

Création d'un réseau SHINY::ESR

Elise Maigné¹ Jean-François Rey^{2*} Olivier Delaigue³
Jean-Christophe Helbling⁴ François Tilmant³ Cédric Midoux⁵⁶⁷ Maxime
Lenormand⁸

1 Université Fédérale de Toulouse, INRAE, MIAT, Castanet Tolosan, France

2 INRAE, BioSP, Avignon, France

3 Université Paris-Saclay, INRAE, UR HYCAR, Antony, France

4 Univ. Bordeaux, INRAE, Bordeaux, INP, NutriNeuro, UMR 1286, Bordeaux, France

5 Université Paris-Saclay, INRAE, PROSE, Antony, France

6 Université Paris-Saclay, INRAE, MalAGE, Jouy-en-Josas, France

7 Université Paris-Saclay, INRAE, BioinfOmics, MIGALE bioinformatics facility, Jouy-en-Josas, France

8 TETIS, Univ Montpellier, AgroParisTech, CIRAD, CNRS, INRAE, Montpellier, France

Résumé (max 300 mots)

La technologie R-Shiny occupe aujourd'hui une place forte dans l'enseignement supérieur et la recherche (ESR), où elle constitue un levier stratégique pour la valorisation et la diffusion des travaux scientifiques. En permettant le développement rapide d'applications web dynamiques à partir de R, Shiny facilite non seulement l'exploration interactive des données, mais aussi le partage des résultats de recherche et la mise à disposition d'outils innovants auprès des chercheurs, ingénieurs, décideurs et partenaires extérieurs.

Aujourd'hui, les usages restent toutefois dispersés, avec peu de mutualisation et des questions récurrentes sur la sécurité, le déploiement et la pérennisation des applications, dans un contexte scientifique marqué par des exigences de reproductibilité et des contraintes fortes sur les données.

Face à l'essor des usages et à la diversité des pratiques, nous proposons la création du réseau SHINY::ESR, visant à structurer et fédérer la communauté des personnels de l'ESR qui gravite autour de Shiny (développeur·ses, utilisateur·rices, devops, admin sys, ...), et qui partagent des enjeux et contraintes par exemple sur les données et la sécurité.

Les objectifs du réseau sont multiples : animer une communauté de pratiques (échanges entre pairs, retours d'expérience), mutualiser les compétences techniques, relayer les formations et ressources existantes, et capitaliser et diffuser des supports réutilisables à l'échelle de l'ESR (tutoriels, modules, ateliers, recommandations techniques).

Cette initiative s'appuie sur une dynamique déjà engagée, notamment à INRAE autour du service SK8 (hébergement et déploiement d'applications R-Shiny à INRAE [1]), à travers l'organisation de hackathons et de journées thématiques ouvertes à l'ensemble de l'ESR. Les Rencontres R 2026 constituent une excellente opportunité pour élargir cette communauté, identifier de nouvelles personnes ressources et poser les bases d'une animation collective et pérenne du réseau SHINY::ESR.

Mots-clefs (3 à 5) : Shiny – Animation - Réseau - Ingénierie - Valorisation

Développement

À l'occasion des Rencontres R 2026, nous proposons de lancer officiellement la création du réseau SHINY::ESR, un réseau dédié aux développeur·ses et utilisateur·rices de R-Shiny au sein des établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche (ESR). Il s'adresse en particulier aux ingénieur·es et développeur·ses R, aux chercheur·ses impliqué·es dans le développement d'applications Shiny, ainsi qu'aux équipes d'appui (services de données, DSI, plateformes).

Au sein de l'ESR, les établissements font face à des enjeux très proches (infrastructures publiques, ouverture des données de recherche et/ou données sensibles, besoins de valorisation et d'ouverture), ce qui

rend pertinente une structuration à cette échelle plutôt qu'à celle d'un seul organisme. L'échelle ESR permet en effet de mutualiser des réponses à ces contraintes partagées tout en restant suffisamment ciblée pour produire des recommandations opérationnelles adaptées au contexte académique français.

