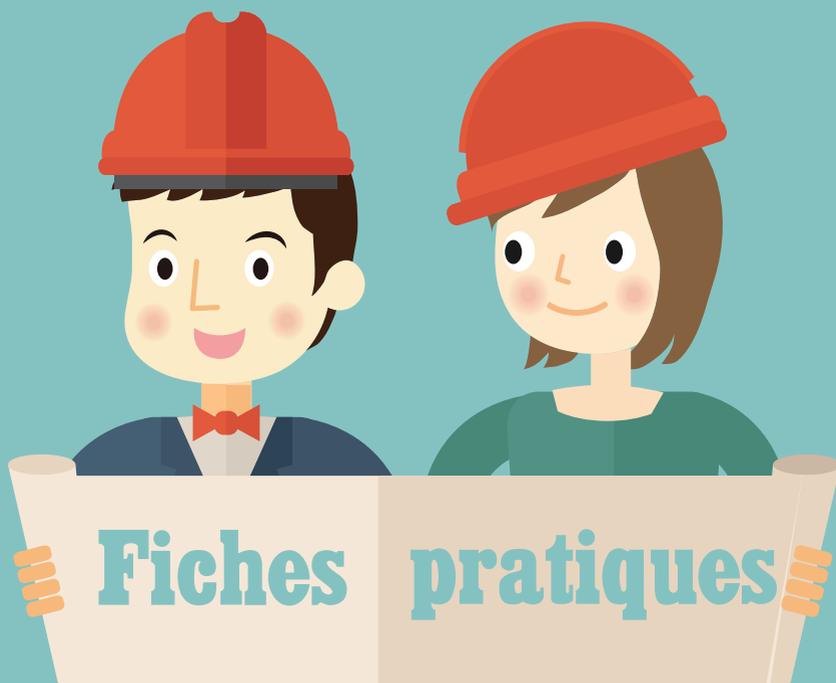


LA RÉGLEMENTATION ANTI-ENDOMMAGEMENT DE RÉSEAUX



GrandNancy

LA RÉGLEMENTATION ANTI-ENDOMMAGEMENT DE RÉSEAUX FICHES PRATIQUES

Au 1^{er} juillet 2012, la réglementation anti-endommagement de réseaux s'est renforcée sur le plan national et a été intégrée au Code de l'environnement via les articles R 554-19 à R 554-38. Le décret n°2012-970 du 20 août 2012 et son arrêté d'application du 28 juin 2012 permet d'une part une meilleure connaissance des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution et d'autre part un meilleur encadrement des travaux à proximité de ces derniers. Cette réglementation est applicable tant sur le domaine public que privé. Un numéro unique permet d'identifier les chantiers du Grand Nancy.

- 1 • Définition d'un réseau
- 2 • La Déclaration de Travaux (DT) et la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) séparées
- 3 • La Déclaration de Travaux (DT) et la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) conjointes
- 4 • Les investigations complémentaires
- 5 • Les Avis de Travaux Urgents (ATU)
- 6 • Obligations et responsabilités d'un exécutant de travaux
- 7 • Obligations et responsabilités d'un exploitant de réseaux
- 8 • Obligations et responsabilités d'un responsable de projet ou maître d'ouvrage
- 9 • Marchés publics et réglementation relative aux déclarations de chantiers
- 10 • Plans de récolement : vers une certification
- 11 • L'Autorisation d'Intervention à Proximité d'un Réseau (AIPR)

SOMMAIRE

1

DÉFINITION
D'UN RÉSEAU

2

LA DÉCLARATION
DE TRAVAUX (DT)
ET LA DÉCLARATION
D'INTENTION DE
COMMENCEMENT
DE TRAVAUX (DICT)
SÉPARÉES

3

LA DÉCLARATION
DE TRAVAUX (DT) ET LA
DÉCLARATION D'INTENTION
DE COMMENCEMENT
DE TRAVAUX (DICT)
CONJOINTE

4

LES INVESTIGATIONS
COMPLÉMENTAIRES

5

LES AVIS DE TRAVAUX
URGENTS (ATU)



**OBLIGATIONS
ET RESPONSABILITÉS
D'UN EXÉCUTANT
DE TRAVAUX**

6

**OBLIGATIONS
ET RESPONSABILITÉS
D'UN EXPLOITANT
DE RÉSEAUX**

7

**OBLIGATIONS ET
RESPONSABILITÉS
D'UN RESPONSABLE
DE PROJET OU MAÎTRE
D'OUVRAGE**

8

**MARCHÉS PUBLICS
ET RÉGLEMENTATION
RELATIVE
AUX DÉCLARATIONS
DE CHANTIERS**

9

**PLANS
DE RÉCOLEMENT :
VERS UNE
CERTIFICATION**

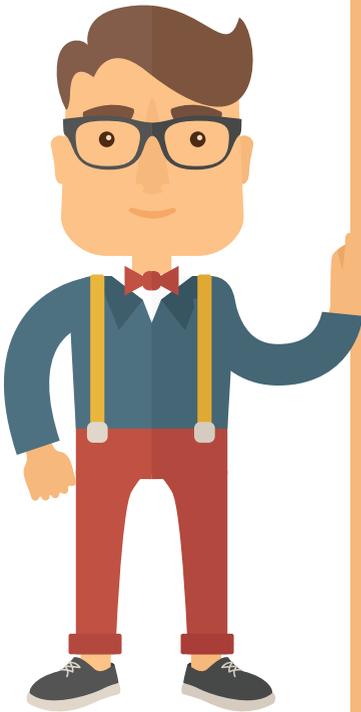
10

**L'AUTORISATION
D'INTERVENTION
À PROXIMITÉ D'UN
RÉSEAU (AIPR)**

11

DÉFINITION D'UN RÉSEAU

DÉFINITION



Un **réseau ou ouvrage** est tout ou une partie de canalisation, ligne, installation ainsi que ses branchements et équipements nécessaires à son fonctionnement.

Un **ouvrage en service** est un ouvrage dont l'exploitation n'est pas définitivement arrêtée.

Le **fuseau d'un ouvrage ou d'un tronçon d'ouvrage** est le volume contenant l'ouvrage ou le tronçon d'ouvrage déterminé à partir de sa localisation théorique, de ses dimensions, de son tracé, compte tenu de l'incertitude de sa localisation et, pour un ouvrage aérien, de sa mobilité selon l'environnement dans lequel il est situé.

L'**exploitant de réseau** est celui qui exploite, opère, dispose d'un ouvrage, qu'il soit propriétaire ou non de cet ouvrage. Les vocables « gestionnaires de réseaux », « opérateurs de réseaux », « distributeurs » et « transporteurs » sont des synonymes usuels d'exploitants. En règle générale, l'exploitant est celui qui enregistre son ouvrage auprès du téléservice, paye la redevance et répond aux DT/DICT.

La **zone d'implantation d'un ouvrage** est la zone contenant l'ensemble des points du territoire situés dans une bande de 100 m centrée sur l'ouvrage et positionnée à 10 m près.

LES 3 TYPES DE RÉSEAUX

RÉSEAUX SENSIBLES POUR LA SÉCURITÉ

canalisations de transport et canalisations minières contenant des hydrocarbures liquides ou liquéfiés, des produits chimiques liquides ou gazeux

canalisations de transport, de distribution et canalisations minières contenant des gaz combustibles

canalisations de transport et de distribution de vapeur d'eau, d'eau surchauffée, d'eau chaude, d'eau glacée et de tout fluide caloporteur ou frigorigène, et tuyauteries rattachées en raison de leur connexité à des ICPE

lignes électriques et réseaux d'éclairage public avec une tension > 50 V en courant alternatif ou > 120 V en courant continu lisse

installations destinées à la circulation de véhicules de transport public ferroviaire ou guidé (métros, tramways, téléphériques...)

canalisations de transport de déchets par dispositif pneumatique sous pression ou par aspiration.

RÉSEAUX SENSIBLES POUR LA VIE ÉCONOMIQUE

installations de communications électroniques.

RÉSEAUX NON SENSIBLES

lignes électriques et réseaux
d'éclairage public autres que ceux
déclarés en sensibles

canalisations de prélèvement et
de distribution d'eau destinée à la
consommation humaine,
à l'alimentation en eau industrielle
ou à la protection contre
l'incendie, en pression ou à
écoulement libre, y compris les
réservoirs d'eau enterrés qui leur
sont associés

canalisations d'assainissement,
contenant des eaux usées
domestiques ou industrielles
ou des eaux pluviales

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Volet normatif et pratique :

- Norme NF S70-003 :Travaux à proximité des réseaux. Cette norme est obligatoire en ce qui concerne l'encadrement de la préparation et de l'exécution des travaux à proximité des réseaux.
- Article R. 554-2 du Code de l'environnement portant sur la sécurité des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.

LA DÉCLARATION DE TRAVAUX (DT) ET LA DÉCLARATION D'INTENTION DE COMMENCEMENT DE TRAVAUX (DICT) SÉPARÉES

2

CONDITIONS

La DT a pour objet de vérifier la compatibilité d'un projet avec les réseaux existants et de connaître les recommandations techniques de sécurité à appliquer lors de la réalisation des travaux projetés.

