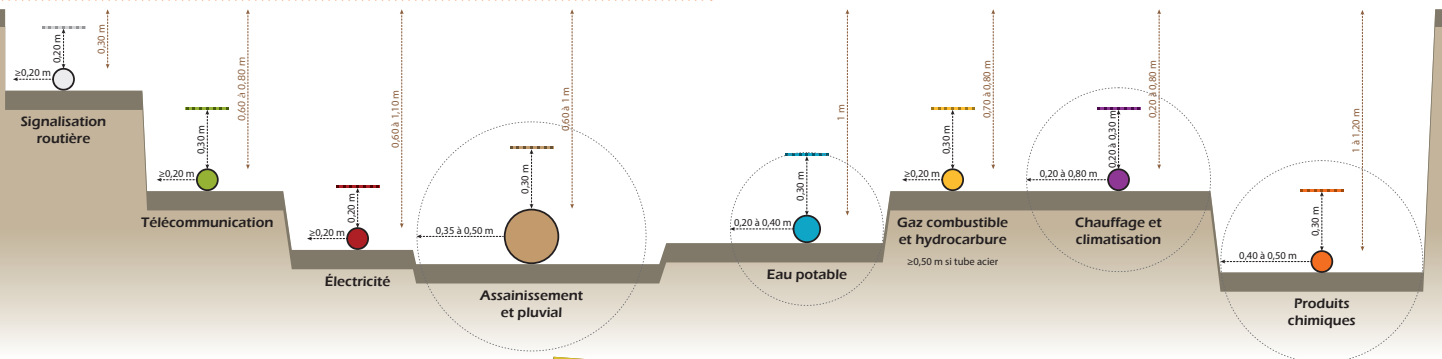
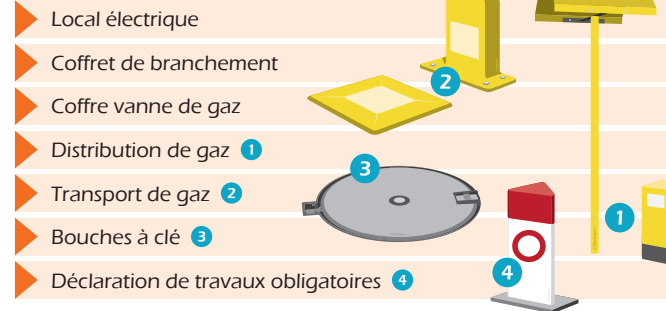


5. IDENTIFICATION DES RÉSEAUX



LES DIFFÉRENTS AFFLEURANTS



MARQUAGE - PIQUETAGE

Lorsque la profondeur d'un réseau est marquée au sol, elle indique la profondeur de la génératrice supérieure du réseau (partie supérieure externe du réseau).

Le marquage-piquetage :

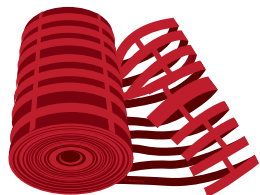
- Est obligatoire et correspond à la matérialisation au sol des réseaux enterrés.
- Est effectué sous la responsabilité du responsable de projet avant le début des travaux.
- Peut être confié à l'exécutant des travaux.
- Peut être confié à l'exploitant en cas de non fourniture de plan et de visite sur site.

Le marquage est **obligatoire** jusqu'à 2 mètres au-delà de l'emprise des travaux.

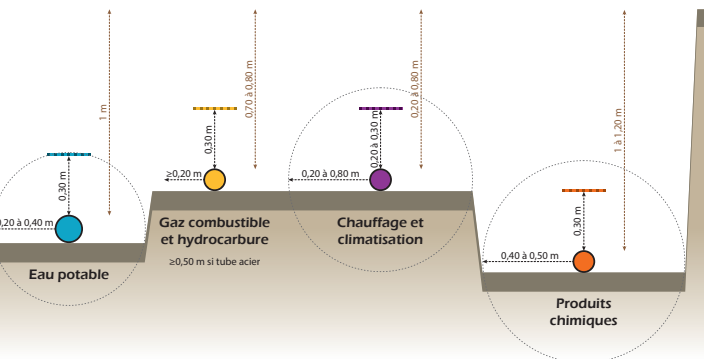
Lors de travaux de très faible emprise, le marquage des réseaux est remplacé par le **marquage de la zone de travaux en rose**. Pour une zone encombrée de multi réseaux, l'**emprise est marquée en rose**.