Ce réseau a pour objectifs de :

- fédérer une communauté de développeur-ses et utilisateur-ices R-Shiny,
- animer cette communauté à travers des événements et des communications,
- favoriser le partage d'expériences, de retours d'usage et de bonnes pratiques,
- relayer les formations, ressources et informations existantes,
- produire et mutualiser des supports réutilisables à l'échelle de l'ESR à minima (tutoriels, modules, ateliers, retours techniques, etc.).

Il vise aussi à reconnaître et valoriser le travail d'ingénierie autour de Shiny, en donnant de la visibilité aux personnes qui conçoivent, déploient et maintiennent ces applications.

Nous souhaitons profiter des Rencontres R 2026 pour identifier les personnes souhaitant rejoindre le réseau, mais également celles désireuses de s'impliquer dans son comité d'animation, en veillant à une représentation équilibrée des différents instituts de recherche. La gouvernance du réseau s'appuiera sur un bureau d'animation ouvert et à des modalités d'adhésion simples.

L'initiative s'inscrit dans la continuité des actions menées par INRAE, notamment autour du service SK8 (hébergement et déploiement d'applications R-Shiny à INRAE [1]), qui anime depuis plusieurs années une dynamique R-Shiny à travers des hackathons et des journées de séminaire. Ces événements ont permis d'identifier une communauté active au sein de l'ESR, de faire émerger des personnes moteurs et de recenser des besoins ainsi que des pistes d'animation. Face à l'adhésion rencontrée, y compris au-delà d'INRAE, l'idée de structurer un réseau à l'échelle de l'ESR s'est rapidement imposée. Le réseau n'a pas vocation à se substituer aux initiatives locales déjà existantes dans les établissements, mais à les mettre en relation, les rendre visibles et faciliter les échanges entre elles.

Deux journées Shiny::INRAE ont ainsi été organisées en 2025 ([lien](#)) et 2026 ([lien](#)), ouvertes aux autres établissements de l'ESR. Elles ont contribué à mieux identifier la communauté existante — encore majoritairement issue d'INRAE — et à engager une réflexion collective sur les actions à mener. Ces journées ont été organisées par l'équipe du service SK8. Bien que l'initiative soit née dans ce contexte, l'animation du réseau SHINY::ESR a vocation à s'appuyer sur un bureau d'animation indépendant de SK8 à partir de 2026.

Parmi les thématiques déjà abordées lors des événements INRAE, et susceptibles de donner lieu à des productions mutualisées ou à des discussions approfondies à l'échelle de l'ESR, on peut citer par exemple :

- la sécurité des applications et l'authentification,
- l'optimisation des performances (temps de chargement, fluidité),
- les frameworks de développement,
- l'utilisation de Shiny avec Python,
- la conception et l'usage des modules Shiny,
- WebR et ShinyLive.
- L'accès à des données distantes (S3, ...)

Pour l'année 2026, les actions envisagées pour l'animation du réseau sont :

- la structuration d'un bureau d'animation,
- la mise en place des outils de communication (liste de diffusion, canaux d'échange, site web, etc.),
- la préparation d'une journée de séminaire en 2027, comprenant des présentations scientifiques et/ou techniques ainsi que des ateliers pratiques.

À terme, un espace de partage (dépôt commun, catalogue d'applications et de modules) pourrait faciliter la réutilisation et l'adaptation des solutions développées dans les différents établissements. SHINY::ESR ambitionne ainsi de contribuer à une montée en compétence collective autour de Shiny dans l'ESR, et d'améliorer la qualité, la sécurité et la pérennité des applications mises à disposition des communautés scientifiques et de leurs partenaires.

À travers les Rencontres R, nous souhaitons toucher un public plus large, notamment au sein des autres instituts de recherche, afin de consolider et d'élargir ce réseau en construction.

Venez nous rencontrer autour du poster, partager vos idées et vos envies, et contribuer à la construction du réseau SHINY::ESR !

Références

[1] Élise Maigné, Isabelle Sanchez, David Carayon, Joseph Tran, Jean-François Rey, et al.. SK8 : Un service institutionnel de gestion et d'hébergement d'applications Shiny. *Rencontres R 2023 et 2024*, Jun 2023, Avignon (FR), France. [hal-04141247v2](#)