

Présence de chlorure de vinyle monomère dans l'eau destinée à la consommation humaine

La Direction Générale de la Santé par instruction du 18 octobre 2012 définit les modalités de repérage des canalisations susceptibles de contenir du chlorure de vinyle monomère résiduel risquant de migrer vers l'eau destinée à la consommation humaine, ainsi que les modalités de gestion des risques sanitaires en cas de dépassement de la limite de qualité pour le chlorure de vinyle monomère.

Le chlorure de vinyle monomère (CVM) est un produit chimique purement synthétique. Il n'existe aucune source naturelle de ce composé.

Au niveau des réseaux de distribution d'eau potable, la présence de CVM provient d'une migration dans l'eau à partir de certaines conduites en PVC. En effet, la fabrication du PVC repose sur la polymérisation du CVM. Un traitement permet de réduire la teneur en CVM résiduel à des concentrations inférieures à 1 ppm dans le PVC fabriqué. Cette étape a été progressivement introduite dans le processus de fabrication. Les matériaux en PVC antérieurs à 1980 peuvent donc avoir potentiellement une teneur en CVM résiduel beaucoup plus élevée, et sont ainsi les seuls à pouvoir induire une migration de CVM dans l'eau.

Les teneurs en CVM résiduel dans les canalisations peuvent être très variables d'un tronçon à l'autre, pour une même antenne d'un réseau de distribution et même s'ils proviennent d'une même unité de fabrication et s'ils ont été posés en même temps.

La teneur en CVM résiduel dans la canalisation est relativement stable tout au long de l'utilisation de la canalisation.

Le relargage du CVM dans l'eau augmente avec la température de l'eau et le temps de séjour de l'eau dans ces tronçons.

Le PVC a été utilisé pour la fabrication de canalisation d'eau potable à partir du début des années 1970. A faibles doses et par voie orale ce qui est le principal mode d'exposition via l'eau du robinet, il existe théoriquement un excès de risque de cancer, calculé à partir des données issues d'essais toxicologiques chez l'animal. Toutefois aucune association à ce jour n'a été établie entre des cas d'angiosarcomes ou de carcinomes hépatocellulaires et une consommation d'eau du robinet.

Dans le cas où la contamination de l'eau provient d'une canalisation ancienne en PVC, la mise en place de purges dans les secteurs du réseau concernés peut-être une mesure à court terme.

Par conséquent, il est nécessaire de prévoir la mise en œuvre de mesures curatives à long terme telles que des travaux sur les parties du réseau les plus critiques, seule solution permettant de garantir une conformité durable vis-à-vis du CVM.

En 2013, un inventaire des canalisations à risque sur la commune du Castellard-Mélan est remis à la Délégation Départementale du 04 pour l'Agence Régionale de Santé.

En septembre 2014, la commune fait remplacer 2*55 ml de PVC de 1973 dans la traversée du hameau de Mélan.

En 2015, la commune dépose un dossier pour le remplacement de 2*260 ml de PVC de 1973 sur le haut-Mélan.

Historique de la gestion du dépassement du seuil en chlorure de vinyle monomère sur le mini-réseau du haut-Mélan du 16 mars au 19 avril 2016

La norme en teneur de chlorure de vinyle monomère est de 0,5 µg/litre :

- Sur le réseau de distribution du bassin de Mélan et du Castellard la valeur de ce paramètre est toujours inférieure à 0,15 µg par litre,
- Sur le haut-Mélan :

10 mars 2016	Communication de la Délégation Départementale du 04 Service Santé-Environnement d'une analyse avec un taux de chlorure de vinyle de 0,6 µg/litre.
15 mars 2016 17h43	Le résultat de la contre-analyse indique un taux de 0,721 µg/litre. ARS-PACA-DT04 demande de ne plus consommer l'eau et la mise en place de la fourniture par la commune de l'eau nécessaire.
16 mars 2016	Les abonnés sont informés par courrier du Maire de ne pas consommer l'eau du robinet. Un pack d'eau de source leur est remis. Une purge de 400 ml de canalisation est réalisée au niveau de la borne incendie n°5. Jusqu'au 21 avril 2016, 860 litres d'eau de source en bouteille seront fournis aux 5 abonnés résidents et 5 jerricans de 20l qualité alimentaire fournis pour les besoins des groupes en stage sur Mélan.
16 mars 2016	ARS-PACA-DT04 précise : « <i>il est donc nécessaire de réaliser un inventaire exhaustif de toutes les parties du réseau concernées par ce type de canalisations (PVC antérieur à 1980) à partir des archives des travaux d'adduction réalisés dans votre commune ou à l'occasion de réparation de canalisation des eaux. Vous voudrez bien m'informer des résultats de cet inventaire et dans l'attente faire procéder à des vidanges régulières des parties de réseau constituées de ce type de canalisation, afin de réduire l'exposition des abonnés.</i> »
24 mars 2016	Le Conseil Municipal : <ul style="list-style-type: none"> - valide l'inventaire des canalisations PVC antérieure à 1980 pour communication à ARS-PACA-DT04 et affichage, - décide d'avancer les travaux de remplacement de 2*260 ml de canalisation PVC antérieure à 1980
6 avril 2016	Envoi de l'ordre de service pour la réalisation des travaux
19 avril 2016	Information de la population du résultat de l'analyse en date du 12 avril 2016, avec un taux de chlorure de vinyle monomère de 0,249 µg/litre
27 avril 2016	Mise en service du tronçon de 2*260 ml de canalisation Polyéthylène haute densité-qualité eau potable, en remplacement de la canalisation PVC de 1973. Avec cette mise en service qui s'ajoute à 2*55ml remplacés en 2014, c'est 630 ml de canalisations pvc de 1973 qui auront été remplacées, soit 68% du linéaire du réseau de distribution du réservoir de Mélan le haut.
	Compte tenu des caractéristiques de ce réseau avec du PVC de 1973 résolument obsolète, le remplacement d'un ou deux tronçons restants est à envisager afin de réduire encore l'exposition des abonnés au chlorure de vinyle monomère.

Rappel : 2 points d'eau sont en place sur Mélan, au niveau de chaque cimetière