

GUIDE D'APPLICATION DE LA REGLEMENTATION

relative aux travaux à proximité des réseaux

Livret 1

EXEMPLES DE CLAUSES
TECHNIQUES et FINANCIERES

Marchés de travaux

Version 1



Le présent document vient en complément des Fascicules 1 (chapitre 5.8.2), 2 et 3 du Guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux dite anti-endommagement. Il est conforme aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur à la date de sa publication.

La réglementation anti-endommagement destinée à réduire le nombre de dommages aux ouvrages et les conséquences pouvant en découler lors de travaux effectués à proximité des réseaux a amené une évolution des pratiques dans la préparation et la réalisation des marchés de travaux.

La réglementation impose au responsable de projet de prévoir les clauses techniques et financières (CTF) relatives à la prévention de dommages par l'exécutant des travaux et la gestion des différents cas de figure prévisibles et difficultés rencontrées durant l'exécution du marché de travaux.

Le présent document a donc pour vocation d'aider, au moyen d'exemples concrets, les maîtres d'ouvrage publics et privés, responsables de projet au sens de cette réglementation, à la rédaction des clauses des marchés de travaux pour tenir compte de la réglementation. Il intègre également des clauses dans l'hypothèse où le responsable de projet souhaite faire réaliser certaines tâches qui lui incombent par l'exécutant des travaux.

Domaine d'application

Ces clauses, de nature à assurer la clarté des relations contractuelles entre les maîtres d'ouvrages et les exécutants de travaux, peuvent être d'ordre administratif, technique ou financier. Trois types de clauses sont ainsi proposées :

- 1) Les clauses devant figurer obligatoirement dans un marché de travaux ;
- 2) Les clauses pour des prestations obligatoires pouvant être confiées aux exécutants de travaux ;
- 3) Autres clauses pouvant être insérées dans les marchés de travaux pour faciliter la conduite des projets.

1) Exemples de clauses devant figurer obligatoirement dans un marché de travaux

- Gestion de la DT de plus de 3 mois
- Réalisation de la DICT et absence de réponse (articles X2, X3 et X4 de la clause)
- Réalisation de travaux de terrassement dans la zone d'approche des réseaux
- Arrêt de travaux

2) Exemples de clauses pour des prestations obligatoires pouvant être confiées aux exécutants de travaux

- Réalisation du marquage-piquetage des réseaux
- Commande des relevés topographiques des réseaux neufs et des réseaux sensibles mis à nu

3) Exemples d'autres clauses pouvant être insérées dans les marchés de travaux pour faciliter la conduite des projets

- Réalisation des opérations de localisation
- Réalisation de la DICT et absence de réponse (article X1 de la clause)
- Réalisation de la DT-DICT conjointe par l'exécutant des travaux

Références

Le Code de l'environnement et les arrêtés d'application de la réglementation ;

- Les Fascicules 1, 2 et 3 du Guide d'application de la réglementation
- L'ensemble des références réglementaires est disponible en annexe B du Fascicule 1 du Guide d'application de la réglementation

Termes et Définitions

Les termes et définitions du présent document figurent dans le Fascicule 3 du Guide d'application de la réglementation.

Le présent document n'est pas d'application obligatoire mais son utilisation est conseillée.

Couverture : crédit photo : Territoire d'Énergie Alsace-2014-Bernaud

PREAMBULE GENERAL	2
INDEX	4
1 Gestion de la DT de plus de 3 mois	5
1.1 Introduction et rappel du cadre juridique	5
1.2 Exemple de clauses	5
2 Réalisation des opérations de localisation	6
2.1 Introduction et rappel du cadre juridique	7
2.2 Exemple de clauses	7
2.3 Libellés des prix correspondants par référence aux prix PU10, PU11 et PU20 de l'article 5.6.8 du Fascicule 1 du Guide d'application de la réglementation	7
3 Réalisation de la DICT et absence de réponse	9
3.1 Introduction et rappel du cadre juridique	9
3.2 Exemples de clauses	9
4 Réalisation du marquage-piquetage des réseaux	11
4.1 Introduction et rappel du cadre juridique	11
4.2 Exemple de clauses	11
5 Réalisation de travaux de terrassement dans la zone d'approche des réseaux	13
5.1 Introduction et rappel du cadre juridique	13
5.2 Exemple de clauses	13
5.3 Libellés des prix correspondants par référence aux prix PU30 et PU40 de l'article 5.6.8 du fascicule 1 du guide d'application de la réglementation	13
6 Arrêt de travaux	14
6.1 Introduction et rappel du cadre juridique	14
6.2 Exemple de clause	15
7 Commande des relevés topographiques des réseaux neufs et des réseaux sensibles mis à nu	16
7.1 Introduction et rappel du cadre juridique	16
7.2 Exemple de clause	16
8 Réalisation de la DT-DICT conjointe par l'exécutant des travaux	18
8.1 Introduction et rappel du cadre juridique	18
8.2 Exemple de clauses	18

1.1 INTRODUCTION ET RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE

Lorsque le marché de travaux ou la commande des travaux n'est pas signé dans les trois mois suivant la date de la consultation du guichet unique (prévue à l'article R. 554-20 du Code l'environnement) par le responsable de projet, alors il renouvelle sa DT sauf si le marché de travaux prévoit des CTF (prévues par l'article R.554-22-V du Code de l'environnement) et si les éléments nouveaux dont le responsable de projet a connaissance ne remettent pas en cause le projet. Ces CTF permettent de prendre en compte d'éventuels ouvrages supplémentaires ou modifications d'ouvrages.

En effet, de nombreux projets se déroulent sur de longues durées notamment en matière de marchés publics, compte tenu des délais de publicité ou du circuit de validation assez longs. Il est donc utile de pouvoir débloquer les situations et permettre le paiement, si nécessaire, de travaux supplémentaires en fonction des écarts qui pourraient être constatés.

Pour les travaux d'envergure, les responsables de projet ont tout intérêt à élaborer leurs DT très en amont (dès les études préliminaires) sans nécessairement attendre d'avoir désigné un maître d'œuvre. Il est parfois opportun de refaire une DT en phase opérationnelle pour mieux piloter l'opération.

A quoi sert une telle clause ?

