PATRIMOINE SCIENTIFIQUE
TECHNIQUE CONTEMPORAIN

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

DISPOSITIF DE PHOTOBIORÉACTION

FICHE N° 2102

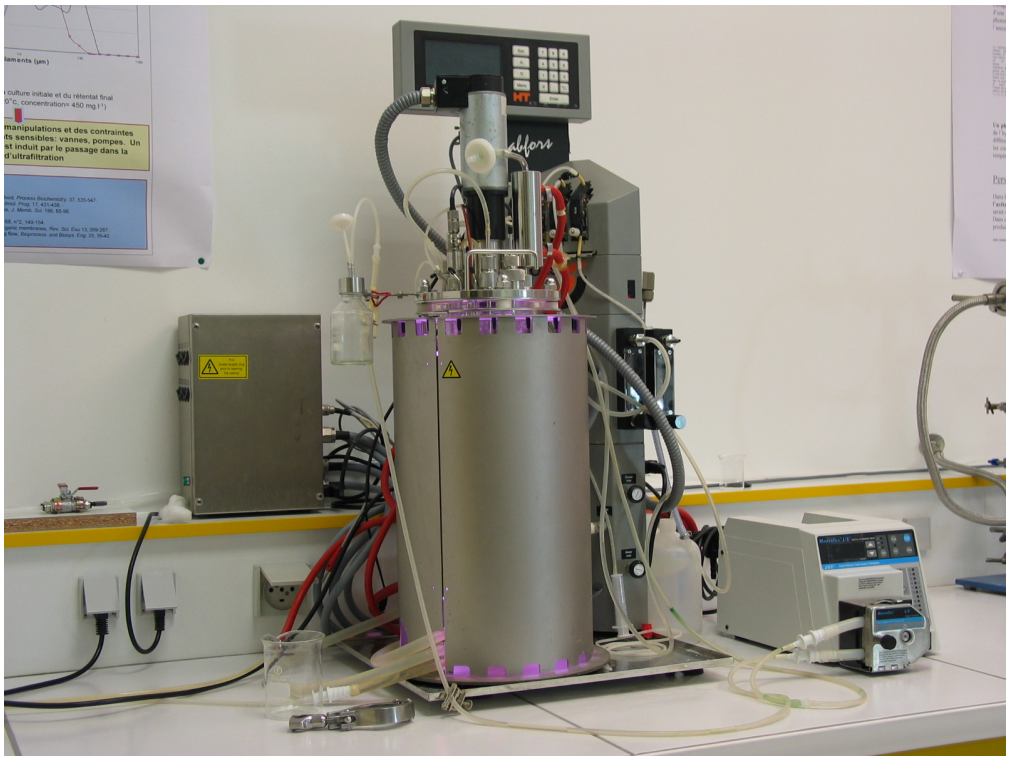
Période de fabrication : 2000-2024
Fabricant : INFORS HT
Domaines : Procédés industriels, Biologie
Sous-domaines : Procédés à membrane, Biotechnologies
Organisme : Université de Nantes - UFR Sciences et techniques
Ville : Nantes
Modèle :
Matériaux :

