



PREFET DE LA MARNE

*Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement*

REIMS, le 26 février 2013

Unité territoriale de la Marne

Nos Réf. : SMR LJ/LJ n° D R i 2013 -122 APC NRR

Vos réf. : Transmission du 27 novembre 2012 de Monsieur le Préfet de la Marne

Affaire suivie par : Lorette JONVAL

lorette.jonval@developpement-durable.gouv.fr

Tél : 03.26.77.33.50 – **Fax :** 03.26.97.81.30

Objet : installations classées pour la protection de l'environnement

Société CRISTAL UNION à BAZANCOURT

PJ : projet d'Arrêté préfectoral

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES au CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES

Par transmission visée en référence, Monsieur le Préfet du département de la Marne nous adresse la demande d'autorisation de remplacement d'un forage de production d'eau déposée par la société Cristal Union pour son établissement de Bazancourt.

I) Présentation de l'établissement :

La société CRISTAL UNION exploite une sucrerie située sur les communes de Pomacle et Bazancourt. Le site est soumis à autorisation au titre de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et est réglementé notamment par un arrêté préfectoral d'autorisation du 2 mars 2012 et un arrêté complémentaire du 12 octobre 2012. L'arrêté préfectoral d'autorisation consolidé du 2 mars 2012 autorise la société CRISTAL UNION à prélever annuellement 3 700 000 m³ d'eau.

CRISTAL UNION utilise cette eau pour ses besoins propres, mais dessert aussi d'autres établissements de la plaque industrielle de BAZANCOURT, qui sont : CHAMTOR et CRISTANOL. La consommation enregistrée en 2012 s'élève à :

CHAMTOR : 933 511 m³

CRISTAL UNION : 201 403 m³

CRISTANOL : 1 174 476 m³

soit un total de 2 309 390 m³ inférieur à la quantité autorisée.

II) Objet de la demande :

L'établissement, pour ses besoins en eaux de process, utilise trois forages dénommés «bureaux», «usine» et «rû».

Le forage «bureaux» ne produisant plus le débit nécessaire de 150 m³/h, un diagnostic de ce dernier a été réalisé en octobre 2012 par un bureau d'étude spécialisé et a permis de déterminer un débit critique de 90 m³/h. Les inspections vidéo ont montré que cette réduction de débit est due à un entartrage important réduisant les ouvertures des crépines et limitant donc le passage de l'eau. La solution de réhabilitation de ce forage n'est pas envisageable du fait que ce forage est situé au sous-sol d'un bâtiment à usage de bureaux.

Pour ces raisons, l'exploitant souhaite faire réaliser un nouveau forage en extérieur à proximité du forage existant.

Le dossier joint à la demande d'autorisation présente l'opération envisagée pour remplacer le forage «bureaux» existant. Il détaille les dispositions qui seront prises pour la réalisation du forage à l'identique et l'abandon du forage actuel. Il analyse les contraintes réglementaires et présente le contexte environnemental vis-à-vis du milieu naturel.

Ce forage de prélèvement d'eau étant utilisé par une installation classée pour la protection de l'environnement, soumise à autorisation, l'instruction doit être réalisée en application de la législation des installations classées.

III) Description du projet :

L'exploitant indique qu'il s'agit d'un forage identique en termes de débit pompé dans la nappe (horaire et annuel).

La profondeur prévisionnelle du forage à réaliser est de 80 mètres, car le diagnostic du forage actuel a mis en évidence la présence de fissurations jusqu'à cette côte. Il captera la nappe de la craie entre 10 et 78 mètres. La coupe lithographique attendue au forage est la suivante : argile (de 0 à 0,3 m), graveluches (0,3 à 9 m) et craie (9 à 80 m).

Le forage sera réalisé en diamètre 720 mm sur les premiers mètres, puis en diamètre 609 mm au rotary. Il sera équipé d'un tube en inox de diamètre 406/396 mm:

- en tube plein de +0,5 à -10 m/sol;
- en tube crépiné en nervures repoussées, fentes de 2mm de -10 à -78m / sol;
- en tube plein pour former un tube décanteur de -78 à -80m/sol;

L'espace annulaire (trou/tubage), sera comblé comme suit :

- du gravier de calage siliceux, calibre 8-12 mm de -8 m à -80 m/sol ;
- un bouchon d'argile sur 0,5m de -7,5 m à -8 m/sol ;
- une cimentation au laitier de 0 à -7,5 m/sol.

Une dalle bétonnée sera réalisée en tête de forage. Un capot métallique de fermeture cadenassé hors sol en acier sera installé sur la tête du forage afin d'éviter toute pollution des eaux captées.

A l'issue de sa réalisation, le forage sera nettoyé à l'air puis subira un développement par injection de deux fois deux tonnes d'acide chlorhydrique concentrée avec pompage intermédiaire.

