

Maisons-Alfort, le 7 mai 2004

AVIS

**de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments
relatif à l'autorisation d'exploiter, en tant qu'eau minérale naturelle, à
l'émergence, l'eau du captage "Forage du Ban", après transport à distance, l'eau
des captages "Par", "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban", après mélange sous
le nom de "Mélange du Caldagues", l'eau des ces trois captages situés sur la
commune de Chaudes-Aigues (Cantal)**

Par courrier reçu le 19 mars 2003, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie par la Direction générale de la santé, Sous-direction de la gestion des risques des milieux, d'une demande d'avis relatif à l'autorisation d'exploiter, en tant qu'eau minérale naturelle, à l'émergence, l'eau du captage "Forage du Ban", après transport à distance, l'eau des captages "Par", "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban", après mélange sous le nom de "Mélange du Caldagues", l'eau de ces trois captages situés sur la commune de Chaudes-Aigues (Cantal).

Après consultation du Comité d'experts spécialisé "Eaux" les 6 janvier, 2 mars et 6 avril 2004, l'Afssa rend l'avis suivant :

Considérant la demande d'autorisation d'exploiter en tant qu'eau minérale naturelle, à l'émergence, l'eau du captage "Forage du Ban", après transport à distance, l'eau des captages "Par", "Bonde du Moulin", "Forage du Ban" et après mélange sous le nom de "Mélange du Caldagues", l'eau de ces trois captages situés sur la commune de Chaudes-Aigues (Cantal) ;

Considérant les avis émis par la Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de la région Auvergne, par la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales du Cantal, par le Conseil départemental d'hygiène du Cantal et par le préfet du département du Cantal sur cette demande d'autorisation d'exploiter ;

Considérant les autorisations d'exploitation et de vente au public accordées par les arrêtés ministériels du 28 mars 1884 pour les émergences "Par", "Lestande 1" et "Lestande 2" et du 14 janvier 1897 pour l'émergence "Bonde du Moulin" ;

Considérant qu'actuellement les eaux des captages "Par", "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban", après transport à distance et mélange sous le nom de "Mélange du Caldagues", font principalement l'objet d'une utilisation thermale dans le cadre d'un établissement agréé et que, d'autre part, l'eau du captage "Par" peut être transportée vers huit fontaines publiques situées dans la ville et vers un réseau de chauffage pendant l'hiver ;

Considérant que les installations de captage ne correspondent plus aux règles de l'art et sont dégradées en plusieurs endroits et que, dans l'établissement thermal, les équipements de soins sont vétustes ;

Considérant que l'eau gazeuse captée par le "Forage du Ban" provient de trois venues situées dans les gneiss et les micaschistes à des profondeurs comprises entre 10 et 64,5 m, que le débit artésien est issu pour près de 90 % de profondeurs comprises entre 40 et 64,5 m et que la température à l'émergence est de l'ordre de 75 °C ;

Considérant que du point de vue hydrogéologique, l'eau des émergences "Par", "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban" provient du même gisement et que la similarité des caractéristiques physico-chimiques de ces trois émergences ne laisse aucun doute sur l'unicité de la ressource ;

Considérant néanmoins que, bien que jusqu'à présent aucune trace de pollution n'ait été décelée, les différences de température observées entre les trois émergences peuvent être dues à des mélanges, à faible profondeur, avec des eaux froides superficielles susceptibles d'apporter une contamination ;

Considérant que les émergences "Par", "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban" sont exploitées par artésianisme naturel aux débits moyens respectifs de 16 m³/h, 2 m³/h et 3,4 m³/h ;

Considérant le périmètre de protection défini pour le captage "Par" par le décret du 21 février 1895 qui englobe toutes les émergences thermales de Chaudes-Aigues ;

Considérant que le périmètre sanitaire d'émergence du captage "Forage du Ban" est constitué par une enceinte autour du forage (1,90 m x 4,50 m) matérialisée par le mur de l'hôtel thermal et un mur de parpaing entourant le forage et surélevé par un grillage ;

Considérant que le transport de l'eau du captage "Par" s'effectue par gravité jusqu'à une bache générale de mélange par une canalisation en fonte sur 150 m de longueur puis en polyéthylène de qualité alimentaire sur 120 m ;

