



Cahier des charges S.I.G

PLANS DE RECOLEMENT

Eau Potable

Historique du document

| Version | Date | Chapitre modifié | Changement apporté |
|------------------|-------------------|---|--|
| 1.0 (CC général) | 20 octobre 2015 | Tous | Non répertorié |
| 1.1 (CC général) | Version non datée | Tous | Non répertorié |
| 1.2 (CC général) | Version non datée | Tous | Non répertorié |
| 1.3 (CC général) | Version non datée | Tous | Non répertorié |
| 1.4 (CC général) | 3 avril 2016 | Tous | Non répertorié |
| 1.5 (CC général) | 8 août 2016 | Tous | Non répertorié |
| 1.6 (CC général) | 8 février 2017 | Tous | Non répertorié |
| 2.0 | 14 avril 2017 | Tous | Conclusions COTECH Standard COVADIS |
| 2.1 | 10 mai 2017 | Introduction, §5.1, ajout §5.2 (saisie des appareillages), §5.6, §10, §11 | Structure des tables, règles topologiques, réponses aux observations |

Contributeurs

Les membres du comité technique SDDCEA (Standard Départemental de la donnée cartographique eau et assainissement) ; AMODEO Muriel (Communauté d'Agglomération du Bassin d'Aurillac – Collectivité gestionnaire de réseaux) ; ARNDUDET Emilien (Cabinet Cros – Géomètre) ; BALADIER Aurélie (ACDEAU – Bureau d'études) ; BIGGIO Mathieu (ACDEAU – Bureau d'études) ; CLAVEIROLE Olivier (Cabinet Allo - Claveirole et Coudon – Géomètre) ; CHASTRAS Nicolas (SGS – Bureau d'études) ; DE MONITE Vater (Cabinet Cros – Géomètre) ; DORE Jean-Baptiste (Agence Technique Départementale CIT – Partenaire institutionnel) ; ENJALBERT Simon (CEREG – Bureau d'études) ; GUIZARD Rémi (DDT Cantal – Partenaire institutionnel) ; JASANADA François (SIDRE du Font Marilhou – Collectivité gestionnaire de réseaux) ; LEMASQUERIER Yannick (Conseil départemental du Cantal – Partenaire institutionnel) ; PARDON Christian (SIE – Bureau d'études) ; PHAM Samuel (SIAEP Neuvéglise – Collectivité gestionnaire de réseaux) ; PRADAL Jean-François (SI Assainissement Mauriac Le Vigeon – Collectivité gestionnaire de réseaux) ; RAINHO Elie (RIG - Géomètre) ; RUELLE Alexis (Conseil départemental du Cantal – Partenaire institutionnel) ; VION Isabelle (C2EA – Bureau d'études)

Rédacteurs

LEMASQUERIER Yannick (Conseil départemental du Cantal) ; RUELLE Alexis (Conseil départemental du Cantal) ; SOLIGNAC Emilie (Conseil départemental du Cantal)

Sources

- Guide ONEMA « Gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable
Groupe de travail ASTEE - AITF
- Standard COVADIS de données réseaux d'AEP et d'assainissement (RAEPA)
Groupe de travail réseau de PIGMA
- Directives SIRE pour la fourniture des données informatiques version 4.1
SIRE du canton de Vaud (Suisse)

INTRODUCTION

Afin d'harmoniser les données de cartographie des réseaux d'eau potable et de faciliter leur intégration dans les Systèmes d'Information Géographique (SIG) des collectivités, des bureaux d'études, des cabinets de géomètres et des partenaires institutionnels, il est demandé à tous les producteurs de données de bien vouloir respecter le présent cahier des charges.

Ce cahier des charges doit être considéré comme un socle minimal standardisé destiné à la réalisation de plans de récolement dans le domaine de l'eau potable. Si les producteurs ou les gestionnaires de données souhaitent, pour des besoins spécifiques, ajouter des informations supplémentaires (exemples : profondeurs, photos, pente, cotations...), il est impératif de s'assurer d'abord qu'elles ne correspondent pas à des choix déjà proposés par le standard. Dans tous les cas, aucune modification ne devra être réalisée sur les champs du standard (noms, types, codifications, valeur).

Pour tout renseignement, vous pouvez contacter la Mission d'Assistance à la Gestion de l'Eau (MAGE) au Conseil départemental au 04 71 43 01 98 ou mage@cantal.fr.

1. SYSTEMES DE PROJECTION ET ALTITUDES

Tout document rendu sur support informatique doit clairement faire apparaître les coordonnées géographiques de la zone et des points altitudinaux.

Les plans des réseaux seront systématiquement rattachés au **Réseau Géodésique Français 1993 (RGF93)** et à **la projection associée Lambert 93 (en mètre)**.

Les altitudes seront rattachées au **Nivellement Général de la France (NGF) IGN 69**.

2. CLASSE DE PRECISION

Le prestataire en charge des plans de récolements devra se conformer aux prescriptions de l'arrêté du 16 septembre 2003 portant sur les classes de précision applicables aux catégories de travaux cartographiques réalisés par l'Etat, les collectivités locales et leurs établissements publics ou exécutés pour leur compte.

La qualité de la géolocalisation planimétrique (X, Y) ne devra pas excéder 5 cm.

La qualité de la géolocalisation altimétrique (Z) ne devra pas excéder 10 cm.

3. ORGANISATION DES OBJETS DANS LE SIG

Chaque couche géographique fera l'objet d'une table spécifique.

| Couche | Définition | Géométrie | Types d'objets |
|-----------------|--|-----------|---|
| Canalisation AE | Ensemble de tuyaux joints par leurs extrémités, de caractéristiques physiques (diamètres, matériau, etc.) identiques | Linéaire | |
| Appareillage AE | Nœud ou est positionné un appareillage d'adduction ou de distribution d'eau et son enveloppe (vanne et bouche à clé, percement pour branchement individuel, etc.) abrité dans un ouvrage ou non (cas de piquage) | Ponctuel | Indéterminé, point de branchement, ventouse, vanne, vidange, régulateur de pression, hydrant, compteur, débitmètre, autre |
| Ouvrage AE | Nœud (coupant ou non) ou est positionné un ouvrage en maçonnerie (regard, chambre, etc.) abritant ou non un ou plusieurs appareillages d'adduction ou de distribution d'eau | Ponctuel | Indéterminé, station de pompage, station de traitement, réservoir, chambre de comptage, captage, autre |
| Construction AE | Nœud de construction rattaché au tracé d'un objet Canalisation AE | Ponctuel | |

4. TOPOLOGIE¹

La topologie en deux dimensions adoptée [...] est donc une topologie de réseau, qui décrit la relation entre arcs (représentés par des lignes ou des polygones) et nœuds (représentés par des points) et inscrit le référencement des nœuds dans la description des arcs.