Une telle clause a pour effet de gérer les écarts entre les récépissés de DT et de DICT, puisque si la DT est ancienne, des risques peuvent apparaître et des coûts supplémentaires peuvent survenir. Si le projet est minime, la plus-value financière peut être modique, en revanche si le projet est de plus grande ampleur, il est préférable de refaire une DT pour des raisons financières et techniques.

Une telle clause vise également à limiter l'impact administratif pour les responsables de projet et les exploitants de réseaux en cas de dépassement de quelques jours de la durée de validité de 3 mois de la DT.

À noter !

Si le responsable de projet a eu connaissance d'une information nouvelle avant la remise des offres, il doit l'intégrer en modifiant son DCE afin que les exécutants de travaux puissent répondre avec le meilleur niveau de connaissance possible.

1.2 EXEMPLE DE CLAUSE

Article x : Gestion de la DT de plus de 3 mois

Article x-1 : Application de la clause

En application de l'article R. 554-22-V du Code de l'environnement, si le marché ou la commande de travaux n'est pas signé dans les trois mois suivant la date de la consultation du guichet unique par le responsable de projet, les stipulations décrites à l'article x-2 s'appliquent.

Article x-2 : Analyse des écarts

Après établissement de la DICT par l'exécutant des travaux, l'apparition d'écarts, entre les récépissés de DICT et les éléments de la consultation (listés à l'article R. 554-23 I. du code de l'environnement), en période de préparation et préalablement à la réalisation du marquage-piquetage initial, constitue un point d'arrêt du projet.

L'exécutant des travaux présentera dans les meilleurs délais au responsable de projet les écarts avec le projet. Ces écarts et leurs conséquences contractuelles sont pris en compte notamment par l'application du prix x1 ou l'adaptation des travaux qui seront rémunérés selon le bordereau de prix.

2 RÉALISATION DES OPÉRATIONS DE LOCALISATION

2.1 INTRODUCTION ET RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE

Dans le cas où le responsable de projet envisage de confier des opérations de localisation (OL) à l'exécutant des travaux, il convient d'insérer une clause explicite et une rémunération spécifique associée. Le responsable de projet décide des OL nécessaires ou des mesures autres à prendre pour tenir compte des doutes inhérents à la localisation des réseaux.

Les OL sont effectuées à l'appréciation du responsable de projet, pour les réseaux sensibles et non sensibles, lorsque les investigations complémentaires (IC) sont techniquement inefficaces ou lorsqu'il n'y a pas eu d'IC dans les cas de dispense. Elles ont pu être effectuées en phase projet et peuvent aussi intervenir en phase de préparation des travaux, voire lors de l'exécution des travaux, et particulièrement pour les travaux sans tranchée, lorsque la faisabilité du projet n'est pas susceptible d'être remise en cause.

Les OL portent sur des ouvrages qui ne sont pas en classe A. On distinguera (selon le découpage des rémunérations) :

- les OL par détection
- les OL avec terrassement (localisations intrusives)

Il est recommandé de réaliser les opérations de localisation durant la période de préparation des travaux.

Les OL ne concernent pas exclusivement les travaux de pose de réseaux. Elles sont utiles dans de nombreuses situations, comme lors de travaux de bâtiment pour lesquels il est nécessaire de localiser les réseaux à proximité de la construction. De manière générale, les opérations de localisation sont utiles dès lors qu'il y a des travaux de terrassement et que la localisation des réseaux est insuffisamment précise.

À noter !

Les IC sont réalisées, en phase étude, sous la responsabilité du responsable de projet à la demande de l'exploitant de réseau et sont obligatoires au fur et à mesure de l'entrée en vigueur du nouveau mécanisme de réponse à la DT, à savoir :

Depuis le 1er janvier 2020 pour les réseaux sensibles en unité urbaine (INSEE) ;

A partir du 1er janvier 2026 pour les réseaux non sensibles des unités urbaines et réseaux sensibles pour tout le territoire ;

A partir du 1er janvier 2032 pour tous les réseaux.

Il est rappelé que des cas de dispense d'investigations complémentaires existent (cf. paragraphe 5.6.4 du fascicule 1 du guide d'application de la réglementation). Les exploitants de canalisations TMD (canalisations de transport visées au I de l'article R554-2 du Code de l'environnement) n'ont pas la possibilité de demander des IC et doivent par conséquent fournir les informations le cas échéant sur site.

Un responsable de projet n'est pas dispensé de son obligation de réalisation d'investigations complémentaires, sauf cas de dispense ou d'impossibilité prévus par la réglementation, au seul prétexte qu'il a prévu des clauses techniques et financières particulières dans le marché ou la commande.

À quoi sert une telle clause ?

Une telle clause permet de tenir compte des incertitudes sur la localisation des ouvrages et de réduire les zones dans lesquelles il est obligatoire d'utiliser des techniques adaptées.

Article x : Réalisation des opérations de localisation

« L'exécutant des travaux réalise, à la demande du responsable de projet, des opérations de localisation, telles que définies à l'annexe A du fascicule 3 « Termes et définitions » du Guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux, afin de chercher à localiser en classe A les différents réseaux situés dans l'emprise des travaux. Ces opérations de localisation interviennent préalablement aux travaux, pendant la période de préparation et sont réalisées à l'aide des documents suivants :

- Les récépissés de DT et DICT,
- Les éventuelles investigations complémentaires,
- L'implantation des ouvrages à construire.

Un plan des opérations de localisation est transmis au responsable de projet avant leur réalisation.

Les opérations de localisation sont réalisées avant le marquage – piquetage, qui doit tenir compte de leurs résultats.

Cette prestation est alors rémunérée par le prix x.1 « Opérations de localisation de réseau enterré réalisée par procédé sans fouille » et/ou le prix x.2 « Opérations ponctuelles de localisation réalisées par des techniques de terrassement adaptées à la présence de réseaux divers et en sous-œuvre ».

Quel que soit le mode de mesure utilisé, le nombre et la localisation des relevés ainsi que la technologie employée doivent permettre autant que possible de garantir la localisation du tronçon ou du point de mesure concerné dans la classe de précision A.

L'exécutant des travaux réalise ou fait réaliser les plans des réseaux localisés et restitue les informations a minima par un plan côté.

