

# Formation guide Galaxy : Micro-Array

Edouard Hirchaud, Audrey Bihouée, Raluca Teusan

25 Septembre, 2014

## Créer un compte galaxy

Aller sur <http://cardioserve.nantes.inserm.fr/galaxy>

Dans la barre de navigation aller sur **User** puis **Register**

Créer un compte. L' **user** doit être un email.

Attention au public name Galaxy n'accepte que les minuscules et le symbole \_

## Description de l'interface

### Panneau à droite : Les outils

Comporte tous les outils (tools) classés par catégorie.

Les outils disponible dépendant de l'instance de Galaxy.

On trouve un mini moteur de recherche en haut de ce panneau.

### Panneau à gauche : Historique

Contient tous les dataset , les input les outputs.

Couleurs des dataset.

- Vert : Ok tout va bien
- Jaune : Patience ça tourne
- Gris : En attente, dépend d'un autre **job** (généralement pas long)
- Bleu : En upload
- Rouge : Problème probablement un mauvais fichier d'entrée ou un bug dans l'outil

Il est possible de renommer son historique en cliquant sur Unnamed history. On peut également créer un nouvel historique

### Barre de navigation

- Analyze Data : pour revenir à la page principale (Analyse)
- Worklow : créer modifier des workflows.
- Shared Data :

1. Données partagées,
2. Publication d'historique, workflows, Pages, visualisations

- Visualisation : créer des visualisations
- Aide
- User : paramètre du compte, déconnection

# Importation des data

- Via l'outil d'upload de galaxy
- Via les library

1. Shared Data -
2. Data Libraries
3. formation\_agilent\_files
4. Cliquer sur la boite à coté de Name
5. puis en bas For selected datasets : import to current history cliquer sur Go

## Glossaire /jargon

- Instance de Galaxy : Application web propre à un labo, Chaque instance est personnalisé, dans le choix des outils, les quotas de stockages ect.. Il n'y a pas d'interopolarité entre les instances.
- Tool : Un formulaire permettant de rentrer les paramètres pour un script et qui décrit la façon de l'exécuter. Cela est opaque pour l'utilisateur standart.
- Job : Lorsque l'on execute un outil la machine va lancé un job
- Dataset : C'est la donnée d'entrée ou de sortie, Il ne s'agit pas seulement d'un fichier car elle contient des métadonnées (type de données, base de données liée, comment elle à été généré ect...)
- Script : Le programme en question décrit par un outil.
- Workflow : Enchainement d'outils dont les inputs (entrées) d'outils sont les output (sorti) d'autres
- Toolshed : Application web différente de Galaxy qui contient des outils rangé en catégorie. (Une sorte d'AppStore)
- Library : Ensemble de dataSet (spécifique à une instance)