Dans une telle topologie, illustrée par la figure ci-contre :

- Tout objet (ponctuel ou linéaire, nœud ou arc) est en relation topologique avec au moins un autre objet ;
- Tout arc joint deux nœuds (ceux dont la localisation coïncide avec celle d'une de ses extrémités), tel l'arc **H** les nœuds **7** et **8** ou l'arc **A** les nœuds **1** et **2** ;
- Deux arcs ou plus peuvent se croiser sans être connectés, tels les arcs **A** et **H** ;
- Un nœud, soit constitue une terminaison du réseau, tels les nœuds **1**, **8** et **9**, soit connecte deux arcs (tel le nœud **7** les arcs **G** et **H**) ou plus (tel le nœud **3** les arcs **B**, **C** et **F**) par leurs extrémités.

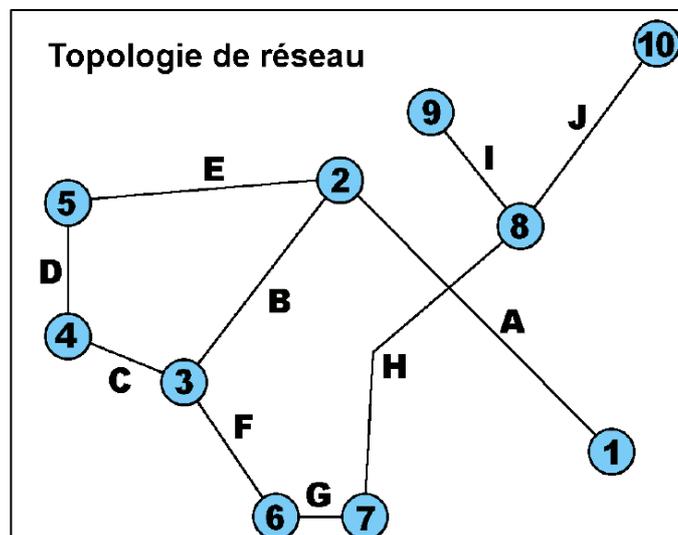


Figure 1 Topologie de réseau - source standard RAEPA COVADIS

La topologie ainsi définie est adaptée (mais non remise en cause) :

- en cas de branchement individuel, lequel, lorsqu'il est géolocalisé (ce qui n'est pas toujours le cas) constitue en fait [...] un arc en relation avec une canalisation dite principale par piquage par l'intermédiaire, au point de piquage, d'un point simple (non coupant) ;
- en cas de nœud de construction, lequel constitue en fait un simple point guide, non coupant, servant d'accroche à une polyligne canalisation ASS et ne représentant ni un appareillage ni un ouvrage du réseau d'assainissement.

¹ Extrait du standard de données Réseaux d'AEP et d'Assainissement de la COVADIS Version 1.1 du 19 janvier 2017

5. RECOMMANDATIONS POUR LA SAISIE GEOMETRIQUE

Concernant la saisie correcte des objets géométriques et le respect des principes de base de topologie, des règles de construction doivent être suivies. Ces règles permettent de garantir la topologie dans son ensemble. Une grande rigueur est indispensable lors de la saisie.

Les paragraphes suivants détaillent les règles de construction à respecter impérativement.

5.1 SAISIE DES TRONÇONS

Chaque tronçon de conduite sera dessiné à l'aide d'une ligne ou d'une polyligne. Le tronçon, homogène en matériau et en diamètre, commencera au niveau du centroïde de l'ouvrage singulier amont (regard, vanne, réducteur de pression, etc.) et s'achèvera au centroïde de l'ouvrage singulier aval. Le nœud aval d'un tronçon sera parfaitement superposé avec le nœud amont du tronçon suivant.

Les conduites doivent être coupées :

- A chaque changement de caractéristiques (année de pose, diamètre, matériau, etc.) ;
- Aux connexions des ouvrages suivants : station de pompage, station de traitement, réservoir, captage, chambre de comptage, brise charge, boîte de branchement, chambre de répartition, chambre de réunion ;
- A chaque intersection avec une autre conduite avec échange d'eau possible (croisement avec branchement de l'une sur l'autre) ;
- Entre deux zones de pression (où se trouve un réducteur de pression, vanne continuellement fermée, etc.) ou deux zones de comptage (coupure au niveau d'un compteur ou d'un débitmètre).

Les conduites ne doivent pas être coupées :

- Aux intersections avec des branchements abonnés ;
- Aux connexions des ouvrages principaux suivant : chambre de comptage, regard ;
- Au droit des appareillages (hormis régulateur de pression, compteur, débitmètre) ;
- Lorsque deux conduites se croisent sans échange d'eau possible (croisement sans branchement de l'une sur l'autre) ;
- Au droit des nœuds de construction.

Les conduites doivent toujours être connectées bout à bout et les ouvrages accrochés à leur intersection ou à leur extrémité.

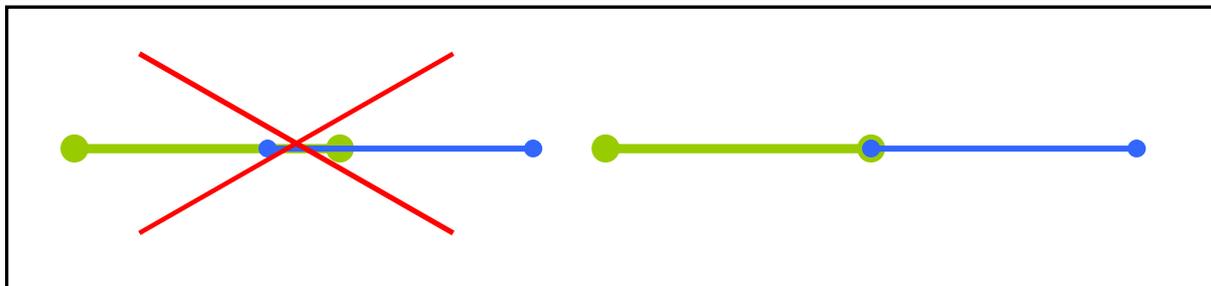


Figure 2 Accrochage des objets

5.2 SAISIE DES OUVRAGES

Les ouvrages (captage, réservoir, station de pompage, station de traitement, regard, etc.) **doivent être saisis sous forme d'objet ponctuel**. Ces objets **ne doivent pas être saisis sous forme d'entité polygonale**. Cet objet ponctuel sera situé au niveau du centroïde de l'ouvrage (Figure 3).

5.3. SAISIE DES APPAREILLAGES

Tous les appareillages sont non coupants (sauf exception cités paragraphe 5.1.). Le ponctuel représentant un appareillage sera positionné au centroïde de l'appareillage lui-même. Dans le cas d'un appareillage non visible (enterré), le ponctuel sera positionné au centroïde de l'enveloppe affleurante (ex : cas d'une vanne localisée par la position affleurante de sa bouche à clé).

Dans le cas d'un appareillage abrité dans un ouvrage, l'objet ponctuel représentant l'appareillage sera confondu avec l'objet ponctuel représentant l'ouvrage qui l'abrite.

