PRocédés biOtechnologiques au Service de l'Environnement (PROSE - UR 1461 INRAE)

Application web conviviale pour l'analyse des données du microbiome – Easy 16S

Application web interactive pour visualiser, explorer et analyser facilement les données de métabarcoding

PROSE – Métadonnées – Microbiome – Communauté microbienne – Application user-friendly – Shiny















# Application web conviviale pour l'analyse des données du microbiome – Easy 16S

# Description de l'outil

#### • Une interface « user-friendly »

<u>Easy16S</u> est une application web interactive et intuitive, conçue pour faciliter l'exploration, la visualisation et l'analyse des données métagénomiques. Basée sur le puissant package phyloseq et ses extensions, Easy16S s'intègre parfaitement à la suite d'analyse de séquences FROGS, offrant ainsi une solution complète et optimisée. Son interface facilite la visualisation des variables d'intérêt sur la structuration des communautés microbiennes.

#### Rapidité de l'analyse

L'application s'adresse aussi bien aux débutants qu'aux experts, désireux de visualiser rapidement des motifs et tendances au sein de leurs données, ainsi qu'aux apprenants lors de sessions de formation. En 2024, l'application Easy16S a été utilisée plus de 4 500 fois.

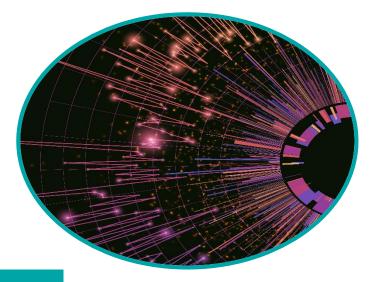
#### Synergie avec les outils bioinformatique INRAE

L'outil est adossé à d'autres outils de bioinformatique issus des projets INRAE, tels que <u>DeepOmics</u> pour permettre une analyse simple et exhaustive de vos données.





#InnoverAvecINRAE



## Caractéristiques techniques

Application Web R-Shiny

Compatible  $R \ge 4.1$ 

Licence GNU Affero GPL v3.0

## En savoir plus:

- 1. Le site web de documentation <a href="https://easy16s.migale.inrae.fr/">https://easy16s.migale.inrae.fr/</a>
- 2. L'application <a href="https://shiny.migale.inrae.fr/app/easy16S">https://shiny.migale.inrae.fr/app/easy16S</a>
- 3. Le dépôt <a href="https://forgemia.inra.fr/migale/easy16s">https://forgemia.inra.fr/migale/easy16s</a>
- 4. La publication scientifique <a href="https://joss.theoj.org/papers/10.21105/joss.06704e">https://joss.theoj.org/papers/10.21105/joss.06704e</a>



# CONTACT

Cédric Midoux – Bioinformaticien

cedric.midoux@inrae.fr

UR 1461 PROSE - PRocédés biOtechnologiques au Service de l'Environnement

UR 1461 INRAE PROSE 1 rue Pierre Gilles de Gennes CS 10030 92761 ANTONY

https://prose.jouy.hub.inrae.fr/