

DOSSIER DE PRESSE



UNE EAU MÂCONNAISE MOINS CALCAIRE POUR PLUS D'ÉCONOMIES

*Grâce à un procédé d'adoucissement de
l'eau mis en place par le SMAM
depuis Septembre 2019*

S.M.A.M.



Mâconnais-Beaujolais
AGGLOMÉRATION

SOMMAIRE

| | |
|--|----------|
| RÉCEPTION PAR LE COMITÉ SYNDICAL DU SMAM..... | 3 |
| UNE EAU ADOUCIE ACCESSIBLE À TOUS..... | 4 |
| <i>Le SMAM et Veolia s'allient pour une eau adoucie pour tous.....</i> | <i>4</i> |
| <i>Une eau adoucie sans frais supplémentaires.....</i> | <i>4</i> |
| <i>Le SMAM, fournisseur historique.....</i> | <i>5</i> |
| TOUT COMPRENDRE SUR LE CALCAIRE DANS L'EAU..... | 6 |
| <i>Bénéfices d'une eau adoucie.....</i> | <i>7</i> |
| <i>Impacts du calcaire au quotidien.....</i> | <i>8</i> |
| POUR ALLER PLUS LOIN DANS LE PROCESSUS DE DÉCARBONATATION..... | 9 |



En fonction de sa provenance, l'eau présente un taux variable de calcaire. Sans toxicité pour l'Homme, il peut toutefois avoir des répercussions négatives au quotidien. C'est pourquoi un procédé d'adoucissement de l'eau a été mis en place dans l'Agglomération de Mâcon depuis Septembre 2019 par le Syndicat Mixte de l'Agglomération Mâconnaise.

RÉCEPTION PAR LE COMITÉ SYNDICAL DU SMAM

Le 28 novembre 2019, au 5 rue des Grandes Varennes (71000 SANCE), le Syndicat Mixte de l'Agglomération Mâconnaise a réceptionné les travaux de rénovation de l'Usine de Production d'Eau Potable. Gérard Colon, président du SMAM, a présenté cette usine toute neuve après presque un an de mutation, ainsi qu'un procédé innovant mis en place dans l'usine et en fonction depuis Septembre 2019 : le procédé d'adoucissement de l'eau.

Prenant conscience des désagréments causés par l'important taux de calcaire dans l'eau mâconnaise, le SMAM a réalisé ce procédé d'adoucissement, dit processus de décarbonatation, avec l'objectif de distribuer une eau plus douce aux habitants de l'Agglomération de Mâcon.

UNE EAU ADOUCIE ACCESSIBLE À TOUS

Le SMAM et Veolia s'allient pour une eau adoucie pour tous

Depuis plusieurs mois, les équipes ingénierie de Veolia Centre-Est ainsi que l'ensemble du personnel d'exploitation locale de Mâcon se sont mobilisées pour installer une unité de traitement de l'eau par décarbonatation, le tout en garantissant la continuité de service au niveau de l'usine de production d'eau potable. D'abord, plusieurs organes clés de l'usine ont subis des transformations, à savoir le dispositif de traitement du Fer et du Manganèse ainsi que les 4 filtres bicouches. L'hydraulique de lavage des batteries de filtres bicouches et charbon actif a également été remplacée.

Ensuite, ce sont les nouveaux équipements relatifs au traitement de décarbonatation qui sont venus peupler l'usine existante. Pour les accueillir, un chantier d'ampleur au niveau de la verrière existante a été mené, à savoir un démontage partiel, un aménagement de plateforme supérieure et une reconstruction repensée architecturalement.

Enfin, c'est l'ensemble des armoires électriques de commande de toute l'usine qui ont fait peau neuve afin de moderniser l'usine et permettre le développement d'outils de supervisions plus performants. Mutation est donc bien le mot qui permet d'illustrer une année complète de travaux d'ampleurs, le tout en s'assurant que les habitants de l'agglomération de Mâcon ne remarquent rien...

Une eau adoucie sans frais supplémentaires

Depuis septembre 2019, les habitants de l'agglomération mâconnaise ont pu observer un net adoucissement de l'eau.