5.4. CONNEXION DES CANALISATIONS AUX OUVRAGES

Tous les ouvrages sont coupants et il est impératif de ne pas arrêter les conduites au bord physique des ouvrages.

La seule exception concerne les regards qui sont non coupant. La polyligne représentant la canalisation traversant un regard devra s'accrocher à un nœud construction créé au centroïde de ce dernier.

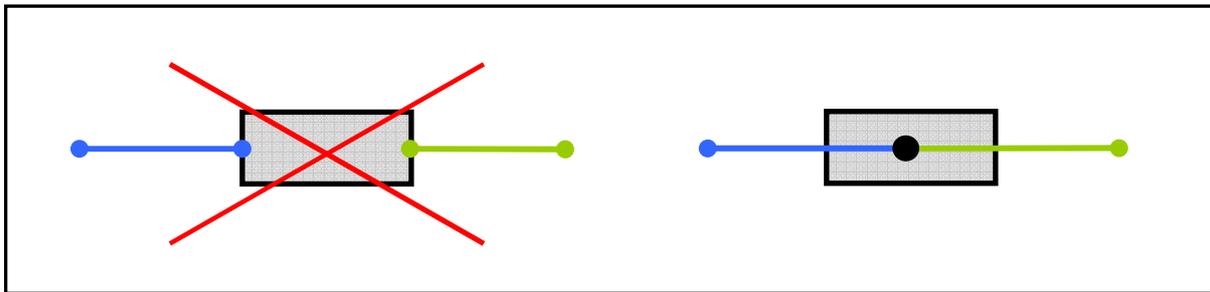


Figure 3 Saisie des ouvrages

5.5. COUPURE DES CONDUITES AUX INTERSECTIONS

Chaque conduite doit être coupée à chaque intersection de réseau (Figure 4). Les conduites ne doivent en aucun cas être coupées au droit des branchements abonnés (Figure 5).

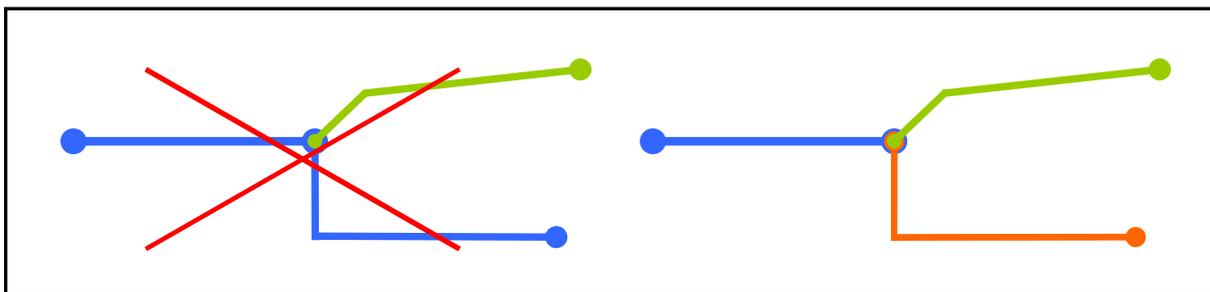


Figure 4 Intersection de conduites réseau

5.6. BRANCHEMENTS ABONNES

Les branchements abonnés sont constitués à minima de deux objets (Figure 5) : un ponctuel situé sur la conduite (point de piquage symbolisé par un ponctuel jaune dans le schéma ci-dessous) et un linéaire qui s'étend de ce ponctuel au bâtiment (dans le cas du schéma de la Figure 5, deux linéaires car présence d'un comptage extérieur au bâtiment).

Si l'information est connue, la vanne et le compteur de branchement seront placés en fonction de leur localisation.

Pour rappel (cf. paragraphe 5.5 ci-dessus), à l'intersection du branchement abonné, la conduite principale ne doit pas être coupée.

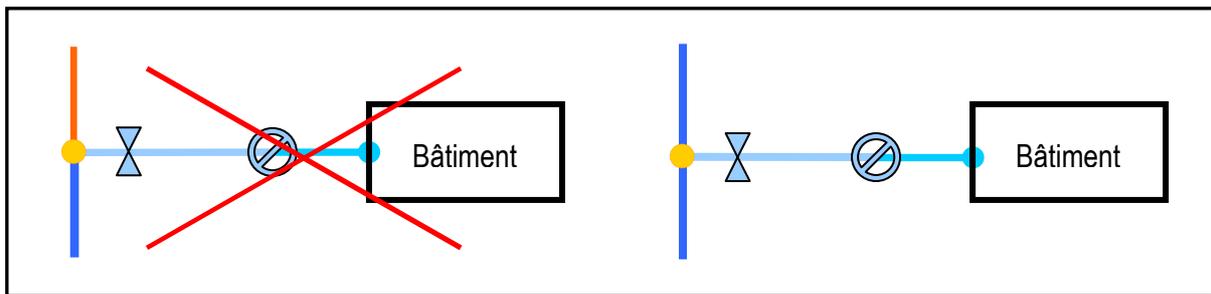


Figure 5 Intersection de conduites - cas particulier des branchements abonné

Une canalisation de branchement ne peut desservir qu'un seul et unique abonné.

Dans le cas de nouveaux branchements dont le piquage est situé sur une canalisation de branchement individuel existante, la canalisation initialement identifiée comme canalisation de branchement individuel devient une canalisation de distribution jusqu'au niveau du piquage du branchement nouvellement créé.

Le ponctuel symbolisant le point de piquage du branchement le plus ancien (ponctuel violet dans le schéma de la Figure 6) doit être déplacé et positionné au droit du point de piquage du nouveau branchement (ponctuel jaune). Deux objets ponctuels « point de branchement » (pour rappel, l'objet « point de branchement » fait partie de la couche appareillage) seront donc localisés aux mêmes coordonnées.

Les règles de coupure de canalisation évoquées dans le paragraphe précédent s'appliqueront à cette nouvelle situation.

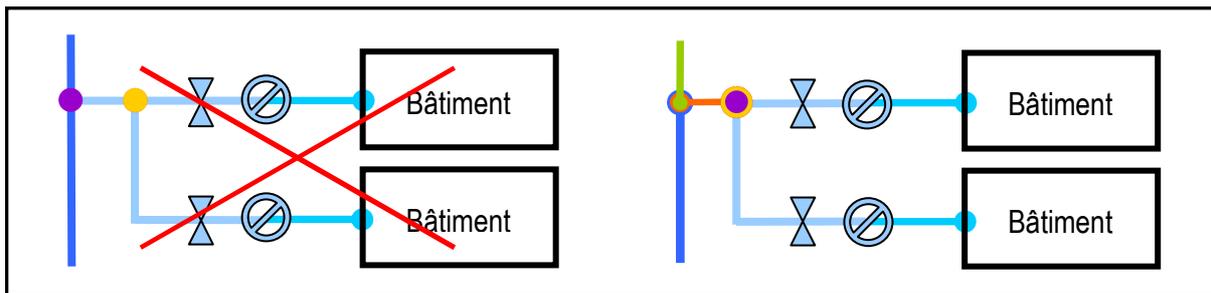


Figure 6 Insertion d'un nouveau branchement abonné sur un branchement existant

5.7 SAISIE DES VANNES

Les conduites ne doivent pas être coupées au droit des vannes. Il existe des exceptions à cette règle :

- lors de changement de caractéristiques de la conduite au droit de la vanne (matériau, diamètre, etc.) ;
- dans le cas d'une vanne fermée entre deux zones de pression. Les objets « canalisation » doivent être interrompus au droit de la vanne en raison du changement de caractéristique (appartenance à la zone de pression).

