

SERVICE TECHNIQUE  
INTERDEPARTEMENTAL D'INSPECTION  
DES INSTALLATIONS CLASSEES

12-14 Quai de Gesvres - PARIS IV<sup>e</sup>  
75195 - PARIS RP

Paris, le 16 avril 2007

Préfecture du Val de Marne  
Commune de Vitry sur Seine  
Dossier n°94.10020

**SANOFI Chimie**  
Centre de Production de Vitry  
9 Quai Jules Guesde – BP 35  
94403 Vitry sur Seine

Classement ICPE:

Autorisation : 167C, 1111/2/b, 1130/2, 1131/1/b, 1131/2/b, 1136/A/1/b, 1136/B/b, 1141/2, 1171/1/b, 1171/2/b, 1172/2, 1175/1, 1212/2, 1420/2, 1432/2/a, 1433/B/a, 1450/2/a, 1510/1, 1611/1, 1630/1, 1710/1/a, 2120/1, 2260/1, 2620, 2910/A/1, 2915/1/a, 2920/1/a, 2920/2/a,

Déclaration : 1111/1/c, 1111/3/c, 1116/4, 1131/3/c, 1172/3, 1173/3, 1175/2, 1185/2/b, 1190/1, 1200/2/c, 1416/3, 1434/1/b, 1820/3, 2210/2, 2240/2, 2560/2, 2685, 2925, 2935/2, 2921/1/b, 2921/2

Adresse du siège social :  
9 rue du Président Allende  
94250 GENTILLY

Classement nomenclature eau :

1.1.1/1 (A), 2.1.0/1 (A), 2.1.1 (A), 2.2.0/1 (A),  
2.3.0/1/a (A)

Bordereau du : 27/03/2007

**Activité générale du site :**

Fabrication de principes actifs pharmaceutiques

- N° GIDIC : 65-6552 mis à jour le 16/4/07
- Site en zone inondable : OUI
- Actions Nationales 2007 : Risque foudre, IPPC, 87 substances ; COV ; Déclaration CO<sub>2</sub>, Réduction émissions toxiques (Benzène),
- Site prioritaire non Seveso : NON
- Site "Seveso" seuil haut : NON
- Site "Seveso" seuil bas : OUI
- Site IPPC : OUI
- Fiche BASOL : OUI
- Site dans un périmètre de maîtrise d'urbanisation : OUI
- Site dans un périmètre de plan de secours : OUI

**Références :**

- Projet d'AP portant réglementation complémentaire des prélèvements et rejets aqueux
- Courrier de SANOFI du 19/03/2007

**O B J E T** : Courrier de SANOFI du 19 mars 2007 concernant le projet d'arrêté préfectoral complémentaire relatif aux prélèvements et aux rejets aqueux

## **I - Introduction**

Par courrier du 19 mars 2007, le directeur de l'établissement nous fait part de ses observations et demandes concernant le projet d'arrêté sur les prélèvements et rejets aqueux présenté au CODERST du 27/02/2007.

1) Il confirme l'engagement de l'entreprise à améliorer la qualité des rejets aqueux et à respecter des normes de rejet qui concilient exigences environnementales, sécurité des personnels d'exploitation de la DSEA et du SIAAP et capacité de traitement de la station d'épuration du SIAAP ;

Il précise cependant, que satisfaire à l'intégralité des prescriptions du projet d'AP nécessiterait d'importants investissements (+ 22 millions d'euros) et surcoûts d'exploitation (+ 4 millions d'euros/an) qui viendraient s'ajouter au coût des redevances d'assainissement (7 millions d'euros en 2006) ce qui affecterait l'équilibre économique des activités de production du site et la compétitivité de leurs produits face à la concurrence étrangère.

2) Il considère que nombre des prescriptions du projet d'AP sont excessives par rapport à l'arrêté ministériel du 2/2/98 (AM 2/2/98) et des conclusions de l'étude d'impact des rejets aqueux de l'établissement remise en janvier 2006.

3) Il nous adresse une note technique avec des propositions argumentées en vue de reconsidérer les prescriptions relatives :

- aux valeurs limites « 2h », « 24h » et « mensuelle » sur les substances suivantes : MES, sulfates, zinc, aluminium, cyanures, benzène, méthylisobutylcétone, dichloromethane, orthodichlorobenzène, phosphore, acétone, toluène, AOX, DBO5nd et DCOnd ;
- à la température des rejets ;
- à la fréquence d'un certain nombre d'analyses ;
- aux valeurs limites d'exposition

Il précise que ces propositions permettraient de limiter l'impact économique sur les activités de production sans pour autant affecter le fonctionnement de la station d'épuration de Valenton conçue pour recevoir des effluents industriels.