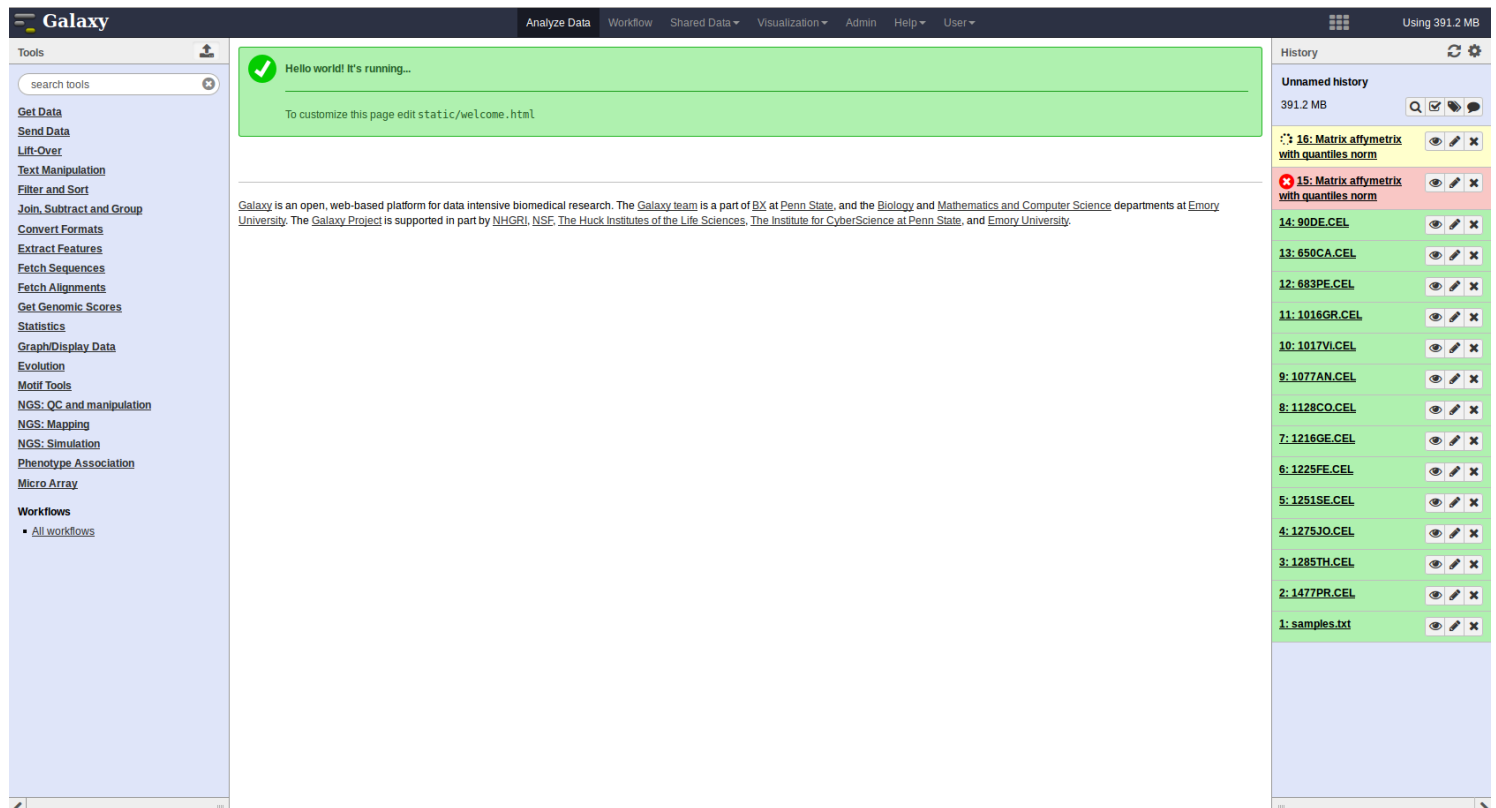


Figure 1: Figure 1-1. Fenetre principale de galaxy.

# Workflow d'analyse

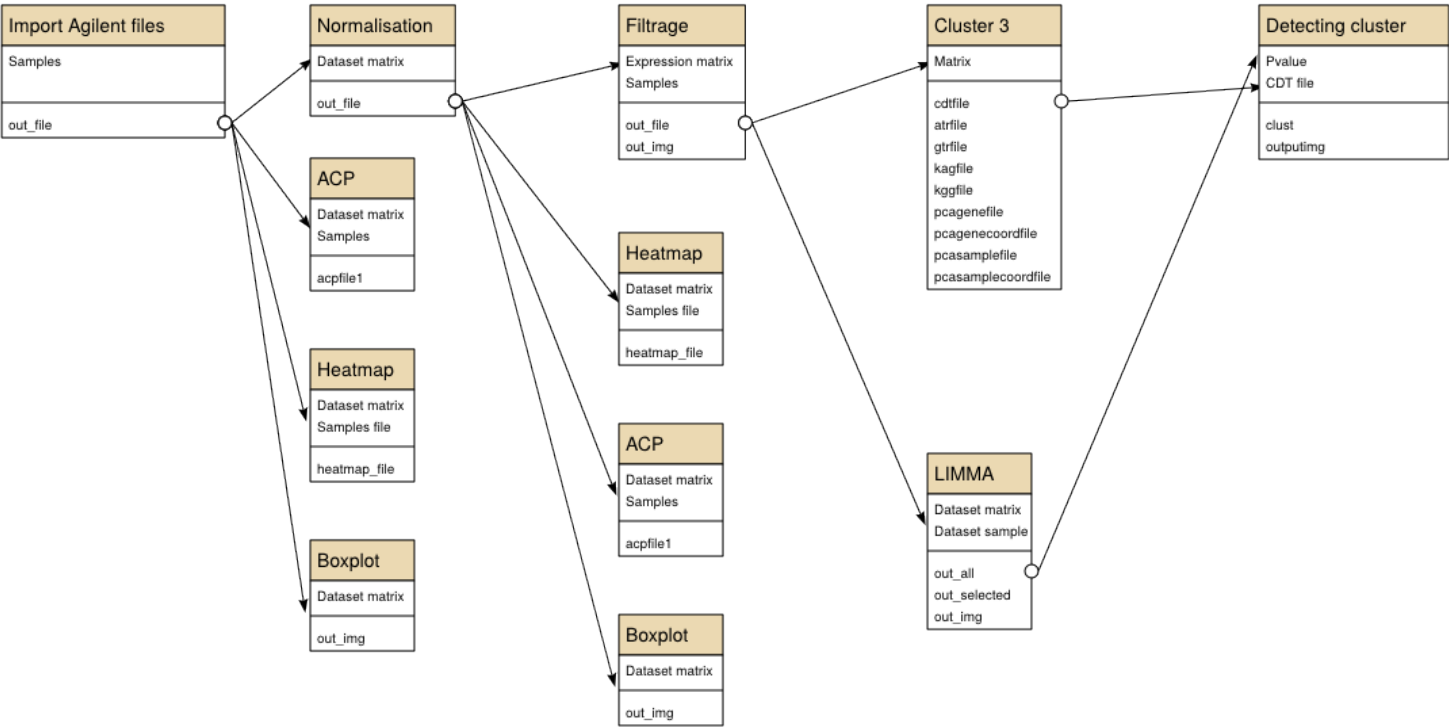


Figure 2: Workflow