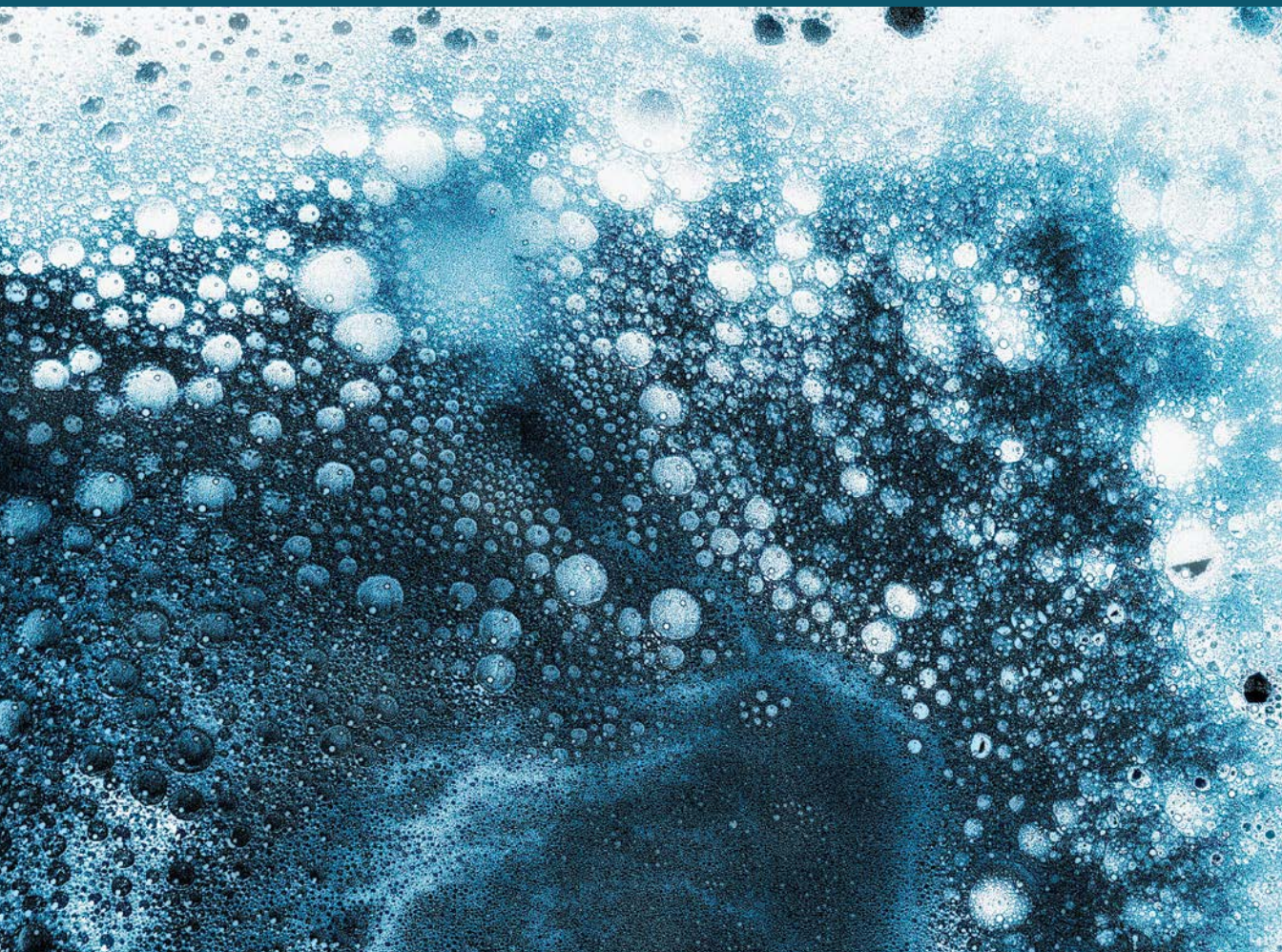


**CMRC-NRC**

# L'installation de fermentation atypique



Conseil national de  
recherches Canada

National Research  
Council Canada

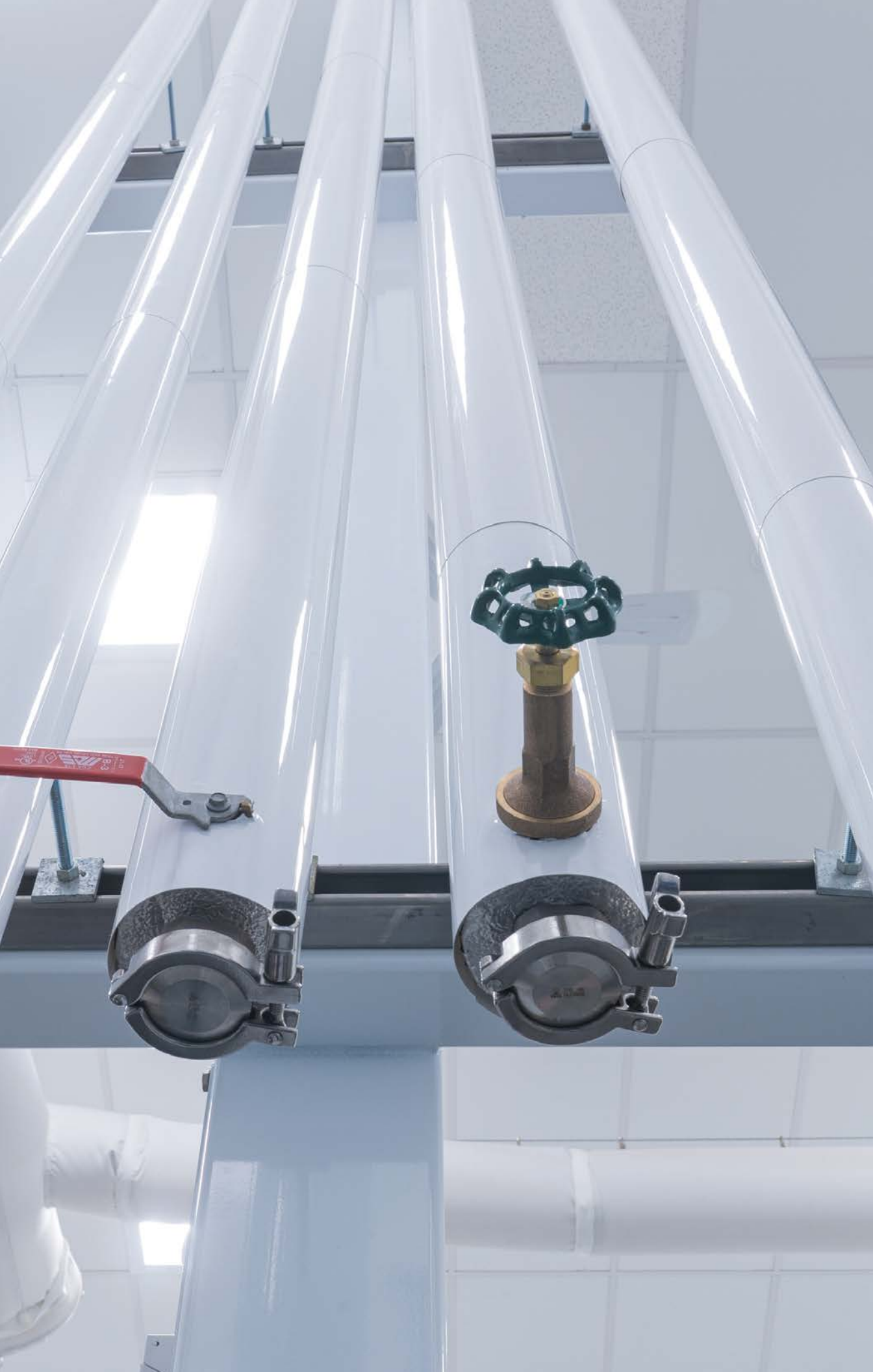
Canada 

# Bout en bout :

## Procédés de fermentation et de mise à l'essai

L'installation de fermentation atypique du Centre de recherche sur le développement des cultures et des ressources aquatiques du Conseil national de recherches du Canada se spécialise dans la recherche développement de technologies pour la transformation durable des ressources biologiques canadiennes en produits de plus grande valeur.

Située sur l'Île-du-Prince-Édouard, au Canada, l'installation dispose de tout ce qu'il vous faut pour réaliser votre projet de fermentation classique ou personnalisé, que vous cherchiez à augmenter ou à réduire l'échelle, à sélectionner une souche particulière ou à optimiser vos procédés. Notre équipement est également adapté aux procédés qui requièrent un élément personnalisé supplémentaire et de la flexibilité.





Notre équipe se spécialise dans la fermentation atypique dans plusieurs secteurs :

### **Systemes hôtes**

- Microorganismes marins et terrestres (bactéries, levures et champignons)
- Souches filamenteuses et sporulées
- Souches soumises à des contraintes environnementales (p. ex., anaérobies)

### **Matières premières**

- Hydrates de carbone non classique (p. ex., amidons et sucres lignocellulosiques)
- Autres sources de carbone (p. ex., alcools et acides organiques)
- Mélange de matières premières (p. ex., farines et produits résiduels)
- Matrices à l'état solide ou semi-solide

### **Réacteurs**

- Une vaste gamme de réacteurs modulaires et personnalisés :
