

SAISA Reçu le	Transmis à :				
	DG	AJF	DAF	DO	RCO
10 JUIL. 2012				X EN	
Attribution					
Information					
Circulation					

G

Société d'Aménagement du Rhône aux Alpes
17 avenue du Bourg
BP 40155
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

Affaire suivie par : Emilie MARCHE

VOS RÉF. 2012-228 DO/EM

NOS RÉF. L30274 St Quentin Fallavier 5211 De

INTERLOCUTEUR Julien Cornesse ☎ 04 72 31 37 87

OBJET Avis sur demande de renseignements.
Aménagements ZAC de Chesne la Noirée.
Parcelles CE 194, 192, 21, 161 et 162 à St Quentin Fallavier.

Brignais, le 14 juin 2012

Madame,

Nous vous informons que le projet cité en objet et tel que décrit dans votre courrier en date du 11 juin 2012, concerne la canalisation de transport de gaz naturel haute pression BOURGOIN (code 5211) dont les caractéristiques sont les suivantes :

- diamètre nominal 200,
- pression maximale de service 67,7 bar,
- catégorie C définie conformément à l'article 7 de l'arrêté ministériel du 4 août 2006, portant règlement de sécurité pour les canalisations de transport de gaz combustible, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques.

Cet ouvrage est susceptible, par perte de confinement accidentelle suivie de l'inflammation, de générer des risques très importants pour la santé ou la sécurité des populations voisines. Ainsi, les dangers très graves pour la vie humaine, calculés à l'aide du seuil des effets létaux significatifs reconnu actuellement, conduisent à définir une zone délimitée par un cercle de 35 mètres de rayon glissant le long de la canalisation de transport de gaz naturel. Les dangers graves pour la vie humaine, calculés à l'aide du seuil des premiers effets létaux reconnu actuellement, conduisent à définir une zone délimitée par un cercle de 55 mètres de rayon glissant le long de la canalisation de transport de gaz naturel.

De plus, il y a lieu de se conformer aux dispositions de la convention de servitudes attachée à cette parcelle qui précise notamment l'existence d'une zone non-aedificandi de 6 mètres. Nous rappelons également que dans cette bande de servitude, seuls les murets de moins de 0,40 m de hauteur sont possibles ainsi que la plantation d'arbres de moins de 2,7 m de hauteur et dont les racines descendent à moins de 0,6 m, les modifications de profil du terrain ne sont pas permises.

Egalement :

- L'accessibilité de notre ouvrage doit rester possible en permanence, pendant et après les travaux,
- Dans les traversées de voies de circulation nouvelles, y compris temporaires pour travaux, la canalisation de transport doit être protégée mécaniquement pour un ouvrage de génie civil dont la capacité de résister aux surcharges prévisibles sera justifiée par note de calculs. Le coût de ces travaux est supporté par l'aménageur,
- Les parkings ou stockages de matériaux au dessus de la canalisation, à l'intérieur de la bande de servitudes ou à moins de 5 mètres de l'ouvrage sont à proscrire,
- La création de voirie à emprunt longitudinal de la canalisation est à proscrire,
- L'implantation de clôtures doit faire l'objet d'un accord avec GRTgaz,
- Il convient également de ne pas prévoir de fondation à moins de 5 mètres de la canalisation (bord de fouille),
- Tout travail de terrassement au droit de notre ouvrage ne pourra être réalisé qu'en présence d'un représentant de GRTgaz,
- Tout croisement de notre ouvrage par une canalisation ou par un câble souterrain devra être réalisé conformément à des plans types.

Notre interlocuteur technique du site de Décines : M. André BROGLIN ☎ 04.78.49.19.94, se tient à la disposition du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre afin d'effectuer à titre gracieux le repérage de notre canalisation sur le terrain et la matérialisation de la bande de servitudes, ainsi que pour arrêter les mesures à prendre pour préserver la sécurité de notre ouvrage lors de la réalisation des travaux.

Nous vous rappelons que toutes les entreprises et les sous-traitants devront nous envoyer une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT), au moins dix jours (jours fériés non compris) avant le début des travaux, et ce conformément au décret n° 91-1147 du 14 octobre 1991. Cette obligation s'applique également à l'ensemble des travaux connexes (travaux de raccordement et branchements divers).