La DICT a pour objet d'indiquer aux exploitants la localisation précise des travaux projetés, les techniques de travaux employées et d'obtenir les informations/recommandations sur leurs réseaux présents pour éviter leur endommagement.

Le destinataire (exploitant) est tenu de répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, à compter de la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, le délai de réponse est porté à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il est aussi prolongé de 15 jours si l'exploitant profite d'un rendez-vous sur site avec le déclarant pour effectuer des mesures précises de localisation.

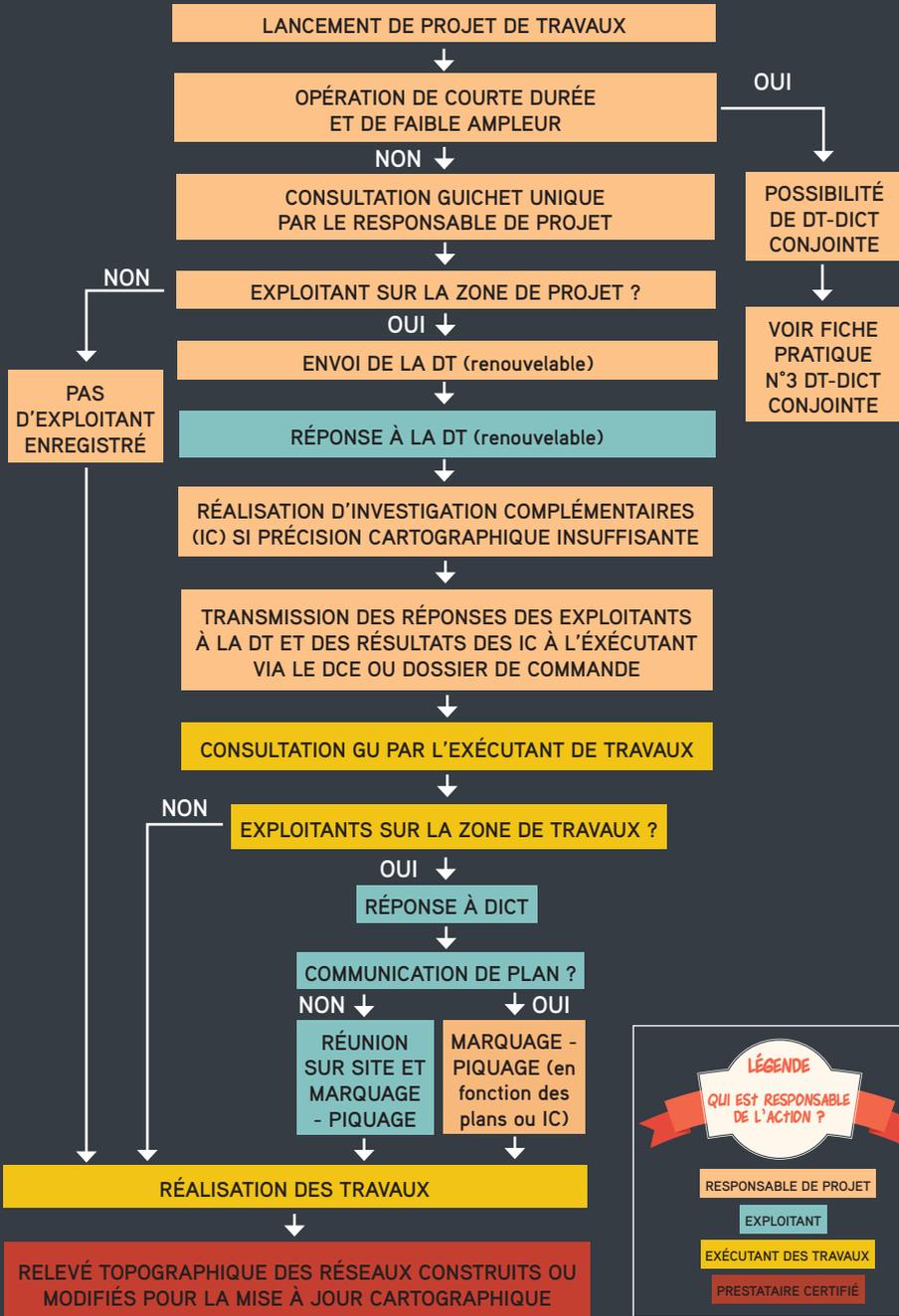
En cas de non-réponse d'un exploitant de réseau sensible, les travaux ne peuvent pas commencer. Si la non-réponse persiste même après relance par courrier recommandé, il est impératif de prévenir la DREAL Lorraine à l'adresse mail « drti.spr.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr ».

La DT est à renouveler si dans les 3 mois à compter de la consultation du téléservice, le responsable de projet n'a pas signé le marché ou la commande avec l'entreprise exécutant les travaux. La durée de la validité de la DT peut être prolongée sans date limite si le marché prévoit une clause technique et financière stipulant que les éventuelles modifications, extensions ou créations de réseaux intervenues entre la signature du marché et l'exécution des travaux sont convenablement prises en compte par l'exécutant des travaux et ne remettent pas en cause le projet.

La DICT est à renouveler si :

- les travaux n'ont pas commencé dans les trois mois à compter de la consultation du téléservice ;
- la nature et l'emplacement des travaux mentionnés dans la DICT ont changé
- les travaux sont interrompus pendant plus de trois mois ;
- durant plus de six mois des travaux sont réalisés à proximité d'ouvrages sensibles pour la sécurité sans avoir planifié de réunions périodiques avec leurs exploitants dès le démarrage du chantier.

QUI FAIT QUOI ?





ORGANISATION ACTUELLE AU GRAND NANCY

2

Chaque service maître d'ouvrage doit faire une DT auprès des exploitants concernés. L'entreprise mandatée par le Grand Nancy et les sous-traitants doivent envoyer une DICT aux exploitants concernés.

Les travaux réalisés en régie doivent également être déclarés en DT, DICT voire DT-DICT conjointe (voir fiche pratique n°3).

Une macro permet de générer une DT ou une DICT sur le serveur H/DICTDR avec saisie unique des informations après consultation du téléservice (en pdf et xml).

Le service Coordination Travaux- Plans répond aux DT, DICT et DT-DICT conjointe en tant qu'exploitants de tous les réseaux communautaires (sensibles et non sensibles).

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Volet normatif et pratique :

- Norme NF S70-003:Travaux à proximité des réseaux. Cette norme est obligatoire en ce qui concerne l'encadrement de la préparation et de l'exécution des travaux à proximité des réseaux.
- Formulaire CERFA n° 14434*02
- Notice explicative pour la DT, la DICT et leurs récépissés- CERFA n°51536#02

Volet juridique :

- Code de l'environnement : Livre V - Titre V - Chapitre IV : Sécurité des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution
- Code de l'environnement : Livre V - Titre V - Chapitre IV - Partie réglementaire
- Décret n° 2012-970 du 20 août 2012 relatif aux travaux effectués à proximité des réseaux de transport et de distribution



DÉCLARATION DE PROJET DE TRAVAUX (DT) DÉCLARATION D'INTENTION DE TRAVAUX (DICT) CONJOINTES

3

CONDITIONS

La DT-DICT conjointe est une procédure accélérée grâce à l'envoi simultané de la DT et la DICT. Elle est particulièrement adaptée au cas où :

- le maître d'ouvrage est également l'exécutant des travaux
- les travaux à réaliser sont à la fois de faible emprise (superficie < 100 m²) et de courte durée (< 5 jours). Sont souvent effectués dans le cadre d'un marché à commande, comme par exemple la pose d'un branchement, d'un poteau, d'un potelet ou d'un élément de signalisation, la plantation ou l'arrachage d'un arbre, le forage d'un puits, la réalisation de travaux supplémentaires imprévus de portée limitée intervenant en cours de chantier.

C'est le maître d'ouvrage qui apprécie la possibilité d'employer cette procédure.

Lorsque la DT-DICT conjointe est utilisée, le maître d'ouvrage reste pleinement responsable du volet DT de la déclaration, qu'il ait ou non mandaté un tiers pour la remplir et en assurer le suivi, et l'exécutant de son volet DICT.

Le destinataire de la DT-DICT (exploitant) est tenu de répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment

remplie. En cas de non-réponse d'un exploitant de réseau sensible, les travaux ne peuvent commencer. Si la non-réponse persiste même après relance par courrier recommandé, il est impératif de prévenir la DREAL Lorraine à l'adresse mail « drti.spr.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr »



ORGANISATION ACTUELLE AU GRAND NANCY

- La DTDICT conjointe peut être réalisée par le responsable de projet ou par l'exécutant de travaux (chaque acteur est responsable de son volet)
- Les travaux réalisés en régie doivent bien évidemment suivre cette procédure
- Une macro permet de générer une DT ou une DICT sur le serveur H/DICTDR avec saisie unique des informations après consultation du téléservice

QUI FAIT QUOI ?

DÉCISION DT/DICT CONJOINTES



ENVOI DU DOSSIER D'EXÉCUTION (si le responsable de projet est aussi l'exécutant)
OU
ENVOI DU DOSSIER DE COMMANDE À L'EXÉCUTANT DES TRAVAUX (cas des marchés à commandes)
OU
DOSSIER DE CONSULTATION ET CHOIX DE L'EXÉCUTANT DES TRAVAUX (cas de commande unitaire)



CONSULTATION GUICHET UNIQUE (par le responsable de projet ou l'exécutant)



EXPLOITANT SUR LA ZONE D'INTERVENTION DES TRAVAUX ?



