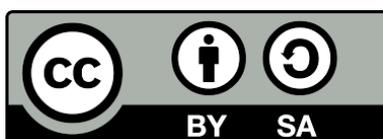

Modèle de Base de données

Eaux usées et Eaux Pluviales



V1
Ed. Juin 2016

Table des matières

PREAMBULE	2
<i>Contexte</i>	2
<i>Inventaire et Gestion</i>	2
<i>Contributeurs</i>	2
<i>Alimentation en Eau Potable</i>	2
MODELE GEOMETRIQUE	3
TABLES	4
<i>EU_CANALISATION [linéaire]</i>	4
<i>EU_REGARD [ponctuel]</i>	6
<i>EU_STEP [Ponctuel]</i>	7
<i>EU_OUVRAGE [ponctuel]</i>	8
<i>EU_EQUIPEMENTS [ponctuel]</i>	9
<i>EU_RACCORD [ponctuel]</i>	10
<i>EU_OUVRAGE_SURF [surfactive]</i>	10
<i>EU_POINTS_GPS [Ponctuel]</i>	11
<i>EU_INTERVENTION [non géographique]</i>	12
<i>EU_DOCUMENT [non géographique]</i>	12
SYMBOLOGIE	13
LEXIQUE	15
REFERENCES.....	23
METADONNEES.....	24
<i>Annexe</i>	24

PREAMBULE

CONTEXTE

Ce document a été formalisé par le Réseau des Géomaticiens des Alpes du Sud. Ce groupe de travail réunit des géomaticiens des départements des Hautes-Alpes (05) et des Alpes-de-Haute-Provence (04) qui ont décidé, au vu de la similitude de leurs thématiques de travail, de partager, discuter et échanger sur les différentes expériences de leurs collectivités respectives. De ces réunions a émergé l'idée de créer des modèles communs de données afin que chacun puisse récupérer et transmettre des informations complètes, cohérentes et pertinentes, et cela en poursuivant l'objectif d'une meilleure connaissance du patrimoine et d'une gestion améliorée du territoire. L'évolution de la législation concernant les réseaux durant ces dernières années a validé le besoin d'avoir une vision exhaustive des données et des informations attributaires.

Soutenus dans leur démarche par le Centre Régional de l'Information Géographique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (CRIGE PACA), les géomaticiens ont recensé les diverses thématiques nécessitant la mise en place d'une réflexion, de la constitution d'un modèle de données et d'une représentation sémiologique. Les thèmes de travail ont été les suivants :

- Eclairage public
- Eau potable et eau brute.
- Assainissement et eaux pluviales
- Assainissement non collectif (ANC)
- Réseaux de chaleur
- Ordures ménagères

D'autres modèles sont en cours de réalisation.

INVENTAIRE ET GESTION

Une des problématiques largement discutée a été celle de la portée de du modèle. Ce modèle n'a pour objectif que de permettre le recensement exhaustif et détaillé de chaque entité du thème. Le modèle ainsi proposé n'a pas pour finalité de mettre en place un véritable modèle de gestion de la donnée. Néanmoins la présence d'une table « Intervention » permettra de gérer a minima l'état des entités liées au modèle.

Tous les objets géographiques présents dans ce modèle doivent bien sûr respecter les règles de topologie afin de garantir la cohérence et la qualité du modèle et des données associées.

CONTRIBUTEURS

Ce modèle de données a été établi, lors de réunions de concertations et d'échanges, par les membres suivants :

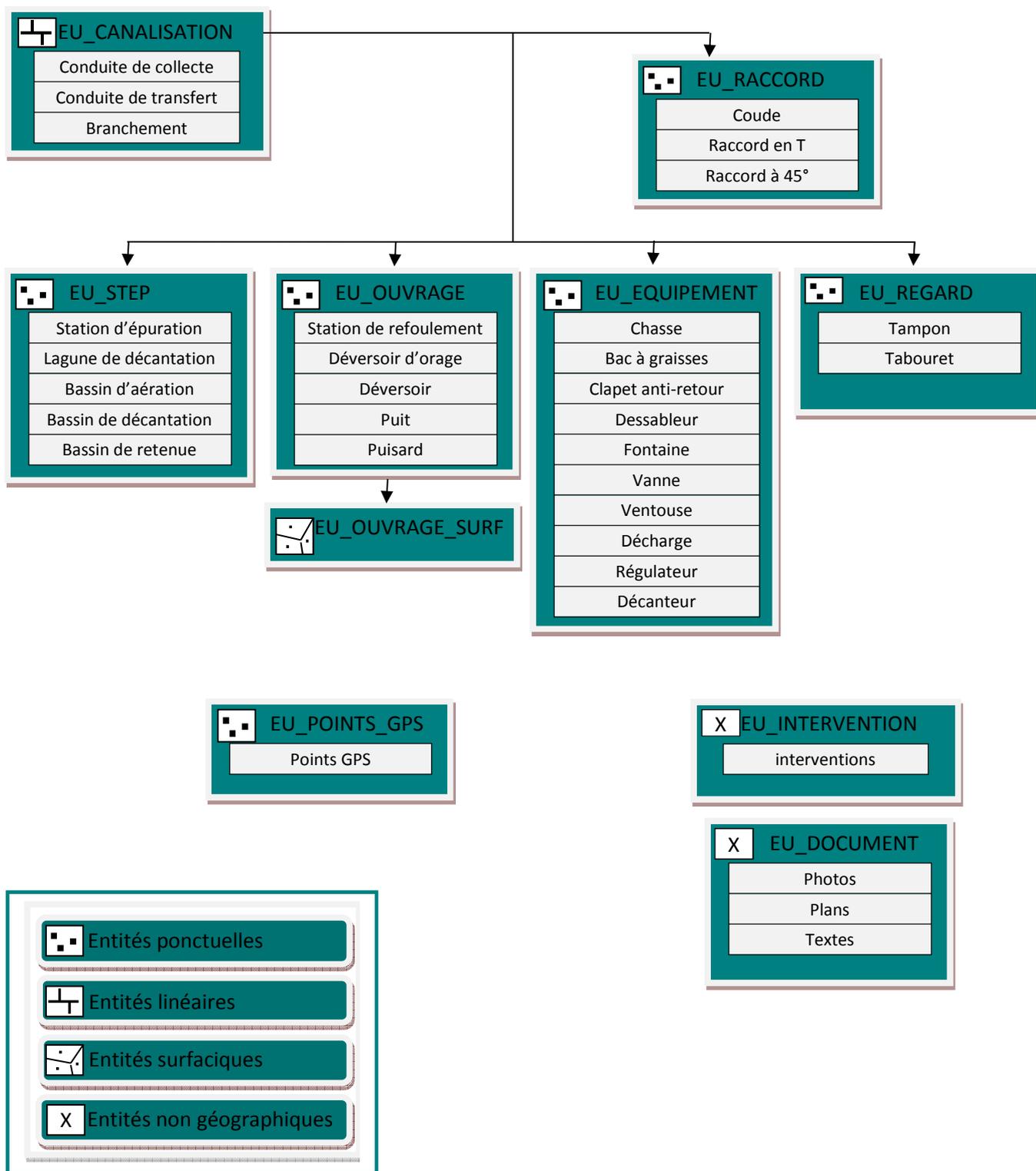
- Arnaud ALLAIS, Agglomération Durance Luberon Verdon (DLVA).
- Emilie DESCLAUX, Pays Gapençais
- Emmanuel BERNARD, Département des Hautes-Alpes.
- Gabrielle MARTIN, Communautés de communes du Guillestrois, de l'Escarton du Queyras, du Pays des Ecrins.
- Lorédane CUFFOLO, CRIGE PACA.
- Nathalie JOURDAN, Pays Dignois.
- Thibault TAVERNIER, Pays Sisteronais-Buëch.
- Cyril ARBEZ, Technicien assainissement, Commune de Champtercier

