



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE d'INDRE-ET-LOIRE

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement Centre

Parçay-Meslay, le

5. 05. 2011

Unité territoriale d'Indre et Loire

Monsieur le Préfet d'Indre-et-Loire

Bureau de l'Aménagement du Territoire  
et des Installations Classées

37925 TOURS Cedex 9

A l'attention de Madame SASSANO

Objet : Société SKF – Saint-Cyr-sur-Loire  
Réalisation d'un nouveau forage

**Rapport de l'Inspection des Installations Classées  
à  
Monsieur le Préfet d'Indre-et-Loire**

Par lettre en date du 18 janvier 2011, Monsieur LAUBRY agissant en qualité de Directeur d'Etablissement de la Société SKF dont le siège social est actuellement situé 34 avenue des trois Peuples à Montigny-le-Bretonneux (78180), déclare l'implantation d'un nouveau forage sur le site de Saint-Cyr-sur-Loire. Une notice technique a été jointe à ce courrier.

**I. PRESENTATION ET SITUATION ADMINISTRATIVE**

La société SKF est le premier fournisseur mondial de produits, de solutions et de services sur les marchés des roulements, des solutions d'étanchéité, de la mécatronique, des services et des systèmes de lubrification. Le groupe comporte 110 sites de production dans 28 pays et emploie 42 888 employés.

Depuis 1938, l'usine SKF de Saint-Cyr-sur-Loire, assure la fabrication de roulements à billes destinés à diverses applications (automobile, électroménager, etc. ...). L'usine fonctionne 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Elle emploie 1350 personnes sur le site de Saint-Cyr-sur-Loire. En 2008, 56 433 657 roulements ont été fabriqués.

L'établissement est certifié ISO 14001 pour la gestion des aspects environnementaux, et OHSAS 18001 pour la santé et la sécurité professionnelle.

Les installations sont implantées sur d'anciens terrains agricoles, le site couvrant une superficie de 296 000 m<sup>2</sup> (dont 79 000 m<sup>2</sup> de bâtiments) – se référer au plan de situation en annexe 1. Le centre ville de Saint-Cyr-sur-Loire est à 2 km, des habitations étant en périphérie immédiate des limites Nord, Ouest et Sud du site. Dans un rayon de 100 m, on recense de nombreux établissements, certains étant sensibles (écoles, commerces, etc.).

de consommation que de rejets s'est avérée nécessaire, les éléments recueillis devant être intégrés au dossier de demande d'autorisation susmentionné.

b) Etude relative au forage / Bureau d'études eaux et Industries

L'étude, transmise le 10 novembre 2010 à l'inspection des installations classées, a consisté en un diagnostic de l'ouvrage avec vidéo inspection et diagraphies et en une étude faisabilité pour la recherche d'une autre source d'approvisionnement en eau.

L'inspection vidéo a confirmé la mise en communication des nappes du Cénomanien et du Turonien, à la création de l'ouvrage, et la détérioration importante de l'ouvrage :

- phénomènes de desquamation dus à la corrosion, colmatage des crépines (ce que l'on pensait être des fissures du tubage s'avère en réalité être des arrivées d'eau parasites, ponctuelles, tant les crépines sont colmatées) ;
- les crépines ne sont plus visibles, fond de l'ouvrage identifié à 147,2 m soit 20 m de remblais en fond d'ouvrage (probable rupture de crépine avec invasion par les sables du Cénomanien + accumulation des résidus de la corrosion donc perte de la capacité filtrante au niveau du Cénomanien).

On note également que la majeure partie de l'approvisionnement en eau se fait au niveau de l'espace annulaire au niveau du toit du Cénomanien (60 à 70%).

Le bureau d'étude préconise donc la réalisation d'un nouvel ouvrage dans le Turonien, en conformité avec les objectifs du SDAGE, à un débit de 10 à 15 m<sup>3</sup>/h.

c) Etude relative aux usages de l'eau / Bureau d'études Optimia

L'étude, transmise le 10 novembre 2010 à l'inspection des installations classées, détaille les différents postes consommateurs d'eau.

On peut retenir :

- les tours aéroréfrigérantes consomment 52% de l'eau prélevée ;
- les sanitaires 27,5% ;
- les équipements de production et le lavage des sols 20,5%.

En outre, la consommation spécifique de SKF est de 4,3 l/m<sup>2</sup>/fonction de rinçage, conforme au seuil réglementaire de 8 (arrêté ministériel du 30/06/2006 relatif aux installations de traitement de surfaces).

Le bureau d'études Optimia a donc ciblé sa réflexion sur la réduction à la source de la pollution ; un diagnostic de chaque poste de travail a donc été mené ainsi que celui de l'actuelle station d'épuration (qui traite les effluents industriels mais également les effluents sanitaires, notamment ceux du restaurant d'entreprise).

