

## ELECTRODIALYSEUR

FICHE N° 2030

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : GEPEA

Domaines : Santé, Procédés industriels

Sous-domaines : Procédés à membrane

Organisme : Centre de transfert de technologie du Mans (CTTM)

Ville : Saint-Nazaire

Modèle :

Matériaux :

### Description

L'électrodialyseur se compose principalement des éléments suivants :

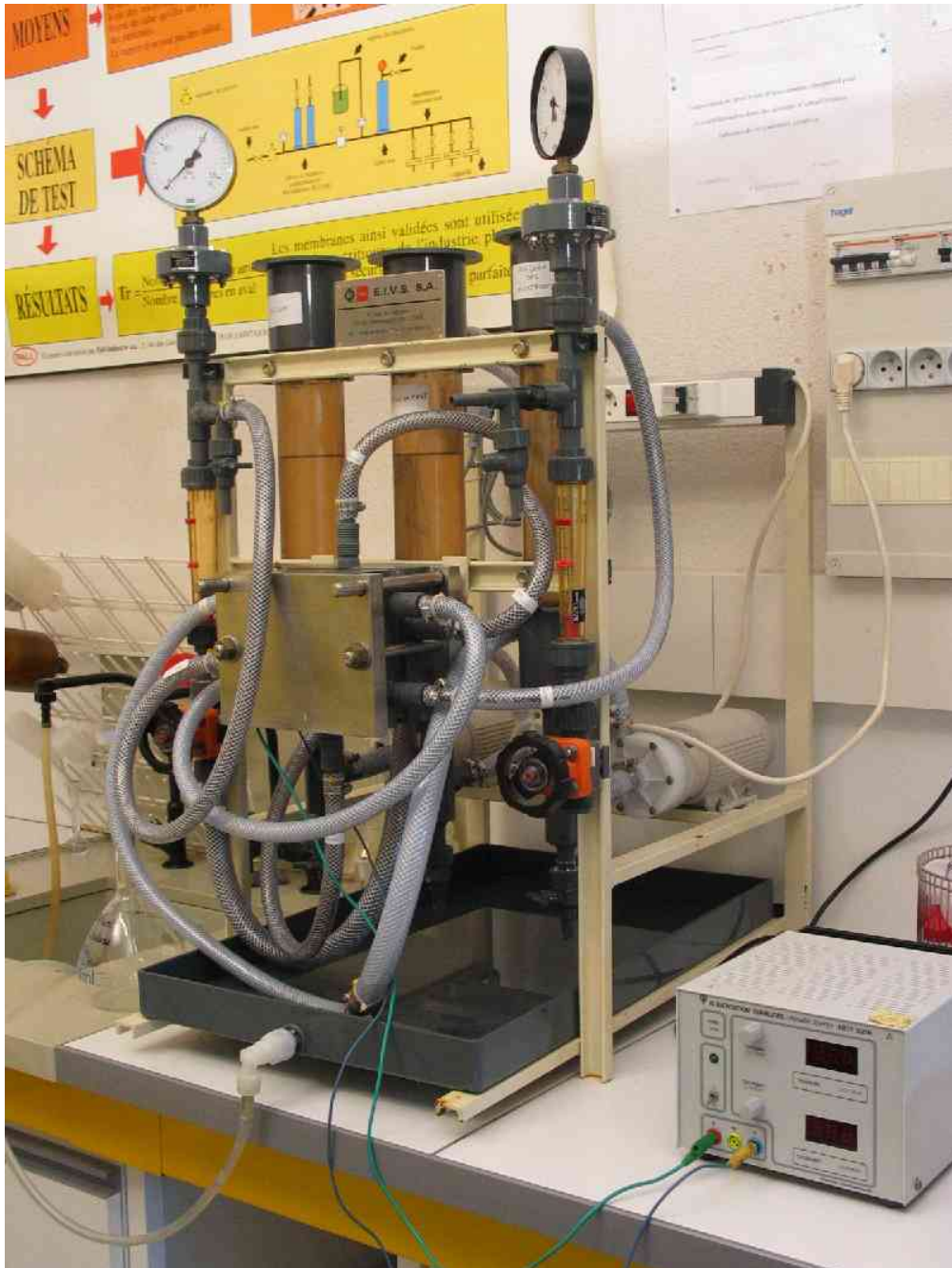
- un empilement alterné de membranes cathioniques et anioniques,
- des électrodes,
- 3 cuves d'une contenance de 2 litres qui contiennent respectivement les solutions traitées: le diluat (solution à traiter), le concentrat et le rinçage des électrodes.
- la tuyauterie pour la circulation,
- les 3 pompes centrifuges (SIEBEL),
- le débitmètre,
- les manomètres de réglage pour pression.

