

## Adoucisseurs collectifs



**COMAP**

# Adoucisseurs collectifs

## DOMAINE D'APPLICATION

Les adoucisseurs collectifs sont dédiés à toutes les installations à débit important. Ils peuvent être implantés sur des réseaux d'un ou plusieurs points d'eau. Les cas d'emplois les plus rencontrés sont les suivants : hôtels, industries (process/réseau général), écoles/lycées, immeubles collectifs, milieu médical (hôpitaux, cliniques, maisons de retraite). Ils doivent être installés sur la canalisation d'eau froide destinée à la production d'eau chaude sanitaire dans tous les bâtiments publics ou collectifs (code de santé publique).



**Modèle Simplex**  
Tête noryl ou bronze



**Modèle Duplex**  
Tête noryl ou bronze

## AVANTAGES MAJEURS

- Un adoucisseur permet de maintenir le rendement des appareils suivants : chaudières, échangeurs à plaques, tunnels de lavage, osmoseurs, cuisines (four et lave-vaisselle), les équipements de stérilisation et les appareils sanitaires.
- Il est recommandé pour le bon fonctionnement des jacuzzis, hammams et de l'hydrothérapie.
- Les réglages électroniques permettent de maximiser le rendement et de réduire les consommations d'eau et de sel.
- Disponibilité de l'eau en continu avec modèle Duplex

Pièces et main-d'œuvre,  
hors consommables  
et hors transport.

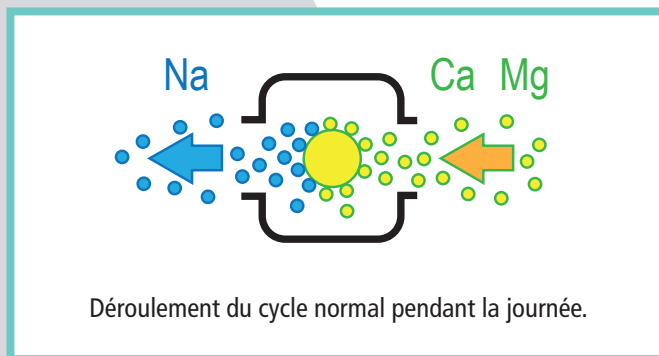


## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

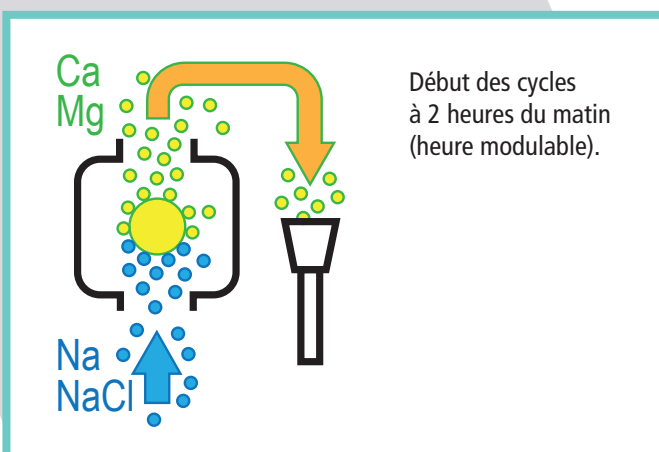
Les adoucisseurs d'eau sont des appareils agissant sur la composition physico-chimique de l'eau, en réduisant le calcium et le magnésium responsables de l'entartrage. L'eau à adoucir circule à travers des résines échangeuses d'ions (résines cationiques fortes) qui vont échanger le calcium et/ou le magnésium par du sodium. À la sortie de l'appareil, l'eau n'est plus entartrante, elle est devenue "douce". Leur but est d'assurer une protection maximale contre l'entartrage des canalisations et des appareils. Au fur et à mesure du passage de l'eau, les résines se saturent en calcium et magnésium. Une régénération est alors nécessaire de façon à recharger ces résines en ions sodium à partir d'une solution de chlorure de sodium ou saumure (sel et eau) que l'adoucisseur puise dans le bac à sel. Cette régénération sera déclenchée automatiquement, dans la nuit, par l'automatisme inclus dans la tête hydraulique de l'adoucisseur et peut se faire de 2 façons :

- par contrôle des volumes consommés (mode volumétrique),
- par contrôle du temps écoulé (mode chronométrique).

