



Cahier des charges type
pour une étude de sol et de filières d'Assainissement Non Collectif
(MO privée ou publique)

Table des matières

I. OBJET DE L'ÉTUDE	2
II. CONTEXTE	3
1. Visite de propriété.....	3
2. Levé topographique ou altimétrique.....	4
3. Analyse des contraintes à la parcelle.....	4
III. ÉTUDE DE SOL	5
1. Sondages	5
2. Étude de la perméabilité.....	6
3. Conclusion de l'étude de sol	7
IV. CONCEPTION DE L'AVANT-PROJET	7
1. Les éléments de l'avant-projet.....	8
2. Proposition technique et économique de travaux.....	8
V. MODE D'EVACUATION DES EAUX USEES TRAITEES.....	9
1. L'infiltration dans le sol.....	9
2. Le rejet au milieu hydraulique superficiel.....	9
3. Le puits d'infiltration	10
4. L'irrigation	10
ANNEXE : PRESCRIPTIONS TECHNIQUES MINIMALES POUR LES DEVIS DANS LE CADRE DU DTU 64-1	11
1. Ouvrages existants.....	11
2. Collecte	11
3. Prétraitement.....	11
4. Poste de relevage	12
5. Traitement	12

I. OBJET DE L'ÉTUDE

Le présent cahier des charges définit les différents éléments nécessaires à la mission du prestataire pour réaliser une étude de sol et de filières d'assainissement non collectif d'une propriété non desservie (sauf dérogation exprès) par le réseau de collecte des eaux usées située sur le territoire de Nîmes Métropole.

L'étude, sous maîtrise d'ouvrage privée ou publique, devra se conclure par la rédaction d'un mémoire explicatif. Ce mémoire contiendra les résultats des éléments de mission détaillés ci-dessous à savoir les relevés de terrain et l'avant-projet détaillé de l'équipement d'épuration à mettre en place et du mode d'évacuation des eaux traitées. En aucun cas les conclusions de ce mémoire ne permettront de s'affranchir de l'autorisation du SPANC ; à cet effet, une alerte devra préciser les conditions d'utilisation de l'étude et la démarche à mener auprès du SPANC de Nîmes Métropole.

Les informations administratives suivantes devront impérativement figurer au rapport :

1. L'identification claire de la société portant la responsabilité de l'étude, le nom du technicien responsable des investigations et / ou des prescriptions,
2. Un numéro d'identification unique de l'étude indiqué sur la page de garde,
3. L'adresse complète du bâti et la référence cadastrale à jour,
4. Le(s) jour(s) de réalisation des investigations de terrain,
5. L'étude devra être signée,
6. Les copies de la responsabilité civile et décennale devront être transmises avec la facture acquittée aux usagers.

Les pièces suivantes devront obligatoirement être fournies :

1. Un extrait cadastral du quartier avec la parcelle du Scan 25 de l'IGN en couleur avec le quartier localisé par un cercle / plan de situation (1/25000^{ème}) ;
2. Un plan de masse détaillé de la construction et du dispositif (1/200^{ème} ou 1/500^{ème}) représentatif de l'implantation et de la configuration suivante :
 - Les canalisations évacuant les eaux usées de l'habitation,
 - Les ouvrages de prétraitements (fosse, préfiltre, bac dégraisseur, poste de relevage, auget...),
 - Les ventilations des ouvrages,
 - Le traitement proposé permettant d'évaluer les distances par rapport aux limites de propriété, végétation existante, ouvrages fondés, ruptures de pentes, ouvrages de prélèvement de la ressource en eau (domestique ou non),
 - Le tracé des voies d'accès, des zones de stationnement, des zones destinées à un autre usage (piscine, garage, géothermie...), de toute surface imperméabilisée,
 - La matérialisation de tous puits ou forages privés dans un rayon de 35 mètres (y compris situés en dehors des parcelles constituant la propriété),
 - La présence de milieu hydraulique superficiel (fossé, cours d'eau),
 - Le plan de masse devra faire apparaître les éventuels conflits générés par d'autres problématiques au moyen de tracé précis :
 - risques inondation,
 - zone à enjeux environnemental et/ou sanitaire,
 - protection captage public intégrant l'avis de l'hydrogéologue ;