Dans le cas où les ouvrages localisés au moyen de ces opérations de localisation remettent en cause les ouvrages objets du présent marché, l'exécutant des travaux en informe le responsable de projet. Ce dernier décide, en lien avec l'exécutant des travaux, des mesures techniques permettant de prendre en compte ces ouvrages. Cette situation fait l'objet d'un point d'arrêt, voire d'un constat d'arrêt de travaux. La responsabilité de l'exécutant des travaux n'étant pas en cause, il ne doit subir aucun préjudice du fait de cette remise en cause du projet.

2.3 LIBELLÉS DES PRIX CORRESPONDANTS PAR RÉFÉRENCE AUX PRIX PU10, PU11 ET PU20 DE L'ARTICLE 5.6.8 DU FASCICULE 1 DU GUIDE D'APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION

Prix X-1 - Opérations de localisation de réseau enterré réalisée par procédé sans fouille

Ce prix rémunère la localisation de réseau enterré sans fouilles suivant les modalités d'exécution prévues par le fascicule 2 du Guide d'application de la réglementation, quelle que soit la technique, adaptée à la nature et à la profondeur de l'ouvrage à localiser, et permettant d'atteindre une précision de classe A.

Prix par ouvrage à localiser : xx€/ml ou xx€/m²

À rémunérer au ml de canalisation à localiser et/ou au m² de surface à investiguer voire au forfait (lorsque son contenu peut être précisé) par référence aux prix PU10 de l'article 5.6.8 du fascicule 1 du Guide d'application de la réglementation

Prix X-2 – Opérations de localisation avec fouille réalisées par des techniques de terrassement adaptées à la présence de réseaux divers et en sous-œuvre

Pour l'exécution de ces opérations de localisation, l'exécutant des travaux se conforme au Fascicule 2 du Guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux et notamment ses fiches techniques :

- démolition superficielle (TX-DEC) ;
- dégagement d'ouvrages encore invisibles (TX-TER2) ;
- travaux à proximité d'ouvrages devenus visibles (TX-TER3) ;
- reconstitution de l'assise et de l'enrobage (TX-RBL1) ;
- remblayage de fouilles et compactage (TX-RBL2&3) ;
- réparation de surfaces (TX-SFP) ;
- excavatrice par aspiration (AT-TED).

Ce prix rémunère les travaux ponctuels de localisation de réseaux enterrés réalisés avant l'exécution des travaux proprement dits par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles, dites « douces », répondant aux dispositions du fascicule 2 du Guide d'application de la réglementation, comprenant :

- l'exécution complète des terrassements (le prix peut distinguer avec ou sans blindage), à la main ou mécaniquement, en tout terrain et en fonction des profondeurs ;
- la cotation (voire le géoréférencement) de l'ouvrage ;
- le remblayage avec les matériaux extraits ou l'évacuation des déblais et la mise en œuvre de matériaux d'apport suivant les prescriptions du marché ;
- la reconstitution provisoire ou définitive des revêtements de surface quelle que soit la nature (chaussées, trottoirs, ...), et suivant les prescriptions du marché et/ou du gestionnaire de voirie ;
- toutes sujétions normalement prévisibles de fournitures, de main d'œuvre et de réalisation notamment pour préserver l'intégrité des câbles, canalisations et ouvrages souterrains divers rencontrés dans les fouilles.

Prix : xx€/ m³ ou xx€/h ou xx€/nombre d'affleurants visibles

À rémunérer au m³ de terrassement, par heure d'équipe ou au nombre d'affleurants visibles par référence aux prix PU20 de l'article 5.6.8 du Fascicule 1 du Guide d'application de la réglementation

NOTE

Les prix X-1 et X-2 ci-dessus pour la réalisation des opérations de localisation comprennent :

- l'ensemble des démarches préalables (DICT, arrêtés de voirie...) et des dispositions réglementaires concernant notamment le marquage au sol du tracé théorique de l'ouvrage à localiser, sa classe de précision ou la zone de recherche, la signalisation et la sécurité du chantier...
- l'analyse des éléments qui lui sont fournis par le responsable de projet dans le Dossier de Consultation des Entreprises, et des réponses aux DICT, une étude sur site et l'établissement des plans côtés des réseaux localisés.

3.1 INTRODUCTION ET RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE

En application de l'article R. 554-26 du Code de l'environnement, une telle clause a pour objet de définir d'une part les modalités de gestion des réponses à une DICT ou à une DT-DICT conjointe et d'autre part les éventuelles conséquences en termes de retard dans le démarrage des travaux ou d'ajournement. Cette clause fixe également les modalités de l'indemnisation correspondante.

L'exécutant des travaux doit prendre en compte le fait que l'exploitant de réseaux bénéficie de **7 jours calendaires** (hors jours fériés) si la DICT est envoyée par voie dématérialisée pour y répondre **ou 9 jours calendaires** si la DICT est envoyée par voie papier (et 9 et 15 hors jours fériés pour une DT DICT conjointe). En l'absence de réponse, une relance en RAR devra être envoyée par l'exécutant des travaux à l'exploitant de réseaux, lequel dispose pour répondre d'un délai de **2 jours ouvrés** à compter de sa réception.

En l'absence de réponse après relance d'un exploitant de réseau sensible, il est interdit de démarrer les travaux. Afin d'éviter un blocage durable de l'exécution du marché, le responsable de projet se rapproche des services de contrôle territorialement compétents du ministère en charge de la sécurité des réseaux de transport et de distribution (Cf. 6.4.1 du Guide d'Application – Fascicule 1).

En revanche, la réglementation n'interdit pas le démarrage des travaux en cas de non-réponse après relance d'un exploitant de réseau non sensible.

Pour le cas où des réseaux non identifiés sont découverts, il convient de traiter la situation via des clauses d'arrêt de travaux (cf. Clause N°6).

À noter !

L'exécutant des travaux aura intérêt à réaliser sa DICT au plus tôt afin d'éviter qu'il ne soit pénalisé s'il n'a pas obtenu de réponse à sa DICT par un ou plusieurs exploitants.

Il est conseillé au responsable de projet d'émettre un ordre de service (OS) de préparation des travaux puis un ordre de service (OS) de démarrage effectif des travaux.

Afin de limiter le préjudice lié à l'absence de réponse d'un exploitant de réseaux sensibles, le responsable de projet veillera à ce que les moyens matériels et humains mis en œuvre par l'exécutant des travaux restent proportionnés à la tâche de préparation tant que ce dernier n'a pas réceptionné tous les récépissés de DICT.

