



## RECOMMANDATIONS TECHNIQUES APPLICABLES A L'EXECUTION DES 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 (dénommée «Tiers» dans la suite du texte), qui projette ou qui réalise des travaux à proximité d'une canalisation de transport de gaz naturel (dénommée «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 aux tiers, et nonobstant les dispositions prises par l'exploitant de GRTgaz (dénommé «Exploitant» 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.

Pour prévenir les accidents provoqués par des travaux réalisés à proximité de ces Canalisations, la réglementation (décret n°91-1147 du 14/10/91 et son arrêté d'application) impose, en particulier, à l'Exploitant de joindre

aux récépissés des Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (D.I.C.T.) lorsqu'un ouvrage de transport de gaz naturel est concerné, des recommandations techniques écrites applicables à l'exécution des travaux à proximité desdits ouvrages. Le respect de ces recommandations par le Tiers est un élément essentiel pour la sécurité des biens et des personnes, en particulier la sécurité du personnel exécutant les travaux.

### 3. RECOMMANDATIONS TECHNIQUES GENERALES A OBSERVER AVANT LE DEBUT DES TRAVAUX

#### 3.1 Réunion d'ouverture de chantier

Une réunion d'ouverture de chantier est indispensable avant le début des travaux notamment pour :

- déterminer la position de la Canalisation. C'est le repérage,
- matérialiser ce repérage,
- préciser le planning des travaux,
- consigner les préconisations techniques à respecter pour l'exécution des travaux à proximité de la Canalisation.

Par conséquent, un rendez-vous préalable à tous travaux doit être fixé par le Tiers avec l'Exploitant dans un délai de **48 heures** au minimum avant la tenue de la réunion d'ouverture de chantier.

Cette réunion d'ouverture de chantier fait l'objet d'un **compte-rendu contradictoire** dont un exemplaire est remis aux représentants de chacune des parties qui le signent.

#### 3.2 Repérage de la canalisation

3.2.1 La réunion d'ouverture de chantier évoquée en 3.1 doit être réalisée **avant** d'entreprendre tous travaux dans le sous sol (y compris simple enfoncement de barre à mine, fiche, pieu ...)

3.2.2 L'attention du Tiers est attirée sur le fait que :

- les plans de zonage des Canalisations sont déposés en mairie et mis à jour,
- les dispositifs de signalisation des Canalisations (bornes et balises jaunes avec mention « GAZ HP ») présents sur le terrain, ne sont pas suffisants pour effectuer les travaux sans repérage préalable.

Ils sont destinés à situer **approximativement** les Canalisations mais en aucun cas leur emplacement exact ni leur profondeur. Le repérage doit, en tout état de cause, être effectué dans les conditions citées aux § 3.2.3 et 3.2.4.

3.2.3 Le repérage de la Canalisation est obligatoirement exécuté par l'Exploitant.

3.2.4 Le repérage de la Canalisation est complété par des sondages à la charge du Tiers.

L'Exploitant définit avec le Tiers et en fonction de la nature des travaux les mesures particulières à mettre en oeuvre pour la réalisation des sondages (nombre, emplacement, préconisations pour la réalisation). L'Exploitant peut exiger que les sondages soient effectués en sa présence. Une fois que la Canalisation est mise à jour, son état est obligatoirement contrôlé par l'Exploitant.

Dans tous les cas, les sondages sont exécutés suivant les préconisations de l'Exploitant et achevés manuellement avec les précautions nécessaires pour éviter tout endommagement de la Canalisation ou de son revêtement.

#### 3.3 Matérialisation du repérage : zone balisée

Le repérage de la Canalisation est matérialisé

par un balisage de l'axe de la Canalisation et de sa zone d'emprise : la **zone balisée** est ainsi définie.

Cette zone balisée est adaptée par l'Exploitant pour tenir compte de l'encombrement de surface ou du sous-sol et du type des travaux. Les travaux dans cette zone balisée font l'objet du § 4.1.

La zone balisée est mise en place par l'Exploitant ou en sa présence.

