

TRAVAUX A PROXIMITE DES CANALISATIONS Nouvelles responsabilités des collectivités et des entreprises

Bourgoin-Jallieu 23 octobre 2012

Pierre Beauchaud
Direction régionale de l'environnement, de
l'aménagement et du logement Rhône-
Alpes

Présent
pour
l'avenir

Les Missions de la DREAL Rhône-Alpes

Missions canalisations de transport

Instruire les procédures administratives (autorisation...)

Contrôler la construction et l'exploitation (visites de surveillance...)

Veiller à la prise en compte des canalisations dans les documents d'urbanisme

La DREAL Rhône-Alpes est chargée de la coordination du contrôle sur une moitié Est de la France. (13 850 km de canalisations, 28%)

Missions distribution de gaz

En évolution : avant 2008 priorité remplacement des canalisations en fonte grise, à partir de 2008 actions pour la prévention des « accrochages » lors de travaux, inspections des opérateurs et des chantiers, enquête en cas d'accident grave...

Les canalisations en Rhône-Alpes

La région Rhône-Alpes est traversée par 5 000 km de canalisations de transport de matières dangereuses (50 000 km en France) :

- 2 800 km de canalisations de transport de gaz naturel**
- 1 450 km de canalisations de transport d'hydrocarbures**
- 750 km de transport de produits chimiques (éthylène, propylène, chlore, CVM...)**

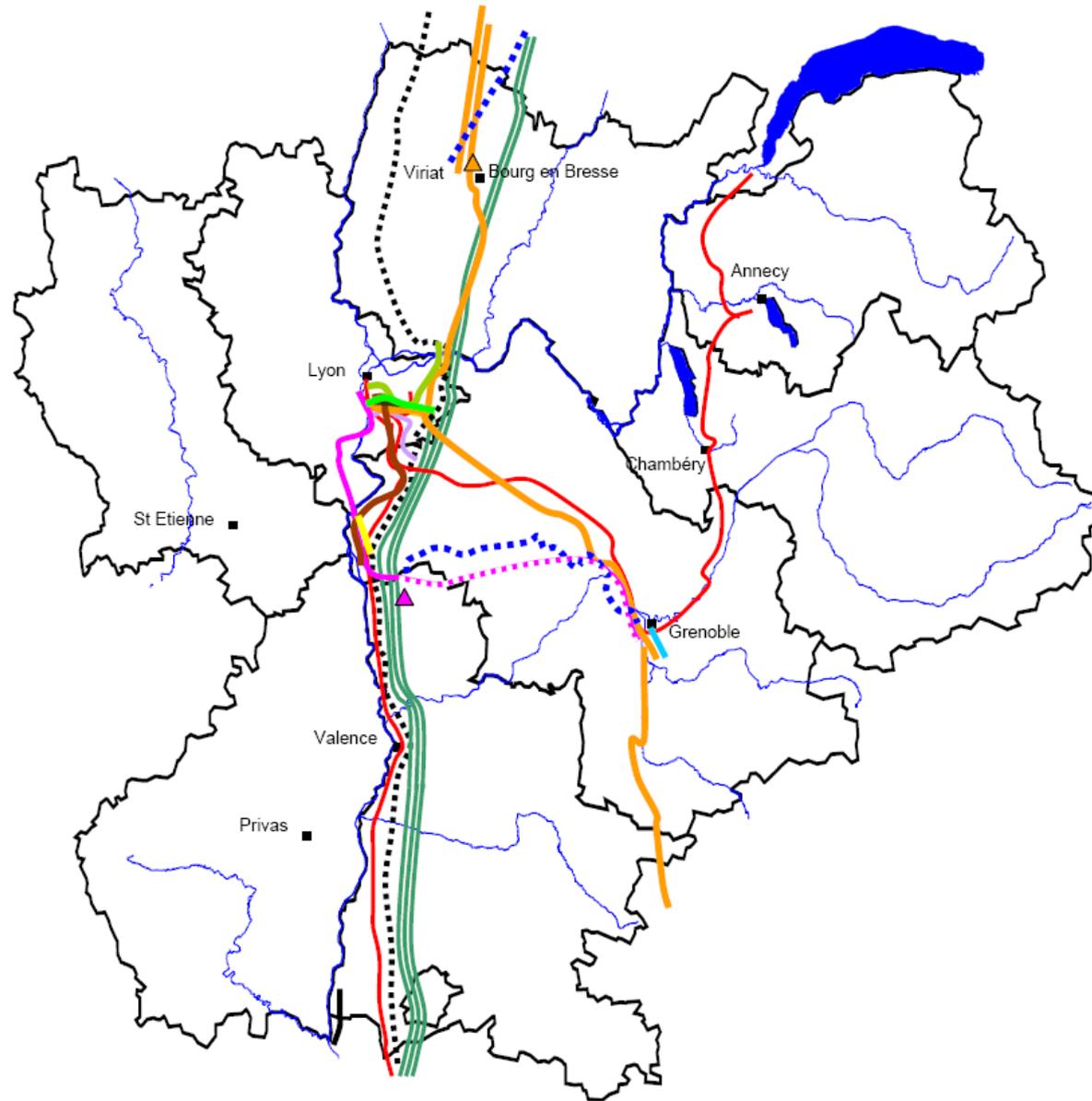
Près de mille communes sont concernées sur la région

Le réseau de distribution publique de gaz représente plus de 17 500 km de canalisations.