## **II – Avis du STIIC**

Les valeurs limites et les conditions d'autosurveillance des rejets aqueux figurant dans le projet d'arrêté préfectoral ont été fixées en concertation avec les services concernés (DSEA, SIAAP et Service de la navigation de la Seine) lors d'une réunion du 6 février 2007.

Seul le respect de ces prescriptions permettrait d'avoir des garanties suffisantes sur l'acceptabilité des rejets vis-à-vis des objectifs suivants :

- La préservation de la santé et de la sécurité du personnel DSEA et SIAAP au regard des émanations de gaz toxiques dans le réseau d'assainissement public (COV et H2S) ;
- Le bon fonctionnement de la STEP Seine-Amont de Valenton et de la valorisation de boues homologuées (et ce, quelles que soient les conditions de dilution avec les autres eaux résiduaires urbaines en entrée de station) ;
- La préservation de la qualité des eaux de la Seine qui sont notamment prélevées en aval du site pour la production d'eau potable à l'usine de la SAGEP d'Ivry-sur-Seine ;
- le respect de la directive 96/61/CE du 24/9/96 dite « Directive IPPC » ;

- Le respect de la directive cadre sur l'eau et de l'action nationale contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses, l'établissement SANOFI de Vitry sur Seine étant le principal émetteur, au niveau de l'Ile-de-France, de certaines substances dangereuses (dichlorométhane, toluène, zinc, plomb) ;

Le courrier de SANOFI appelle de nombreuses observations qui sont détaillées dans la note annexée au présent rapport.

D'une manière générale, les demandes de SANOFI ne sont pas recevables et nous proposons le maintien des valeurs limites de rejets fixées.

**Concernant les valeurs limites « 2 h »** : la demande de SANOFI (3 fois les valeurs limites « 24 h ») n'est pas acceptable au regard de l'arrêté ministériel du 2 février 1998. Ces valeurs limites « 2 h » ne peuvent pas dépasser le double des valeurs limites « 24 h ».

**Concernant les valeurs limites « 24 h » et « mensuelle »** :

Pour toutes les substances considérées (MES<sup>(\*)</sup>, DBO5nd<sup>(\*)</sup>, DCOnd<sup>(\*)</sup>), Sulfates<sup>(\*)</sup>, Zinc, Aluminium, Cyanures, Benzène, Méthylisobutylcétone, Dichlorométhane, Ortodichlorobenzène, Phosphore, Acétone, Toluène, AOX :

➔ Il conviendrait de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ces paramètres étant mesurés journallement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) après avis des autres services concernés (DSEA et SIAAP).

(\*) sous réserve qu'il soit démontré pour ces substances que cette tolérance de deux fois la valeur limite journalière serait sans conséquence sur le système d'assainissement collectif.

➔ Remarque particulière concernant les Cyanures : les valeurs limites pourraient s'exprimer en cyanures aisément libérables et non en cyanures totaux, en cohérence avec l'AM 2/2/98.

**Concernant la température des rejets**

- Pour la température des rejets en Seine : la demande de SANOFI (30°C en moyenne sur l'ensemble des rejets au lieu de 28°C) n'est pas acceptable mais nous proposons de modifier cette condition sujette à interprétation et de reprendre in extenso la condition figurant dans l'AM du 2/2/98 :  
« La température des effluents rejetés doit être inférieure à 30°C ».
- Pour la température des rejets dans le réseau d'assainissement : la demande de SANOFI (33°C au lieu de 30°C) n'est pas acceptable.

**Concernant les conditions d'autosurveillance des rejets** :

Les demandes de SANOFI sont acceptables sous réserve des avis des autres services (DSEA, SIAAP, Service de la navigation de la Seine).

**Concernant les valeurs limites d'exposition professionnelle** :

➔ Le respect de la valeur de la VME en permanence dans un délai d'un an constitue une demande particulière de la DSEA qui souhaite que par mesure de précaution, son personnel ne puisse jamais être exposé à une concentration supérieure à la VME pendant 8 heures.

➔ Sauf accord de la DSEA sur cette proposition de SANOFI, il convient pour le moment de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP.

Une proposition intermédiaire serait de compléter la proposition de SANOFI en faisant référence au respect de la VME en permanence, lors des interventions de personnel dans le réseau.

## **CONCLUSION**

Les observations et demandes de SANOFI concernant le projet d'AP sur les prélèvements et rejets aqueux du site ne sont pas recevables, à quelques exceptions près, pour les raisons qui sont détaillées dans le paragraphe II ci-dessus et dans la note ci-jointe.

