

TRANS ETHYLENE

MAITRISE DE L'URBANISATION À PROXIMITÉ DES CANALISATIONS DE TRANSPORTS
DE MATIÈRES DANGEREUSES

EXEMPLE DE MISE EN COMPATIBILITÉ D'UN PROJET
AVEC LA CANALISATION TE1

LES OBJECTIFS DES ANALYSES DE COMPATIBILITÉ

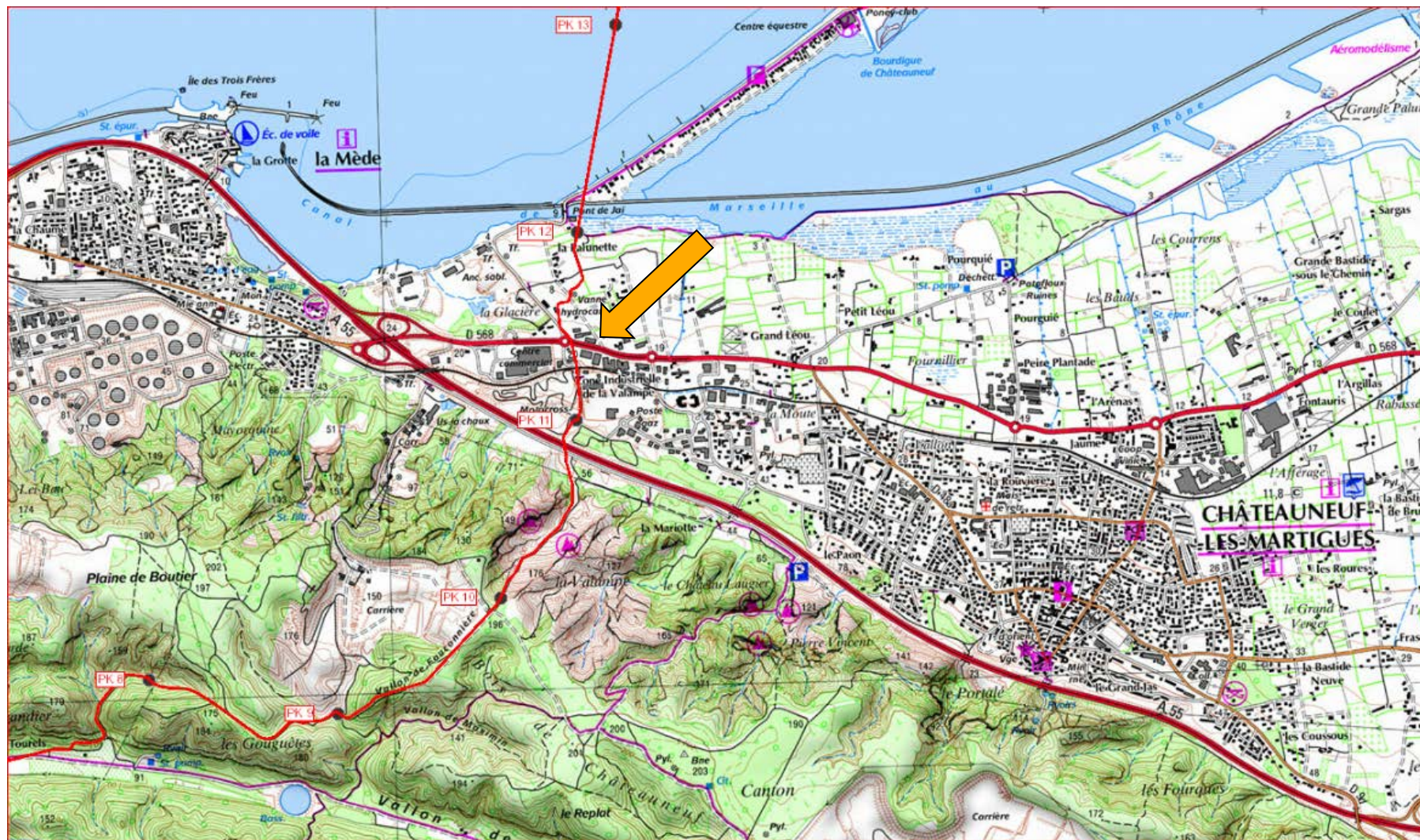
- S'assurer que le risque généré par la canalisation et auquel sera soumis les utilisateurs des projets d' ERP ou d' IGH est acceptable
- → Positionnement du projet dans une matrice de risque :
 - Nombre de personnes concernées
 - Probabilité d'atteinte des personnes
- Même référentiel que pour les Etudes de Dangers → cohérence