Effectivement, afin d'améliorer le confort et de privilégier les économies de chacun, le SMAM a mis en place une unité de décarbonatation au sein de l'Usine de Production d'Eau Potable. Cette solution d'adoucissement permet de passer d'une dureté de l'eau de 35°F à 22°F, soit une dureté abaissée à plus d'un tiers.

Cette innovation n'aura aucune répercussion sur la facture d'eau pour les abonnés. Celles-ci seront seulement impactées par les effets des indices du coût de la vie.

Le SMAM, fournisseur historique

Le SMAM, Syndicat Mixte de l'Agglomération Mâconnaise, alimente en eau potable les communes de Mâcon, Hurigny, Sancé, Charnay-lès-Mâcon, Sennecé-lès-Mâcon, Saint-Laurent sur Saône et Chevagny-lès-Chevrières, depuis 1985. L'eau, d'origine souterraine, provient de la nappe alluviale de la Saône et est prélevée au travers de 17 puits situés dans le champ captant entre Mâcon et Sancé.

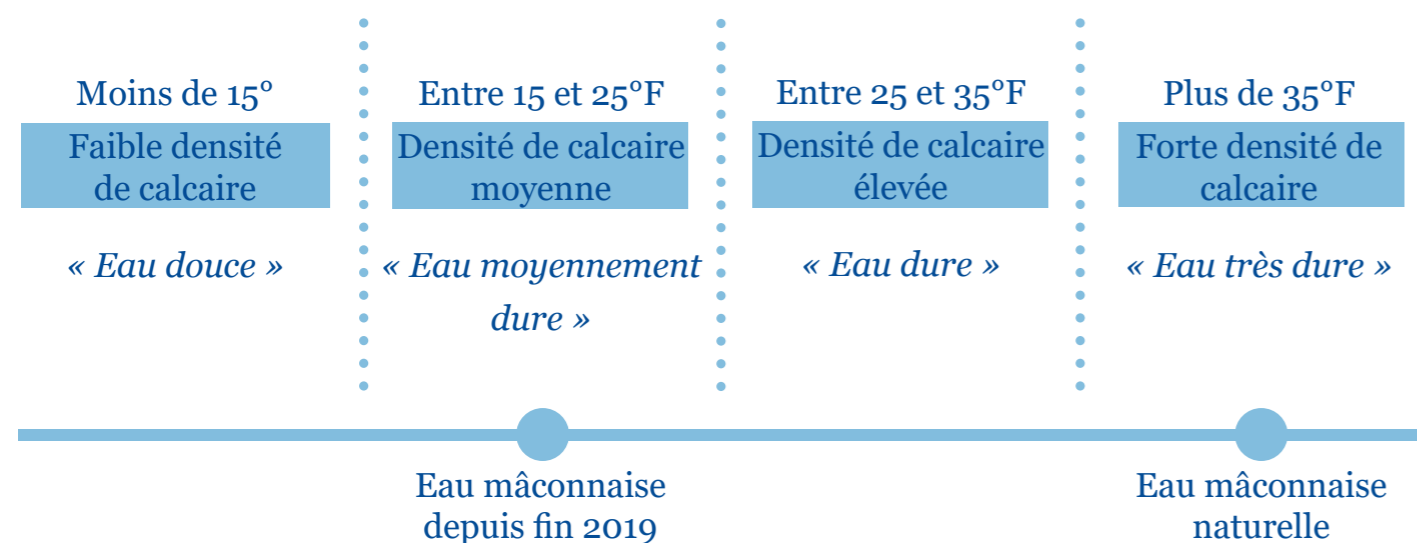
L'Usine de Production d'Eau Potable du SMAM a été bâtie en 1985. Au fil des années elle a été réhabilitée et modernisée, afin d'être conforme aux enjeux actuels de Développement Durable mais aussi de Sécurisation. Au 1er janvier 2020, la gestion de cette usine reviendra à Mâconnais Beaujolais Agglomération.