Nous proposons que le courrier de SANOFI du 19 mars 2007 avec sa note technique jointe soient adressés pour avis aux autres services concernés : DSEA, SIAAP, Service de la navigation de la Seine ainsi qu'à l'Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN) en vue d'une nouvelle réunion de concertation à prévoir au mois de mai.

Remarque : Les valeurs limites et les conditions d'autosurveillance fixées dans l'arrêté préfectoral devraient servir de référence à l'arrêté départemental d'autorisation de déversement des rejets de SANOFI dans le réseau d'assainissement (pris au titre de l'article L.1331-10 du code de la santé publique) que la DSEA doit préparer prochainement avec le SIAAP.

Cet arrêté de déversement sera ensuite accompagnée d'une convention spéciale de déversement, préparée par la DSEA, le SIAAP et SANOFI, traitant des aspects plus techniques et financiers (redevance d'assainissement, surcoûts d'exploitation du système d'assainissement, moyens de surveillance et d'alerte,...).

**SERVICE TECHNIQUE INTERDEPARTEMENTAL D'INSPECTION DES  
INSTALLATIONS CLASSEES**

**Dossier :** 94-10020

**Raison sociale :** SANOFI Chimie

**Adresse :** 9 quai Jules Guesde

**Commune :** VITRY SUR SEINE

**Observations concernant la note technique jointe au courrier de SANOFI-AVENTIS du  
19 mars 2007**

**1 - Remarques d'ordre général :**

➤ Les valeurs limites de rejet figurant dans le projet d'arrêté et qui sont jugées trop sévères par SANOFI n'ont pas été fixées uniquement en fonction de l'arrêté ministériel du 2/2/98 et des conclusions de l'étude d'impact de janvier 2006 mais également :

- des avis du SIAAP, de la DSEA et du Service de la navigation de la Seine ainsi que de la réunion de concertation du 6 février 2007 ;
- de la directive cadre sur l'eau et de l'action nationale contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses
- de la directive 96/61/CE du 24/9/96 dite « Directive IPPC » qui exige une mise en conformité des installations au 30/10/2007

La prise en compte de ces deux directives nécessite d'imposer à SANOFI une réduction significative des rejets des solvants chlorés et de certains métaux lourds (Cuivre, Zinc)

➤ L'arrêté préfectoral d'autorisation peut fixer, en tant que de besoin, des dispositions plus sévères que celles prescrites dans l'arrêté ministériel du 2 février 1998 (Art. 1er),

➤ L'étude d'impact des effluents de SANOFI sur la station d'épuration de Valenton n'a pas suffisamment abordé, voire éludé, certains aspects :

- les faibles débits nocturnes durant les périodes de congés qui changent totalement le facteur de dilution des effluents de SANOFI avec les eaux résiduaires urbaines à l'entrée de la station. L'étude d'impact s'est en effet focalisée sur la capacité nominale de la STEP.
- les déversements accidentels non maîtrisés (non pris en compte pour la détermination des concentrations et flux de pointe) ;
- les risques d'absorption et de concentration par la biomasse de certaines substances toxiques induisant une toxicité à plus ou moins long terme (Méthylisobutylcétone, Orthodichlorobenzène, Dichlorométhane, Toluène) ;
- les contraintes sur la valorisation de boues homologuées de la station d'épuration (seul l'arrêté de janvier 1998 relatif à la valorisation agricole des boues a été considéré)
- le devenir des substances dangereuses rejetées dans l'environnement en aval de la station, avec un risque potentiel pour la prise d'eau potable de l'usine de la SAGEP d'Ivry-sur-Seine.

➤ Pour les polluants autres que MES, DBO5, DCO, Azote et Phosphore, l'AM du 2/2/98 prévoit de fixer pour les effluents raccordés à une STEP collective, les mêmes valeurs que pour un rejet dans le milieu naturel (Art.34, 5<sup>ème</sup> alinéa).

➤ Dans le cas d'une autosurveillance permanente, la tolérance de dépassement des valeurs limites prévue par l'AM du 2/2/98 pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs, s'applique sauf disposition contraire (par l'arrêté préfectoral) (Art.21-III, AM 2/2/98),

➤ Les valeurs limites maximales sur 2 h ne peuvent être fixées à 3 fois les valeurs limites journalières. L'AM du 2/2/98 prévoit en effet que dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne doit dépasser le double de la valeur limite prescrite (Art.21-III). Les valeurs limites maximales sur 2 h ne peuvent donc dépasser 2 fois les valeurs limites journalières.