Les membranes sont maintenues dans un porte-électrodes en forme d'étau, c'est le coeur du procédé de filtration. L'alternance des membranes permet d'obtenir une cuve de concentré et une cuve de dilué, c'est-à-dire permet de concentrer ou d'appauvrir les solutions.

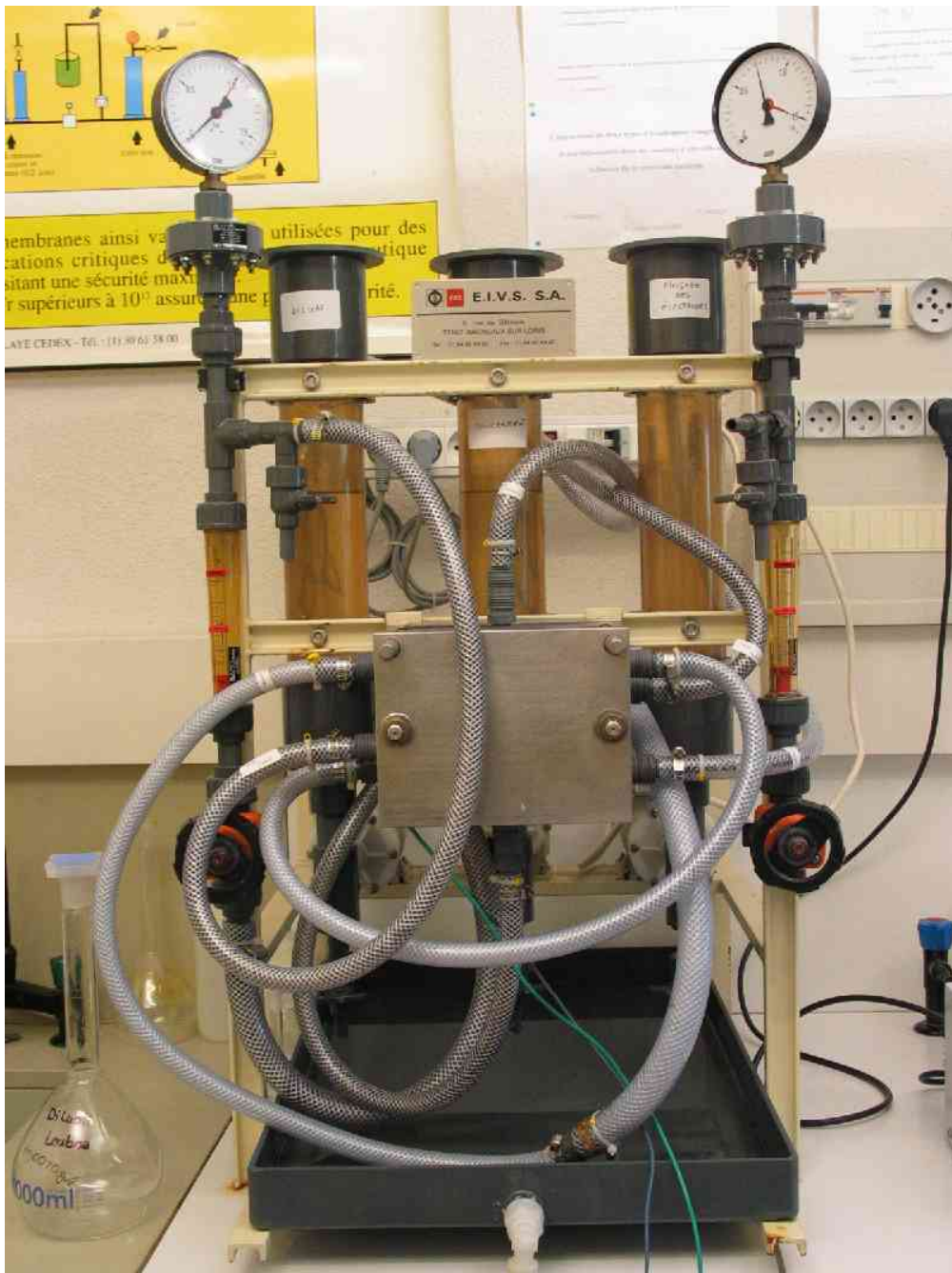