## ADOUCCISSEMENT



## RÉGÉNÉRATION



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tête noryl ou bronze, volumétrie électronique.
- Régénération : 5 phases.
- Équipement électrique : 15 VDC 50/60 Hz (transformateur fourni).
- Pression de service : 2 à 8 bars.
- Température de service : 2 à 40°C.
- Livré avec plancher de bac à sel et flotteur double sécurité.
- Résine alimentaire agréée par le Ministère de la santé.
- Mixing de 2 sortes suivant les modèles : intégré à la vanne ou externe type oventrop.
- By-pass intégré à la vanne (sur vannes Noryl).
- Vanne électronique avec information sur les consommations journalières, volume disponible, débit de pointe.
- Mesure du débit instantané et Volume disponible.
- Alarme maintenance programmable volume et/ou temps.
- 2 alarmes Sortie TOR code Erreur durant régénération.
- Alarme sel (compteur volume d'eau consommée programmable).

## DIMENSIONNEMENT DE L'APPAREIL

Les équipes de COMAP réalisent un dimensionnement de votre équipement pour en garantir la sécurité, l'efficacité et la fiabilité. Les données minimales nécessaires au dimensionnement de l'adoucisseur sont :

- la consommation mensuelle ou annuelle,
- le débit de pointe en m<sup>3</sup>/heure,
- la dureté de l'eau (°f) en entrée,
- la provenance de l'eau (ex. : eau de ville, source, eau prétraitée) et la pression du réseau (en bars),
- l'exigence de dureté résiduelle (souhaitée en sortie),
- l'application.

## INSTALLATION / MAINTENANCE

Nous vous accompagnons dans la mise en place des équipements :

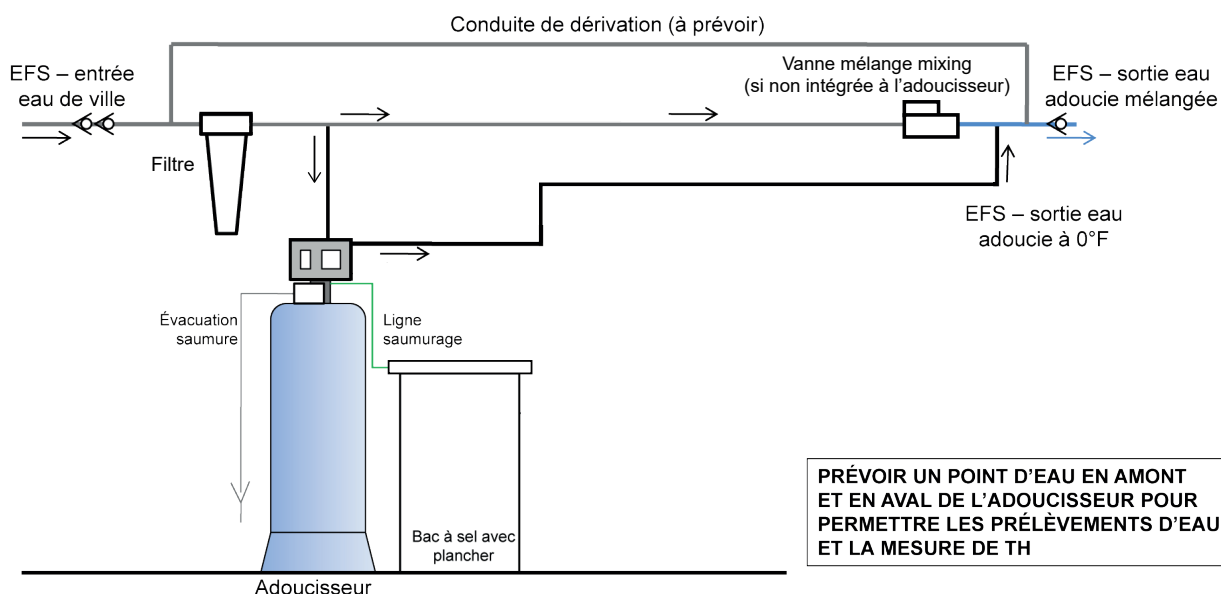
- Mise en route assurée par nos équipes.
- Aide à l'entretien pour garantir la longévité et la fiabilité de votre installation.
- Désinfection des résines à prévoir 1 à 2 fois par an.
- Remplissage du bac à sel et suivi du niveau de sel régulièrement.
- Contrôle du TH résiduel sur l'installation 3 à 4 fois par an.
- Disconnecteurs en amont et aval obligatoires.
- Raccordement sur l'installation par flexibles.
- Installation d'un by-pass pour les appareils équipés de vanne bronze.