NON

PAS D'EXPLOITANT ENREGISTRÉ

ENVOI DES DT-DICT CONJOINTES



NON

COMMUNICATION DE PLAN ?

OUI

RÉUNION SUR SITE ET MARQUAGE - PIQUETAGE

INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES (IC) + TRANSMISSION DES RÉSULTATS



MARQUAGE - PIQUETAGE (en fonction des plans ou IC)



RÉALISATION DES TRAVAUX



RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE DES RÉSEAUX CONSTRUITS OU MODIFIÉS POUR LA MISE À JOUR CARTOGRAPHIQUE

DÉLAI DE DÉMARRAGE DES TRAVAUX = 3 MOIS

LÉGENDE

QUI EST RESPONSABLE DE L'ACTION ?

RESPONSABLE DE PROJET

EXPLOITANT

EXÉCUTANT DES TRAVAUX

PRESTATAIRE CERTIFIÉ

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Volet normatif et pratique :

- Norme NF S70-003 : Travaux à proximité des réseaux. Cette norme est obligatoire en ce qui concerne l'encadrement de la préparation et de l'exécution des travaux à proximité des réseaux.
- Formulaire CERFA n° 14434*02
- Notice explicative pour la DT, la DICT et leurs récépissés- CERFA n°51536#02

Volet juridique :

- Code de l'environnement : Livre V - Titre V - Chapitre IV : Sécurité des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution
- Code de l'environnement : Livre V - Titre V - Chapitre IV - Partie réglementaire
- Décret n° 2012-970 du 20 août 2012 relatif aux travaux effectués à proximité des réseaux de transport et de distribution
- Arrêté du 22 décembre 2015 relatif au contrôle des compétences des personnes intervenant dans les travaux à proximité des réseaux et modifiant divers arrêtés relatifs à l'exécution de travaux à proximité des réseaux



LES INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES

CONDITIONS

Lorsque la cartographie des réseaux obtenue en réponse à la DT n'est pas en totalité en classe de précision A, **les investigations** complémentaires sont obligatoires. Leur résultat est versé dans le dossier de consultation des entreprises (DCE) et adressé aux exploitants des réseaux concernés.

La détection consiste à rechercher des informations de position (planimétrie et profondeur) de réseaux enterrés.

Pour le Grand Nancy, seule la commune d'Art-sur-Meurthe est hors unité urbaine.
http://www.insee.fr/fr/methodes/zonages/unites_urbaines.zip.

Le coût des **investigations** est supporté en totalité par le responsable de projet lorsque l'incertitude sur la localisation de l'ouvrage est inférieure ou égale à 1,5 mètre (classe B), ou réparti à égalité entre celui-ci et l'exploitant de l'ouvrage en cas d'une localisation de l'ouvrage en classe C.

Deux conditions cumulatives dispensent d'investigations complémentaires :

- des clauses techniques et financières particulières dans le marché de travaux sont inscrites pour prévenir tout endommagement de réseaux en permettant à l'entreprise de travailler en sécurité et d'être rémunérée en conséquence ;

- les travaux sont de très faible emprise et très faible durée, ou en dehors des agglomérations urbaines, ou près des réseaux souterrains de communication électroniques, de distribution d'eau et d'assainissement (si les exploitants ne les ont pas enregistrés comme réseaux sensibles), ou près des branchements électriques basse tension ou gaz s'ils sont chacun pourvus d'un affleurant visible.

En cas de dispense d'**investigations** complémentaires et de choix du responsable de projet de ne pas les effectuer, ce dernier doit prévoir dans le marché de travaux des clauses techniques et financières imposant à l'exécutant des travaux de prendre les précautions particulières justifiées par l'incertitude de localisation des réseaux. Il fixe le mode de rémunération correspondant en conformité avec l'article 7.6.7 de la norme NF S 70-003 partie 1.

L'obligation de recourir à des prestataires certifiés pour les investigations complémentaires sur réseaux existants entre en vigueur le 1^{er} janvier 2017. Actuellement, il n'y a pas de prestataire certifié car l'encadrement de la certification est en cours de mise en place. Jusqu'en 2017, les maîtres d'ouvrage qui prévoient ces investigations complémentaires doivent recourir aux prestataires qu'ils jugent le plus compétents à cet effet. Il existe une fédération nouvelle, la fédération nationale des entreprises de détection de réseaux enterrés

Classe de précision indiquée par l'exploitant en réponse à la DT	Sensibilité du réseau enterré	Localisation du chantier	Emprise et durée des travaux	Obligations
A	quelconque	quelconque	quelconque	IC non obligatoires et clauses non obligatoires
B ou C	non sensible pour la sécurité	quelconque	quelconque	IC non obligatoires mais clauses obligatoires si absence d'IC
B ou C	quelconque	hors unité urbaine	quelconque	IC non obligatoires mais clauses obligatoires si absence d'IC
B ou C	quelconque	quelconque	faible (4)	IC non obligatoires mais clauses obligatoires si absence d'IC
B ou C	sensible pour la sécurité	en unité urbaine	non faible (4)	IC obligatoires sauf pour les branchements pourvus d'affleurant visible depuis le domaine public

(FNEDRE - www.fnedre.fr) qui donne de l'information sur les compétences disponibles dans ce domaine en France, dans l'attente de la certification susmentionnée.

La certification porte sur 2 natures de compétences, celle en géoréférencement, et celle en détection de réseaux. La compétence en géoréférencement est toujours nécessaire pour la réalisation d'investigations complémentaires ; celle en détection est nécessaire si le prestataire effectue les relevés topographiques sans fouille.

LES MÉTHODES DE DÉTECTION DE RÉSEAUX

Les investigations complémentaires peuvent être réalisées soit par des méthodes non-intrusives (voir tableau page suivante) ou intrusives.

La méthode intrusive consiste à conduire une investigation sur un point précis par un terrassement mécanique ou manuel, afin de confirmer la présence ou l'absence des ouvrages, leurs positions exactes, ainsi que leurs caractéristiques (dimensions, matières, organes...).

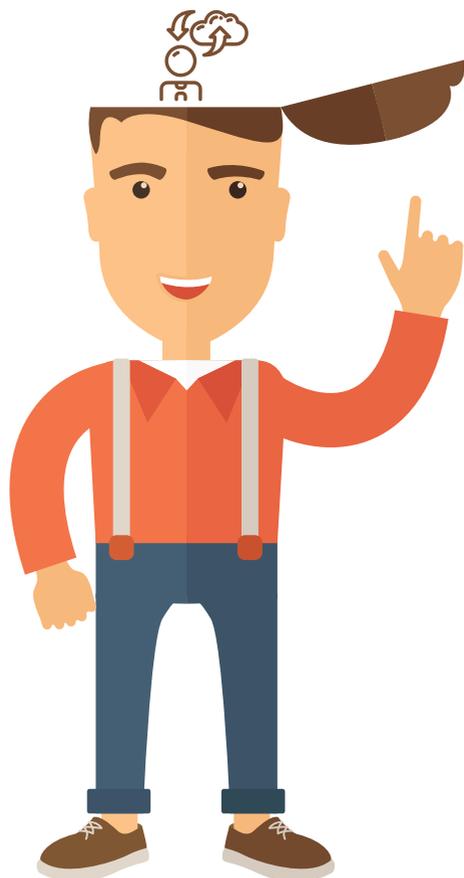
Pour effectuer un **sondage intrusif** en toute sécurité :

- se faire communiquer, par le maître d'ouvrage, les repères NGF et les repères X, Y, Z dans l'emprise des travaux, et/ou le ou les repère(s) physique(s) fixe(s) et simple(s) servant de référence pour le chantier ;
- se faire communiquer les données du sol connues et adapter les techniques en conséquence ;
- être en possession, sur le lieu de travail, des plans et des recommandations obtenus en réponse aux DT et DICT ;
- en présence d'ouvrages électriques souterrains, détenir les procédures préalablement communiquées par l'exploitant en réponse à la DICT ;
- procéder au marquage-piquetage des ouvrages répertoriés ;
- maintenir les fonctions des ouvrages.

