



Siarce

LA LETTRE D'INFO SUR L'EAU ADOUCIE

JUIN 2019

L'EAU ADOUCIE

TOUTES
LES RÉPONSES

**À VOS
QUESTIONS**

L'ÉDITO DE XAVIER DUGOIN

Président du SIARCE



UNE EAU PLUS DOUCE ET PLUS SÛRE

L'eau potable ne coule pas de source. Pour qu'elle arrive sans interruption et sans risque au robinet de tous, il faut deux choses indissociables : une organisation solide et clairvoyante qui garantisse le service public, une expertise technique qui sache répondre aux défis de la qualité et de la sécurité.

Le SIARCE a mis ces principes au cœur de sa stratégie, au service des populations de son territoire, en particulier celles du Hurepoix et de l'Arpajonnais. En s'appuyant sur l'expertise de Veolia dans le cadre d'une délégation de service public de quinze ans, le Syndicat a fait le choix de renforcer durablement la sécurité de l'alimentation en eau, mais aussi d'améliorer encore la qualité de l'eau distribuée avec une eau plus douce dès 2021.

L'objet de cette brochure est de vous informer sur le pourquoi de ce choix, sur le comment et sur le quand de cette innovation majeure, dont un des grands avantages est d'en finir avec les désagréments – et les coûts – d'une eau trop calcaire.

MINÉRALITÉ PRÉSERVÉE

Car une eau moins dure, c'est avant tout une eau qui n'entartre plus et qui ne vous oblige plus à acheter des produits d'entretien, à entretenir votre chauffe-eau plus qu'il ne le faudrait, parfois à vous équiper d'un adoucisseur. Tout cela en conservant à l'eau suffisamment de qualités minérales pour qu'elle demeure un complément nutritif pour l'organisme.

Pour cela, l'usine d'Itteville sera rénovée et sa filière de production enrichie d'équipements ultramodernes de « décarbonatation ». Ces investissements profiteront à plus de 100 000 Essonnais, qui recevront dès 2021 une eau non seulement plus douce mais aussi plus sûre, puisque les nouveaux équipements seront capables de traiter les « polluants émergents » (résidus médicamenteux, perturbateurs endocriniens).

L'usine d'Itteville ainsi confortée sera en mesure de répondre aux besoins en eau de nombreuses communes qui, dans notre département, souhaitent améliorer leur service d'eau et offrir à leurs habitants une eau de meilleure qualité, plus sûre et plus respectueuse de l'environnement.

Soyez assurés que le SIARCE œuvre chaque jour à faire de l'eau une richesse pour l'Essonne et un bien de qualité, sûr et abondant, pour ses populations.



Qui dit calcaire dit tartre... et donc produits d'entretien en nombre et nettoyage-

ges fréquents pour le combattre! La réduction du calcaire dans votre eau courante signifie que vos équipements électroménagers (lave-vaisselle, lave-linge, sèche-linge, bouilloire, fer à repasser...) **s'usent plus vite et demanderont moins d'entretien.** L'usage de produits anticalcaires, sels régénérants (pour le lave-vaisselle), détergents est relativement coûteux; une eau plus douce réduit au moins par deux le recours à ces produits. La durée de vie des chauffe-eau est prolongée. De plus, avec une eau moins calcaire, **plus besoin d'adoucisseur.** Ces appareils, chers à l'achat et à l'installation, sont coûteux en entretien et en maintenance, et nécessitent eux-mêmes des produits d'entretien. C'est donc une économie substantielle que permet une eau plus douce directement au robinet. Sans compter qu'avec de l'eau plus douce, les détergents sont plus efficaces. Par

L'EAU ADOUCIE UNE RÉELLE ÉCONOMIE POUR LE CONSOMMATEUR

LE SAVIEZ-VOUS ?

Avec une eau moins calcaire, les équipements électroménagers consomment moins d'énergie.

exemple, il est possible de laver son linge à des températures inférieures à 40 °C, voire à l'eau froide. Enfin, avec une eau qui entartre moins, **votre chauffe-eau consommera moins d'énergie** car le tartre isole les éléments chauffants et il est mauvais conducteur de chaleur. Au final, les économies réalisées grâce à une eau adoucie sont évaluées à **environ 200 euros par an pour un foyer consommant 120 m³/an d'eau.** Et si vous vous (re)mettez à boire l'eau du robinet, cela vous fera encore des économies sur l'achat de bouteilles d'eau!

À PARTIR DE 2021, VOTRE EAU DU ROBINET SERA ADOUCIE, c'est-à-dire moins calcaire

En Essonne, l'eau est généralement plutôt calcaire. Son titre hydrotimétrique (teneur en calcaire ou « dureté ») se situe souvent entre 28 et 30 °F (degrés français: unité de mesure de la dureté de l'eau).

Une telle dureté ne pose aucun problème du point de vue de la potabilité de l'eau, puisque le calcaire correspond à la concentration en sels de calcium.

Cependant, elle constitue un réel désagrément pour les consommateurs: entartrage des surfaces et des appareils ménagers en particulier.