# INFORMATION SUR LA RÉGLEMENTATION

## Article R1321-53 du code de la Santé publique

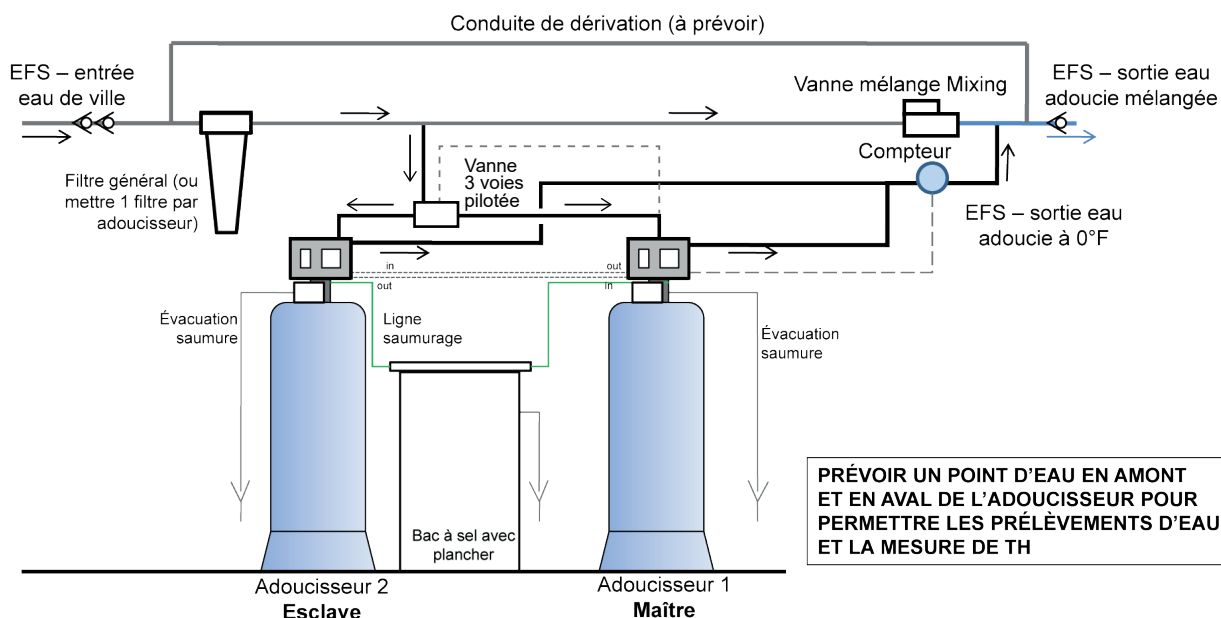
Le réseau intérieur de distribution mentionné au 3° de l'article R. 1321-43 peut comporter, dans le cas d'installations collectives, un dispositif de traitement complémentaire de la qualité de l'eau, sous réserve que le consommateur final dispose également d'une eau froide non soumise à ce traitement complémentaire.

## MONTAGE SIMPLEX



## MONTAGE DUPLEX

Disponibilité de l'eau adoucie en continu sur haut débit.