### Utilisation

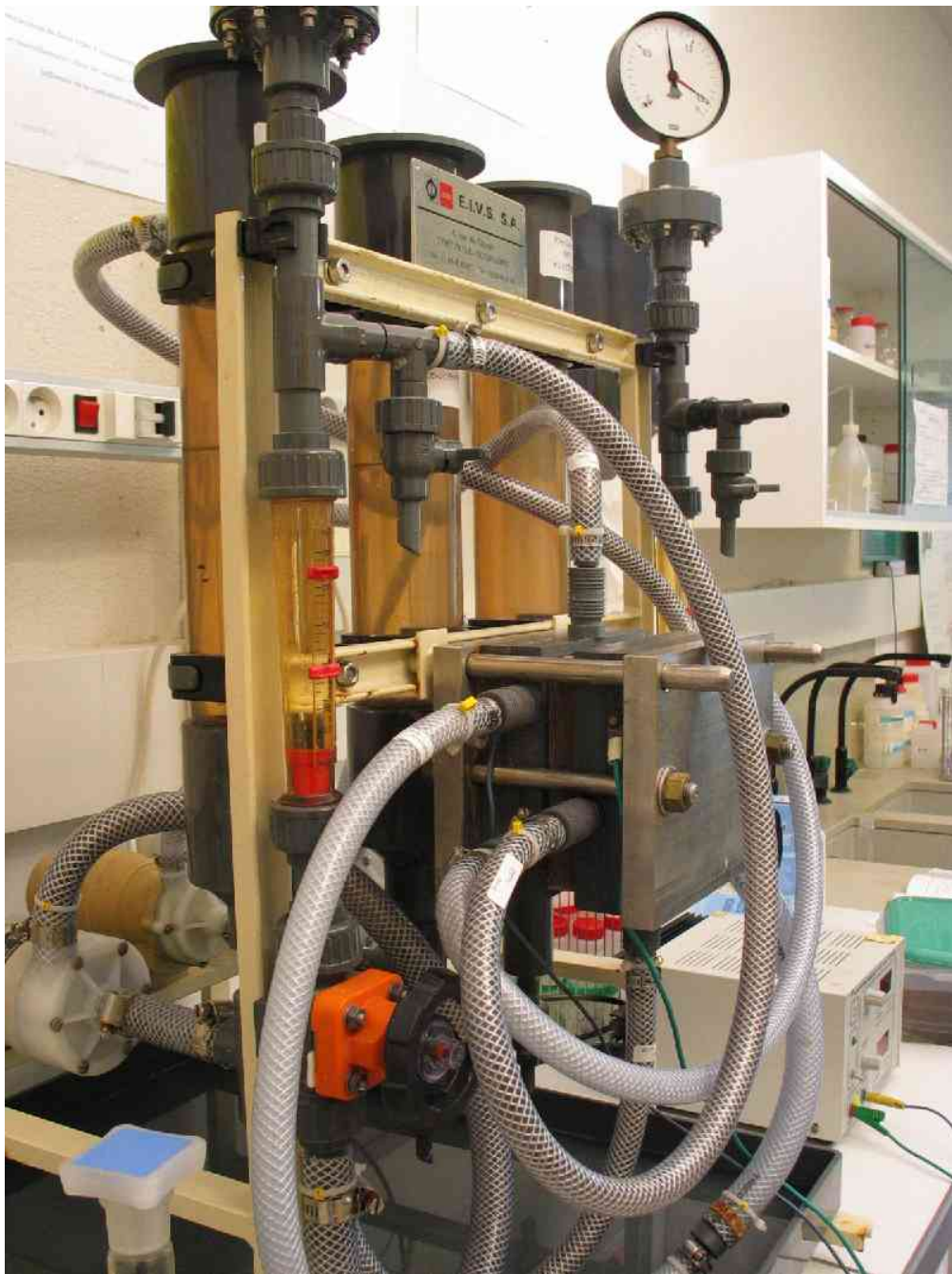
Applications industrielles pour la désalinisation de l'eau de mer, pour la déminéralisation du petit lait alimentaire, pour la préparation de solutions paramédicales. Les solutions sont désodées (extraction du sodium) et leurs oligo-éléments concentrés.







