

# Document 1 : RESUME NON TECHNIQUE – VALORISATION AGRICOLE DES EFFLUENTS AZOTES

## SANOFI WINTHROP INDUSTRIE (45)



01/12/2018



# Document 1 : RESUME NON TECHNIQUE – VALORISATION AGRICOLE DES EFFLUENTS AZOTES

## IDENTIFICATION ET REVISION DU DOCUMENT

### IDENTIFICATION DU DOCUMENT

<b>DOCUMENT</b>	E/E07700/7A59/18/04
<b>ENTREPRISE</b>	SUEZ Organique
<b>SITE</b>	Chécy
<b>VERSION</b>	3
<b>DATE</b>	01/12/2018

### REVISION DU DOCUMENT

<b>VERSION</b>	<b>DATE</b>	<b>REDACTEUR(S)</b>	<b>QUALITE DU REDACTEUR(S)</b>	<b>CONTRÔLE</b>	<b>MODIFICATIONS</b>
3	01/12/2018	L. LEREAU	Technicienne d'Etudes	H. TURLIN	

## Document 1 : RESUME NON TECHNIQUE – VALORISATION AGRICOLE DES EFFLUENTS AZOTES

---

# SOMMAIRE

---

<b>A</b>	<b>PRESENTATION DU PROJET .....</b>	<b>4</b>
<b>B</b>	<b>ETUDE DE PLAN D'EPANDAGE .....</b>	<b>5</b>
	<b>B1 ■ Le secteur étudié.....</b>	<b>5</b>
	<b>B2 ■ Les exploitations agricoles retenues.....</b>	<b>5</b>
	<b>B3 ■ Un réseau de parcelles agricoles choisies selon leur aptitude aux épandages .....</b>	<b>6</b>
	<b>B4 ■ Une organisation optimisée des opérations avec un suivi par lot .....</b>	<b>7</b>
	<b>B5 ■ Un suivi des sols et des cultures rigoureux.....</b>	<b>7</b>
	<b>B6 ■ Une gestion documentaire garante de la traçabilité des sous-produits .....</b>	<b>8</b>

## Document 1 : RESUME NON TECHNIQUE – VALORISATION AGRICOLE DES EFFLUENTS AZOTES

# A PRESENTATION DU PROJET

La société SANOFI WINTHROP INDUSTRIE génère des effluents azotés issus de son activité de production de la DL Lysine 50%, produit de base de fabrication de l'Aspégic®.

Les effluents produits sont principalement composés d'azote sous forme ammoniacale et de soufre. Ils sont soit stockés dans deux lagunes puis épandus, soit épandus directement depuis l'usine.

Depuis 1988, cette production est valorisée en agriculture par le biais d'épandages fertilisants sur cultures. Le plan d'épandage a été réactualisé en 2006.

Depuis cette date, parmi les 60 agriculteurs initialement preneurs d'effluents, seule une vingtaine sont toujours intéressés en 2018. D'autre part, d'autres exploitants hors plan d'épandage ont manifesté leur intérêt pour ce sous-produit.

Ainsi, compte tenu des nombreuses modifications à apporter au périmètre, un dossier d'actualisation et d'extension de ce dernier a été réalisé.

Les effluents présentent les caractéristiques suivantes :

- Efficacité : les effluents ont un effet de fertilisant de par leur richesse en azote minéral et en soufre.
- Innocuité : les effluents présentent des teneurs très faibles en éléments traces métalliques et en composés traces organiques. Ceci est contrôlé par des analyses régulières.
- Stabilité : les effluents étant classés comme des effluents de type III, ils n'ont pas de pouvoir fermentescible et sont ainsi stables suite au procédé de production.

La production annuelle des effluents azotés sera d'environ **10 000 m<sup>3</sup>** soit, une production de **120 tonnes d'azote**.

Ces effluents sont destinés à être valorisés en agriculture.

## Document 1 : RESUME NON TECHNIQUE – VALORISATION AGRICOLE DES EFFLUENTS AZOTES

---

# B ETUDE DE PLAN D'EPANDAGE

---

## B1 ■ Le secteur étudié

Le secteur étudié se situe principalement à l'Est et au Sud d'AMILLY dans les départements du Loiret et de l'Yonne. Une partie se situe également à l'Ouest de Montargis en allant vers ORLEANS. Il concerne principalement des communes situées à proximité du site de production et du site de stockage.

