Référentiel de certification des « Prestataires en détection »

modifié par l'arrêté du 18 juin 2014 et par l'arrêté du 26 octobre 2018 (dernières modifications signalées dans le texte)

A. OBJECTIF

Permettre de s'assurer qu'une entreprise est capable de procéder à la détection de réseaux enterrés existants dans le cadre des investigations complémentaires prévues par les articles R. 554-23 et R. 554-28 du code de l'environnement ou à la détection de réseaux ou tronçons enterrés neufs dans le cadre des relevés topographiques prévus par l'article R. 554-34 de ce code.

B. DOMAINE DE LA CERTIFICATION

Toute action de repérage couverte par le présent référentiel a pour objet, d'une part, de repérer ou vérifier la présence d'un réseau dans le sous-sol, d'autre part de déterminer la localisation de ce réseau avec un niveau de précision au moins égal à celui de la classe A définie par l'arrêté du 15 février 2012 d'application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement.

Une telle action de repérage a lieu sans effectuer de fouille.

Si pour respecter l'exigence de la classe A, le dégagement du réseau par ouverture de fouille est nécessaire, une telle opération sort du périmètre de la certification.

Les réseaux concernés sont ceux définis par l'article R. 554-2 du Code de l'Environnement.

C. PHASAGE DE LA PROCEDURE

1. Documents nécessaires aux investigations

1.1 documents de références

- Versions en vigueur des normes AFNOR de la série NF S70-003 sur les travaux à proximité des réseaux,

- Décret n°2006-272 du 3 mars 2006 modifiant le décret n° 2000-1276 du 26 décembre 2000 portant application de l'article 89 de la loi n°95-115 du 4 février 1995 modifiée d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire relatif aux conditions d'exécution et de publication des levés de plans entrepris par les services publics,

- Arrêté du 16 septembre 2003 portant sur les classes de précision applicables aux catégories de travaux topographiques réalisés par l'Etat, les collectivités locales et leurs établissements publics ou exécutés pour leur compte,

- Articles R. 554-1 à R. 554-38 du code de l'environnement (chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement),

- Arrêté du 15 février 2012 d'application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement.

1.2 documents à obtenir en préalable aux investigations

- Tous les récépissés de DT (Déclaration de projet de travaux)

- Commande du responsable de projet (MOA)

- Cahier des charges du MOA

2. **Précision du relevé topographique**

- Précision finale conforme aux dispositions de l'arrêté du 16 septembre 2003 dans le cadre d'un positionnement par télédétection ou par mesure directe

- Les modalités d'application de l'arrêté précité seront précisées, le cas échéant, par circulaire du ministre chargé de la sécurité industrielle.

3. **Positionnement planimétrique des réseaux, dans tous les cas :**

3.1 Possibilités de mesure pour obtenir « le résultat » attendu :

- Mesures directes par rapport à trois points fixes minimum à l'aide d'un ruban gradué. Les points fixes sont (ou seront) géo-référencés. Les points fixes peuvent être constitués de puce RFID contenant des informations.

- ~~Mesures indirectes : avec tachéomètres, GPS, ondes radar~~

3.2 Mode opératoire et contrôle

- Mesure de la génératrice supérieure de l'axe de la canalisation

- Mesure de l'axe du branchement ou du regard

- Mesure du périmètre de l'ouvrage de génie civil lié au réseau (fourreau, caniveau, galerie, tunnel)

3.3 Précision

L'erreur moyenne quadratique (EMQ) relative et l'EMQ absolue seront précisées par la version en vigueur de la norme NF S70-003 partie 3.

4. **Positionnement altimétrique du réseau dans tous les cas :**

4.1 Mode opératoire et contrôle :

- Mesure de la génératrice supérieure extérieure de la canalisation ou du branchement en méthode radar géologique.

- Mesure de l'axe de la canalisation en méthode électromagnétique

- Mesure du fil d'eau en cas de sonde

- Mesure du fil de détection posé en fond de fouille, ou inclus dans la canalisation,

- Mesure des dispositifs de marquage (passifs ou actifs)

- Mesure de l'emprise de l'ouvrage de génie civil lié au réseau et de ses altitudes

4.2 Précision

L'erreur moyenne quadratique (EMQ) relative et l'EMQ absolue seront précisées par la version en vigueur de la norme NF S70-003 partie 3.

5. **Report sur plan :**

Dans tous les cas le plan fourni au responsable du projet doit donner la cote de la génératrice supérieure extérieure de l'ouvrage enterré.

6. **Géo référencement**

Relier les résultats des mesures de localisation aux points géo référencés sur un plan selon les exigences de la version en vigueur de la norme NF S70-003 partie 2. Le géo référencement de ces points fait l'objet d'une autre certification.