Réseau de transport de gaz en Rhône-Alpes



CANALISATIONS DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES ET DE PRODUITS CHIMIQUES



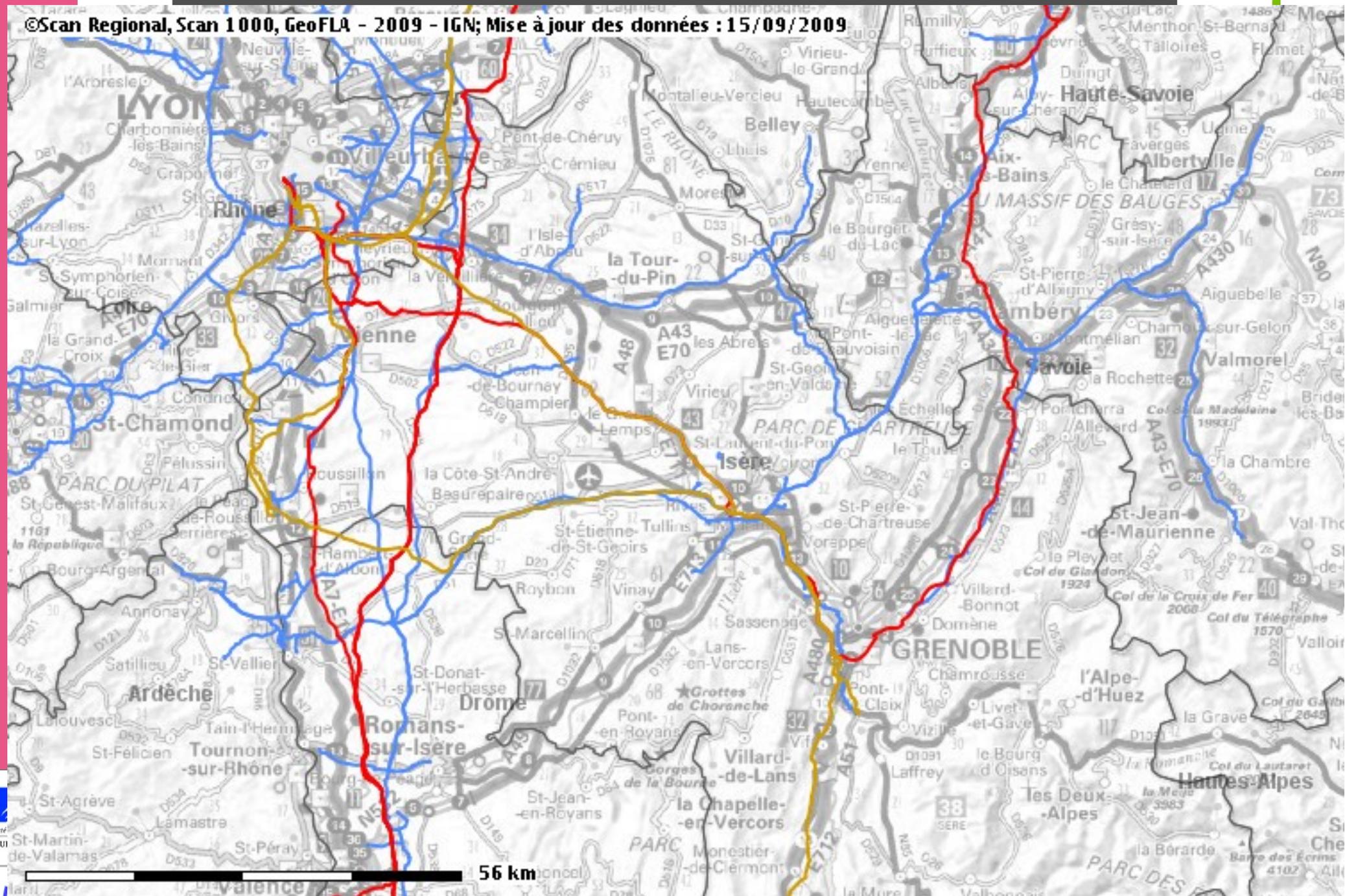
- | | | | | | |
|-----------|--|-------------------------------|--|-----------------------------|--|
| Ethylène | | Hydrogène | | Azote, oxygène, Hcl | |
| Propylène | | Aldéhyde Méthylthioproponique | | Chlorure de vinyle monomère | |
| Saumure | | Oxygène | | | |

D'autres canalisations de chlore, d'azote, d'oxygène ne sont pas reportées sur cette carte en raison de leurs faibles longueurs.

- | | | | |
|--|---|--|--|
| | Stockage d'éthylène | | Produits raffinés (Oléoduc de défense commune n°1) |
| | Stockage de propylène | | Produits raffinés (Total) |
| | Pétrole Brut (Pipeline Sud Européen) | | |
| | Pétrole Brut (Total : 2 tubes 10" et 16") | | |
| | Produits raffinés (Pipeline Méditerranée Rhône) | | |