Le responsable de projet peut-il imposer à l'exécutant des travaux le moment où il doit effectuer sa DICT ?

La réglementation ne prévoit rien et, théoriquement, l'exécutant des travaux a toute liberté à cet effet.

3.2 EXEMPLES DE CLAUSE

Article x : Réalisation de la DICT et absence de réponse

« Article x-1 : Établissement et renouvellement de la DICT (clause non obligatoire) »

L'exécutant des travaux adresse, en début de période de préparation, une DICT à chaque exploitant de réseaux expressément désigné par le guichet unique. Pour ce faire, le responsable de projet a communiqué, lors du dossier de consultation des entreprises, les éléments lui permettant d'émettre une DICT et les récépissés de DT fournis par les exploitants de réseaux (y compris les réponses où les exploitants de réseaux ont indiqué ne pas être concernés).

En application de la réglementation, l'exécutant des travaux devra renouveler la DICT dans le cas où un délai de plus de trois mois s'écoulerait entre la consultation du guichet unique par l'exécutant des travaux et le commencement des travaux, ou en cas d'interruption des travaux de plus de trois mois.

Si la durée des travaux dépasse six mois, ou si le délai d'exécution des travaux dépasse celui annoncé dans la DICT, l'exécutant des travaux effectue une nouvelle DICT au-delà de ce délai auprès des exploitants d'ouvrages sensibles pour la sécurité, à moins que des réunions périodiques n'aient été planifiées entre les parties avec lesdits exploitants dès le démarrage du chantier.

Les réseaux sensibles pour la sécurité sont les ouvrages mentionnés à l'article R. 554-2 du Code de l'environnement et ceux déclarés sensibles par leurs exploitants de réseaux au niveau du guichet unique ou dans le récépissé de DT.

Article x-2 : Retard dans l'engagement des travaux indépendant de la responsabilité de l'exécutant des travaux

Conformément aux dispositions du Code de l'environnement susvisées et en particulier à son article R. 554-26, les travaux ne peuvent en aucun cas débiter à proximité d'un réseau sensible pour la sécurité tant que l'exécutant des travaux n'a pas reçu un récépissé de DICT de l'exploitant concerné et l'exécutant des travaux ne peut pas être tenu pour responsable d'un retard dans l'engagement des travaux dès lors que les conditions suivantes seront cumulativement respectées :

- *l'exécutant des travaux a adressé une DICT dans le respect des délais requis par le projet de travaux et des conditions prévues par l'article R. 554-25 du Code de l'environnement ;*
- *l'exécutant des travaux a envoyé la relance liée à la DICT dans les conditions prévues à l'article R. 554-26 VI du Code de l'environnement et l'absence de réponse de l'exploitant de réseaux a été constatée ;*
- *l'exécutant des travaux avise le responsable de projet ou son représentant de l'absence de réponse de l'exploitant de réseaux et du retard prévisible en résultant pour le commencement des travaux dans l'hypothèse où les ouvrages concernés sont réputés sensibles pour la sécurité en application R. 554-2 du Code de l'environnement ou déclarés sensibles par les exploitants de réseaux ;*

Dans l'hypothèse d'un ouvrage non sensible pour la sécurité, l'exécutant des travaux peut débiter les travaux même en l'absence de réponse de l'exploitant de réseaux à la DICT, dès lors que 2 jours ouvrés se seront écoulés après la réception de la lettre de relance notifiée conformément aux dispositions de l'article R. 554-26 du Code de l'environnement. Il ne subira pas de préjudice en cas d'endommagement ou de découverte d'un ouvrage non sensible pour lequel il n'a pas eu de réponse de l'exploitant de réseaux concerné, dans les situations décrites au I, II et IV de l'article R. 554-28 du code de l'environnement et reprises dans le chapitre 9.2 du fascicule 1.

Article x-3 : Prolongation des délais d'exécution et modalités d'indemnisation

Dès lors que les conditions énoncées à l'article X-2 sont réunies et entraînent un retard dans la date d'engagement des travaux, un constat contradictoire relatif à un arrêt de travaux est établi entre le responsable de projet et l'exécutant des travaux. Le cas échéant, l'exécutant des travaux adresse une demande d'indemnisation justifiée. Le délai du marché est prolongé du délai de retard d'engagement des travaux constaté.

Le montant de l'indemnité est arrêté par le responsable de projet sur la base de la communication par l'exécutant des travaux de tous les éléments attestant de la réalité de son préjudice.

Article x-4 : Point d'arrêt à la suite de la non-réponse d'un exploitant de réseaux sensibles à une DICT

Dans le cas où l'absence de réponse du ou des exploitants de réseaux sensibles empêcherait temporairement la réalisation des travaux, les prestations prévues dans le marché seront suspendues pour la zone de travaux concernée.

4 RÉALISATION DU MARQUAGE-PIQUETAGE DES RÉSEAUX

4.1 INTRODUCTION ET RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE

Le marquage ou piquetage au sol du tracé des réseaux enterrés avant le démarrage des travaux est l'un des piliers essentiels de la sécurité des chantiers. Celui-ci est établi en fonction des récépissés des déclarations, des résultats des investigations complémentaires et des opérations de localisation, quand elles ont eu lieu.

Ainsi, chaque réseau est matérialisé par des piquetages ou des traçages à la peinture : ouvrage et sa zone de précaution. Le marquage piquetage initial doit être maintenu par l'exécutant des travaux durant tout le chantier.

Cette opération obligatoire relève de la responsabilité du responsable de projet.

Par exception, lorsqu'un exploitant d'ouvrage souterrain ne fournit pas les plans du réseau qu'il exploite lors de la réponse à la DICT ou dans le cas d'un exploitant de réseau visé au II et au III de l'article 7 de l'arrêté modifié du 15 février 2012, le marquage ou piquetage initial du réseau qu'il exploite est alors établi par ses soins sous sa responsabilité et à ses frais.

Le marquage initial peut être confié par le responsable de projet à l'exécutant des travaux sous réserve d'intégrer dans le marché une clause spécifique à cet effet et une rémunération associée.

