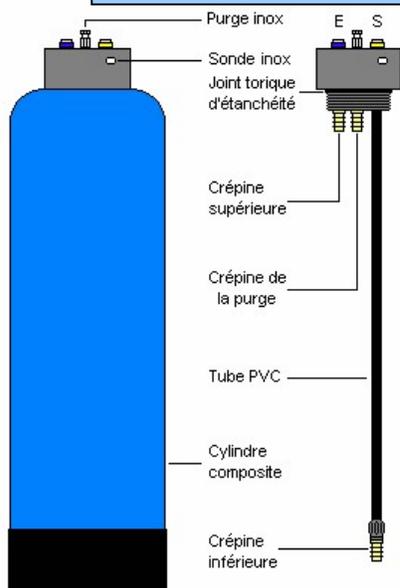


DEMINERALISATEUR composite : GAMME 105 L à 600 L

Les **DÉMINÉRALISATEURS composites** de la gamme **H₂O PRODUCTION** sont conçus pour produire une eau de **très haute pureté** et répondre aux contraintes d'exploitation dans les secteurs d'activité suivants :

- ◆ Cosmétique
- ◆ Electronique
- ◆ Pharmaceutique
- ◆ Biochimie
- ◆ Chimie
- ◆ Laveries
- ◆ ...et l'industrie en général.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les cylindres composites renferment à l'intérieur d'une 'ampoule' en polyéthylène non rugueuse des résines échangeuses d'ions en lit mélangé qui vont fixer sur leurs sites actifs tous les ions (calcium, sodium, sulfate, nitrate, silice ..) présents dans l'eau à traiter.

Suivant les domaines d'application des équipements périphériques sont intégrés pour :

- ◆ Filtrer l'eau déminéralisée au seuil voulu. (jusqu'à 0,1µ absolu).
- ◆ Contrôler la qualité d'eau purifiée.
- ◆ Vérifier l'état de saturation des cylindres.
- ◆ Distribuer l'eau purifiée.

LE SERVICE H₂O PRODUCTION

Notre Equipe de Techniciens **H₂O PRODUCTION** assure la maintenance de votre unité de déminéralisation, en assurant :

- ☞ Le changement du cylindre saturé.
- ☞ Le changement des filtres colmatés.
- ☞ La vérification générale de votre installation.
- ☞ Le conseil.

CONTRÔLE QUALITE

Notre centre de régénération de résines intègre des matériaux et des procédés modernes afin de garantir une qualité d'eau purifiée optimum et très stable.

Ainsi chaque cylindre de résine mis en fonctionnement a été contrôlé unitairement ; Une étiquette précise le numéro de lot de résine rattaché à un enregistrement spécifiant :

- ◆ Son niveau de résistivité.
- ◆ Son pH.
- ◆ Son pouvoir d'échange.
- ◆ La date de régénération.

Cet enregistrement est remis sur simple demande vous garantissant ainsi la traçabilité de notre produit.

DESCRIPTIF TECHNIQUE CYLINDRE COMPOSITE

REFERENCE CYLINDRE	DLM105	DLM140	DLM180	DLM300	DLM600
- VOLUME DU CYLINDRE (L)	105	140	170	310	620
- DEBIT MAXI (l/h)	1800	2000	2500	4000	6000
- DEBIT OPTIMUM (l/h)	1500	1500	2000	3000	4500
- PRESSION CONSEILLEE de fonctionnement en BAR	2 à 5	2 à 5	2 à 5	2 à 5	2 à 5
- PRESSION MAXI fabricant en BAR	10	10	10	10	10
- TEMPERATURE D'UTILISATION (°C)	2 à 50				
- POUVOIR D'ECHANGE POUR UNE EAU à 1°f de * MINERALISATION TOTALE (en M ³)	210	280	340	620	1240
- EXEMPLE : POUR UNE EAU à 10°f de MT * (en M ³)	21	28	34	62	124
- CHUTE DE PRESSION AU DEBIT OPTIMUM (en BAR)	0,60	0,5	0,65	1,00	0,70

IMPÉRATIF EAU D'ALIMENTATION : Eau potable ou pré-déminéralisée exempte de substances toxiques.

* **Seuil de coupure** : 200 000 Ω.cm

DIMENSIONS	DLM105	DLM140	DLM180	DLM300	DLM600
ENCOMBREMENT (l x L x H) :	Châssis INOX 316 L				
	Ø 335	640 x 640 x 1350			640 x 1240 x 1350
DIAMETRE en mm	335	370	410	555	2 x 555
HAUTEUR (raccords unions compris) en mm	1 500	2000	2000	2000	2000
POIDS (en kg <u>vide d'eau</u>)	110	140	180	300	600
CONNECTEUR ENTREE/SORTIE : DN 20	RU 25	RU 25	RU 25	RU 25	RU 25
SONDE INOX Coef. 0,1 Intégrée sur la tête	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

QUALITE DE L'EAU DEMINERALISEE

MONTAGE SIMPLE (1 SEUL CYLINDRE)		MONTAGE TANDEM (2 CYLINDRES en SERIE)
> à 10 Mohm.cm SAUF EN FIN DE CYCLE.	RESISTIVITE	> à 15 Mohm.cm
Entre 6 et 8	pH	Entre 6,5 et 7,5
< à 50 ppb <u>sauf EN FIN DE CYCLE</u>	Silice	< à 30 ppb <u>sauf EN FIN DE CYCLE</u>

L'EAU DEMINERALISEE EST IMPROPRE A LA CONSOMMATION HUMAINE.

