



SURVEILLANCE ENTRETIEN LIGNE

*Lettre Recommandée avec AR*

Fos sur Mer, le 06 août 2012

Affaire suivie par : JLM

Tél. : 04.42.47.78.14

Fax : 04.42.05.15.70

JLM

**DREAL ALSACE**

**Cellule Canalisations**

**2, route d'Oderhausbergen\_B.P 81005/F  
67070 STRASBOURG Cedex**

N/Réf : **08.0003/B**

**Objet :** Avis de maintien des tubes en place dans le cadre du Projet de déviation routière de la RD45 sur la commune de Wolfisheim (67).

*A l'attention de Monsieur Lee WOO-HYUN*

Monsieur,

Le Conseil Général du Bas-Rhin nous a transmis un dossier concernant le projet de déviation routière de la RD45 à Wolfisheim / Oberschaeffolsheim (voir annexe 1).

Le projet consiste à créer une nouvelle voie routière qui croise notre ouvrage sur la commune de Wolfisheim.

Au point d'intersection, l'ouvrage SPSE se compose de :

- un pipeline dénommé PL1, Ø 34" (864 mm),
- un pipeline dénommé PL2, Ø 40" (1016 mm),
- un câble coaxial de télécommunications (L.G.D. n° 393).

Ces 2 canalisations sont destinées au transport d'hydrocarbures liquides sous pression.

Le tronçon du pipeline PL 1 situé sur la commune de Wolfisheim est actuellement inerté à l'Azote et gardé en réserve d'exploitation.

Les travaux de protection de nos ouvrages sont prévus durant le deuxième semestre 2012.

**SOCIÉTÉ DU PIPELINE SUD-EUROPÉEN**

Société anonyme au capital de 11.400.000 €

**SPSE**  
7 & 9 Rue des Frères Morane  
75738 PARIS CEDEX 15  
Tél. : 01 76 53 61 50  
Fax : 01 45 30 04 27

s-de-Gaulle  
(  
67

Direction Technique : La Fenouillère - Route d'Arles - BP 14  
13771 FOS-SUR-MER CEDEX 1/7  
Tél. : 04 42 47 78 14 - Fax : 04 42 05 15 70

## 1) SYNTHÈSE DU PROJET

La voie routière créée se compose de :

- une route
- un fossé de chaque côté de la route
- une voie de desserte agricole.

L'emprise totale du Domaine Public est de : 25 mètres.

La route est classée « **route secondaire** » (voir annexe 5).

## 2) CARACTERISTIQUES DES TUBES AU DROIT DU PROJET

### *Exigences à la pose des pipelines*

Au moment de la pose des pipelines PL 1 et PL 2, l'environnement où va se situer la future voie routière ne nécessitait pas la mise en place de tubes correspondant aux exigences de la catégorie B.

### *Dérogation pour la pose du pipeline PL2*

A titre d'information, la note D.I.C.A. n° 01727/H du 08/09/1970, nous accordait une dérogation aux Règles de Sécurité sur les pipelines d'hydrocarbures liquides, qui stipulait entre autre pour le pipeline PL2 Ø 40" :

- Pour les traversées de routes et d'autoroutes, les règles de calcul de la catégorie II seront appliquées, mais le contrôle radiographique des soudures sera effectué à 100%.

### *Calcul de la catégorie des tubes par rapport à la catégorie d'emplacement*

Les tronçons de tubes situés dans le Domaine Public doivent répondre aux exigences de la catégorie B.

Les calculs ci-après (voir annexe 2) montrent que les tubes PL1 et PL2 ont un déficit d'épaisseur par rapport à l'épaisseur nominale et suivant les exigences de la réglementation liées aux emplacements de catégorie B.

Vous trouverez ci-après une synthèse des calculs qui sont basés à titre indicatif, sur trois référentiels différents.

Référentiel	Coefficient de calcul	Déficit épaisseur en mm		Observations
		PL1 34 " (inerté à l'Azote)	PL2 40 " (en service)	
Arrêté du 21/04/1989	0,675	0,55	0,82	Coefficient utilisé à la pose
Norme NF EN 14161	0,77	0,41	0,82	Coefficient route secondaire
Arrêté du 04/08/2006	0,60	1,57	1,54	

## 2) ANGLE DE CROISEMENT

Le Règlement de Sécurité des pipelines du 21/04/1989, exigeait une valeur angulaire maxi de 30° à respecter, entre la perpendiculaire de la route au droit du croisement et le tracé de nos canalisations. Dans le cas présent, l'angle de croisement a été optimisé à 45°, après prise en compte des impératifs de sécurité pour les usagers de la route.