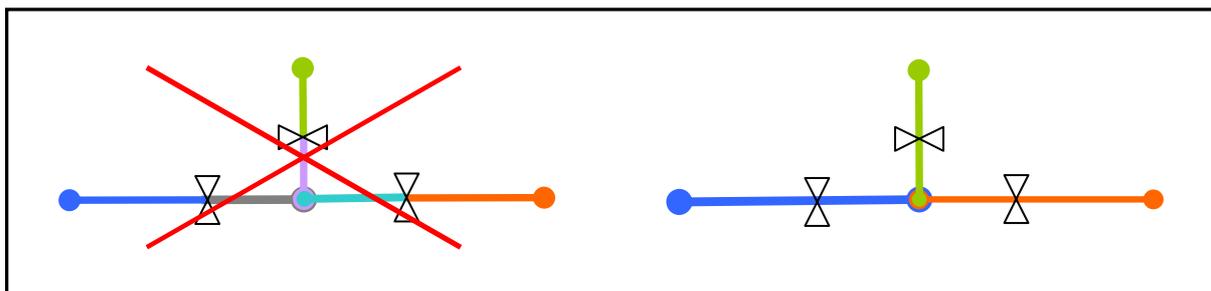


Figure 7 Saisie des vannes

5.8 HYDRANTS, BORNES ET BOUCHES

Pour les appareillages ayant la fonction d'hydrant (incendie), de borne (fontaine) ou de bouche (arrosage, lavage), la règle de coupure des conduites aux intersections (cf. paragraphe 5.5.) s'applique. Chaque conduite doit être coupée au niveau de l'intersection. Les canalisations qui mènent aux objets sont considérées comme des canalisations de distribution.

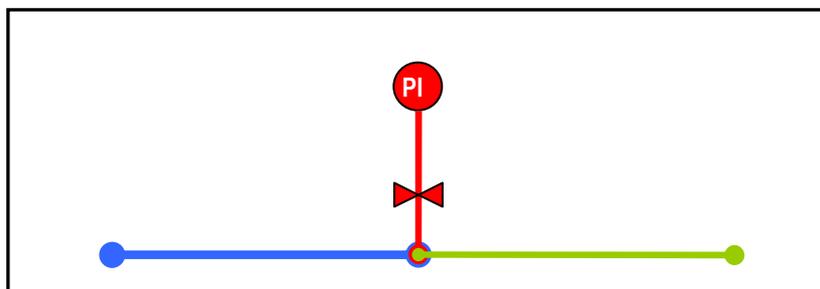


Figure 8 Exemple avec appareillage ayant la fonction d'hydrant (incendie)

6. FORMAT D'ÉCHANGES DE DONNÉES

Le seul format d'échange accepté est le suivant :

- Shape

7. STRUCTURE DES DONNÉES ATTRIBUTAIRES

Chaque couche devra obligatoirement respecter la structure et la forme des données attributaires précisée dans la partie « nomenclature des tables attributaires » du présent cahier des charges.

Les noms des champs et les choix proposés sont à respecter scrupuleusement (orthographe correct, absence d'accents, respect des espaces, des majuscules et minuscules, ...). Pour ce faire et pour éviter toute erreur, il est très fortement conseillé d'utiliser les gabarits de tables fournis avec ce cahier des charges.

Une vérification des données produites pourra être effectuée par la MAGE afin de veiller au respect des règles topologiques et attributaires.

8. MISE A DISPOSITION DE DONNÉES POUR LA DURÉE DE L'ÉTUDE

Le Conseil départemental peut mettre temporairement à disposition du prestataire un ensemble de fonds de plans au format SIG (cadastre, IGNScan25, photos aériennes,...). Le prestataire est prié d'en faire la demande au responsable SIG du Département :

M. Rémi VASSAL
04 71 46 21 36
rvassal@cantal.fr

9. COMPATIBILITE AVEC LES AUTRES STANDARDS CONNUS

Ce standard départemental a été établi en conformité avec le standard national de données des réseaux d'AEP & d'assainissement de la commission de validation des données pour l'information spatialisée (COVADIS), qui présente le cadre technique minimal pour l'échange de données descriptives des réseaux publics de distribution d'eau potable et d'assainissement collectif.

Version du standard COVADIS : **Version 1.1 du 19 janvier 2017.**

10. GABARITS ET TABLES DE VALEURS

Pour faciliter la structuration correcte des couches SIG, des gabarits de tables seront mis à disposition des producteurs de données sur le site internet du conseil départemental. Ces gabarits de table seront accompagnés de tables de valeurs permettant de faciliter la saisie des champs attributaires sous forme de « liste de codes » (de 00 à 99).

4 Gabarits de table au format Shape sont disponibles :

- RECO_CANALISATION_AE ;
- RECO_APPAREILLAGE_AE ;
- RECO_OUVRAGE_AE ;
- RECO_CONSTRUCTION_AE.

20 Tables de valeurs associées aux gabarits sont disponibles au format .tab.

| Nom de la table | RECO_CANALISATION_AE |
|-----------------|--|
| | Liste des tables de valeurs utilisées |
| | Champ(s) attributaire(s) implémenté(s) |
| | VAL_RAEP_A_MATERIAU |
| | MATERIAU |
| | VAL_RAEP_A_SITUATION |
| | SITUATION |
| | VAL_RAEP_A_TYPEJOINT |
| | TYPEJOINT |
| | VAL_RAEP_A_DOMAINE_IMPLANTATION |
| | DOMAINE |
| | VAL_RAEP_A_LIT_POSE |
| | LITPOSE |
| | VAL_RAEP_A_TYPESOL |
| | TYPESOL |
| | VAL_RAEP_A_ETATSOL |
| | ETATSOL |
| | VAL_RAEP_A_TECHPOSE |
| | TECHPOSE |
| | VAL_RAEP_A_PROTECINT |
| | PROTECINT |
| | VAL_RAEP_A_PROTECEXT |
| | PROTECEXT |

