



## ANNEXE 2.

# PRESCRIPTIONS POUR LE RÉCOLEMENT

La précision, à atteindre (prescription d'engagement de résultat), du levé de récolement sera suffisante pour garantir une connaissance en position des ouvrages nouvellement créés et posés et de ceux existants aux points de raccordement, de classe A, conformément au référentiel « Construire sans détruire » (réforme DT-DICT), c'est-à-dire suffisante pour que tous les travaux ultérieurs sur ces mêmes ouvrages ne nécessitent pas d'investigations complémentaires pour localiser lesdits ouvrages. Chaque composant constituant l'ouvrage général (ie tous les organes et pièces du branchement ou du réseau privé objet des travaux récolés, jalonnant / raccordant les assemblages de tuyaux) sera positionné en coordonnées (x,y,z) levées en génératrice supérieure extérieure pour les circuits hydrauliques, en radier pour les regards. Il en va ainsi :

- pour un branchement, du point de perçage au droit du collier de prise en charge ou du point de piquage par tronçonnement du té de branchement, du robinet de prise en charge ou du carré de la vanne sur té, des raccords s'il en est, des points de thermosoudure s'il en est, des coudes s'il en est, du point de pénétration en regard de comptage abonné, du robinet avant compteur, du compteur, du joint immédiatement aval au système de comptage, du clapet anti-retour ou disconnecteur, des regards et autres chambres ;
- pour un réseau de distribution d'eau privé, outre des composants des branchements et branchements eux-mêmes décrits ci-dessus, des diverses vannes, vidanges / purges, des divers raccords (tés, coudes, manchons) ou autre organes / ouvrages spécifiques (ventouses, régulateurs...).

A noter qu'en l'absence de composant particulier, un point de mesure (ie. un point de levé) sera positionné en génératrice supérieure extérieure du fût de tuyauterie tous les 20m.

A noter également, dans le cas rare où l'ouvrage général est aérien et non souterrain, le levé est alors effectué non en génératrice supérieure extérieure mais en génératrice inférieure extérieure.

Les coordonnées seront directement lisibles sur le plan DAO ou atteignables par consultation des différents composants au sein du fichier numérique. Ces coordonnées seront fournies dans le système planimétrique RGF93 projection CC45 et altimétrique NGF69 altitudes normales. Le choix des technologies, techniques et méthodes d'acquisition est laissé à la diligence de l'entreprise chargée du récolement pourvu que les exigences de justesse et de précision du plan soient respectées ; ainsi sont autorisées le rendu de coordonnées acquises de façon absolue par levé topographique de précision ou les coordonnées reconstituées (à réserver de préférence pour des cas particuliers quant à la logistique de faisabilité et à utiliser avec parcimonie) par triangulation pour la planimétrie ou prise de profondeur pour l'altimétrie ; en cas d'acquisition en relatif par triangulation, les cotations seront obligatoirement mentionnées sur le plan ainsi que les points fixes d'appui.

Cette connaissance sera également exhaustive en terme descriptif des ouvrages et de leurs conditions de pose, c'est-à-dire suffisante pour ne pas nécessiter de sondage à leur aplomb pour en

préciser la nature, la structure, les caractéristiques au long de leur cycle de vie normal. Ainsi, le plan de récolement mentionnera notamment :

- toutes les informations relatives à l'inventaire patrimonial de niveau 1, à savoir les dates de pose de chaque composant constituant l'ouvrage général (ie tous les organes et pièces du branchement ou du réseau privé objet des travaux récolés), ses références (marque, modèle constructeur, fiche constructeur à fournir explicitant en outre les conditions de tenue à a pression), ses dimensions (forme de section hydraulique, diamètre / dimensions nominales, diamètre / dimensions réelles extérieures), son matériau (intrinsèque plus revêtement intérieur / revêtement extérieur s'il y a lieu) ;
- les contextes de pose mis en œuvre dont la présence d'une gaine / fourreau avec ses dimensions extérieures, la pose du grillage avertisseur, la coupe de tranchée entièrement cotée précisant les matériaux et épaisseurs de lit de pose et d'enrobage dans la fouille de remblaiement.

