

Pilotes de filtration tangentielle avec membrane céramique et/ou polymère

Le MINIPILOTE et le POLYPILOTE sont des unités de filtration tangentielle qui peuvent être configurées pour tester une variété de membranes (matériaux céramique ou polymère, seuil de coupure, etc.). En fonction de votre processus projet :

- Le MINIPILOTE constitue un outil de laboratoire particulièrement adapté aux études préliminaires de faisabilité d'un procédé de filtration pour tester l'efficacité de différents types de membranes
- Le POLYPILOTE est un pilote semi-industriel avec des membranes de taille industrielle, qui permet le dimensionnement d'un système de filtration et l'étude des paramètres procédé (flux, perte de charge, pression transmembranaire, vitesse d'écoulement tangentiel, température, etc.)

Votre processus projet : du MINIPILOTE au POLYPILOTE

Pilote de taille laboratoire

Jalon

Pilote semi-industriel avec membrane de taille industrielle

Jalon

Système de filtration de taille industrielle

MINIPILOTE



- Débit de perméat 2 l/h maxi*
- Cuve 5 litres
- Membrane céramique tubulaire monocanale (MicroKleansep™) et membrane polymère plane (Rayflow®)
- Alimentation électrique : 220V
- Microfiltration, Ultrafiltration

POLYPILOTE



- Débit de perméat 150 l/h maxi*
- Cuve 25 litres
- Membrane céramique tubulaire multicanale (Kleansep™) et membrane polymère spirale (Persep™)
- Alimentation électrique : 380V
- Microfiltration, Ultrafiltration, Nanofiltration, Osmose Inverse

Pourquoi le MINIPILOTE est unique ?

- Test rapide de faisabilité (filtrable ou pas ?)
- Comparaison membrane céramique / polymère
- Faible volume requis
- Simple d'utilisation (montage, démontage et opération)

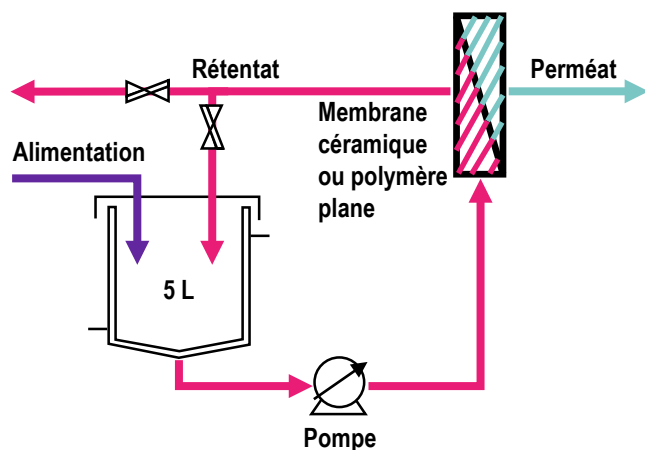
Pourquoi le POLYPILOTE est unique ?

- Etude de faisabilité avec membranes industrielles qui seront utilisées dans le système de filtration de taille industrielle
- Aide au dimensionnement de procédé
- Etudes des paramètres procédé (flux, perte de charge, FCV, nettoyabilité, PTM, température)
- Etude de nettoyage et régénération

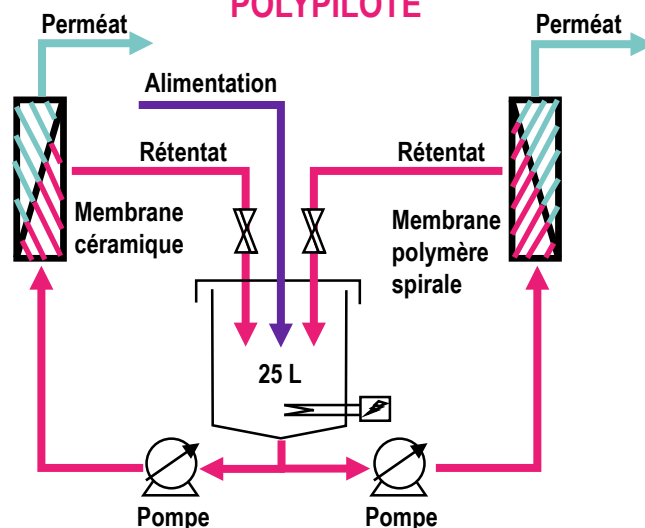
(*) Dépend du produit à traiter et du type de membrane, Valeur à 250 LMH de flux perméat

Fonctionnement

MINIPILOTE



POLYPILOTE



Performances

MINIPILOTE

POLYPILOTE

DIMENSIONNEMENT				
Encombrement Longueur x Largeur x Hauteur :	950 x 600 x 1000 mm		1100 x 950 x 1765 mm	
Matériaux en contact avec le liquide :	Inox 316L et joints d'étanchéité EPDM ou FPM ou NBR			
Poids à vide :	70 kg	290 kg		
Plage de débit de circulation :	0 à 500 l/h	0 à 4000 l/h		
Plage de pression :	0 à 4 bar	0 à 40 bar (60 bar sur demande)		
Electricité :	220V	2 x fiches d'alimentation 380V triphasé		
Puissance :	0,4 kW	3 kW		
Volume de fonctionnement :	De 1 à 5 litres	De 8 à 25 litres		
Type de filtration :	MF/UF	MF/UF/NF/OI		
Instrumentation :	Indicateurs (affichage local)			
Option possible :	Groupe thermorégulateur	Instruments électroniques, Thermoplongeur, Backpulse/Backwash		
MODULES et MEMBRANES				
Marques	MicroKleansep™	Rayflow®	Kleansep™	Persep™
Surface filtrante :	80 cm ²	2 x 125 cm ²	De 0,15 à 0,5 m ²	2,5 m ²
Géométrie de la membrane :	Monocanale L : 400 mm Ø ext. 10 mm	Plane 75 x 160 mm	Multicanale L : 1178 mm Ø ext. 25 mm	Élément spirale 2540
Pression maxi de travail :	4 bar	4 bar	10 bar	40 bar
Température maximum :	80°C	50°C	100°C	45°C
Matériau du module :	Inox 316L	PMMA	Inox 316L	Inox 316L
Matériau de la membrane :	Céramique à base d'oxyde	PAN ou PVDF ou PES	Céramique à base d'oxyde	En fonction de la membrane
Diamètre hydraulique / Veine liquide de la membrane :	6 mm	0,5 et 1,5 mm	6 - 5 - 4,5 - 3,5 - 2,8 - 2,2 - 2 mm	En fonction de la membrane
pH :	0-14	3-10	0-14	En fonction de la membrane
Seuil de coupure :	Microfiltration : 0,45 µm, 0,2 µm, 0,1 µm HR Ultrafiltration : 300 kD HF, 150 kD, 50 kD, 15 kD	de 30 nm (~150 kD) à 200 nm	Microfiltration : 1,0 µm, 0,8 µm, 0,45 µm, 0,2 µm, 0,1 µm HR Ultrafiltration : 300 kD HF, 150 kD, 50 kD, 15 kD, 8 kD Nanofiltration : 5 kD, 1 kD (19, 31 & 61 canaux seulement)	Microfiltration: 0,1 µm Ultrafiltration: 300 kD, 150 kD, 50 kD, 15 kD Nanofiltration: 150 D et 300 D Osmose inverse

Contacts ☎ :

Europe : +33 (0)4 66 85 95 36
Amérique du Nord : +1 857 504 2250
Asie : +86 (0)21 6350 3377