

LA SOLUTION CHAUFFERIE LES ÉQUIPEMENTS

Décarbonation

Le procédé

CARBOMIX®



La décarbonation ou déminéralisation partielle permet d'éliminer les carbonates et bicarbonates (TAC) en utilisant des résines cationiques faibles régénérées à l'acide.

Les considérations techniques et économiques d'exploitation des générateurs de vapeur visent à limiter le taux de purges à effectuer tout en maintenant en chaudière une concentration optimale en sels dissous.

La décarbonation est un procédé d'économies d'énergie lorsque le facteur limitant sur lequel est calculé le taux de purges est le TAC (carbonates et bicarbonates).

Fonctionnement

L'échangeur Carbomix® contient deux types de résines qui, compte tenu de leur différence de densité, se positionnent dans l'appareil en lits superposés. Arrivés à saturation, les échangeurs Carbomix® sont régénérés par passages successifs d'une solution d'acide chlorhydrique et de saumure (chlorure de sodium). La régénération des échangeurs est automatique.

Avantages

- haute qualité de l'eau produite
- compacité
- automatisation totale
- maintenance aisée
- faible coût d'exploitation

Conception

Afin de rationaliser et limiter la taille des installations de traitement de l'eau, Babcock Wanson a mis au point le CARBOMIX®, un procédé innovant d'adoucissement / décarbonation.

Le CARBOMIX® est une installation compacte dans laquelle les phases de décarbonation et adoucissement sont réalisées dans un seul échangeur.



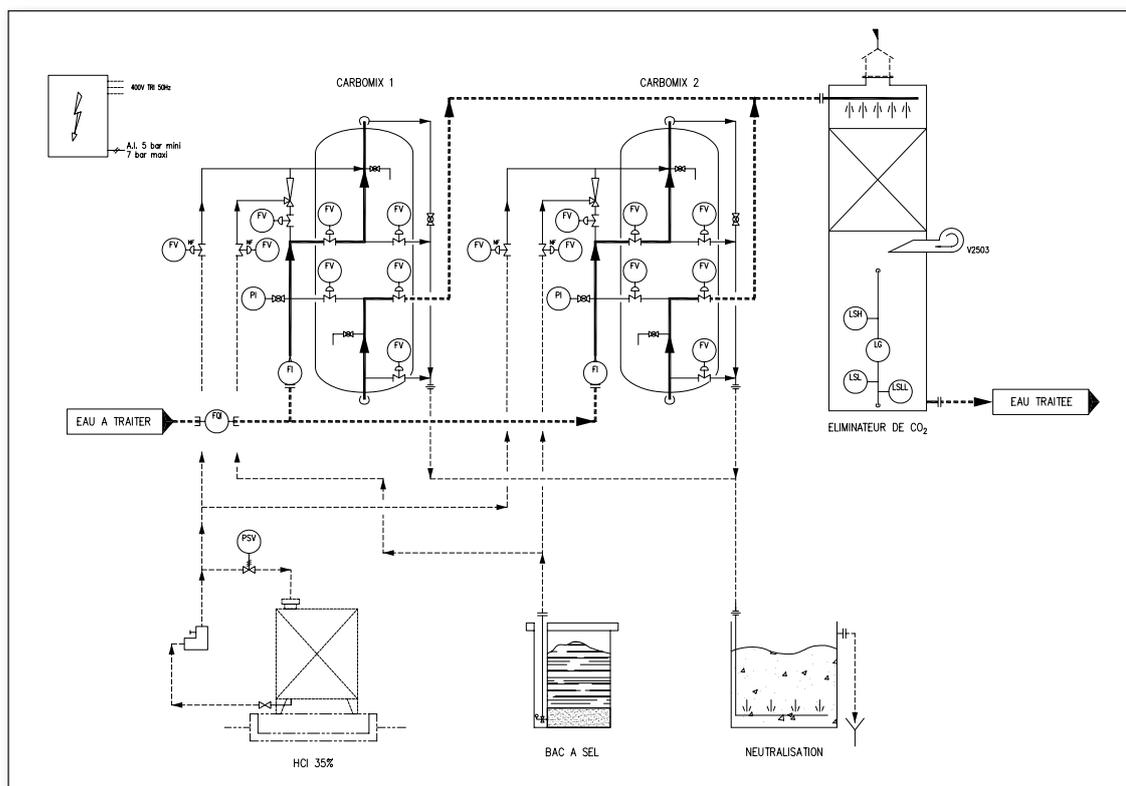
LA SOLUTION CHAUFFERIE LES ÉQUIPEMENTS

CARBOMIX - CBX

Type		80	140	200	300	500	600	800
Débit nominal	m ³ /h	1,5	3	4	6	10	12	16
Débit maxi	m ³ /h	2	3,5	5	7,5	12,5	15	20
Echangeur Carbomix								
Diamètre	mm	406	552	618	770	927	1074	1226
Hauteur	mm	1800	1800	2000	2100	2100	2450	2450
Volume de résine carboxylique		80	140	200	300	500	600	800
Volume de résine sulfonique		40	70	100'	150	250	300	400
Régénération								
HCl 35 %	l	12,5	22	31	47	78	93	125
NaCl 100 % (sel en pastilles)	kg	6	11	15	23	38	45	60
Éliminateur de CO₂								
Diamètre	mm	600	600	800	800	950	950	1,25
Hauteur	mm	3100	3100	3100	3100	4100	4100	4100
Raccordement E/S								
		25	25	32	32	50	50	65

Notes : pression de service : 3 bar mini / 6 bar maxi
température de service : 5 °C mini / 40 °C maxi

alimentation électrique : 400 V triphasé - 50hz
air comprimé instrument : 5 / 7 bar



Babcock Wanson dispose d'une expérience de plus de 60 ans en traitement des eaux industrielles avec des milliers de réalisations à son actif. Son expérience dans le domaine de la thermique et du traitement de l'eau permet d'améliorer les rendements, d'économiser l'énergie et de traiter l'eau avec des procédés toujours plus performants et plus sûrs.



Babcock Wanson
Groupe CNIM



Direction Générale, Direction Commerciale, Service Export
106-110 rue du Petit-Le-Roy 94550 Chevilly-Larue
Tél : +33 (0)1 49 78 44 00 Fax : +33 (0)1 46 86 14 16
E-mail : commercial@babcock-wanson.fr www.babcock-wanson.fr