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Volet normatif et pratique :

- Art. R 554-24 à R 554-26 et R 554-33 du code de l'environnement relatifs à l'exécution des travaux
- Art. R 554-31 du code de l'environnement relatif à la formation du personnel
- Norme NF S70-003 : Travaux à proximité des réseaux. Cette norme est obligatoire en ce qui concerne l'encadrement de la préparation et de l'exécution des travaux à proximité des réseaux.
- Guide technique relatif aux travaux à proximité des réseaux - version en vigueur approuvée par l'arrêté du 30 juin 2012



MÉTHODE DE DÉTECTION NON-INTRUSIVE

PRINCIPES

CONDITIONS D'UTILISATION

la détection par méthode acoustique



injection dans le fluide ou sur la canalisation d'un signal acoustique et détection des vibrations par un récepteur à la surface du sol

si injection dans le fluide (gaz), accès au coffret client, présence de l'exploitant et interruption de service au client

si injection sur la conduite (AEP), pas de coupure de réseau et générateur fixé sur la surface externe de la conduite avec une bride

la détection par radar géologique ou géoradar



une antenne émetteur-récepteur envoie une onde radar qui se propage dans le sous-sol
> réfléchissement de l'onde aux interfaces des matériaux
> temps de trajet de l'onde et amplitude de réflexion calculés

Radar à étalonner à chaque changement de milieu

Interprétation délicate lors de variations des natures du sol

Bonne formation et expérience indispensable

la détection par méthode électromagnétique



Mesure du champ électromagnétique émis par un câble sous tension et soumis à un courant (méthode passive)

Mesure du champ électromagnétique créé par une bobine induit dans le matériau (méthode active)

S'applique aux câbles électriques et aux canalisations métalliques (acier, cuivre, plomb, fonte...)

Accès au réseau nécessaire

Force du courant dépend de la conductivité du milieu

Réception peut être perturbée par la proximité d'un générateur ou de champs électromagnétiques proches

La détection par sonde/aiguille



Une sonde, raccordée à un générateur, ou autonome alimentée par piles, fixée à l'extrémité d'un jonc flexible de différents diamètres et de différentes longueurs, est introduite dans la canalisation. Elle émet un signal électromagnétique. Un récepteur en surface permet de suivre le signal.

Accès au réseau indispensable

Matériel fragile : la sonde se casse ou se bloque

Réception perturbée quand générateur ou champs électromagnétiques proches

AVANTAGES

Détection des canalisations non métalliques (PE)

Détection de la canalisation dans laquelle le signal est injecté

Profondeur fournie au niveau de la génératrice supérieure

Détection de toutes les conduites métalliques y compris câbles

Permet de localisation d'une conduite particulière

Fournit la profondeur de la conduite ou du câble au niveau de son axe

Résultats à +/- 10 cm quand milieu favorable

Simple d'utilisation en milieu rural ou si peu de réseaux

Localise avec précision sauf pour l'acier et la fonte

Fournit la profondeur

Détecte une conduite spécifique telle que des fourreaux en attente

LIMITES

précision +/- 20 cm
pas de mesure de profondeur

brouillage sur le 1er mètre
technique lente

utilisable sur un terrain correctement compacté
précision impactée par une circulation dense à proximité

Non-connaissance de la nature et du matériau de la canalisation localisée

Signal atténué par la profondeur, humidité voire nature des sols

Interprétation des coupes complexe

Résultats de faible qualité sur conduites PE et/ou de faible diamètre

Ne détecte que les câbles électriques et les canalisations métalliques

Distorsion de l'interprétation quand sous-sol chargés en réseaux conducteurs

Méthode lente
Possibilité de perturbations électromagnétiques

4



AVIS DE TRAVAUX URGENTS (ATU)

CONDITIONS

La procédure des travaux urgents est applicable dans les cas limitatifs fixés à l'article R. 554-32 du code de l'environnement :

- urgence justifiée par la sécurité (ex : réparation d'une ornière grave sur la chaussée) ;
- urgence justifiée par la sauvegarde des personnes ou des biens (ex : fuite de gaz, rupture de ligne électrique) ;
- urgence justifiée par la continuité du service public (ex : fuite d'eau, coupure de téléphone) ;
- urgence liée à un cas de force majeure (ex : réparation consécutive à une tempête...).

MIS EN ŒUVRE DE LA PROCÉDURE SPÉCIFIQUE DE TRAVAUX URGENTS

- Dispense d'envoi de DT et de DICT ;
- Prise de contact avant les travaux par téléphone, en utilisant le n° d'astreinte fourni par le guichet unique, avec l'ensemble des exploitants de réseaux sensibles pour la sécurité
- Obtention des données cartographiques des réseaux (par exemple envoyés par courriel) et des recommandations à connaître pour réaliser les travaux en toute sécurité ;
- Envoi de l'ATU selon le formulaire CERFA n°14523 à chaque exploitant concerné. Il peut être effectué après la réalisation des travaux.

5

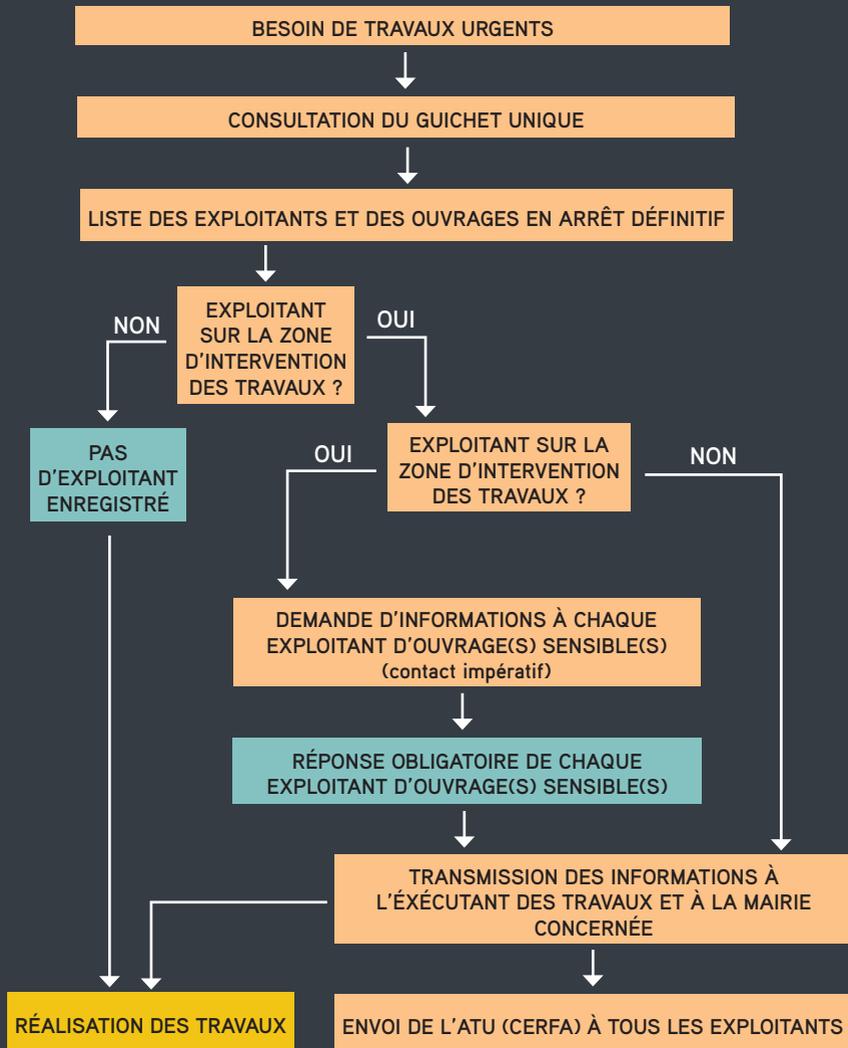


ORGANISATION ACTUELLE AU GRAND NANCY

En heures ouvrables, le service Coordination de travaux répond aux ATU en tant qu'exploitant de tous les réseaux communautaires, sensibles et non sensibles.

En heures non ouvrables, chaque service exploitant des réseaux sensibles doit répondre aux ATU sur le(s) réseau(x) le concernant avec copie de l'ATU et récapitulé au service Coordination de travaux pour suivi du chantier.

QUI FAIT QUOI ?



LÉGENDE

QUI EST RESPONSABLE DE L'ACTION ?

RESPONSABLE DE PROJET

EXPLOITANT

EXÉCUTANT DES TRAVAUX

PRESTATAIRE CERTIFIÉ

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Volet normatif et pratique :

- Norme NF S70-003 : travaux à proximité des réseaux. Cette norme est obligatoire en ce qui concerne l'encadrement de la préparation et de l'exécution des travaux à proximité des réseaux.
- Formulaire CERFA n°14523*02.

Volet juridique :

- Code de l'environnement : Livre V - Titre V - Chapitre IV : Sécurité des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.
- Code de l'environnement : Livre V - Titre V - Chapitre IV - Partie réglementaire.
- Décret n° 2012-970 du 20 août 2012 relatif aux travaux effectués à proximité des réseaux de transport et de distribution.

À QUI EST
CE RÉSEAU
SENSIBLE ? S'IL
VOUS PLAÎT !



OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS D'UN EXÉCUTANT DE TRAVAUX

CONDITIONS

L'exécutant de travaux est l'entreprise titulaire et/ou sous-traitante qui réalise les travaux en tant que personne physique ou morale. Il est le garant de la sécurité du chantier exécuté.

En cas de non-respect de ses obligations, l'exécutant de travaux encoure une amende administrative pouvant atteindre 1 500 €, doublée en cas de récidive. En cas de mise en danger de la vie d'autrui, il est passible de sanctions pénales allant jusqu'à un an d'emprisonnement et 80 000 € d'amende.