➤ Les nombres de dépassements des valeurs limites du projet d'arrêté sont évalués sur la base des résultats d'autosurveillance de l'année 2006 sans prise en compte du plan d'action sur l'amélioration de la qualité des rejets décrit dans le courrier de SANOFI du 2 juin 2006 et dont la réalisation s'étale jusqu'à fin 2007.

Par ailleurs, nombre de ces dépassements sont la conséquence de fuites accidentelles non maîtrisées au sein de l'établissement et que SANOFI doit encore s'attacher à prévenir.

➤ Concernant les MES, Phosphore et Aluminium, il est inexact d'écrire que le maintien des normes de l'AP du 30/10/95 (respectivement 800 mg/l, 100 mg/l et 30 mg/l) était conditionné aux résultats d'une étude technico-économique à mener par l'établissement.

L'AP de 1995 imposait qu'une étude technico-économique soit réalisée en vue de définir les moyens à mettre en œuvre pour respecter les normes suivantes : 600 mg/l (MES), 50 mg/l (Phosphore) et 5 mg/l (Fe + Al).

## **2 - Remarques sur les valeurs limites de rejet demandées par SANOFI:**

### **2.2.1 Température des rejets en Seine**

La demande de SANOFI porte sur la température moyenne de l'ensemble des rejets (30°C en moyenne au lieu de 28°C).

➔ Cette demande n'est pas recevable mais nous proposons de modifier cette condition sujette à interprétation et de reprendre in extenso la condition figurant dans l'AM du 2/2/98 :

« La température des effluents rejetés doit être inférieure à 30°C ».

### **2.2.2 Température des rejets dans le réseau d'assainissement**

SANOFI demande une température de 33°C (au lieu de 30°C) si la température de la Seine dépasse 25°C.

➔ Cette demande n'est pas recevable pour les motifs suivants :

- l'AM du 2/2/98 fixe une limite à 30°C quelles que soient les conditions,
- une élévation de la température des rejets favoriserait la corrosion des réseaux d'assainissement et la volatilisation des solvants,

### **2.2.3 MES, DBO5, DCO**

Le projet d'AP prévoit d'imposer les valeurs limites journalières prévues dans l'AM du 2/2/98 (600 mg/l en MES, 800 mg/l en DBO5 et 2000 mg/l en DCO).

SANOFI demande que ces valeurs limites soient portées respectivement à 1600 mg/l, 1600 mg/l et 4000 mg/l).

➔ Les demandes de SANOFI pour ces polluants ne sont pas recevables pour les motifs suivants :

- les valeurs limites journalières demandées correspondent à plus de 2 fois les concentrations et flux de pointe pris en compte dans l'étude d'impact remise en janvier 2006 et l'impact de tels rejets sur la STEP de Valenton n'a donc pas été étudié ;
- une augmentation des rejets de MES favoriserait les phénomènes de sédimentation dans le réseau d'assainissement et donc les risques de fermentation et de dégagement gazeux toxiques (H<sub>2</sub>S) ;

➔ Il conviendrait donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ces polluants étant mesurés journalièrement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) sous réserve qu'il soit démontré que ces dépassements seraient sans conséquence sur le système d'assainissement collectif et après avis des services concernés (DSEA et SIAAP).

#### **2.2.4 Sulfates**

L'AM du 2/2/98 ne fixe en effet aucune valeur limite concernant ce polluant. La demande de SANOFI (1000 mg/l au lieu de 300 mg/l) paraît toutefois excessive pour les motifs suivants :

- l'impact de tels rejets sur le système d'assainissement n'a pas été étudié, or dans l'étude d'impact (p.112) il est indiqué qu'une concentration d'environ 40 mg/l de sulfates est suffisante pour permettre le développement des bactéries sulfato-réductrices avec formation de sulfures en milieu anaérobie.
- une augmentation des rejets de sulfates favoriserait les risques de corrosion et de dégagement de H<sub>2</sub>S,

➔ Il conviendrait donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ce polluant étant mesuré journalièrement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) sous réserve qu'il soit démontré que ces dépassements seraient sans conséquence sur la sécurité et le fonctionnement du système d'assainissement collectif et après avis des services concernés (DSEA et SIAAP).

#### **2.2.5 Zinc**

Le projet d'AP prévoit une réduction de la valeur limite journalière de 2 mg/l à 1 mg/l en 1 an (remarque : l'AM du 2/2/98 prévoit une valeur limite de 2 mg/l).

➔ La demande de SANOFI (3 mg/l) est irrecevable pour les motifs suivants :

- les valeurs limites demandées sont plus élevées que les concentrations et flux de pointe pris en compte dans l'étude d'impact.
- Cette étude d'impact a montré que la contribution actuelle de SANOFI en zinc dans les boues de la STEP de Valenton n'est pas du tout négligeable.