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

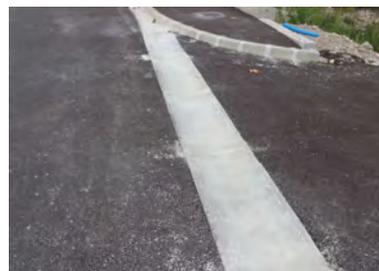
Dispositif permettant l'évacuation des eaux usées d'origines diverses ou des eaux de ruissellement jusqu'à leur lieu de traitement.

MODELE GEOMETRIQUE

Le modèle géométrique indique comment les couches géographiques sont positionnées et interagissent les uns par rapport aux autres.



TABLES



EU_CANALISATION [LINEAIRE]

Définition textuelle

Couche SIG relative au positionnement des tronçons de canalisations d'eaux usées (pluviales et assainissement).

Règle de saisie : Les tronçons seront saisis dans le sens d'écoulement des eaux.

Données attributaires

Nom du champ	Format	Définition / Attributs
ID_CANA	Texte (14)	Identification de la canalisation définie par le service SIG (insee+CANA+5 chiffres incrémental) – <i>Saisie automatique</i>
FONCTION	Texte (20)	Fonction du réseau – <i>Liste : Collecte, Transfert, Branchement, Inconnu</i>
TYPE_RES	Texte (20)	Type de réseau – <i>Liste : Eaux pluviales, Eaux usées, Unitaire, Inconnu</i>
MATERIAU	Texte (30)	Matériau de la canalisation <i>Liste : Acier, Amiante, Béton, Béton armé, Béton coulé, Fibre ciment, Fonte, Fonte ductile, Fonte grise, Grès, Polyéthylène, Polypropylène, PVC CR4, PVC CR8, Granit, PRV, Autre, Inconnu.</i>
DIAMETRE	Entier (4)	Diamètre de la canalisation (en mm) – <i>Saisie libre</i>
ECOULEMENT	Texte (15)	Type d'écoulement – <i>Liste : Gravitaire, Refoulement, Inconnu</i>
ANNEE_POSE	Entier (4)	Année de pose de la canalisation – <i>Saisie libre (vide si inconnue)</i> NB : si on ne connaît que la période de pose, on indique la date du début de la décennie (ex : « 1970 » pour la période 1970-1980)
ANNEE_HS	Entier (4)	Année de mise hors service de la canalisation – <i>Saisie libre (vide si canalisation en service)</i>
LONGUEUR	Réel (7/2)	Longueur (en m) – <i>Calcul automatique à partir du SIG</i>
DOMAINE	Texte (10)	Domanialité du terrain sur lequel est située la canalisation <i>Liste : Public, Privé, Mixte</i>
TYPE_PLUV	Texte (25)	Type du réseau pluvial – <i>Liste à compléter : souterrain, fossé, caniveau, canalisation couverte, buse, demi-buse, canal, canal irrigation, grille,...</i>
VISITABLE	Texte (10)	Canalisation visitable ou pas – <i>Liste : Oui, Non, Inconnu</i>
PENTE	Réel (3/2)	Pourcentage de Pente – <i>Saisie libre</i>
PROPRIO	Texte (100)	Propriétaire de la canalisation – <i>Liste : Liste à constituer.</i>
GESTION	Texte (100)	Gestionnaire de la canalisation – <i>Liste : Commune, Com.Com., Privé, SAUR, VEOLIA, SEERC... Liste à compléter</i>
MTR_OEUVRE	Texte (100)	Maitre d'œuvre – <i>Saisie libre</i>
MTR_OUVR	Texte (100)	Maitre d'ouvrage – <i>Saisie libre</i>
SOURCE	Texte (30)	Origine de la donnée – <i>Liste : Connaissance agent, Relevé GPS, Plan papier, Plan informatisé, Saisie directe par agent</i>
COMMUNE	Texte (50)	Nom de la commune – <i>Liste : à créer</i>
INSEE	Texte (5)	Code INSEE de la commune <i>Remplissage automatique à partir du nom de la commune</i>

Nom du champ	Format	Définition / Attributs
CLASSE	Texte (1)	Classe de précision – Liste : A, B, C (si inconnue – C)
REMARQUES	Texte (250)	Remarques – Saisie libre

EU_REGARD [PONCTUEL]

Définition textuelle

Couche SIG relative au positionnement des regards.



