

Le bilan en terme de respect de la procédure DT-DICT :

Pour le maître d'ouvrage	OUI	NON	Sans objet	Commentaires
Phase Études, rue de Plateau à Meudon				
Réalisation des DT par le maître d'ouvrage	<input checked="" type="checkbox"/>			Faite pour les exploitants déclarés sur le Guichet Unique
Réalisation des Investigations complémentaires (IC)	<input checked="" type="checkbox"/>			Faite pour les réseaux GrDF, ERDF et éclairage public de la Ville de Meudon
Transmission des R-DT et résultats des IC à l'entreprise CITEOS	<input checked="" type="checkbox"/>			Faite dans le cadre de la commande de travaux avec définition de clauses techniques.
Transmission des investigations complémentaires à l'exploitant	<input checked="" type="checkbox"/>			Faite pour les 3 exploitants de réseaux sensibles par GrDF dans le cadre du chantier témoin pour le compte du maître d'ouvrage.
Pour l'entreprise	OUI	NON	Sans objet	Commentaires
Réalisation des DICT par l'entreprise de travaux CITEOS	<input checked="" type="checkbox"/>			Faite.
Marquage au sol des réseaux pour le compte du maître d'ouvrage	<input checked="" type="checkbox"/>			Le maître d'ouvrage a demandé cette prestation à l'entreprise de travaux CITEOS (marquage initial). Puis l'entreprise CITEOS a maintenu ce marquage.
FIN DE L'EXAMEN DU CHANTIER, rue du Plateau à Meudon (Phase chantier non examinée et non présentée)				
Étude de l'ATU, rue Couture à Meudon				
Réalisation de l'ATU	<input checked="" type="checkbox"/>			L'ATU a été envoyé aux divers opérateurs avant la réalisation des travaux.
Emission des RTU par les opérateurs de réseaux		<input checked="" type="checkbox"/>		Incomplet.
Utilisation du Guide Technique de travaux lors de la mise en œuvre de l'ATU	<input checked="" type="checkbox"/>			Utilisation de techniques douces à proximité des réseaux sensibles.
Arrêt de chantier (formulaire CERFA)			<input checked="" type="checkbox"/>	
Pour les exploitants	OUI	NON	Sans objet	Commentaires
Respect des délais de réponse aux DT et DICT	<input checked="" type="checkbox"/>			
Prise en compte des IC	<input checked="" type="checkbox"/>			Prise en compte des IC pour les réseaux GrDF et ERDF.
En cas d'endommagement	OUI	NON	Sans objet	Commentaires
Déclaration de dommage et respect de la procédure d'urgence			<input checked="" type="checkbox"/>	Sans objet sur les éléments présentés.
Utilisation du formulaire de déclaration adapté			<input checked="" type="checkbox"/>	Sans objet.

Le bilan en termes de coûts et de délais



- Les IC représentent un coût équivalent à 3 % du chantier.
- L'implication de tous les intervenants.
- Chiffrage plus précis des travaux.
- La MOE interne a pu réagir rapidement sur la modification du tracé du projet.



- Allongement des délais de la phase Étude.
- Pour l'ATU, obligation d'intervention malgré l'absence de réponses de certains opérateurs.

L'avis de la DRIEE sur les éléments présentés :

Les Investigations Complémentaires ont notamment fait apparaître au cours de ce chantier le besoin de modifier le projet compte tenu de la présence d'ouvrages de distribution gaz sur l'emplacement prévu pour l'éclairage public.

Concernant les travaux urgents présentés, nous rappelons qu'il s'agit de «travaux non prévisibles effectués en cas d'urgence justifiée par la sécurité, la continuité du service public ou la sauvegarde des personnes ou des biens, ou en cas de force majeure».

La personne qui ordonnerait des travaux et leur donnerait indûment la qualification d'urgence prévue à l'article R. 554-32 est sanctionnable administrativement par le point 12 de l'article R554-35 du Code de l'Environnement. De même, lorsque l'exécutant des travaux effectue des travaux selon les dispositions de l'article R. 554-32 sans que ces travaux ne justifient cette qualification, il est peut être sanctionné par ce même article.



Document réalisé suite à la « Rencontre départementale sur la prévention des endommagements de réseaux » du 14 juin 2013 à l'Atrium de Chaville et organisée par :



GrDF réseaux Ile-de-France - Délégation Sécurité industrielle & Délégation communication • avril 2014



CHANTIER TÉMOIN

RENOUVELLEMENT DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC DE LA RUE DU PLATEAU À MEUDON (92)
(DANS LE CADRE DE LA NOUVELLE RÉGLEMENTATION DT-DICT)



Présentation du projet :

- Type de chantier : chantier de renouvellement de l'éclairage public de la rue du Plateau à Meudon (92).
- Maîtrise d'ouvrage (MOA) : Grand Paris Seine Ouest
- Phase Étude : mai 2013.
- Phase Travaux : juillet/août 2013.