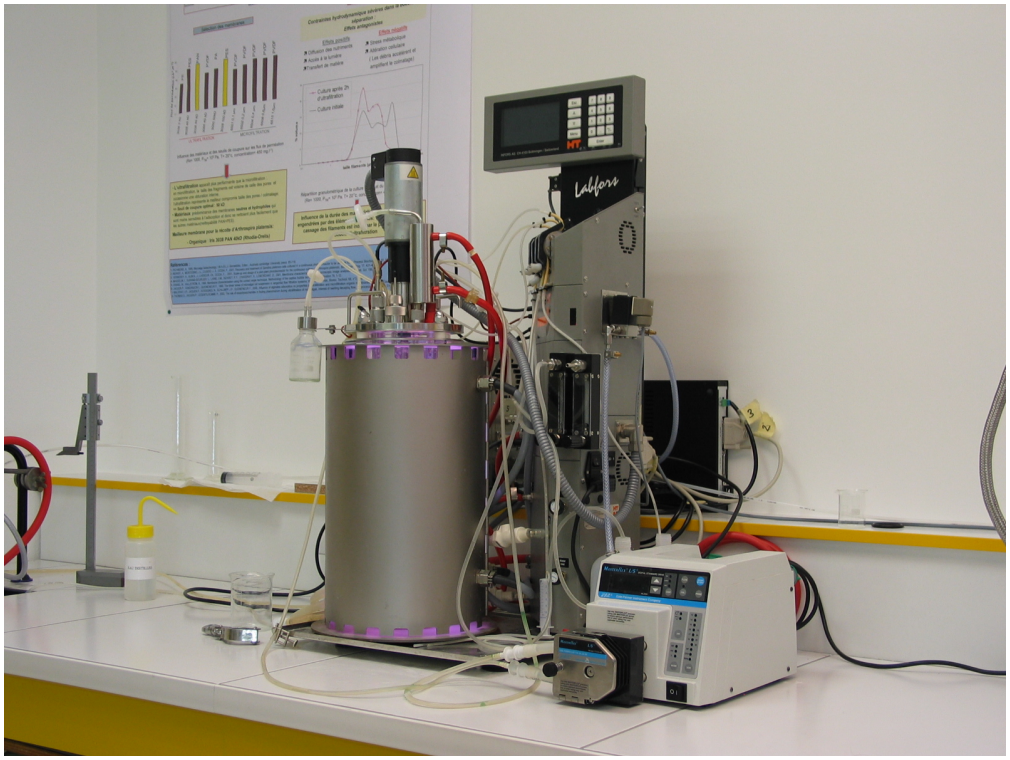
Description

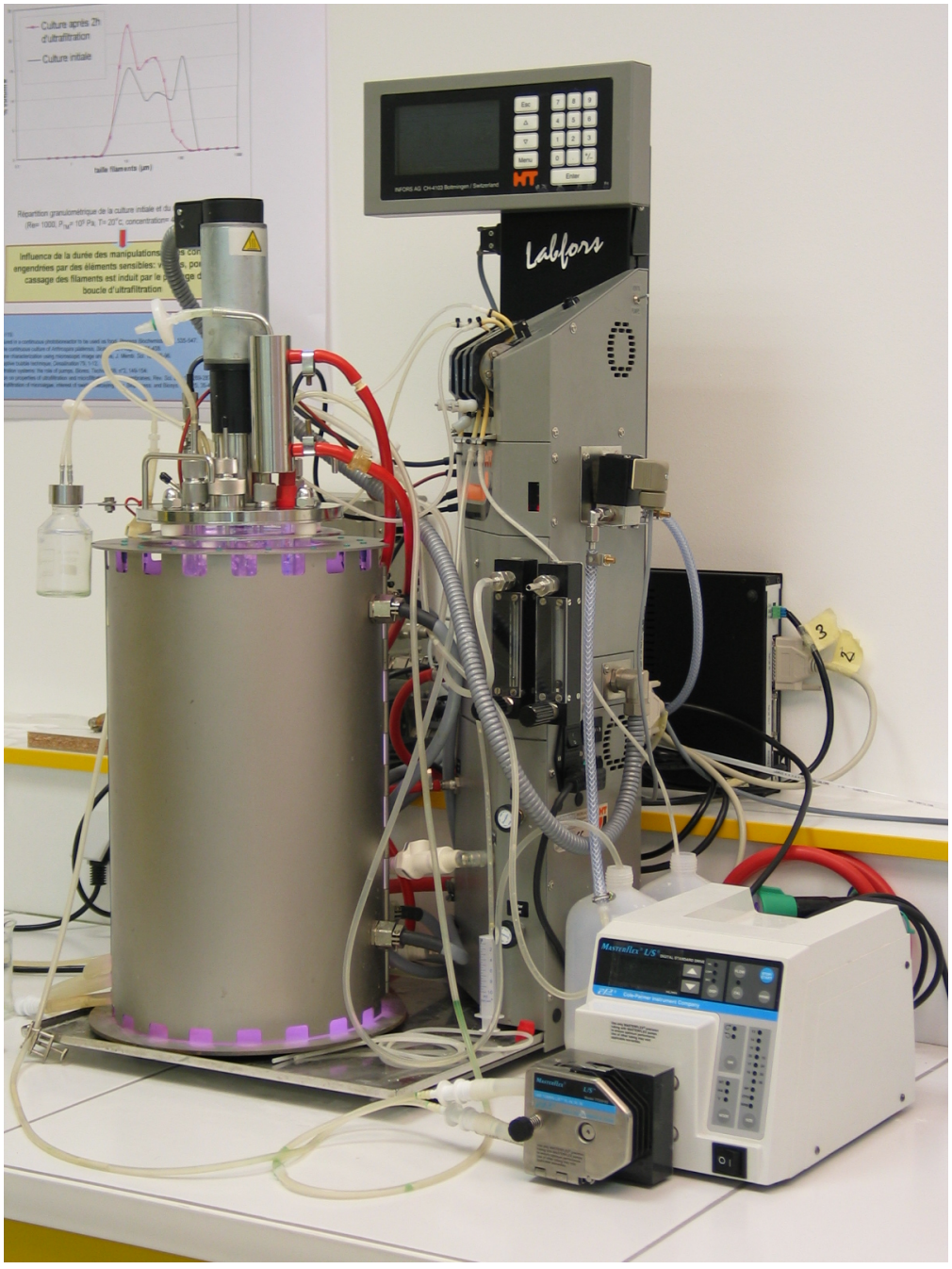
Le dispositif est composé d'un appareillage qui permet de récolter une cyanobactérie (la spiruline) par un procédé de filtration par membrane.
Il se compose d'un photobioréacteur, d'une batterie de néons verticaux, d'une unité de séparation par membrane, d'une balance pour évaluer les performances du débit du perméat (ce qui est recueilli) et d'un système informatique pour le pilotage et le contrôle de paramètres de réglage du photobioréacteur.