Données attributaires

Nom du champ	Format	Définition / Attributs
ID_REGARD	Texte (13)	Identification de l'équipement définie par le service SIG (insee+REG+5 chiffres incrémental) – <i>Saisie automatique</i>
TYPE_REG	Texte (30)	Type de regard – <i>Liste : Regard Tampon, Regard de branchement, Inconnu</i>
TYPE_RES	Texte (20)	Type de réseau – <i>Liste : Eaux pluviales, Eaux usées, Unitaire, Inconnu.</i>
FONCTION	Texte (20)	Fonction du réseau – <i>Liste : Collecte, Transfert, Non renseigné</i>
ANNEE_POSE	Entier (4)	Année de pose du regard (permet de déduire automatiquement la décennie) – <i>Saisie libre (vide si inconnu)</i>
PROFONDEUR	Réel (4/2)	Profondeur du regard (en m) mesurée en son point supérieur – <i>Saisie libre</i>
MATERIAU	Texte (30)	Matériau dans lequel est constitué le regard – <i>Liste : Béton coulé sur place, Béton en module préfa, PE, PEHD, Fonte... à compléter</i>
DIAM_REG	Entier (4)	Diamètre du regard (en mm) – <i>Saisie libre</i>
FORME	Texte (20)	Forme du regard – <i>Liste: Rond, Carré à compléter</i>
VISIBILITE	Texte (10)	Regard visible ? – <i>Liste : Oui, Non</i>
VISITABLE	Texte (10)	Regard visitable ? – <i>Liste : Oui, Non</i>
CUNETTE	Texte (10)	Présence de cerclage de sécurité ? – <i>Liste : Oui, Non</i>
ECHELON	Texte (10)	Présence d'échelle ? – <i>Liste : Oui, Non</i>
ARTICULE	Texte (10)	Tampon articulé ? – <i>Liste : Oui, Non</i>
NB_ARRIV	Entier (2)	Nombre d'arrivées de canalisations au niveau du regard – <i>Saisie libre</i>
DIAM_A	Texte (30)	Diamètre de la canalisation arrivant dans le regard (en mm), séparés par des points-virgules si plusieurs canalisations – <i>Saisie libre</i>
DIAM_D	Entier (4)	Diamètre de la canalisation partant du regard (en mm) – <i>Saisie libre</i>
NB_BRANCH	Entier (2)	Nombre de branchement arrivant directement dans le regard
TYPE_COUDE	Texte (10)	Forme des coudes présents dans le regard, en fraction – <i>Liste : 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, aucun... à compléter</i>
COMMUNE	Texte (50)	Nom de la commune – <i>Liste à créer</i>
INSEE	Texte (5)	Code INSEE de la commune <i>Remplissage automatique à partir du nom de la commune</i>
ADRESSE	Texte (200)	Adresse de l'ouvrage (précision : n° postal le plus proche) – <i>Saisie libre</i>
PROPRIO	Texte (100)	Propriétaire du regard – <i>Liste : communes et com.com. à faire</i>
GESTION	Texte (100)	Gestionnaire du regard – <i>Liste: Commune, Com.Com., Privé, SAUR à compléter...</i>
SOURCE	Texte (30)	Origine de la donnée – <i>Liste : Connaissance agent, Relevé GPS, Plan papier, Plan informatisé, Saisie directe par agent à compléter</i>
REMARQUES	Texte (250)	Remarques sur le regard – <i>Saisie libre</i>

EU_STEP [PONCTUEL]

Définition textuelle

Couche SIG relative au positionnement des stations d'épuration.
Le ponctuel est positionné devant la grille d'entrée de la STEP.



Données attributaires

Nom du champ	Format	Définition / Attributs
ID_STEP	Texte (20)	Identification de la STEP définie par le ministère (CF Site ministère) = Code SANDRE – <i>Saisie libre</i>
NOM	Texte (100)	Nom de la STEP – <i>Saisie libre</i>
TYPE	Texte (30)	Type de STEP – <i>Liste à compléter : Bassin de décantation, Bassin d'aération, Bassin de retenue, Lagune de décantation, Inconnu</i>
VALORIS	Texte (30)	Utilisation des boues – <i>Liste à compléter : Compostage, Valorisation industrielle, Epandage, Incinération, Décharge, Mixte, Inconnu</i>
CAPACITE	Entier (10)	Capacité nominale de la STEP, calculée en équivalent-habitant (EH) – <i>Saisie libre</i>
FONCTION	Texte (20)	Fonction du réseau – <i>Liste : Collecte, Transfert, Inconnu</i>
TELEDETEC	Texte (10)	Présence d'un système de télédétection – <i>Liste : Oui, Non, Inconnu</i>
ADRESSE	Texte (200)	Adresse de l'ouvrage (précision à la rue, à défaut au lieu-dit) – <i>Saisie libre</i>
COMMUNE	Texte (50)	Nom de la commune – <i>Liste : à créer</i>
INSEE	Texte (5)	Code INSEE de la commune <i>Remplissage automatique à partir du nom de la commune</i>
PROPRIO	Texte (100)	Propriétaire de la STEP – <i>Liste : liste des communes et com.com. à faire</i>
GESTION	Texte (100)	Gestionnaire de la STEP – <i>Liste : Commune, Com.Com., Privé, SAUR à compléter</i>
A_CONSTRUC	Entier (4)	Année de construction de la STEP (permet de déduire automatiquement la décennie) – <i>Saisie libre (vide si inconnu)</i>
SOURCE	Texte (30)	Origine de la donnée – <i>Liste : Connaissance agent, Relevé GPS, Plan papier, Plan informatisé, Saisie directe par agent</i>
REMARQUES	Réel (4/2)	Remarques – <i>Saisie libre</i>
LIEN_SITE	Texte (250)	Lien vers le site du ministère permettant de visualiser les fiches des STEP – <i>Saisie libre</i> (Exemple : http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?code=060904112001)

EU_OUVRAGE [PONCTUEL]

Définition

Couche SIG relative au positionnement des ouvrages du réseau d'assainissement



Données attributaires

Nom du champ	Format	Définition / Attributs
ID_OUVRAGE	Texte (13)	Identification de l'ouvrage définie par le service SIG (INSEE+OUV+5 chiffres incrémental) – Saisie automatique
NOM	Texte (100)	Nom de l'ouvrage – Saisie libre
TYPE_OUV	Texte (30)	Type de l'ouvrage – Liste : Station de refoulement, Déversoir d'orage, Déversoir, Puits, Puisard
TYPE_RES	Texte (20)	Type de réseau – Liste : Eaux pluviales, Eaux usées, Unitaire, Inconnu.
FONCTION	Texte (20)	Fonction du réseau – Liste : Transfert, Collecte, Non renseigné
TELEDETEC	Texte (10)	Présence d'un système de télédétection – Liste : Oui, Non, Inconnu
ANGLE	Entier (2)	Angulation pour la représentation géographique – Saisie libre
ADRESSE	Texte (200)	Adresse de l'ouvrage (précision : n° postal le plus proche) – Saisie libre
COMMUNE	Texte (50)	Nom de la commune – Liste : à créer
INSEE	Texte (5)	Code INSEE de la commune Remplissage automatique à partir du nom de la commune
PROPRIO	Texte (100)	Propriétaire de l'ouvrage – Liste : communes et com.com. à faire
GESTION	Texte (100)	Gestionnaire de l'ouvrage – Liste : Commune, Communauté de Communes, Privé, SAUR, SEERC, VEOLIA – Liste à compléter
A_CONSTRUC	Entier (4)	Année de construction de l'ouvrage (permet de déduire automatiquement la décennie) – Saisie libre (vide si inconnu)
SOURCE	Texte (30)	Origine de la donnée – Liste : Connaissance agent, Relevé GPS, Plan papier, Plan informatisé, Saisie directe par agent
REMARQUES	Texte (250)	Remarques sur l'ouvrage – Saisie libre