Considérant qu'avant refoulement jusqu'à la bache générale de mélange, l'eau du captage "Bonde du Moulin" est transportée par gravité jusqu'à une bache de relevage par une canalisation en acier de 10 m de longueur ;

Considérant que le transport de l'eau du captage "Forage du Ban" s'effectue par gravité jusqu'à la bache générale de mélange par une canalisation en acier ;

Considérant que la similitude de composition des eaux de ces trois captages permet d'obtenir un mélange de même composition quelles que soient les proportions selon lesquelles les captages artésiens contribuent au mélange ;

Considérant que du point de vue de la constance de la composition physico-chimique, les résultats des analyses réglementaires du Laboratoire d'études et de recherches en hydrologie de l'Afssa effectuées sur des prélèvements réalisés à l'émergence, après transport à distance et après mélange des captages "Par", "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban" les 15, 16 octobre 2001 et 17 avril 2002 montrent une bonne stabilité des caractéristiques essentielles de ces eaux après transport à distance sauf pour les teneurs en fer dissous et en arsenic, qui diminuent par précipitation et coprécipitation, et pour l'ammonium, qui est oxydé en nitrite ;

Considérant que l'eau des captages "Par", "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban" contient du bore, du fluor et de l'arsenic à des concentrations supérieures, d'une part, aux valeurs limites recommandées par l'Afssa dans l'avis du 10 juillet 2001 et, d'autre part, pour le dernier élément, à la valeur fixée par la directive 2003/40/CE du 16 mai 2003 ;

Considérant que, selon les résultats des analyses réalisées par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), les eaux des captages "Par", "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban" présentent des activités alpha globales et bêta globales supérieures aux valeurs guides respectivement de 0,1 Bq/L et 1 Bq/L recommandées par l'OMS ;

Considérant que les résultats des analyses précitées n'ont pas mis en évidence de contamination bactériologique récurrente, bien que le premier prélèvement ait montré une contamination du captage "Bonde du Moulin" par des spores de bactéries sulfito-réductrices,

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments :

1. Constate :

- a) qu'au vu des informations fournies dans le dossier et des résultats des analyses effectuées, l'eau du captage "Forage du Ban" à l'émergence et après transport à distance, répond aux dispositions et aux exigences sanitaires applicables aux eaux minérales naturelles,
- b) que la similitude de la composition physico-chimique des eaux des captages "Par", "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban" permet l'exploitation de leur mélange sous le nom de "Mélange du Caldagues" en condition d'artésianisme, c'est-à-dire en l'absence de tout pompage direct dans les orifices d'émergence, aux débits naturels qui sont actuellement de :
 - 16 m³/h pour le captage "Par",
 - 2 m³/h pour le captage "Bonde du Moulin",
 - 3,4 m³/h pour le captage "Forage du Ban",

2. Considère qu'en raison des teneurs élevées en fluor, arsenic, bore, de la radioactivité de l'eau des captages "Par", "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban", ces eaux et leur mélange ne peuvent être consommés que dans le cadre d'une cure thermique sous contrôle médical,

3. Estime que la poursuite de l'exploitation en tant qu'eau minérale naturelle à l'émergence, après transport à distance et après mélange sous le nom de "Mélange du Caldagues", l'eau des captages "Par", "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban" nécessite :

- a) la réalisation des travaux de rénovation et de mise en conformité des installations vétustes qui doivent permettre, entre autres, de limiter la formation de nitrites au cours du transport,
- b) la mise en place d'un appareillage de mesure du débit, de la pression artésienne à l'émergence, de la température et de la conductivité sur la tête de chaque captage,
- c) la mise en place d'un contrôle bactériologique renforcé, selon un protocole établi en accord avec les autorités sanitaires compétentes,
- d) la régularisation des conditions de protection de tous les captages en service,
- e) la révision du périmètre de protection institué en 1895 pour le captage "Par", qui englobe également les captages "Bonde du Moulin" et "Forage du Ban", en tenant compte des connaissances géologiques et structurales actuelles,

4. Demande :

- a) la révocation des autorisations de vente au public des eaux des captages "Par" et "Bonde du Moulin",
- b) la révocation de l'autorisation d'exploiter, en tant qu'eau minérale naturelle, l'eau des captages "Lestande 1" et "Lestande 2".

Martin HIRSCH