Utilisation

Sachant que la spiruline est une microalgue à haute teneur nutritive, l'appareillage est utilisé dans le cadre d'expériences développées en partenariat avec l'Agence spatiale européenne, dans le cadre du programme Mélissa : il vise au développement d'un micro-système artificiel pouvant assurer le maintien de la vie lors des vols spatiaux habités de longue durée.




Labfors

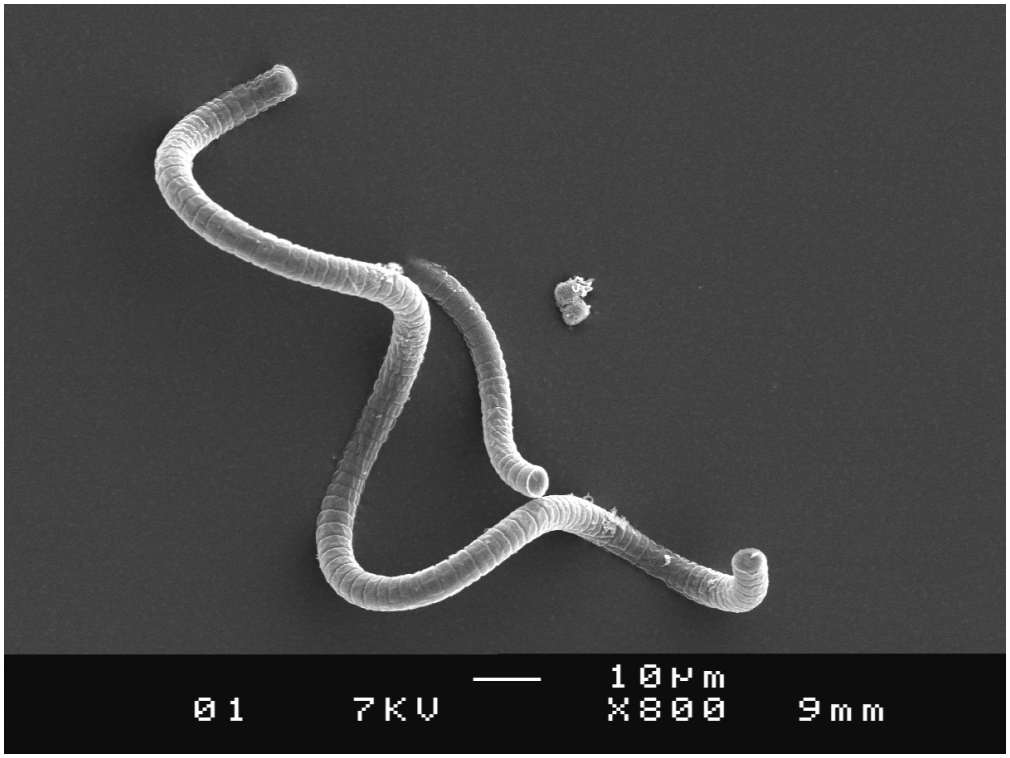

Culture après 2h d'ultrafiltration
Culture initiale
taille filaments (µm)
Influence de la durée des manipulations
cassage des filaments est induit par le
boucle d'ultrafiltration
Labfors
Masterflex L/S








Esc
7
8
9
4
5
6
1
2
3
Menu
0
.
+/-
Enter
INFORS AG CH-4103 Bottmingen / Switzerland
Labfors



Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Dispositif de photobioréaction (INFORS HT), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=2023, consulté le 2026-11-12