

# Canalisations de transport de gaz naturel

SPR/RTM/cana-13-044 bis  
15/04/2013

## 1) CONTEXTE

La réalisation des ouvrages de transport de gaz naturel par canalisation relève du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement, relatif aux canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques.

Par ailleurs, cet ouvrage a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique.

Pour connaître le tracé de ouvrage, les servitudes qui s'y rattachent et les éventuelles mesures de protection existantes ou susceptibles d'être mises en place, il est nécessaire de prendre l'attache du transporteur :

### Départements de l'Ain, l'Ardèche, la Drôme, l'Isère, le Rhône, la Savoie et la Haute-Savoie

GRTgaz Région Rhône-Méditerranée  
Agence Rhône-Alpes  
36 bd de Schweighouse -  
69530 BRIGNAIS  
Tél. 04.72.31.36.23

### Département de la Loire

GRTgaz Région Rhône-Méditerranée  
Agence Auvergne  
19 allée Mesdames  
03200 VICHY  
Tél. 04.70.30.90.00

## 2) RISQUES

Les caractéristiques techniques de l'ouvrage répondent aux conditions et exigences définies par l'arrêté du 4 août 2006 modifié portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques, garantissant ainsi leur sûreté intrinsèque.

Les conditions opératoires d'exploitation, de surveillance et de maintenance mises en œuvre par le transporteur visent à prévenir les risques inhérents à de tels ouvrages et le développement d'une communication appropriée auprès des riverains est de nature à les réduire.

Le retour d'expérience de l'exploitation et les accidents survenus sur des canalisations de transport de gaz naturel montrent cependant que de telles canalisations peuvent présenter des dangers pour le voisinage. Les deux scénarios envisagés sont :

- perte de confinement de la canalisation au travers d'une fissure ou d'une corrosion sur un tube ;
- perte de confinement de la canalisation avec rupture franche suite à une agression externe.

Le scénario de rupture franche, le plus redoutable, est le scénario de référence lorsque la canalisation n'est pas protégée. Ses conséquences s'étendraient jusqu'à plusieurs dizaines de mètres de part et d'autre de la canalisation pour les effets irréversibles ainsi que pour les premiers effets létaux, et les effets létaux significatifs. Les distances à considérer sont reprises dans les tableaux ci-après.

Le scénario de perte de confinement de la canalisation au travers d'une fissure ou d'une corrosion sur un tube scénario peut constituer la référence lorsque des mesures compensatoires de type physique (c'est-à-dire une barrière physique de nature à s'opposer à une agression extérieure ou toute(s) autre(s) disposition(s) compensatoire(s) prévue(s) par un guide professionnel reconnu) sont mises en œuvre,

**Distances d'effets en mètres à prendre en compte de part et d'autre de l'axe de la canalisation de transport de gaz**

Diam. canalisation (DN)	25			40			54			67,7			80			94		
	ELS	PEL	IRE	ELS	PEL	IRE	ELS	PEL	IRE	ELS	PEL	IRE	ELS	PEL	IRE	ELS	PEL	IRE
80	5	5	10	5	10	10	5	10	15	5	10	15	5	10	20	10	15	20
100	5	10	10	5	10	15				10	15	25	10	15	25	15	20	30
150	10	15	25	15	20	30	15	30	40	20	30	45	25	35	50	25	40	55
200	15	25	35	20	35	50	30	45	60	35	55	70	40	60	80	45	70	90
250	25	40	50	35	50	70	45	65	85	50	75	100	55	85	110	65	90	120
300	35	50	70	45	70	95	55	85	115	65	95	125	75	105	140	85	120	155
350	45	65	90	60	85	115				85	120	155	95	130	170	105	145	185
400	55	80	105	75	105	140				100	145	185	110	160	200	125	175	220
450	65	95	125	85	125	160				120	165	205	135	185	235	150	205	255
500	75	110	145	100	145	180				140	195	245	155	210	265	170	235	295
600	100	140	180	130	180	230				180	245	305	200	270	335	220	295	365
650				145	205	255				200	270	340	225	300	370	245	330	405
700				165	225	280				225	300	370	245	330	405	275	365	445
750				180	245	305				245	330	405	270	360	440	300	395	485
800				195	265	330				270	355	435	295	390	480	330	430	525
900				230	310	380				315	415	505	350	455	550	385	500	605
1000				265	355	435				365	475	575	400	520	625	445	570	685
1050				285	375	460				390	505	610	430	555	665	470	610	725
1100				305	400	485				410	535	645	455	590	705	505	645	770
1200										470	600	720	510	655	780	565	720	850

