

Metz, le 14 janvier 2008

## **RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

**Objet** : Rejets salins des soudières NOVACARB et SOLVAY CARBONATE France  
Projets d'arrêtés préfectoraux complémentaires

Rédigé par L'Ingénieur de l'industrie et des mines, inspecteur des installations classées	Vérifié par L'Ingénieur divisionnaire de l'industrie et des mines	Vu, approuvé et transmis à Monsieur le Préfet Pour le Directeur et par délégation Le Chef du Service Régional de l'Environnement Industriel  14/01/2008
--	---	---

Les établissements NOVACARB à LANEUVEVILLE-DEVANT-NANCY et SOLVAY CARBONATE France à DOMBASLE-SUR-MEURTHE sont autorisés à traiter leurs rejets salins par les arrêtés préfectoraux suivants :

1- pour ce qui concerne NOVACARB :

- arrêté préfectoral 1998-105-2 du 24 décembre 1999 autorisant la société NOVACARB à exploiter les bassins de traitement des rejets salins et en particulier les bassins de décantation (bassins n°3, 4, 5 et 6),
- arrêté préfectoral 1998 105-3 du 24 décembre 1999 imposant à SOLVAY, NOVACARB CSME de contrôler l'impact de leurs bassins de décantation sur la qualité de la nappe phréatique, pour ce qui concerne les dispositions applicables à NOVACARB,
- arrêté préfectoral 1998-105-4 du 24 décembre 1999 autorisant les rejets salins de la société NOVACARB.

2- pour ce qui concerne SOLVAY :

- arrêté préfectoral du 27 février 1984 autorisant la société SOLVAY à exploiter sur le territoire des communes de Rosières aux Salines et de Vigneulles un bassin de décantation de ses résidus de fabrication désigné digue C,
- arrêté préfectoral 16.928 du 27 novembre 1995 autorisant SOLVAY à rejeter dans la Meurthe et dans le Sânon les effluents chlorurés de son usine de Dombasle
- arrêté préfectoral 1998-322-2 du 24 décembre 1999 autorisant SOLVAY à approfondir son bassin de modulation des rejets salins,
- arrêté préfectoral 1998-322-3 du 24 décembre 1999 autorisant les rejets salins de la société SOLVAY,
- arrêté préfectoral 1998-105-3 du 24 décembre 1999 imposant à SOLVAY, NOVACARB CSME de contrôler l'impact de leurs bassins de décantation sur la qualité de la nappe phréatique, pour ce qui concerne les dispositions applicables à SOLVAY,
- arrêté préfectoral du 17 décembre 2002 autorisant la société SOLVAY à réaliser et à exploiter le bassin de décantation (digue D) situé au lieu-dit «l'Embanie » sur la commune de Rosières aux Salines,
- arrêté préfectoral du 18 juillet 2006 autorisant la société SOLVAY CARBONATE France à réaliser une rehausse de 1,10m sur la digue périphérique de son bassin de modulation des rejets salins.

### **Contexte technique et réglementaire**

Les rejets salins sont des coproduits fatals de la réaction de fabrication du carbonate de sodium, le calcaire (carbonate de calcium) et le sel (chlorure de sodium) se transformant in fine en carbonate de soude et en chlorure de calcium non valorisable. Avant rejet, cette solution de chlorure de calcium est séparée de ses matières en suspension dans des bassins de décantation (également appelés « digues »), puis elle est envoyée dans un bassin de modulation qui stocke les eaux chargées de chlorures. Ces eaux sont ensuite rejetées à la Meurthe en période de hautes eaux, de façon à maintenir par ce principe de modulation la concentration saline en rivière la plus basse possible tout au long de l'année.

Les bassins de décantation et de modulation sont susceptibles d'être soumis à deux types de fuites de chlorures : des fuites à travers le corps de la digue collectées en périphérie des digues et repompées dans les bassins, et des fuites sous les bassins.

Les fuites sous les bassins, extrêmement limitées, ne sont pas dues à la percolation verticale de ces bassins, les ouvrages de NOVACARB et de SOLVAY CARBONATE France étant soit implantés sur des marnes étanches, soit étanchéifiés par une géomembrane en polypropylène (cas du bassin de modulation de NOVACARB), mais à la percolation horizontale à travers le corps de l'assise inférieure des digues (pour les bassins autres que le bassin de modulation de NOVACARB complètement étanchéifié par la géomembrane).

