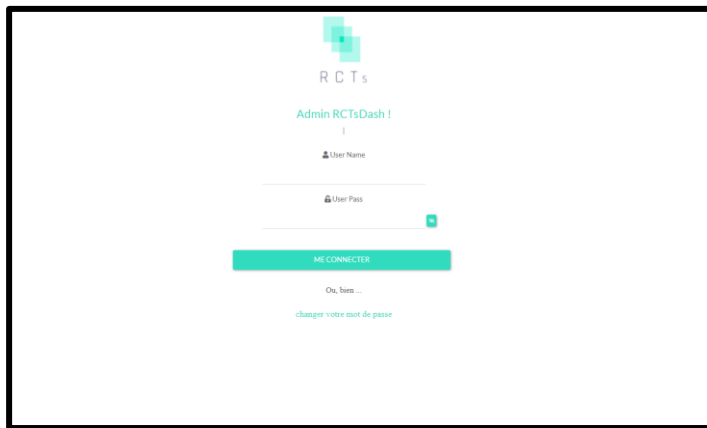
Nous avons deux interfaces de connexion géré une seule base de données de type **SQLite** avec une option spécifiant les autorisations de l'utilisateur pendant sa création.

### 2.2.1 Interface de connexion utilisateur



Elle prend en entrée un identifiant en format email et un mot de passe unique et personne par utilisateur. Elle permet également la gestion d'affichage du mot de passe et la gestion du mot de passe oublié. L'accès est conditionné par l'acceptation d'une charte de condition d'utilisation.

### 2.2.2 Interface de connexion administrateur

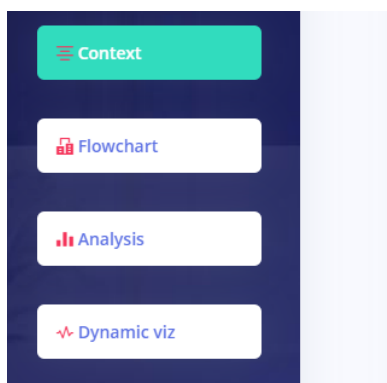


Cette interface permet autorise l'accès à la page d'administration si l'utilisateur à la fonction admin. Elle prend en entrée les mêmes paramètres que décrit plus haut.

## 2.3 Paramètres de l'utilisateur

### 2.3.1 Les onglets

Les utilisations du Dashboard accèdent aux résultats d'analyse à travers la navigation sur des onglets : Context, Flowchart, Analysis, Dynamic viz



### 2.3.2 Le paramétrage des visualisations

Les utilisateurs peuvent visualiser les graphiques à partir de plusieurs types de graphiques en fonction du type de la variable et du type d'analyse (bar chart, box-plot, pie-chart, ...). Chaque variable peut également être visualiser sous forme de table.

Le Dashboard offre les possibilités suivantes :

- Déplaçables les graphiques
- Zoomer sur les graphiques
- Des filtrages avancés sur les modalités d'une variable ou sur les sous-groupes
- Des sélections sur les graphiques

### 2.3.3 Les paramètres profils

Chaque profil à la possibilité :

- Changer / modifier son mot de passe
- De lire ses notifications

## 2.4 Paramètres d'administration

### 2.4.1 Les paramètres de gestion du Dashboard

Gestion de l'onglet **Context** : permet d'afficher le contexte de l'étude : les objectifs et les méthodologies. Le contenu est du texte, qui est saisie à travers à un éditeur de texte avec toutes les options d'un éditeur comme Microsoft Word.

Gestion de l'onglet **Flowchart** : affiche les information la population à l'étude. Avec du contenu de texte saisie dans un éditeur de texte depuis la partie admin. En plus du contenu texte, on a aussi des bandeaux pour afficher : FOLLOW-UP PERIOD, TARGET POPULATION, STUDY POPULATION, AVERAGE FOLLOW-UP PERIOD. Ces informations sont saisissables depuis l'administration.

Gestion de l'onglet **Analysis** :

- Création illimitée d'onglet (analyse interactive, contenu textuel)
- Modification des ongles (suppression, ajout, ...)

- Réinitialisation de l'onglet.

Gestion de l'onglet **Dynamic viz** :

- Création illimitée d'onglet (fichier interactif html, contenu textuel)
- Modification des onglets (suppression, ajout, ...)
- Réinitialisation de l'onglet.

#### Dashboard Tools



## 2.4.2 Les paramètres de gestion des utilisateurs

La gestion des utilisateurs concerne :

- La création d'un utilisateur
- La suppression d'un utilisateur
- La désactivation / activation temporelle d'un utilisateur
- La gestion des mots de passe oubliés
- La gestion des notifications

#### Users Tools



Ajouter un utilisateur



Supprimer un utilisateur



Désactiver un utilisateur




Reactiver un utilisateur



Mot de passe oublié



 VIEW NOTIFICATION

 NOTIFICATION

## 2.4.3 Les paramètres de gestion de l'administration



Les paramètres de gestion globale sont :

- La configuration des informations du client Dashboard
- La réinitialisation totale et globales du Dashboard

#### **Admin Tools**



#### **Heros Tools**



### 3 Plan de validation

La validation de l'application est effectuée en 3 étapes.

#### 3.1 Validation des accès

La validation des accès est effectuée en plusieurs étapes :

- Création d'un utilisateur
  - Avec un accès simple uniquement
  - Avec un accès simple et admin
  - ID : [dno@rcts.fr](mailto:dno@rcts.fr)
  - Password : test
  - Id session : alpha numérique de 64 digits
- Création de la base de données sqlite rcts.users.bd
- Vérifié que les informations sont bien cryptées dans la bd
  - Fonction de cryptage et décryptage
- Tester les accès à travers les informations déclarées

#### 3.2 Validation du texte affiché

- Création du contenu textuel complet avec mise en forme
  - Mettre en forme : couleurs, police, fontsize, ...
  - Ajouter des médias : vidéo et image
  - Ajouter des tables
- Création et enregistrement dans la base de données  
Création de la bd sqlite : rcts.bd  
Enregistre du contenu de l'éditeur

- Vérifier le formatage : s'il respecte bien la mise en forme d'origine
- Vérifier l'exactitude du texte affiché avec celui saisi à l'origine.

### 3.3 Validation des graphiques et des tables :

On vérifiera :

- Toutes les fonctions graphiques : en comparant les valeurs affichées et celle dans les fichiers RTF en csv.
- Les valeurs des tables correspondent aux fichiers sources de tests.
- 

### 3.4 Jeux de données :

Les jeux de données sont conservés dans des tables SAS dans le répertoire de validation. Les formats associés sont générés par les programmes :

« Validation\_analyse\_EI\_TRT\_annexe1.sas », et  
« Validation\_analyse\_EI\_TRT\_annexe2.sas ».

## 4 Validation

Les documents RTF contenant les validations de la macro analyse\_ei\_trt sont :

« Version1\_Validation\_analyse\_ei\_trt\_annexe1.rtf », et  
« Version1\_Validation\_analyse\_ei\_trt\_annexe2.rtf ».

Les programmes SAS permettant de générer ces fichiers sont :

« Validation\_analyse\_EI\_TRT\_annexe1.sas », et  
« Validation\_analyse\_EI\_TRT\_annexe2.sas ».