GRILLAGES AVERTISSEURS

Ils ne sont obligatoires que depuis 1982 et **leur présence n'est jamais une certitude**. La présence de remblai de nature différente (sable, cailloux) est aussi un élément pouvant témoigner de la présence d'un réseau. Les grillages avertisseurs obéissent à la nomenclature des couleurs normalisées (Norme NF EN 12613). On peut donc rencontrer plusieurs grillages de couleurs différentes.



DISTANCES RÉGLEMENTAIRES



TECHNIQUES ET OUTILS UTILISABLES

Repères plastiques

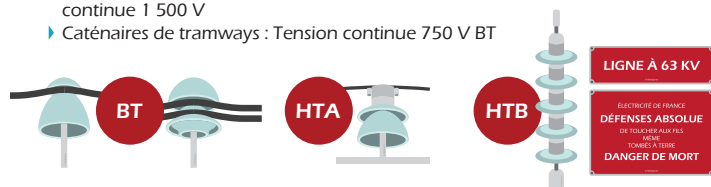
Ces repères, équipés d'un point de centrage, sont utilisés afin de localiser les branchements et les traversées de chaussée depuis l'accotement. Lorsqu'il rencontre un réseau, le piquet plie mais ne rompt pas.

Clous d'arpentage

Ils sont utilisés à la fois comme repères techniques et comme points limites sur du macadam ou en bordure de trottoir. Essentiellement employés en milieu urbain, ils présentent diverses inscriptions liées à leur utilisation et à leur origine.

LES RÉSEAUX AÉRIENS

- Lignes de transport en conducteur non-isolés : Tension alternative en HTB
- Ligne de distribution en conducteurs non-isolés : Tension alternative en HTA et HTB
- Ligne de distribution en torsadé (isolé) : Tension alternative en BT ou HTA
- Caténaires SNCF en conducteurs nus : Tension alternative 25 000 V et tension continue 1 500 V
- Caténaires de tramways : Tension continue 750 V BT



6. LES TRAVAUX À PROXIMITÉ DE RÉSEAUX

AVANT D'ATTAQUER LES TRAVAUX

Le conducteur doit :

- Faire la visite technique de la prise de poste.
- Vérifier la conformité du matériel.
- S'informer des risques et du mode opératoire.
- Consulter la DICT, pour être certain qu'il peut commencer les travaux.
- Détecter les aménagements urbains (repères et affleurants).
- Vérifier la cohérence entre les plans et le terrain, etc.

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES

Deux personnes sont nécessaires lors d'opérations avec un engin de chantier (le conducteur d'engins et une personne en charge de sécuriser la zone de travaux).

Le **balisage** est important pour empêcher toute approche de la zone de travaux :

Lieu privé et entreprises (cf. règlements internes)

Voie publique (cf. la réglementation « signalisation temporaire des chantiers mobiles »)

7. APRÈS LES TRAVAUX

L'OBLIGATION DE RECOLLEMENT

Depuis le 1er juillet 2012, les **plans de recollement** décrivant les réseaux qui ont été mis en place ou modifiés, sont obligatoires pour tous les travaux réalisés.

Ces plans doivent être précis et établis selon les règles de précisions de classe A (40 cm de rayon, à 10 cm près).

QUE FAIRE EN CAS D'ENDOMMAGEMENT ?

Vous devez prévenir dans les plus brefs délais les sapeurs-pompiers, l'exploitant, la hiérarchie et appliquer **la règle des 4A** :

Arrêter

Alerter

Aménager

Accueillir

En cas d'endommagement, même superficiel, d'un réseau, d'un déplacement accidentel de plus de 10 cm d'un réseau souterrain flexible ou de toute autre anomalie, vous devez prévenir dans les meilleurs délais l'exploitant du réseau concerné et la hiérarchie. Vous devez également établir un constat contradictoire, disponible sur le téléservice, avec cet exploitant, sur le même principe qu'un constat d'accident de la route.