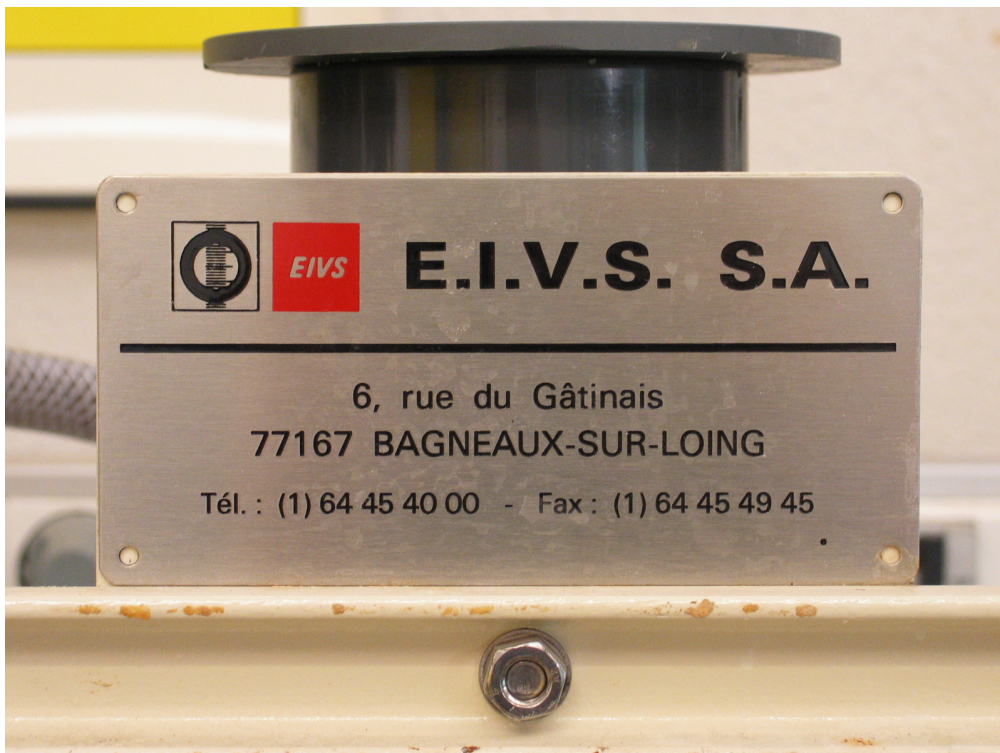




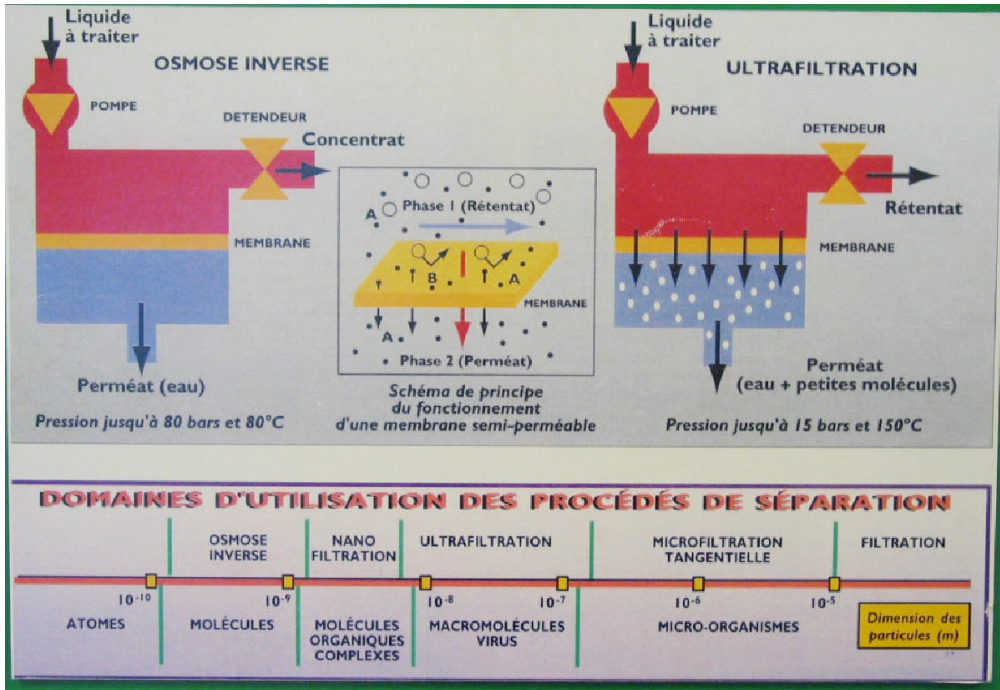
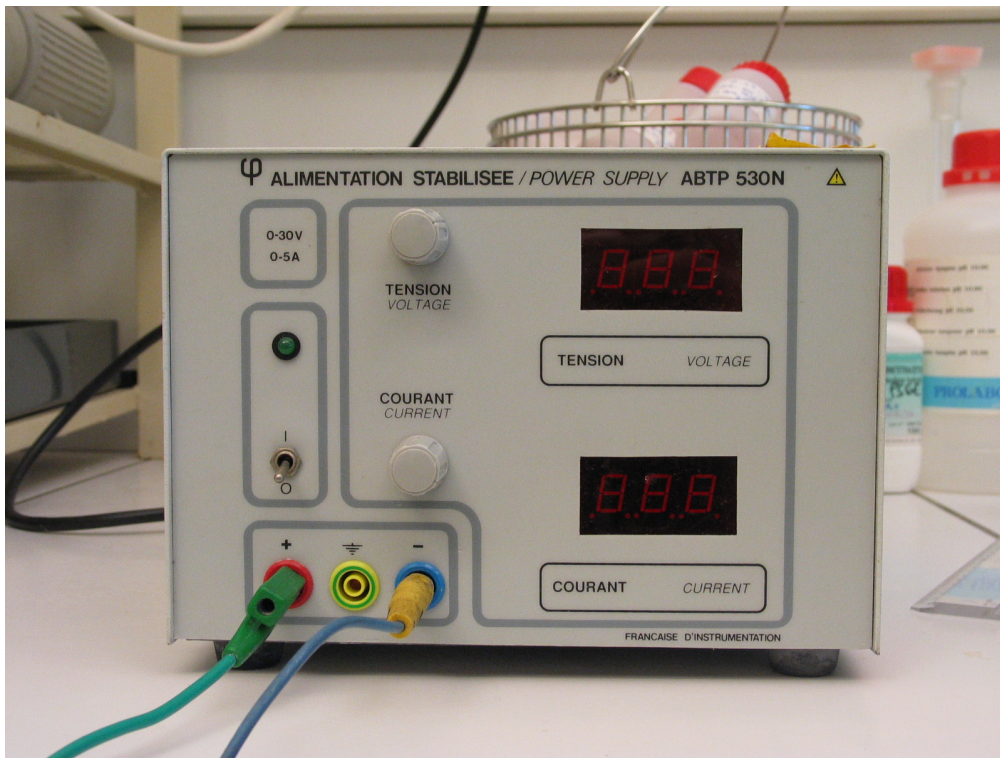












**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Electrolyseur (GEPEA), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1951>, consulté le 2025-03-13