Toutes les études de satisfaction sur l'eau du robinet montrent une forte attente des populations quant à la dureté de l'eau distribuée: plus l'eau est calcaire, moins les consommateurs sont satisfaits.

Pour répondre à cette attente, le SIARCE a fixé à son délégataire Veolia un objectif de diminution de la dureté de l'eau produite à l'usine d'Itteville. Fin 2021, cette eau passera de 28 °F à 18 °F. Pour obtenir ce résultat, des investissements seront réalisés afin d'équiper l'usine d'une étape de décarbonatation, en complément des traitements existants.

VOS QUESTIONS

À PROPOS DE VOTRE EAU...



D'OU VIENT MON EAU ?

Réponse Le système de production d'eau potable traite à la fois de l'eau de rivière, puisée dans l'Essonne, et de l'eau de nappe au travers des forages d'Aubin et de La Juine. Cette diversification des ressources permet de **sécuriser l'alimentation en eau potable** des populations, dans le cas où l'une d'elles serait indisponible, en raison d'une pollution accidentelle ou de mesures de restriction décidées par le Préfet. Globalement, ces ressources sont de bonne qualité mais présentent un niveau de dureté élevé (d'environ 25 à 32 °F).



IL ARRIVE QUE MON EAU AIT UN GOÛT OU UNE ODEUR, POUR QUELLE RAISON ?

Réponse L'eau de votre robinet est parfaitement potable, conforme aux critères du Code de la santé publique. Pour garantir cette potabilité, il est nécessaire d'ajouter en sortie d'usine un peu de chlore (l'équivalent de quelques gouttes dans une baignoire). Cette précaution est prise pour que l'eau reste potable **durant son parcours dans le réseau de distribution** et que des bactéries ne se développent pas dans les canalisations. Il arrive ainsi que l'eau présente une légère odeur de chlore au robinet : mettez l'eau dans une carafe pendant une demi-heure au réfrigérateur, l'odeur disparaîtra !

A L'USINE DES CLOSEAUX, LE SIARCE PRODUIT DÉJÀ DE L'EAU ADOUCIE



Depuis le 1^{er} janvier 2017, le SIARCE est en charge de l'alimentation en eau potable de la Vallée de la Juine. Construite en 2012 pour traiter le baryum et le fluor, l'usine des Closeaux, à Janville-sur-Juine, a fait l'objet de travaux en 2017 qui lui permettent de produire une eau adoucie à 14°F (au lieu de 22°F précédemment). Ainsi,

depuis déjà presque deux ans, 13 000 personnes reçoivent à leur robinet une eau moins calcaire, dans les communes de Janville-sur-Juine, Bouray-sur-Juine, Lardy, Chamarande, Auvers-Saint-Georges, Villeneuve-sur-Auvers. Avec ce précédent, le SIARCE s'est montré pionnier pour offrir à ses consommateurs une eau plus agréable pour la peau et moins agressive pour les équipements domestiques.

CONTACT CONSOMMATEURS VEOLIA
0969360400*

Lundi à vendredi 8h à 19h

Samedi de 9h à 12h

veoliaeau.fr

*Numéro non surtaxé

CONTACT SIARCE

TÉL. : 01 60 89 82 20

FAX. : 01 64 96 41 42

Du lundi au vendredi
(8h30-12h30/13h30-18h00)

Astreinte : 06 85 91 00 54

(A partir de 18h le week-end et les jours fériés)



L'EAU ADOUCIE EST-ELLE BONNE POUR LA SANTÉ?

L'eau adoucie contient moins de calcaire. Or, le calcaire de l'eau, c'est aussi un apport nutritionnel en calcium pour le consommateur. C'est pourquoi l'eau qui sera distribuée par le SIARCE à partir de 2021 conservera une certaine dureté (18 °F). À ce niveau, l'eau garde une minéralité qui en fait un complément alimentaire quotidien (pour ceux qui la boivent!). La diminution du calcaire liée à la décarbonatation représente l'équivalent d'une lamelle de camembert : pas de quoi s'inquiéter sur la qualité nutritionnelle de votre eau du robinet ! De plus, une eau plus douce est plus agréable à boire et plus équilibrée pour les femmes enceintes et les nouveau-nés.

ENCORE DES QUESTIONS?

VOTRE SYNDICAT MET EN PLACE
un observatoire de la qualité de l'eau

où siègeront des experts scientifiques et médicaux, des élus locaux de vos communes, des représentants d'usagers et d'associations de consommateurs et de protection de l'environnement: il suivra les évolutions attendues de la qualité de l'eau suite à la mise en œuvre des nouveaux procédés de traitement.

POLLUANTS ÉMERGENTS

ANTICIPER POUR LA QUALITÉ

QU'APPELLE-T-ON POLLUANTS ÉMERGENTS ET D'OÙ VIENNENT-ILS ?