Tableau 3								
Matrice avant mise en œuvre de mesures particulières de protection de la canalisation								
ELS	PEL	$P \leq 5.10^{-7}$	$5.10^{-7} < P \leq 10^{-6}$	$10^{-6} < P \leq 5.10^{-5}$	$5.10^{-5} < P \leq 10^{-3}$	$10^{-3} < P \leq 10^{-4}$	$10^{-4} < P \leq 10^{-3}$	$10^{-3} < P$
N>300	N > 3000							
100<N≤300	1000<N≤3000							
30<N≤100	300<N≤1000							
10<N≤30	100<N≤300							
1<N≤10	10<N≤100							
N≤1	N≤10							

LE PROJET

Dénomination	Centre de santé / Locaux médicaux
Type	ERP M / W
Catégorie	5eme
Effectif maximal	294 personnes
Commune	Châteauneuf les Martigues (13)
Parcelle	AD 88
Distance projet - canalisation	140 m
N°	PC 013 026 16 H 0070
Demandeur	BF and Co

LOCALISATION



LOCALISATION

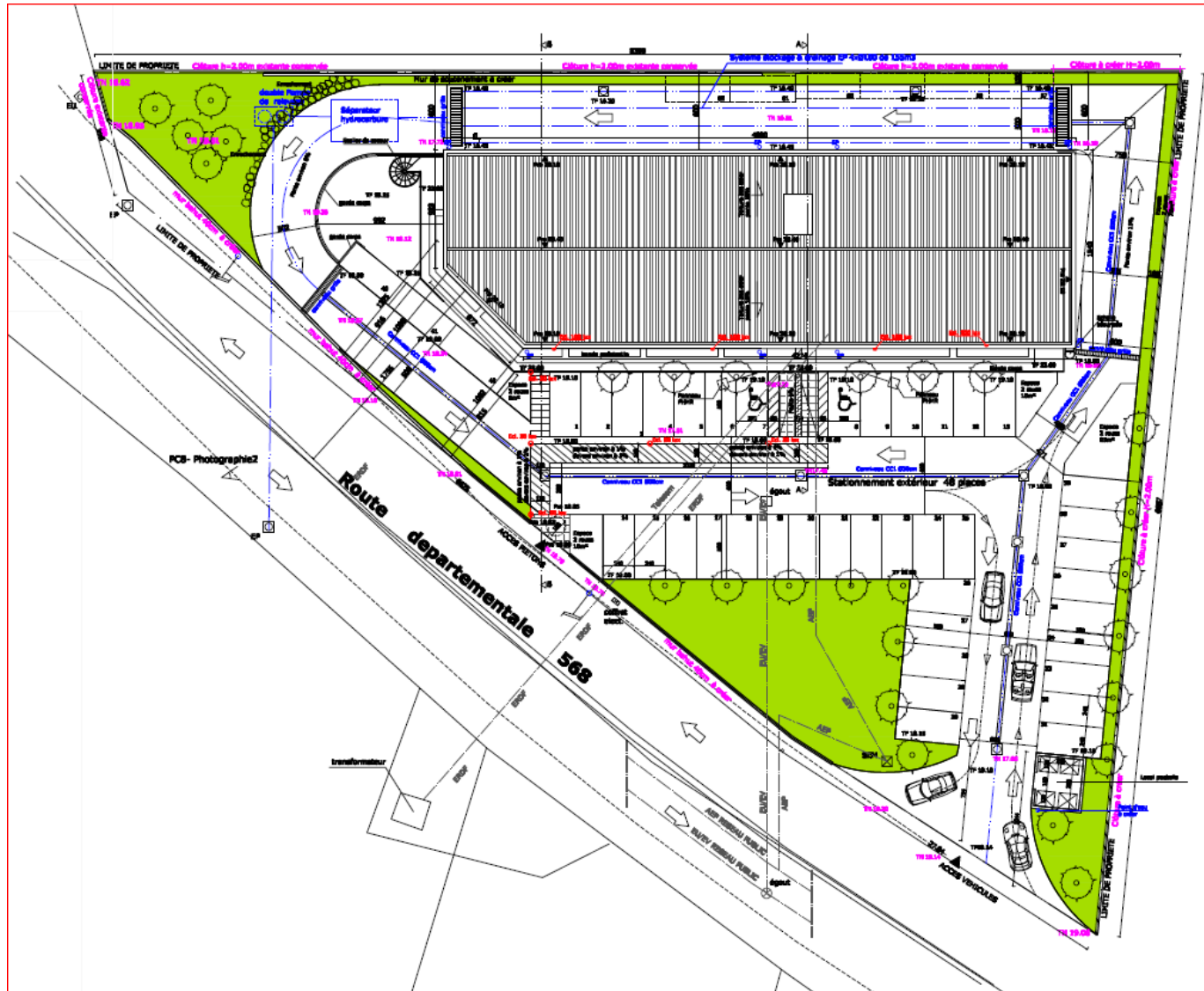


PLAN DE SITUATION

SUP 1 = 200 m



PROJET



PROCESSUS / CALENDRIER

02/08/2016	Permis de construire : consultation de TRANS ETHYLENE par la Commune
24/08/2016	Avis TRANS ETHYLENE : analyse de compatibilité requise
Courant Nov. 2016	BF and Co prend directement contact avec TRANS ETHYLENE afin de mieux comprendre notre réponse. TRANS ETHYLENE communique à BF and Co des noms de bureaux d'études susceptibles de réaliser une analyse de compatibilité
Fin Nov. 2016	BF and Co sollicite des bureaux d'études pour la réalisation de l'analyse
28/11/2016	BF and Co fait parvenir à TRANS ETHYLENE le formulaire de demande des éléments utiles
22/12/2016	TRANS ETHYLENE envoie au bureau d'études les éléments utiles
05/01/2017	BF and Co envoie à TRANS ETHYLENE l'analyse de compatibilité pour avis