Le code de l'environnement impose un compte-rendu écrit qui peut, par exemple, être accompagné d'un reportage photos et/ou d'un plan de marquage, pour justifier de la réalisation de cette obligation et conserver le marquage de départ. Le marquage ou piquetage est maintenu tout au long du chantier par chacun des exécutants des travaux au fur et à mesure de leurs interventions respectives. Le document doit être rédigé et signé (y compris de manière dématérialisée) par le responsable de projet ainsi que, à titre de récépissé, par chacun des exécutants de travaux.

À noter !

Lorsque le responsable de projet a confié le marquage piquetage initial à l'exécutant des travaux ou à un prestataire de détection et de géoréférencement, il demeure responsable de sa réalisation.

4.2 EXEMPLE DE CLAUSE

Article X : Réalisation du marquage-piquetage des réseaux

Article X-1 : Réalisation du marquage-piquetage initial

L'exécutant des travaux réalise le marquage piquetage initial des réseaux existants pour le compte et sous la responsabilité du responsable de projet en amont des travaux, pendant la période de préparation des travaux, et après réception de l'ensemble des récépissés de la DT, des résultats des éventuelles investigations complémentaires et opérations de localisation, et des récépissés de la DICT ou de la DT-DICT conjointe.

Article X-2 : Éléments préparatoires à l'établissement par le responsable de projet du compte-rendu de marquage piquetage (CRMP).

Les opérations de marquage piquetage et l'élaboration de leur compte-rendu sont réalisées suivant les recommandations de l'annexe E du fascicule 3 du guide d'application de la réglementation. Les marquages réalisés directement par les exploitants de réseaux en réponse à une DICT feront l'objet, quant à eux, d'un compte-rendu spécifique élaboré par l'exploitant de réseau, remis à l'exécutant des travaux et signé par les deux parties.

Article X-3 : Remise du compte-rendu de marquage piquetage par le responsable de projet à l'exécutant des travaux

L'exécutant des travaux élabore le compte-rendu de marquage piquetage, selon les prescriptions prévues au fascicule 3 du guide d'application de la réglementation, puis le signe avec le responsable de projet ou son représentant.

Un exemplaire signé est remis par le responsable de projet à l'exécutant des travaux.

Article X-4 : Rémunération

Cette prestation est rémunérée suivant le prix x.

Prix X – Réalisation du marquage piquetage des réseaux

Le prix mentionné à l'article X-4 rémunère le marquage piquetage permettant de signaler les réseaux enterrés (réseau principal et branchements et leurs zones de précaution) et le cas échéant, la localisation des points singuliers, tels que les affleurants, les changements de direction et les organes volumineux ou présentant une criticité particulière au sens de l'article R 554-22 II mentionnée par l'exploitant de réseau.

Le marquage piquetage doit être réalisé pour tous les réseaux enterrés identifiés situés dans la zone d'intervention et à moins de 2 mètres en planimétrie de la zone d'emprise des travaux affectant le sol. Il est effectué en tenant compte notamment de l'incertitude de positionnement des ouvrages concernés.

La prestation comprend :

- le marquage piquetage conformément au code couleur de l'Annexe E.3 du Fascicule 3 du Guide d'application de la réglementation ;*
- le compte rendu de marquage piquetage et le reportage photographique ;*
- le maintien en l'état du marquage piquetage pendant toute la durée des travaux.*

À noter !

Cette prestation est rémunérée par mètre linéaire de réseau faisant l'objet d'un marquage au sol ou au m² de la zone de travaux faisant l'objet d'un marquage.

Rappel : *L'exécutant des travaux est tenu de maintenir le marquage piquetage pendant toute la durée de ses travaux conformément à l'article R. 554-27 du Code de l'environnement et aux prescriptions du guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux, notamment en matière de codes couleur et de dispositifs de marquage.*

5.1 INTRODUCTION ET RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE

Une telle clause doit être insérée dans tous les marchés de travaux. Elle permet notamment de prendre en charge le coût du terrassement spécifique dans le fuseau d'incertitude du réseau tiers classé en B ou en C. Ce coût de l'entreprise correspond à l'utilisation de toutes les techniques « douces » de terrassement prévues dans le fascicule 2 du Guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux.

À noter !

Pour l'exécutant des travaux, la prise de précautions dans la zone d'incertitude d'un réseau y compris de classe A est une obligation. Une rémunération spécifique est détaillée dans les clauses techniques et financières particulières de la réglementation anti-endommagement (fascicule 1) pour des interventions dans les zones d'incertitude des ouvrages classés en B ou en C. Pour les réseaux très sensibles (TMD), la zone de précaution peut aller au-delà du fuseau de localisation (cf. fiche RX-TMD par exemple du fascicule 2 du Guide d'application de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux)

5.2 EXEMPLE DE CLAUSE

Article « terrassement » - X — Réalisation des travaux de terrassement dans le fuseau d'incertitude des ouvrages

Lorsque l'exécutant des travaux effectue des terrassements à l'intérieur du fuseau d'incertitude des réseaux classés en B ou C, il doit se conformer aux fascicules 1 et 2 du Guide d'application de la réglementation et aux prescriptions et aux recommandations techniques particulières données par les exploitants de réseaux.

Pour les terrassements et la mise en place de protections mécaniques des réseaux lors des travaux, l'exécutant des travaux met en œuvre les techniques « douces », au sens du chapitre 2 du fascicule 2 du Guide d'application de la réglementation, qu'il estime utiles en tenant compte des prescriptions et des recommandations techniques particulières données par les exploitants de réseaux. Il appartient à l'exécutant des travaux de choisir les techniques les plus adaptées et d'en informer le responsable de projet.

L'exécutant des travaux est responsable de la mise en œuvre de toutes ces techniques de terrassement et de protection des réseaux dans les fuseaux des réseaux précisés avant travaux et après opérations de localisation éventuellement réalisées.

5.3 LIBELLÉS DES PRIX CORRESPONDANTS PAR RÉFÉRENCE AUX PRIX PU30 ET PU40 DE L'ARTICLE 5.6.8 DU FASCICULE 1 DU GUIDE D'APPLICATION DE LA RÉGLEMENTATION

Prix X.1 – Travaux de dégagement partiel ou total des réseaux

Ce prix rémunère la réalisation des travaux de terrassement de dégagement partiel ou total des réseaux enterrés classés en B ou C et situés dans la tranchée ou à proximité de celle-ci, exécutés par tout moyen mécanique approprié et à la main si nécessaire, et conformes au Guide technique. Ce prix est établi suivant le volume réel de terrassement exécuté par ces techniques.