Le tracé des canalisations sur internet

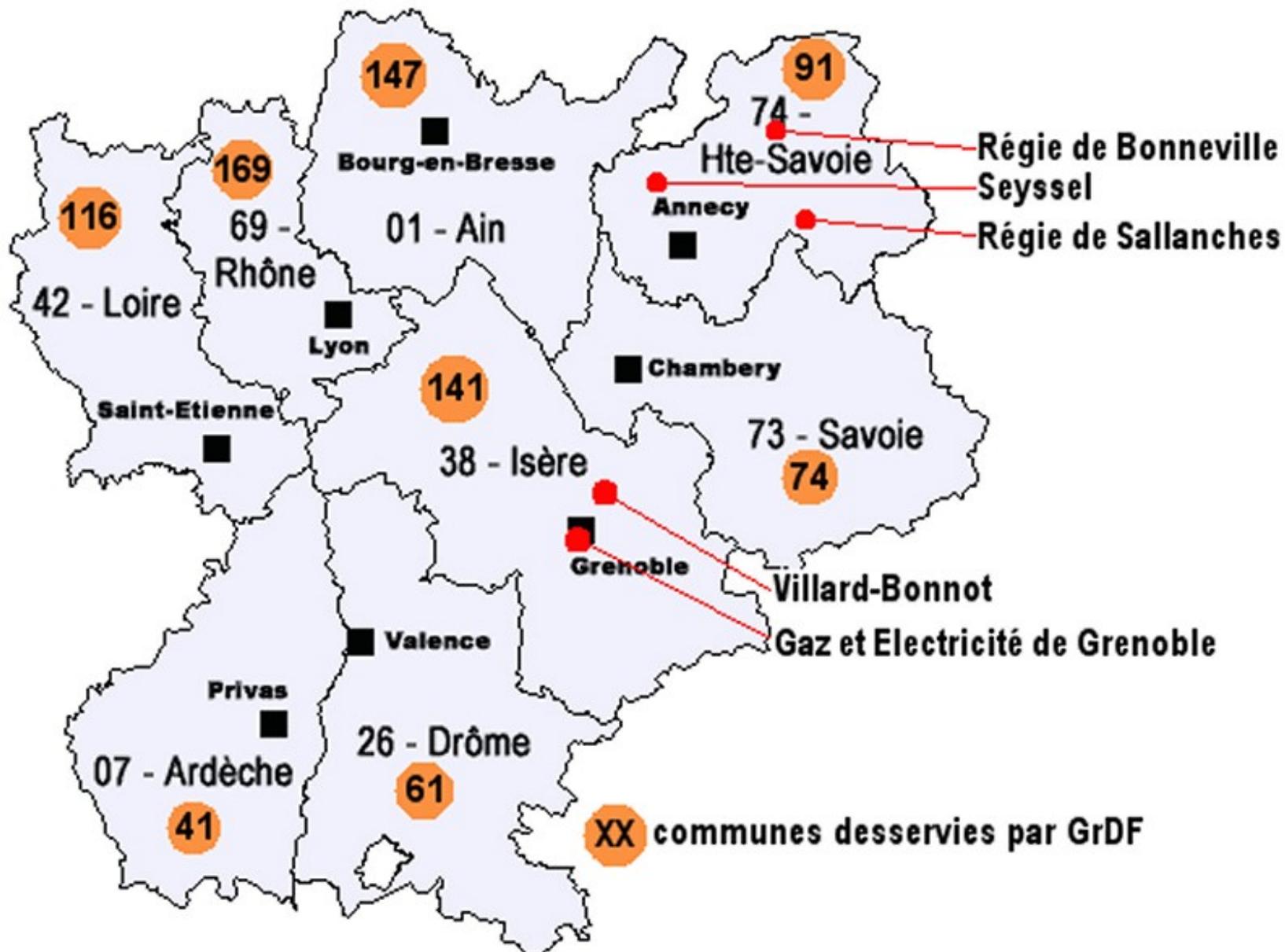
©Scan Regional, Scan 1000, GeoFLA - 2009 - IGN; Mise à jour des données : 15/09/2009



Le tracé des canalisations sur internet



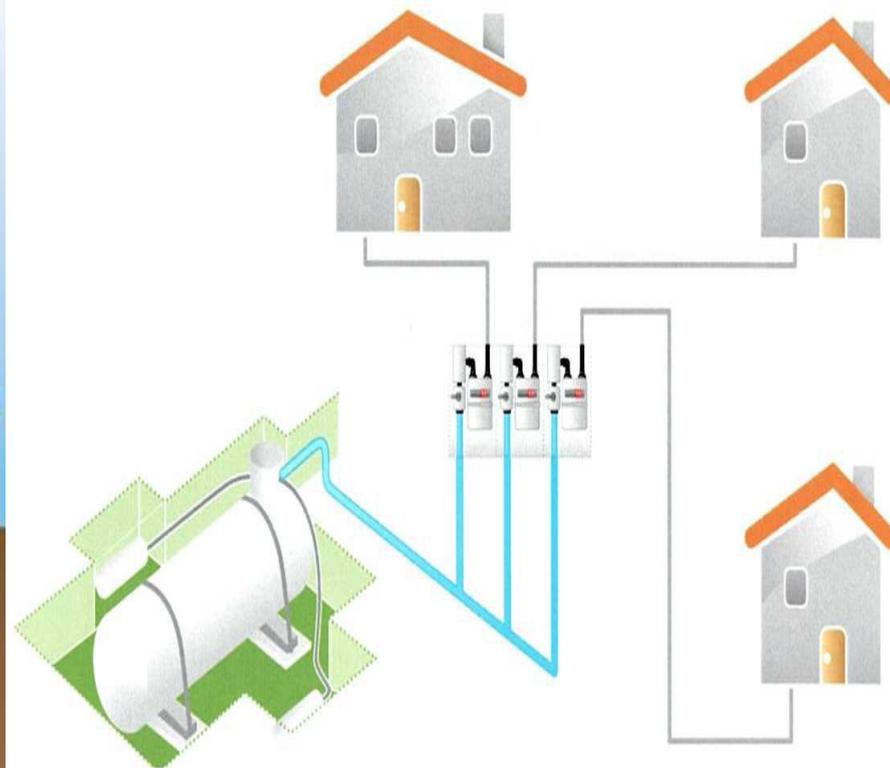
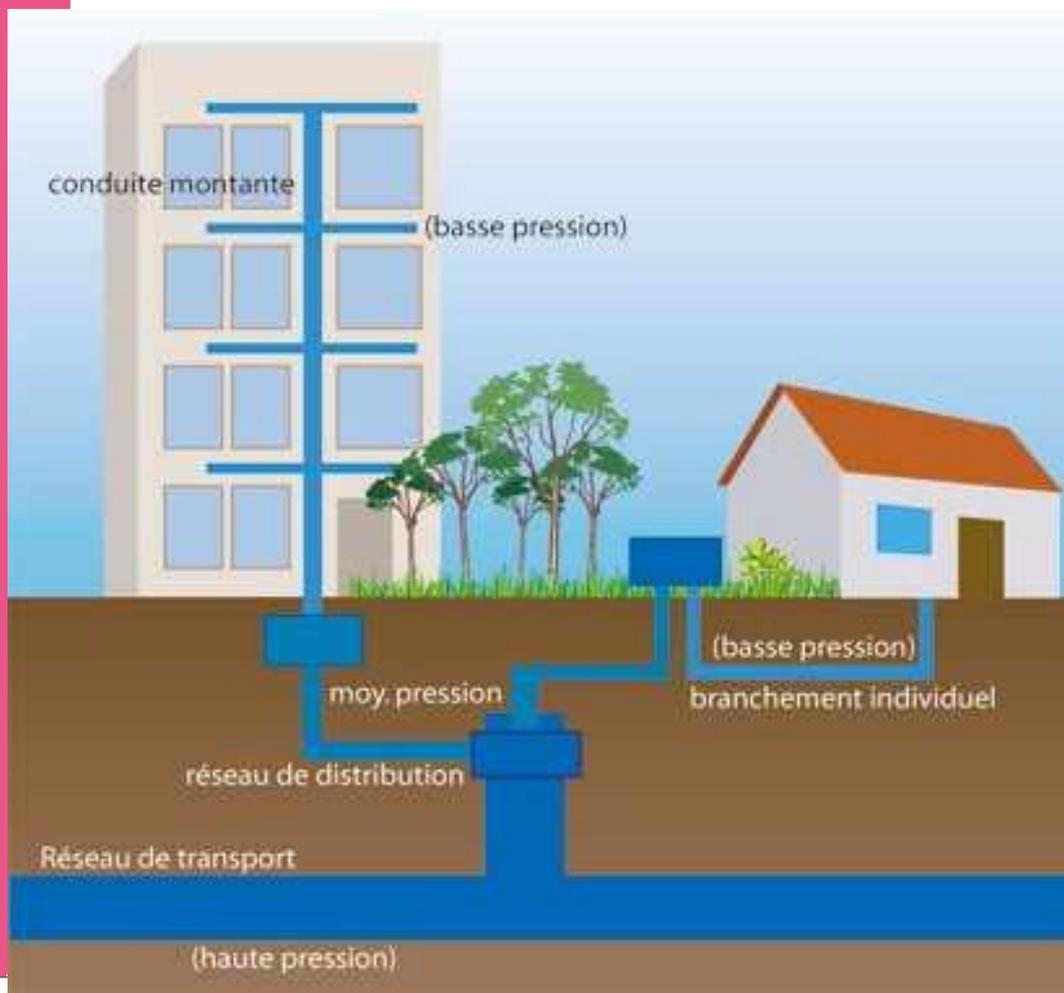
Les réseaux de distribution de gaz naturel en Rhône-Alpes