Le Tiers doit prendre toutes les mesures nécessaires afin **d'assurer le maintien** en place de la zone balisée telle qu'elle a été établie, conformément aux dispositions ci-dessous et durant toute la durée du chantier. En cas de détérioration, le Tiers doit rappeler l'Exploitant afin de procéder au rétablissement de la zone balisée en sa présence.

### 4. RECOMMANDATIONS TECHNIQUES GENERALES A OBSERVER POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX

#### 4.1 Travaux dans la zone balisée

4.1.1 Une canalisation de transport de gaz naturel est un ouvrage enterré. Rien ne permet, avant la réalisation des sondages, de connaître son emplacement exact. Ceci doit inciter le responsable du chantier et le personnel du Tiers à la vigilance.

4.1.2 La présence d'une canalisation de transport de gaz en terrain privé n'est signalée par aucun dispositif avertisseur ou protecteur. Dans le domaine public, ce dispositif peut ne pas exister.

4.1.3 Dans la zone balisée telle que définie au §3.3, tout travail de terrassement doit être exécuté suivant les préconisations qui auront été définies au préalable avec l'Exploitant puis consignées dans le compte rendu contradictoire (voir le § 3.1). Toutes les précautions nécessaires seront prises afin qu'il ne soit pas porté atteinte à la Canalisation ou à son revêtement. Le dégagement final de la Canalisation doit être exécuté **manuellement**.

L'Exploitant peut demander que les travaux projetés dans la zone balisée soient exécutés en sa présence.

## 4.2 Recommandations générales

**4.2.1** L'emploi du feu ou le dégagement d'une forte chaleur est interdit à proximité d'une Canalisation non protégée par un écran. Le choix et la mise en place de cet écran sont soumis à l'accord préalable de l'Exploitant.

**4.2.2** Les bouches à clé (robinet, purges prises de potentiel, ...) et les fosses à vannes doivent toujours être accessibles. Les bornes et les balises de signalisation des Canalisations doivent demeurer visibles.

**4.2.3** Les bornes et les balises de signalisation, les bouches à clé de robinet, de purge ou de prise de potentiel, les fosses à vannes, etc... ne doivent en aucun cas être déplacées ni remblayées.

**4.2.4** La Canalisation doit être calée et protégée suivant les préconisations de l'Exploitant si elle se trouve dégagée sur une longueur supérieure à 3.00 mètres. Etant donné la fragilité du revêtement protecteur, ce calage provisoire doit être fait au moyen de pièces de bois ne présentant pas d'angle vif au contact de la canalisation, avec interposition d'un matériau souple.

## 4.3 Accès aux ouvrages de transport de gaz naturel

L'accès aux ouvrages gaziers doit être maintenu libre pendant toute la durée des travaux.

## 4.4 Arrêt temporaire du chantier ou retard de chantier

**4.4.1** Les travaux annoncés dans la D.I.C.T. doivent être entrepris dans un délai de deux mois à compter de la date de réception du récépissé émis par l'Exploitant. Passé ce délai, le Tiers est tenu de déposer une nouvelle déclaration.

**4.4.2** En cas d'interruption des travaux supérieure à deux mois, le Tiers est tenu d'aviser l'Exploitant de la reprise du chantier.

Il est alors impératif de vérifier l'état du dispositif de balisage de la Canalisation en présence de l'Exploitant avant toute reprise des travaux.

## 5.RECOMMANDATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES A OBSERVER POUR L'EXECUTION DES TRAVAUX

Ces recommandations particulières constituent des compléments aux recommandations générales précédemment évoquées. Le Tiers ne peut se dispenser des précautions et modalités d'exécution décrites dans ces dernières.

En domaine privé, les spécifications techniques de la convention de servitudes seront respectées.

### 5.1 Pose de conduites, câbles ou drains en domaine public

#### 5.1.1 Parcours parallèle

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. En cas d'impossibilité, le responsable du chantier en informe sans délai l'Exploitant pour étudier en commun une solution acceptable pour les deux parties.

Dans le domaine privé, la pose en parallèle n'est pas autorisée dans la bande de servitudes.

#### 5.1.2 Croisement

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. 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. En cas d'impossibilité, le

responsable du chantier en informe sans délai l'Exploitant pour étudier en commun une solution acceptable pour les deux parties.

