

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

Pour le maître d'ouvrage	OUI	NON	Sans objet	Commentaires
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 Noisieu
Transmission des R-DT et résultats des IC aux entreprises BIR et SRTP	<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 les entreprises de travaux BIR et SRTP	<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 BIR (marquage initial). Puis l'entreprise BIR a maintenu ce marquage. Puis le transfert de ce marquage a été réalisé à l'entreprise SETP validé par un compte-rendu signé par le responsable de projet,
Utilisation du Guide Technique et prise en compte des IC	<input checked="" type="checkbox"/>			Réalisation de sondages. 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"/>			Conforme
Utilisation du formulaire de déclaration adapté	<input checked="" type="checkbox"/>			Formulaire CERFA

**Le bilan en termes de coûts et de délais**



- Sensibilisation aux risques et investissement de la MOA/MOE
- Discussion nouvelle avec les entreprises et implication de chacun



- Demande des IC après la phase Etude = à intégrer dès le début
- Coordination supplémentaire avec un nouvel acteur (entreprise de détection) durant les phases études et travaux
- Chantier avec un incident sur un branchement gaz
- Augmentation globale du coût du chantier
- Attente du résultat des IC avec le positionnement du projet
- Délais administratifs de signature (compte-rendu de marquage)

**L'avis de la DRIEE sur les éléments présentés :**



Lors de ce chantier, un branchement exploité par GrDF a été endommagé malgré le repérage des réseaux. Le branchement était atypique et un fourreau non utilisé a conduit à ce dommage. Le document Cerfa a bien été rempli et a permis d'identifier précisément les faits lors de l'arrachement du branchement gaz. Comme prévu par la réglementation, le chantier a été arrêté et a repris sur ordre du maître d'ouvrage après sécurisation du chantier. La DRIEE attire l'attention sur l'obligation et la nécessité de prévenir l'exploitant de réseau impacté par un dommage.

Document réalisé suite à la «Rencontre départementale sur la prévention des endommagements de réseaux» du 20 novembre 2013 au Salon d'Honneur de la Préfecture de Créteil et organisée par :



PREFECTURE DU VAL-DE-MARNE



# CHANTIER TEMOIN

## ENFOUISSEMENT DES RÉSEAUX DE LA RUE MARCELLIN BERTHELOT À NOISEAU (94) (DANS LE CADRE DE LA NOUVELLE RÉGLEMENTATION DT-DICT)

AVANT



APRES



**Présentation du projet :**

- Type de chantier : chantier d'enfouissement des réseaux de la rue Marcellin Berthelot à Noisieu.
- Maîtrise d'ouvrage (MOA) et maîtrise d'oeuvre (MOE): Communauté d'Agglomération du Haut Val-de-Marne (CAHVM), Direction Générale Adjointe des Services Techniques / Service Infrastructure.
- Phase Étude : septembre 2013.
- Phase Travaux : octobre-novembre 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	Eclairage public, gaz, électricité (BTA, HTA), télé-communication	Travaux sur bons de commande	Travaux de voirie et enfouissement du réseau d'éclairage public et BT	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 (**Ville de Noisau**). Mi juillet 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) : VILLE DE NOISAU

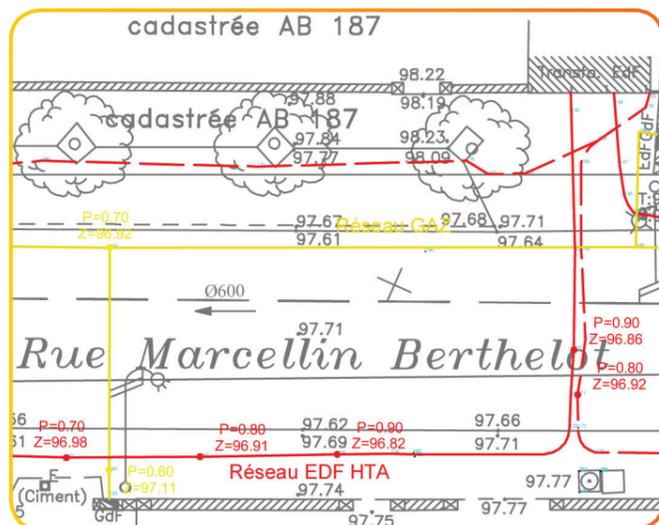
- N'ayant pas les plans, le gestionnaire de l'EP a tracé ses réseaux sur demande du responsable de projet. Le **compte-rendu NF S70 003-1** a été signé entre les parties et remis à DETECT RESEAUX, l'entreprise de détection des réseaux, à des fins d'IC.

## LE RESPONSABLE DE LA DÉTECTION DES RÉSEAUX : L'ENTREPRISE DETECT RESEAUX

- A partir du plan-projet au format **.dwg** et des récépissés des DT, DETECT RESEAUX 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.
- Septembre 2013, DETECT RESEAUX a positionné les réseaux de GrDF et de ERDF en **classe A**, en utilisant un RD 8000 et un géo-radar. Pour l'EP, pour localiser 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 supérieur à 9 jours aux opérateurs de réseaux et à l'entreprise de travaux en définissant **5 conditions d'intervention** :
  - Identification des zones où les réseaux sensibles sont classés en classe A,
  - Identification des profondeurs des différents réseaux,
  - Identification des zones où des sondages sont à effectuer, en complément des IC, ou du fait de l'élargissement de l'emprise,
  - Identification des zones de terrassement manuel : réseaux présents dans la fouille,
  - Identification des zones de terrassement manuel : réseaux non présents.



résultat des IC

- 4 clauses techniques et financières, en annexes de la commande, ont été mentionnées et rémunérées à partir du marché existant.