Les réseaux de distribution de gaz GPL en Rhône-Alpes

- Régie municipale d'Energie de Saint-Marcellin (38)
- Régie de la Séchilienne à Lancey (38)
- ANTARGAZ : 32 réseaux (01–07–26–38–42–69–73–74)
- PRIMAGAZ : 280 réseaux (01–07–26–38–42–69–73–74)
- BUTAGAZ : 16 réseaux (01–07–26–38–69)
- TOTALGAZ : 26 réseaux (07–26–38–42–73–74)

Frontières transport – distribution – installations intérieures de gaz naturel et GPL



Les canalisations de transport de matières dangereuses

- Les canalisations constituent le moyen le plus sûr pour transporter de grandes quantités de matières dangereuses sur de longues distances.
- Le principal risque pour les canalisations enterrées est l'endommagement par un engin de terrassement ou de travaux agricoles.
- C'est la raison pour laquelle les travaux de terrassement, les travaux agricoles ... à proximité d'une canalisation enterrée doivent être préalablement déclarés à l'exploitant.

Les canalisations de transport de matières dangereuses

Des risques subsistent

- Bien qu'ils soient rares, les accidents peuvent être très graves (cf. Ghislenghien en Belgique le 30 juillet 2004),
- L'urbanisation a beaucoup progressé au voisinage de certaines canalisations, augmentant le nombre de personnes exposées
- La prévention des agressions par travaux tiers (2/3 des fuites, la quasi totalité des ruptures) doit être encore renforcée

Les canalisations de transport de matières dangereuses

Des exigences déjà renforcées

- **Nouvelle approche arrêté ministériel du 4 août 2006**
 - quelques exigences essentielles (règles de construction...)
 - référence à des guides professionnels approuvés
 - surveillance des épreuves par des organismes habilités
- **Dépassement du strict contrôle technique des ouvrages neufs**
 - surveillance et maintenance des réseaux en service
 - prise en compte de l'environnement de la canalisation
- **Cohérence interministérielle**
 - analyse de la sécurité (probabilité et gravité)
 - application des seuils d'effets retenus pour les installations classées

Maîtrise de l'urbanisation

Pour chaque canalisation

Trois zones de dangers :



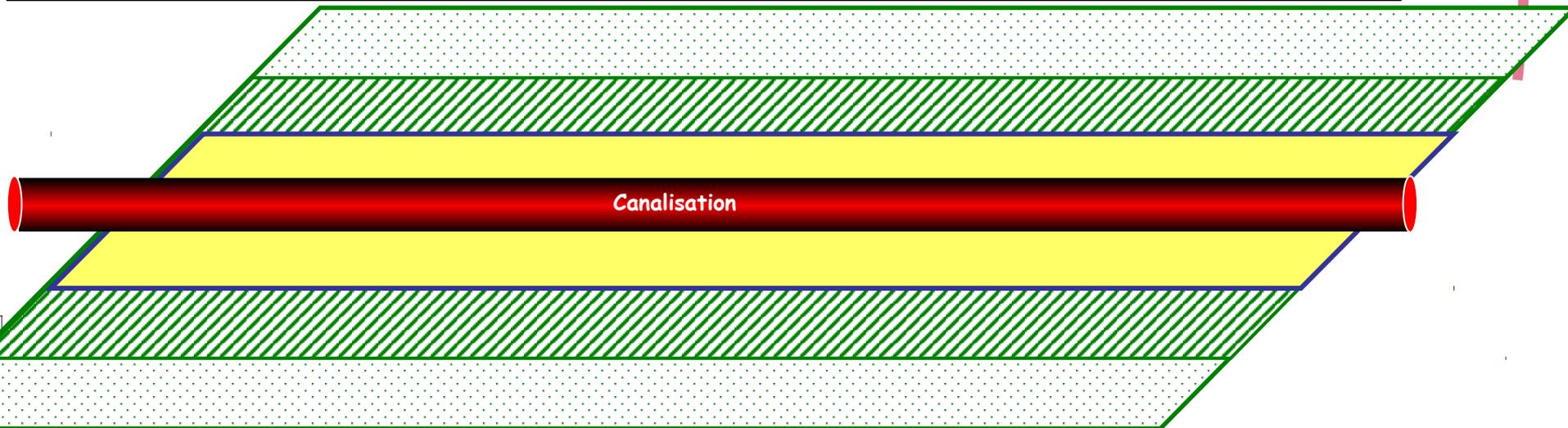
la **zone des dangers très graves** pour la vie humaine
(délimite la zone des effets létaux significatifs 5%)



