



Développement de techniques innovantes de séparation et de purification élémentaires et moléculaires pour l'industrie chimique et biologique

Basée sur vingt ans d'expérience dans l'ingénierie chimique, Seprosys propose d'apporter aux entreprises un soutien pour l'exploitation, l'optimisation et le développement des technologies de séparation liquide/liquide par filtration sur membranes et chromatographie sur résines, avec pour objectif d'apporter les solutions les plus économiques possible en ressources non renouvelables



Création & Historique



Seprosys a été créé en 2009 par Stanislas Baudouin et Delphine Dufour. Force de leurs expériences en procédé de séparation et en chimie minérale, leurs compétences permettent à Seprosys de proposer aux industries des techniques de séparation innovantes.



Basée sur vingt ans d'expérience de Stanislas Baudouin dans l'ingénierie chimique, Seprosys propose d'apporter aux entreprises un soutien pour l'exploitation, l'optimisation et le développement des technologies de séparation liquide/liquide par filtration sur membranes et chromatographie sur résines, avec pour objectif d'apporter les solutions les plus économiques possible en ressources non renouvelables.

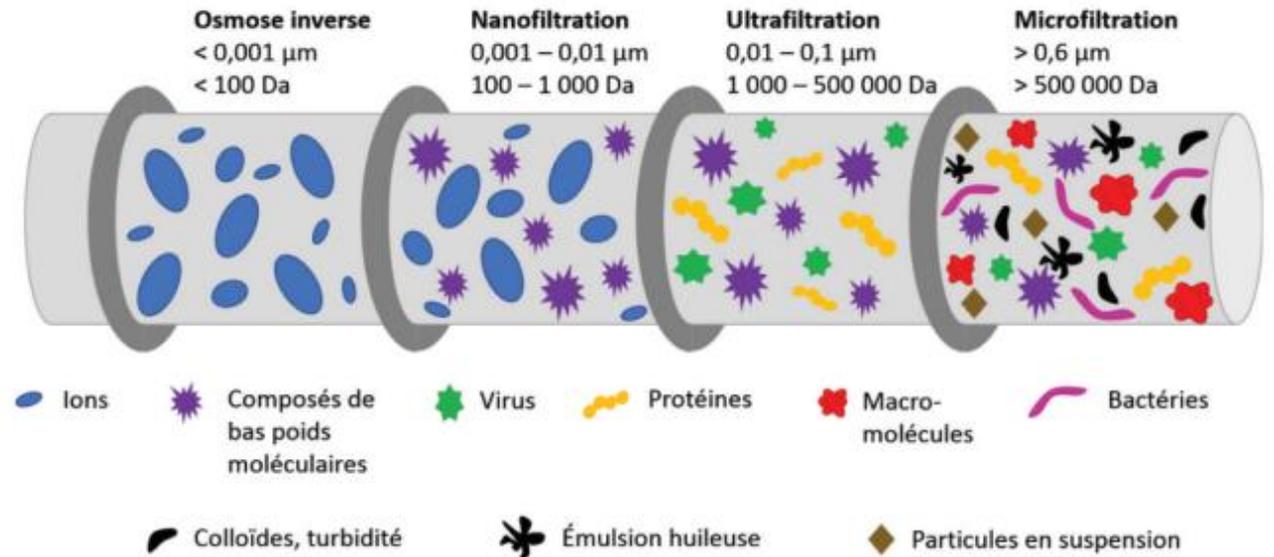


Seprosys accompagne dans la définition et optimisation de procédés jusqu'à la commercialisation d'équipements de laboratoires et de pilotes semi-industriels.



