

Maisons-Alfort, le 1^{er} juillet 2004

AVIS¹

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

**de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments
relatif à l'autorisation d'exploiter, en tant qu'eau minérale naturelle, à l'émergence,
après transport à distance et après mélange sous le nom "Axéenne", l'eau des
captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" situés à Ax-les-Thermes (Ariège)**

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 24 septembre 1999 par la Direction générale de la santé d'une demande d'avis portant sur l'autorisation d'exploiter, en tant qu'eau minérale naturelle, à l'émergence, après transport à distance et après mélange sous le nom "Axéenne", l'eau des captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" situés à Ax-les-Thermes (Ariège)

Après consultation du Comité d'experts spécialisé "Eaux" les 6 avril et 4 mai 2004, l'Afssa rend l'avis suivant :

Considérant que la Société d'économie mixte thermale et touristique d'Ax (SEMTTAX) a sollicité l'autorisation d'exploiter en tant qu'eau minérale naturelle, à l'émergence, après transport à distance et après mélange sous le nom "Axéenne" l'eau des captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" situés à Ax-les-Thermes (Ariège) ;

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

Considérant que le dossier de demande indique que l'eau du mélange "Axéenne" est destinée à être utilisée dans les trois établissements thermaux et quatre fontaines publiques d'Ax-les-Thermes ;

Considérant que la conception et l'équipement des captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" sont réalisés dans les règles de l'art ;

Considérant que les profondeurs des captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" sont respectivement de 167,5 m et 80,5 m, pour des débits artésiens respectifs de 14 m³/h et 17m³/h et des températures à l'émergence de l'ordre de 76 et 71 °C ;

Considérant que toutes les venues d'eau de cette station thermale étaient à l'origine artésiennes, qu'elles traversaient les alluvions sus-jacentes sur lesquelles s'étend l'agglomération et qui renferment une nappe alluviale superficielle et froide ;

Considérant l'absence totale de données piézométriques sur cette nappe alluviale, tant en hautes eaux qu'en basses eaux, à part l'indication de cotes d'alertes (non explicitées) à + 719 m et + 720 m au-dessous desquelles les niveaux ne devraient pas descendre respectivement dans les piézomètres F4 et F5 ;

¹ Cet avis a été modifié par l'erratum du 16 juin 2005 rectifiant les dates des prélèvements effectués par le Laboratoire d'études et de recherches en hydrologie de l'Afssa (« 14 mai, 5 et 6 novembre 2002 » au lieu de « 14 mai et 5 novembre 2003 »)

Considérant que le niveau naturel de pression de l'eau profonde artésienne était à l'origine nettement supérieur au niveau du sol et par conséquent aux niveaux piézométriques de la nappe alluviale libre ;

Considérant que l'exploitation des eaux minérales est effectuée non plus par artésianisme mais par pompage, depuis le 25 mars 1997 dans le captage "Jardins du Coustou" et depuis le 25 février 1999 dans le captage "Puits d'Orlu" ;

Considérant que les investigations hydrodynamiques par des pompages d'essai simultanés et au cours de la phase d'exploitation simultanée des captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" du 30 juin 1999 au 30 juin 2003 :

- mettent en évidence une interaction manifeste entre les captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu", tant en ce qui concerne les débits que les niveaux de pression respectifs ;
- montrent sans ambiguïté qu'au cours de la phase d'exploitation simultanée par pompage, entre le 30 juin 1999 et le 30 juin 2003, les rabattements dans les captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" ont atteint constamment des cotes inférieures aux cotes dites d'alerte de la nappe alluviale, soulignant ainsi l'inversion, au moins locale, des niveaux dynamiques des eaux profondes par rapport à ceux de la nappe alluviale au risque de provoquer une inversion du sens des échanges entre les deux types d'eau, l'eau froide étant alors à une pression supérieure à celle de l'eau chaude d'origine profonde dans les deux captages ;

Considérant que les aires d'influence des pompages dans lesquelles cette inversion se produirait en conditions de basses eaux et de hautes eaux de la nappe alluviale sont méconnues et que les débits maxima admissibles qui en résulteraient pour chacun des deux captages, en pompage simultané ou en alternance, ne peuvent être actuellement définis ;

