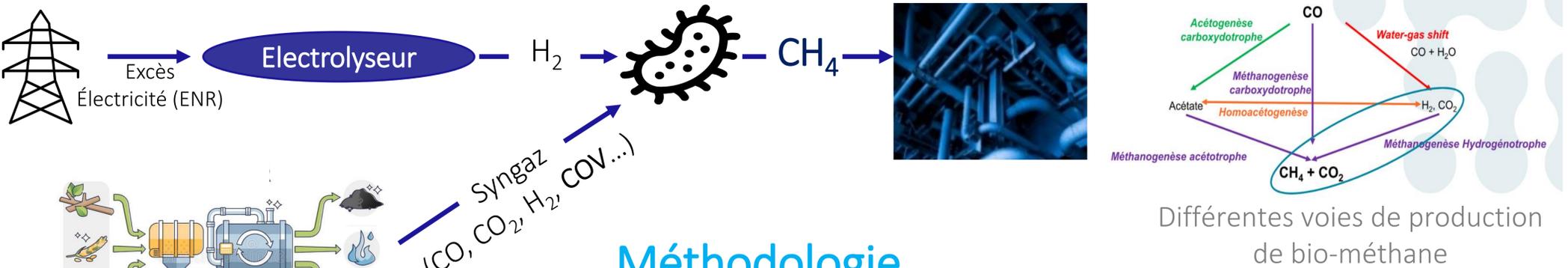


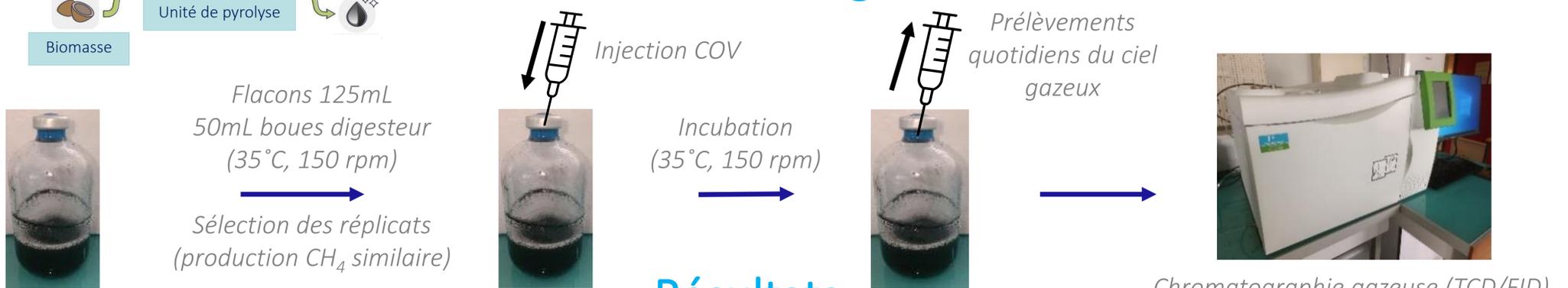
Positionnement et enjeux scientifiques

Thermo-conversion de la biomasse (déchets municipaux et agricoles)

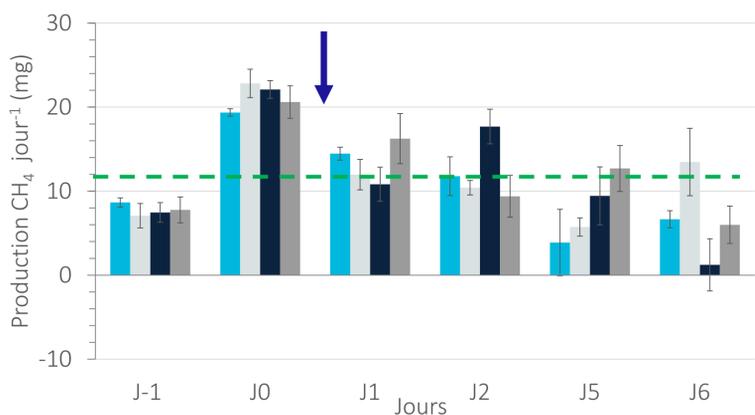
Objectif : Valorisation des produits gazeux par méthanation biologique (production de bio-méthane) : impact de composés organiques volatils (COV) sur le fonctionnement de la microflore.