10/01/2017	Avis favorable de TRANS ETHYLENE sur l'analyse de compatibilité
11/01/2017	Nouvelle consultation de TRANS ETHYLENE par la Commune
26/01/2017	Avis favorable de TRANS ETHYLENE sur le Permis de construire

→ **Durée totale = 6 mois**

AVIS INITIAL TRANS ETHYLENE

TRANS-ETHYLENE

Siège social :
16 rue Henri Regnault
Immeuble City Défense
92400 Courbevoie (France)

>Courrier à adresser à :
TRANS-ETHYLENE
Chez Total Raffinage-France
Département Pipelines – Stockage Viriat
Plateforme de Feyzin
CS 76022
69551 FEYZIN CEDEX (France)
Télécopie : 04 72 09 55 44

MAIRIE DE CHATEAUNEUF LES MARTIGUES
PLACE BELLOT
BP 70024
13220 CHATEAUNEUF LES MARTIGUES

A l'attention de Mme Chantal ADAMINI

Feyzin, le 24 août 2016

V/Réf. : PC 013 026 16 H 0042
N/Réf. : TE/JV/AB/N° 0373-16 (ZD: 0388)

OBJET : CANALISATION DE TRANSPORT D'ETHYLENE TRANSETHYLENE DN250 LAVERA- ST AUBAN
Projet de création de Bâtiment de bureaux et commerces à vocation de centre de santé
Demandeur : SARL BF AND CO
Parcelles : AD 88 - Commune : CHATEAUNEUF LES MARTIGUES

Madame,

Vous nous avez consultés pour le projet cité en objet et nous vous en remercions.

Ce projet est situé à environ 140 m de notre ouvrage dans la zone des dangers très graves pour la vie humaine.

Nous déduisons des documents qui nous ont été transmis que le projet sera un ERP de 294 personnes (21 personnes/lot x 14 lots).

La réglementation actuellement applicable aux canalisations de transport et à leur environnement impose qu'une analyse de compatibilité soit réalisée pour vérifier l'acceptabilité ou non de ce projet (voir notice jointe).