#### 5.1.3 Ouvrages sous protection cathodique

La pose d'un 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 l'Exploitant. Le Tiers doit donc informer l'Exploitant en temps utile afin que toutes les dispositions nécessaires (mise en place de prises de potentiel et/ou autres dispositions) puissent être prises.

### 5.2 Charges et/ou circulation au-dessus des canalisations

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 :

1. de mesurer la profondeur d'enfouissement de la Canalisation par des sondages manuels réalisés par le Tiers conformément au § 3.2.4. Dans tous les cas, les sondages sont exécutés suivant les préconisations de l'exploitant et achevés manuellement avec les précautions nécessaires pour éviter tout endommagement de la Canalisation ou de son revêtement.
2. de calculer les niveaux des contraintes induits sur la Canalisation par les aménagements, le roulement et le stationnement des véhicules,
3. d'installer systématiquement des dispositifs de protection de la Canalisation appropriés pendant toute la durée du chantier.

Les calculs de contraintes et les dispositifs de protection sont étudiés par le Tiers et soumis à l'agrément de l'Exploitant.

### 5.3 Explosifs et vibrations

L'utilisation d'explosifs, de techniques de vibrofonçage ou autres génératrices de vibrations à moins de 100 mètres d'une

Canalisation est soumise à l'accord préalable de l'Exploitant à qui le Tiers communiquera toutes les informations nécessaires à une prise de décision.

En cas de litige, l'Exploitant pourra faire appel à un expert agréé.

## 6.RECOMMANDATIONS TECHNIQUES GENERALES A OBSERVER POUR L'EXECUTION DES REMBLAIS

**6.1** Le remblaiement ne peut être effectué qu'après examen de l'état de la Canalisation par l'Exploitant et en sa présence. Le Tiers doit donc avertir l'Exploitant en temps utile.

**6.2** Si le remblaiement est effectué avant que l'Exploitant n'ait pu constater l'état de la Canalisation, celui-ci se verra dans l'obligation de demander, pour des raisons de sécurité, la réouverture des tranchées, et ceci aux frais du Tiers.

**6.3** Lorsqu'une Canalisation a été découverte, le remblaiement jusqu'à 20 cm au-dessus de la Canalisation doit être effectué avec les éléments les plus meubles des déblais, débarrassés de tous corps tranchants ou contondants. Si les déblais sont impropres aux remblais, il y a lieu de les remplacer par des matériaux meubles ou du sable ou d'envisager une protection particulière de la Canalisation. Ces matériaux doivent être projetés à la main et compactés de part et d'autre de la Canalisation, sans porter atteinte à cette dernière. Le cas échéant, un grillage avertisseur est mis en place.

**6.4** La mise en oeuvre de béton directement sur la Canalisation est interdite. Dans le cas où la Canalisation doit être entourée par un ouvrage de génie civil, une protection est mise en place suivant les conditions précisées par l'Exploitant.

**6.5** Si le profil du terrain naturel doit être modifié provisoirement, le Tiers en informe au préalable l'Exploitant. La hauteur de charge mesurée entre le sol et la génératrice supérieure de la Canalisation doit toujours être

conforme à la réglementation applicable. S'il apparaît que sur certaines parties de la Canalisation cette hauteur de charge ne peut pas être respectée, l'Exploitant étudie avec le Tiers les solutions à adopter et les protections mécaniques complémentaires éventuelles à mettre en oeuvre.

6.6 Lorsqu'une route ou chemin doit être construit, élargi ou approfondi au-dessus d'une Canalisation existante, une protection spécifique doit être prévue et soumise à l'agrément de l'Exploitant.

## 7. CONDUITE A TENIR EN CAS DE DOMMAGE CAUSE A LA CANALISATION DE TRANSPORT DE GAZ NATUREL

### 7.1 Endommagement d'une canalisation ou de son revêtement

Si, lors de l'exécution des travaux, une atteinte quelconque, même légère, est portée à la Canalisation ou à son revêtement, l'Exploitant doit être prévenu immédiatement par le Tiers.

Il ne faut en aucun cas enfouir une Canalisation avec un revêtement détérioré. Une zone de corrosion est susceptible de se créer à l'endroit où le revêtement est endommagé et d'évoluer vers un percement de la Canalisation.