Or la directive n°80/68/CEE du 17 décembre 1979 concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses prévoit que, d'une part que les Etats membres peuvent délivrer une autorisation pour tout rejet de telles substances, à condition que toutes les précautions techniques permettant d'éviter la pollution des eaux souterraines soient respectées, et d'autre part que ces autorisations doivent être accordées pour une période de limitée et réexaminées au moins tous les quatre ans.

S'agissant de la limitation des rejets, notamment indirects, les prescriptions relatives aux dispositions constructives des bassins, et ainsi qu'aux valeurs limites de fuites en période d'étiage ont été fixées dans les arrêtés susvisés. Ces prescriptions sont par ailleurs conformes aux meilleures techniques disponibles figurant dans le document BREF européen visant les installations de fabrication de carbonate de sodium.

S'agissant de la révision de l'autorisation, les arrêtés préfectoraux applicables aux soudières ne font pas état de telles dispositions.

### **Propositions de l'inspection :**

C'est pourquoi, conformément aux dispositions de la directive n°80/68/CEE du 17 décembre 1979, l'inspection des installations classées propose, pour chacune des deux soudières, de revoir tous les quatre ans l'ensemble des prescriptions relatives au traitement des rejets salins.

Dans ce cadre, l'inspection des installations classées propose que, pour chaque période de quatre années, les soudières transmettent à Monsieur le Préfet de Meurthe-et-Moselle un dossier comprenant au moins une étude de conformité vis-à-vis de leurs prescriptions relatives au traitement des rejets salins, vis-à-vis de meilleures techniques disponibles, ainsi qu'une étude d'impact des bassins sur les eaux souterraines. Le premier dossier quadriennal devra être remis pour le 30 décembre 2010. Dans l'attente de ce premier dossier, il est prévu que les soudières transmettent à Monsieur le Préfet de Meurthe-et-Moselle, pour le 31 mai 2008, un dossier « état des lieux » ayant pour objet de préciser l'ensemble des éléments de connaissance actuellement disponibles sur l'impact de chacun des bassins, exploités ou ayant été exploités, sur les eaux souterraines.

A l'issue de l'instruction de tels dossiers par l'inspection des installations classées, les prescriptions relatives au traitement des rejets salins pourront être renforcées.

Nous soumettons donc à la signature de M. le Préfet de Meurthe-et-Moselle deux projets d'arrêtés préfectoraux complémentaires en ce sens, qui sont joints à ce rapport.

Ces affaires pourraient être mises à l'ordre du jour du prochain CODERST.

## **Projet d'arrêté préfectoral complémentaire**

Bureau de l'environnement

N°

**LE PREFET DE MEURTHE-ET-MOSELLE**  
Chevalier de la Légion d'honneur

VU le Code de l'Environnement, et notamment le titre I du livre V pour ses parties législative et réglementaire,

VU l'arrêté préfectoral 1998-105-2 du 24 décembre 1999 autorisant la société NOVACARB à exploiter les bassins de traitement des rejets salins et en particulier les bassins de décantation (bassins n°3, 4, 5 et 6),

VU l'arrêté préfectoral 1998 105-3 du 24 décembre 1999 imposant à SOLVAY, NOVACARB CSME de contrôler l'impact de leurs bassins de décantation sur la qualité de la nappe phréatique,

VU l'arrêté préfectoral 1998-105-4 du 24 décembre 1999 autorisant les rejets salins de la société NOVACARB,

VU le rapport de l'inspection des installations classées FR/LL/1328/07,

VU l'avis du --/--/---- du Comité Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques dans sa séance du --/--/----,

CONSIDERANT qu'il convient de prendre toutes les mesures nécessaires pour limiter les rejets indirects de chlorures dans les eaux souterraines,

CONSIDERANT qu'il convient d'adapter les dispositions applicables aux installations de traitement des rejets salins au regard des meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable,

Sur proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture ;

**ARRETE**

### **Article 1**

L'établissement NOVACARB est autorisé à poursuivre l'exploitation de ses bassins de décantation et de son bassin de modulation sous réserve du respect des prescriptions fixées ci-dessous.

## Article 2

L'exploitant devra remettre au préfet de Meurthe et Moselle, avant le 31 mai 2008, un dossier d'état des lieux ayant pour objet de préciser l'ensemble des éléments de connaissance actuellement disponibles sur l'impact de chacun des bassins exploités ou ayant été exploités sur les eaux souterraines.