la **zone des dangers graves** pour la vie humaine
(délimite la zone des premiers effets létaux 1%)



la **zone des dangers significatifs** pour la vie humaine
(délimite la zone des blessures)



Canalisations de transport

Décret du 2 mai 2012

- **Codification dans le Code de l'environnement, et lorsque nécessaire dans le Code de l'énergie**
- **Harmonisation des règles applicables au gaz, aux hydrocarbures et aux produits chimiques**
- **Application des règles générales en matière d'environnement : étude d'impact, enquête publique, DUP, responsabilité environnementale, police de l'environnement**
- **L'autorisation canalisations vaut autorisation au titre de la loi sur l'eau**
- **Application de règles analogues à celles des ICPE : CODERST, arrêtés de prescription et arrêtés complémentaires, démantèlement, inspection commune**
- **Encadrement plus fort de la maîtrise de l'urbanisation, par des servitudes d'utilité publique (SUP)**
- **Précision sur l'interface avec la distribution**

Grandes orientations

1- Canalisations de transport de matières dangereuses

Maîtrise des risques et maîtrise de l'urbanisation près des canalisations en service

Maîtrise du vieillissement et du risque de pollution accidentelle

2- Distribution et Utilisation du Gaz (ou sécurité du gaz)

Renforcement de la sécurité des installations, matériels et appareils à gaz par voie réglementaire

Actions de surveillance du marché des appareils à gaz

3- Travaux à proximité des réseaux de transport et de distribution

Mise en application de la Réforme anti-endommagement

La réforme anti-endommagement



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement

RHÔNE-ALPES

Un plan d'actions nécessaire : réseaux de gaz

Bondy (93) le 30/10/2007



Noisy-le-Sec (93) le 22/12/2007



Niort (79) le 4/11/2007



Lyon (69) le 28/2/2008



Un plan d'actions nécessaire : réseaux électriques, de communication, d'eaux...

Réseaux aériens, 2/9/11 - St Georges (57)



Réseaux enterrés, 30/11/11 - Salon de Provence (13)



Fibre optique, 12/05/11 – Vélizy (78)



Canalisation d'eau potable, 18/11/11 – Dijon (21)



Le quotidien vécu par les acteurs lors de travaux en zone urbaine dense

Les Réseaux implantés en France

4 millions de kilomètres de réseaux, dont :

- **1/3 aériens (1 325 000 km)**
 - **2/3 enterrés ou subaquatiques (2 725 000 km)**
 - **40 % sensibles pour la sécurité (1 630 000 km) :**
électricité, gaz, matières dangereuses , réseaux ferroviaires, réseaux de chaleur
- et
- **60 % non sensibles pour la sécurité (2 420 000 km) :**
communications électroniques, eau, assainissement, mais souvent sensibles pour la vie économique et pour les usagers

Les Travaux à proximité des réseaux

- **5 à 10 millions de chantiers** par an justifient l'envoi d'une DR et d'une ou plusieurs DICT
- **Plus de 100 000 (soit 400 par jour ouvrable) endommagements de réseaux se produisent chaque année lors de travaux à proximité, dont 4 500 sur les seuls réseaux de distribution de gaz**
- **Très peu d'endommagements sur les réseaux de transport, mais un potentiel de danger très élevé**

Les 3 axes de la Réforme anti-endommagement

Création du guichet unique :

Base de données exhaustive, consolidée et facile d'accès

Elle permet aux maîtres d'ouvrage et entreprises de travaux de dessiner l'emprise du futur chantier, de connaître les coordonnées de tous les exploitants concernés, et de préremplir les formulaires DT-DICT

Création de l'observatoire national DT-DICT

Exploitation du retour d'expérience sur le terrain

Sensibilisation, information et formation de toutes les parties prenantes sur les règles de sécurité

Mis en place le 23 février 2011

Refonte du décret du 14 octobre 1991 (décret n° 2011-1241 du 5 octobre 2011)

Nouvelles responsabilités des maîtres d'ouvrage sur la préparation des projets, basée sur une localisation précise des réseaux

Renforcement des compétences de tous les acteurs

Adaptation des techniques de travaux à proximité immédiate des réseaux sur la base d'un guide technique reconnu

**Articles L.554-1 à 5 (tous réseaux - LG 2) et L.555-11 (transport)
du code de l'environnement**
Guichet unique, responsabilité des acteurs, arrêt de chantier

- Lois
- Décrets
- Arrêtés
- Normes, Guides

**Code du travail
Code de l'urbanisme
Code des collectivités**

**Articles R. 554-19 à 38 du code de
l'environnement : décret DT-DICT (décret du
5 octobre 2011 modifié par le décret du 20
août 2012)**

**Articles R. 554-1 à 9 du
code de l'environnement :
Guichet unique
(décret 20 décembre 2012)**

**Arrêté interministériel du 15 février 2012 :
application du projet de décret DT-DICT**
Formulaires de DT ou DICT et récépissés,
cartographie,
investigations complémentaires,
arrêt de chantier en cas de risque grave, encadrement des
techniques de travaux, compétences et certifications