Compte tenu que :

- le règlement précité a été abrogé le 15/09/2009,
- l'Arrêté du 04/08/2006, les guides professionnels de référence et la norme NF EN 14161, ne stipulent aucune recommandation à ce sujet,
- l'occupation longitudinale de l'emprise routière sur nos canalisations sera d'environ 45 mètres,

nous n'avons pas de remarque à opposer sur la valeur de l'angle optimisé à 45°.

## 3) ETAT DES CANALISATIONS

### 3.1 PL1 – Ø 34" :

- L'ensemble du tronçon situé sur le territoire de la commune de Wolfisheim est actuellement inerté à l'Azote, avec un contrôle trimestriel de la pression d'Azote.
- Contrôle de la protection cathodique :
  - par campagne ON/OFF tous les 6 mois : aucune anomalie révélée à ce jour,
  - par surveillance journalière en temps réel effectuée sur le poste de soutirage situé à proximité du projet : aucune anomalie détectée à ce jour,
- Hauteur de recouvrement :
  - minimum réglementaire exigé à la pose (1960) : 0,60 m,
  - minimum réglementaire exigé à ce jour par l'Arrêté du 04/08/2006 : 1,00 m,
  - réelle actuelle : 1,40 m,
  - **après réalisation du projet : 2,00 m**, soit 1,00 m de plus que le minimum réglementaire exigé par l'Arrêté du 04/08/2006.
- Inspection tubes :
  - Pas d'inspection par passage racleur instrumenté car canalisation inertée à l'Azote depuis octobre 1986.

### 3.2 PL2 – Ø 40" :

- Actuellement en exploitation, affecté au transport d'hydrocarbures liquides sous pression.
- Contrôle de la protection cathodique :
  - par campagne ON/OFF tous les 6 mois : **aucune anomalie révélée à ce jour**,

- par surveillance journalière en temps réel effectuée sur le poste de soutirage située à proximité du Projet : **aucune anomalie détectée à ce jour.**
- Inspection tubes :
  - inspection par racleurs instrumentés : contrôle « géométrique » → 04/03/2007 ; contrôle « corrosion » → 21/05/2010 ; contrôle « fissures » → 10/06/2010,
  - **défauts détectés : aucun.**

Les différents rapports d'inspection racleurs pourront éventuellement être fournis sur demande si nécessaire.

L'analyse de ces rapports donne les épaisseurs mesurées (par racleur) suivantes pour les tubes concernés par le Projet :

N° TUBE	ép <sup>r</sup> tube mini (requis pour Cat. B)	ép <sup>r</sup> . tube mesurée (par racleur instrumenté)	Déficit / surépaisseur
93548	9,12 mm	9,3 mm	+ 0,18 mm
93579	9,12 mm	9,3 mm	+ 0,18 mm
90087	9,12 mm	8,8 mm	- 0,32 mm
90093	9,12 mm	9,1 mm	- 0,02 mm
90081	9,12 mm	9,1 mm	- 0,02 mm

- Hauteur de recouvrement :
  - minimum réglementaire exigé à la pose (1970) : 0,80 m,
  - minimum réglementaire exigé à ce jour par l'Arrêté du 04/08/2006 : 1,00 m,
  - réelle actuelle : 1,70 m,
  - **après réalisation du projet : 2,20 m**, soit 1,20 m de plus que le minimum réglementaire exigé par l'Arrêté du 04/08/2006.

#### 4) SURVEILLANCE / SIGNALISATION

##### 4.1 Surveillance de la zone :

- **Surveillance aérienne** : un survol par avion à basse altitude est effectué 39 fois par an, soit en moyenne 1 fois tous les 9 jours.
- **Surveillance au sol** : à cet endroit, la fréquence est bi hebdomadaire, soit deux passages par semaine. Par ailleurs, nos Agents ligne effectuent également une surveillance complémentaire « indirecte » au gré des divers déplacements qu'ils sont amenés à réaliser dans le cadre de leurs missions.

#### 4.2 Signalisation :

- **Borne** : il y a deux bornes de signalisation du tracé au Nord du Projet à environ 500 mètres, et deux bornes au Sud à environ 350 mètres,
- **Balise aérienne** : il y a une balise aérienne au Nord du Projet, à environ 500 mètres, et une balise au Sud à environ 350 mètres.

#### 5) ENVIRONNEMENT

- Le point d'intersection entre la future route et nos canalisations se situe en zone rurale, composée de terrains destinés à l'agriculture.
- Il n'y a pas d'urbanisation dans un rayon de 450 mètres minimum (voir annexe 3).

