

Sayens - Offre de solution R&D

<https://www.sayens.fr/portefeuille-offres/offres-de-solutions-rd/extraction-dadn-analyse-et-quantification/>

Extraction d'ADN, analyse et quantification



Laboratoire d'adossment /Plateforme :
Agroécologie

Agriculteurs, Chambres d'Agriculture, Instituts techniques,
Coopératives, Industriels de l'Agro-fourriture, Environnement et
dépollution.

Contexte

L'extraction de l'ADN est une étape cruciale et incontournable pour les analyses moléculaires de communautés microbiennes bactériennes et fongiques. En effet, celles-ci sont basées sur l'étude des molécules d'ADN extraites.

L'avantage de ces analyses est d'étudier les microorganismes au sein même de leur niche écologique initiale. Afin d'en garantir des résultats plus représentatifs, robustes et reproductibles, il est important que les méthodes d'extraction d'ADN soient les plus stabilisées et les moins biaisées possible.

Les analyses moléculaires de communautés microbiennes présentent un intérêt pour :

- Evaluer des pratiques agricoles (travail du sol, rotations, intercultures, etc...);
- Etudier l'impact des intrants;
- Suivre la réhabilitation de sites pollués.

Solution / Expertise

Pour obtenir une représentation fiable et précise des communautés microbiennes et réduire les biais, Sayens a développé des protocoles d'extraction normalisés et optimisés pour l'extraction des ADN des communautés microbiennes.

Sayens vous accompagne également dans cette étape d'extraction d'ADN à partir de matrices différentes comme les sols agricoles ou pollués, boues, sédiment, eau, moût de vin, plastique etc.

Caractérisation microbienne par utilisation de bio-indicateurs

- **Extraction d'ADN**
- **Quantification de l'ADN**
 - Mesure de la Biomasse Moléculaire Microbienne totale qui repose sur la quantification de l'ADN microbien extrait directement à partir de l'échantillon.
- **Purification de l'ADN** en vue de sa caractérisation par élimination d'éventuels éléments polluants.
 - Mesure de la Densité spécifique des Bactéries et des Champignons par PCR quantitative.
 - Analyse de la Diversité des Bactéries et des Champignons et établissement des inventaires taxonomiques des bactéries et des champignons.

Bénéfices

- Prestations analytiques sur mesure
- Répétabilité et reproductibilité maximales
- Procédés d'extraction spécifiquement optimisés
- Possibilité de revendiquer des arguments scientifiques pour un dépôt de brevet et/ou un soutien marketing

Contact : abdelwahad.echairs@sayens.fr