



HAL
open science

Techniques d'identification microbienne

Caroline Arous

► **To cite this version:**

Caroline Arous. Techniques d'identification microbienne. Master. UE Production de Biomasse_Techniques d'identification microbienne, Université Clermont Aubergne_Aurillac, France. 2025. hal-04916446

HAL Id: hal-04916446

<https://hal.inrae.fr/hal-04916446v1>

Submitted on 28 Jan 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

Techniques d'identification microbienne et constitution des banques de souches à visée industrielle

Caroline Arous, PhD
Ingénieure de recherche INRAE
Coordinatrice PEM2i
caroline.arous@inrae.fr

Identification microbienne : Pour faire quoi? Quel type d'échantillon?



Pour Qui?

Dans quel but?

Types d'échantillon

Besoins à prendre en compte

Identification microbienne :

Pour faire quoi?

Quels types d'échantillon?

Dans quel but?

- Vérification/ création de collection
- Suivi de contaminations/pathogène
- Suivi de procédés de fermentation (vérification stabilité /potentielles dérives...)
- Evolution d'espèces dans un mélange

Types d'échantillon :

- Provenance (agroalimentaire, environnement, patient...)
- Milieux solide/liquide
- Besoin d'un enrichissement?
- Besoin de présélectionner des espèces?
- Culture pure/ Consortium : mélange de souches
- Pathogène

Besoins à prendre en compte

- Recherche/ Industrie
- Technique qualitative/Technique quantitative
- Niveau de qualité/performance recherchée
- Temps
- Coût
- Type d'espèce recherché : type respiratoire (anaérobie), gram +/-, sporulés
- Niveau taxonomique



Identification microbienne : les techniques ?

Basées sur :

- Le phénotype \Rightarrow morphologie / biochimie
- Le génotype
- Les protéines