Les actions identifiées peuvent se résumer en :

- une modernisation de la station de traitement (remplacement du décanteur par un flottateur adapté aux effluents huileux, création d'un bassin de stockage amont à des fins de décantation des effluents, remplacement de l'agitateur, fiabilisation de l'étape de conditionnement des boues, création d'un bassin de stockage en cas d'effluents non-conformes...),
- mise en rejet 0 de plusieurs postes de travail, avec évacuation des effluents en tant que déchets (postes de tribofinition, machines à laver du bâtiment 14...),
- amélioration de la gestion des eaux pluviales potentiellement souillées,
- diagnostic complet sur le fonctionnement des tours aéroréfrigérantes en vue d'identifier des axes de progrès (la solution alternative serait le remplacement des tours par des groupes froids mais les consommations énergétiques engendrées ne sont pas satisfaisantes dans le cadre d'un bilan environnemental global).

Une priorisation des travaux a été proposée par le bureau d'études et l'exploitant avec la réalisation des études de faisabilité en 2011 et les travaux en 2012/2013 (coût des travaux 800 k€).

L'analyse des données disponibles auprès de la banque du sous-sol indique qu'il s'agit d'un forage profond de 44 mètres captant la nappe de la craie Sénonienne inférieure entre -27 et -39 mètres (position des crêpines). Ce forage est destiné à un usage domestique.

Lors d'essais de pompage réalisés après travaux, le niveau statique s'établissait à -30,1m/sol (-68,9 m NGF) et le débit était de 3 m<sup>3</sup>/h (les rabattements correspondants ne sont pas connus).

Il est rappelé que de par le mode de calcul appliqué et notamment l'absence totale de la prise en compte des phénomènes de réalimentation soit par les précipitations efficaces qui se produisent au droit de la zone de recharge soit par les phénomènes de drainance, ce calcul reste théorique et est pessimiste.

Dans la réalité, les rabattements induits seront moins importants car compensés par ces phénomènes de recharge naturelle du système (infiltration, drainance).

Par ailleurs et afin d'appréhender plus précisément l'impact des prélèvements envisagés, l'ensemble des calculs d'incidences seront repris et affinés sur la base des résultats des essais de pompage qui seront réalisés à l'issue des travaux de forage.

Le cas échéant, et après accord du propriétaire, le forage n°BSS 04578X0769/F sera équipé d'un enregistreur de niveau automatique durant toute la durée du chantier. Il en sera de même du forage n° BSS 04578X0067/F (ancien forage SKF).

Enfin, il est rappelé que le forage projeté sera d'une profondeur d'environ 100 mètres et que de ce fait il captera la totalité des venues d'eau rencontrées entre -33 et -100 mètres, turonien moyen au Sénonien inférieur.

#### ✓ Point n°2 - Zone de répartition des eaux

La commune de Saint Cyr sur Loire est concernée par l'extension de la zone de répartition relative à la protection de l'aquifère du Cénomanien (arrêté préfectoral du 20 décembre 2006 fixant la liste des communes incluses dans les zones de répartition ainsi que les modalités de restrictions).

La cote à partir de laquelle les mesures de restriction s'appliquent est bien de -28mNGF (et non -21 m NGF comme indiqué dans le dossier initial) soit 123 mètres de profondeur (cote sol d'environ +95 m NGF) ».

### III. CONCLUSION ET PROPOSITIONS DE L'INSPECTION

Considérant que :

- l'implantation d'un nouveau forage ne modifie pas le régime de classement des diverses installations présentes sur le site qui font, par ailleurs, l'objet d'un dossier de demande de régularisation administrative en cours d'instruction ;
- cet ouvrage a pour objectif de se substituer au forage actuel, vétuste, mettant les nappes du Cénomanien et du Turonien en communication ;
- cet ouvrage respecte les objectifs du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 qui stipule en son orientation 6-E1 que la nappe du Cénomanien est à réservée à des fins d'alimentation en eau potable. On note également qu'il n'est pas concerné par les restrictions liées aux zones de répartitions des eaux du Cénomanien compte tenu de sa profondeur ;
- le projet relève du régime déclaratif ;
- le dossier de déclaration présente de manière satisfaisante les caractéristiques de l'ouvrage et l'incidence des prélèvements sur la nappe captée ;
- les prescriptions techniques figurant à l'article de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°16009 du 06 décembre 2001, relatives au forage au Cénomanien reste applicables tant que le forage au Turonien n'est pas mis en service ;

en application de l'article R. 512-31 du Code de l'Environnement, l'inspection des installations classées soumet à l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques un projet d'arrêté précisant les prescriptions applicables au nouvel ouvrage. Par la suite, l'ensemble des prescriptions sera mis à jour dans le cadre de l'instruction du dossier de demande d'autorisation susmentionné.

Figure 1 : Localisation du site de production SKF à Saint Cyr sur Loire (source : serveur Géoportail)

