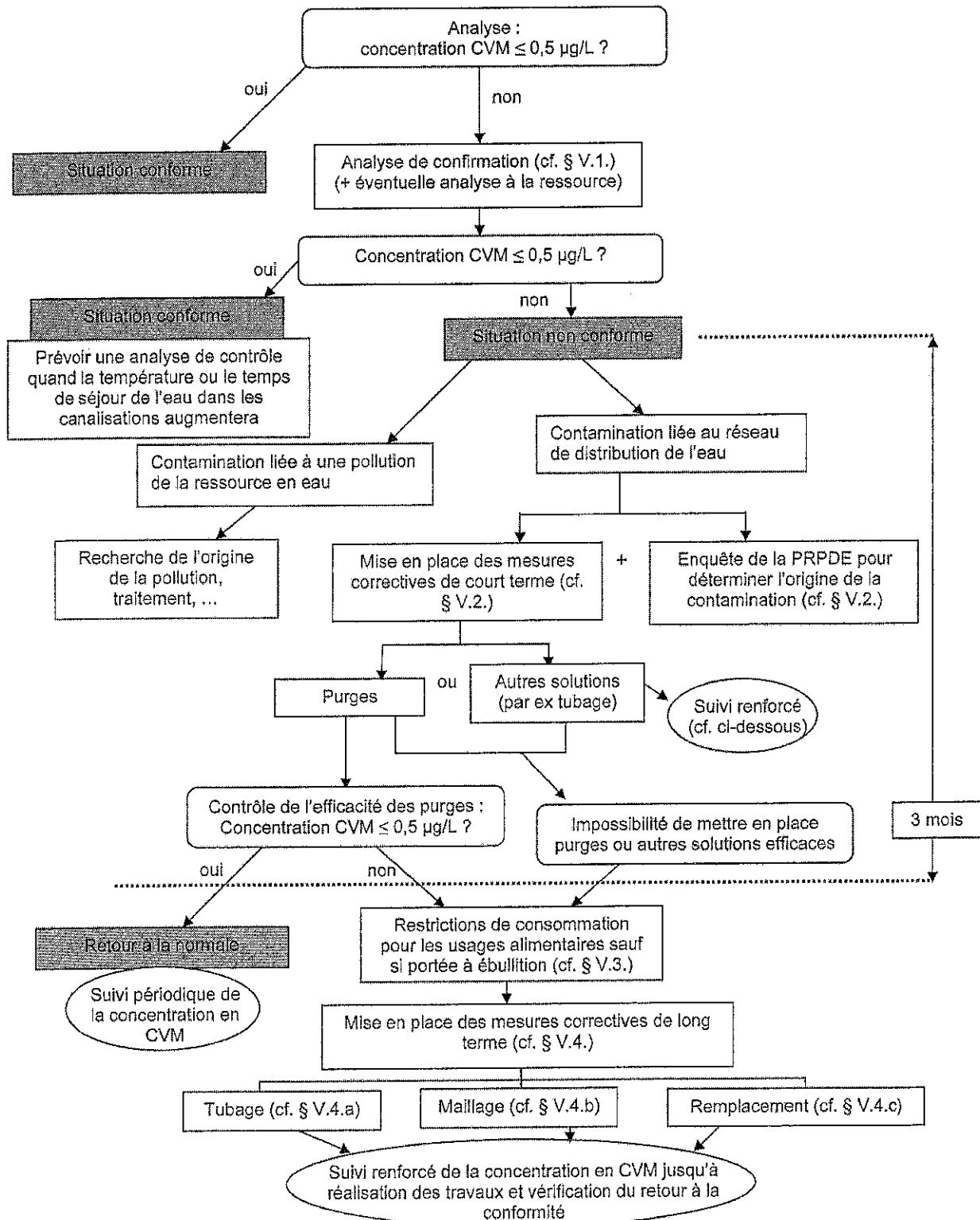


ANNEXE III

LOGIGRAMME EN CAS DE NON-CONFORMITÉ



## ANNEXE V

## MODALITÉS DE MISE EN PLACE DE PURGES PAR LA PRPDE

Le processus décrit ci-après doit être conduit par la PRPDE dans un délai permettant, en cas d'efficacité, un retour à la conformité au maximum trois mois après la confirmation de la non-conformité.

La mise en place de purges par la PRPDE pourra se faire selon le processus itératif décrit ci-dessous :

1. Localisation :

- à partir de chaque point de non-conformité, identifier en amont la zone pouvant être à l'origine des dépassements de la limite de qualité, constituée de canalisations en PVC antérieures à 1980 ou sans date de pose connue, ayant des temps de séjour importants en raison du faible nombre d'usagers au regard du linéaire de réseau ;
- réaliser une campagne de prélèvements dans ces zones afin de préciser le tronçon qui sera concerné par une purge.

2. Calibrage de la purge :

- purger les canalisations identifiées sur l'intégralité de leur volume (inclure le volume du branchement si le prélèvement est réalisé au robinet) ;
- dans la mesure du possible, faire un prélèvement par jour sur le dernier point de consommation régulière jusqu'à réapparition de la non-conformité ( $n$  = nombre de jours entre la purge et la réapparition de la non-conformité).
- réglage :
  - pour une purge continue : régler le débit de purge à  $Q = \text{volume des canalisations incriminées} / n$  (en  $\text{m}^3/\text{j}$ ). Réaliser un prélèvement de contrôle à  $n$  jours et  $2 n$  jours ;
  - pour une purge séquencée : régler la fréquence et le débit des purges, faire deux prélèvements de contrôle à  $n$  et  $2 n$  jours, juste avant la purge suivante ;
- analyse : les prélèvements de contrôle de bon fonctionnement des purges doivent être réalisés sur l'eau de la canalisation donc au cas où les prélèvements seraient réalisés sur un branchement, laisser couler afin de purger le branchement avant prélèvement ;
  - si non conforme : augmenter la fréquence de purges (purges séquencées) ou le débit de purges (purges continues) et réaliser des prélèvements de contrôle jusqu'à retrouver une concentration conforme ;
  - si conforme : réduire la fréquence ou le volume de purges (purges séquencées), réduire le débit de purges (purges continues) et réaliser des prélèvements de contrôle au bout de quelques jours pour valider ces conditions.