EU_EQUIPEMENTS [PONCTUEL]

Définition textuelle

Couche SIG relative au positionnement des équipements des réseaux d'assainissement.



Données attributaires :

Nom du champ	Format	Définition / Attributs
ID_EQUIP	Texte (13)	Identification de l'équipement définie par le service SIG (insee+EQU+5 chiffres incrémental) – <i>Saisie automatique</i>
TYPE	Texte (30)	Type de l'équipement <i>Liste: Chasse, Bac à graisse, Dessableur, Fontaine, Vanne, Ventouse, Décharge, Clapet anti-retour, Compteur de pression, Régulateur, Chasse, Débitmètre, Boîte de branchement, Décanteur, Foss</i>
TYPE_RES	Texte ()	Type de réseau – <i>Liste : Eaux pluviales, Eaux usées, Unitaire, Inconnu</i>
FONCTION	Texte (20)	Fonction du réseau – <i>Liste : Collecte, Transfert, Non renseigné</i>
TELEDETEC	Texte (10)	Présence d'un système de télédétection – <i>Liste : Oui, Non, Inconnu</i>
ANNEE_POSE	Entier (4)	Année de pose de l'équipement (permet de déduire automatiquement la décennie) – <i>Saisie libre (vide si inconnu)</i>
IMPLANT	Texte (30)	Position de l'implantation de l'équipement – <i>Liste: regard, bouche à clé, local technique, STEP,... à compléter</i>
POSITION	Texte (10)	Position pour les équipements possédant un système ouvert/fermé. <i>Liste : Ouvert, Fermé, Vide</i>
COMMUNE	Texte (50)	Nom de la commune – <i>Liste : à créer</i>
INSEE	Texte (5)	Code INSEE de la commune <i>Remplissage automatique à partir du nom de la commune</i>
ADRESSE	Texte (200)	Adresse de l'équipement (précision : n° postal le plus proche) – <i>Saisie libre</i>
PROPRIO	Texte (100)	Propriétaire de l'équipement – <i>Liste des communes et com.com. à faire</i>
GESTION	Texte (100)	Gestionnaire de l'équipement – <i>Liste: Commune, Com.Com., Privé, SAUR ... à compléter</i>
SOURCE	Texte (30)	Origine de la donnée – <i>Liste : Connaissance agent, Relevé GPS, Plan papier, Plan informatisé, Saisie directe par agent</i>
REMARQUES	Texte (250)	Remarques sur l'équipement – <i>Saisie libre</i>

EU_RACCORD [PONCTUEL]

Définition textuelle

Couche SIG relative au positionnement des raccords des canalisations.



Données attributaires :

Nom du champ	Format	Définition / Attributs
ID_RACCORD	Texte (13)	Identification du raccord définie par le service SIG (insee+RAC+5 chiffres incrémental) – Saisie automatique
TYPE	Texte (20)	Type de raccord – Liste: coude, raccord en T, raccord à 45°, inconnu, autre,... à compléter
IMPLANT	Texte (30)	Lieu d'implantation du raccord – Liste: regard,, local technique,... à compléter
COMMUNE	Texte (50)	Nom de la commune – Liste à créer
INSEE	Texte (5)	Code INSEE de la commune Remplissage automatique à partir du nom de la commune
ADRESSE	Texte (200)	Adresse du raccord (précision : n° postal le plus proche) – Saisie libre
PROPRIO	Texte (100)	Propriétaire du raccord – Liste des communes et com.com. à faire
GESTION	Texte (100)	Gestionnaire du raccord – Liste: Commune, Com.Com., Privé, SAUR ... à compléter
SOURCE	Texte (30)	Origine de la donnée – Liste : Connaissance agent, Relevé GPS, Plan papier, Plan informatisé, Saisie directe par agent
REMARQUES	Texte (250)	Remarques sur le raccord – Saisie libre

EU_OUVRAGE_SURF [SURFACIQUE]

Définition

Couche SIG relative aux limites des ouvrages du réseau d'assainissement.

Le champ ID_OUVRAGE permet de faire le lien avec les informations contenues dans EU_OUVRAGE.

Données attributaires

Nom du champ	Format	Définition / Attributs
ID_OUVRAGE	Texte (13)	Identification de l'ouvrage définie par le service SIG (INSEE+OUV+5 chiffres incrémental) – Saisie automatique
NUM_PARC	Texte (150)	Numéro de parcelles où est situé l'ouvrage. Si plusieurs parcelles, les numéros sont séparés par « ; »

EU_POINTS_GPS [PONCTUEL]

Définition textuelle

Couche SIG relative aux points GPS ayant servi au relevé de l'entité géographique à laquelle ils sont rattachés.
Dans le cas d'une canalisation : la législation oblige à posséder au moins 3 points par canalisation et au minimum 1 point à chaque changement d'orientation de la canalisation.

Obligation réglementaire d'avoir uniquement les coordonnées sur les canalisations pour valider la classe de précision.

Remarque : si une nouvelle canalisation est posée alors nouvelle saisie de points GPS.

Données attributaires

Nom du champ	Format	Définition / Attributs
ID_OBJET	Texte (13)	Identification de l'objet auquel le point de relevé est lié – <i>Saisie libre</i>
X_GPS	Réel (8/6)	X du point relevé – <i>Saisie libre</i>
Y_GPS	Réel (8/6)	Y du point relevé – <i>Saisie libre</i>
ALTITUDE	Réel (6/2)	Altitude du point relevé – <i>Saisie libre</i>
PROFONDEUR	Réel (4/2)	Profondeur de la canalisation détectée – <i>Saisie libre</i>
D_RELEVE	Date	Date du relevé GPS – <i>Saisie libre</i>
HRMS	Réel (4/2)	Moyenne quadratique horizontale (indice de qualité) – <i>Saisie libre</i>
VRMS	Réel (4/2)	Moyenne quadratique verticale (indice de qualité) – <i>Saisie libre</i>

D'autres données peuvent être collectées : système de collecte, matériel utilisé, personne effectuant le relevé (Entreprise, Technicien territorial...), nombre de satellites, méthode utilisée...