Savoir-faire & expertises

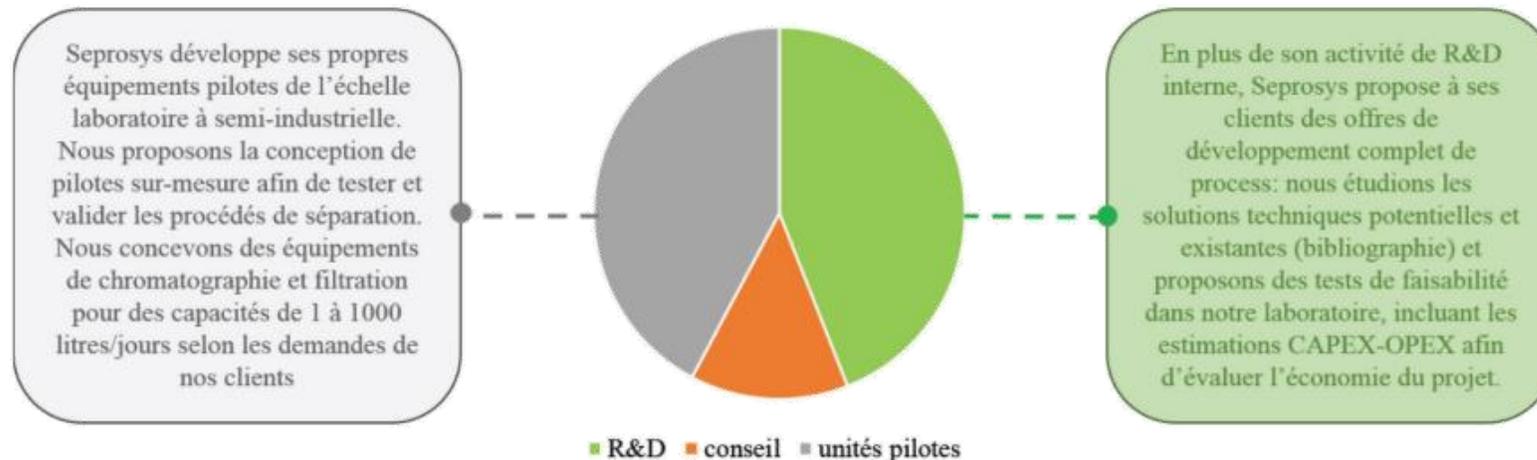
-  Techniques d'échange d'ions
-  Techniques d'adsorption sur résine
-  Immobilisation d'enzymes
-  Catalyse sur résines et enzymatiques
-  Techniques de chromatographie
-  Techniques de séparation physiques
-  Techniques de filtrations membranaires
-  Cristallisation



Spectre d'application des filtrations proposées par Seprosys.

Missions

- Etudes R&D sur mesure, en fonction de la demande client
- Définition et optimisation de procédé de séparation
- Developpement, location et vente de pilote (plans, mise en service et suivi de fonctionnement)
- Processus complet clés en main, à partir d'études bibliographiques, de l'échelle laboratoire jusqu'à l'échelle pilote avec des performances garanties (CAPEX/OPEX)



Exemples d'applications



« Downstream process » complet

-  Sucres
-  Polyols
-  Polyphénols
-  Protéines
-  Peptides
-  Acides organiques
-  Acides aminés

« Seprosys Working »

Définition des objectifs :
degré de purification, rendement,
capacité, ...

Définition de la matière
première

Définition des
technologiques et tests en
laboratoire

Modélisation
Bilan matière

Validation échelle
pilote

Estimation
CAPEX-OPEX

Valorisation IP
1-100 %

Echelle industrielle à l'aide
des partenaires de Seprosys
ou du client



Services & consulting



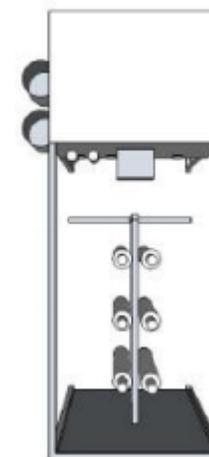
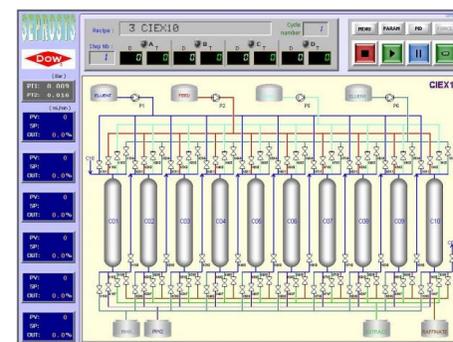
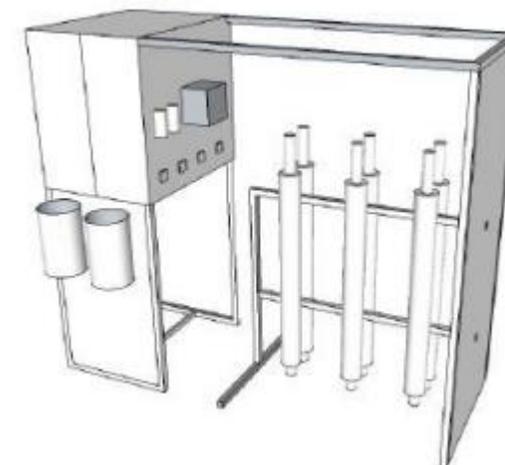
-  Projets R&D en technologie de **séparation** et de **purification**
-  **Audit** technique sur plans industrielles
-  **Optimisation** de procédés existants
-  Procédures de **diagnostic** et d'**inspection** de procédés existants
-  Développement de **brevet** industriel
-  **Formation**