**Articles R. 554-10 à 17 du code de l'environnement
(décret du 28 juin 2011 et arrêté du 3 septembre
2012 : Redevances finançant le Guichet unique**

**Arrêté du 22 décembre 2010 encadrant
le Guichet unique :**
services fournis par le guichet
fonctionnement du guichet
**Annexe : protocoles encadrant les opérations auxquelles les
usagers auront accès**

**Norme AFNOR
NFS70-003 :**
partie 1 sur les modalités
opérationnelles rendue obligatoire
par arrêté du 28 juin 2012.
Parties 2, 3 et 4 à venir sur les
bonnes pratiques : détection,
géoréférencement, clauses
administratives, techniques et
financières

**Guide technique
reconnu par le MEDDE le
30 juin 2012 :**
Techniques de travaux à proximité
des réseaux

**Supports
reconnus MEDDE :**
constat contradictoire en cas
d'endommagement, ordre écrit
d'arrêt de travaux, référentiels de
certification des prestataires en
cartographie

**Arrêté du 23 décembre 2010 encadrant
les relations avec le Guichet unique :**
- obligations des exploitants de réseaux
- obligations des prestataires DT-DICT

**Protocoles encadrant les mises en ligne par les
exploitants sur le guichet (reconnus MEDDE)**

Le guichet unique

- **Une plateforme internet nationale unique de recensement de tous les réseaux aériens et enterrés implantés en France, mise à jour en temps réel**
- **Un moyen fiable, instantané et gratuit pour les maîtres d'ouvrage et entreprises de travaux de connaître les exploitants de réseaux concernés par l'emprise de leurs projets de travaux**
- **Un outil qui libère les mairies d'une responsabilité que beaucoup d'entre elles avaient du mal à assumer**

Le guichet unique

1. Pré-positionnement

Adresse du chantier

lille

Valider

Couches disponibles

- Limites administrat...
- Aéroports
- Réseaux ferroviaires
- Réseaux routiers
- Hydrographie
- Batiments
- Parcelles cadastral...
- Carte
- Photographies aéri...