EU_INTERVENTION [NON GEOGRAPHIQUE]

Définition textuelle

Table relative aux interventions liées à tout objet de ce thème.

Données attributaires

Nom du champ	Format	Définition / Attributs
ID_INTER	Serial	Numéro d'intervention – <i>Saisie automatique</i>
ID_OBJET	Texte (20)	Identifiant de l'objet – <i>Saisie automatique</i>
ETAT	Texte (10)	Etat de l'intervention – Liste : Demandé, Programmé, Réalisé, Annulé
TYPE	Texte (100)	Type des interventions – <i>Liste : à créer</i>
D_DEMANDE	Date	Date de demande d'intervention – <i>Saisie libre</i>
D_PROGRAM	Date	Date de programmation de l'intervention – <i>Saisie libre</i>
D_REAL	Date	Date de réalisation de l'intervention – <i>Saisie libre</i>
D_ANNUL	Date	Date d'annulation de l'intervention (si intervention annulée) – <i>Saisie libre</i>
REMARQUES	Texte (250)	Remarques sur l'intervention – <i>Saisie libre</i>

EU_DOCUMENT [NON GEOGRAPHIQUE]

Définition

Table relative aux documents associés aux objets de ce thème (ex : photos, plans...) – reliée aux couches SIG par l'identifiant ID_OBJET.

Données attributaires

Nom du champ	Format	Définition / Attributs
ID_DOCUMENT	Serial	Identifiant du document – <i>Saisie automatique</i>
ID_OBJET	Texte (11)	Identifiant de l'objet – <i>Saisie automatique</i>
DATE	Date	Date du document – <i>Saisie libre</i>
TYPE	Texte (100)	Type de document- Liste Photo, fiche descriptive, plan...
DESCRIPT	Texte (100)	Description du document – <i>Saisie libre</i>
AUTEUR	Texte (100)	Auteur du document (par ex en cas de photos) – <i>Saisie libre</i>
FICHIER	Texte (100)	Nom du fichier associé au document (avec extension) – <i>Saisie libre</i>

SYMBOLOLOGIE

CANALISATION	
Unitaire, branchement	
Unitaire, gravitaire, transfert	
Unitaire, gravitaire, collecte	
Unitaire, refoulement	
Eaux usées, branchement	
Eaux usés, gravitaire, transfert	
Eaux usées, gravitaire, collecte	
Eau usées, refoulement	
Inconnu, gravitaire	
Pluvial, branchement	
Pluvial, souterrain	
Pluvial, fossé	
Pluvial, grille	
Pluvial, collecte	
STEP	
Station d'épuration	
Enceintes – ouvrage	
OUVRAGES	
Station de relevage	
Déversoir d'orage (réseau unitaire)*	
Déversoir (réseau pluvial)*	
REGARD	
Regard Tampon	
Regard de branchement (tabouret)	

EQUIPEMENT	
Chasse	
Bac à graisse	
Fontaine	
Clapet anti-retour*	
Dessableur	
Débitmètre	
Avaloir*	
Grille	

Les symboles avec * doivent être orientés par rapport à la canalisation.

LEXIQUE

A...

Assainissement

Ensemble des techniques de collecte, de transport et de traitement des eaux usées et/ou pluviales avant leur rejet dans le milieu naturel.

Assainissement collectif

Collecte des eaux usées par les réseaux d'égout pour les acheminer en station d'épuration en vue de leur traitement.

Avaloir

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Dispositif placé le long des rues, dans le filet d'eau ou dans la bordure et qui permet de récupérer les eaux de ruissellement.

B...

Bac à graisse

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Synonymes : Bac à boues, Bac dégraisseur.

Appareil d'assainissement destiné à la séparation des graisses par flottation.

Bassin de décantation

Couche associée : EU_EQUIPEMENT – EAUX PLUVIALES

Synonymes : Clarificateur, Décanteur, Décanteur lamellaire.

Ouvrage d'assainissement permettant le traitement sommaire des eaux usées en les laissant reposer dans un bassin, les séparant sous l'action de la gravité des matières solides qu'elles contiennent. Les eaux sont alors « clarifiées ».

Bassin d'aération

Couche associée : EU_STEP

Conteneur dans lequel les eaux usées sont mises en contact intime avec la boue activée et où une forte concentration d'oxygène est entretenue au moyen d'aérateurs qui maintiennent la boue en suspension.

Bassin de retenue

Couche associée : EU_STEP

Synonyme : Bassin de rétention.

Réservoir, à ciel ouvert ou enterré, destiné à recueillir les eaux pluviales.

Boite de branchement

Voir *Regard de branchement*.

Bouche à clé

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Accessoire de robinetterie permettant de manœuvrer depuis la chaussée, une vanne ou un robinet de branchement enterré.

Boues

Synonyme : Boues résiduares.

Définition : Sont appelées boues, les résidus solides qui restent après le traitement des eaux usées dans une station d'épuration.

Boues activées

Synonyme : Culture libre.

Technique d'épuration biologique recréant artificiellement les processus d'autoépuration des milieux naturels. Les bactéries épuratrices absorbent les pollutions dissoutes dans les eaux usées et forment des « boues activées » qui décantent dans les bassins de clarification.

Branchement

Canalisation recueillant les eaux issues des propriétés privées pour les acheminer vers le réseau collectif. Les branchements peuvent être liés au réseau des eaux usées ou au réseau des eaux pluviales.

Brise-charge

Couche associée : EU_OUVRAGE

Ouvrage de protection permettant de casser la pression du réseau afin de le protéger des coups de bélier.

Buse, Demi-buse

Voir *Canalisation*.

C...

Canal d'irrigation

Couche associée : EU_EQUIPEMENT – EAUX PLUVIALES

Voie d'eau artificielle publique ou privée permettant la circulation de l'eau.

Canalisation

Couche associée : EU_CANALISATION

Synonyme : Conduite, Buse, Demi-buse.