3. Suivi périodique :

Quand les conditions optimales sont déterminées, passer en « suivi périodique » : contrôle deux à trois fois par an et lors des changements de température de l'eau (à valider avec l'ARS).

*Consignes au cas où les purges doivent être mises en œuvre dans la durée*

Le relargage étant très sensible à la température de l'eau, il est conseillé de refaire un calibrage de purge en fonction de la saison :

- si le dimensionnement a été réalisé en hiver, vérifier qu'il convient toujours en été avec l'augmentation de la température de l'eau (qui favorise la migration du CVM résiduel des canalisations dans l'eau) ;
- si le dimensionnement a été réalisé en été, il sera sans doute possible de réduire le débit des purges continues ou la fréquence des purges séquencées en hiver.

Afin de déterminer les volumes d'eau utilisés, il est fortement recommandé de prévoir la mise en œuvre de purges avec compteur, soit sous la forme de purges continues (purge ouverte de façon permanente à faible débit), soit sous la forme de purges séquencées automatiques (purge ouverte de façon périodique avec un débit de purge fixe). Cette mise en œuvre présente deux avantages :

- elle est permanente et permet donc une limitation constante et homogène dans le temps de la teneur en CVM dans l'eau ;
- bien qu'elle puisse nécessiter d'être optimisée selon les saisons, elle nécessite un suivi moindre, ce qui permet de limiter les coûts associés au suivi permanent qu'impliquerait la mise en œuvre de purges ponctuelles.

La faisabilité et le coût de l'opération sont fonction :

- de la disponibilité de la ressource ;
- de l'installation initiale dont les possibilités d'évacuation de l'eau ;
- de la durée de mise en œuvre des purges, donc du volume d'eau consommé par celles-ci et de son coût de production ou d'achat ;
- de l'acceptabilité de la population ;
- des efforts mis en œuvre pour optimiser le volume de purges (selon la température de l'eau par exemple) et le suivi analytique associé afin de vérifier l'efficacité des purges ainsi mises en œuvre ;
- etc.

**Objet :** Restrictions de consommation liées à des concentrations en chlorure de vinyle monomère supérieures à 0,5 µg/L

**Réf. :** Votre courrier du 7 novembre 2013  
Votre courriel du 30 janvier 2014

Vous m'avez fait part de l'avancée du processus de repérage des canalisations des réseaux publics de distribution d'eau potable susceptibles de relarguer du chlorure de vinyle monomère (CVM) dans l'eau distribuée et de l'adaptation du contrôle sanitaire dans les secteurs à risques, mis en œuvre dans le cadre de l'application de l'instruction ministérielle du 18 octobre 2012. Vous proposez d'annoncer des restrictions de consommation, de longue durée, dans deux communes où les teneurs en CVM dépassent la limite de qualité<sup>1</sup> (0,5 µg/L) et où aucune mesure corrective sur le court-terme ne semble possible. Vous sollicitez mon avis sur le courrier préparé par vos services à l'attention des maires concernés, notamment en ce qui concerne les consignes de consommation. Elles appellent de ma part les remarques suivantes :

- La température d'ébullition du CVM étant très basse, le chauffage de l'eau du robinet permet de l'éliminer. Il n'est effectivement pas nécessaire de faire bouillir l'eau, cependant l'ébullition permet de contrôler facilement la température de chauffe de l'eau et constitue une recommandation simple pour l'utilisateur. L'eau peut donc être utilisée pour la cuisson des aliments, la préparation du café, des infusions, des potages, etc.
- Comme indiqué dans l'instruction du 18 octobre 2012 susmentionnée, l'excès de risque par inhalation peut être considéré comme négligeable par rapport à celui de la voie orale, quelles que soient la concentration en CVM et la durée d'exposition. L'eau peut donc être utilisée pour la douche et le lavage corporel.
- Pour les autres usages que vous mentionnez (brossage des dents, lavage des fruits et légumes consommés crus, vaisselle et lessive), soit l'eau n'est pas ingérée, soit la quantité d'eau résiduelle sur les produits n'est pas de nature à contribuer à l'exposition au CVM de façon notable.

Les essais conduits par le Laboratoire d'hydrologie de Nancy (LHN) de l'Anses ont également montré qu'une conservation de l'eau à température ambiante permet un abattement significatif de la teneur en CVM. Si la concentration en CVM ne dépasse pas 1 µg/L, le stockage pendant 8h à température ambiante, dans une carafe propre, permet de réduire de moitié la concentration en CVM et ainsi de respecter la limite de qualité. Néanmoins, cette mesure ne figure pas dans l'instruction du 18 octobre 2012 car elle peut présenter un risque sur le plan microbiologique (aérocontamination de l'eau, disparition du chlore,...). Si vous diffusez cette recommandation à la population, elle doit s'accompagner de consignes de bonnes pratiques afin de limiter la contamination microbiologique de l'eau comme, par exemple, veiller au bon entretien des récipients utilisés et stocker l'eau dans un endroit propre.

Mes services sont à votre disposition pour toute information complémentaire.

Le Directeur Général de la Santé,

Professeur Benoît VALLET