| Nom de la table | RECO_APPAREILLAGE_AE |
|-----------------|--|
| | Liste des tables de valeurs utilisées |
| | Champ(s) attributaire(s) implémenté(s) |
| | VAL_RAEP_A_FONC_APP_AE |
| | FNAPPAEP |
| | VAL_RAEP_A_REGULTYPE |
| | REGULTYPE |
| | VAL_RAEP_A_FONC2_APP_AE |
| | FNAPPAEP2 |
| | VAL_RAEP_A_HYDRANTTYPE |
| | HYDRANTTYPE |
| | VAL_RAEP_A_FONC3_APP_AE |
| | FNAPPAEP3 |
| | VAL_RAEP_A_VANNETYPE |
| | VANNETYPE |

| Nom de la table | RECO_OUVRAGE_AE | |
|-----------------|--|---|
| | Liste des tables de valeurs utilisées | Champ(s) attributaire(s) implémenté(s) |
| | VAL_RAEP_A_FONC_OUV_AE VAL_TYPE_RESERVOIR_OUV_AE VAL_TYPE_RESSOURCE_OUV_AE VAL_FONC2_OUV_AE | FNOUVAEP RESERVTYPE CAPTAGTYPE FNOUVAEP2 |

| Nom de la table | RECO_CONSTRUCTION_AE | |
|-----------------|---------------------------------------|--|
| | Liste des tables de valeurs utilisées | Champ(s) attributaire(s) implémenté(s) |
| | - | - |

11. NOMENCLATURE DES TABLES ATTRIBUTAIRES

Cf. pages suivantes.

| | |
|-----------------------------------|--|
| NOM DE LA COUCHE : | CANALISATION AE |
| Définition de la classe d'objet : | Ensemble de tuyaux joints par leurs extrémités, de caractéristiques physiques (diamètres, matériau, etc...) identiques |
| Type d'objet : | Linéaire |

| Champ | Champs père | Champs fils | Standard COVADIS (oui/non) | Descriptif champ | Type de champ | Code | Valeur | Précision |
|------------|-------------|-------------|----------------------------|--|---------------------------------|------|--|---|
| IDCANA | - | - | Oui | Identifiant de la canalisation (clé primaire) | Caractère (254) | | | Codification libre des objets. |
| DATEMAJ | - | - | Oui (M) | Date de la dernière mise à jour des informations JJ/MM/AAAA | Date (10) | | | Format JJ/MM/AAAA |
| SOURMAJ | - | - | Oui (M) | Auteur de la mise à jour | Caractère (100) | | | |
| DATEGEOLOC | - | - | Oui (M) | Date de la géolocalisation Format JJ/MM/AAAA | Date (10) | | | Format JJ/MM/AAAA |
| SOURGEOLOC | - | - | Oui (M) | Auteur de la géolocalisation | Caractère (100) | | | |
| SOURATTRIB | - | - | Oui (M) | Auteur de la saisie des données attributaires (lorsque différent de l'auteur de la géolocalisation) | Caractère (100) | | | |
| CODINSEE | - | - | Non | Code INSEE de la commune | Entier (5) | | | source : INSEE |
| ENSERVICE | - | - | Oui | Canalisation en service : O Canalisation hors service ou en projet : N | Caractère (1) | | | |
| OBSERVATIO | - | - | Non | Observation(s) ou information(s) venant compléter les informations déjà recueillies | Caractère (254) | | | |
| BRANCHEMNT | - | - | Oui | Canalisation de branchement individuel : O Canalisation de transport ou de distribution : N | Caractère (1) | | | |
| ANFINPOSE | - | - | Oui | Année précise de pose de la canalisation (réception) ou année marquant la fin de la période approximative de pose de la canalisation format AAAA | Caractère (4) | | | Si année de pose connue avec précision (ex : 2016), saisir "2016" Si année de pose connue de manière approximative (ex : entre 2010 et 2016), saisir "2016" ici et "2010" dans le champs ANDEBPOSE |
| IDNINI | - | - | Oui | Identifiant du nœud de début de la canalisation (clé étrangère) | Caractère (254) | | | |
| IDINTERM | - | - | Oui | Identifiant du nœud de fin de la canalisation (clé étrangère) | Caractère (254) | | | |
| DIAMETRE | - | - | Oui | Diamètre nominal de la canalisation (en mm) | Entier (5) | | | |
| MATERIAU | - | - | Oui | Matériau de la canalisation d'adduction ou de distribution d'eau potable (Codes de la table VAL_RAEPA_MATERIAU) | Liste de codes en caractère (2) | | 00 Indéterminé 01 Acier 02 Amiante-ciment 03 Béton âme tôle 04 Béton armé 05 Béton fibre 06 Béton non armé 07 Cuivre 08 Fibre ciment 09 Fibre de verre 10 Fibrociment 11 Fonte ductile 12 Fonte grise 13 Grès 14 Maçonnerie 15 Meulière 16 PEBD 17 PEHD annelé 18 PEHD lisse 19 Plomb 20 PP annelé 21 PP lisse 22 PRV A 23 PRV B 24 PVC ancien 25 PVC BO 26 PVC U annelé 27 PVC U lisse 28 Tôle galvanisée 99 Autre | Canalisation composée de tuyaux dont le matériau est inconnu Canalisation composée de tuyaux d'Acier Canalisation composée de tuyaux d'Amiante-ciment Canalisation composée de tuyaux de Béton âme tôle Canalisation composée de tuyaux de Béton armé Canalisation composée de tuyaux de Béton fibre Canalisation composée de tuyaux de Béton non armé Canalisation composée de tuyaux de Cuivre Canalisation composée de tuyaux de Fibre ciment Canalisation composée de tuyaux de Fibre de verre Canalisation composée