  - avec un grand nombre d'échelles
  - ajustement des rapports entre hauteur du liquide et diamètre de cuve
  - plusieurs systèmes d'agitation

La fermentation atypique nécessite une installation atypique et des approches novatrices pour résoudre vos problèmes techniques.







Nous disposons aussi d'une variété d'équipements pour des activités allant du développement de procédés et de souches à la mise à l'échelle prépilote. Il s'agit notamment de ce qui suit :

**Développement et optimisation de procédés : bioréacteurs de 100 ml à 10 l**

- Multiples fermenteurs à chaque échelle pour répétitions expérimentales, y compris les systèmes de bioréacteurs parallèles DASbox<sup>®</sup>, DASGIP<sup>®</sup> et SciVario<sup>®</sup>
- Bioréacteurs standards et sur mesure compatibles avec les systèmes de bioprocédés Eppendorf<sup>®</sup>

**Mise à l'échelle de procédés : bioréacteurs de types stérilisation en place (SIP) et nettoyage en place (CIP) de 20 l à 1 000 l.**

- Bioréacteurs standards et sur mesure pour une grande variété de types de procédés et de conditions de fermentation
- Traitement en aval à l'échelle du développement et à l'échelle pilote



## Contact

Jim Johnston, directeur

Centre de recherche en développement des cultures  
et des ressources aquatiques

[james.johnston@nrc-cnrc.gc.ca](mailto:james.johnston@nrc-cnrc.gc.ca)

902-393-7344

© 2023 Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le Conseil national de recherches du Canada.

Papier : numéro de catalogue NR16-430/2024F, ISBN 978-0-660-69090-2

PDF : numéro de catalogue NR16-430/2024F-PDF, ISBN 978-0-660-69089-6

Also available in English

11/2023