A l'issue des travaux, une fois les tranchées remblayées et l'état de surface refait, parfaitement achevés, un levé surfacique sera effectué afin de positionner et décrire les affleurants, notamment les bouches à clé et autres plaques de regards ou chambres. A la diligence de l'entreprise en charge du levé de récolement, les caractéristiques intérieures des ouvrages visitables (regards et chambres) pourront être acquises lors de cette phase, à l'inverse de leurs dimensions d'encombrement extérieures à opérer absolument en période de fouille ouverte. S'agissant des affleurants, de la même façon que pour les composants souterrains, seront fournis :

- toutes les informations relatives à l'inventaire patrimonial de niveau 1 assimilé, à savoir les date de pose, forme, dimensions d'ouvrant, matériau, type de tonnage (résistance au trafic), spécificités de verrouillage ou autres ;
- les éléments de pose en précisant la présence de tabernacle et tube-allonge, le matériau drainant de fond de regard, le revêtement de surface au lieu d'implantation.

Pour toute opération, un plan de récolement établi par un géomètre devra être remis à la régie de l'eau potable en 2 exemplaires papiers et 1 exemplaire informatique au format DAO (Autocad ou Microstation). La structuration du fichier et la légende du plan respecteront la « Charte augmentée sol et sous-sol » de Grenoble-Alpes Métropole dont les gabarits et nomenclature explicative, en vigueur au 01/12/2020, sont fournis, pour l'exemple des branchements, en annexe du présent cahier des prescriptions, assortis d'un exemple visuel de rendu de récolement attendu.

**Les éléments de la charte, pour la partie Réseaux d'eau potable, de portée prescriptive, sont également disponibles et à demander obligatoirement par l'entreprise de travaux et son géomètre au Maître d'Ouvrage en cas de travaux dépassant le cadre usuel et majoritaire du simple branchement.**

Cette charte définit et prescrit :

- l'organisation en calques, leur contenu et leur dénomination requis ;
- l'organisation des blocs, leur substance et leur dénomination requises ;
- la méthode implicite de construction des objets figurant sur le plan, à savoir l'accroche parfaite des éléments ponctuels aux extrémités des éléments linéaires, et les points d'insertion des objets (pour rappel, par exemple, les affleurants constituent par nature des polygones levés par plusieurs points mais sont construits au plan numérique par un unique

point d'insertion parfaitement accroché de part et d'autre aux tuyaux qui sont connectés à l'organe souterrain correspondant) ;

- la symbologie (primitive graphique : forme, couleur de contour, de remplissage, d'aplatissement, type de traits et épaisseurs) de tous les ouvrages levés à faire figurer sur le plan de récolement ;
- les formats de rendu.

Toute production cartographique présentera un titre, une flèche Nord, une échelle graphique et textuelle, une légende complète respectueuse de la charte et un cartouche ; celui-ci mentionnera les éléments suivants :

- titre du plan de récolement : Désignation officielle du chantier et du lieu des travaux récolés ;
- demandeur / pétitionnaire / maître d'ouvrage de la commande ;
- entreprise ayant exécuté les travaux ;
- date (période) d'exécution des travaux ;
- entreprise ayant effectué le levé de récolement et élaboré le plan de récolement ;
- date de production du plan ;
- système de coordonnées planimétrique du plan (pour rappel RGF 93 projection CC45 requis) ;
- système de coordonnées altimétrique du plan (pour rappel NGF39 altitudes normales) ;
- classe de précision cartographique planimétrique réglementaire du plan (pour rappel Classe A requise) ;
- classe de précision cartographique altimétrique réglementaire du plan (pour rappel Classe A requise) ;
- service public de distribution d'eau (en l'espèce Régie de l'Eau de Grenoble Alpes Métropole).

Enfin, seule la réception parfaitement achevée des travaux ouvre droit à la mise en eau des ouvrages par le Service Public de distribution d'eau. La production du plan de récolement conforme fait partie des éléments requis pour prononcer le parfait achèvement.