Conception et construction de pilote semi-industriel

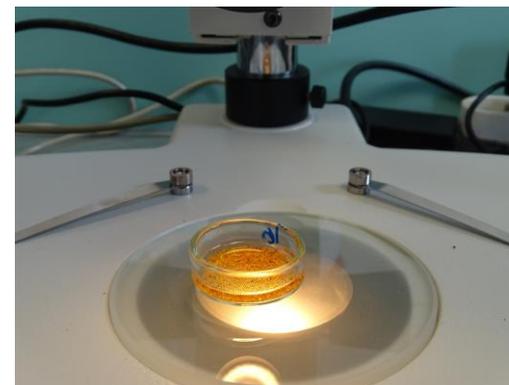


- De l'échelle laboratoire à l'échelle semi-industrielle (du litre à m³ / jour) : échanges d'ions, chromatographie, membranes.
- Commande manuelle ou automatique
- Equipé ou non d'une connexion internet sécurisée pour contrôler les commandes techniques.



Expertise Laboratoire

-  Analyse de résines
-  Analyse comparative de **résines**
-  Analyse comparative de **membrane de filtration**
-  Etude de **faisabilité** des différents process
(échanges d'ion, chromatographie, membrane)
-  Production en laboratoire & suivi analytique



Application en agroalimentaire et en génie chimique



- Séparation et purification d'oligosaccharides provenant d'extraits végétaux ou de produits laitiers
- Déminéralisation, décoloration d'extraits polysaccharidiques ou protéiques
- Désacidification d'huiles
- Purification d'acides organiques ou d'acides aminés
- Catalyse sur résines : sucres ou protéiques
- Hydrolysats de protéines de luzerne et autres cultures
- Récupération de matrice à partir de saumure
- Déminéralisation et **concentration** de protéines de lactosérum
- Purification de polyphénols à partir de matière végétale
- Recyclage d'enzymes par filtration membranaire
- Concentration de sucre par osmose inverse



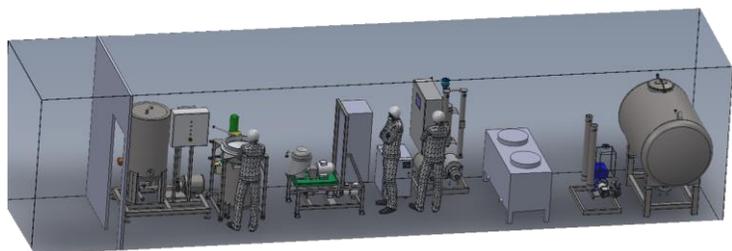
Ils nous ont fait confiance !



Conception et production d'ingrédient



Seprosys propose une **unité mobile d'extraction** et de **purification** de **molécules d'intérêts**. Cette unité proposant des **procédés innovants** pour la **conception d'ingrédients actifs** issus de matières premières **terrestre** ou **marine**, permet de **limiter** la dégradation des molécules et la production de déchets.



- Mise en évidence de la méthode la plus appropriée pour extraire et conserver les molécules d'intérêts
- Analyses exploratoires, optimisation et développement de protocoles adaptés
- Proposition de solutions d'extraction, de séparation et de purification personnalisées
- Matière première végétale, minérale ou organique
- **Objectifs** : Production d'extraits +/- purifiés et transposition à l'échelle pilote



Développement de solutions de
purification par **techniques séparatives**



Seprosys SAS

12 rue Marie Aline Dusseau

Chef de Baie

17000 La Rochelle

Tél : +33546074980

@ : justine.bodin@seprosys.com
stanislas.baudouin@seprosys.com