3. Le plan d'aménagement intérieur de l'habitation, précisant les surfaces, la destination de chaque pièce, les ouvertures (portes/fenêtres) ;
4. Des photographies **latérales** de la zone d'implantation retenue selon pertinence ;
5. Le plan d'implantation des sondages et des mesures réalisés en précisant la méthode d'investigation (tarière à main, motorisée, tractopelle ou fouille pédologique) accompagné des photographies des coupes (selon pertinence) mettant en évidence les horizons ou à minima l'horizon utile (de contrainte ou d'infiltration) ;
6. La fiche technique descriptive des coupes lithographiques des sondages réalisés ;
7. La fiche technique des mesures de perméabilités réalisées **accompagnée du détail des calculs** et de la méthode développée ;
8. L'extrait de la carte géologique incluant la parcelle, à défaut sa reprise littérale ;
9. En cas de prescription de filières agréées, **une fiche récapitulative des contraintes techniques susceptibles d'impacter le choix du modèle de la filière agréée** (compatibilité avec l'usage, la surface, la présence de nappe, ...) ou à défaut excluant certaines filières agréées non compatibles avec au moins un (1) paramètre du projet ;
10. Une estimation des coûts d'investissement et de fonctionnement établis sur 15 ans par proposition technique.

Les informations ou pièces suivantes pourront s'avérer nécessaires selon les situations :

1. L'extrait de carte précisant les éventuelles remontées de nappe,
2. Le schéma des techniques prescrites, le schéma de principe d'un assainissement non collectif,
3. Les références aux règles de l'Art en vigueur,
4. Tout document de référence utile.

II. CONTEXTE

1. Visite de propriété

La visite de propriété permettra au prestataire d'établir une fiche d'inventaire qui renseignera notamment les points suivants :

- Données relatives à la visite sur le terrain (date de visite, conditions climatiques relatives à la période de réalisation de l'étude, nom et coordonnées du prestataire...).
- Données générales liées à la construction : nom et coordonnées du propriétaire (adresse, coordonnées téléphonique,..), si besoin des locataires, consommation d'eau, nombre de pièces principales, nombre d'occupants, type d'occupation, usage des locaux.
- Données relatives de la parcelle : adresse, références cadastrales, surface, puits déclarés ou non pour la consommation d'eau humaine. Pour la notion de parcelle, il faut entendre l'ensemble des parcelles cadastrales contiguës composant la propriété, y compris celles qui peuvent être implantées de l'autre côté d'une voie de circulation.

- Données relatives à l'installation d'assainissement : inventaire des sorties d'eaux usées de l'immeuble, nature des eaux collectées, inventaire des différents ouvrages de prétraitement et de traitement, avec leur nature, leur localisation et leurs états. Pour les ouvrages conservés, indiquer leurs dimensions, leurs accessibilités et leurs profondeurs au fil de l'eau.
- Données relatives aux éventuels ouvrages d'évacuation : localisation, accessibilité, type d'eaux collectées, aspect visuel du rejet, exutoire, accessibilité par un tiers.
- Mode d'évacuation des eaux pluviales des toitures, des cours et des vidanges de piscine, vide-cave, etc.
- Le recensement et la localisation des réseaux existants : électricité, eau, gaz, géothermie... dans la mesure où ils sont gênants pour la mise en œuvre de l'installation d'assainissement et s'ils sont signalés par le propriétaire.
- Possibilités et contraintes d'accès à la parcelle pour les travaux.
- Surface nette disponible pour la réalisation de l'installation d'assainissement non collectif.

2. Levé topographique ou altimétrique

Chaque parcelle de la propriété fera l'objet d'un relevé topographique ou altimétrique permettant d'apprécier la topographie des lieux au droit des installations d'assainissement actuelles et futures. La prestation topographique consistera à un levé avec semi de points à l'échelle de 1/200 et report sur fond cadastral, à la réalisation d'un profil hydraulique en long et/ou à plat de l'installation à l'échelle de 1/200 ou toute autre échelle adaptée.