Des pompages seront ensuite effectués afin de déterminer le débit maximal d'exploitation qui est espéré à 150 m³/h. Le rejet des eaux de ces pompages sera effectué dans le réseau d'orage. Ces dernières seront ensuite évacuées vers les bassins de stockage des eaux résiduaires de la sucrerie après avoir été neutralisées pour celles pompées après l'acidification.

Par la suite le forage fera l'objet d'une surveillance qui consiste en:

- un suivi mensuel de la hauteur du rabattement de la nappe après une heure de pompage,
- des essais de pompage en palier tous les deux ans de manière à suivre une éventuelle perte de productivité du forage,
- une inspection par caméra vidéo tous les 5 ans ou en cas de dégradation constatée.

En application des dispositions de l'article L 411-1 du code minier, l'exploitant effectuera une déclaration à la DREAL pour la création d'un forage de plus de 10 mètres.

IV) Abandon de l'ancien forage « bureaux »:

L'exploitant prévoit l'abandon de l'ancien forage « bureaux » conformément à l'article 13 de l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003.

A cet effet, il est prévu de :

- déséquiper l'ouvrage (pompe, tubage d'exhaure) et les raccords des canalisations existantes,
- remplir le forage jusqu'au sommet des crépines (tubage perforé Ø 660 mm) avec des sables et graviers de carrière, préalablement désinfectés,
- mettre en place un bouchon d'étanchéité à l'argile gonflante (type sobranite) sur 2 m d'épaisseur,
- cimenter l'intérieur du cuvelage en 720 mm jusqu'au niveau du fond de la fosse dans laquelle se trouve l'ouvrage,
- découper le cuvelage situé hors sol, à raz du fond de fosse,
- mettre en place une dalle bétonnée englobant la totalité de l'ouvrage (1,5 m x 1,5 m).

L'exploitant rendra compte de ces travaux au préfet dans les 2 mois suivant la fin de leur réalisation.

V) Incidence par rapport au captage actuel - Avis de l'inspection des installations classées:

Ce forage a pour seul objectif de remplacer le captage actuel « bureaux » sans modification de la quantité d'eau prélevée.

Le prélèvement s'effectuera dans la craie entre -10 m et -78 m/sol. L'exploitant a démontré dans son dossier que le projet est en cohérence avec le

Les caractéristiques de ce forage ne modifient pas l'existant. L'hydrogéologue qui a réalisé le dossier pour la demande de forage, estime que l'influence sera négligeable ou nulle sur les masses d'eau superficielles et la nappe de la craie. Aucune incidence n'est estimée sur les captages d'alimentation en eau potable avoisinants.

Les conditions de « l'autorisation » de prélèvement ne sont pas modifiées. L'ensemble de la plaque industrielle de Bazancourt restera autorisée à prélever un volume annuel maximum de 3 700 000 m³.

Au vu du dossier, le projet apparaît respecter les dispositions de l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 et de son guide d'application qui constituent le référentiel technique pour ce type d'ouvrage.

L'inspection des installations classées estime que le projet ne constitue pas une modification substantielle des conditions d'exploitation au sens du code de l'environnement. Il ne nécessite pas une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter.

VI) Conclusions – Propositions de l'inspection des installations classées :

Un arrêté préfectoral complémentaire doit être pris afin de décrire les spécificités du nouveau forage. Il actualise les dispositions actuellement applicables relatives aux dispositifs de mesure installés sur les ouvrages de prélèvements et le contenu du registre de suivi des prélèvements, en application de l'arrêté ministériel du 19/12/2011 relatif à la mesure des prélèvements d'eau et aux modalités de calcul de l'assiette de la redevance pour prélèvement sur la ressource en eau.

Ce projet d'arrêté préfectoral complémentaire impose également de nouvelles dispositions pour contrôler systématiquement les forages. Une surveillance régulière pour gérer le vieillissement des installations apparaît nécessaire en raison de la sensibilité des forages aux risques de colmatage liés à la présence de carbonates de calcium et magnésium dans l'eau de la nappe. Cette surveillance concerne la totalité des forages du site.

Au vu de ce qui précède, l'inspection des installations classées propose à Monsieur le Préfet, après avis du CODERST et en accord avec l'article R 512-31 du code de l'environnement, de prendre un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter, qui dans un soucis de simplification reprendra celui du 2 mars 2012, l'arrêté complémentaire du 12 octobre 2012 et encadrera la réalisation et l'exploitation de nouveaux forages ainsi que l'abandon des anciens.

Rédacteur L'inspecteur des installations classées,	Validateur L'inspecteur des installations classées,	Approbateur Pour le directeur et par délégation, Le chef du service risques et sécurité
signé	signé	signé
Lorette JONVAL	Patrice BAILLET	Thierry DEHAN