Du fait de la présence d'un ouvrage de transport de gaz, certaines dispositions d'urbanisme sont à prendre en compte. Comme le rappelle la circulaire n°2006-55 du 04 août 2006 relative au porter à connaissance à fournir dans le cadre de l'établissement des documents d'urbanisme en matière de canalisations de transport de matières dangereuses (gaz combustibles, hydrocarbures liquides ou liquéfiés, produits chimiques) (§3) concernant les établissements recevant du public (ERP), (article 8 de l'arrêté du 4 août 2006) :

- Dans le cercle glissant des Effets Létaux Significatifs (ELS), zone de dangers très graves pour la vie humaine, centré sur la canalisation et de rayon égal à 35 mètres, sont proscrits les Etablissements recevant du public de plus de 100 personnes,
- Dans le cercle glissant des Premiers Effets Létaux (PEL), zone de dangers graves pour la vie humaine, centré sur la canalisation et de rayon égal à 55 mètres, sont proscrits les Etablissements recevant du public de 1ère à 3ème catégorie (de plus de 300 personnes),

De plus, dans les ELS et les PEL sont proscrits :

- les Immeubles de grande hauteur,
- les Installations nucléaires de base.
- Dans le cercle glissant des Effets Irréversibles (IRE), zone de dangers significatifs, centré sur la canalisation et de rayon égal à 70 mètres , GRTgaz doit être consulté pour tout nouveau projet d'aménagement ou de construction.

Enfin, l'article 7 de l'arrêté du 4 août 2006 impose également des règles de densité dans les ELS en fonction de la catégorie d'emplacement.

Compte tenu de ces éléments, GRTgaz ne souhaite pas donner un avis favorable à la réalisation de projets d'urbanisme dans ces zones de danger. Il convient de les éloigner autant que possible de l'ouvrage ci-dessus visé.

En effet, GRTgaz s'efforce de faire le maximum possible pour garantir la sécurité de ses ouvrages en choisissant des tracés limitant l'impact potentiel de la canalisation sur son environnement.

Dans l'esprit de la circulaire n°2006-55 du 04 août 2006 relative au port de la connaissance à fournir dans le cadre de l'établissement des documents d'urbanisme en matière de canalisations de transport de matières dangereuses (gaz combustibles, hydrocarbures liquides ou liquéfiés, produits chimiques), nous avons collectivement (transporteur, collectivités, DREAL, etc.) une responsabilité partagée qui doit nous inciter à la vigilance en matière de maîtrise de l'urbanisation dans la zone concernée.

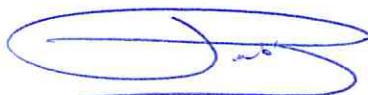
Si votre projet restait néanmoins dans la zone précitée, nous vous invitons à vous rapprocher de nos services afin d'en examiner ensemble les aménagements possibles, permettant ainsi d'assurer la compatibilité entre ledit projet et la canalisation.

Toutefois, si des mesures compensatoires devaient être mises en œuvre par GRTgaz en raison de l'implantation du bâtiment, leurs coûts seraient alors à la charge de l'aménageur. Ces mesures compensatoires visent à réduire le risque sans le supprimer, et elles doivent être mises en œuvre préalablement à l'achèvement des travaux.

La présente réponse ne concerne que les ouvrages de Transport de gaz haute pression exploités par GRTgaz, à l'exclusion des conduites de distribution de gaz (GrDF) ou celles d'autres concessionnaires.

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire et vous prions d'agréer, Madame, l'assurance de notre considération distinguée.

Le Cadre Technique

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "S. J. [initials]".



RECOMMANDATIONS TECHNIQUES APPLICABLES POUR LES PROJETS DE TRAVAUX DE TIERS A PROXIMITE DES CANALISATIONS DE TRANSPORT DE GAZ NATUREL

1. AVERTISSEMENT

Les dispositions contenues dans le présent document constituent des recommandations qui ne présentent aucun caractère exhaustif et qui ne sauraient de quelque manière que ce soit se substituer aux obligations de toute personne physique ou morale qui projette des travaux à proximité d'une **canalisation de transport de gaz naturel** (dénommé «Canalisation» dans la suite du texte), ou modifier celles-ci, que ces obligations aient pour origine la réglementation en vigueur, les règles de l'art ou des documents contractuels. Il incombe en conséquence à ces personnes, et nonobstant les dispositions prises par l'exploitant de GRTgaz (dénommé «GRTgaz» dans la suite du texte), de prendre sous leur responsabilité toute mesure appropriée en vue de sauvegarder la sécurité des personnes, les biens (notamment les ouvrages gaziers) et l'environnement.