AVANT TRAVAUX

DÉCLARER SON CHANTIER

Avant d'exécuter des travaux, l'exécutant doit les déclarer sur le téléservice « réseaux-et-canalisation.gouv.fr » : il s'identifie en ligne, dessine la zone d'emprise des travaux sur un fond de plan de l'Institut Géographique National (IGN) et télécharge le formulaire CERFA de la Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux. La DICT est à envoyer à chaque exploitant de réseau concerné par le projet dont les coordonnées sont fournies par le téléservice accompagné d'un plan d'emprise des travaux.

Il peut réaliser une DT/DICT conjointe s'il est également le responsable de projet ou si le chantier est de faible emprise et de courte durée.

Il ne peut pas commencer les travaux s'il n'a pas obtenu les réponses des exploitants de réseaux sensibles pour

la sécurité même après envoi de relance en recommandé
L'exécutant renouvellera sa DICT si besoin (voir conditions en fiche pratique n°2)

UN PERSONNEL QUALIFIÉ

L'exécutant doit avoir un personnel formé et qualifié pour intervenir à proximité des réseaux. Il doit l'informer sur la localisation des réseaux et sur les mesures de sécurité à appliquer lors du chantier. Il adapte son offre aux conditions techniques (comme la difficulté d'accéder aux réseaux souterrains) et financières émises dans le dossier de consultation.

PENDANT LES TRAVAUX

LE GARANT DE LA SÉCURITÉ DU CHANTIER

Les réponses aux DT et DICT devront être sur le chantier. L'exécutant doit informer le responsable de projet des éventuelles incohérences. Dans ce cas, le responsable de projet doit demander une confirmation à l'exploitant ou commander des investigations complémentaires. L'exécutant doit vérifier et maintenir en état le marquage-piquetage réalisé sous la responsabilité du responsable de projet ou l'exploitant de réseau sensible.

L'exécutant doit garantir l'accessibilité aux organes de sécurité des réseaux signalés et **refuser de démarrer un chantier si les conditions de sécurité ne sont pas réunies**. Il doit alors avertir le maître d'ouvrage. Les préjudices qui pourront en résulter ne seront pas pris à sa charge.

DANS LE CAS D'AVIS DE TRAVAUX URGENTS

Pour pouvoir commencer les travaux, le commanditaire doit communiquer à l'exécutant des travaux les mesures de sécurité transmises par les exploitants ayant des ouvrages sensibles pour la sécurité présents à proximité du chantier. L'exécutant ne subira pas de préjudice en cas d'attente ou d'immobilisation du chantier résultant du manque d'information relative aux réseaux sensibles pour la sécurité.

DANS LE CAS D'ANOMALIES

En cas de situation dangereuse ou susceptible de remettre en cause le chantier, comme par exemple la découverte de réseaux non identifiés en amont du chantier ou une erreur importante de localisation d'un réseau, **l'exécutant des travaux doit suspendre les travaux**. Il appartient ensuite au maître d'ouvrage de décider de la reprise des travaux après s'être acquitté des garanties de sécurité. La réglementation impose que le contrat entre les deux parties prévoit que l'entreprise ne subisse pas de préjudice dans une telle situation.

DANS LE CAS D'ENDOMMAGEMENT

L'exécutant de travaux doit prévenir dans les plus brefs délais les services de secours et appliquer la règle des **4A** (Arrêter les engins de travaux - Alerter les secours - Aménager un périmètre de protection - Accueillir les secours) en cas d'endommagement d'un réseau sensible pour la sécurité. Il doit prévenir rapidement l'exploitant du réseau concerné en cas d'endommagement, même superficiel, d'un réseau ou d'un déplacement accidentel de plus de 10 cm d'un réseau souterrain flexible, ou de toute autre anomalie. Il doit établir un constat contradictoire de dommage avec le formulaire CERFA n°14766*01 ou 14767*01 en cas d'endommagement avec arrêt de travaux.

APRÈS LES TRAVAUX :

Sous la responsabilité du maître d'ouvrage, l'exécutant peut réaliser le relevé topographique des ouvrages construits ou des ouvrages modifiés.

Le plan de récolement doit être géoréférencé en X, Y et Z et en classe de précision A. Il indique la nature et la catégorie de l'ouvrage concerné, une légende, une date de dernière modification et une échelle sous forme de règle graduée.



ORGANISATION ACTUELLE AU GRAND NANCY

Le Grand Nancy est exécutant des travaux pour des travaux réalisés en régie. Une macro interne est à la disposition des agents du Grand Nancy pour rédiger une DICT au format pdf et xml.

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Volet normatif et pratique :

- Art. R 554-24 à R 554-26 et R 554-33 du code de l'environnement relatifs à l'exécution des travaux
- Art. R 554-31 du code de l'environnement relatif à la formation du personnel
- Art. R 554-32 à 33 du code de l'environnement relatif aux travaux urgents
- Norme NF S70-003:Travaux à proximité des réseaux. Cette norme est obligatoire en ce qui concerne l'encadrement de la préparation et de l'exécution des travaux à proximité des réseaux.
- Arrêté du 19 juin 2014 pris en application du IV de l'article 3 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution (dématérialisation des déclarations)

- Guide technique relatif aux travaux à proximité des réseaux - version en vigueur approuvée par l'arrêté du 30 juin 2012.

- Formulaires CERFA n° 14435*02 et CERFA n°14766*01 et la notice explicative pour la DT, la DICT et leurs récépissés- CERFA n°51536#02
- Formulaire CERFA n°14523*02 pour l'Avis de Travaux Urgents



OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS D'UN EXPLOITANT DE RÉSEAUX

CONDITIONS

Pour éviter tout endommagement de ses ouvrages, l'exploitant de réseau(x) doit sur le téléservice :

- communiquer ses coordonnées,
- déclarer la zone d'implantation de ses ouvrages,
- indiquer leur catégorie et leur niveau de sensibilité,
- actualiser les zones d'implantation sous 1 mois maximum avant la mise en service d'un nouvel ouvrage qu'il exploite et sous 9 jours (jours fériés compris) pour les modifications d'informations existantes,
- signaler l'arrêt définitif d'exploitation de tout ou partie de réseaux et fournir des plans détaillés sous 3 mois maximum.

Pour financer le fonctionnement du téléservice, il doit déclarer la longueur de ses réseaux et verser la redevance annuelle à INERIS.

En cas de manquement comme :

- le non-enregistrement des coordonnées et des plans de zonages des réseaux sur le site « Réseaux et canalisations »,
- l'absence de réponse aux DT / DICT dans le délai et les conditions réglementaires imposés,
- la non-conformité de la cartographie émise, l'exploitant encourt des sanctions pénales, administratives et d'une amende pouvant aller jusqu'à 1 500 €.

AVANT TRAVAUX

Vis-à-vis des déclarants de travaux, l'exploitant de réseaux répond qu'il est concerné ou non pour son réseau dans les délais et conditions réglementaires. En l'absence de fourniture de plans en réponse aux DICT, il est chargé de réaliser un marquage-piquetage sur site.

PENDANT LES TRAVAUX

DANS LE CAS D'AVIS DE TRAVAUX URGENTS

L'exploitant doit répondre dans les délais compatibles avec la situation d'urgence à l'ATU à la personne qui ordonne les travaux. Il doit fournir des plans de réseaux dans la zone d'intervention des travaux ainsi que des recommandations techniques particulières.

Les exploitants de réseaux sensibles ont obligation de répondre 24h/24h et 7j/7j.

DANS LE CAS D'ANOMALIES

Si des réseaux non signalés sont découverts, l'exécutant des travaux informe le maître d'ouvrage pour faire réaliser des investigations complémentaires. Leur coût est supporté en totalité par le maître d'ouvrage lorsque l'incertitude sur la localisation de l'ouvrage est inférieure ou égale à 1,5 mètre (classe B), ou réparti à égalité entre celui-ci et l'exploitant de l'ouvrage concerné en classe C sur demande expresse du maître d'ouvrage.

DANS LE CAS D'ENDOMMAGEMENT

Le chantier est arrêté immédiatement.

L'exploitant de réseaux et l'exécutant des travaux remplissent le constat contradictoire CERFA n°14766*01.

Ce formulaire contient un recto contradictoire entre les parties signataires, ainsi qu'un verso, non contradictoire, sur lequel les parties sont libres de noter leurs observations.

APRÈS LES TRAVAUX :

Suite à la réalisation des travaux, un relevé topographique des réseaux construits ou modifiés est effectué par un prestataire qui génère les plans de récolements en classe A. A partir de 2017, ce prestataire devra être certifié et au moins 3 points du plan remis devront être géoréférencés en X, Y et Z.

L'exploitant prend en compte le résultat des investigations complémentaires réalisées par les maîtres d'ouvrage pour améliorer la cartographie de son réseau sous 6 mois.



ORGANISATION ACTUELLE AU GRAND NANCY

Le service Coordination Travaux-Plans déclare tous les réseaux du Grand Nancy sur le téléservice. Il met à jour les coordonnées des services du Grand Nancy exploitant de réseaux ainsi que les plans de zonage des réseaux communautaires.

Il répond aux DT, DICT, DT-DICT conjointe et ATU, en tant qu'exploitant de tous les réseaux communautaires sous forme de guichet unique pendant les jours et heures ouvrables.