Il s'agit d'un secteur agricole dont les sols, le contexte environnemental et les cultures pratiquées (grandes cultures et élevage) sont adaptés à l'épandage.

Le périmètre d'épandage concerne des parcelles réparties sur 63 communes (47 communes du Loiret et 16 communes de l'Yonne), la plupart des parcelles sont situées à moins de 25 kilomètres du site de production avec quelques exceptions jusqu'à 45 km.

---

## B2 ■ Les exploitations agricoles retenues

Une enquête a été menée auprès d'agriculteurs locaux. Les systèmes de cultures et d'élevage de leurs exploitations ont été étudiés. **Les exploitations agricoles** ont été sélectionnées en fonction de plusieurs critères principaux :

- les types de cultures et leurs besoins agronomiques,
- les motivations et exigences des agriculteurs,
- la situation du parcellaire et les caractéristiques générales des sols (validées par une étude parcellaire approfondie),
- la proximité par rapport au site de production.

## Document 1 : RESUME NON TECHNIQUE – VALORISATION AGRICOLE DES EFFLUENTS AZOTES

---

Chaque agriculteur retenu a signé une **lettre d'engagement** officialisant son intégration dans le plan d'épandage.

Compte tenu des pratiques agricoles courantes dans la zone d'étude, les épandages d'effluents auront lieu en moyenne tous les trois ans et pourront se dérouler plusieurs années de suite sur une même parcelle selon les cultures en place.

---

### **B3 ■ Un réseau de parcelles agricoles choisies selon leur aptitude aux épandages**

---

Chacune des parcelles a fait l'objet d'une étude environnementale et pédologique. Les distances réglementaires vis-à-vis des cours d'eau, forages ou points d'eau, habitations seront respectées.

L'étude des sols a porté sur l'évaluation de leur sensibilité au lessivage (profondeur, nature du sous-sol, texture) ainsi qu'à l'engorgement (hydromorphie).

Cette étude de terrain approfondie a permis d'élaborer une cartographie des parcelles retenues pour le périmètre d'épandage: seules les parcelles aptes aux épandages y sont répertoriées.

**L'étude a conduit à prévoir des épandages sur une surface totale 7 175,16 ha, répartie sur 63 communes et 41 exploitations agricoles.**

## Document 1 : RESUME NON TECHNIQUE – VALORISATION AGRICOLE DES EFFLUENTS AZOTES

---

---

### B4 ■ Une organisation optimisée des opérations avec un suivi par lot

---

Les effluents sont stockés sur le site de TRIGUERES dans les deux lagunes prévues à cet effet durant une période de 7 mois. Une fois la conformité vérifiée, les transports s'effectuent vers les parcelles agricoles répertoriées afin que les effluents soient épandus.

Les épandages d'effluents ont principalement lieu au printemps de février à juin, en fonction des cultures en place et des conditions météo.

L'organisation retenue présente les avantages suivants :

- Garanties **d'innocuité** par des analyses réalisées sur chaque lot stocké ;
- Respect des **périodes défavorables à l'épandage** pour des raisons environnementales, réglementaires, climatiques ou culturelles ;
- Etalement des épandages de février à juin afin d'éviter des stocks trop importants d'effluents.

### B5 ■ Un suivi des sols et des cultures rigoureux

---

Un suivi des sols et des cultures est assuré par un organisme spécialisé.

Les résultats des **analyses des effluents** sont communiqués aux agriculteurs avant les épandages, de même que les résultats des **analyses de sols** effectuées sur les parcelles.

## Document 1 : RESUME NON TECHNIQUE – VALORISATION AGRICOLE DES EFFLUENTS AZOTES

---

---

### **B6 ■ Une gestion documentaire garante de la traçabilité des sous-produits**

---

Chaque année, des documents réglementaires sont établis par un prestataire spécialisé et tenus à la disposition des administrations de tutelle du Loiret et de l'Yonne :

- Programme prévisionnel d'épandage
- Tenue à jour d'un registre d'épandage
- Bilan agronomique annuel des épandages

Ces documents permettent de contrôler la conformité de la filière : établis dans un souci constant de transparence, ils s'appuient sur une base de données qui suit les produits depuis leur production jusqu'à leurs utilisations. Ainsi, à tout moment, il est possible de savoir quelles sont les parcelles épandues ou à épandre, les cultures avant /après épandage, les doses d'épandages, le bilan des apports à la parcelle,  
...