Les réfections de revêtement et les réparations sont effectués par l'Exploitant ou sous sa responsabilité, conformément aux dispositions prévues par l'arrêté ministériel du 11 mai 1970 modifié portant Règlement de Sécurité des ouvrages de transport de gaz naturel.

### 7.1 Percement d'une canalisation

En cas de percement accidentel d'une Canalisation, il y a lieu de :

1° Interrompre tous travaux et interdire toute flamme, étincelle ou point chaud aux alentours de la fuite,

2° Eloigner toute personne du lieu de la fuite,

3° Téléphoner d'urgence aux pompiers, gendarmerie ou police, s'il y a risque pour la sécurité des personnes et des biens,

4° Téléphoner d'urgence à GRTgaz,

5° Ne pas tenter d'arrêter la fuite de gaz et, en cas d'inflammation, de ne pas tenter d'éteindre le feu,

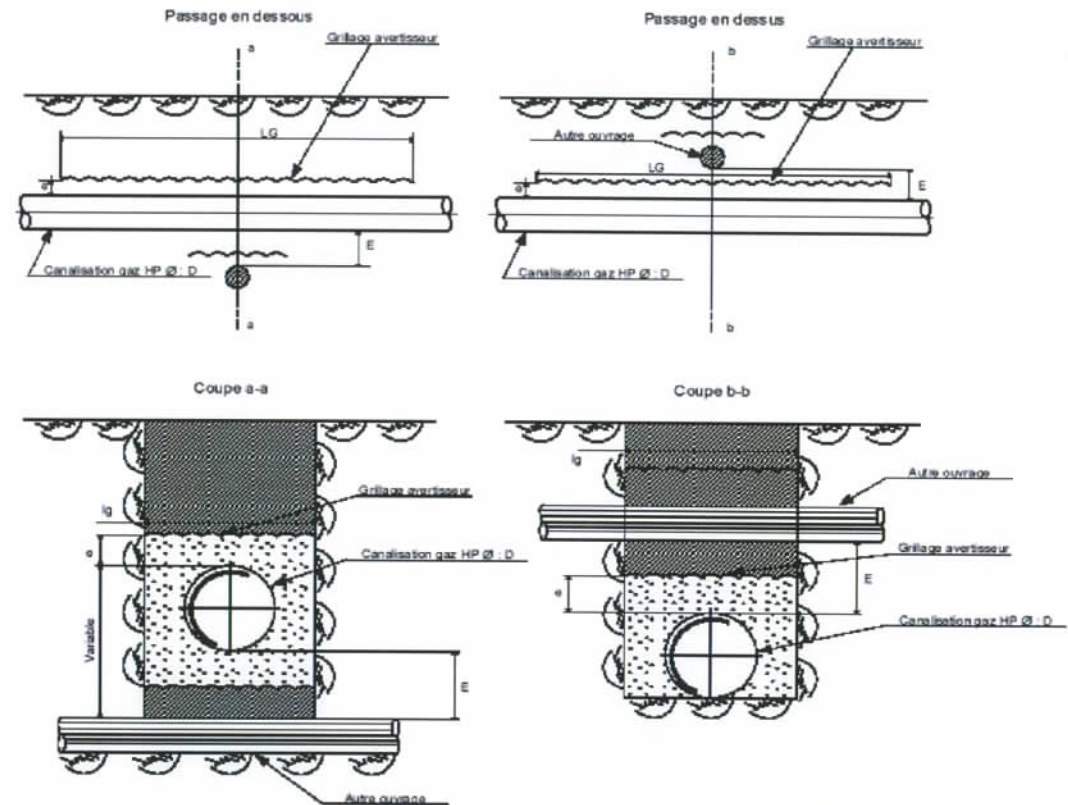
6° Attendre la venue des secours et des techniciens de GRTgaz.

## 8. FRAIS

Les frais entraînés par la mise en oeuvre des recommandations qui précèdent sont à la charge du Tiers.

Les interventions de l'Exploitant de la Canalisation 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, réfection du revêtement sans endommagement de l'acier, etc...).

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



		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