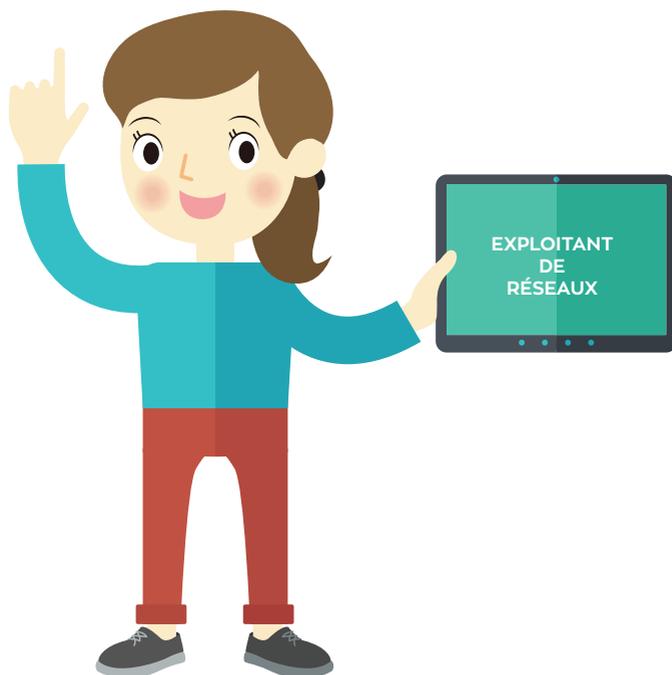
En jours et heures non ouvrables, chaque service exploitant des réseaux sensibles doit répondre aux ATU sur leur(s) réseau(x) avec copie de l'ATU et récépissé au service Coordination de travaux pour suivi du chantier.

Chaque service exploitant des réseaux sensibles ou non est responsable de ses couches SIG (mise à jour et abandon d'ouvrage).

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Volet normatif et pratique :

- Norme NF S70-003:Travaux à proximité des réseaux. Cette norme est obligatoire en ce qui concerne l'encadrement de la préparation et de l'exécution des travaux à proximité des réseaux.
- Art L 554-1 à L 554-5 et R 554-1 à R 554-38 du code de l'environnement relatifs à la sécurité des ouvrages souterrains et aériens.
- Arrêté du 22 décembre 2010 fixant les modalités de fonctionnement du guichet unique (art L 554-2 du code de l'environnement).
- Arrêté du 23 décembre 2010 relatifs aux obligations des exploitants d'ouvrages envers le téléservice.
- Formulaire CERFA n° 14435*02 et CERFA n°14766*01 et la notice explicative pour la DT, la DICT et leurs récépissés- CERFA n°51536#02.
- Formulaire CERFA n°14523*02 pour l'Avis de Travaux Urgents.



OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS D'UN RESPONSABLE DE PROJET OU MAÎTRE D'OUVRAGE

CONDITIONS

Le responsable de projet ou maître d'ouvrage est la personne physique ou morale, de droit public ou privé, pour le compte de laquelle les travaux sont exécutés, ou son représentant ayant reçu délégation.

Il est le garant de la sécurité de son chantier et doit veiller à sa meilleure préparation possible. Des sanctions administratives (amende de 1 500 à 80 000 € doublée si récidive) voire pénales sont encourues pour le responsable de projet :

- en l'absence de DT ;
- quand la DT, ses récépissés et plans ne sont pas transmis à l'exécutant ;
- quand non réalisation des investigations complémentaires ;
- quand marquage des réseaux non réalisé ;
- quand des travaux sont qualifiés urgents sans l'être en réalité ;

AVANT TRAVAUX

DÉCLARER SON CHANTIER

Avant d'exécuter des travaux, le responsable de projet doit les déclarer sur le téléservice « reseau-et-canalisation.gouv.fr » : après s'être identifié (mail ou certificat électronique), il dessine la zone d'emprise des travaux sur un fond de plan fourni par le téléservice et télécharge le formulaire CERFA de la Déclaration de Travaux. La DT est à envoyer à chaque exploitant de réseau concerné par le projet dont les coordonnées sont fournies par le téléservice accompagné d'un plan d'emprise des travaux. (Voir fiche pratique n°2)

PRÉPARER SON CHANTIER

Dans leurs réponses, les exploitants fournissent les plans de leurs réseaux souterrains et des recommandations techniques pour exécuter les travaux en toute sécurité. À défaut, ils donneront rendez-vous au maître d'ouvrage sur le lieu du projet pour indiquer l'emplacement de leurs réseaux, sous leur responsabilité. Le responsable de projet doit adapter son projet et doit préciser les contraintes dans le dossier de consultation des entreprises (plans, recommandations, récépissés de DT) puis dans le cahier des charges du marché à passer pour l'exécution des travaux.

Lorsque la cartographie des réseaux sensibles obtenue en réponse à la DT n'est pas en totalité en classe de précision A, les investigations complémentaires (voir fiche pratique n°4) sont obligatoires. Leur résultat est versé dans le dossier de consultation des entreprises (DCE), et en outre adressé aux exploitants des réseaux concernés

Le responsable de projet ou le représentant de ce dernier a des obligations de sécurité qui précèdent et complètent celles des exploitants de réseaux et celles de l'entreprise de travaux qui assurera la sécurité lors de l'exécution du chantier. Il doit :

- informer le personnel de l'entreprise mandatée sur les mesures de sécurité à appliquer ;
- vérifier la qualification des employés chargés de préparer le projet de travaux et d'en suivre la réalisation
- procéder au marquage-piquetage dans la zone de travaux des réseaux souterrains et le faire maintenir en bon état avec le code couleur normalisé.

PENDANT LES TRAVAUX

Le responsable de projet doit s'assurer que :

- les DICT de l'entreprise ont moins de 3 mois
- les DICT sont renouvelées quand la durée des travaux dépasse 6 mois ou si la durée déclarée est dépassée sauf si des réunions régulières avec les exploitants sont organisées
- les conditions d'exécution du chantier respectent les préconisations du guide technique

ARRÊT DE CHANTIER

En cas de danger lié à la découverte fortuite de réseaux souterrains non identifiés, le chantier doit être arrêté. L'entreprise exécutant les travaux ne peut en subir de préjudice, même si elle a pris l'initiative d'arrêter les travaux au vu des risques encourus par ses salariés ou les riverains. Seul le responsable de projet peut ordonner, par écrit, la reprise des travaux placés sous sa responsabilité.

TRAVAUX URGENTS

Le responsable de projet doit consulter le téléservice avant d'engager des travaux urgents (voir fiche pratique n° 1) : il obtiendra les coordonnées des exploitants de réseaux sensibles et les contactera pour connaître les consignes de sécurité à respecter. Toutes les informations obtenues par les exploitants concernés seront diffusées à l'exécutant de travaux. L'envoi de l'ATU pourra être quant à lui postérieur à la réalisation des travaux.

ENDOMMAGEMENT DE RÉSEAUX

Le responsable de projet doit s'assurer qu'un constat contradictoire a été établi entre l'exécutant des travaux et l'exploitant du réseau endommagé.

APRÈS LES TRAVAUX

Le maître d'ouvrage fait réaliser le relevé topographique des ouvrages construits ou des ouvrages modifiés.

Le plan de récolement doit être

géoréférencé en X, Y et Z et en classe de précision A. Il indique la nature et la catégorie de l'ouvrage concerné, une légende, une date de dernière modification et une échelle sous forme de règle graduée. L'obligation de recourir à des prestataires certifiés pour les récolements de réseaux neufs entre en vigueur le 1^{er} janvier 2017. Jusqu'en 2017, les responsables de projet qui prévoient des récolements doivent recourir aux prestataires qu'ils jugent le plus compétents à cet effet. Il existe une fédération nouvelle, la fédération nationale des entreprises de détection de réseaux enterrés (FNEDRE - www.fnedre.fr) qui donne de l'information sur les compétences disponibles dans ce domaine en France, dans l'attente de la certification.

La certification porte sur 2 natures de compétences, celle en géoréférencement, et celle en détection de réseaux. La compétence en géoréférencement est toujours nécessaire pour la réalisation d'investigations complémentaires ou de récolements ; celle en détection est nécessaire si le prestataire effectue les relevés topographiques sans fouille. L'exploitant prend en compte le résultat des investigations complémentaires réalisées par les maîtres d'ouvrage pour améliorer la cartographie de son réseau sous 6 mois.



ORGANISATION ACTUELLE AU GRAND NANCY

Le service Coordination Travaux-Plans déclare tous les réseaux du Grand Nancy sur le téléservice. Il met à jour les coordonnées des services du Grand Nancy exploitant de réseaux ainsi que les plans de zonage des réseaux communautaires.

