

Région Ile de France-Centre Centre Opérationnel Beauce-Yvelines-Essonne Agence Nord-Yvelines Les Hauts-Graviers - BP 1555 - Buchelay 78205 Mantes la Jolie Cedex

Téléphone: 01.30.98.51.11 Télécopie: 01.34.77.31.04

ARS – Agence Régionale de Santé 143 boulevard de la Reine - B.P. 724 78007 VERSAILLES Cedex

A l'attention de Madame FELIERS

Nos réf. : ESM/AV/2013-001

#### Madame,

Suite à votre courrier daté du 22 octobre 2012 par lequel vous me demandiez des compléments d'informations pour le dossier de DUP du champ captant de Meulan, je joins à ce courrier la déclaration au titre de l'article 131 du code Minier des forages F1, F2 et F3 ainsi qu'une carte localisant les cuves à fioul.

J'en profite pour répondre à vos courriers datés du 7 mai 2012 et du 7 décembre dernier, dans lesquels vous demandiez des éléments concernant l'augmentation du paramètre COT ainsi qu'une note sur le Chrome.

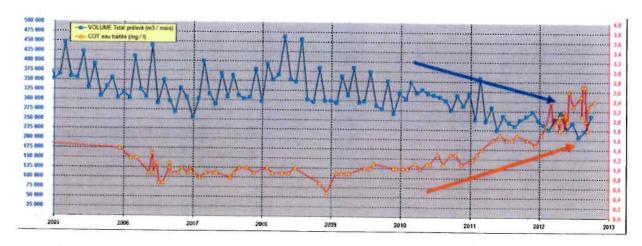
## 1) Problématique COT à l'usine de production de Meulan

#### a. Constat

Au printemps 2012, il a été constaté un dépassement de la référence de qualité pour le paramètre COT fixée à 2 mg/L. Afin de rechercher les causes de cette augmentation du COT, un suivi renforcé a été mis en place dès le mois d'avril 2012 sur l'eau traitée en sortie de l'usine de Meulan et sur l'eau brute de chacun des forages.

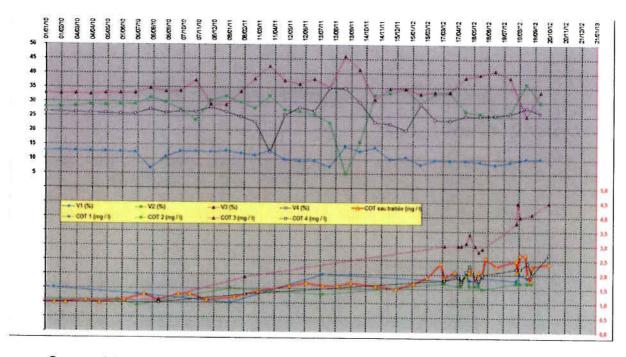
Le graphique ci-après reprend :

- d'une part, les résultats des analyses de COT de l'eau traitée, analyses réalisées dans le cadre du contrôle sanitaire et du contrôle exploitant depuis 2005,
- d'autre part, les volumes prélevés sur le champ captant durant cette période.



On voit qu'il existe une corrélation entre le COT sur l'eau traitée et les volumes prélevés. La diminution des volumes prélevés à partir de l'automne 2010 correspond à la période de mise en service de l'usine de Saint Martin la Garenne et c'est sensiblement à partir de cette période que le COT sur l'eau traitée augmente. La diminution du prélèvement fait que la nappe se trouve à un niveau plus haut que par le passé. Les forages captent la nappe de la craie qui est recouverte par les alluvions déposées en fond de vallée. Les alluvions sont constituées de matériaux fins et de tourbe. Cette tourbe est probablement à l'origine de la présence de COT.

Le graphique suivant montre, pour chaque forage, la contribution en volume et la valeur du COT.



## On constate que :

- F1 et F2 présentent des teneurs en COT moins élevées que F3 et F4,
- le forage F3 est celui qui contribue le plus en volume, c'est également celui qui a le COT le plus élevé.



Ces différentes constatations nous ont conduits à étudier plus précisément le fonctionnement du champ captant de Meulan.

#### b. Actions en cours

## i. Optimisation du fonctionnement du champ captant

Depuis début novembre, l'ordre de démarrage des forages a été modifié afin :

- de solliciter prioritairement les forages F1 et F2
- de solliciter le forage F4 pour assurer le complément
- et de ne solliciter le forage F3 que pour assurer la pointe de consommation.

Le suivi renforcé du COT, sur chaque forage, est maintenu afin de mesurer l'impact de ce mode de fonctionnement sur la qualité de l'eau.

En parallèle, est actuellement à l'étude, la faisabilité d'une optimisation du débit de refoulement vers les réservoirs des Mureaux afin d'envisager un fonctionnement plus continu sur le champ captant de Meulan et d'éviter ainsi, les à coups hydrauliques sur les forages.

## ii. Essai de traitabilité du COT

Au courant du mois de décembre, des essais jartest ont été réalisés afin de tester la faisabilité d'un collage sur filtre pour éliminer une partie du COT présent dans l'eau brute. Ces essais n'ont pas permis d'abattre le COT.

## 2) Problématique chrome à l'usine de production de Meulan

Comme vous nous le demandez, nous vous joignons, l'historique de notre autocontrôle sur le chrome total des eaux brutes de Meulan.

Le chrome y est présent essentiellement sous sa forme oxydée héxavalente.

Depuis les années 2006-2007, on constate une diminution de la valeur du chrome total dans l'eau produite à l'usine de Meulan.

Aujourd'hui, l'état de la qualité de l'eau des ressources et de l'eau produite est résumé dans le tableau suivant. Les données proviennent du contrôle sanitaire et du contrôle exploitant sur la période 2011-2012.

Chrome Total (µg/L)	F1	F2	F3	F4	ET
Moyenne	2	20	16	18	13
Maxi	5	25	25	31	25

Actuellement, dans la réglementation française, il existe une limite de qualité pour l'eau brute et pour l'eau distribuée, qui pour le chrome total a été fixée à 50 µg/L. Dans un avis en date du 2 juillet 2012, l'ANSES estime que cette limite de qualité devrait être révisée en raison des effets potentiellement induits par le chrome VI.

# 3) Perspective : traitement du COT et du chrome VI

De nouveaux essais jartest vont être menés prochainement afin de déterminer la filière optimale pour éliminer le COT mais également le chrome présent dans l'eau.

Ces essais ont pour but de valider la faisabilité des deux traitements spécifiques non membranaires :

- une injection de sulfate ferreux afin de réduire le chrome VI, soluble, en chrome III, précipitable,
- une cuve de contact CAP pour abattre une partie du COT.

En fonction des résultats, une refonte de la filière existante pourrait être étudiée.

Parallèlement à ces essais, l'optimisation du fonctionnement du champ captant de Meulan sera poursuivie avec comme objectif la réduction du COT dans les eaux brutes.

En espérant que ces éléments nous permettrons de relancer l'instruction de notre demande de DUP, je vous prie d'agréer, Madame, l'assurance de mes sentiments dévoués.

L'Adjoint au Directeur d'Agence

Eric de SAINT MARTIN