Régime	Technique de travaux	Présence des réseaux	Marché avec DCE ou marché à bons de commande	Type de travaux	Avec ou sans Investigations complémentaires (IC)
Régime DT-DICT disjointe	Technique ciel ouvert	Gaz, électricité et éclairage public	Travaux sur bons de commande	Travaux de voirie	Avec IC

phase L'Étude



LE RESPONSABLE DE PROJET (MOA / MOE) EN PHASE 1

- La MOA a choisi une MOE interne à la collectivité.
- La MOA a exprimé le souhait de faire intervenir l'entreprise de travaux avec une bonne définition de l'environnement des réseaux enterrés.
- Après consultation du **Guichet Unique**, la MOE a lancé les DT pour le compte de la MOA et a rédigé **un tableau de synthèse des 6 réponses des opérateurs référencés**. Elle a ainsi identifié 3 opérateurs sensibles pour lesquels 2 ont remis des plans en **classe B** (GrDF et ERDF), et 1 pour lequel un rendez-vous sur place a été nécessaire (éclairage public géré par CITEOS). Mi mai 2013, la MOA a commandé la réalisation d'Investigations Complémentaires (IC) à l'entreprise de détection des réseaux.

LE GESTIONNAIRE DES RÉSEAUX D'ÉCLAIRAGE PUBLIC (EP) : CITEOS

- N'ayant pas les plans, le gestionnaire de l'EP a tracé ses réseaux sur demande du responsable de projet. Le **compte-rendu NF S70 003-1** a été signé entre les parties et remis à BIR Études, l'entreprise de détection des réseaux, à des fins d'IC.

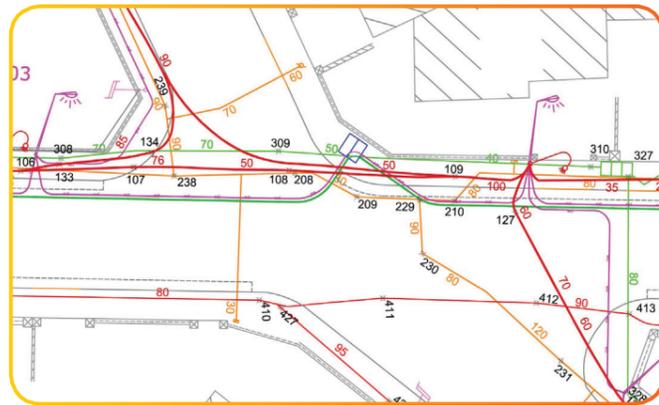
LE RESPONSABLE DE LA DÉTECTION DES RÉSEAUX : L'ENTREPRISE BIR ÉTUDES

- A partir du plan-projet **au format .dwg** et des récépissés des DT, BIR Études a localisé les réseaux dans la zone d'emprise du terrassement élargie à une bande de 2 mètres de part et d'autre.
- L'entreprise a restitué un plan **au format .pdf et .dgn** en coordonnées **Lambert zone 1** accompagné du tableau des coordonnées **GPS (x, y et z)** des points localisés.
- Fin mai 2013, BIR Études a positionné les réseaux de GrDF et de ERDF en **classe A**, en précisant la zone restée en **classe B**. De même tous les branchements électriques et gaz ont fait l'objet d'une détection avec un positionnement en **classe A**. Cette détection n'était pas réglementairement obligatoire du fait de la présence d'affleurants visibles pour chacun des branchements. La détection a été réalisée avec un détecteur électromagnétique RD 8000 et un géo-radar. Pour l'EP, localisé en classe A, il a été demandé un accès au réseau.

LE RESPONSABLE DE PROJET (MOA / MOE) EN PHASE 2

- La MOA a transmis **les résultats des IC (voir plan ci-après)** dans un délai inférieur à 9 jours aux opérateurs de réseaux et à l'entreprise de travaux en définissant les **conditions d'intervention et les zones de vigilance** :
 - la zone où le réseau sensible gaz est resté en classe B avec impossibilité de lever l'incertitude (environ 7 mètres). Cette dernière sera levée ultérieurement par un sondage de localisation ;
 - la zone où il a été constaté une différence entre le réseau électrique porté sur le plan et le réseau détecté en **classe A** (environ une dizaine de mètres en traversée de rue) ;
 - la zone où le projet EP n'est pas compatible avec le réseau gaz obligeant le responsable de projet à modifier son tracé à deux reprises ;
 - la zone où le fond de plan est inexact sur une dizaine de mètres.