Ce dossier comprendra notamment, pour chacun des bassins exploités ou ayant été exploités :

- un bilan des phases d'exploitation : date de mise en service, date effective de fin d'exploitation ou date prévue pour la fin de l'exploitation, historique administratif, etc. ;
- la liste des dispositions constructives, d'exploitation et de réaménagement visant à la limitation des fuites de chlorures dans les eaux souterraines, mises en œuvre ou prévues selon un échéancier qui sera détaillé ;
- les mesures ou estimations disponibles des fuites résiduelles dans les eaux souterraines issues de chaque bassin, avec explication du mode de mesure ou de calcul.

Le dossier devra aussi, dans l'objectif susmentionné d'une connaissance précise de l'impact des bassins sur les eaux souterraines, notamment contenir :

- les éléments contextuels suivants :
  - o la synthèse du contexte hydrogéologique des zones impactées par les bassins ;
  - o les données sur la salinité naturelle présente dans les eaux souterraines ;
  - o les données sur les teneurs en chlorures dans les étendues d'eaux superficielles de la zone (étangs,...) ;
- les éléments d'analyse suivants :
  - o l'historique des mesures sur les teneurs en chlorures dans les eaux souterraines, avec des commentaires quant aux évolutions constatées ;
  - o la corrélation entre les flux rejetés et les teneurs mesurées dans les eaux souterraines ;
  - o la proportion de l'impact des bassins en rapport avec la salinité naturelle des eaux souterraines, sur la base de mesures réalisées en dehors de la zone d'impact des bassins ;
- les éléments de perspectives suivants :
  - o évolution des teneurs en chlorures dans les eaux souterraines, eu égard à l'évolution des flux rejetés et aux dispositions mises en œuvre ou prévues ;
  - o évolution des teneurs en chlorures dans les étendues d'eaux superficielles de la zone (étangs,...), eu égard aux moyens de contrôle existants ou prévus.

Enfin, ce dossier devra comprendre un bilan sur la pertinence du plan de surveillance des eaux souterraines actuellement mis en œuvre, et, au vu des conclusions de ce bilan, devra proposer des améliorations à mettre en place.

## Article 3

L'exploitant devra remettre au préfet de Meurthe et Moselle, avant le 31 décembre 2010, puis toutes les quatre années, un dossier comportant au moins les pièces suivantes :

1- une étude de conformité vis-à-vis de l'ensemble des dispositions réglementaires applicables au traitement des rejets salins de l'établissement.

2- une étude de conformité du traitement des rejets salins de l'établissement vis-à-vis des meilleures techniques disponibles.

3- une étude de l'impact des bassins sur les eaux souterraines, sur la période de quatre années précédant la remise de l'étude. L'étude portera sur chacun des bassins exploités en partie ou en totalité sur cette période.

#### **Article 4**

A l'issue de l'instruction de ces dossiers par l'inspection des installations classées, les prescriptions fixées par les arrêtés susvisés pourront être réexaminées.

#### **Articles d'exécution**

## Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

Bureau de l'environnement

N°

LE PREFET DE MEURTHE-ET-MOSELLE  
Chevalier de la Légion d'honneur

VU le Code de l'Environnement, et notamment le titre I du livre V pour ses parties législative et réglementaire,

VU l'arrêté préfectoral du 27 février 1984 autorisant la société SOLVAY à exploiter sur le territoire des communes de Rosières aux Salines et de Vigneulles un bassin de décantation de ses résidus de fabrication désigné digue C,

VU l'arrêté préfectoral 16.928 du 27 novembre 1995 autorisant SOLVAY à rejeter dans la Meurthe et dans le Sânon les effluents chlorurés de son usine de Dombasle,

VU l'arrêté préfectoral 1998-322-2 du 24 décembre 1999 autorisant SOLVAY à approfondir son bassin de modulation des rejets salins,

VU l'arrêté préfectoral 1998-322-3 du 24 décembre 1999 autorisant les rejets salins de la société SOLVAY,

VU l'arrêté préfectoral 1998-105-3 du 24 décembre 1999 imposant à SOLVAY, NOVACARB CSME de contrôler l'impact de leurs bassins de décantation sur la qualité de la nappe phréatique,

VU l'arrêté préfectoral du 17 décembre 2002 autorisant la société SOLVAY à réaliser et à exploiter le bassin de décantation (digue D) situé au lieu-dit «l'Embanie » sur la commune de Rosières aux Salines,