2. INTRODUCTION

Le **transport du gaz naturel à haute pression** est essentiellement effectué par des Canalisations en acier enterrées recouvertes extérieurement d'un revêtement et comportant des installations associées souterraines ou aériennes ou subaquatiques.

La rupture de l'une de ces Canalisations peut avoir des conséquences particulièrement graves pour les personnes et entraîner par ailleurs l'arrêt de l'alimentation des communes et des clients industriels desservis par ces Canalisations.

Dans le cadre de la prévention des incidents provoqués par des travaux réalisés à proximité des Canalisations, GRTgaz a décidé d'établir aux projets de travaux le principe de recommandations techniques édictées prévu par la réglementation pour la réalisation des

soumise à une tension alternative induite en régime permanent supérieure à 10 V.

- b) Proximité de pylônes électriques de tension supérieure à 63 kV : contrainte de conduction seule (cas d'un simple croisement sans parallélisme)

e) Poste de transformation électrique de tension supérieure ou égale à 63 kV

Les distances minimales à respecter sont les suivantes :

Tension nominale de la ligne (kV)	Distance minimale à respecter entre la Canalisation et le pied de pylône pour une résistivité de sol ≤ 1000 Ω (en mètres)
63	20
90	28
225	130
400	250
	40

- c) Proximité de pylônes électriques de tension supérieure à 63 kV : contrainte d'induction (liée à la présence d'un parallélisme)
- Si ces distances ne peuvent être respectées ou si la résistivité du sol est supérieure aux 1000 Ω, une étude spécifique doit être systématiquement menée et soumise à l'approbation de GRTgaz.

- d) Ligne électrique en surpomb d'installations de transport de gaz naturel de surface

Le surpomb d'installations de transport de gaz naturel de surface est interdit. La distance minimale à respecter entre ces installations gazières et une ligne électrique est soumise à l'approbation de GRTgaz.

- e) Poste de transformation électrique de tension supérieure ou égale à 63 kV

La Canalisation doit être située à l'extérieur de la sphère d'équipotentialité à 5 kV autour du poste de transformation en cas de défaut. La distance entre la Canalisation et la mise à la terre du poste de transformation électrique ne peut en aucun cas être inférieure à 2 mètres.

f) Prise de terre des lignes électriques de tension inférieure à 63 kV ou d'un paratonnerre

La distance minimale entre la Canalisation et l'extrémité la plus proche d'une quelconque ligne de terre d'installation électrique de tension inférieure à 63 kV ou de paratonnerre est de 5 mètres.

g) Mines, carrières, extraction de matériaux

La définition du périmètre d'exploitation de ces installations doit prendre en compte l'existence de la Canalisation et l'influence des mouvements du sol possibles sur les ouvrages du transport de gaz. Une étude géologique sur la stabilité des terrains doit être fournie à GRTgaz pour les Canalisations situées à moins de quarante mètres du périmètre d'exploitation. Par ailleurs, l'utilisation d'explosifs est soumise aux dispositions du paragraphe 4.4.

Des dispositifs de suivi des déplacements du sol et des contraintes mécaniques s'exerçant sur la Canalisation peuvent être demandés par GRTgaz.

La circulation des engins est traitée selon les dispositions prévues au paragraphe 4.3.

h) Voies ferrées

L'implantation éventuelle de voies ferrées au-dessus d'une Canalisation existante n'est pas admise sans la prise en compte des efforts mécaniques supplémentaires induits sur la canalisation.

Une étude spécifique doit être fournie à GRTgaz par le maître d'ouvrage.

3. INFORMATION DE GRTgaz SUR LES PROJETS DE TRAVAUX DE GAZ NATUREL

Il est souhaitable, dans un but d'efficacité et parce que les impacts sur les ouvrages de transport peuvent être importants (voir par exemple le 4.1.j.), que GRTgaz soit informé de la nature des travaux projetés le plus tôt possible, voire au premier stade de l'élaboration du projet. Toute modification apportée au projet par le maître d'ouvrage doit être communiquée à GRTgaz.

4. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES POUR LES PROJETS DE TRAVAUX DE TIERS

Les Canalisations établies en domaine privé font l'objet d'une convention de servitude régissant la nature des travaux pouvant être effectués dans la bande de servitudes non aéfificandi. Les spécifications techniques de cette convention de servitude seront respectées

4.1 Recommandations pour la conception

a) Présence de lignes ou câbles électriques de tension supérieure ou égale à 63 kV en parallèle au tracé d'une Canalisation : induction permanente

Un calcul de montée en tension par induction dans les zones de parallélisme entre les ouvrages doit être réalisé et soumis à l'approbation de GRTgaz.

La montée en tension est due à une induction permanente qui est fonction de la charge de la ligne et de l'état du revêtement de la Canalisation.

La montée en tension est due à une induction permanente qui est fonction de la charge de la ligne et de l'état du revêtement de la Canalisation.

Il n'est pas admis que la Canalisation soit

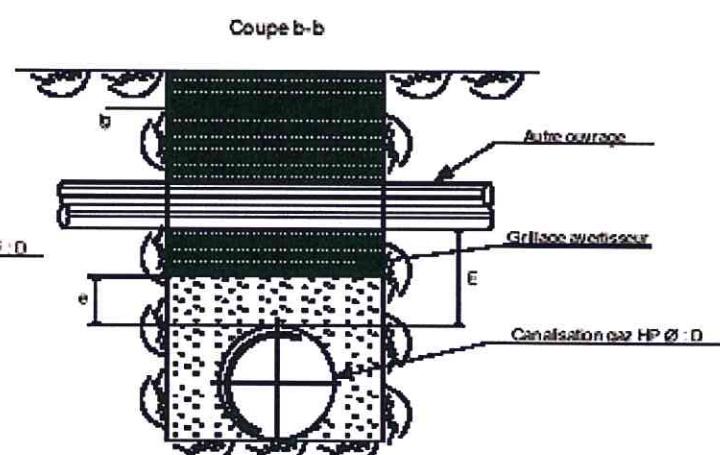
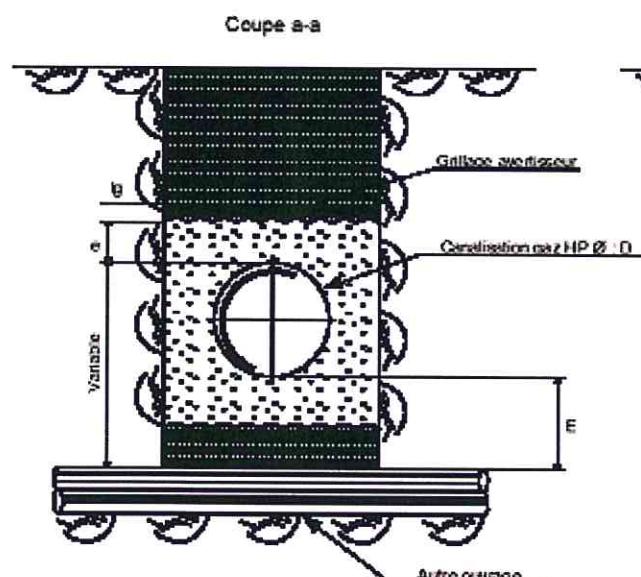
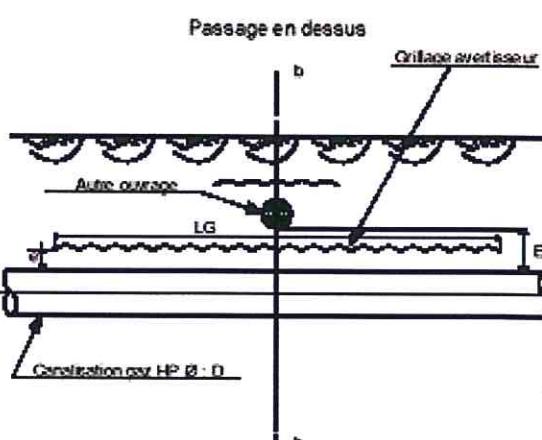
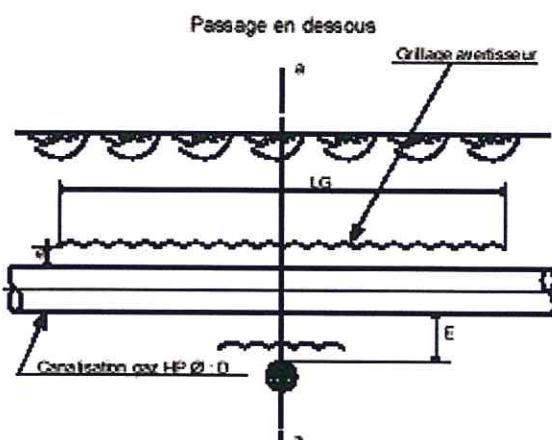
Les distances à respecter sont les mêmes que celles indiquées dans le 4.1.b).