Évacuez les lieux s'il y a risque d'explosion (canalisation de gaz endommagée). Il est interdit de recouvrir une canalisation de transport de gaz naturel endommagée, cela fragilise la conduite qui peut se percer.

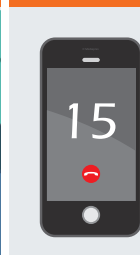
QUE FAIRE EN CAS D'ACCIDENT ?

Protéger

Examiner

Alerter

Secourir



AIPR

AUTORISATION D'INTERVENTION
À PROXIMITÉ DES RÉSEAUX



Dispositions
réglementaires

L'arrêté du 27/12/2016

crée un guide d'application de la réglementation anti-dommagement, et approuve **3 fascicules** :

Fascicule 1

Dispositions générales

Fascicule 2

Guide technique des travaux

Fascicule 3

Formulaires et autres documents pratiques



MEDIAPREV

VOS SUPPORTS EN SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

En vertu de l'article L335-2, toute utilisation frauduleuse et tout détenteur frauduleux seront systématiquement poursuivis, qu'ils soient privés, publics ou organismes publics. Reproduction interdite.

1. DROITS, OBLIGATIONS ET DEVOIRS

L'EMPLOYEUR

L'employeur a des obligations en matière de santé et de sécurité au travail.

Article L4121-1

L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs [...].

Article R4321-4

L'employeur met à disposition des travailleurs, en tant que de besoin, les Équipements de Protection Individuelle appropriées [...]. Il veille à leur utilisation effective [...].

LES SALARIÉS

Le droit d'alerte

Le salarié signale immédiatement à l'employeur ou à son représentant toute situation de travail dont il a un motif raisonnable de penser qu'elle présente un danger grave et imminent pour sa vie, sa santé ou celle des autres.

Droit d'alerte

On alerte son responsable en cas de danger.

Le droit de retrait

C'est le droit accordé à tous les salariés de se retirer d'une situation dangereuse.

Aucune sanction, aucune retenue de salaire ne peut être prise à l'encontre d'un salarié ou d'un groupe de salariés qui sont retirés d'une situation de travail dont ils avaient un motif raisonnable de penser qu'elle présentait un danger grave et imminent.

Droit de retrait

On se retire de la tâche à effectuer.

Les obligations

La consommation d'alcool, de drogues et de certains médicaments est interdite.

2. LES INTERVENANTS ET LEURS RÔLES

LES INTERVENANTS

Le **guichet unique** est une plate-forme internet destinée aux concessionnaires de réseaux pour recenser les informations nécessaires sur les ouvrages aériens, enterrés et subaquatiques, afin de garantir la sécurité des biens et des personnes lors de la réalisation de chantiers.

Le **gestionnaire de voirie** assure, à l'intérieur des agglomérations, la coordination des travaux affectant le sol et le sous-sol des voies publiques et de leurs dépendances.

L'**État** est chargé du contrôle des canalisations de transport de matières dangereuses et des canalisations de distributions de gaz.

LES PERSONNES CONCERNÉES PAR L'AIPR

Le concepteur

Prépare les projets de travaux à proximité des réseaux, et les **supervise**.

Est titulaire de l'**AIPR CONCEPTEUR**.

L'encadrant

Assure l'encadrement sous la direction du responsable de projet.

Intervient dans la **préparation administrative et technique** des travaux.

Est titulaire de l'**AIPR ENCADRANT**.

L'opérateur

Exécute les travaux.

Est titulaire de l'**AIPR OPÉRATEUR**.

Les réseaux NON SENSIBLES pour la sécurité

- ▶ Télécommunications
- ▶ Eau potable
- ▶ Eaux pluviales
- ▶ Eaux usées
- ▶ Réseau incendie

Tous les travaux à proximité des réseaux sont concernés.