Nous vous prions d'agréer, Madame, nos salutations les meilleures.

L'ingénieur pipeline

Le Chef de Département

Jacques VATBOIS

Rémy GARRAUD

DEMANDE DES ELEMENTS UTILES



Ministère chargé de l'énergie

Formulaire de demande des éléments utiles de l'étude de dangers d'une canalisation de transport en vue d'analyser la compatibilité d'un projet d'établissement recevant du public (ERP) ou d'un projet d'immeuble de grande hauteur (IGH) avec cette canalisation

*(Annexe 3 de l'arrêté du 5 mars 2014 - NOR : DEVP1306197A)



N°15016*01

Délai de réponse
Le transporteur doit répondre au plus tard sous un mois calendaire à la présente demande dûment remplie et accompagnée des plans du projet, adressée par lettre recommandée avec accusé réception. Les coordonnées du transporteur peuvent être obtenues auprès de la mairie ou la DDT(M) concernées.

Coordonnées du demandeur*	Coordonnées du transporteur
Nom (ou dénomination) : <u>B.F. Faud Co</u>	Nom (ou dénomination) : <u>TOTAL E.T.H.V.I.E.P.E</u>
Complément d'adresse : <u>Projet La Palumette</u>	Complément d'adresse : <u>Total Raffinage Chimie</u>
N° : <u>Voie Départementale 568</u>	N° : <u>6</u> Voie : <u>allée Jean-Louis Bât H</u>
Lieu-dit / BP :	Lieu-dit / BP :
Code postal : <u>13220</u> Commune : <u>Châteauvieux La Palumette</u>	Code postal : <u>69792</u> Commune : <u>St Priest Cedex</u>
Pays : <u>France</u>	Pays : <u>FRANCE</u>
N° SIRET (complet) : <u>82213691917</u>	
Nom de la personne à contacter : <u>FAUD F.</u>	
Tél. : <u>0675566043</u> Fax : <u></u>	
Courriel : <u>faud.f@bmail.fr</u>	

* Le demandeur est la personne physique ou morale qui prévoit de déposer la demande de permis de construire afférente au projet d'ERP ou IGH

Nature du projet

Dénomination du projet : Centre de Santé / Locaux Médicaux

☒ ERP nouveau ☐ Modification/Extension d'ERP Type de l'ERP neuf ou modifié : <u>M/W</u> Catégorie de l'ERP neuf ou modifié : <u>5ème</u> Effectif maximal de l'ERP neuf ou modifié : <u>234</u> personnes Type de l'ERP existant* : <u>ancien</u> Catégorie de l'ERP existant* : <u>ancien</u> Effectif maximal de l'ERP existant* : <u>ancien</u> personnes	☐ IGH nouveau ☐ Modification/Extension d'IGH Classe de l'IGH neuf ou modifié : <u></u> Effectif maximal l'IGH neuf ou modifié : <u></u> personnes Classe de l'IGH existant* : <u></u> Effectif maximal l'IGH existant* : <u></u> personnes
--	---

* Le cas échéant, lorsque le projet concerne la modification (ou extension) d'un ERP ou IGH existant

Emplacement du projet

Commune : Voie Départementale 568

Voie, zone ou quartier : La Palumette 13220 Châteauvieux La Palumette

Plans joints :

☒ Plan de masse de l'ERP ou IGH neuf ou modifié
☐ Plan de masse de l'ERP ou IGH existant (le cas échéant)

Les plans sont établis à l'échelle appropriée (entre le 1/200^{ème} et le 1/2000^{ème} selon l'étendue du projet) ; ils comportent les coordonnées géoréférencées planimétriques (selon RGF93 en métropole ou WGS85 en outre-mer) des sommets des polygones formés par l'emprise au sol de chacun des bâtiments de l'ERP ou IGH ; les éventuels bâtiments techniques n'accueillant ni public, ni personnel permanent, ni résidents sont distingués des autres ; les voiries internes, zones de stationnement et clôtures sont dûment représentées.

Calendrier prévisionnel du projet

Date prévisionnelle de début de construction : 01/02/2017

Date prévisionnelle d'ouverture au public de l'ERP ou de première occupation de l'IGH (neuf ou modifié) : 01/02/2018

Signature du demandeur et nom du signataire

Date : 28/11/2016

Nom : FAUD F.

Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 14

Signature : Le représentant FAUD F.

ELEMENTS UTILES (EXTRAIT DU CERFA)

Eléments d'analyse extraits de l'étude de dangers

1. Probabilité d'atteinte d'un point de l'environnement de la canalisation au droit du projet d'ERP / IGH

Distance la plus courte entre la canalisation et un bâtiment ou une zone accueillant du public, du personnel permanent ou des résidents au sein de l'ERP / IGH neuf ou modifié : $D_{min} = 140$ mètres

Distance d'effets maxi :

$SUP*n^1 = 240$ mètres ; $SUP*n^2 = 30$ mètres ; $SUP*n^3 = 25$ mètres

$P_{tableau} = F_{(fuite/(km.an))} \times P_{(inflammation)} \times 2[D_{min}/(SUP*n^1)]^{1/2} \times I_{(E_{MCS})} \times P_{(facteur\ de\ risque)} \times C \times P_{(présence)}$



Tableau 1 Calcul de P (atteinte point)	Phénomène dangereux de référence majorant			Phénomène dangereux de référence réduit		
	Tronçons linéaires enterrés	Installations annexes ou tronçons aérien		Tronçons linéaires enterrés	Installations annexes ou tronçons aérien	
		Pk 1 à 2	Pk 2 à 3		Pk 2 à 3	Pk 3 à 4
F (fuite/(km.an))	$3.36 \cdot 10^{-4}$			$2.23 \cdot 10^{-4}$		
P (inflammation)	0.3			0.07		
D ₁ (effet considéré) PEL sans mobilité	240			30		
D ₂ (effet considéré) PEL avec mobilité						
D ₃ (effet considéré) ELS sans mobilité	200			25		
D ₄ (effet considéré) ELS avec mobilité						
D _{min}	140			140		
E _{MCS}	0.01			0.01		
P (facteur de risque) 1	$2.83 \cdot 10^{-4}$			$7.8 \cdot 10^{-5}$		
C ₁	3			1		
E _{MCS2}	0.01			0.01		
P (facteur de risque) 2	$9 \cdot 10^{-5}$			$8.7 \cdot 10^{-5}$		
E _{MCS3}	0.01			0.01		
P (facteur de risque) 3	$4.4 \cdot 10^{-5}$			$5.8 \cdot 10^{-5}$		
P (présence)	1			1		
P ₁ (atteinte point) PEL sans mobilité	$3.54 \cdot 10^{-7}$					
P ₂ (atteinte point) PEL avec mobilité						
P ₃ (atteinte point) PEL sans mobilité	$2.6 \cdot 10^{-7}$					
P ₄ (atteinte point) PEL avec mobilité						

MESURES COMPENSATOIRES DE SÉCURITÉ EXISTANTES



Poste de sectionnement

Sur-profondeur

Dalles béton



AVIS FAVORABLES DE TRANS ETHYLENE

Sur l'étude de compatibilité

L'analyse de compatibilité en prenant en compte les mesures actuelles de protection sur le tracé de la canalisation montre la situation suivante :

- a. ☐ Aucune mesure de protection de la canalisation ne permet d'atteindre l'acceptabilité au niveau des matrices : **le projet est INCOMPATIBLE**

L'acceptabilité a été prouvée en tenant compte des mesures de protection en place ou prévues et :

- b. ☒ $D_{\text{dang}} > D_{\text{dang,réduit}}$ pour un ERP < 300 personnes de type J, R, U ou tribune de stade
c. ☒ $D_{\text{dang}} > D_{\text{dang,réduit}}$ pour un ERP > 300 personnes de type J, R, U ou tribune de stade, ou un IGH
d. ☒ $D_{\text{dang}} > D_{\text{dang,réduit}}$ pour un ERP < 300 personnes autre que de type J, R, U ou tribune de stade
e. ☒ $D_{\text{dang}} > D_{\text{dang,réduit}}$ pour un ERP > 300 personnes autre que de type J, R, U ou tribune de stade
Pour les cas 2b à 2e : **le projet est COMPATIBLE**
f. ☐ Dans les autres cas, le projet est atteint par les effets du phénomène réduit : la compatibilité du projet est à déterminer selon le résultat du complément d'analyse au §3 ci-après.