Le terme « polluants émergents » est un terme générique désignant les contaminants chimiques ou biologiques sans statut réglementaire clairement défini, et dont on trouve parfois des traces dans l'eau de nappe ou de rivière. Il s'agit bien souvent de molécules observées à l'état de traces (présence infinitésimale) qui **ne font pas l'objet de normes** car, à ce niveau, leur impact sur la santé et l'environnement n'a pas été mis en évidence. Parmi ces polluants émergents figurent notamment les médicaments et perturbateurs endocriniens (antibiotiques, produits pharmaceutiques,

hormones) à usage humain ou vétérinaire, des produits d'usage quotidien (détergents, désinfectants, antioxydants...) et des produits d'origine industrielle (retardateurs de flamme, nanoparticules). L'identification et l'étude du devenir des polluants émergents constituent des enjeux majeurs pour une gestion durable des ressources en eau.

DE TELS PRODUITS SONT-ILS PRÉSENTS DANS L'EAU EN ESSONNE ?

Aucune trace de ce genre de micropolluant n'a été à ce jour mise en évidence dans les eaux brutes utilisées par le SIARCE, dans la rivière Essonne en particulier. Mais on ne peut exclure que ce soit

le cas dans un avenir plus ou moins proche. C'est pourquoi le SIARCE a choisi l'offre technique de Veolia qui, en augmentant la capacité de production de l'usine d'Itteville, assure en même temps l'élimination de ces produits si c'était un jour nécessaire. Cela est permis par le traitement au charbon actif en poudre allié à une décantation lamellaire à grande vitesse. Ce procédé garantit l'élimination de la matière organique non floculable, des microalgues, des pesticides ainsi que **des résidus médicamenteux et des perturbateurs endocriniens**. L'eau du SIARCE sera donc conforme, y compris dans le cas où les autorités sanitaires définissent des normes sur ces paramètres.

LES INVESTISSEMENTS

À L'USINE D'ITTEVILLE EN RESUMÉ



D'ici à 2021, les travaux d'extension de l'usine d'Itteville augmenteront sa capacité de production de 20 000 à 30 000 m³/jour.

Ils permettront surtout de respecter la norme sur le COT (Carbone Organique Total) par l'installation de deux nouveaux décanteurs lamellaires à base de microsable et de charbon actif en poudre. Ces nouveaux équipements seront en mesure d'éliminer tous pesticides et para-

mètres émergents (voir ci-dessus).

Par ailleurs, 4 nouveaux filtres à sable compacts Très Grande Vitesse seront dédiés aux eaux issues des forages d'Aubin.

Quant à la décarbonatation, elle garantira une eau distribuée à 18 °F de dureté (plus ou moins 1 °F de variation) sur l'ensemble du territoire (cf. carte ci-contre).

Tous ces équipements représentent un investissement de 14 millions d'euros.

L'EAU ADOUCIE UN GAIN DE POUVOIR D'ACHAT POUR LES CONSOUMATEURS ?

VRAI

LA DÉCARBONATATION RÉDUIT LES DÉPENSES DIRECTES OU INDIRECTES LIÉES À UNE EAU TROP CALCAIRE. ELLE PERMET AUX USAGERS DE FAIRE DES ÉCONOMIES ET AMÉLIORE LEUR SATISFACTION.



**MOINS D'ACHATS
DE PRODUITS
D'ENTRETIEN ET
D'HYGIÈNE**



**DES
ÉQUIPEMENTS
QUI S'USENT
MOINS VITE**



**MOINS
D'ENTRETIEN
DE VOS
INSTALLATIONS**



**DES
ÉQUIPEMENTS
QUI CONSOMMENT
MOINS D'ÉNERGIE**

**LE TRAITEMENT
COLLECTIF
du calcaire**
bénéficie aux
familles modestes
qui ne peuvent
s'équiper d'un
adoucisseur

LE SAVIEZ-VOUS ?
Le calcaire
est la 2^e cause
de non-
consommation
de l'eau
du robinet
(après le goût)

**200 € D'ÉCONOMIE
PAR AN**
POUR UN FOYER
CONSOMMANT 120 M³ D'EAU !

**SANS COMPTER
LES ÉCONOMIES
SUR L'ACHAT D'EAU
EN BOUTEILLE !**

L'EAU ADOUCIE N'EST PAS BONNE POUR LA SANTÉ ?

FAUX

LA DÉCARBONATATION N'ALTÈRE EN RIEN LA QUALITÉ DE L'EAU. DU POINT DE VUE DES APPORTS NUTRITIONNELS, L'ÉCART ENTRE EAU DURE ET EAU ADOUCIE EST NÉGLIGEABLE.



**UNE EAU
PLUS DOUCE ET
PLUS AGRÉABLE
À BOIRE**



**UNE EAU TOUT À FAIT
CONFORME À LA
RÉGLEMENTATION
FRANÇAISE**



**PAS D'AJOUT
CHIMIQUE DANS
LE PROCÉDÉ DE
DÉCARBONATATION**



**UNE EAU
ÉQUILIBRÉE
ET TOUJOURS
NUTRITIVE**

RÉGLEMENTATION
Pas de normes
sur la teneur
en calcium
dans l'eau
du robinet

LE SAVIEZ-VOUS ?
80 % des Français
sont favorables
à
un adoucissement
global de leur eau

VOTRE EAU
A TOUTES LES QUALITÉS !
**À CONSOMMER
SANS MODÉRATION !**