Certains travaux sans impacts possibles sur les réseaux souterrains, à savoir :

- ▶ Les travaux sans fouille, ni enfoncement, ni forage et ne faisant subir au sol ni compactage, ni surcharge, ni vibrations
- ▶ Les travaux en sous-sol (modification ajout ou retrait) à condition qu'ils n'affectent pas l'intégrité externe ou le tracé de ces infrastructures.
- ▶ La pose dans le sol à plus de 1 mètre de tout affleurant, clous, chevilles, vis de fixation de longueur inférieure à 10 cm et de diamètre inférieur à 2 cm.
- ▶ Le remplacement à plus de 1 mètre de tout affleurant de poteaux à l'identique sans creusement de plus de 40 cm et une fouille identique à l'initiale

Certains travaux à proximité de réseaux aériens :

- ▶ Si la zone d'intervention est située à plus de 3 m de réseaux électriques BT ou HTA, ou de 5 m pour les réseaux HTB.
- ▶ Pour les lignes électriques BT si elles sont en conducteurs isolés (sauf travaux d'élégage de proximité).
- ▶ Les travaux agricoles et horticoles inférieurs à 40 cm et travaux saisonniers.



4. AVANT TRAVAUX : GESTION ET PRÉPARATION

LES DÉCLARATIONS OBLIGATOIRES

Qu'est ce qu'une DT ?

La **Déclaration de Travaux** est un formulaire envoyé par tout responsable de projet (maître d'ouvrage) aux exploitants de réseaux situés à proximité du chantier qu'il prévoit, en vue de s'assurer de la compatibilité de son projet avec les emplacements des réseaux et de connaître précisément leur localisation.

Qu'est ce qu'une DICT ?

La **Déclaration d'intention de commencement de travaux** est un formulaire envoyé par tout exécutant de travaux (entreprise de BTP, particuliers, etc.) aux exploitants de réseaux situés à proximité du chantier qu'il prévoit, en vue de connaître précisément la localisation des réseaux et d'obtenir des recommandations particulières de sécurité relatives à la présence de ces ouvrages.

Il existe 3 régimes de gestion de ces déclarations :

- ▶ Le régime dit « Général » (DT suivi de DICT)
- ▶ Le régime dit « Simultané » (DT – DICT conjointe)
- ▶ Le régime dit « Accéléré pour Travaux Urgents » (ATU)

Les exploitants disposeront pour répondre de :

9 jours Si DT dématérialisée

15 jours Si DT papier

Les exploitants disposeront pour répondre de :

7 jours Si DICT dématérialisée

9 jours Si DICT papier

En cas de non-réponse passé ce délai, l'entreprise de travaux pourra faire une lettre de rappel en LRAR. Sans réponse à cette demande sous 48 heures après la date de réception, elle pourra commencer les travaux uniquement en cas de réseaux non sensibles.

La DICT devra être renouvelée :

- ▶ Si les travaux n'ont pas commencé dans les 3 mois après la demande.
- ▶ Si les travaux sont interrompus depuis plus de 3 mois.
- ▶ Si les travaux durent plus de 6 mois et si aucune réunion n'a pu être menée avec les exploitants de réseaux sensibles.

Tous ces documents devront être joints au dossier de consultation des entreprises (DCE). La DT ne doit pas être supérieure à 3 mois sinon elle devra être renouvelée (sauf exception justifiée).

4.2 LES PLANS

Classification de l'ouvrage	Précision de localisation	
Classe A	≤ 0,40 m (si rigide) ≤ 0,50 m (si flexible)	
Classe B	≤ 1,50 m	
Classe C	> 1,50 m	

Si les plans sont **d'incertitude faible**, le maître d'ouvrage devra, si besoin, faire réaliser des Investigations Complémentaires (IC). L'exploitant devra fournir des plans les plus précis possibles car sa responsabilité pourra être retenue en cas de dommages.

On trouve 2 techniques d'investigation :

Techniques non intrusives	Techniques intrusives
Sans risque pour les ouvrages enterrés (acoustique, radars électromagnétiques, radars sismiques, etc.).	Techniques mécaniques ou manuelles (appliquées lorsque les techniques non intrusives sont insuffisantes) qui mettent à nu les ouvrages concernés afin de procéder à des mesures directes de géolocalisation.