7. **Fournitures des données**

- Respect des normes et réglementations en vigueur,
- Report en fonction du cahier des clauses techniques particulières (CCTP) du responsable de projet,
- Plan des ouvrages (sur papier et/ou sur support informatique) conforme à l'arrêté du 15 février 2012 d'application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement,
- Fourniture d'un plan comportant tous les ouvrages localisés (séparés par couche), ou un plan par type d'ouvrage, selon la commande du responsable de projet.

8. **Marquage piquetage**

Etre capable de tracer au sol les réseaux localisés, conformément à l'arrêté et aux versions en vigueur des normes NF S70-003 partie 1 et partie 2 et selon le code couleur de ces normes, sous la responsabilité du responsable de projet.

D. ORGANISATION INTERNE ET COMPETENCES TECHNIQUES

1. **Equipement**

Il n'y a pas de type de matériel imposé. Mais ce matériel doit permettre de répondre aux exigences de version en vigueur de la norme NF S70-003 partie 2, en particulier il doit permettre sa calibration sur le chantier lorsque c'est nécessaire.

Capacité à choisir le matériel (en propre, ou loué, y compris en cas de sous-traitance) adapté à la situation, aux réseaux à localiser.

Gestion maîtrisée du matériel

- conformité,
- étalonnages ou vérifications,

- contrôles périodiques selon les recommandations du constructeur
- traçabilité.

2. **Logiciels**

- Disposer des logiciels avec leur licence permettant d'assurer les prestations

3. **Personnel**

disposer du personnel :

- ayant les compétences pour choisir et utiliser la matériel de l'entreprise ou de location,
- apte à juger des limites de ces matériels et de la nécessité de faire appel à d'autres,
- ~~disposant de l'autorisation d'intervention à proximité des réseaux (selon l'article 21 de l'arrêté du 15 février 2012 d'application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement),~~
- possédant les compétences suivantes :

Opérateur "Investigations complémentaires"

Connaissance de l'ensemble des ouvrages entrant dans le champ d'application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement, et de leurs caractéristiques. (matériaux, diamètres, fourreaux, …),

Connaissance du guide technique,

Détention des habilitations et autorisations requises pour la technique mise en œuvre (ex. pince à induction),

Connaissance de l'exigence de s'interdire d'accéder aux organes des différents réseaux sans autorisation d'accès spécifique,

Connaissance des spécificités des risques liés aux réseaux aériens et souterrains,

Connaissance de l'impact possible des investigations sur les ouvrages (exemple des réseaux de transport de données),

Connaissance théorique de la technique utilisée,

Maîtrise pratique de la technique utilisée,

Lecture des DT, DICT et de leurs réponses :

Capacité à lire les plans reçus des exploitants,

Capacité à identifier les affleurants,

Connaissance pratique des sols et des constitutions de chaussées

Détention des habilitations et autorisations requises pour la technique mise en œuvre (ex. pince à induction),

Connaissance des spécificités des risques liés aux réseaux aériens et souterrains

Mise en œuvre des mesures préventives lors de la réalisation des prestations à proximité des réseaux aériens et souterrains.

Connaissances topographiques :

- capacité de choisir trois points de repère géo référencés adaptés à la tolérance finale exigée,
- capacité à transmettre les informations triangulées permettant un géo référencement des réseaux, y compris des réseaux orphelins,
- utilisation de points déportés, de puces RFID.

Capacité à lire un plan avec données en 3D, capacité à utiliser un ruban gradué ou un instrument topographique.

Connaissance des règles de marquage-piquetage, des codes couleurs, capacité de reporter sur le sol le tracé des réseaux repérés.

Connaissance de la réglementation anti-endommagement concrétisée par la possession de l'AIPR « concepteur ».

Exploitant des données

Connaissance de l'ensemble des ouvrages entrant dans le champ d'application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement, et de leurs caractéristiques (matériaux, diamètres, fourreaux, …),

Connaissance du guide technique,

Connaissance théorique des différentes techniques de localisation d'ouvrages, et des bonnes pratiques en matière de croisement de techniques lorsque l'application d'une seule technique n'apporte pas les garanties suffisantes

Lecture des DT, DICT et de leurs réponses, capacité à évaluer la conformité et à lire les plans reçus des exploitants,

Connaissance pratique des sols et des constitutions de chaussées

Connaissances topographiques : capacité de choisir trois points de repère géo référencés adaptés à la tolérance finale exigée, capacité à transmettre les informations triangulées permettant un géo référencement des réseaux, y compris des réseaux orphelins.