Informations

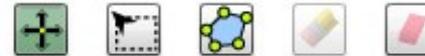
Système géodésique :
WGS84

Echelle : 1 / 8 000 e

Lat. 50,6321

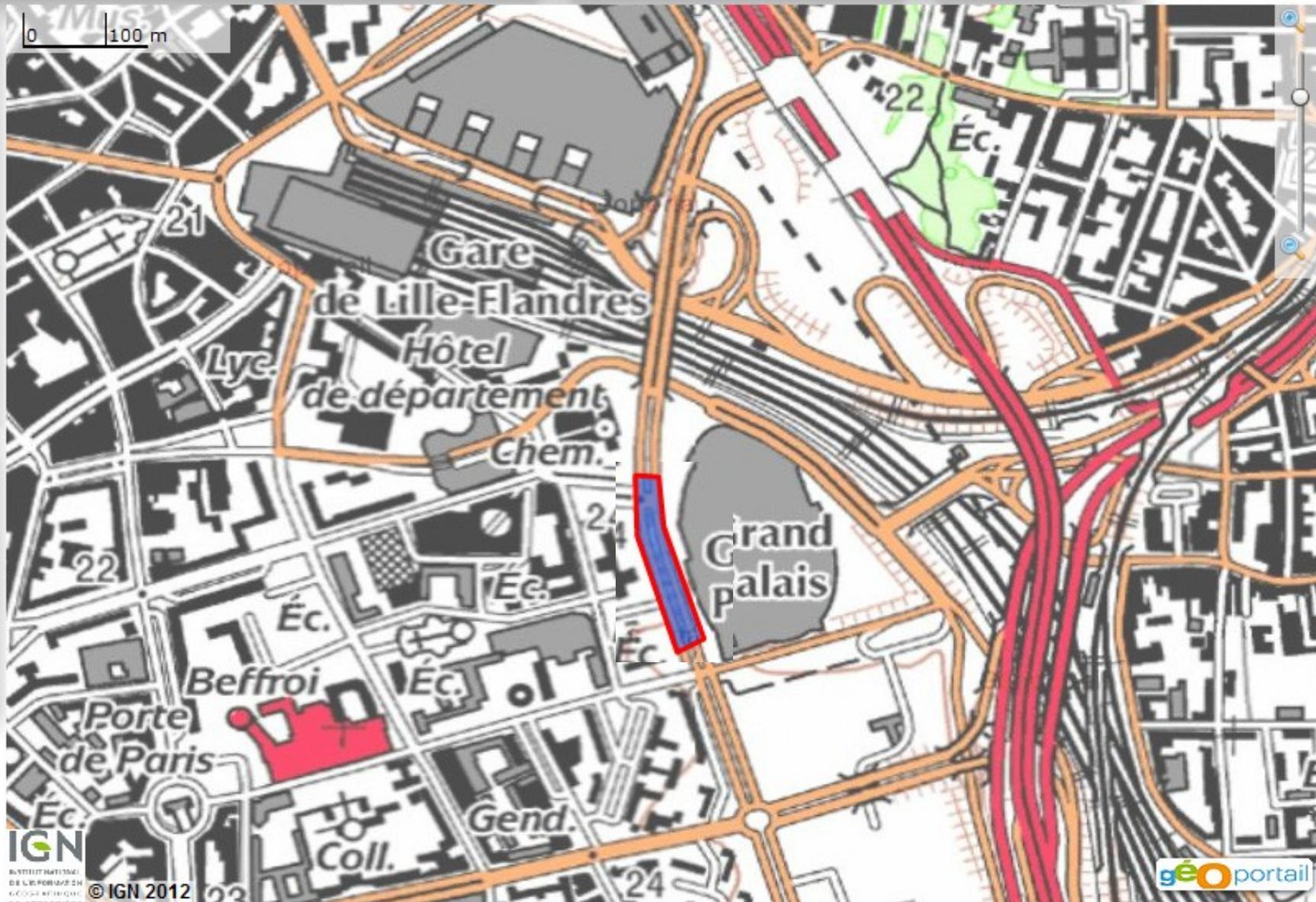
Long. 3,0704

2. Tracer l'emprise de mon chantier



3. Opérations

Exploitants



Catégorie	Type d'ouvr	Société, Agence	CP	Commune	Tél. Urgence	Fax. Urgence	Tel. Endom.	
S	TRANSP	LILLE METROPOLE COMMUNAUTE URBAINE, Unité territoriale c	69300	CALUIRE ET CUIR	0320212223	0320212149	0320212223	▲
S	ELEC	ERDF LILLE METROPOLE, Bureau Central d'Exploitation	59043	LILLE CEDEX	0181624701	0320215280	0176614701	
S	GAZ	GrDF - URG Nord Pas de Calais Picardie, CELLULE TRAVAUX T	59100	ROUBAIX	0247857444	0811370357	0247857444	
S	GAZ	GRTGAZ REGION NORD EST (ZCAR), ZONE INDUSTRIELLE B	62232	ANNEZIN	0800307224	0146356783	0800307224	
S	AUTRE	INEO INFRACOM POUR BOUYGUES TELECOM	21078	DIJON	0146018782	0134638555	0146018782	
S	CALO FRIGO	DALKIA FRANCE, DALKIA CENTRE LILLE METROPOLE	59881	SAINT ANDRE CEI	0825885635	0811900012	0825885635	
S	ELEC	LILLE METROPOLE COMMUNAUTE URBAINE (LMCU), Unité ter	69300	CALUIRE ET CUIR	0320212223	0320212149	0320212223	
S	CALO FRIGO	RESONOR, DALKIA CENTRE LILLE METROPOLE	59875	SAINT ANDRE CEI	0825885635	0811900012	0825885635	
S	ELEC	RTE GET FLANDRE HAINAUT	59300	VALENCIENNES	0327453146	0327238545	0327453146	
S	ELEC	RTE GET FLANDRE HAINAUT	59300	VALENCIENNES	0327453146	0327238545	0327453146	
S	EAU	LILLE METROPOLE COMMUNAUTE URBAINE, Unité territoriale c	69300	CALUIRE ET CUIR	0320212223	0320212149	0320212223	▲
NS	FIBRES	COMPLETEL NORD, DT/DICT	77420	CHAMPS SUR MAI	0170014487	0170014050	0172924400	
NS	EAU	EAUX DU NORD	59260	HELLEMMES	0320494040		0320494040	
NS	FIBRES	FRANCE TELECOM ORANGE, UI NPC POLE LENS DICT1F4	62307	LENS CEDEX		0321697965	0810300111	
NS	FIBRES	INTERROUTE Service DR/DICT	93300	AUBERVILLIERS			008004683768	
NS	FIBRES	LILLE METROPOLE COMMUNAUTE URBAINE (LMCU), Unité ter	69300	CALUIRE ET CUIR	0320212223	0320212149	0320212223	
NS	ASSAIN	LILLE METROPOLE COMMUNAUTE URBAINE (LMCU), Unité ter	69300	CALUIRE ET CUIR	0320212223	0320212149	0320212223	
NS	FIBRES	NUMERICABLE FT, DT/DICT	77420	CHAMPS SUR MAI	0170014639	0170014058	0170015555	
NS	FIBRES	RTE GET FLANDRE HAINAUT	59300	VALENCIENNES	0327453146	0327238545	0327453146	
NS	FIBRES	SFR, Service DICT	69300	CALUIRE ET CUIR	0488691472		0488691472	
NS	EAU	VEOLIA EAU - Nord Ouest, Centre Littoral	62200	BOULOGNE SUR			0810108801	
NS	FIBRES	VERIZON France, Equipe DR / DICT de la zone	59370	MONS EN BAROEI	800414773	33328805000	800414773	▼

Les données ci-dessus ne sont pas exhaustives, les exploitants de réseaux n'ayant pas encore tous effectués les enregistrements qui leur incombent. La consultation des mairies reste donc nécessaire durant quelques semaines encore et jusqu'à nouvel ordre, dans les conditions prévues par l'arrêté du 16 novembre 1994 pris en application des articles 3, 4, 7 et 8 du décret n° 91-1147 du 14 octobre 1991 relatif à l'exécution de travaux à proximité des réseaux.

Décret du 5 octobre 2011 (1)

- **Meilleure préparation en amont des chantiers par les maîtres d'ouvrage de travaux**

- Cas des travaux importants en unité urbaine près de réseaux sensibles : **investigations complémentaires obligatoires** si la localisation de certains de ces réseaux est imprécise
- Cas des autres travaux : clauses techniques et financières dans le marché pour que les techniques de travaux employées tiennent compte de l'incertitude de localisation des réseaux

- **Amélioration progressive de la cartographie des réseaux**

- Prise en compte par les exploitants de réseaux des résultats des investigations complémentaires faites par les maîtres d'ouvrage
- Rendez-vous sur site obligatoires pour les exploitants des réseaux les plus sensibles (TMD, distribution de gaz > 4 bar, ...)
- Relevés topographiques des réseaux neufs systématiques et dans la meilleure classe de précision



Décret du 5 octobre 2011 (2)

Obligation particulière pour les exploitants des réseaux les plus sensibles : prise de rendez-vous sur site, soit lors de la réponse à la DT, soit lors de la réponse à la DICT afin de procéder à une localisation précise de son réseau

- Systématique pour les exploitants de réseaux de transport de matières dangereuses (gaz, hydrocarbures, produits chimiques)
- Dans certains cas pour les exploitants de réseaux de distribution de gaz :
 - ⇒ travaux près de réseaux de pression maximale de service > 4 bar
 - ⇒ travaux utilisant une technique sans tranchée
 - ⇒ travaux en zone urbaine dense difficile d'accès pour les services d'intervention de l'exploitant

Décret du 5 octobre 2011 (3)