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Volet normatif et pratique :

- Art. R 554-24 à R 554-26 et R 554-33 du code de l'environnement relatifs à l'exécution des travaux
- Art. R 554-31 du code de l'environnement relatif à la formation du personnel
- Art. R 554-32 à 33 du code de l'environnement relatif aux travaux urgents
- Norme NF S70-003:Travaux à proximité des réseaux. Cette norme est obligatoire en ce qui concerne l'encadrement de la préparation et de l'exécution des travaux à proximité des réseaux.
- Arrêté du 19 juin 2014 pris en application du IV de l'article 3 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution (dématérialisation des déclarations)
- Guide technique relatif aux travaux à proximité des réseaux - version en vigueur approuvée par l'arrêté du 30 juin 2012.
- Formulaires CERFA n° 14435*02 et CERFA n°14766*01 et la notice explicative pour la DT, la DICT et leurs récépissés- CERFA n°51536#02
- Formulaire CERFA n°14523*02 pour l'Avis de Travaux Urgents



MARCHÉS PUBLICS ET RÉGLEMENTATION RELATIVE AUX DÉCLARATIONS DE CHANTIERS

CONDITIONS

La norme XP S70-003-4 donne des exemples concrets pour la rédaction des clauses, juridiquement conformes à la réglementation en vigueur. Elle clarifie les relations contractuelles entre le responsable de projet et l'exécutant de travaux

Des clauses obligatoires sont à prévoir dans un marché de travaux notamment:

- lorsque les travaux débutent plus de 3 mois après la réponse à la déclaration de projet de travaux ;
- lorsque les travaux sont ajournés dû à une absence de réponse à une DICT et de sa relance ;
- lorsque des investigations complémentaires sont à commander pour améliorer la cartographie des réseaux ;
- les travaux sont arrêtés, car une situation de danger est découverte.

LES DIFFÉRENTES CLAUSES A PREVOIR

Clause pour le marquage-piquetage des réseaux

L'art R.554-2 du Code de l'Environnement prévoit que, pour chacun des ouvrages souterrains en service identifié, le responsable de projet procède ou fait procéder, sous sa responsabilité et à ses frais, à un marquage ou un piquetage. Cette nouvelle obligation est détaillée techniquement dans l'article 7.2 de la partie 1 de la norme NF S70-003-1. Cette nouvelle disposition obligatoire remplace l'article 27.3.2 du CCAG de travaux de 2009 qui est contraire à

cette dernière. Elle stipulait que le titulaire du marché devait réaliser le marquage-piquetage.

Le responsable de projet peut néanmoins confier cette prestation à l'exécutant de travaux ou à un tiers mais doit en supporter les frais.

Il est indispensable que le responsable de projet prévoie dans son marché de travaux les modalités de rémunération de l'exécutant au titre du repérage des réseaux.

Si des plans ne sont pas remis par un exploitant, ce dernier devra établir à ses frais et par ses soins le marquage ou le piquetage initial.

La notion de besoin : une nouveauté

Le responsable de projet doit définir la nature et l'étendue du besoin à satisfaire et les déterminer avec précision avant le lancement du marché.

Le responsable de projet est responsable de la délimitation de l'emprise du chantier, qui est contractuelle (DT, DICT) avec le titulaire du marché.

Clause pour la réalisation des investigations complémentaires

Les investigations complémentaires peuvent être considérées soit comme :

- une prestation de service ;
- des travaux de sondages.

Si les quantités et les conditions ne remettent pas en cause le projet, elles peuvent être alloties au marché de travaux.

Si les quantités et les conditions remettent en cause le projet, un avenant devra être établi au marché principal.

Si des ouvrages non repérés sont

découverts, le titulaire du marché informe par écrit le responsable de projet qui devra :

- effectuer un relevé contradictoire des ouvrages non repérés ;
- établir un recueil des mesures de prévention ;
- prendre à sa charge les indemnités compensatrices

Clause d'indemnisation de l'exécutant de travaux pour absence de réponse aux DICT

Le Code de l'environnement impose que les travaux ne peuvent commencer qu'après obtention de tous les récépissés de déclaration des ouvrages sensibles.

Le marché de travaux doit comporter une clause prévoyant que l'exécutant de travaux ne doit subir de préjudice en cas de retard dans l'engagement des travaux dû à l'absence de réponse d'un exploitant de réseau sensible et fixant les modalités de l'indemnisation correspondante. Cette clause figure dans le CCAP, CCTP voire le bordereau de prix.

Ces modalités doivent être prévues dans le marché : elles ne peuvent être postérieures au constat de l'arrêt: frais de gardiennage, frais de personnel, frais de mobilisation, chômage partiel ou maintien à disposition du personnel partiellement ou intégralement...

L'indemnité peut être forfaitaire ou journalière.

Une limite de jours d'arrêt et par conséquent d'indemnisation peut ou non être fixée.

Lors de la remise de l'offre, il est préférable que l'entreprise estime les coûts unitaires de quoi ?

Clause d'indemnisation de l'exécutant de travaux pour découverte d'ouvrage en phase travaux ou en cas de différence notable entre l'état du sous-sol constaté et les informations portées à la connaissance de l'exécutant.

Le marché de travaux doit comporter une clause prévoyant que l'exécutant de travaux ne subisse pas de préjudice en cas d'arrêt de travaux pour quelles raisons ? Cette clause fixe les modalités de

l'indemnisation correspondante.

Les modalités sont identiques que celles fixées dans la clause d'indemnisation pour absence de réponse aux DICT. Elles peuvent être complétées par d'autres critères: engins mobilisés, personnel mobilisé, base vie, parc matériel...

L'indemnité est plus élevée que dans le cas précédent.

Le coût de l'indemnité peut être baissé en limitant le parc mobilisé. Le marché doit imposer des justifications de prix d'immobilisation.

Clause pour les récolements :

Les réseaux découverts devront être cartographiés en classe A par rapport à des points géoréférencés et jusqu'en bord de fouille.

Les réseaux posés devront être cartographiés en classe A.

Le marché de travaux dans son CCTP doit rappeler le partage des responsabilités entre le responsable de projet et l'exécutant de travaux et la conduite à tenir lors des travaux. Ce n'est pas un titre

Le maître d'ouvrage :

- donne l'autorisation de démarrage du chantier ;
- respecte et fait respecter l'emprise du chantier déclaré ;
- respecte et fait respecter l'accessibilité des organes de coupure ;
- reste l'interlocuteur entre l'entreprise et les divers exploitants de réseaux ;
- est responsable des levés tant en quantité qu'en qualité ;
- fournit les réponses aux DT et les préconisations des exploitants à l'exécutant ;
- fournit les résultats des investigations complémentaires ;
- analyse le positionnement des réseaux dans l'emprise de son chantier pour proposer les techniques les plus adéquates ;
- doit prévoir une clause d'indemnisation en cas d'arrêt du chantier (ex: découverte d'un ouvrage à risques).

Les travaux ne peuvent démarrer que si :

- l'ordre de service (OS) de démarrage des travaux est notifié à l'exécutant
- la connaissance des réseaux sensibles en classe A est établie ?
- le marquage-piquetage est effectué ;
- les réponses aux DT et DICT sont à jour (prévoir le prix journalier d'un arrêt dans le cas de non-réponse à une DICT d'un exploitant de réseau sensible)
- les investigations complémentaires ont été effectuées ;
- la concordance entre les affleurants et les plans des exploitants est étudiée ;

La mise en place d'un suiveur ou conducteur de travaux est obligatoire dans le cas où la technique de travaux est à risque en zone de croisement des fuseaux et si la visibilité du conducteur d'engin est insuffisante

Les éléments à introduire dans le règlement de consultation

Eléments du mémoire technique :

- les moyens de l'entreprise en cas d'adoption de technique avec précaution renforcée (mode opératoire) ;
- pour les investigations complémentaires, s'assurer de la compétence, de l'adéquation des moyens matériels et à partir de 2017 de la certification de l'entreprise ;
- les formations et les autorisations du personnel (conducteurs d'engins, chef de chantier)
- si piquetage est délégué, la compétence du personnel ;
- la précision et la cohérence des délais proposés ;
- la prise en compte des réseaux et de l'environnement du chantier.

Critères de comparaison des offres :

- l'adéquation des moyens et du mode opératoire lors de travaux à précaution particulière ;
- les capacités pour procéder aux investigations complémentaires ;
- le certificat de capacité du personnel et de l'entreprise
- la prise en compte de l'environnement du chantier en phase préparatoire ;

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Volet normatif et pratique :

- Code de l'environnement : Livre V - Titre V - Chapitre IV : Sécurité des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution
- Code de l'environnement : Livre V - Titre V - Chapitre IV - Partie réglementaire
- Norme NF S70-003 : Travaux à proximité des réseaux. Cette norme est obligatoire en ce qui concerne l'encadrement de la préparation et de l'exécution des travaux à proximité des réseaux.
- Norme XP S70-003-4 : rédaction de clauses particulières conformes dans les marchés de travaux à proximité de réseaux enterrés ou aériens
- Guide technique relatif aux travaux à proximité des réseaux - version en vigueur approuvée par l'arrêté du 30 juin 2012.



PLANS DE RÉCOLEMENT : VERS UNE CERTIFICATION

GÉORÉFÉRENCEMENT DES OUVRAGES

Définition :

Le géoréférencement consiste à relier un objet et les données qui lui sont associées à sa position dans l'espace par rapport au système réglementaire de coordonnées géographiques.

Le géoréférencement est indispensable pour joindre les différents relevés topographiques de façon à avoir un seul fichier global avec une vue d'ensemble de l'ouvrage.

Le décret 2006-272 impose aux collectivités chargées de l'exécution d'une mission de service public de diffuser depuis le 10 mars 2009 les informations localisées dans le système national de référence des coordonnées (Lambert 93).