Le SIAAP a indiqué que le zinc, en valeur moyenne est très proche de la limite de 3000 mg/kg spécifiée dans l'arrêté de janvier 1998 et servant de référence pour l'acceptabilité des rejets. Cet apport impacte négativement la qualité des boues devant être homologuées. Par ailleurs, les pointes de rejet en zinc peuvent inhiber la nitrification dans certaines conditions de pH.

➔ Il conviendrait donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ce polluant étant mesuré journalièrement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) après avis des services concernés (DSEA et SIAAP).

#### **2.2.6 Aluminium**

Le projet d'AP prévoit une réduction de la valeur limite journalière de 30 mg/l à 20 mg/l en 1 an (remarque : l'AM du 2/2/98 prévoit une valeur limite de 5 mg/l)

SANOFI demande que la valeur limite soit maintenue à 30 mg/l en faisant référence à l'étude technico-économique remise en 2001.

➔ L'étude d'impact n'a pas mis en évidence de risques particuliers vis-à-vis de la sécurité ou du bon fonctionnement de la STEP. En revanche, comme pour le zinc, le SIAAP considère que de tels flux d'Aluminium sont susceptibles d'impacter la qualité des boues devant être homologuées.

L'abaissement de la valeur limite de 30 mg/l à 20 mg/l reste donc fondée. Il convient de recueillir l'avis du SIAAP sur cette demande.

#### **2.2.7 Cyanures**

Le projet d'AP prévoit le maintien de la valeur limite journalière en cyanures totaux à 0,1 mg/l prévue dans l'AM du 2/2/98.

SANOFI demande que la valeur limite soit portée à 0,2 mg/l et qu'elle soit exprimée en cyanures aisément libérables, en cohérence avec l'AM du 2/2/98.

➔ La demande de SANOFI est irrecevable concernant la valeur limite (0,2 mg/l) pour les motifs suivants :

- les cyanures font partie des substances potentiellement inhibitrices de la nitrification en STEP ;
- le traitement des cyanures a été annoncé dans le courrier de SANOFI du 2 juin 2006 ;

➔ Il conviendrait donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ce polluant étant mesuré journalièrement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) après avis des services concernés (DSEA et SIAAP).

Ces valeurs limites pourraient s'exprimer en cyanures (aisément libérables) et non en cyanures totaux.

#### **2.2.8 Phosphore**

Le projet d'AP prévoit une réduction de la valeur limite journalière de 100 mg/l (1200 kg/j) à 70 mg/l (1050 kg/j) sous 1 an et 50 mg/l (750 kg/j) sous 2 ans.

(remarque : l'AM du 2/2/98 prévoit une valeur limite de 50 mg/l).

SANOFI demande que la valeur limite soit portée à 160 mg/l (2400 kg/j) puis 140 mg/l (2100 kg/j) sous 1 an en faisant référence à l'étude technico-économique remise en 2001 et à l'étude d'impact remise en 2006.

➔ La demande de SANOFI est irrecevable pour les motifs suivants :

- les valeurs limites demandées sont largement plus élevées que les concentrations et flux de pointe (110 mg/l et 1613 kg/j) pris en compte dans l'étude d'impact remise en



janvier 2006 et l'impact de tels rejets sur la STEP de Valenton n'a donc pas été étudié ;

- L'étude d'impact a montré que le flux de phosphore en provenance de SANOFI représente déjà 81% de la capacité nominale de Valenton en moyenne (685 kg/j) et 94% en pointe (1613 kg/j). L'impact de cet apport n'a par ailleurs pas été étudié en cas de faibles débits d'eaux résiduaires urbaines en entrée de Valenton.
- De l'avis du SIAAP, les flux de Phosphore apportés actuellement par SANOFI constituent déjà une contrainte importante dans le contexte de la Directive sur les eaux résiduaires urbaines (DERU) qui va être plus contraignante sur le rejet en phosphore de la STEP de Valenton ce qui va engendrer une forte augmentation de la consommation de réactifs ( $\text{FeCl}_3$ ) et impacter négativement l'homologation des boues.
- SANOFI s'est engagée à mettre en œuvre les actions permettant de supprimer la majorité des pointes de concentrations en phosphore constatées à ce jour.

➔ Il conviendrait donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ce polluant étant mesuré journalièrement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) après avis des services concernés (DSEA et SIAAP).

#### **2.2.9 AOX (composés organiques halogénés)**

Le projet d'AP prévoit une réduction de la valeur limite journalière de 5 mg/l à 1 mg/l en cohérence avec l'AM du 2/2/98.