de tuyaux de Fibrociment Canalisation composée de tuyaux de Fonte ductile Canalisation composée de tuyaux de Fonte grise Canalisation composée de tuyaux de Grès Canalisation composée de tuyaux de Maçonnerie Canalisation composée de tuyaux de pierre Meulière Canalisation composée de tuyaux de polyéthylène basse densité Canalisation composée de tuyaux de polyéthylène haute densité annelés Canalisation composée de tuyaux de polyéthylène haute densité lisses Canalisation composée de tuyaux de Plomb Canalisation composée de tuyaux de polypropylène annelés Canalisation composée de tuyaux de polypropylène lisses Canalisation composée de tuyaux de polyester renforcé de fibre de verre (série A) Canalisation composée de tuyaux de polyester renforcé de fibre de verre (série B) Canalisation composée de tuyaux de polychlorure de vinyle posés avant 1980 Canalisation composée de tuyaux de polychlorure de vinyle bi-orienté Canalisation composée de tuyaux de polychlorure de vinyle rigide annelés Canalisation composée de tuyaux de polychlorure de vinyle rigide lisses Canalisation composée de tuyaux de Tôle galvanisée Canalisation composée de tuyaux dont le matériau ne figure pas dans la liste ci-dessus |
| IDCANPPALE | - | - | Oui | Identifiant de la canalisation principale (clé étrangère). Ne concerne que les canalisations de branchement. | Caractère (254) | | | |
| DIAMINT | - | - | Non | Diamètre intérieur | Entier (5) | | | en mm |
| DIAMEXT | - | - | Non | Diamètre extérieur | Entier (5) | | | en mm |
| SITUATION | - | - | Non | Situation de la canalisation par rapport à l'occupation du sol en surface (Codes de la table VAL_SITUATION) | Liste de codes en caractère (2) | | 01 Accotement 02 Chaussée 03 Chemin 04 Espace vert 05 Ilot central 06 Parking esplanade 07 Propriété privée 08 Trottoir 09 Voie piétonne 10 Pleine terre 99 Autre | Canalisation située sous plusieurs types d'occupation du sol en surface |
| TYPEJOINT | - | - | Non | Type de joint (Codes de la table VAL_TYPE_JOINT) | Liste de codes en caractère (2) | | 00 Indéterminé 01 Coule au plomb 02 Soude 03 Colle 04 Verrouille 05 Mécanique 06 Automatique 99 Autre | |
| DOMAINE | - | - | Non | Domaine d'implantation (Codes de la table VAL_DOMAINE_IMPLANTATION) | Liste de codes en caractère (2) | | 01 Public 02 Privé 03 Sectionnaire 99 Autre | Canalisation située sous plusieurs domaines d'implantation |
| PN | - | - | Non | Pression nominale de la canalisation | Décimal (2,1) | | | ex : 10,3 bars |
| PROFGEN | - | - | Oui | Profondeur moyenne de la génératrice supérieure de la canalisation (en mètres) | Décimal (1,2) | | | ex : 1,33 mètres |
| LITPOSE | - | - | Non | Lit de pose utilisé, si connu (Codes de la table VAL_LIT_POSE) | Liste de codes en caractère (2) | | 00 Indéterminé 01 Aucun 02 Sable 03 Calcaire concasse 04 Terre 05 Pierre, cailloux 06 Gravier concasse (grain de riz) 07 Gravier roule 99 Autre | |
| TYPESOL | - | - | Non | Type de sol environnant la canalisation (Codes de la table VAL_TYPE_SOL) | Liste de codes en caractère (2) | | 00 Indéterminé 01 Roche 02 Sable, graviers 03 Argile 04 Limon, tourbe 05 Remblais 06 Marne 07 Hors sol 99 Autre | |
| ETATSOL | - | - | Non | Etat du sol environnant la canalisation (Codes de la table VAL_ETAT_SOL) | Liste de codes en caractère (2) | | 00 Indéterminé 01 Nappe 02 Sec 03 Humide 99 Autre | |
| FABRICANT | - | - | Non | Fabricant de la canalisation | Caractère (100) | | | |
| ENTTRAVX | - | - | Non | Entreprise qui a posé la canalisation | Caractère (100) | | | |
| MOE | - | - | Non | Maître d'œuvre des travaux (conception et suivi de chantier) | Caractère (100) | | | |
| TECHPOSE | - | - | Non | Technique de pose utilisée (Codes de la table VAL_TECHNIQUE_POSE) | Liste de codes en caractère (2) | | 00 Indéterminé 01 Caniveau 02 Fosse 03 Extraction 04 Fonçage 05 Forage dirigé 06 Fourreau 07 Galerie 08 Tranche ouverte 09 Tubage 10 Encorbellement 99 Autre | |
| PROTECINT | - | - | Non | Type de protection interne de la canalisation (Codes de la table VAL_PROTECTION_INTERNE) | Liste de codes en caractère (2) | | 00 Indéterminé 01 Aucune 02 Epoxy 03 Bitumeux 99 Autre | |
| PROTEEXT | - | - | Non | Type de protection externe de la canalisation (Codes de la table VAL_PROTECTION_EXTERNE) | Liste de codes en caractère (2) | | 00 Indéterminé 01 Aucune 02 Polyéthylène/Polypropylène 03 Zinc 04 Bitumeux 99 Autre | |
| PROTECCAT | - | - | Non | Existence d'une protection cathodique : O Absence de protection cathodique : N | Caractère (1) | | | |