#### 6) MESURES COMPENSATOIRES MISES EN ŒUVRE

En application de l'Arrêté du 04/08/2006 et du guide GESIP 2008/02 relatifs aux dispositifs compensatoires, et suite à la modification de l'environnement en cours d'exploitation, nous proposons la mise en œuvre des dispositifs compensatoires suivants pour les deux canalisations PL 1 & PL 2 :

##### 6.1 Dispositifs « techniques » :

- Enlèvement du revêtement de protection existant sous toute l'emprise du Domaine Public,
- Sur l'ensemble des tubes situés dans le Domaine Public, contrôles 100 % de l'état des tubes suivant la méthode ultrasons, et des soudures par magnétoscopie,
- Réparation des défauts éventuellement détectés,
- Pose d'un revêtement double couches, sur toute l'emprise du Domaine Public,
- Mis en place d'une protection mécanique de type dalles béton armé amovibles sous toute l'emprise du Domaine Public, augmentée de 1 mètre à chaque extrémité (voir annexe 4), accompagné d'un dispositif avertisseur conforme au Guide GESIP 2007/02,
- Pose d'un drain-crêpine avec système « reniflard » permettant de détecter rapidement une éventuelle fuite (voir annexe 7),
- Installation d'une prise de potentiel sur chaque canalisation, afin de contrôler régulièrement l'efficacité et le bon fonctionnement de la protection anticorrosion,
- Pose de profilés béton en fond de fossé au point d'intersection avec les pipelines (voir annexe 6).

### 6.2 Dispositifs « surveillance » :

- L'ensemble du territoire de la commune de Wolfisheim fait l'objet d'une surveillance dite « renforcée » depuis le 01/11/2008, au titre des mesures organisationnelles définies par l'Etude de Sécurité :
  - Surveillance terrestre : 2 passages par semaine,
  - Surveillance aérienne : 1 passage tous les 9 jours en moyenne,
- La zone du Projet sera identifiée en « point singulier »,
- Les « reniflards » seront contrôlés une fois par semaine, lors du passage de la surveillance terrestre,

### 6.3 Dispositifs « signalisation » :

- Pose de quatre nouvelles bornes de part et d'autre de l'emprise de la voie routière, à la traversée de notre ouvrage,
- Pose de deux nouvelles balises aériennes de part et d'autre de l'emprise de la voie routière,
- A noter que de nombreux chemins d'exploitation croisent nos pipelines en amont et en aval du Projet avec, sur chacun de ces points d'intersection, l'implantation de bornes de signalisation.

### 6.4 Dispositifs « d'information riverains » :

- Les contrôleurs effectuant la surveillance au sol ont pour mission d'établir un maximum de contact sur le terrain avec les propriétaires des parcelles traversées par notre ouvrage, avec traçabilité et remise du dépliant GESIP spécifiant les recommandations à respecter dans le cadre de travaux de Tiers à proximité de pipelines.
- Nos responsables locaux visitent chaque année toutes les Mairies des communes impactées par notre ouvrage, afin de vérifier la présence du Plan de Zonage et sensibiliser le personnel des services concernés sur le rôle d'informateur que doit tenir la Mairie vis-à-vis des particuliers et Entreprises envisageant d'entreprendre des travaux.

### 6.5 Enfouissement canalisations en « sur profondeur » :

- Pipeline PL 1 : hauteur de recouvrement à la fin du Projet → 2,00 mètres,
- Pipeline PL 2 : hauteur de recouvrement à la fin du Projet → 2,20 mètres.

### 6.6 Inspection des canalisations par racleurs instrumentés:

- Pipeline PL 1 : pas d'inspection car inerté à l'Azote et en réserve d'exploitation,
- Pipeline PL 2 : passage racleurs instrumentés tous les 6 ans.

## 7) CONCLUSION

Compte tenu des critères suivants :

- Respect de la réglementation en vigueur,
- Contexte technique et environnemental favorables du Projet,
- Mise en œuvre des mesures compensatoires proposées au chapitre 6,

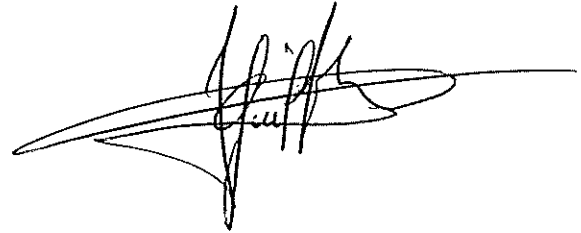
nous vous informons par la présente du maintien en l'état des deux tronçons de tubes situés au droit du Projet et ce, sous toute l'emprise du Domaine Public, suite à la mise en œuvre des mesures compensatoires décrites au chapitre 6 conformément au Guide GESIP 2008/02.

Un dossier complet attestant de cette mise en œuvre vous sera adressé à la fin des travaux.

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, nous vous prions de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.

**F.GUILLET**

**Chef du Service Ligne**



PJ : 7 Annexes  
Cc. DREAL Rhône-Alpes / BIB