- 4 clauses techniques et financières, en annexe de la commande, ont été mentionnées et rémunérées à partir du marché existant.
- Mi mai 2013, le responsable de projet (MOA) a demandé à l'entreprise CITEOS, également en charge des travaux, le marquage initial des réseaux (**compte-rendu NF S70 003-1**).



résultat des IC

LES OPÉRATEURS DE RÉSEAUX GAZ ET ÉLECTRICITÉ

- **Pour le réseau gaz** : les branchements non positionnés sur la cartographie et détectés lors de l'opération ont été reportés en cartographie.
- Pour le réseau (partie canalisation), il y avait correspondance totale entre la position sur les plans et la position détectée. La canalisation a donc pu être **classée en A**, excepté les 7 derniers mètres pour lesquels une incertitude de mesure a été constatée lors de la détection.
- **Pour le réseau électrique** : il n'a pas été observé d'écarts majeurs excepté la traversée de chaussée au 22/23 rue Manet avec le croisement de la rue Jean Jaurès. La géo-détection a donc permis de définir la position exacte de l'ouvrage. A noter, un léger décalage en limite de voirie dans le positionnement des coffrets (la limite public/privé ne se trouvant pas sur la base des coffrets).
- 2 branchements non positionnés sur la cartographie et détectés lors de l'opération ont été reportés en cartographie.

ENSEIGNEMENTS POUR LES PARTIES

- La réalisation des Investigations Complémentaires a permis un meilleur repérage des réseaux existants. Ces mêmes IC ont également permis de positionner des branchements qui n'étaient initialement pas présents sur la cartographie.
- Le repositionnement du réseau électrique suite aux IC a permis d'éviter une situation à risques.
- Du fait de la précision des mesures, il a été opportun de repositionner à deux reprises le tracé de la tranchée (enfouissement EP) initialement incompatible avec la présence du réseau gaz.

phase Les Travaux



NON PRÉSENTÉE EN SÉANCE

LE CHEF D'ÉTABLISSEMENT DE L'ENTREPRISE EN CHARGE DES TRAVAUX DE TERRASSEMENT CITEOS

- En mai 2013, il a réceptionné la commande de travaux et a pris connaissance des informations transmises sur la position des réseaux, issues **des récépissés des DT** envoyés par le maître d'ouvrage, issues des **IC**; ainsi que celles issues du plan de marquage des réseaux (plan sur lequel sont reportés le résultat des IC et le terrassement à réaliser).



plan de marquage et de terrassement

- **A partir de cette date**, il s'est accordé avec le maître d'ouvrage pour définir les volumes de terrassement en fonction de la proximité des réseaux comme indiqué sur le plan ci-dessus.

LE CONDUCTEUR DE TRAVAUX DE L'ENTREPRISE CITEOS

- Il a procédé à la réalisation **des DICT** au début du mois de juin 2013 et a vérifié que le positionnement des réseaux était cohérent entre les récépissés des DICT, des DT et les informations issues des IC et du plan de marquage.

- Début juillet, ses équipes ont procédé à un marquage initial des réseaux sur site, selon les informations transmises par le maître d'ouvrage. Un compte-rendu de marquage-piquetage a été signé entre les deux parties (le responsable de projet et CITEOS).

Les paragraphes du Guide Technique de travaux ont été commentés à son équipe.

LE CHEF D'ÉQUIPE DE L'ENTREPRISE CITEOS

- Le chef d'équipe a veillé à maintenir le marquage des réseaux durant toute l'opération.
- Les sondages réalisés par le chef d'équipe de l'entreprise CITEOS ont confirmé les positions des réseaux détectés.
- Lors de ces sondages, des ouvrages ont été découverts et l'entreprise CITEOS a pu prendre les différentes cotes pour les transmettre aux différents opérateurs concernés.
- Dès lors que les ouvrages ont été localisés, la phase de terrassement mécanique a pu démarrer. Conformément au Guide Technique de travaux, les phases de terrassement dans l'environnement immédiat des canalisations ont fait l'objet d'une adaptation de la technique de terrassement.

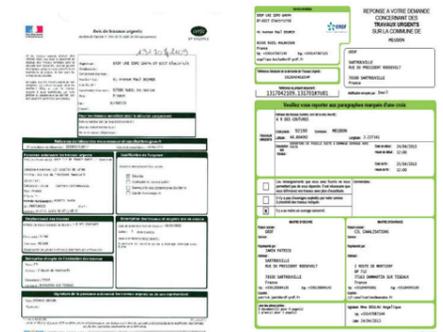
PRÉSENTÉE EN SÉANCE

ATU : AVIS DE TRAVAUX URGENTS

Le contexte : il s'agit dans cette partie d'expliquer la façon dont a été mis en oeuvre un ATU rue Couture à Meudon dans le cadre des travaux sous la responsabilité de GrDF.