# MODÈLES SIMPLES

| Référence  | Volume de résine (en litres) | Capacité d'échange (en °f x m <sup>3</sup> ) | Matériau vanne | DN entrée / sortie | Type et DN vanne de mixing | By / pass intégré | DN évacuation à l'égout | Volume bac à sel (en litres) | Consommation de sel par régénération (en kg) | Consommation d'eau par régénération (en litres) | Débit nominal à TH 0°f (en m <sup>3</sup> /heure) | Débit de pointe à Δ P = 1 bar (en m <sup>3</sup> /heure) |
|------------|------------------------------|--|----------------|--------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------------|--|---|---|--|
| Q342042001 | 50                           | 275  | Noryl          | 1" 1/4             | Intégré                    | Oui / vanne       | 3/4"                    | 150                          | 7,5  | 315   | 2,5   | 5  |
| Q342043001 | 75                           | 413  | Noryl          | 1" 1/4             | Intégré                    | Oui / vanne       | 3/4"                    | 150                          | 11   | 425   | 3,7   | 6  |
| Q342044001 | 100                          | 550  | Noryl          | 1" 1/4             | Intégré                    | Oui / vanne       | 3/4"                    | 200                          | 15   | 550   | 4,1   | 6,8  |
| Q342045001 | 150                          | 825  | Noryl          | 1" 1/4             | Intégré                    | Oui / vanne       | 3/4"                    | 300                          | 22,5   | 720   | 5,2   | 7  |
| Q342046001 | 100                          | 550  | Bronze         | 1" 1/2             | Oventrop 1" 1/4            | Non               | 3/4"                    | 200                          | 15   | 570   | 6   | 10   |
| Q342047001 | 150                          | 825  | Bronze         | 1" 1/2             | Oventrop 1" 1/4            | Non               | 3/4"                    | 300                          | 22,5   | 775   | 7,9   | 10,4   |
| Q342048001 | 200                          | 1100   | Bronze         | 1" 1/2             | Oventrop 1" 1/4            | Non               | 3/4"                    | 300                          | 30   | 1080  | 9,5   | 12,5   |
| Q342049001 | 200                          | 1100   | Bronze         | 2"                 | Oventrop 2"                | Non               | 3/4"                    | 300                          | 30   | 1080  | 11  | 14   |
| Q342050001 | 250                          | 1375   | Bronze         | 2"                 | Oventrop 2"                | Non               | 1"                      | 400                          | 37,5   | 1295  | 12  | 16   |
| Q342051001 | 300                          | 1650   | Bronze         | 2"                 | Oventrop 2"                | Non               | 1"                      | 400                          | 45   | 1690  | 14  | 17   |
| Q342052001 | 400                          | 2200   | Bronze         | 2"                 | Oventrop 2"                | Non               | 1"                      | 500                          | 60   | 3100  | 17  | 22   |

## DIMENSIONS

| Référence  | Modèle     | DN entrée / sortie (en pouces) | Hauteur totale de l'adoucisseur (en mm) | Modèle de bouteille (en pouces) | Diamètre de la bouteille (en mm) | Hauteur de la bouteille (en mm) | Hauteur de la vanne seule (en mm) | Hauteur des entrées / sorties (en mm) | Diamètre du bac à sel (en mm) | Hauteur de bac à sel (en mm) | Poids indicatif (en Kgs) |
|------------|------------|--------------------------------|---|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Q342042001 | 50 litres  | 1" 1/4                         | 1564                                    | 10" x 54"                       | 257                              | 1374                            | 190                               | 1424                                  | 540                           | 800                          | 100                      |
| Q342043001 | 75 litres  | 1" 1/4                         | 1564                                    | 13" x 54"                       | 334                              | 1374                            | 190                               | 1424                                  | 540                           | 800                          | 180                      |
| Q342044001 | 100 litres | 1" 1/4                         | 2020                                    | 14" x 65"                       | 369                              | 1830                            | 190                               | 1880                                  | 540                           | 1050                         | 210                      |
| Q342045001 | 150 litres | 1" 1/4                         | 2020                                    | 16" x 65"                       | 406                              | 1830                            | 190                               | 1880                                  | 780                           | 1020                         | 370                      |
| Q342046001 | 100 litres | 1" 1/2                         | 2080                                    | 14" x 65"                       | 369                              | 1830                            | 250                               | 1915                                  | 540                           | 1050                         | 210                      |
| Q342047001 | 150 litres | 1" 1/2                         | 2080                                    | 16" x 65"                       | 406                              | 1830                            | 250                               | 1915                                  | 780                           | 1020                         | 370                      |
| Q342048001 | 200 litres | 1" 1/2                         | 2140                                    | 18" x 65"                       | 469                              | 1890                            | 250                               | 1975                                  | 780                           | 1020                         | 500                      |
| Q342049001 | 200 litres | 2"                             | 2150                                    | 18" x 65"                       | 469                              | 1890                            | 260                               | 1975                                  | 780                           | 1020                         | 500                      |
| Q342050001 | 250 litres | 2"                             | 2010                                    | 21" x 60"                       | 552                              | 1640                            | 260                               | 1725                                  | 880                           | 940                          | 580                      |
| Q342051001 | 300 litres | 2"                             | 2260                                    | 24" x 69"                       | 610                              | 1890                            | 260                               | 1975                                  | 880                           | 940                          | 1042                     |
| Q342052001 | 400 litres | 2"                             | 2410                                    | 30" x 72"                       | 770                              | 2050                            | 260                               | 2135                                  | 875                           | 1235                         | 1530                     |