VU l'arrêté préfectoral du 18 juillet 2006 autorisant la société SOLVAY CARBONATE France à réaliser une rehausse de 1,10m sur la digue périphérique de son bassin de modulation des rejets salins,

VU le rapport de l'inspection des installations classées FR/LL/1328/07,

VU l'avis du --/--/---- du Comité Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques dans sa séance du --/--/----,

CONSIDERANT qu'il convient de prendre toutes les mesures nécessaires pour limiter les rejets indirects de chlorures dans les eaux souterraines,

CONSIDERANT qu'il convient d'adapter les dispositions applicables aux installations de traitement des rejets salins au regard des meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable,

Sur proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture ;

## ARRETE

### Article 1

L'établissement SOLVAY CARBONATE France, basé 2 rue Gabriel Péri à Dombasle sur Meurthe, est autorisé à poursuivre l'exploitation des bassins de décantation et du bassin de modulation sous réserve du respect des prescriptions fixées ci-dessous.

### Article 2

L'exploitant devra remettre au préfet de Meurthe et Moselle, avant le 31 mai 2008, un dossier d'état des lieux ayant pour objet de préciser l'ensemble des éléments de connaissance actuellement disponibles sur l'impact de chacun des bassins exploités ou ayant été exploités sur les eaux souterraines.

Ce dossier comprendra notamment, pour chacun des bassins exploités ou ayant été exploités :

- un bilan des phases d'exploitation : date de mise en service, date effective de fin d'exploitation ou date prévue pour la fin de l'exploitation, historique administratif, etc. ;
- la liste des dispositions constructives, d'exploitation et de réaménagement visant à la limitation des fuites de chlorures dans les eaux souterraines, mises en œuvre ou prévues selon un échéancier qui sera détaillé ;
- les mesures ou estimations disponibles des fuites résiduelles dans les eaux souterraines issues de chaque bassin, avec explication du mode de mesure ou de calcul.

Le dossier devra aussi, dans l'objectif susmentionné d'une connaissance précise de l'impact des bassins sur les eaux souterraines, notamment contenir :

- les éléments contextuels suivants :
  - o la synthèse du contexte hydrogéologique des zones impactées par les bassins ;
  - o les données sur la salinité naturelle présente dans les eaux souterraines ;
  - o les données sur les teneurs en chlorures dans les étendues d'eaux superficielles de la zone (étangs,...) ;
- les éléments d'analyse suivants :
  - o l'historique des mesures sur les teneurs en chlorures dans les eaux souterraines, avec des commentaires quant aux évolutions constatées ;
  - o la corrélation entre les flux rejetés et les teneurs mesurées dans les eaux souterraines ;
  - o la proportion de l'impact des bassins en rapport avec la salinité naturelle des eaux souterraines, sur la base de mesures réalisées en dehors de la zone d'impact des bassins ;
- les éléments de perspectives suivants :
  - o évolution des teneurs en chlorures dans les eaux souterraines, eu égard à l'évolution des flux rejetés et aux dispositions mises en œuvre ou prévues ;
  - o évolution des teneurs en chlorures dans les étendues d'eaux superficielles de la zone (étangs,...), eu égard aux moyens de contrôle existants ou prévus.



Enfin, ce dossier devra comprendre un bilan sur la pertinence du plan de surveillance des eaux souterraines actuellement mis en œuvre, et, au vu des conclusions de ce bilan, devra proposer des améliorations à mettre en place.

### **Article 3**

L'exploitant devra remettre au préfet de Meurthe et Moselle, avant le 31 décembre 2010, puis toutes les quatre années, un dossier comportant au moins les pièces suivantes :

1- une étude de conformité vis-à-vis de l'ensemble des dispositions réglementaires applicables au traitement des rejets salins de l'établissement.

2- une étude de conformité du traitement des rejets salins de l'établissement vis-à-vis des meilleures techniques disponibles.

3- une étude de l'impact des bassins sur les eaux souterraines, sur la période de quatre années précédant la remise de l'étude. L'étude portera sur chacun des bassins exploités en partie ou en totalité sur cette période.

### **Article 4**

A l'issue de l'instruction de ces dossiers par l'inspection des installations classées, les prescriptions fixées par les arrêtés susvisés pourront être réexaminées.

### **Articles d'exécution**