Pour mémoire, il est de la responsabilité du responsable de projet de qualifier l'urgence. Dans le cadre de cette intervention, le motif de l'urgence était : la sécurité.

- Le représentant de GrDF a, pour émettre l'ATU, consulté PROTYS, interfacé avec le Guichet Unique pour connaître l'ensemble des opérateurs sensibles concernés par la zone des travaux. Puis, il a contacté l'ensemble des opérateurs pour récupérer l'information sur la présence de leurs réseaux. Outre les appels téléphoniques, les documents précisant le lieu de l'intervention sont envoyés via PROTYS. Ce dernier assure le suivi des envois, gère les modes d'envois, signale la réception des documents avec des AR et in fine assure la gestion de l'ensemble du dossier. L'ATU, exigible en principe après la réalisation des travaux à des fins de régularisation, est envoyée via PROTYS avant même le début des travaux.



Le tableau (extrait) ci-après indique quels ont été les destinataires le 24 avril 2013 et comment le dossier a été initié, suivi et clôturé.

Type	Référence Protys	Action	Date	Acteur
Chartier	1317040718	Création du chartier	24/04/2013 11:37	RICHARD GERARD (ORF) ILE DE FRANCE OUEST 1* (Courriel)
ATU	1317040718.131701ATU01	Création du document	24/04/2013 11:37	ILE DE FRANCE OUEST 1* (Courriel)
ATU	1317040718.131701ATU01	Interrogation guichet unique - N° consultation Protys : 201304240101010	24/04/2013 11:37	système
ATU	1317040718.131701ATU01	Réponse du guichet unique - N° consultation Protys : 201304240101010	24/04/2013 11:37	système
ATU	1317040718.131701ATU01	Validation du document	24/04/2013 11:39	ILE DE FRANCE OUEST 1* (Courriel)
Notification	1317040718.131701ATU01.01.01 EMAIL	Envoyé à CITEOS FERRAZ EP par le canal e-mail	24/04/2013 11:39	ILE DE FRANCE OUEST 1* (Courriel)
Notification	1317040718.131701ATU01.02.01 EMAIL	Envoyé à ERPAUGE ENERGIE pour GPSO SLT par le canal e-mail	24/04/2013 11:39	ILE DE FRANCE OUEST 1* (Courriel)
Notification	1317040718.131701ATU01.03.01 PROTYS	Envoyé à ERDF URE IDFO GARPA par le canal Internet protys	24/04/2013 11:39	RICHARD GERARD (ORF) ILE DE FRANCE OUEST 1* (Courriel)
Notification	1317040718.131701ATU01.03.01 PROTYS	Transmis à ERDF URE IDFO GARPA	24/04/2013 11:39	système
Notification	1317040718.131701ATU01.04.01 FAX	Envoyé à SMC INFRALOG Paris Atlantique par le canal Fax	24/04/2013 11:39	RICHARD GERARD (ORF) ILE DE FRANCE OUEST 1* (Courriel)
Notification	1317040718.131701ATU01.05.01 EMAIL	Envoyé à COLT TECHNOLOGY SERVICES IDF par le canal e-mail	24/04/2013 11:39	RICHARD GERARD (ORF) ILE DE FRANCE OUEST 1* (Courriel)
Notification	1317040718.131701ATU01.06.01 PROTYS	Envoyé à BOUYGUES TELECOM Chez INO INFRACOM par le canal Internet protys	24/04/2013 11:39	RICHARD GERARD (ORF) ILE DE FRANCE OUEST 1* (Courriel)
Notification	1317040718.131701ATU01.06.01 PROTYS	Transmis à BOUYGUES TELECOM Chez INO INFRACOM	24/04/2013 11:39	système
Notification	1317040718.131701ATU01.07.01 EMAIL	Envoyé à ENS de Cachan par le canal e-mail	24/04/2013 11:39	RICHARD GERARD (ORF) ILE DE FRANCE OUEST 1* (Courriel)
Notification	1317040718.131701ATU01.08.01 PROTYS	Envoyé à ERDF URE IDFO GARPA par le canal Internet protys	24/04/2013 11:39	ILE DE FRANCE OUEST 1* (Courriel)

ENSEIGNEMENTS POUR LES PARTIES (ATU)

- Le formalisme de la mise en oeuvre de l'ATU permet une gestion technique rigoureuse limitant les risques.
- Une meilleure compréhension de la démarche par tous les acteurs chargés de la réalisation du chantier (réelle vertu pédagogique).