Tuyau servant à l'acheminement des eaux usées ou pluviales dans un réseau d'assainissement.

Caniveau

Couche associée : EU_CANALISATION – EAUX PLUVIALES

Équipement d'assainissement situé sur la voirie, principalement en zone urbaine, permettant de recueillir les eaux de ruissellement. Il peut être flanqué d'une grille pour éviter l'intrusion de gros déchets.

Chasse

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Dispositif permettant d'évacuer dans les canalisations les dépôts issus des eaux polluées et pouvant occasionner des engorgements, nuisances olfactives et détériorations de matériel.

Clapet anti-retour

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Dispositif de sécurité empêchant le refoulement des eaux usées lors des mises en charge des réseaux.

Clarificateur

Voir *Bassin de décantation*.

Collecte

Voir *Réseau de collecte*.

Compostage

Couche associée : EU_STEP

Procédé consistant à mélanger des boues d'épuration déshydratées et des co-produits (déchets verts, ordures ménagères, papiers-cartons, fumiers, sciures, etc.) puis à laisser évoluer l'ensemble pendant plusieurs semaines, afin d'obtenir un compost valorisable de par ses qualités agronomiques.

Compteur de pression

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Équipement permettant de mesurer la pression dans une canalisation.

Conduite

Voir *Canalisation*.

Coude

Voir *Raccord*.

Culture libre

Voir *Boues activées*.

Cunette

Couche associée : EU_REGARD

La cunette est un cerclage de sécurité pour renforcer les parois du regard.

D...

Débitmètre

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Appareil permettant la mesure des débits.

Débourbeur

Voir *Déshuileur*.

Décanteur

Voir *Bassin de décantation*.

Décharge

Voir *Ventouse*.

Dégrillage

Couche associée : EU_EQUIPEMENT – EAUX PLUVIALES

Procédé de prétraitement qui consiste à débarrasser les eaux usées des déchets susceptibles de gêner les traitements ultérieurs ou d'endommager les équipements (branches d'arbres, sacs plastiques, bouteilles, etc.). Les eaux usées passent au travers d'une grille dont les barreaux sont plus ou moins espacés (de un à quelques centimètres). Les déchets récupérés sont ensuite éliminés par les filières de traitement des ordures ménagères.

Déshuileur

Couche associée : EU_EQUIPEMENT.

Synonymes : Débourbeur, Séparateur à hydrocarbures

Ouvrage permettant la séparation des boues et des sables ainsi que des molécules plus légères (hydrocarbures) par flottaison. Ce dispositif nécessite donc d'être régulièrement vidangé.

Dessableur

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Ouvrage de prétraitement basé sur le principe de sédimentation destiné à retirer les sables et matières minérales lourdes déposées au fond d'un bassin, d'où ils sont extraits par raclage et pompage. Une fois lavés, les sables peuvent être valorisés comme remblai et en agriculture pour alléger les sols.

Déversoir d'orage

Couche associée : EU_OUVRAGE

Système souterrain permettant d'absorber les surplus de précipitations, souvent subites, dues aux orages afin de délester les réseaux et d'empêcher les inondations.

E...

Eaux parasites

Sont appelées eaux parasites, les eaux claires (eaux pluviales, eaux de nappe ...) rejetées dans le réseau d'eaux usées. Alors qu'elles devraient être infiltrées ou rejetées dans le milieu naturel, ces eaux « parasitent » le système d'assainissement en occasionnant sa mise en charge et surtout des surcoûts d'exploitation liés au fonctionnement des pompes de relevage et au traitement en station d'épuration...

Eaux pluviales

Synonyme : Eaux de ruissellement.

Eaux provenant des précipitations sur les toitures, les chaussées et toute autre surface imperméabilisée.

Eaux usées

Synonyme : Eaux polluées.

Eaux de différentes natures (domestiques, industrielles, artisanales, agricoles...) devant être traitées car de nature à contaminer le milieu naturel dans lesquelles elles sont déversées.

Echelon

Couche associée : EU_REGARD

Echelle destinée à servir de moyen d'accès à une canalisation depuis le regard.

Écoulement libre

Voir *Gravitaire*.

Effluent

Ce terme désigne d'une manière générale l'ensemble des eaux évacuées dans les collecteurs.

Egout

Voir *Réseau public de collecte*.

Epanchage

Couche associée : EU_STEP

Système destiné à recevoir les eaux usées après prétraitement afin de les évacuer par infiltration dans le sol naturel, à faible profondeur, pour satisfaire leur épuration grâce à l'action de bactéries.

Équipement

Appareil plus ou moins volumineux lié à un réseau d'assainissement ou pluvial.

F...

Filtre à sable

Couche associée : EU_STEP

Système destiné à recevoir les eaux usées après prétraitement afin de les évacuer par infiltration dans un massif reconstitué de sable pour satisfaire leur épuration grâce à l'action de bactéries (système généralement utilisé pour des sols pas ou peu perméables)

Fontaine

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Equipement permettant de recueillir l'eau remontée par pression ou par gravité d'une canalisation.

Fosse

Synonyme : Fosse toutes eaux.

Réservoir fermé de décantation dans lequel les boues décantées sont en contact direct avec les eaux usées traversant l'ouvrage.

Attention : ne pas confondre avec Fosse septique, dispositif d'Assainissement Non Collectif.

G...

Gravitaire

Couche associée : EU_CANALISATION

Antonyme : Refoulement.

Qui résulte de la gravité. L'écoulement à l'intérieur de ce réseau suit le sens de la pente.

Grille

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Dispositif situé sur l'entrée du réseau des eaux pluviales pour éviter l'introduction d'éléments solides importants.

I...

Incinération

Couche associée : EU_STEP

Technique de traitement des boues compactées par l'action du feu au moyen d'incinérateur de déchets.

L...

Lagunage

Couche associée : EU_STEP

Technique naturelle d'épuration des eaux usées consistant à les faire lentement traverser de larges bassins « tampons » où elles sont dégradées par l'action de micro-organismes aérobies, avant de les rejeter dans le milieu naturel.

Lagune de décantation

Voir *Station d'épuration* (STEP).

O...

Ouvrage

Construction plus ou moins volumineuse d'un réseau d'assainissement nécessitant du génie civil (station d'épuration, puit, regard, déversoir d'orage,...).

P...

Plaque d'égout

Voir *Tampon*.