En fonction de notre développement, nous nous réservons le droit de changer les spécifications des produits de notre gamme à tout moment et sans préavis.

Principe de fonctionnement de deux cylindres en série :

Le premier cylindre capte la totalité de la charge ionique (sels minéraux) à déminéraliser, le deuxième ne fait que polir.

Quand le premier cylindre commence à être saturé (sur indication du résistivimètre) il laisse passer les ions ayant le moins d'affinité avec les résines, le deuxième cylindre prend alors le relais et capte ces fuites ioniques.

Suite à votre commande d'un échange standard, notre technicien service vient avec un cylindre de même type régénéré.

Il débranche le premier cylindre alors saturé à 100 %. Il bascule le deuxième cylindre en première position et met en place le cylindre amené en deuxième position.

Le cylindre saturé est récupéré et régénéré sur notre site de Pithiviers.

Ce principe procure les avantages suivants : (Cf schéma page 4)

- Optimisation de la capacité d'échange de la première bouteille. En effet, après déclenchement du seuil de saturation de la première bouteille, celle-ci peut continuer à fonctionner car la seconde est présente pour prendre le relais
- Meilleure flexibilité dans les échanges standards. Le relais de la seconde bouteille donne le temps nécessaire à l'utilisateur de commander un échange standard.
- Maintien d'une qualité d'eau constante en termes de pH, de résistivité et de fuite ionique car la seconde bouteille lisse (ou « polit ») l'eau en sortie de la première bouteille.



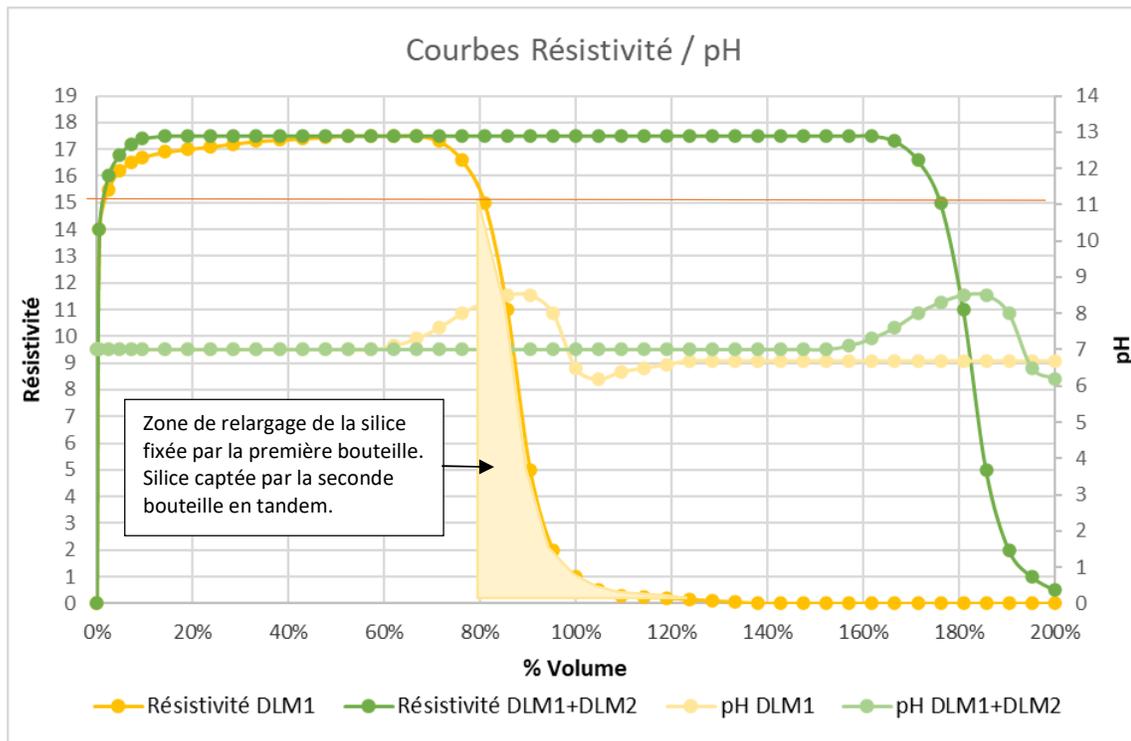
Une installation avec un seul cylindre peut amener les dysfonctionnements suivants :

- Rupture de production : manque de flexibilité et de sécurité
- Variation de pH de l'eau déminéralisée pouvant perturber l'efficacité des solutions produites avec l'eau.
- Relargage de silice en fin de capacité de la bouteille pouvant entraîner des dépôts sur les surfaces traitées avec l'eau (traces blanches, modification de la rugosité etc.)

A suivre :

- La courbe de Résistivité/pH des bouteilles suivant le volume consommé en fonction du montage (SIMPLE / TANDEM)
- Le processus de saturation des bouteilles et de l'échange standard

MONTAGE SIMPLE / MONTAGE TANDEM



PROCESSUS DE SATURATION DES BOUTEILLES ET D'ÉCHANGE STANDARD