SANOFI demande la suppression de la norme en AOX, dans la mesure où la méthode de détermination des AOX peut être influencée par la présence de dérivés minéraux chlorés, iodés ou bromés et où l'analyse séparée de chaque constituant organique halogéné prescrite par ailleurs est beaucoup plus représentative de la présence de ces constituants.

➔ L'AM du 2/2/98 prévoit à l'article 32.3-12) la possibilité de ne pas appliquer la valeur limite en AOX si les substances toxiques pour l'environnement contenues dans le mélange sont pratiquement toutes identifiées (plus de 80% des organochlorés clairement identifiés).

En revanche, l'application de la directive IPPC nous conduit à imposer dans le projet d'AP (art. 3.3.7.2.2-b) les valeurs limites figurant dans le document BREF (relatif aux meilleures techniques disponibles) du secteur de la « Chimie fine organique » et en particulier celle concernant les AOX (0,5 mg/l en moyenne annuelle).

➔ Il conviendrait donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP.

#### **2.2.10 Benzène**

Le projet d'AP prévoit une réduction de la valeur limite journalière de 1,5 mg/l à 0,15 mg/l immédiatement, puis 0,1 mg/l dans 1 an et 0,05 mg/l dans 2 ans.

(remarque : l'AM du 2/2/98 prévoit une valeur limite de 3 mg/l)

SANOFI demande que la valeur soit limitée à 0,15 mg/l (1,8 kg/j) compte tenu des actions mises en œuvre pour réduire les rejets de benzène à moins de 1,8 kg/j (collecte des effluents les plus chargés en vue d'une élimination en centre de traitement).

Selon SANOFI, une concentration en benzène de 0,34 mg/l permet de maintenir un niveau de concentration moyen dans le ciel gazeux des égouts inférieur à la VME (valeur moyenne d'exposition sur 8 heures).

➔ L'abaissement de la valeur limite de 3 mg/l à 0,15 mg/l constitue déjà une réduction de 95% des rejets autorisés de benzène.

Le respect de cette valeur limite de 0,15 mg/l permettrait déjà d'assurer une concentration dans l'atmosphère de l'égout inférieure à la VME.

Toutefois, la réduction des rejets de benzène à un niveau aussi bas que possible constitue une exigence très forte de la part de l'ensemble des services concernés en raison du caractère cancérogène de cette substance nécessitant un contrôle médical spécifique du personnel exposé.

Il convient donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ce polluant étant mesuré journalièrement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) après avis des services concernés (DSEA et SIAAP).

### **2.2.11 Dichlorométhane**

Le projet d'AP prévoit une réduction de la valeur limite journalière de 5 mg/l à 3 mg/l immédiatement, puis 2 mg/l dans 1 an et 1 mg/l dans 2 ans.

(remarque : l'AM du 2/2/98 prévoit une valeur limite de 3 mg/l)

SANOFI demande que la valeur journalière soit limitée à 5 mg/l immédiatement puis à 3 mg/l dans 1 an compte tenu des actions prévues d'ici fin 2007 pour réduire les rejets de dichlorométhane à moins de 3 mg/l.

Selon SANOFI, une concentration en dichlorométhane de 3 mg/l suffit à maintenir un niveau de concentration moyen dans le ciel gazeux des égouts très inférieur à la VME.

➔ La réduction de la valeur limite en dichlorométhane proposée dans le projet d'AP est justifiée pour les motifs suivants :

- selon le SIAAP, le dichlorométhane est un inhibiteur de nitrification et peu biodégradable. C'est l'une des principales substances à risques dont les effets toxiques à long terme sur la biomasse n'ont pas été étudiés.
- dans le cadre de la campagne de recherche des émissions de substances dangereuses dans l'eau, le rejet de dichlorométhane de SANOFI (5 mg/l) a été identifié comme étant le plus important en Ile-de-France.
- En application de la directive IPPC, SANOFI doit respecter au 30/10/2007 une valeur limite en CHC (Composés Hydrocarbonés Chlorés) de 0,1 mg/l en moyenne annuelle. Or, le dichlorométhane est le principal CHC. Cette valeur limite annuelle sera donc difficilement respectée avec une valeur limite mensuelle autorisée de 1,5 mg/l.

➔ Il convient donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ce polluant étant mesuré journalièrement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) après avis des services concernés (DSEA et SIAAP).

### **2.2.12 Acétone**

Le projet d'AP prévoit une réduction de la valeur limite journalière de 20 mg/l à 10 mg/l dans 1 an.

(remarque : l'AM du 2/2/98 ne fixe aucune valeur limite concernant ce polluant).