Le profil hydraulique sera établi sur la base d'un point de référence altimétrique fixe de référence :

- pour les réhabilitations (fil d'eau de sortie, borne, terrasse, bouche à clé, seuil, etc.),
- pour les constructions nouvelles : relevé du TN et de la côté de sortie telle que prévue au projet de construction.

Cette prestation fait partie intégrante des prestations du bureau d'études. Chaque réseau (eaux pluviales, eaux usées, eau potable ou forage, électricité ...) sera repéré sur plan à l'aide d'un code couleur. Les côtes de sorties dont l'altimétrie est de nature à remettre en question le projet devront être précisées, une valeur cible en dessous de laquelle le projet devra comporter un poste de relevage, ou des ouvrages préfabriqués renforcés, déterminée.

3. Analyse des contraintes à la parcelle

Les contraintes techniques, le contexte hydrogéologique, pédologique, les contraintes environnementales, d'habitat, d'accessibilité, de foncier, la sensibilité du milieu récepteur seront examinés afin :

- d'optimiser l'intégration du système d'épuration dans l'espace parcellaire (nuisances...) en respectant dans la mesure du possible les usages actuels (habitation et annexes, infiltration des eaux de pluie, gestion des eaux de pluie, remblais, servitudes, vue, protection puits et voisinage, etc.).
- d'apprécier la sensibilité de l'environnement et des zones à enjeux sanitaires à proximité du site et de l'impact du dispositif d'assainissement non collectif.

Le prestataire prendra notamment en compte :

- La structure de l'habitat, le type d'activité, résidentiel (principal ou secondaire), artisanal ou encore touristique, la densité des constructions (village, hameau, maison isolée), l'accessibilité de la parcelle pour la réalisation et l'entretien du dispositif, etc.
- Le type de construction, la présence d'un vide sanitaire (possibilité de regrouper toutes les sorties d'eaux usées en un seul point), l'identification des emplacements de la ou des sorties eaux usées par rapport à l'agencement de la parcelle, la profondeur des sorties (nécessité ou non d'un poste de relevage) ; indiquer s'il s'agit d'une profondeur mesurée ou estimée.
- La présence d'anomalies souterraines dans le secteur d'étude (ancienne carrière ou mines, remblais...) qui peuvent entraver le fonctionnement correct des installations ou remettre en cause leur durabilité. L'historique des parcelles peut permettre l'identification de particularités et des risques associés.
- La présence de points d'eau et leurs usages (cours d'eau, lac, étang, puits, nappe superficielle, sources, littoral), de zones de stagnation, de cuvettes réceptacles du ruissellement, de zones d'écoulement latéral ou de zones inondables pouvant justifier le recours à un dispositif étanche ou plus ou moins hors sol.
- Le respect des éventuelles prescriptions techniques notamment dans les zones de captage d'eau potable.
- Le mode d'évacuation des eaux pluviales (risques d'excès d'eau ou d'inondation), infiltration ou rejet, la présence ou l'absence d'un exutoire sur ou à proximité de la parcelle (cas des filières drainées), préciser dans ce cas le type d'exutoire, la destination des eaux, le mode de gestion, le niveau de sensibilité et de protection.

III. ÉTUDE DE SOL

1. Sondages

Cette phase doit permettre de déterminer l'aptitude du sol **à l'épuration et à recevoir une infiltration superficielle d'eaux usées traitées**.

Pour cela, des sondages représentatifs seront réalisés au droit de la zone pressentie.

POSITIONNEMENT - NOMBRE - PROFONDEUR

Les sondages et mesures de perméabilité devront impérativement être réalisés au droit des 3 points suivants :

- Si une seule zone est retenue : la future répartition, le futur centroïde et le futur bouclage,
- Si plusieurs zones sont envisageables : un test à minima par zone en favorisant le centroïde pressenti.