Les Canalisations relevant de l'arrêté du 11 mai 1970 modifié sont également soumises à l'arrêté du 17 mai 2001 "Energie Electrique - Condition de distribution". Conformément à l'article 75 de ce dernier arrêté, les contraintes électriques combinées (somme des tensions accidentelles par induction et conduction) sur les Canalisations ne doivent pas dépasser 5 kV.

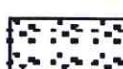
Le calcul des contraintes électriques combinées doit être réalisé et soumis à l'approbation de GRTgaz.

<p>Dans le cas de voies électrifiées, l'influence éventuelle de l'électrification sur le fonctionnement des dispositifs de protection contre la corrosion des Canalisations doit être examinée conjointement.</p> <p>i) Plans d'eau - fossés - drainage</p> <p>La profondeur minimale d'enfoncement des Canalisations doit toujours être conforme à la réglementation applicable. Les travaux ne doivent pas avoir pour conséquence de modifier cette profondeur sans accord préalable de GRTgaz.</p> <p>La création de plans d'eau ou de fossés au dessus de Canalisations existantes doit faire l'objet d'une étude. Le maître d'œuvre doit se rapprocher de GRTgaz pour déterminer la compatibilité de son projet avec les Canalisations concernées.</p> <p>Les plans de drainage doivent être communiqués à GRTgaz, et les croisements multiples des installations de drainage avec les Canalisations sont à éviter.</p> <p>j) Routes, autoroutes, construction d'ouvrages d'art et de bâtiments</p> <p>Les ouvrages de transport de gaz naturel par Canalisations sont soumis à des dispositions réglementaires qui associent notamment les caractéristiques mécaniques des ouvrages (nuance, d'acier, épaisseur) au degré d'urbanisation et au caractère de l'environnement (domaine public, installations classées pour la protection de l'environnement...).</p> <p>Le maître d'œuvre doit se rapprocher de GRTgaz pour déterminer la compatibilité de son projet d'aménagement avec la Canalisation concernée. Les délais nécessaires à l'exploitant pour réaliser la mise en conformité éventuelle de la Canalisation avec l'évolution projetée de l'urbanisation ou de l'environnement sont à prendre en compte par le maître d'ouvrage dans la planification de son projet.</p> <p>Les frais correspondants font l'objet d'une convention préalable financière et technique entre les parties.</p> <p>Les fouilles, terrassements ou sondages</p>	<p>atteignant 5 mètres de profondeur et exécutés à moins de 40 mètres des ouvrages doivent faire l'objet d'une étude particulière.</p> <p>L'utilisation d'explosifs ou de techniques de vibrofrançage ou autres, génératrices de vibrations, est soumise aux dispositions du paragraphe 4.4.</p> <p>k) Stations service, installations de remplissage ou de distribution de liquides inflammables</p> <p>Une distance minimale est recommandée entre les installations gazierres de surface et les installations citées. Cette distance est soumise à l'approbation de GRTgaz.</p> <p>l) Bases de loisirs, installations de plein air</p> <p>Le maître d'œuvre doit se rapprocher de GRTgaz pour déterminer la compatibilité de son projet d'aménagement avec la Canalisation concernée.</p> <p>m) Eoliennes</p> <p>Dans le cas où l'implantation serait à une distance égale ou inférieure, à 4 fois le cumul de la hauteur du mat augmentée de la longueur de la pale montée sur le rotor, le maître d'œuvre ou son représentant doit se rapprocher de GRTgaz pour déterminer la compatibilité de son projet d'aménagement avec la canalisation concernée.</p>	<p>doit séparer les génératrices voisines.</p> <p>En cas de croisement de la Canalisation avec des câbles ou des conduites placés en fourreau, il y a lieu de s'assurer qu'un débordement suffisant du fourreau existe de part et d'autre du point de croisement.