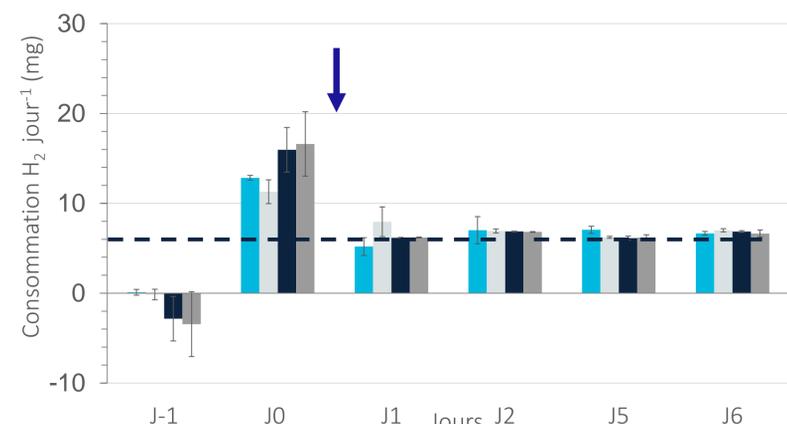
Méthodologie



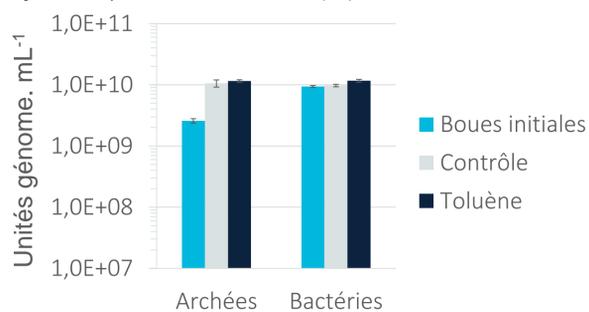
Résultats



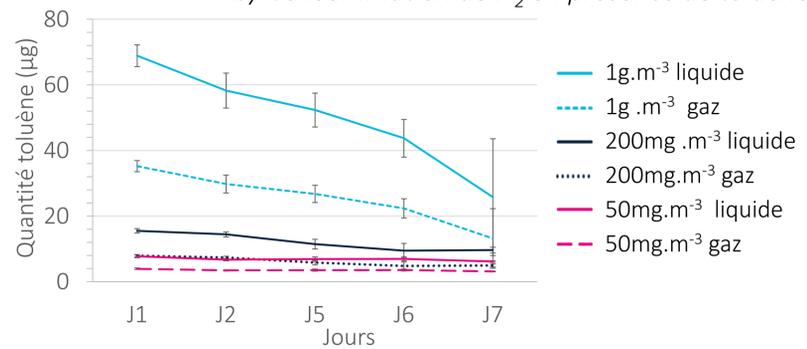
a) Production de CH₄ en présence de toluène (n=3 par condition). Le toluène a été ajouté après mesure à J0 (↓)



b) Consommation de H₂ en présence de toluène (n=3 par condition)



c) Niveaux d'abondances des bactéries et archées.



d) Evolution de la quantité de toluène dans les phases liquide et gazeuse.

Conclusions

- Impact limité du toluène sur la production de méthane
- Données similaires en présence de styrène
- Structure des communautés microbiennes (en cours)
- Validation des résultats

Retombées éco-industrielles

- Compréhension de l'écosystème microbien
- Transfert à l'échelle locale / territoire
- Consortium régional (Occitanie) en cours de montage