Poste de relevage

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Le poste de relevage (regard équipé d'une pompe) est destiné, lorsqu'un collecteur est devenu trop profond, à élever les eaux dans une canalisation gravitaire afin que l'écoulement puisse de nouveau, avoir lieu.

Poste de refoulement

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Un poste de refoulement a pour objet de faire transiter au moyen de pompes les effluents sous pression pour franchir un obstacle particulier (rivière, relief...) ou pour atteindre une station d'épuration éloignée.

Puits

Voir *Puisard*.

Puisard

Cavité souterraine dans laquelle sont enfouis des matériaux favorisant la dispersion et l'infiltration des eaux pluviales dans le sous-sol.

R...

Raccord

Couche associée : EU_RACCORD

Équipement permettant la jonction entre deux canalisations. Les raccords peuvent prendre différentes formes (coudes, raccords en T, raccords à 45°, ...)

Refoulement

Couche associée : EU_CANALISATION

Synonymes : Conduite forcée.

Antonyme : Gravitaire.

La circulation de l'eau se fait sous pression pour passer un obstacle.

Regard

Couche associée : EU_REGARD

Ouvrage fermé par un tampon permettant l'accès à la canalisation au personnel ou à un robot d'inspection, de nettoyage ou de réparation.

Regard de branchement

Couche associée : EU_REGARD

Synonymes : Regard siphoné ou Tabouret.

Ouvrage intermédiaire situé sur un branchement, généralement sur le domaine public entre le réseau domestique et le réseau collectif.

Regard siphoné

Voir *Regard de branchement*.

Régulateur de débit

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Équipement d'un réseau d'assainissement permettant de réguler le débit d'écoulement des eaux.

Réseau de collecte

Couche associée : EU_CANALISATION

Portion du réseau d'assainissement recueillant les eaux polluées issues des canalisations de branchement.

Réseau de transfert

Couche associée : EU_CANALISATION

Synonyme : Réseau de transport.

Canalisations transportant les eaux à dépolluer récoltées par le réseau de collecte vers les stations de traitement.

Réseau pseudo-séparatif

Un système pseudo-séparatif reçoit les eaux usées et une partie des eaux de ruissellement en provenance directe des habitations, le système pseudo séparatif n'est actuellement plus préconisé dans la conception d'un nouvel équipement.

Réseau public de collecte

Canalisation destinée à collecter et transporter les eaux usées. Ce terme est l'appellation remplaçant le terme égout depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006.

Réseau séparatif

Les eaux pluviales et les eaux polluées, domestiques et industrielles, transitent dans des canalisations séparées.

Réseau unitaire

Les effluents sont mélangés dans les mêmes canalisations, aucune distinction n'est faite entre eaux pluviales, eaux domestiques et eaux industrielles. Ce système présente le risque de débordement d'eaux usées dans le milieu naturel lors de fortes précipitations. Le système unitaire est proscrit dans la conception d'un nouvel équipement.

S...

Séparateur à hydrocarbures

Voir *Déshuileur*.

Station d'épuration (STEP)

Couche associée : EU_STEP

Synonymes : Lagune de décantation, Bassin de décantation...

Ouvrage traitant les eaux usées avant de les rejeter dans le milieu naturel. En sortie de station, l'eau est épurée et répond à des normes réglementaires pour un rejet en milieu naturel. Les STEP sont classées suivant leur technique de traitement des boues.

Station de refoulement

Couche associée : EU_OUVRAGE

Ouvrage équipé de pompe mettant sous pression les eaux usées pour franchir un obstacle (relief, rivière...) ou pour atteindre une station d'épuration éloignée.

Station de relevage

Couche associée : EU_OUVRAGE

Synonyme : Station de relèvement des eaux.

Regard équipé d'une pompe, permettant dans un système gravitaire, d'élever les eaux d'un collecteur devenu trop profond afin que l'écoulement puisse à nouveau se faire.

T...

Tabouret

Voir *Regard de branchement*.

Tampon

Synonyme : Plaque d'égout

Couvercle en fonte d'un regard d'assainissement de forme ronde présent, notamment, sur les chaussées. Les tampons peuvent être articulés.

U...

Unitaire

Voir *Réseau unitaire*.

V...

Valorisation

La valorisation des boues d'épuration correspond à leur réutilisation après traitement, afin de ne recourir à l'enfouissement qu'en dernier recours. Cette valorisation peut être agronomique (épandage sur des terres agricoles, compostage en mélange avec des déchets végétaux), énergétique (récupération de chaleur lors de l'incinération) ou par incorporation dans des matériaux.

Vanne

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Equipement permettant de bloquer une canalisation.

Vanne de purge

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Organe de dégazage manuel, permettant de protéger le réseau d'une surpression.

Ventouse

Couche associée : EU_EQUIPEMENT

Organe de dégazage automatique, permettant de protéger le réseau d'une surpression.

REFERENCES

SITES INSTITUTIONNELS

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie

Portail d'information sur l'assainissement communal

<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>

Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)

<http://www.onema.fr/>

SITES GÉNÉRALISTES

Wikiwater

Site bénévole et mutualiste des expériences et des pratiques dans les domaines de l'eau et de l'assainissement.

<http://www.wikiwater.fr/>

Mon Assainissement

Site généraliste descriptif et explicatif.

<http://www.mon-assainissement.fr/>

LIENS LEGISLATIFS

Décret n°2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable.

<http://legifrance.gouv.fr/eli/decret/2012/1/27/DEVL1132866D/jo/texte>

Arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, et aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5

Arrêté du 15 février 2012 pris en application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution.

<http://legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2012/2/15/DEVP1116359A/jo/texte>

Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.

<http://legifrance.gouv.fr/eli/loi/2006/12/30/DEVX0400302L/jo/texte>

SITES D'ACTUALITES ET DE VEILLE

La vie des réseaux

<http://www.laviedesreseaux.fr/>

Gazette des communes – Club technique : Eau et assainissement

<http://www.lagazettedescommunes.com/themes/traitement-des-eaux-usees/>

Le courrier des maires et des élus locaux

<http://www.courrierdesmaires.fr/rubriques/a-la-une/>

METADONNEES

La directive INSPIRE est la directive 2007/2/CE du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2007 établissant une infrastructure d'information géographique dans la Communauté européenne (INSPIRE).