Capacité à lire un plan avec données en 3D

Capacité à utiliser les logiciels de traitement de données et de réalisation de plans

Connaissance des règles et normes de dessin, connaissance des symboles des ouvrages et des affleurants,

Connaissance des règles de marquage-piquetage, des codes couleurs

Responsable technique

Connaissance de l'ensemble des ouvrages entrant dans le champ d'application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement, et de leurs caractéristiques. (matériaux, diamètres, fourreaux, …),

Connaissance du guide technique,

Connaissance de l'impact possible des investigations sur les ouvrages (exemple des réseaux de transport de données),

Connaissance des dispositions du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement et de son arrêté d'application du 15 février 2012.

Connaissance théorique et pratique des différentes techniques de travaux à proximité de réseaux, et des bonnes pratiques en matière de croisement de techniques lorsque l'application d'une seule technique n'apporte pas les garanties suffisantes. Capacité à choisir la ou les bonne(s) technique(s), ou le sous traitant éventuel.

Capacité à qualifier son personnel et à délivrer les habilitations et autorisations

Capacité à qualifier et maintenir son matériel.

Lecture des DT, DICT et de leurs réponses, capacité à évaluer la conformité et à lire les plans reçus des exploitants,

Capacité à identifier les affleurants,

Connaissance des sols et des constitutions de chaussées,

Capacité à vérifier un cahier des charges pour des Investigations complémentaires,

Capacité à contrôler les résultats des mesures,

Capacité à rédiger le rapport final,

Connaissance des spécificités des risques liés aux réseaux aériens et souterrains,

Connaissance des règles d'intervention sur la voirie et d'obtention des autorisations nécessaires,

Connaissance des règles d'accès aux organes des différents réseaux (en particulier électriques) et d'obtention des autorisations d'accès nécessaires,

Surveillance de la mise en œuvre des mesures préventives lors de la réalisation des prestations, y compris pour les prestations en espaces confinés.

Connaissance de la réglementation anti-endommagement concrétisée par la possession de l'AIPR « concepteur ».

4. **Organisation**

- Respecter les exigences de la version en vigueur de la norme NF S70-003 partie 2,
- Mobiliser le matériel adéquat en complément du matériel propre de l'entreprise, en louant ou en sous-traitant,
- Maîtriser la sous-traitance :
    - prestataire pour les sondages réalisés avec ouverture de fouille,

○ entreprise de géo référencement : directe, en sous-traitance, ou en co-traitance de l'organisme,

○ prestataire en détection dans une technique autre que celles maîtrisées par l'entreprise,

- Disposer d'une liste de prestataires référencés, certifiés si requis, et de loueurs de matériels,

- Organiser le transfert d'informations entre les opérateurs d'investigations complémentaires et l'exploitant des données,

- Maîtriser les relations avec les exploitants : accès aux ouvrages,

- Maîtriser les relations avec les gestionnaires de voirie,

- Gérer les habilitations et autorisations,

- Disposer d'un référentiel Qualité expliquant en particulier les dispositions de contrôle et de traçabilité,

- Disposer d'une note d'engagement de l'entreprise vis-à-vis des donneurs d'ordre en matière de contenu de l'offre, d'exécution des prestations, de présentation de la restitution des résultats de la prestation de détection, de présentation de la facturation, de service après-vente, d'évaluation de la qualité de service et de traitement des réclamations,

- Mettre en place une procédure de traitement des anomalies et non-conformités détectées en interne ou via les réclamations des donneurs d'ordre ou des tierces parties (exploitants de réseaux notamment) intéressées par le résultat des prestations effectuées. Cette procédure prévoit :

  ○ une analyse des processus appliqués et des réclamations pour déterminer les causes possibles des résultats non conformes, puis adopter les mesures correctives de nature à éviter le renouvellement des non conformités,

  ○ une gestion garantissant que les actions correctives sont mises en œuvre et qu'elles produisent l'effet escompté.

5. **Traçabilité**

- Archiver les rapports

- Archiver les plans selon les termes du marché (avec la précision des mesures, en xyz, etc.)

- Archiver les informations sur le matériel utilisé (matériel propre, de location,

  ○ marque et numéro de la série, type,

  ○ date du dernier contrôle

  ○ Modes opératoires

  ○ Fiches de contrôle et d'étalonnage des instruments de mesure

- Archiver les réclamations reçues quant à la qualité des prestations exécutées. Le registre des réclamations doit comporter la description de la prestation exécutée, la date de la restitution correspondante, la nature de la réclamation et l'action entreprise en conséquence

6. **Assurances**

L'entreprise fournira au responsable du projet les attestations d'assurance en responsabilité civile.