PLAN DE RÉCOLEMENTS

Définition :

Le **plan de récolement** est un document graphique précisant le type et la localisation d'un ouvrage après son achèvement et établi à la suite des opérations de réception. Il tient compte des modifications apportées au cours des travaux.

Suite à la réalisation des travaux, un relevé topographique des réseaux construits ou modifiés est effectué par un prestataire qui génère les plans de récolements en classe A (précision entre 40 et 50 cm). Il indique la nature et la catégorie de l'ouvrage concerné, une légende, une date de dernière modification et une échelle sous forme de règle graduée.

L'exécutant peut réaliser le relevé topographique des ouvrages construits ou des ouvrages modifiés sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Les responsables de projet qui prévoient des récolements doivent recourir aux prestataires qu'ils jugent le

plus compétents à cet effet. L'exploitant prend en compte le résultat des investigations complémentaires réalisées par les maîtres d'ouvrage pour améliorer la cartographie de son réseau sous 6 mois.

A partir de 2017, ce prestataire devra être certifié et au moins 3 points du plan remis devront être géoréférencés en X, Y et Z. Les réseaux découverts devront être cartographiés en classe A par rapport à des points géoréférencés et jusqu'en bord de fouille. Les réseaux posés devront être cartographiés en classe A.

CERTIFICATION

Les entreprises de géodétection et de géoréférencement de réseaux offrent des services spécialisés pour réaliser des Investigations Complémentaires. Elles assurent ainsi un positionnement et un référencement précis des réseaux détectés.

Certaines entreprises intervenant pour les prestations de géoréférencement sont dispensées de la certification pour ce type de prestation, selon les critères fixés par l'arrêté du 19 février 2013.

La certification propre à la détection des réseaux enterrés sera dispensée aux entreprises de détection sous conditions. Les autres entreprises seront certifiées par des organismes accrédités par le COFRAC. La certification répond spécifiquement aux exigences de la nouvelle réglementation DT-DICT afin de réaliser les investigations complémentaires (IC) pour localiser des réseaux dits « sensibles » ou déclarés comme tels.

Cette certification sera obligatoire à compter du 1er janvier 2017. Les récolements de réseaux neufs et les investigations complémentaires devront donc obligatoirement être effectués par des prestataires certifiés. Par conséquent, les entreprises devront être certifiées au plus tard fin 2016 pour prétendre aux marchés des investigations complémentaires.

La certification en géoréférencement est nécessaire pour la réalisation d'investigations complémentaires ou de récolement.

La certification en détection de réseaux est nécessaire lorsque le prestataire effectue les relevés topographiques sans fouille.

FNEDRE

La Fédération Nationale des Entreprises de Détection de Réseaux Enterrés est une structure fédérale rassemblant les acteurs du métier du géoréférencement et de la détection de réseaux enterrés. Elle informe sur les compétences disponibles dans ces domaines en France dans l'attente de la certification.

Depuis octobre 2013, la FNEDRE a lancé une qualification dédiée au métier de la détection des réseaux et des ouvrages enterrés : la QUALIFNEDRE. Cette qualification devient la bannière des professionnels qui s'engagent à respecter un cadre de compétences et de comportements tel que le respect du maintien d'une démarche de qualité et de traçabilité, des règles de l'art, de la conduite à tenir envers le donneur d'ordre.



ORGANISATION ACTUELLE AU GRAND NANCY

Mise en place d'un cahier des charges normé pour la réalisation des prestations de plans de récolements et topographiques dans le cadre d'un marché spécifique.

Mise en place courant novembre 2015 d'une plate-forme de partage et de contrôle des plans commandés par le Grand Nancy.

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Volet normatif et pratique :

- Norme NF S70-003-2 : Travaux à proximité des réseaux. Partie 2 : Technique de détection sans fouille.
- Norme NF S70-003-3 : Travaux à proximité des réseaux. Partie 3 : Géoréférencement des ouvrages.
- Art L 554-1 à L 554-5 et R 554-1 à R 554-38 du code de l'environnement relatifs à la sécurité des ouvrages souterrains et aériens.
- Arrêté du 19 février 2013 encadrant la certification des prestataires en géoréférencement et en détection des réseaux, et mettant à jour des fonctionnalités du téléservice « reseaux-et-canalizations.gouv.fr »

A.I.P.R

AUTORISATION D'INTERVENTION À PROXIMITÉ D'UN RÉSEAU

CONDITIONS

Dans le cadre de la réglementation anti-endommagement, tous les intervenants à proximité des réseaux sont soumis, à compter du 1er Janvier 2018, à l'obligation de disposer d'une Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) délivrée par un organisme formateur agréé et reconnu par le ministère (MEDDE) comme centre d'examen (CNFPT) par QCM après vérification par celui-ci de la bonne acquisition des compétences nécessaires. La DREAL veillera au respect de cette obligation.

Les conditions minimales de délivrance de l'AIPR :

L'employeur délivre l'AIPR en se fondant sur au moins l'un des modes suivants de preuve des compétences de son salarié :

- 1• un **CACES en cours de validité** prenant en compte la réforme anti-endommagement, pour les conducteurs d'engins de travaux publics (pelles, foreuses, trancheuses, camions aspirateurs, grues, nacelles, chariots élévateurs,...)- Les CACES actuels permettent la délivrance de l'AIPR jusqu'au 01/01/2019.
- 2• un **titre, diplôme, certificat de qualification professionnelle, des secteurs du bâtiment et des travaux publics ou des secteurs connexes, datant de moins de 5 ans** et prenant en compte la réforme anti-endommagement.
- 3• une **attestation de compétences délivrée après un examen par QCM encadré par l'État et datant de moins de 5 ans**
- 4• tout titre, diplôme ou certificat de portée équivalente à l'un des 3 ci-dessus délivré dans un autre État membre de l'Union européenne

QUI EST CONCERNÉ ?

Trois catégories de personnes concernées par cette obligation:

- **Les Concepteurs** sont les personnels du responsable de projet (maitre d'ouvrage ou maitre d'œuvre) : personnels du responsable de projet chargés notamment d'effectuer les déclarations de projet de travaux (DT), d'analyser leurs réponses, de procéder ou faire procéder à des investigations complémentaires sur les réseaux situés au droit des travaux, d'annexer au dossier de consultation des entreprises puis au marché de travaux les informations utiles sur les réseaux, de procéder ou faire procéder au marquage piquetage des réseaux enterrés et d'assurer le suivi ou le contrôle de l'exécution des travaux. L'obligation s'applique à au moins une personne chargée par le responsable de projet de ces missions, dès lors que les travaux sont soumis à l'obligation fixée par l'article L. 4532-2 du code du travail.

- **Les Encadrants**, personnels de l'exécutant des travaux (entreprise ou régie) chargés d'encadrer les chantiers de travaux ou d'effectuer directement les travaux.
- **Les Opérateurs**, personnels de l'exécutant des travaux chargés de conduire des engins de chantier ou d'effectuer des travaux urgents dispensés de DT. L'ensemble des personnes effectuant des travaux urgents devront disposer d'une AIPR

L'EXAMEN DE L'AIPR

A l'issue de la formation non obligatoire mais recommandée, le formateur met à la disposition de chaque candidat un terminal informatique individuel donnant accès à la plateforme QCM du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE).

Le passage de l'examen AIPR permet de délivrer l'autorisation d'intervention à proximité des réseaux. L'AIPR est valable 5 ans.

CONDITIONS DE L'EXAMEN

L'examen proposé aux concepteurs et encadrants comporte 40 questions, celui proposé aux Opérateurs en comportera 30 parmi 310 Questions à Choix Multiple (QCM) définies par le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

L'examen comporte 10% de questions dites prioritaires. Les scores applicables sont les suivants:

- Bonne réponse: +2 points
- Réponse « ne sais pas »: 0 point
- Mauvais réponse : -1 point pour une question non prioritaire, ou -5 points pour une question prioritaire.

Le candidat possède une heure pour répondre à la totalité des questions.

Critères de réussite à l'examen

La réussite de l'examen est conditionnée par l'obtention d'au moins 60% de réponses bonnes, c'est-à-dire:

- 48 points sur 80 pour les niveaux « Concepteurs » et « Encadrants »
- 36 points sur 60 pour le niveau « Opérateurs »



ORGANISATION ACTUELLE AU GRAND NANCY

Les services du Grand Nancy « maître d'ouvrage des travaux » relèvent du groupe des « Concepteurs ».

Les services du Grand Nancy « exécutant des travaux en régie » relèvent du groupe des « Encadrants » et des « Opérateurs ».

L'AIPR est une pièce à fournir dans le cadre d'un marché par le titulaire et ses sous-traitants.

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Volet juridique :

- Code de l'environnement : Livre V - Titre V - Chapitre IV : Sécurité des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution (article R554-31)
- Code de l'environnement : Livre V - Titre V - Chapitre IV - Partie réglementaire
- Décret n° 2012-970 du 20 août 2012 relatif aux travaux effectués à proximité des réseaux de transport et de distribution
- Arrêté du 22 décembre 2015 relatif au contrôle des compétences des personnes intervenant dans les travaux à proximité des réseaux et modifiant divers arrêtés relatifs à l'exécution de travaux à proximité des réseaux



GrandNancy