- **Signalement par les exploitants de réseaux des organes de sectionnement dans la réponse aux DICT** pour que leur intégrité et leur accès soient préservés tout le long du chantier
- **Anticipation des risques d'incidents par les exploitants de réseaux** lors de la réponse aux DICT, pour réduire les délais de mise en sécurité en cas d'endommagement selon la sensibilité du chantier
- **Insertion par le maître d'ouvrage dans le dossier de consultation des entreprises (DCE) puis dans le marché de travaux de toutes les réponses aux DT et des résultats des investigations complémentaires**

Décret du 5 octobre 2011 (4)

- **Marquage ou piquetage des réseaux souterrains**
 - Par le maître d'ouvrage des travaux en règle générale
 - Par l'exploitant de réseau lorsque celui-ci ne fournit pas de plan et procède au repérage lors d'un rendez-vous sur site
- **Arrêt de travaux en cas de situation dangereuse ou susceptible de remettre en cause le projet** (découverte de réseau non identifié en amont du chantier, erreur importante de localisation d'un réseau), sans que cela n'engendre de préjudice pour l'entreprise de travaux
- **Encadrement des techniques de travaux appliquées par les entreprises à proximité immédiate des réseaux par un guide technique** comprenant des recommandations et des dispositions prescriptives

Décret du 5 octobre 2011 (5)

- **Renforcement des compétences des intervenants :**
 - les encadrants de chantiers (sous la direction du maître d'ouvrage), les conducteurs de travaux et les conducteurs d'engins (sous la direction de l'exécutant des travaux) devront disposer d'autorisations d'intervention à proximité des réseaux délivrées par l'employeur et fondées sur la vérification de leurs compétences
 - les prestataires en cartographie effectuant des investigations complémentaires sur réseaux en service ou des relevés topographique sur réseaux neufs devront être certifiés en matière de géoréférencement, et en matière de détection lorsque les relevés de position géographique seront effectués sans fouille
- **Sanctions sous forme d'amende administrative réprimant les infractions de tous les acteurs** (maîtres d'ouvrage, exploitants de réseaux, entreprises de travaux, prestataires d'appui aux DT-DICT), en complément des sanctions pénales existantes

Décret du 5 octobre 2011 (6)

- **Traitement particulier des travaux urgents :**

- La procédure DT-DICT peut être évitée
- Le guichet unique doit toutefois être consulté
- Les exploitants de réseaux sensibles doivent cependant être contactés avant les travaux et doivent fournir les informations utiles
- Tout le personnel de l'exécutant des travaux sur le chantier doit disposer d'autorisations d'intervention à proximité des réseaux délivrées par l'employeur et fondées sur la vérification de leurs compétences

ATTENTION AUX ABUS

- **Endommagements et anomalies :** un constat contradictoire est établi entre les parties selon un modèle reconnu par l'Etat

Quelques clés de la réussite de la réforme

- **Un guichet unique exhaustif et bien tenu à jour** : attention, nombreuses petites collectivités en retard
- **Des maîtres d'ouvrage conscients de leurs nouvelles responsabilités** : les obligations nouvelles sont un investissement, non une charge
- **Un dialogue permanent entre les acteurs dans les observatoires régionaux DT-DICT et pour mettre en place les BDU de corps de rue à grande échelle**

Accompagnement de la réforme

Expérimentations à Orléans et Perpignan

Sont testés en vraie grandeur de mi-2011 à mi 2013 :

- **La mise en place des Bases de Données Urbaines (BDU)**
- **La mise en œuvre des investigations complémentaires avant les chantiers pour améliorer la cartographie des réseaux enterrés, en particulier celle des branchements non pourvus d'affleurant**
- **La prise en compte des résultats des investigations par les exploitants de réseaux dans leur propre SIG**
- **L'emploi des nouveaux formulaires de DT, DICT et leurs récépissés**
- **L'application du guide technique**

L'expérimentation permettra une analyse coûts – avantages dont les conclusions pourront conduire à ajuster les dispositions réglementaires

Calendrier des mesures

- **Avant le 31 mars 2012** : les exploitants de réseaux enregistrent auprès du guichet unique leurs coordonnées et les références de leurs ouvrages, pour chacune des communes et chacun des arrondissements municipaux sur lesquels ils sont présents.
- **Après le 1^{er} juillet 2012** : les nouveaux textes s'appliquent, sauf pour les points ci-après faisant l'objet de délais complémentaires. Les maîtres d'ouvrage et entreprises doivent consulter systématiquement le guichet unique.
- **Avant le 1^{er} juillet 2013** : les exploitants doivent avoir finalisé l'enregistrement auprès du guichet unique des zones d'implantation de leurs réseaux en service. Ils n'ont plus à transmettre ces informations aux mairies à compter de cette date.

Calendrier des mesures

- **Au plus tard le 1^{er} janvier 2017** : les autorisations d'intervention à proximité des réseaux pour les personnels concernés du maître d'ouvrage et des entreprises de travaux, et la certification des prestataires en cartographie sont obligatoires
- **Au plus tard le 1^{er} janvier 2019** : les plans en zones urbaines fournis en réponse aux déclarations DT/DICT doivent être géoréférencés.
- **Au plus tard le 1^{er} janvier 2026** : tous les plans fournis en réponse aux déclarations DT/DICT doivent être géoréférencés.

<http://www.ineris.fr/reseaux-et-canalisation/>

The screenshot shows the INERIS website interface. At the top left is the French Republic logo with the motto 'Liberté • Égalité • Fraternité'. Below it is the INERIS logo. The main header features the slogan 'Les exploitants de tous les réseaux en 1 clic' and the 'construire sans détruire' logo with the URL 'www.reseaux-et-canalisation.gaz.fr'. A search bar is located on the right. The navigation menu includes 'Accueil', '" Construire sans détruire "', 'Questions (FAQ)', and 'Outils'. At the bottom, a red banner reads 'Vous prévoyez des travaux. Pour votre sécurité, renseignez-vous avant !'.