3. Analyse complémentaire de renforcement des bâtis en cas d'incompatibilité résiduelle due à l'atteinte du projet par les effets du phénomène réduit

Sans objet

4. Avis du transporteur concerné sur l'analyse de compatibilité établie par le maître d'ouvrage d'ERP-IGH

L'avis du transporteur est fourni au maître d'ouvrage dans les deux mois de la demande faite par ce dernier.

À défaut de réponse dans ce délai, il est réputé défavorable.

- a. ☒ avis favorable
b. ☐ avis défavorable motivé par l'annexe 5

Le motif de l'avis défavorable développé dans l'annexe 5 s'appuie sur l'un des arguments suivants :

- l'un ou plusieurs des résultats de l'analyse effectuée au paragraphe 1 ou au paragraphe 2 ci-dessus n'est pas conforme aux éléments de l'étude de dangers de la canalisation fournis par le transporteur au maître d'ouvrage ;
- le transporteur ne dispose pas des compétences pour apprécier la pertinence de l'analyse complémentaire effectuée au paragraphe 3.

En cas d'avis défavorable du transporteur, le maître d'ouvrage peut saisir un organisme habilité afin d'expertiser l'analyse de compatibilité, conformément au paragraphe 5 ci-après.

Signature du transporteur ou de son représentant et nom du signataire (se rapportant à la partie 4 de l'analyse de compatibilité) :

Date : 10/11/17

Nom : J. C. Mariotti

Signature :

TRANS ETHYLENE, CHEZ TOTAL RAFFINAGE France
DEPARTEMENT PIPELINES-VIRIAT
PLATEFORME DE FEYZIN
CS 76022
69551 FEYZIN CEDEX

Sur le PC

TRANS-ETHYLENE

Siège social :
16 rue Henri Regnault
Immeuble City Défense
92400 Courbevoie (France)

> Courrier à adresser à :
TRANS-ETHYLENE
Chez Total Raffinage-France
Département Pipelines – Stockage Viriat
Plateforme de Feyzin
CS 76022
69551 FEYZIN CEDEX (France)
Télécopie : 04 72 09 55 44

MAIRIE DE CHATEAUNEUF LES MARTIGUES
PLACE BELLOT
BP 70024
13220 CHATEAUNEUF LES MARTIGUES

A l'attention de Chantal ADAMINI

Feyzin, le 26 janvier 2017

V/Réf. : PC 013 026 16 H 0070
N/Réf. : TE/JV/AG/N° 0332-17 (ZD: 0026)

OBJET : CANALISATION DE TRANSPORT D'ETHYLENE TRANSETHYLENE DN250 LAVERA-ST AUBAN
Projet de construction d'un centre de santé
Demandeur : SARL BF AND CO
Parcelles : AD 88 - Commune : CHATEAUNEUF LES MARTIGUES

Madame,

Vous nous avez consultés pour le projet cité en objet et nous vous en remercions.

Ce projet est situé à environ 140 m de notre ouvrage dans la zone des dangers très graves pour la vie humaine.

Suite à la réalisation d'une analyse de compatibilité validée par nos soins, nous confirmons que la réglementation actuellement applicable aux canalisations de transport et à leur environnement ne s'oppose pas à la réalisation du projet tel que décrit dans les documents qui nous ont été transmis.

Nous vous prions d'agréer, Madame, nos salutations les meilleures.

L'ingénieur pipeline

Le Chef de Département Pipelines et Viriat

Jacques VATBOIS

Jean-Charles MARIOTTI

CONCLUSION

- Le processus fonctionne bien
- Il est quasiment « transparent » pour les Communes

Mais :

- il rajoute un travail significatif aux Transporteurs (éléments utiles)
- et surtout crée des difficultés aux porteurs de projets :
 - Non maîtrise des concepts de sécurité des canalisations
→ le Transporteur doit accompagner le porteur de projet
 - Rajout de délais non négligeables qui peuvent lui poser problème par rapport à la date prévue de début de travaux, de mise en service, etc. D'autant plus vrai qu'il peut y avoir des MCS à réaliser