| | |
|--|--|
| NOM DE LA COUCHE : | APPAREILLAGE AE |
| Définition de la classe d'objet : | Nœud ou est positionné un appareillage d'adduction d'eau et son enveloppe (vanne et bouche à clé, percement pour un branchement individuel, etc.) abrité dans un ouvrage ou non (cas du piquage) |
| Type d'objet : | Ponctuel |

| Champ | Champs père | Champs fils | Standard COVADIS (oui/non) | Descriptif champ | Type de champ | Code | Valeur | Précision |
|------------|------------------|-------------|----------------------------|--|---------------------------------|------|--------------------------|---|
| IDAPPAREIL | - | - | Oui | Identifiant de l'appareillage (clé primaire) | Caractère (254) | | | Codification libre des objets. |
| DATEMAJ | - | - | Oui (M) | Date de la dernière mise à jour des informations JJ/MM/AAAA | Date (10) | | | Format JJ/MM/AAAA |
| SOURMAJ | - | - | Oui (M) | Auteur de la mise à jour | Caractère (100) | | | |
| DATEGEOLOC | - | - | Oui (M) | Date de la géolocalisation Format JJ/MM/AAAA | Date (10) | | | Format JJ/MM/AAAA |
| SOURGEOLOC | - | - | Oui (M) | Auteur de la géolocalisation | Caractère (100) | | | |
| SOURATTRIB | - | - | Oui (M) | Auteur de la saisie des données attributaires (lorsque différent de l'auteur de la géolocalisation) | Caractère (100) | | | |
| CODINSEE | - | - | Non | Code INSEE de la commune | Entier (5) | | | source : INSEE |
| ENSERVICE | - | - | Non | Appareillage en service : O Appareillage hors service ou en projet : N | Caractère (1) | | | |
| OBSERVATIO | - | - | Non | Observation(s) ou information(s) venant compléter les informations déjà recueillies | Caractère (254) | | | |
| X | - | - | Oui | Coordonnée X Lambert 93 | Décimal (7,3) | | | Coordonnée X Lambert 93 en mètres |
| Y | - | - | Oui | Coordonnée Y Lambert 93 | Décimal (7,3) | | | Coordonnée Y Lambert 93 en mètres |
| Z | - | - | Oui | Altitude de la génératrice supérieure de la canalisation sur laquelle est situé l'appareillage lorsque ce dernier est accessible | Décimal (6,3) | | | Altitude en mètres, référentiel NGF-IGN69 |
| ZTN | - | - | Non | Altitude terrain naturel | Décimal (6,3) | | | Altitude en mètres, référentiel NGF-IGN69 |
| ANFINPOSE | - | - | Oui | Année précise de mise en service de l'appareillage (réception) ou année marquant la fin de la période approximative de mise en service de l'appareillage format AAAA | Caractère (4) | | | Si année de mise en service connue avec précision (ex : 2016), saisir "2016" Si année de mise en service connue de manière approximative (ex : entre 2010 et 2016), saisir "2016" ici et "2010" dans le champs ANDEBPOSE |
| IDOUVRAGE | - | - | Oui | Identifiant de l'ouvrage d'accueil (clé étrangère) | Caractère (254) | | | |
| IDCANPPALE | - | - | Oui | Identifiant de la canalisation principale (clé étrangère) | Caractère (254) | | | |
| IDCANAMONT | - | - | Oui | Identifiant de la canalisation en amont de l'appareillage (clé étrangère) | Caractère (254) | | | Saisie facultative |
| IDCANAVALE | - | - | Oui | Identifiant de la canalisation en aval de l'appareillage (clé étrangère) | Caractère (254) | | | Saisie facultative |
| DIAMETRE | - | - | Oui | Diamètre nominal de l'appareillage(en mm) | Entier (5) | | | |
| FNAPPAEP | - | Oui | Oui | Fonction de l'appareillage d'adduction ou de distribution d'eau potable (Codes de la table VAL_RAEPA_FONC_APP_AE) | Liste de codes en caractère (2) | 00 | Indéterminé | Type d'appareillage inconnu |
| | | | | | | 01 | Point de branchement | Piquage de branchement individuel |
| | | | | | | 02 | Ventouse | Ventouse |
| | | | | | | 03 | Vanne | Vanne de sectorisation |
| | | | | | | 04 | Vidange | Vanne de vidange |
| | | | | | | 05 | Régulateur de pression | Régulateur de pression |
| | | | | | | 06 | Hydrant | Poteau ou bouche de défense contre l'incendie |
| | | | | | | 07 | Compteur | Appareil de mesure des volumes transités |
| | | | | | | 08 | Débitmètre | Appareil de mesure des débits transités |
| | | | | | | 99 | Autre | Ouvrage dont le type ne figure pas dans la liste ci-dessus |
| VANNEBR | FNAPPAEP (03) | - | Non | Vanne de branchement abonné : O Vanne réseau principal : N | Caractère (1) | | | |
| REGULATYPE | FNAPPAEP (05) | - | Non | Type de régulateur (Codes de la table VAL_TYPE_RP_APP_AE) | Liste de codes en caractère (2) | 00 | Indéterminé | |
| | | | | | | 01 | Reducteur de pression | |
| | | | | | | 02 | Stabilisateur amont | |
| | | | | | | 03 | Stabilisateur amont aval | |
| | | | | | | 04 | Stabilisateur aval | |
| FNAPPAEP2 | - | Oui | Non | Autre fonction de l'appareillage d'adduction ou de distribution d'eau potable non listée dans champs FNAPPAEP (Codes de la table VAL_FONC2_APP_AE) | Liste de codes en caractère (2) | 01 | Surpresseur | Surpresseur sur réseau |
| | | | | | | 02 | Borne fontaine | Borne ou bouche à usage autre que incendie (fontaine, arrosage...) |
| | | | | | | 03 | Bouche arrosage | |
| | | | | | | 04 | Bouche lavage | |
| | | | | | | 05 | Télésurveillance | Télésurveillance |
| | | | | | | 06 | Borne de puisage | |
| | | | | | | 07 | Lampe UV | |
| | | | | | | 08 | Pompe doseuse de chlore | |
| | | | | | | 09 | Pompe doseuse pH | |
| | | | | | | 99 | Autre | Ouvrage dont le type ne figure pas dans la liste ci-dessus |
| HYDRANTYPE | FNAPPAEP (06) | - | Non | Borne ou bouche incendie (Codes de la table VAL_TYPE_HYDRANT_APP_AE) | Liste de codes en caractère (2) | | | |
| FNAPPAEP3 | - | - | Oui | Autre fonction de l'appareillage d'adduction ou de distribution d'eau potable non listée dans champs FNAPPAEP (Codes de la table VAL_FONC3_APP_AE) | Liste de codes en caractère (2) | 01 | Clapet anti-retour | Clapet anti-retour |
| | | | | | | 02 | Filtre | Filtre |
| | | | | | | 03 | Manomètre | Manomètre |
| | | | | | | 04 | Bouchon plaque pleine | Bouchon plaque pleine |
| | | | | | | 05 | Chloromètre | Chloromètre |
| | | | | | | 06 | Chasse d'égout | Chasse d'égout |
| VANNETYPE | FNAPPAEP (03,04) | - | Non | Type de vanne (Codes de la table VAL_TYPE_VANNE_APP_AE) | Liste de codes en caractère (2) | 01 | Indéterminé | |
| | | | | | | 02 | Battant | |
| | | | | | | 03 | Boule | |
| | | | | | | 04 | Papillon | |
| | | | | | | 05 | Quart de tour | |
| | | | | | | 06 | Guillotine | |
| | | | | | | 07 | Opérucule | |
| | | | | | | 08 | Robinet prise | |
| | | | | | | 09 | Robinet vanne | |
| | | | | | | 99 | Vannette de branchement | |
| PN | - | - | Non | Pression nominale de l'appareillage | Décimal (2,1) | | | ex : 10,3 bars |

| | |
|--|--|
| NOM DE LA COUCHE : | OUVRAGE AE |
| Définition de la classe d'objet : | Nœud (coupant ou non) où est positionné un ouvrage en maçonnerie (regard, chambre, etc.) abritant ou non un ou plusieurs appareillages d'adduction d'eau |
| Type d'objet : | Ponctuel |