**Quelques autres valeurs :**

<b>PMS 4 bar</b>	<b>pour DN 150 :</b>	ELS : 5 m	PEL : 10 m	IRE : 10 m
<b>PMS 16 bar</b>	<b>pour DN 80 :</b>	ELS : 5 m	PEL : 5 m	IRE : 10 m
<b>PMS 19,2 bar</b>	<b>pour DN 80 :</b>	ELS : 5 m	PEL : 5 m	IRE : 10 m
<b>PMS 30 bar</b>	<b>pour DN 100 :</b>	ELS : 5 m	PEL : 10 m	IRE : 15 m
	<b>pour DN 150 :</b>	ELS : 10 m	PEL : 20 m	IRE : 25 m
<b>PMS 33 bar</b>	<b>pour DN 80 :</b>	ELS : 4 m	PEL : 6 m	IRE : 10 m
	<b>pour DN 100 :</b>	ELS : 5 m	PEL : 10 m	IRE : 15 m

**Nota :**


- les autres valeurs non incluses dans le tableau (ou dans les lignes ci-dessus) peuvent être extrapolées ; par exemple, pour une canalisation de **PMS 90 bar et DN 600** :  
**ELS : 215 m      PEL : 290 m      IRE : 360 m.**  
 $ELS = 200 + [(220 - 200) / (94 - 90) \times (90 - 80)] = 214,29$  soit 215 m (arrondi supérieur avec pas de 5m)
- pour les canalisations ayant un diamètre nominal (DN) n'excédant pas 150 mm, les distances indiquées sont valables lorsque la population susceptible d'être exposée a la possibilité d'être évacuée rapidement. Dans le cas contraire, une étude spécifique sera demandée à GRT gaz pour déterminer avec précisions les zones de dangers applicables.
- la vitesse du vent retenue est de 5 m/s. Dans les départements de l'Ardèche et de la Drôme, les distances indiquées seront majorées de 5 m pour tenir compte d'une vitesse de vent supérieure.

**PORTER A CONNAISSANCE AGGLOMERATION LOIRE FOREZ**

	CANALISATIONS TRAVERSANT ET IMPACTANT	BASOL - BASIAS	ICPE	CARRIERES
CHALMAZEL			BOIS DU HAUT FOREZ Pont de Chevelière CHAZAL Marius Le Pont CONSEIL GENERAL LOIRE (Syndic Mixte) Les Granges	
SAUVAIN		BASIAS : RHA4200630 Dépôt La Sauvegarde		
ST JUST EN BAS				
PALOGNEUX		BASIAS : RHA4200163 Dépôt de M. MOREL		
ST GEORGES EN COUZAN				
ST BONNET LE COURREAU		BASIAS : RHA4200292 Dépôt SA OMMIUM		
ROCHE				
CHATELNEUF				
PRALONG				
CHALAIN D'UZORE	DN 200 PMS 40			
ST PAUL D'UZORE	DN100 PMS 67,7 DN200 PMS 40			
MORNAND	DN 200 PMS40 DN100 PMS 67,7			
CHAMPDIEU	DN100 PMS 67,7	BASIAS : RHA420054 MANUFACTURE TERROX,COTE ET CIE Chemin communal N° 8		
MAGNEUX HAUTERIVE			CEMEX les Chalinas Les Littes	CEMEX les Chalinas Les Littes
LERIGNEUX				
ESSERTINES EN CHATELNEUF			TRUNEL FRERES Chanteperdrix 700 Route de Chatelneuf	

SAVIGNEUX	DN100 PMS67,7 DN200 PMS 40		AXALTA COATING SYSTEMS FRANCE ZI Croix Meyssant BECKER INDUSTRIE 40 rue du Champs de Mars CASTAGNIER PERRET Rue des Roseaux ZI du Champs de Mars SMB LOIRE PALETTES rue de l'Industrie	
CHALAIN LE COMTAL	DN200 PMS40	BASIAS : Casse de M.GIRANDON La Tapissière	THOMAS Grange Neuve BOUYER LEROUX Bourg Est	THOMAS Grange Neuve BOUYER LEROUX Bourg Est
GREZIEUX LE FROMENTAL	DN200 PMS 40		CLARIANT PRODUCTION Thévenon Lachaud	CLARIANT PRODUCTION Thévenon Lachaud
BOISSET LES MONTROND			FRANCE BOIS IMPREGNES Le Cerizet BP 38	
BARD				
ECOTAY L'OLME				
MONTBRISON	DN100 PMS 67,7	BASOL : EDF-GDF Agence Clientèle 32 rue de la République ALCOA FASTENING SYSTEM BP 84 Route de Böen REMORQUAGE 42 1 Allée Auguste Bernard BASIAS : RHA4200146 Dépôt Société Nouvelle Limousin DESCOURS SA 2 Avenue Alsace Lorraine RHA4200148 Atelier Ets BONNEFOUX 52 rue de la République RHA4200149 M. RENAUX Jules Faubourg St Jean et RD N0 11 RHA4200147 Ateliers Ets PREVOST ET CIE route de St-Etienne RHA4200145 Usine Ets LAGIER rue Couturier RHA4200150 Usine de MMCHATELARD et BOUTON RHA4200151 Usine de M. BRUNAUD	METALIS Bd des Entreprises ZI Vaure PURFER 14 rue des Vernes ZAC des Granges REMORQUAGE 42 ZI des Granges 1 Allée Auguste Bernard	