Compte tenu du faible impact de l'acétone sur la station de Valenton, SANOFI demande le maintien de la valeur limite journalière à 20 mg/l.

→ L'abaissement de la valeur limite de 20 mg/l à 10 mg/l résulte de la concertation avec le SIAAP et la DSEA et est justifiée en raison du caractère inflammable de cette substance.

→ Il convient donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ce polluant étant mesuré journallement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) après avis des services concernés (DSEA et SIAAP).

### **2.2.13 Méthylisobutylcétone (MIBK)**

Le projet d'AP prévoit une réduction de la valeur limite journalière de 22,5 mg/l immédiatement à 15 mg/l dans 1 an puis 10 mg/l dans 2 ans.

(remarque : l'AM du 2/2/98 ne fixe aucune valeur limite concernant ce polluant).

SANOFI demande que la valeur limite journalière soit portée à 30 mg/l au regard des résultats de l'étude d'impact et des actions lancées en 2007 pour réduire les principaux rejets de pointe de MIBK (colonnes de stripping de la Biochimie) qui permettront de respecter cette valeur limite de 30 mg/l.

→ La demande de SANOFI n'est pas recevable pour les motifs suivants :

- les valeurs limites journalières demandées correspondent à plus de 2 fois les concentrations et flux de pointe pris en compte dans l'étude d'impact remise en janvier 2006 et l'impact de tels rejets sur la STEP de Valenton n'a donc pas été étudié ;
- selon l'avis du SIAAP, la MIBK est le solvant qui par sa concentration représente le plus gros facteur de risque sur l'inhibition de la nitrification. Ce solvant peut également présenter des risques d'absorption et de concentration par la biomasse induisant une toxicité à plus ou moins long terme.

→ L'abaissement de la valeur limite de 22,5 mg/l à 10 mg/l en 2 ans résulte de la concertation avec le SIAAP et la DSEA et demeure justifiée.

→ Il convient donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ce polluant étant mesuré journallement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) après avis des services concernés (DSEA et SIAAP).

### **2.2.14 Orthodichlorobenzène (ODCB)**

Le projet d'AP prévoit une réduction de la valeur limite journalière de 3 mg/l immédiatement à 2 mg/l dans 1 an puis 1 mg/l dans 2 ans.

(remarque : l'AM du 2/2/98 prévoit une valeur limite de 3 mg/l concernant ce polluant).

SANOFI demande que la valeur limite journalière soit maintenue à 3 mg/l au regard des résultats de l'étude d'impact et des actions prévues pour réduire les rejets de pointe en ODCB.

→ La demande de SANOFI n'est pas recevable pour les motifs suivants :

- les valeurs limites journalières demandées correspondent au double des concentrations et flux de pointe pris en compte dans l'étude d'impact remise en janvier 2006 et l'impact de tels rejets sur la STEP de Valenton n'a donc pas été étudié ;
- l'ODCB est classé dangereux pour l'environnement, il est peu biodégradable en STEP et présente donc des risques importants d'absorption et de concentration par la biomasse induisant une toxicité à plus ou moins long terme. Il constitue également un problème pour la valorisation des boues homologuées.

→ L'abaissement de la valeur limite de 3 mg/l à 1 mg/l en 2 ans résulte de la concertation avec le SIAAP et la DSEA et demeure justifiée.

→ Il convient donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ce polluant étant mesuré journalièrement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) après avis des services concernés (DSEA et SIAAP).

### **2.2.15 Toluène**

Le projet d'AP prévoit une réduction de la valeur limite journalière de 3 mg/l immédiatement à 2 mg/l dans 1 an puis 1 mg/l dans 2 ans.

(remarque : l'AM du 2/2/98 prévoit une valeur limite de 6 mg/l concernant ce polluant).

SANOFI demande que la valeur limite journalière soit maintenue à 6 mg/l immédiatement puis à 3 mg/l dans 2 ans au regard des résultats de l'étude d'impact et des actions prévues pour réduire les rejets de pointe en Toluène mais qui ne seront réalisées qu'en 2008.

→ La demande de SANOFI n'est pas recevable pour les mêmes motifs que ceux concernant l'ODCB.

→ L'abaissement de la valeur limite de 3 mg/l à 1 mg/l en 2 ans résulte de la concertation avec le SIAAP et la DSEA et demeure justifiée.

Il convient donc de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP mais ce polluant étant mesuré journalièrement, une tolérance de dépassement pourrait être envisagée en application de l'AM du 2/2/98 (pour 10 % des valeurs des résultats des mesures, sans dépasser le double de ces valeurs) après avis des services concernés (DSEA et SIAAP).