Elle crée plusieurs obligations :

- la fourniture des données selon des règles de mise en œuvre communes ;
- la constitution de catalogues de données (métadonnées) ;
- l'application de règles d'interopérabilité ;
- l'accès gratuit aux métadonnées ;
- l'accès aux données pour les acteurs réalisant une mission rentrant dans le cadre d'INSPIRE ;
- les services pour permettre ces accès ;
- l'existence d'une organisation adaptée pour s'assurer de la bonne mise en œuvre de la directive.

De plus des normes doivent être prises en compte lors de la rédaction des métadonnées notamment les normes ISO 19115-1:2014 et ISO/TS 19139:2007

Le CRIGE-PACA encourage l'utilisation de l'application GéoSource, outil libre de catalogage de métadonnées.

ANNEXE

Modèle de fiche de métadonnées concernant les Eaux usées et les Eaux pluviales.

Réseau d'assainissement (EU / EP)

Fiche-modèle

1 Informations sur la donnée

Titre de la donnée *

Tel qu'il apparaîtra dans les géocatalogues

Réseau d'assainissement - Nom de la collectivité concernée

Résumé *

Mini-texte de présentation de la donnée

Eléments du réseau d'assainissement pour les eaux usées et les eaux pluviales

Description détaillée

Réseau d'assainissement au format SIG composé de ses canalisations, regards, stations d'épuration, ouvrages, équipements et raccords, accompagnés de tables non géométriques complémentaires (interventions, documents)

But de la production

ex : connaissance du patrimoine, localisation des réseaux, entretien.

Généalogie *

Retrace l'historique de la conception de la donnée pour fournir des informations sur la qualité de celle-ci

ex : données relevées par GPS, données numérisées à partir de plans cadastraux, etc

Date de création *

Date de création de la données

ex : 01/10/2010

Date de révision *

Dernière date de mise à jour (peut être identique à la date de création)

ex : 01/11/2015

Date de publication *

Date à laquelle la données est publiée pour diffusion

ex : 15/11/2015

Identifiant unique *

Permet le moissonnage entre géocatalogues
Proposition de format (sans accent, ni majuscule) :
«fr:nom-gestionnaire:titre-donnée:date»

fr:nom du gestionnaire-reseau-assainissement:2015

Fréquence de mise à jour *

annuelle, bi-annuelle, trimestrielle, mensuelle, continue, hebdomadaire, journalière, inconnue, irrégulière, lorsque nécessaire, non planifiée

ex : annuelle

Remarque supplémentaire

Limite d'utilisation

Restriction à l'utilisation de la données

ex : délimitation des utilisateurs, des usages,...

Mentions à faire apparaître

Mentions à reprendre par les usagers de la donnée

ex : Licence Ouverte,...

Type de données *

ex : vecteur, raster (img, scan, ortho), points côtés (MNT, TIN, ...)

Si vecteur,

Type *

ligne, point, polygone,
composite, complexe

Nombre

Nombre d'objets

Si raster,

Type *

point, surface

Dimension

2D, 3D, 4D

Raster projeté?

oui, non

Echelle *

entre

ex : 1:500

et

ex : 1:2 000

1:2 000 / 1:5 000 / 1:10 000 / 1:25 000 / 1:50 000 /
1:100 000 / 1:250 000 / 1:500 000 / 1:1 000 000

Mots clés *

Saisie libre (séparation par virgules)

service public, canalisations, assainissement collectif, réseau d'égouts, évacuation des eaux usées

Thèmes INSPIRE *

Thème(s) parmi les 3 annexes de ma Directive
INSPIRE (plusieurs choix possibles)

6.Services d'utilité publique et services publics de l'annexe III

Thème ISO *

Catégorie principale de la norme ISO 19115
(plusieurs choix possibles)

19.Services d'utilité publique/Communication

Emprise Géographique *

Région ou

Département *

et Commune *

OU

Description de l'emprise *

ex : nom de l'EPCI, du bassin de vie, du parc naturel, de la zone d'activité, etc

et Coordonnées du rectangle englobant *

en Lambert 93 * :

ex : 6382063,636

ex : 920013,636

ex : 984472,727

ex : 6323536,364

OU

en WGS 84 * :

ex : 44°30'10.52

ex : 5°46'5.09

ex : 6°32'42.20

ex : 43°57'12.05

Producteur *

Point de contact *

Nom de l'organisme *

Adresse mail générique *

Pour conserver un contact stable

Adresse mail 2

Téléphone *

Adresse *

Code postal *

Ville *

Site Internet

M./ Mme

Organisme

adresse@mail.fr

XX XX XX XX XX

adresse postale

XX XXX

Ville

http://

Point de contact *

Si identique au producteur, ne pas remplir

Point de contact *

Nom de l'organisme *

Adresse mail générique *

Pour conserver un contact stable

Adresse mail 2

Téléphone *

Adresse *

Code postal *

Ville *

Site Internet

M./ Mme

Organisme

adresse@mail.fr

XX XX XX XX XX

adresse postale

XX XXX

Ville

http://

2

Informations sur la métadonnée

Auteur *

Producteur ou point de contact de la donnée

Sinon, point de contact de la métadonnée*

Point de contact *

Nom de l'organisme *

Adresse mail générique *

Pour conserver un contact stable

Adresse mail 2

Téléphone *

Adresse *

Code postal *

Ville *

Site Internet

3

Informations sur la distribution de la donnée

Distributeur *

Producteur ou point de contact de la donnée

Sinon, point de contact de la distribution *

Point de contact *

Nom de l'organisme *

Adresse mail générique *

Pour conserver un contact stable

Adresse mail 2

Téléphone *

Adresse *

Code postal *

Ville *

Site Internet

Format de la donnée *

shape (.shp), Mapinfo (.tab, .mif/mid),
Autocad (.dxf, .dwg), Geoconcept
(.gcm, .gcr, .txt, .gtx), autre

Si autre, précisez *

Si la données est disponible sur Internet, lien de téléchargement

http://

4

Compléments à la fiche de métadonnées

Documents complémentaires

Il est possible d'associer des documents à la métadonnée afin de détailler certains points : la limitation de l'utilisation de la données, la description de la donnée ou toute autre information utile lors de la diffusion.

Vignette

Il est nécessaire de joindre une vignette d'aperçu de la données.
Sa taille optimale est 140px*140px.

Partenaires



CONTACT

reseau_alpesdusud@crige-paca.org



Licence CC BY SA

*Creative Commons – Attribution – Partage des conditions initiales à l'identique
[Licence libre copyleft]*

Modèle de données en téléchargement sur le site du CRIGE-PACA

WWW.CRIGE-PACA.ORG