PRECIEUX	DN200 PMS 40 DN100 PMS 67,7			
L'HOPITAL LE GRAND	DN200 PMS 40			
UNIAS				
CRAINTILLEUX			SAGRA Le Sablier (à l'arrêt) THOMAS GRANULATS La Ronze	SAGRA le Sablier (à l'arrêt) THOMAS GRANULATS LA Ronze
ST ROMAIN LE PUY	DN100 PMS 67,7 DN80 PMS 67,7		AGRIPAX Chézieux BP 92 MELI ZI de Chezieux ST GOBAIN EMBALLAGES VERALLIA Place de la Verrerie SOLOVER ZA de Chézieux	
ST THOMAS LA GARDE				
LEZIGNEUX		BASIAS : RHA4200121 Dépôt de M. NIER Georges Départementale 5E		
VERRIERES EN FOREZ				
CHAZELLES SUR LAVIEU				
GUMIERES				
LAVIEU				
ST GEORGES HAUTEVILLE			THOMAS GRANULATS Montclaret	THOMAS GRANULATS Montclaret

SURY LE COMTAL	DN200 PMS 40	<p>BASOL : SACCA FRANCE La Plaine MIDAC 133 grande rue Franche MIDAC Décharge L'Horme STOP PNEUS RECYCLAGE ZI Les Chaux L'Horme SACCA OUTILLAGE 133 Grande Rue Franche BASIAS : Casse de M. BADARD 13 bis rue de la République Dépôt de M. Auguste GARNIER 1 rue A.Poizat</p>	<p>CHATAIN POIDS LOURDS ZI Les Chaux GATT Les Appens BOUYER LEROUX L'Horme Les Appens RECUMAT rue de la Fête Dieu SFTS ZI Les Chaux SIRA L'Horme UNILIN ZAC Les Plaines MIDAC Décharge BP 46</p> <p>Une servitude d'utilité publique du 3 juillet 1991 concerne la parcelle BH n° 157</p> <p>AP N° 89-DDPP-13 du 26 février 2013 portant instauration de servitudes d'utilité publique Société midac 113 Grande Rue Franche</p>	BOUYER LEROUX L'Horme Les Appens
VEAUCHETTE	DN 250 PMS 67,70 		THOMAS GRANULATS Les Priorières	
ST CYPRIEN	DN 200 PMS 40 DN 250 PMS 67,7	<p>BASOL : FOREZ POIDS LOURDS RECUPERATION 29 rue des Plantées FORGES DE LA BECQUE Avenue de l'Industrie VITALE RECYCLAGE ZI Les Grandes Terres BASIAS : RHA4200316 Dépôt Ets COUCHET Frères Transporteurs RHA4200317 Usine de G. BOURGIER Les Grandes Terres RHA4200318 Atelier SA SEDEX</p>	<p>CHAMPEAU Avenue de l'Industrie FOREZ POIDS LOURDS RECUPERATION 29 rue des Plantées</p>	
MARGERIE CHANTAGRET				
BOISSET ST PRIEST				
BONSON		<p>BASOL : Station Service TOTAL 12 Avenue de Sury</p>	<p>SOUVIGNET (industrie du bois et ameublement) BP 409 Route de St Marcellin</p>	

ST MARCELLIN EN FOREZ			Servitude THERMAL CERAMICS (décharge) 26 septembre 1991	BOUYER LEROUX Trémoulin ET Les Sereines
ST JUST ST RAMBERT		<p>BASOL :  ACOR 89 bd Jean Jaurès  WFGF 154 bd Jean Jaurès  HUGO SOIE Bd de la Loire  BASIAS :  RHA4200621 Robinet et Fils  RHA4200622 Dépôt de la Société des Grands Travaux de l'Est Barrage de Grangent  RHA4200623 Forge de M X 25 Chemin Grande Communication  RHA4200624 Forge de M. Jean Fayet Route d'Andrézieux à la gare  RHA4200625 Forge de M. MARCON rue Joannès Beaulieu  RHA4200626 Cokerie</p>	<p>ACCOR Usine 6 Impasse Chemin des Varennes  PERRET Paul Chemin de la Lande  RIVOLIER SA ZI des Collonges BP 42  RONAVAL (Compostage) « Les Hivernus » Route de Chavagneux  SIGVARIS rue B. Thimonnier  ULMANN Pierre « St Côme »  VERRERIE DE ST JUST BP 103</p>	
PERIGNEUX				FOREZIENNE D'ENTREPRISES Les Rochains

ST JUST ST RAMBERT est concerné par l'emprise de l'ancienne concession minière de Roche la Molière- Firminy (à proximité du lieu dit Meyzieux) mais n'est pas concerné par des travaux miniers connus.