TOUT COMPRENDRE SUR LE CALCAIRE DANS L'EAU

Le calcaire est naturellement présent dans l'eau mais sa dureté, c'est-à-dire la teneur en Calcium et en Magnésium dissous, varie en fonction des sols que l'eau traverse.

La dureté de l'eau se mesure en degré français (°F) (avec 1°F équivalant à 4mg de calcium ou encore 2,4 mg de magnésium par litre d'eau).



Etant donné que le calcaire ne présente aucune toxicité pour l'Homme, il n'existe pas de normes ou de réglementation. Cependant, il peut avoir des effets néfastes entraînant des coûts supplémentaires, un impact négatif sur l'environnement et dégradation du confort de consommation.



Bénéfices d'une eau adoucie

L'adoucissement de l'eau va permettre ainsi de réduire sa dureté et les impacts négatifs du calcaire sur le quotidien des Mâconnais. D'une part, elle va engendrer d'importantes économies. En effet, le SMAM estime **des économies de 85 à 265 €**.

Ces économies sont dues à plusieurs facteurs :

Une eau adoucie permet une forte diminution de l'entretien des appareils électro-ménagers, mais aussi une **augmentation de leur durée de vie**, du fait qu'ils se détériorent moins rapidement.

Moins de calcaire, moins de dépôt, on observe une **baisse de la consommation électrique** dans les activités domestiques comme le fait de chauffer l'eau (bouilloire, lave-vaisselle, ballon d'eau chaude...).

La dose de produits corporels et de certains produits d'entretiens (lessive, adoucissant...) peuvent être **réduits**.

L'eau adoucie est aussi **bénéfique pour l'environnement** grâce à :

La réduction de la consommation énergétique, mais aussi à la **diminution de produits chimiques** utilisés pour pallier aux effets du calcaire

La **diminution des déchets** qu'entraîne l'adoucissement de l'eau (produits électro-ménagers usés, produits pour éliminer les impacts du calcaire, etc.)

Une eau plus douce pour un meilleur confort de consommation !

Impacts du calcaire au quotidien

Les impacts du calcaire s'appliquent à la fois sur les appareils domestiques mais aussi sur la peau ou encore les cheveux. Effectivement, une forte densité de calcaire a pour conséquence d'assécher et d'irriter la peau et de rendre les cheveux secs et cassants.

Elle assèche aussi le linge, ternit la vaisselle au bout de plusieurs lavage, entartre la tuyauterie mais surtout a des incidences négatives sur les appareils électroménagers.

En plus de diminuer leur durée de vie, l'eau dure les pousse à consommer plus d'énergie : le tartre entrave l'efficacité de l'appareil qui doit consommer plus d'énergie pour produire un effet équivalent. Selon l'Union française des professionnels du traitement de l'eau, cette augmentation de la consommation peut atteindre jusqu'à 12%.