</p> <p>c) Ouvrage sous protection cathodique</p> <p>La pose d'ouvrage sous protection cathodique à proximité d'une Canalisation (croisement ou parallélisme) doit faire l'objet d'une étude d'influence mutuelle soumise à l'approbation de GRTgaz.</p> <p>4.3 Charge provisoire et/ou circulation au-dessus des Canalisations</p> <p>Quand un terrain où se trouve une Canalisation doit être aménagé, même provisoirement, en aire de stockage, de remblai ou en piste d'accès ou aire de stationnement susceptible d'être utilisée par des véhicules lourds, il convient :</p> <ol style="list-style-type: none"> de mesurer la profondeur d'enfoncement de la Canalisation par des sondages manuels réalisés conformément aux recommandations techniques applicables à l'exécution des travaux à proximité des canalisations de transport de gaz naturel (*) par celui qui projette les travaux, de calculer les niveaux de contraintes induits sur la Canalisation par les aménagements, le roulement et le stationnement des véhicules, d'installer, systématiquement, des dispositifs de protection de la Canalisation appropriés pendant toute la durée du chantier. <p>Les calculs de contraintes et des dispositifs de protection sont soumis à l'agrément de GRTgaz.</p> <p>4.2 Pose de conduites, drains, ou câbles</p> <p>a) En parcours parallel</p> <p>En domaine public, la distance entre les génératrices extérieures de tout nouvel ouvrage et de la Canalisation existante doit être supérieure à 0,5 m.</p> <p>b) Croisement</p> <p>Le croisement d'une Canalisation doit respecter les préconisations décrites en ANNEXE 1. La mise en place, au niveau de chaque croisement, d'un grillage avertisseur pour signaler la présence de la Canalisation est impérative.</p> <p>En cas de croisement d'une Canalisation de transport de gaz et d'une conduite, d'un drain ou d'un câble, une distance d'au moins 0,40 m</p>	<p>vibrations à moins de 100 mètres d'une Canalisation est soumise à l'accord préalable de GRTgaz, à qui le maître d'œuvre communiquera les informations nécessaires à une prise de décision.</p> <p>En cas de litige, GRTgaz pourra faire appel à un expert agréé.</p> <p>4.5 Accès aux ouvrages</p> <p>L'accès aux ouvrages, installations de surface et Canalisations de transport de gaz naturel, doit être maintenu libre pendant toute la durée des travaux.</p>	<p>à moins de 100 mètres d'une Canalisation est soumise à l'accord préalable de GRTgaz, à qui le maître d'œuvre communiquera les informations nécessaires à une prise de décision.</p> <p>En cas de litige, GRTgaz pourra faire appel à un expert agréé.</p> <p>5.FRAIS</p> <p>Les frais entraînés par la mise en oeuvre des recommandations qui précèdent ainsi que des recommandations techniques applicables à l'exécution des travaux à proximité des Canalisations (ces recommandations sont disponibles auprès de GRTgaz sur simple demande), sont à la charge du maître d'œuvre ou du maître d'oeuvre..</p> <p>Les interventions de l'exploitant de la canalisation de transport de gaz naturel sont gratuites lorsqu'il s'agit d'actions relatives à la préparation et à la surveillance des ouvrages (détection, balisage, contrôle de l'état des ouvrages, réfections du revêtement sans endommagement de l'acier, etc...).</p> <p>4.4 Explosifs et vibrations à proximité des Canalisations</p> <p>L'utilisation d'explosifs, de techniques de vibrofrançage ou autres génératrices de</p>
---	--	--	---	---

**PRECONISATIONS A RESPECTER LORS DU CROISEMENT
D'UNE CONDUITE DE TRANSPORT DE GAZ NATUREL PAR UN
AUTRE OUVRAGE (conduite, drain, câble)**



Remblai



Sable ou matériaux meubles

		Valeur minimale (m) à respecter
E	Distance entre les génératrices de la canalisation et de l'autre ouvrage	0,4
e	Distance entre la génératrice supérieure de la canalisation et le grillage avertisseur	0,2
LG	Longueur du grillage avertisseur	Suivant l'environnement local
lg	Largeur du grillage avertisseur	D+0,4