À rémunérer par référence aux prix PU30 de l'article 5.6.8 du fascicule 1 du Guide d'application de la réglementation en distinguant :

- Prix par m³ - terrassement mécanique
- Prix par m³ - terrassement manuel

À noter

Il est également possible d'appliquer une plus-value au prix de terrassement classique prévu dans le marché.

Prix X-2 - Travaux de mise en place de protections mécaniques des réseaux

Ce prix rémunère la mise en place de protections mécaniques ou d'éléments mécaniques permettant le maintien des réseaux enterrés situés dans la zone d'emprise des travaux affectant le sol. La prestation est payée au mètre linéaire de réseau effectivement protégé ou maintenu.

À rémunérer par référence au prix PU40 de l'article 5.6.8 du Fascicule 1 du Guide d'application de la réglementation.

6 ARRÊT DE TRAVAUX

Clause obligatoire

6.1 INTRODUCTION ET RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE

L'objet de cette clause est de définir des modalités d'arrêt de travaux dans la zone des travaux concernés et les conditions de prise en charge par le responsable de projet. Il faut entendre par arrêt de travaux la notion reprise dans le cadre de cette réglementation et qui signifie un arrêt alors que les travaux ont déjà démarré. Cette notion est différente de la notion de report du démarrage des travaux.

Les cas d'arrêts de travaux et les procédures associées sont présentés dans le chapitre 9.2 du Fascicule 1. Ils sont rappelés ci-dessous :

Cas 1 : Branchements non cartographiés et pourvus d'affleurants visibles

Cas 2 : Découverte, après la commande, d'un ouvrage susceptible d'être sensible pour la sécurité

Cas 3 : Différence notable entre l'état du sous-sol et les informations portées à la connaissance de l'exécutant des travaux

Cas 4 : Écart de position d'un ouvrage par rapport aux données fournies à l'exécutant des travaux

L'article L. 554-1 du Code de l'environnement dispose que le responsable de projet supporte toutes les charges induites par ces arrêts de travaux.

L'opérateur qui constate une anomalie au cours de l'exécution des travaux procède à un point d'arrêt et informe immédiatement son responsable. Dans tous les cas, une analyse de la situation (analyse des risques, analyse technique et financière...) doit être effectuée conjointement par le responsable de projet, l'exécutant des travaux et le cas échéant l'exploitant concerné. Le formulaire de visite de chantier (voir Annexe H du Fascicule 3) ou le cas échéant le formulaire de constat d'arrêt de travaux (voir Annexe F du Fascicule 3) peut être utilisé comme support.

Dans l'ensemble des cas susmentionnés, les principes suivants peuvent être retenus pour la rédaction de cette clause technique:

- préciser les faits générateurs et les conditions de déclenchement d'un arrêt de travaux : modalités d'information du responsable de projet, réalisation de constat contradictoire, délai entre la découverte et l'information du responsable de projet ou son représentant, modalité d'information des exploitants... ;
- préciser les conditions de prise en charge de cet arrêt de travaux : catégorie des réseaux, nature des prestations prises en compte, référence en termes de prix, constatation de l'arrêt de chantier... ;
- préciser les conditions de reprise des travaux : ordre écrit, délais...

L'indemnité liée à l'arrêt des travaux pourra être notamment calculée sur la base des prix figurant dans le bordereau des prix ou le sous détail des prix unitaires ou de la décomposition des prix forfaitaires ou dans les éléments du marché comme le mémoire technique ou justificatif de l'offre ou sur des éléments extérieurs au marché.

Ainsi, le **bordereau des prix** peut comporter des lignes spécifiques pour les cas d'arrêt de travaux. Ces lignes pourront porter par exemple sur :

- le prix horaire ou journalier d'un ouvrier, d'un chef d'équipe, d'un chef de chantier ou d'un conducteur de travaux ;
- le prix horaire ou journalier des différents engins mobilisés sur le chantier (camions, pelles mécaniques, matériel de compactage...);
- les prix journaliers de gardiennage, de mise en sécurité et de signalisation du chantier.

Dans le cadre des constats réalisés suite à l'arrêt de travaux, les quantités relatives à ces prix unitaires seront contradictoirement établies entre le responsable du projet et l'exécutant des travaux et pourront faire l'objet d'un avenant au marché.

Si ce bordereau des prix unitaires spécifiques et les prix du marché sont insuffisants pour détailler les préjudices financiers, l'exécutant des travaux pourra apporter tout élément justificatif complémentaire qui sera soumis à la validation du responsable du projet.

6.2 EXEMPLE DE CLAUSE

Article X — clauses relatives à l'arrêt de travaux

Conformément à l'article L. 554-1 du Code de l'Environnement, l'exécutant des travaux ne pourra pas subir de préjudices liés en cas d'arrêt de travaux justifié par l'une des situations décrites au I, II et IV de l'article R. 554-28 du Code de l'environnement et reprises dans le chapitre 9.2 du Fascicule 1.

Lorsque l'exécutant des travaux rencontre l'une des situations énoncées à l'alinéa précédent, il sursoit aux travaux adjacents et alerte le responsable de projet. Un constat contradictoire est établi entre le responsable de projet et l'exécutant des travaux selon le formulaire CERFA n°14767 « constat contradictoire relatif à un arrêt de travaux » auquel sont jointes des photos attestant de l'anomalie rencontrée ou tout autre document. L'exécutant des travaux indique également les conséquences immédiatement perceptibles sur le déroulement du chantier et les impacts sur le personnel, les engins et autres moyens mobilisés.

Si cette situation ne concerne qu'une partie du périmètre du chantier, l'exécutant des travaux propose au responsable de projet toutes les mesures pour poursuivre les travaux dans une zone de travaux non concernée. Ces mesures concernent l'optimisation de l'organisation du chantier, de sorte que l'ensemble du chantier ne soit pas suspendu.