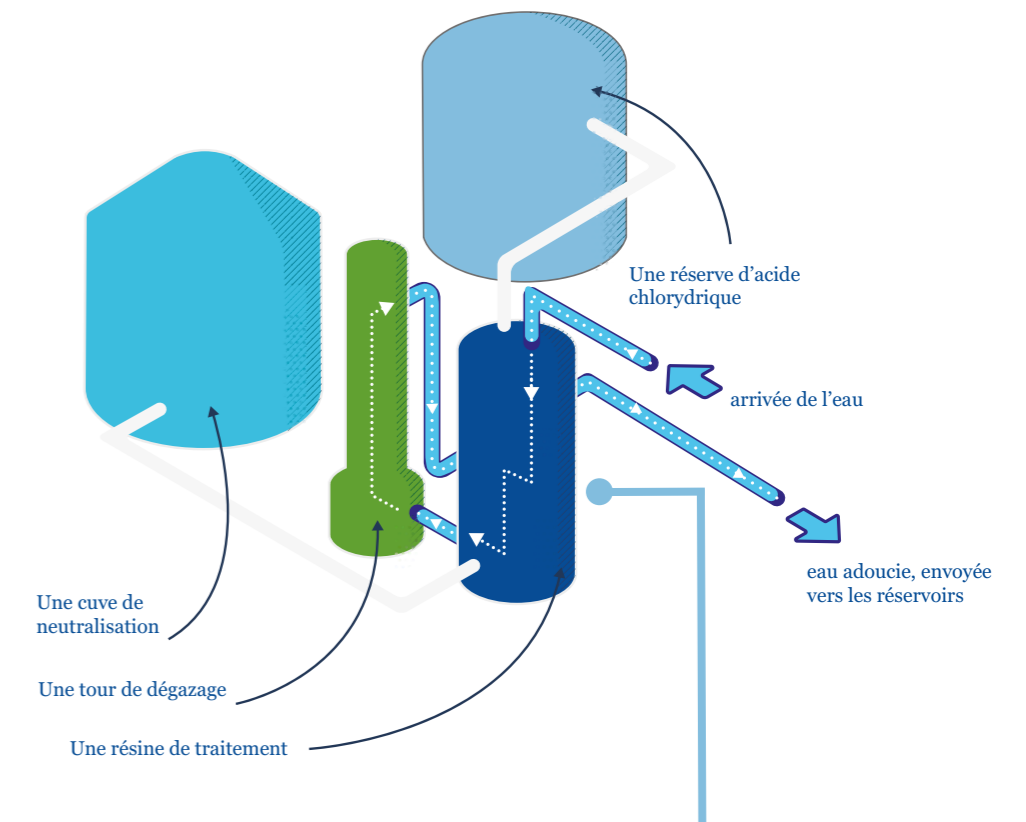
Une étude menée par IPSOS et Veolia en 2014 a montré que les consommateurs d'une eau très dure relevaient un goût très « salé » peu agréable pour leurs usages quotidiens.

Dans l'agglomération de Mâcon, l'eau naturellement présente est très dure (35°F). Le SMAM a pris conscience de cette dureté et des inconvénients qu'elle apportait. C'est pourquoi, en vue de limiter les désagréments du calcaire au quotidien, le syndicat a décidé de mettre en place la solution de décarbonatation afin d'abaisser le taux de calcaire dans l'eau à 22°F.

POUR ALLER PLUS LOIN DANS LE PROCESSUS DE DÉCARBONATATION

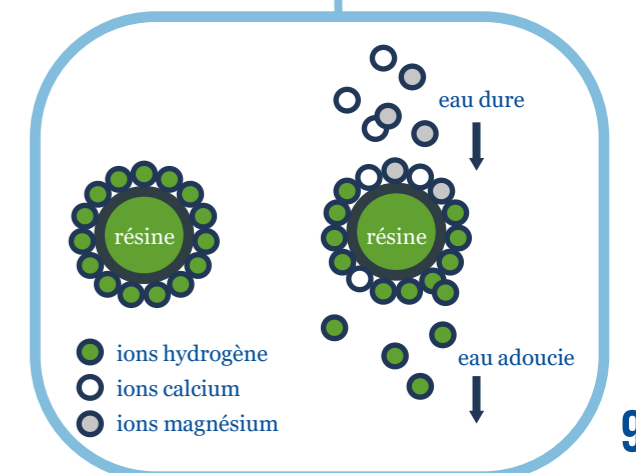
La décarbonatation catalytique, une technique qui fait ses preuves

Afin d'adoucir l'eau, le SMAM a opté pour le procédé de décarbonatation catalytique. Développé par Veolia, il se déroule comme suit : à la base du réacteur, l'eau dure est précipitée dans un lit de sable où se forment alors des billes de carbonate de calcium. Une fois traversé, l'eau est filtrée et est récupérée par le haut du réacteur puis distribuée.



La résine de traitement

Pour éliminer les ions calcium et magnésium (Ca^{2+} et Mg^{2+}) responsables de la dureté de l'eau, on fait traverser l'eau dans une résine échangeuse d'ions.



CONTACT PRESSE

Sylvain Zniber
Manager de Services - Agence de Mâcon
zniber.sylvain@veolia.com