- Fin septembre 2013, le responsable de projet (MOA) a demandé à l'entreprise de travaux BIR le marquage initial des réseaux (**compte-rendu NF S70 003-1**).

## LES OPÉRATEURS DE RÉSEAUX GAZ ET ÉLECTRICITÉ

- Intégration dans la cartographie gaz : 95% du réseau géodétecté <50cm par rapport au plan (positionnement classe A), 5% du réseau géodétecté >50cm et <85cm par rapport au plan – demande de contre mesure à l'Agence Réseau Gaz et détection d'un branchement non représenté.
- Intégration dans la cartographie électrique : les détections réalisées confirment la position du réseau ERDF existant (classification A).

## ENSEIGNEMENTS POUR LES PARTIES

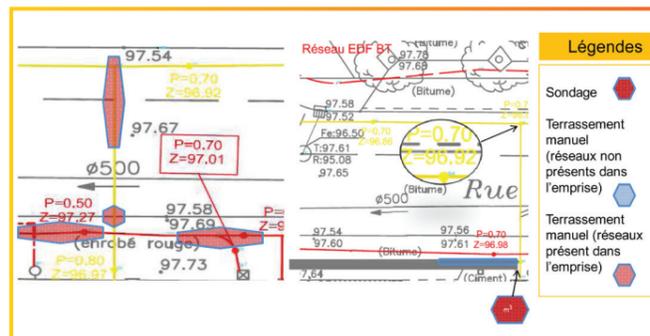
- Intérêt de faire réaliser des IC.
  - Guichet Unique incomplètement renseigné sur le territoire de la commune.
  - Montant finalement raisonnable des IC (environ 1,17% du coût des travaux).
  - Marquage succinct de l'entreprise chargée des IC, à peaufiner sur le terrain avec les entreprises de travaux.
  - Limites de la détection et du repérage (= détection d'un fourreau vide...).
  - Plan de détection des réseaux à compléter avec l'ensemble des réseaux (sensibles ou non).
- Objectif : un seul plan exhaustif.

# phase Les Travaux



## LES CHEFS D'ÉTABLISSEMENT DES ENTREPRISES EN CHARGE DES TRAVAUX DE TERRASSEMENT BIR ET SETP

- Début septembre 2013, ils ont réceptionné les commandes de travaux et ont pris connaissance des informations transmises sur la position des réseaux, issues **des récépissés des DT** envoyés par le maître d'ouvrage. Puis, un envoi complémentaire a été réalisé à fin septembre avec les informations issues des **IC**; ainsi que celles issues du plan de marquage des réseaux (plan sur lequel est reporté le résultat des IC et le terrassement à réaliser).

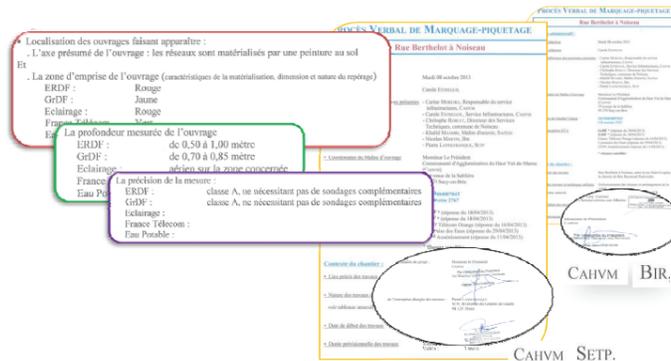


plan de marquage (les IC + les zones de terrassement : plan de gauche (zone de vigilance SETP), plan de droite (zone de vigilance BIR))

- A partir de cette date, ils se sont accordés avec le maître d'ouvrage à définir les sondages et les volumes de terrassement en fonction des différentes techniques.

## LES CONDUCTEURS DE TRAVAUX DES ENTREPRISES BIR ET SETP

- Le représentant de BIR a procédé à la réalisation des **DICT** et a vérifié que le positionnement des réseaux était cohérent entre les récépissés des DICT, des DT et les informations issues du plan de marquage. Début octobre, ses équipes ont procédé à un marquage initial des réseaux sur site selon les informations transmises par le maître d'ouvrage. **Un premier compte-rendu** de marquage-piquetage a été signé entre les deux parties (BIR et la Communauté d'Agglomération du Haut Val-de-Marne).
- **Un second compte-rendu** de marquage-piquetage a été signé entre SETP et la CAHVM.



## LE CHEF D'ÉQUIPE DE L'ENTREPRISE BIR...

- Le chef d'équipe a veillé à maintenir le marquage des réseaux durant toute l'opération.



- Les opérations de terrassement ont démarré par les sondages préliminaires prévus au droit des branchements confirmant la position des réseaux.

- La phase de terrassement a pu, ensuite, démarrer à l'aide de la pelle mécanique pour la tranchée de l'éclairage public, puis s'est terminée fin octobre pour BIR. Lors du terrassement à la pelle mécanique, l'entreprise BIR a endommagé le branchement gaz en polyéthylène de diamètre 20 mm (la cause principale était due à la détection d'un fourreau non utilisé sur le tracé du branchement).



## ...PUIS DE L'ENTREPRISE SETP

- Puis, le chantier a été finalisé par la pose des bordures par l'entreprise SETP (avec une attention toute particulière lors de l'enfoncement des fiches dans le sol) et les réfections.

## LE CHARGÉ D'AFFAIRES DE LA COLLECTIVITE EN CHARGE DU SUIVI DU CHANTIER

- Le chargé d'affaires de la collectivité a suivi le chantier jusqu'à la fin de l'opération en traitant les différents aléas.

## ENSEIGNEMENTS POUR LES PARTIES

- Valeur ajoutée du marquage par les entreprises et du repérage exact des réseaux.
- Procès verbal de marquage à compléter par des plans, photos, etc.