Selon le cas, le responsable de projet établit par écrit un ordre de continuité des travaux sans arrêt ou un ordre d'arrêt de travaux :

- *En cas de continuité de travaux avec modification des conditions de réalisation des travaux, l'exécutant des travaux se verra appliquer les clauses techniques et financières appropriées. Les délais de réalisation seront adaptés en conséquence.*
- *En cas d'arrêt de travaux, le responsable de projet précise dans l'ordre de reprise les nouvelles conditions d'exécution de ces travaux, y compris les incidences sur les délais d'exécution des travaux et les conditions financières. Le responsable de projet ne peut notifier l'ordre de reprise des travaux qu'après la levée de la situation susceptible d'engendrer un risque pour les personnes ou un danger d'endommagement des ouvrages concernés.*

Le cas échéant, l'exécutant des travaux adresse une demande d'indemnisation justifiée par l'arrêt des travaux.

La durée de l'arrêt de travaux prise en compte pour évaluer l'indemnité financière et déterminer la prolongation des délais contractuels, sous réserve de validation par le responsable de projet, est calculée depuis la date du fait générateur mentionnée dans le constat contradictoire jusqu'à la date d'effet de l'ordre de reprise des travaux par le responsable de projet.

7 COMMANDE DES RELEVÉS TOPOGRAPHIQUES DES RÉSEAUX NEUFS ET DES RÉSEAUX SENSIBLES MIS À NU

7.1 INTRODUCTION ET RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE

Une telle clause concerne la réalisation de relevés topographiques de réseaux construits, étendus ou modifiés au sens de l'article R. 554-2 du Code de l'environnement. En application de cet article, le responsable de projet doit faire procéder à la fin des travaux :

- à la vérification du respect des distances minimales entre réseaux prévues par la réglementation ou les normes en vigueur ;
- aux relevés topographiques de l'ouvrage, y compris les branchements.

L'exécution des travaux topographiques doit satisfaire à la réglementation (notamment à l'article 15 de l'arrêté du 15 février 2012 modifié) et aux normes en vigueur, ainsi qu'aux règles de l'art. En particulier, les levés doivent satisfaire au décret n°2000-1276 et à l'arrêté du 16 septembre 2003 portant sur la précision des relevés.

En outre, les exigences de la version en vigueur de la norme NF S70-003-2 et NF S70-003-3 doivent être respectées dans le cas où les relevés ne sont pas effectués directement sur l'ouvrage dégagé en fouille ouverte mais à partir du tracé au sol obtenu après détection préalable sans ouverture (cas des travaux sans tranchées ou des travaux nécessitant un remblaiement immédiat ne permettant pas le relevé de l'ouvrage dégagé en fouille ouverte).

Le fond de plan à utiliser est le PCRS (Plan Corps de Rue Simplifié), lorsqu'il est disponible. Dans le cas contraire, pour faciliter la réalisation des levés topographiques et du plan de récolement, le responsable de projet fournit un fond de plan numérique de la zone concernée à une échelle compatible avec la classe de précision A.

Dans le cas où le responsable de projet envisage de confier les relevés topographiques à l'exécutant des travaux, il convient d'insérer une clause explicite et une rémunération spécifique associée.

À noter !

Lorsque le responsable de projet n'est pas le premier exploitant du réseau installé, le géoréférencement est à réaliser par un prestataire certifié [article R554-34 du Code de l'environnement].

Les réseaux sensibles tiers mis à nu lors des travaux et dont les plans fournis par les exploitants étaient en classe B ou C doivent aussi faire l'objet d'un relevé topographique en classe A à la charge du responsable de projet [article 14 de l'arrêté du 15 février 2012 précité]. Ce dernier doit les transmettre aux exploitants concernés.

7.2 EXEMPLE DE CLAUSE

Article X — Commande des relevés topographiques des ouvrages construits ou modifiés par l'exécutant des travaux

L'exécutant des travaux est tenu de fournir, dès l'achèvement des travaux des réseaux enterrés et ouvrages annexes, les plans de récolement de l'implantation des ouvrages ainsi que l'ensemble des plans conformes à l'exécution des travaux selon les prescriptions et les formats repris ci-après et aux articles 11.1 et suivants du Fascicule 1 du Guide d'application de la réglementation.

Les plans de récolement de l'implantation des ouvrages sont dressés par un prestataire, certifié le cas échéant suivant la réglementation.

Les plans sont établis conformément aux Fascicules 1 et 2 du Guide d'application de la réglementation et aux normes NF S 70-003-2 et NF S 70-003-3 de la réglementation relative aux travaux à proximité des réseaux et précisent notamment :

- les caractéristiques dimensionnelles et de nature des réseaux et des branchements ;*
- la localisation des réseaux, des branchements et des ouvrages annexes en classe de précision A.*

L'exécutant des travaux réalise également le relevé géoréférencé en classe A des éventuels autres ouvrages sensibles existants, qui ne sont pas en classe A, mis à nu lors de la réalisation des travaux.

Le responsable de projet peut aussi demander de faire de même pour les ouvrages non sensibles, qui ne sont pas en classe A, mis à nu lors de la réalisation des travaux.

Il appartient au responsable de projet d'identifier l'exploitant des réseaux mis à nu et de transmettre les relevés topographiques à ces derniers.

Tous les éléments sont géoréférencés et rattachés en X, Y au système géodésique RGF93 projection Lambert 93 et en Z au système IGN 69.

Les plans sont fournis à l'échelle du 200ème et à l'échelle du 50ème pour les éléments de détail en utilisant le PCRS s'il est disponible, ou à défaut le fond de plan fourni par le responsable de projet.

La méthode de levé est laissée à l'initiative du prestataire qualifié, mais les coordonnées X, Y et Z doivent permettre d'obtenir en tout point la classe de précision A.

Cette prestation est rémunérée au mètre linéaire de réseau relevé ou au forfait pour les travaux ponctuels.

8 RÉALISATION DE LA DT-DICT CONJOINTE PAR L'EXÉCUTANT DES TRAVAUX

8.1 INTRODUCTION ET RAPPEL DU CADRE JURIDIQUE

La réglementation permet le recours à la procédure de DT-DICT conjointe, uniquement dans certains cas limitativement énumérés (article R. 554-25-IV du Code de l'environnement et paragraphe 6.7 du Fascicule 1 du Guide d'application de la réglementation).

