

Projets@Nova

**Journée d'inauguration des plateformes Dahu /
Yeti / Nova**

Rémi Cailletaud & Nicolas Gibelin

28 novembre 2018

Projets

Nova en beta depuis peu

- Projets = Maquettes
- Passage sur Nova en cours
- Pas toujours de retours
- Projets :
 - JupyterHub / NbGrader
 - BinderHub
 - Runner GitLab
 - Salle de Tp Virtuelle
 - Nix Cloud
 - Sides

Early Access

- Nbgrader

- <https://nbgrader.readthedocs.io/en/stable/>
- Tp / examens notés (ou non)
- Sous JupyterHub
 - Cycle de vie simple
 - Création
 - Mise a dispo
 - Ramassage
 - Notation / Évaluation
 - Corrections
 - Retour aux étudiants

- Premiers tests
 - 1 image clouddinit instanciable
 - 1 Vms unique
 - 1 Site Web proxy (cacher Nova)
 - Création
 - Lancement / Arrêt
 - Suppression
- Objectif plus large
 - Jupyter@Nova

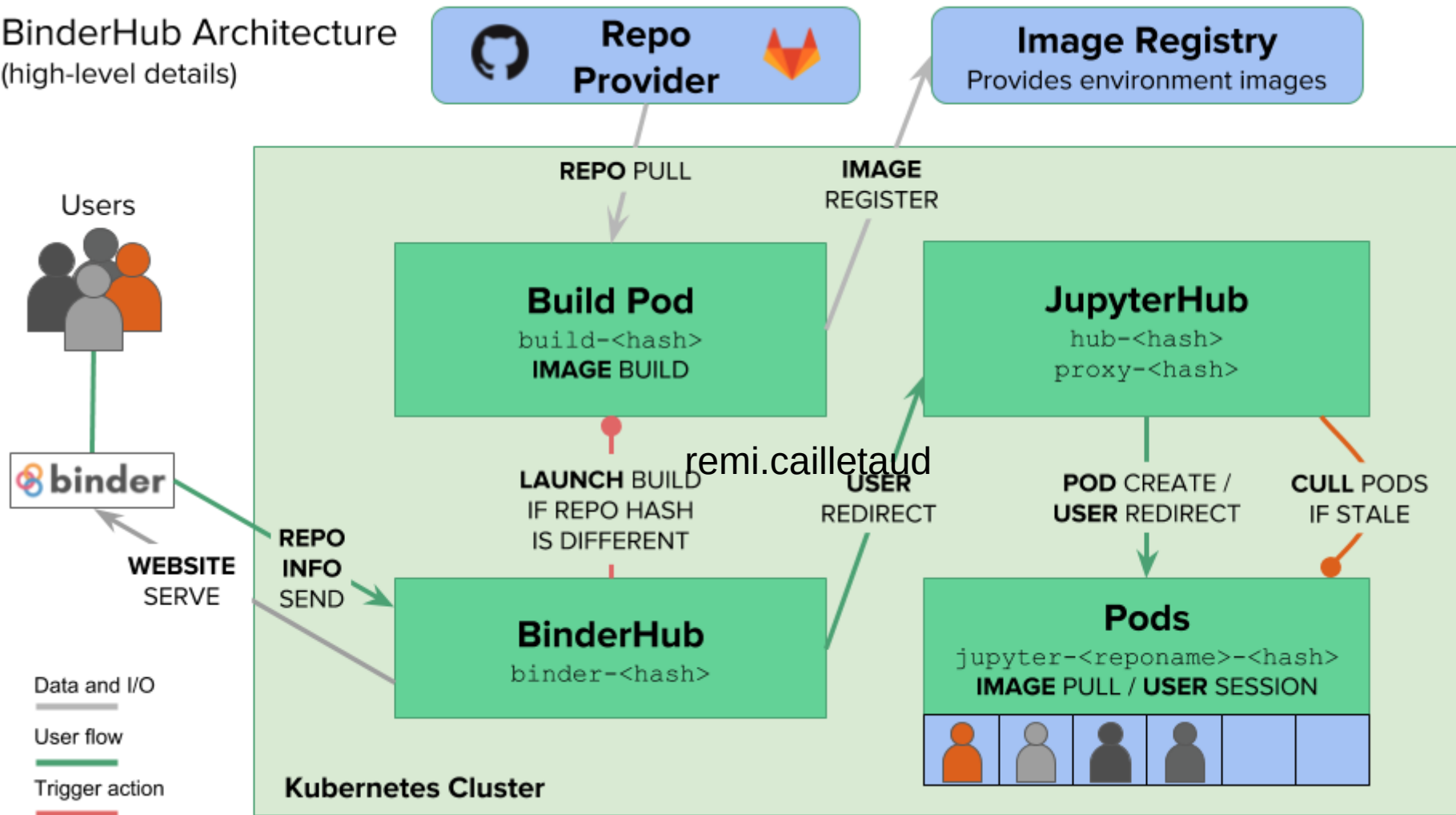
- Création à la volée d'environnement
 - Repo git
- Démonstrateurs de code
 - Zéro installation
- Complètement configurable
 - Fichier Dockerfile
 - Requirements.txt/environment.yml (Python)
 - Nix
 - ...
- Possibilité d'environnement
 - Jupyter Notebook
 - JupyterLab
 - Rstudio
 - ...

Maquettage sur NOVA

- Complément aux instances Jupyterhub persistantes
- Complément au projet [Jupyter@Nova](#)

Binderhub@Nova

BinderHub Architecture
(high-level details)



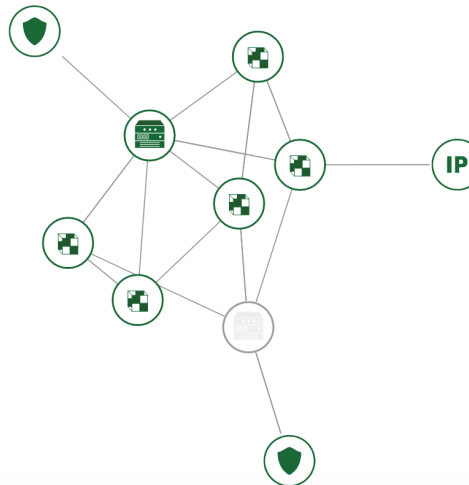
- **Magnum** (<https://docs.openstack.org/magnum/latest/user/>)
 - Container orchestration
 - Docker Swarm
 - Kubernetes
 - Apache Mesos

k8s-cluster-q4nesspkpnwk

Check Stack ▾

Topology Overview Resources Events Template

 k8s-cluster-q4nesspkpnwk
Create Complete



<https://cloudbase.it/easily-deploy-a-kubernetes-cluster-on-openstack/>

Explications et démo de Rémi Cailletaud