Considérant qu'un pompage exercé sur le captage "Puits d'Orlu", distant seulement de 15 m de l'Oriège, risque de favoriser un apport d'eau alluviale mais aussi d'eau superficielle de la rivière dans les eaux profondes captées ;

Considérant que si les tubages pleins des deux captages empêchent effectivement un mélange latéral des eaux alluviales et profondes au niveau de l'aquifère alluvial, ils ne peuvent faire obstacle à une pénétration des eaux alluviales dans le cheminement fissural des eaux profondes, lorsque les différences de potentiels hydrauliques sont inversées ;

Considérant que les périmètres sanitaires d'urgence des captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" sont constitués par les locaux techniques de captage ;

Considérant les conditions de réalisation des installations de transport de l'eau des captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" avant et après mélange sous le nom "Axéenne" ;

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 et après transport à distance des captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" les 14 mai, 5 et 6 novembre 2002 montrent une bonne stabilité des caractéristiques essentielles de ces eaux ;

Considérant que l'eau des captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" et l'eau du mélange "Axéenne" contiennent du fluor à des concentrations supérieures aux valeurs limites préconisées par l'Afssa pour les enfants et les nourrissons dans son avis du 10 juillet 2001 relatif à la proposition de fixation de valeurs limites pour certains constituants des eaux minérales naturelles embouteillées ;

Considérant que les résultats des analyses réglementaires précitées n'ont pas mis en évidence de contamination bactériologique, mais qu'un prélèvement réalisé à un poste de soins d'un établissement thermal a mis en évidence la présence d'Entérocoques,

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments :

1. Estime:
 - a) qu'au vu des informations fournies dans le dossier et des résultats des analyses effectuées, les eaux des captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" répondent, à l'émergence, aux dispositions applicables aux eaux minérales naturelles, mais que les débits d'exploitation envisagés ne permettent pas de garantir la protection de la ressource et donc une exploitation dans des conditions sanitaires satisfaisantes,
 - b) que les eaux issues des captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" ont la même origine géologique, des caractéristiques physico-chimiques semblables et qu'en conséquence elles peuvent être mélangées en toutes proportions sous le nom de mélange " Axéenne ",
 - c) que les installations de transport et de mélange permettent d'assurer une exploitation de ces eaux conforme aux dispositions et aux exigences sanitaires applicables aux eaux minérales naturelles,
 - d) qu'il convient de mettre en place des mesures d'entretien efficaces et un suivi bactériologique renforcé au niveau des points d'usage de l'eau.
2. Recommande d'introduire dans les meilleurs délais une demande de Déclaration d'Intérêt Public des captages et, d'ores et déjà, une demande d'inscription des contraintes dans le Plan Local d'Urbanisme d'Ax-les-Thermes,
3. Demande:
 - a) qu'un réseau de piézomètres soit mis en place dans la nappe alluviale dans un secteur d'une centaine de mètres autour de chacun des deux captages, chaque piézomètre étant équipé d'un dispositif de suivi piézométrique en continu,
 - b) que les captages "Jardins du Coustou" et "Puits d'Orlu" soient équipés d'un dispositif fiable de mesure en continu des débits et des niveaux,
 - c) qu'une étude comparative de la piézométrie et de l'hydrodynamique des aquifères alluvial et profond soit conduite, en vue de définir :
 - les aires d'influence des pompages dans lesquelles une inversion des niveaux piézométriques se produirait en conditions de basses eaux et de hautes eaux de la nappe alluviale,
 - les débits maxima admissibles qui en résulteraient pour chacun des deux captages, en pompage simultané ou en alternance,
 - d) que les caractéristiques physico-chimiques essentielles de l'eau aux émergences fassent l'objet d'un suivi en parallèle de cette étude, afin de déceler un éventuel mélange entre les eaux profondes et les eaux alluviales,
 - e) que, dans l'attente des résultats de cette étude, le débit maximal du captage "Jardins du Coustou" soit limité à 40 m³/h, et que le captage "Puits d'Orlu" ne soit exploité que par artésianisme,
 - f) qu'en raison de la teneur élevée en fluor, il soit affiché sur les fontaines publiques que cette eau ne convient pas aux nourrissons et aux enfants de moins de 7 ans pour une consommation régulière.

Martin HIRSCH