
SK8 : Déployer vos applications R-Shiny comme sur des roulettes !

Jean-François Rey*¹ and Élise Maigné²

¹Biostatistique et Processus Spatiaux (BioSP) – Institut National de Recherche pour l’Agriculture, l’Alimentation et l’Environnement – Site Agroparc Domaine St Paul 84914 Avignon cedex 9, France

²Unité de Mathématiques et Informatique Appliquées de Toulouse (MIAT INRAE) – Institut National de Recherche pour l’Agriculture, l’Alimentation et l’Environnement – Chemin de Borde Rouge, 31320 Castanet Tolosan, France

Résumé

Le projet SK8 (Shiny Kubernetes Service) est un projet qui regroupe une quinzaine d’ingénieurs et ingénieures de l’institut INRAE de 10 CATI et propose une solution de gestion et d’hébergement d’applications R-Shiny. Shiny a été largement adopté dans notre institut pour partager, valoriser et démocratiser les travaux scientifiques, or se pose systématiquement la question de l’hébergement de ces applications.

Partant du constat que différentes solutions isolées ont été mises en place pour répondre aux besoins des laboratoires de recherche, nous avons décidé de proposer une solution institutionnelle afin de décloisonner les pratiques et fédérer la communauté R INRAE.

Le projet SK8 offre la possibilité d’héberger le code des applications Shiny sur l’instance forge GitLab accessible

à tous les agents INRAE. Des templates CI/CD permettent de gérer la configuration et la stabilité des applications, leurs containérisation et leurs déploiement dans un cluster Kubernetes (on premise), le tout géré, développé et maintenu par l’équipe SK8. En terme d’utilisation, la démarche est simple puisqu’il suffit de déposer le code d’une application dans un projet Gitlab dédié et l’application devient accessible via une URL public.

Actuellement le service héberge plus de 120 applications et il dispose d’un catalogue public (<https://shiny.sk8.inrae.fr>).

Il sera présenté le projet, l’infrastructure, son fonctionnement et l’utilisation du service.

Plus d’information sur le site web <https://sk8.inrae.fr>.

Mots-Clés: R, shiny, kubernetes, gitlab

*Intervenant