

Maisons-Alfort, le 26 mars 2010

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif au projet de régularisation de l'implantation d'un lit planté de roseaux dans le périmètre de protection rapprochée (PPR) du captage des Isclès de la commune de Cheval Blanc appartenant au syndicat des eaux Durance-Ventoux (Vaucluse)

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

1. RAPPEL DE LA SAISINE

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 19 octobre 2009 par la Direction générale de la santé d'une demande d'avis relatif au projet de régularisation de l'implantation d'un lit planté de roseaux dans le périmètre de protection rapprochée (PPR) du captage des Isclès de la commune de Cheval Blanc appartenant au syndicat des eaux Durance-Ventoux (Vaucluse).

2. CONTEXTE

L'installation de traitement des boues de la station d'épuration de la commune de Cheval Blanc a été implantée dans le périmètre de protection rapprochée (PPR) d'un des captages des Isclès situé sur la commune de Cheval Blanc appartenant au syndicat des eaux Durance-Ventoux (Vaucluse) et utilisé pour la production d'eau destinée à la consommation humaine.

Les limites cadastrales des périmètres de protection des captages des Isclès, ainsi que les prescriptions et servitudes associées, ont été définies dans l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique des travaux de dérivation et d'établissement des périmètres de protection des captages des Isclès du 9 août 1994 qui précise qu'au sein du PPR :

- « [...] seront interdites les activités suivantes :
 - o [...]
 - o l'installation de déchetteries, de dépôts d'ordures ménagères, d'immondices, de détritus,
 - o l'épandage ou l'infiltration d'effluents d'origine agricole (notamment lisiers), industrielle et domestique et des matières de vidange,
 - o [...]
- En outre sont réglementées par les services de l'Etat chargés de l'application du règlement d'hygiène et le cas échéant de la Police des Eaux les activités suivantes :
 - o [...]
 - o la mise en place de tout dispositif de collecte et de transport des eaux usées. Ces dispositifs devront être étanches avec vérification avant mise en service,
 - o [...]. »

Compte tenu de la localisation de l'installation, la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales du Vaucluse a demandé en 2004 un avis à un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique. Ce dernier a donné un avis favorable à l'installation de traitement des boues sous réserve de la création de deux piézomètres (un en amont et un en aval) afin d'assurer un suivi régulier (trimestriel au minimum) de la qualité des eaux souterraines.

L'avis de l'Afssa a alors été requis par le Préfet du Vaucluse sur ce projet, conformément aux dispositions de l'article R-1321-7-II du code de la santé publique qui précisent que le préfet peut adresser un dossier au ministre chargé de la santé qui le transmet pour avis à l'Afssa, en cas de risque ou de situation exceptionnelle.

3. METHODE D'EXPERTISE

L'expertise collective a été réalisée par le Comité d'experts spécialisés (CES) « Eaux » réuni les 2 février et 2 mars 2010.

4. ARGUMENTAIRE

L'argumentaire de l'Afssa est fondé sur l'avis du Comité d'experts spécialisé «Eaux» dont les éléments sont présentés ci-dessous.

Les périmètres de protection rapprochée et éloignée ont été délimités après étude de la piézométrie et détermination des isochrones de transfert 10 jours et 30 jours.

Le secteur d'implantation de l'installation de traitement des boues se situe en dehors de la zone d'appel des forages et à une distance pour laquelle le temps de transfert est supérieur à 30 jours.

L'installation de traitement comprend:

- 6 bassins à boues faiblement excavés dans le terrain naturel et étanchés par une géomembrane en PEHD de 1,5 mm. Un lit de graviers de 50 cm, garni de drains, a été posé sur la géomembrane et assure une protection efficace contre le poinçonnement ou les déchirures de la géomembrane au moment des opérations de curage des bassins par une pelle ou un autre engin ;
- sous les bassins, 3 m de sable avec galets centimétriques, assurent une filtration en cas de fuites.

Les eaux d'égoutture des boues sont de faible volume et en général peu chargées en matières organiques et matières en suspension dans le cas présent. Leurs apports, éventuellement significatifs en ammoniacque et en contamination microbienne, devraient être filtrés et dilués avant d'atteindre la nappe. L'atteinte des captages ne pourrait donc être due qu'à une rupture d'étanchéité et une inversion du sens d'écoulement de la nappe (forte extension vers le nord des cônes d'appel des forages 3 et 4) simultanées, ce qui paraît peu probable.

La création de piézomètres semble ni nécessaire, ni adaptée, puisqu'elle ne permettrait de constater que trop tardivement un problème au niveau de l'étanchéité des bassins. Il serait donc préférable de préconiser la vérification de l'intégrité des ouvrages comme précisé au point 4 de la conclusion.

Le CES Eaux note que le principal risque de pollution brutale de la nappe viendrait d'une éventuelle rupture accidentelle de la conduite d'amenée des boues liquides qui était prévue initialement à double enveloppe mais qui a été réalisée en canalisation simple. Le même risque existe avec toutes les canalisations et ouvrages enterrés de la station d'épuration à boues activées qui jouxte les bassins.

5. CONCLUSION

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments :

- 1- note que l'installation de traitement des boues de la station d'épuration a été réalisée alors que l'arrêté du 9 août 1994 précité l'interdisait ;
- 2- émet, au vu du dossier et en l'état du débit actuellement autorisé pour l'ensemble des captages, un avis favorable au projet de régularisation de l'implantation d'un système d'égouttage des boues par lit planté de roseaux, dans le périmètre de protection rapprochée du captage des Iscles de la commune de Cheval Blanc appartenant au syndicat des eaux Durance-Ventoux (Vaucluse), l'installation se situant en dehors de la zone d'appel des forages ;
- 3- demande que l'étanchéité des bassins à boues soit contrôlée après chaque curage ;
- 4- recommande que :
 - a. des mesures de surveillance soient mises en œuvre au niveau des bassins à boues et de la conduite d'amenée des boues liquides de la station d'épuration afin de vérifier l'absence de fuites conduisant à une contamination du milieu ;
 - b. la fréquence des contrôles de l'étanchéité des bassins à boues soit celle correspondant à chaque extraction des boues, avec contrôle par observation visuelle et mise en eau propre (lame d'eau d'une vingtaine de cm de hauteur), et ce au minimum tous les 6 ans ;
 - c. l'ordre de grandeur des volumes d'eau d'égoutture, récupérés par les drains après un apport de boues, soit contrôlé périodiquement afin de déceler l'existence éventuelle de fuites significatives.

Le directeur général

Marc MORTUREUX

MOTS-CLES

(PERIMETRE DE PROTECTION RAPPROCHEE, STATION D'EPURATION, EPANDAGE, BOUES, FILTRES A LITS PLANTES DE ROSEAUX)