### **II-3 Remarques sur les valeurs limites d'exposition professionnelle demandées par SANOFI:**

Le projet d'AP prévoit que les concentrations dans le réseau d'assainissement pour chaque substance (Ci) respectent les valeurs suivantes :

Immédiatement	Dans 1 an
Ci < VLEi sur 15 min Ci < VMEi 8 heures Ci < VMEi en permanence lors des interventions de personnel dans le réseau	Ci < VMEi en permanence
$\Sigma Ci/VMEi < 1$ $\Sigma Ci/VLEi < 1$	

SANOFI demande les modifications suivantes au motif que malgré les actions engagées pour réduire les rejets de plusieurs solvants, des pointes intermittentes et brèves de concentration en solvant dans la phase liquide peuvent entraîner des dépassements ponctuels de la valeur de la VME :

Immédiatement
Ci < VLEi en permanence Ci < VMEi 8 heures
$\Sigma Ci/VMEi < 1$ $\Sigma Ci/VLEi < 1$

→ Le respect de la valeur de la VME en permanence constitue une demande particulière de la DSEA qui souhaite que par mesure de précaution, son personnel ne puisse jamais être exposé à une concentration supérieure à la VME pendant 8 heures.

→ Sauf accord de la DSEA sur cette proposition de SANOFI, il convient pour le moment de maintenir les valeurs limites fixées dans le projet d'AP.

Une proposition intermédiaire serait de compléter la proposition de SANOFI en faisant référence au respect de la VMEi en permanence, lors des interventions de personnel dans le réseau.

## **II-4 Remarques sur les conditions d'autosurveillance des rejets demandées par SANOFI:**

### **2.4.1 : Suivi des rejets en Seine**

#### **pH :**

La mise en place d'une mesure en continu du pH sur chacun des 4 rejets en Seine telle qu'elle est imposée dans le projet d'AP est prévue pour la fin de l'année 2007.

SANOFI demande donc le maintien de la mesure du pH en moyenne journalière pour l'année 2007.

→ Cette demande est acceptable.

#### **Jours de la semaine retenus pour les analyses hebdomadaires :**

Le projet d'AP prévoit que les mesures hebdomadaires soient réalisées à des jours différents d'une semaine à l'autre afin de s'assurer de la bonne répartition temporelle de ces mesures.

SANOFI indique que ces analyses sont initiées par un système de gestion informatisée qui une fois fixés ne permet pas de modifier les jours de prélèvement.

SANOFI demande que les analyses hebdomadaires puissent être effectuées à un jour déterminé de la semaine, sachant que la planification des différentes productions n'a aucun lien avec le jour choisi pour les prélèvements hebdomadaires d'effluents qui s'effectuent durant les jours ouvrés.

→ Cette prescription du projet d'AP fait suite à une demande particulière du Service de la navigation de la Seine qui devra se prononcer sur la demande de SANOFI.

### **2.4.2 : Suivi des eaux usées**

#### **Suivi des sulfates, indice phénol, cyanures, fer, aluminium, zinc et hydrocarbures totaux :**

Le projet d'AP prévoit une analyse journalière de ces substances.

SANOFI demande le maintien des analyses à une fréquence hebdomadaire pour l'année 2007 compte tenu des délais de prise en charge des méthodes analytiques en interne.

→ Cette demande est acceptable.

#### **Suivi du cuivre, mercure, chrome, plomb, nickel, arsenic et cadmium**

Le projet d'AP prévoit une analyse journalière de ces substances.

SANOFI demande que la fréquence de mesure de ces substances soit alignée sur celle des rejets en Seine (trimestrielle), du fait que ces substances ne sont pas utilisées sur le site et que leur recherche à des teneurs très faibles nécessite des méthodes d'analyse très précises et onéreuses.

➔ Cette demande est acceptable, les principaux métaux rejetés par SANOFI étant l'Aluminium et le Zinc.

**Suivi du COT (Carbone organique total) en continu**

Le projet d'AP prévoit une analyse journalière du COT.

SANOFI demande d'abandonner le suivi en continu du COT aux motifs que pour protéger l'appareil d'analyse une filtration doit être effectuée. La mesure par COT-mètre n'est donc pas globale et il n'existe pas de relation constante entre le COT et la DCO.

L'AP du 30/10/95 prévoyait qu'une corrélation entre les mesures de COT et de DCO soit recherchée à partir des mesures journalières de DCO poursuivies parallèlement à la mesure du COT sur une durée minimale d'1 an. Les mesures de DCO pouvaient ensuite être réalisées moins fréquemment.

➔ La demande de SANOFI est acceptable. Les mesures de DCO sont maintenues à une fréquence journalière.