Cette faculté n'est ouverte que **lorsqu'il n'est matériellement pas possible d'attendre la réponse à la déclaration de projet de travaux (DT)** pour émettre l'ordre d'engagement des travaux auprès de l'exécutant des travaux et **si le marché ou la commande comporte des clauses techniques administratives et financières** :

- le projet concerne une opération unitaire prévue avec une emprise géographique très limitée et sur un temps de réalisation très court. Exemples : la pose d'un branchement ou d'un poteau, la plantation ou l'arrachage d'un arbre, le forage d'un puits, la réalisation d'un sondage pour études de sol, la réalisation de fouilles dans le cadre d'IC, la réalisation de travaux supplémentaires imprévus et de portée limitée ou encore lorsque la zone d'emprise des travaux affectant le sol (terrassement, enfoncement, forage, décapage, compactage...) est de moins de 100 m²,
- le responsable de projet est lui-même l'exécutant des travaux.

Si le responsable de projet donne mandat à l'exécutant des travaux pour établir la DT-DICT conjointe pour son compte, il lui délivre dans cette hypothèse les informations pour renseigner correctement la colonne DT dans les conditions de l'article 6.7 du Fascicule 1 du Guide d'application de réglementation.

Un responsable de projet peut réaliser la DT-DICT conjointe, notamment s'il est lui-même à la fois le responsable de projet et l'exécutant des travaux.

À noter !

La procédure DT-DICT conjointe est un choix du responsable de projet. Ainsi, la DT-DICT conjointe ne peut pas être utilisée par l'exécutant des travaux pour pallier le fait que le responsable de projet n'a pas réalisé de DT. En outre, lorsque le responsable de projet donne mandat à l'exécutant des travaux d'établir la DT-DICT conjointe, le processus est mis en œuvre sous la responsabilité du responsable de projet.

L'intégration d'une telle clause dans le marché a pour effet d'une part de confier la réalisation de la DT-DICT conjointe à l'exécutant des travaux et d'autre part d'introduire une phase de contrôle par le responsable de projet. Il est impératif de rappeler que la clause du marché ou de la commande relative à l'élaboration des DT-DICT conjointes doit préciser de manière claire les responsabilités et les missions de chacune des parties.

Pour contrôler la DT-DICT conjointe faite par l'exécutant des travaux, le responsable de projet pourra notamment vérifier :

- que son nom est bien indiqué dans le champ « dénomination du responsable de projet »,

Responsable du projet		(1) : Champs facultatifs							
Dénomination :	_____								
Pays :	_____	N° SIRET :	<input type="text"/>						

- que l'emprise des travaux est adaptée,
- que les différents champs sont correctement complétés, notamment la partie projet et son calendrier,
- que les déclarations ont bien été envoyées, par l'exécutant des travaux, aux exploitants de réseaux listés par le guichet unique,

- qu'il sera bien destinataire des copies des réponses (récépissés) que les exploitants de réseaux enverront. À cette fin, la case dédiée dans l'imprimé Cerfa 14434*03 devra être cochée.

Souhaits pour le récépissé	
<input checked="" type="checkbox"/>	Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : <u>Par voie électronique</u> ▼	
Si mode de réception par voie électronique, précisez :	
Capacité d'impression des plans : Taille :	<u>A3</u> ▼ Couleur : <input checked="" type="checkbox"/>
Souhait de plans vectoriels :	<input type="checkbox"/> au format : _____ ▼

La clause du marché ou de la commande pourra notamment préciser les modalités de contrôle (contrôle a posteriori...).

Pour les particuliers : de nombreuses commandes sont contractées via un devis dans lequel il est retranscrit la mention « bon pour accord ». Il peut être envisagé l'insertion dans le devis d'une clause valant autorisation pour l'exécutant des travaux de réaliser les déclarations pour le compte du particulier. A noter qu'une telle clause n'opère pas de transfert de responsabilité et qu'il peut être utile de le mentionner dans le devis. Ainsi, via cette clause spécifique figurant au devis, les intérêts de l'exécutant des travaux et du particulier (responsable de projet) seraient mieux préservés.

8.2 EXEMPLES DE CLAUSE À INSÉRER DANS UN MARCHÉ OU UNE COMMANDE

Article x : Réalisation de la DT-DICT conjointe par l'exécutant des travaux au nom et pour le compte du responsable de projet

Article x-1 : Recours à la DT-DICT conjointe

Lorsque les conditions tant de l'article R. 554-25-IV du Code de l'environnement que du paragraphe 6.7 du Fascicule 1 du Guide d'application de la réglementation sont réunies et que le responsable de projet choisit de confier la réalisation de la DT-DICT conjointe à l'exécutant des travaux, les missions et les responsabilités de chacune des parties sont définies ci-dessous.

Si les conditions susvisées ne sont pas réunies, une DT puis une DICT seront établies conformément à la réglementation en vigueur respectivement par le responsable de projet et l'exécutant des travaux.

Article x-2 : Mandat donné à l'exécutant des travaux pour réaliser la DT-DICT conjointe

Le responsable de projet donne mandat à l'exécutant des travaux aux fins de rédiger et signer les deux volets de la déclaration (DT et DICT) et de les envoyer aux exploitants de réseaux.

Article x-3 : Établissement et envoi de la DT-DICT conjointe

L'exécutant des travaux établira, dans un délai compatible avec le démarrage des travaux, la DT-DICT conjointe. L'exécutant des travaux consulte le guichet unique et envoie la DT-DICT conjointe aux exploitants concernés. Cet envoi peut se faire via un Prestataire d'Aide à la Déclaration (PAD).

La partie relative au volet DT sera établie sur la base des informations communiquées par le responsable de projet, notamment les coordonnées précises du responsable de projet ou des personnes travaillant pour le compte du responsable de projet sur le projet, la nature des travaux réalisés, le périmètre géographique du projet et la date prévisionnelle des travaux.

L'exécutant des travaux s'engage à :

- indiquer précisément le nom du responsable de projet,*
- cocher la case permettant au responsable de projet d'être destinataire des récépissés ;*
- lui transmettre une copie de la DT-DICT conjointe pour contrôle et archivage ;*
- refaire la DT-DICT conjointe dans les meilleurs délais en cas d'écart constaté par le responsable de projet.*

L'exécutant des travaux adresse la DT-DICT conjointe à tous les exploitants dont les réseaux sont situés dans l'emprise des travaux et dont les coordonnées ont été communiquées par le guichet unique. Il réceptionne les récépissés des exploitants, les analyse et informe le responsable du projet des éventuelles difficultés d'exécution dans les travaux.