| Champ | Champs père | Champs fils | Standard COVADIS (oui/non) | Descriptif champ | Type de champ | Code | Valeur | Précision |
|------------|---------------------------|-------------|----------------------------|--|---------------------------------|------|--|--|
| IDOUVRAGE | - | - | Oui | Identifiant de l'ouvrage (clé primaire) | Caractère (254) | | | Codification libre des objets. |
| DATEMAJ | - | - | Oui (M) | Date de la dernière mise à jour des informations JJ/MM/AAAA | Date (10) | | | Format JJ/MM/AAAA |
| SOURMAJ | - | - | Oui (M) | Auteur de la mise à jour | Caractère (100) | | | |
| DATEGEOLOC | - | - | Oui (M) | Date de la géolocalisation Format JJ/MM/AAAA | Date (10) | | | Format JJ/MM/AAAA |
| SOURGEOLOC | - | - | Oui (M) | Auteur de la géolocalisation | Caractère (100) | | | |
| SOURATTRIB | - | - | Oui (M) | Auteur de la saisie des données attributaires (lorsque différent de l'auteur de la géolocalisation) | Caractère (100) | | | |
| CODINSEE | - | - | Non | Code INSEE de la commune | Entier (5) | | | source : INSEE |
| ENSERVICE | - | - | Non | Ouvrage en service : O Ouvrage hors service ou en projet : N | Caractère (1) | | | |
| OBSERVATIO | - | - | Non | Observation(s) ou information(s) venant compléter les informations déjà recueillies | Caractère (254) | | | |
| X | - | - | Oui | Coordonnée X Lambert 93 | Decimal (7,3) | | | Coordonnée X Lambert 93 en mètres |
| Y | - | - | Oui | Coordonnée Y Lambert 93 | Decimal (7,3) | | | Coordonnée Y Lambert 93 en mètres |
| Z | - | - | Oui | Altitude du radier de l'ouvrage | Decimal (6,3) | | | Altitude en mètres, référentiel NGF-IGN69 |
| ZTN | - | - | Non | Altitude terrain naturel | Decimal (6,3) | | | Altitude en mètres, référentiel NGF-IGN69 |
| ANFINPOSE | - | - | Oui | Année précise de mise en service de l'ouvrage (réception) ou année marquant la fin de la période approximative de mise en service de l'ouvrage format AAAA | Caractère (4) | | | Si année de mise en service connue avec précision (ex : 2016), saisir "2016" Si année de mise en service connue de manière approximative (ex : entre 2010 et 2016), saisir "2016" ici et "2010" dans le champs ANDEBPOSE |
| IDCANPPALE | - | - | Oui | Identifiant de la canalisation principale (clé étrangère). | Caractère (254) | | | Saisie facultative, uniquement dans le cas d'un ouvrage non coupant (chambre de comptage, regard) |
| IDCANAMONT | - | - | Oui | Identifiants des canalisations en amont de l'ouvrage (clé étrangère) séparés par des points virgule | Caractère (254) | | | |
| IDCANAVALE | - | - | Oui | Identifiants des canalisations en aval de l'ouvrage (clé étrangère) séparés par des points virgule | Caractère (254) | | | |
| FNOUVAEP | - | Oui | Oui | Fonction de l'ouvrage d'adduction ou de distribution d'eau potable (Codes de la table VAL_RAEPA_FONC_OUV_AE) | Liste de codes en caractère (2) | | 00 Indéterminé 01 Station de pompage 02 Station de traitement 03 Réservoir 04 Chambre de comptage 05 Captage 99 Autre | Type d'ouvrage inconnu Station de pompage d'eau potable Station de traitement d'eau potable Réservoir d'eau potable Chambre de comptage Captage Ouvrage dont le type ne figure pas dans la liste ci-dessus |
| NOMCOURANT | FNOUVAEP (01,02,03,04,05) | - | Non | Nom usité du réservoir, de la ressource etc. | Caractère (100) | | | |
| ENTTRAVX | - | - | Non | Entreprise qui a posé la canalisation | Caractère (100) | | | |
| MOE | - | - | Non | Maitre d'œuvre des travaux (conception et suivi de chantier) | Caractère (100) | | | |
| VOLUME | FNOUVAEP (01,03) | - | Non | Volume stockage m3 | Entier (5) | | | m3 |
| RESERVTYPE | FNOUVAEP (03) | - | Non | Type réservoir (Codes de la table VAL_TYPE_RESERVOIR_OUV_AE) | Liste de codes en caractère (2) | | 01 Enterre 02 Semi enterre 03 Hors sol | |
| RESERVELEC | FNOUVAEP (03) | - | Non | Electricité présente au réservoir : O Electricité non présente dans le réservoir : N | Caractère (1) | | | |
| CAPTAGTYPE | FNOUVAEP (05) | - | Non | Type de ressource (Codes de la table VAL_TYPE_RESSOURCE_OUV_AE) | Liste de codes en caractère (2) | | 01 Source 02 Forage 03 Puits 04 Prise d'eau en rivière | |
| NUMBSS | FNOUVAEP (05) | - | Non | Numéro BSS code unique -> source : BRGM | Caractère (100) | | | |
| FNOUVAEP2 | - | - | Non | Autre fonction de l'appareillage d'adduction ou de distribution d'eau potable non listée dans champs FNAPPAEP (Codes de la table VAL_FONC2_OUV_AE) | Liste de codes en caractère (2) | | 01 Regard de visite 02 Chambre de repartition 03 Chambre de reunion 04 Brise charge 05 Regard de comptage abonné 99 Autre | Ouvrage dont le type ne figure pas dans la liste ci-dessus |

| | |
|--|---|
| NOM DE LA COUCHE : | CONSTRUCTION AE |
| Définition de la classe d'objet : | Nœud de construction rattaché au tracé d'un objet canalisation AE |
| Type d'objet : | Ponctuel |

| Champ | Champs père | Champs fils | Standard COVADIS (oui/non) | Descriptif champ | Type de champ | Code | Valeur | Précision |
|--------------|-------------|-------------|----------------------------|---|-----------------|------|--------|---|
| IDCONSTR | - | - | Oui | Identifiant du nœud construction AEP (clé primaire) | Caractère (254) | | | Codification libre des objets. |
| DATEMAJ | - | - | Oui (M) | Date de la dernière mise à jour des informations JJ/MM/AAAA | Date (10) | | | Format JJ/MM/AAAA |
| SOURMAJ | - | - | Oui (M) | Auteur de la mise à jour | Caractère (100) | | | |
| DATEGEOLOC | - | - | Oui (M) | Date de la géolocalisation Format JJ/MM/AAAA | Date (10) | | | Format JJ/MM/AAAA |
| SOURCEGEOLOC | - | - | Oui (M) | Auteur de la géolocalisation | Caractère (100) | | | |
| SOURATTRIB | - | - | Oui (M) | Auteur de la saisie des données attributaires (lorsque différent de l'auteur de la géolocalisation) | Caractère (100) | | | |
| CODINSEE | - | - | Non | Code INSEE de la commune | Entier (5) | | | source : INSEE |
| OBSERVATIO | - | - | Non | Observation(s) ou information(s) venant compléter les informations déjà recueillies | Caractère (254) | | | |
| X | - | - | Oui | Coordonnée X Lambert 93 | Decimal (7,3) | | | Coordonnée X Lambert 93 en mètres |
| Y | - | - | Oui | Coordonnée Y Lambert 93 | Decimal (7,3) | | | Coordonnée Y Lambert 93 en mètres |
| Z | - | - | Oui | Altitude de la génératrice supérieure de la canalisation sur laquelle est situé l'appareillage | Decimal (6,3) | | | Altitude en mètres, référentiel NGF-IGN69 |
| ZTN | - | - | Non | Altitude terrain naturel | Decimal (6,3) | | | Altitude en mètres, référentiel NGF-IGN69 |
| IDCANPPALE | - | - | Oui | Identifiant de la canalisation principale (clé étrangère). | Caractère (254) | | | |

Chaque jour à vos côtés



Conseil départemental du Cantal

28 Avenue Gambetta – 15 015 AURILLAC Cedex

Tél : 04 71 46 20 20 – Fax : 04 71 46 21 42

cantal.fr