# MODÈLES DUPLEX

| Référence  | Volume de résine (en litres) | Capacité d'échange (en °f x m <sup>3</sup> ) | Matériau vanne | DN entrée / sortie | Type et DN vanne de mixing | By / pass intégré | DN évacuation à l'égout | Volume bac à sel (en litres) | Consommation de sel par régénération (en kg) | Consommation d'eau par régénération (en litres) | Débit nominal à TH 0°f (en m <sup>3</sup> /heure) | Débit de pointe à ΔP = 1 bar (en m <sup>3</sup> /heure) |
|------------|------------------------------|--|----------------|--------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------------|--|---|---|---|
| Q342053001 | 2 x 50 litres                | 275  | Noryl          | 1" 1/4             | Oventrop 1" 1/4            | Oui               | 3/4"                    | 150                          | 7,5  | 315   | 2,5   | 5   |
| Q342054001 | 2 x 75 litres                | 413  | Noryl          | 1" 1/4             | Oventrop 1" 1/4            | Oui               | 3/4"                    | 150                          | 11   | 425   | 3,7   | 6   |
| Q342055001 | 2 x 100 litres               | 550  | Noryl          | 1" 1/4             | Oventrop 1" 1/4            | Oui               | 3/4"                    | 200                          | 15   | 550   | 4,1   | 6,8   |
| Q342056001 | 2 x 150 litres               | 825  | Bronze         | 1" 1/2             | Oventrop 1" 1/4            | Non               | 3/4"                    | 300                          | 22,5   | 775   | 7,9   | 10,4  |
| Q342057001 | 2 x 200 litres               | 1100   | Bronze         | 1" 1/2             | Oventrop 1" 1/4            | Non               | 3/4"                    | 300                          | 30   | 1080  | 9,5   | 12,5  |
| Q342058001 | 2 x 250 litres               | 1375   | Bronze         | 2"                 | Oventrop 2"                | Non               | 1"                      | 400                          | 37,5   | 1295  | 12  | 16  |
| Q342059001 | 2 x 300 litres               | 1650   | Bronze         | 2"                 | Oventrop 2"                | Non               | 1"                      | 400                          | 45   | 1690  | 14  | 17  |
| Q342060001 | 2 x 400 litres               | 2200   | Bronze         | 2"                 | Oventrop 2"                | Non               | 1"                      | 500                          | 60   | 3100  | 17  | 22  |

## DIMENSIONS

| Référence  | Modèle         | DN entrée / sortie (en pouces) | Hauteur totale de l'adoucisseur (en mm) | Modèle de bouteille (en pouces) | Diamètre de la bouteille (en mm) | Hauteur de la bouteille (en mm) | Hauteur de la vanne seule (en mm) | Hauteur des entrée / sortie (en mm) | Diamètre du bac à sel (en mm) | Hauteur de bac à sel (en mm) | Poids indicatif (en Kgs) |
|------------|----------------|--------------------------------|---|---------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Q342053001 | 2 x 50 litres  | 1" 1/4                         | 1564                                    | 10" x 54" (x 2)                 | 257                              | 1374                            | 190                               | 1424                                | 540                           | 800                          | 200                      |
| Q342054001 | 2 x 75 litres  | 1" 1/4                         | 1564                                    | 13" x 54" (x 2)                 | 334                              | 1374                            | 190                               | 1424                                | 540                           | 800                          | 360                      |
| Q342055001 | 2 x 100 litres | 1" 1/4                         | 2020                                    | 14" x 65" (x 2)                 | 369                              | 1830                            | 190                               | 1880                                | 540                           | 1050                         | 420                      |
| Q342056001 | 2 x 150 litres | 1" 1/2                         | 2080                                    | 16" x 65" (x 2)                 | 406                              | 1830                            | 250                               | 1915                                | 780                           | 1020                         | 740                      |
| Q342057001 | 2 x 200 litres | 1" 1/2                         | 2140                                    | 18" x 65" (x 2)                 | 469                              | 1890                            | 250                               | 1975                                | 780                           | 1020                         | 1000                     |
| Q342058001 | 2 x 250 litres | 2"                             | 2010                                    | 21" x 60" (x 2)                 | 552                              | 1640                            | 260                               | 1725                                | 880                           | 940                          | 1160                     |
| Q342059001 | 2 x 300 litres | 2"                             | 2260                                    | 24" x 69" (x 2)                 | 610                              | 1890                            | 260                               | 1975                                | 880                           | 940                          | 2100                     |
| Q342060001 | 2 x 400 litres | 2"                             | 2410                                    | 30" x 72" (x 2)                 | 770                              | 2050                            | 260                               | 2135                                | 875                           | 1235                         | 3000                     |