Le nombre de sondage sera à minima de 3. Toutefois, ce nombre devra être adapté au niveau d'information pertinent pour chaque projet de façon à sécuriser la prescription. Le SPANC se réserve le droit, s'il juge le nombre de sondages insuffisants ou en cas de mesures non probantes (hétérogènes ou autre) de demander au bureau d'études d'effectuer des sondages complémentaires à ses frais.

Chaque mesure devra impérativement être réalisée à son horizon de pertinence.

En cas d'impossibilité technique dument justifié, ou de coût prohibitif, la mesure des taux de perméabilité des horizons utilisés pour l'infiltration pourra être reportée à la phase réalisation.

Dans ce cas, le SPANC délivrera une autorisation sur un projet de principe. L'avis sera rendu définitif à l'issue d'une confirmation écrite du bureau d'étude faisant suite aux compléments d'investigation (mesures de perméabilités à l'horizon utile conformes au point 2 ci-après) réalisés au plus tard à l'ouverture des fouilles. Ce principe implique la présentation obligatoire dès le rapport initial d'un deuxième projet adapté au contexte le plus défavorable.

A noter, dans ce contexte, la note complémentaire reste à l'entière charge du bureau d'étude.

A défaut, l'étude ne donnera pas lieu à une validation de projet.

Chaque sondage réalisé devra être numéroté et localisé sur un plan à une échelle adaptée à la zone étudiée (à l'échelle de 1/1000 au plus large). De plus, une coupe de sol par sondage devra être transmise.

Chaque sondage devra à minima être décrit de la manière suivante :

- Numéro de sondage ;
- Nature du sol (en place ou remanié) ;
- Nature du substratum ;
- Perméabilité apparente (faible, moyenne, forte) ;
- Cause de l'arrêt de la description ;
- Commentaires.

De plus pour chaque horizon, il convient de préciser :

- Épaisseur ;
- Couleur ;
- Texture (d'après le triangle de JAMAGNE simplifié) ;
- Charge en cailloux (nulle, faible, moyenne, important ou très importante), ainsi que la nature de ces derniers ;
- Compacité (meuble, peu compact, compact, très compact) ;
- Présence/absence de trace d'hydromorphie ;
- Profondeur d'apparition de l'hydromorphie ;
- Importance de l'hydromorphie (faible, moyenne, forte) ;
- Présence/absence de nappe d'eau ;
- Appréciation de la perméabilité.

2. Étude de la perméabilité

En cas d'impossibilité d'infiltrer en permanence ou d'incertitude notamment sur la perméabilité du sol, il appartiendra au prestataire de faire le choix d'investigations supplémentaires (sondage au tractopelle et/ou tests de perméabilité par exemple) pour confirmer la perméabilité du sol et d'en prendre la responsabilité. Il ne s'agit ici que de dispositions minimales.

Dans tous les cas, si la perméabilité du sol est estimée inférieure à 10 mm/h, le prestataire, pour affiner ses conclusions, devra obligatoirement effectuer au moins un test de perméabilité supplémentaire à d'autres horizons tels que :

- En surface à 40 cm maximum sous le TN,
- Horizon profond d'infiltration tels que requis pour le puits d'infiltration.

Pour la réalisation de ce test de perméabilité, le prestataire pourra utiliser la méthode de son choix (méthode PORCHET par exemple selon le protocole décrit dans la circulaire du 22 mai 1997) qu'il devra mentionner dans le rapport détaillé. Il s'engage à respecter strictement le protocole de mesure qu'il aura choisi sauf justification contraire. Néanmoins, la période de saturation pouvant être difficilement praticable sur le terrain, le prestataire devra impérativement atteindre au moins le régime permanent de saturation.

Le prestataire indiquera pour chaque test de perméabilité effectué la durée de saturation pratiquée et toutes les valeurs de perméabilité obtenues.

A cet effet, une fiche « type » est proposée en annexe.

3. Conclusion de l'étude de sol

L'étude de sol devra conclure sur la capacité du sol à épurer et à infiltrer et donc par conséquent à recevoir un assainissement autonome en capacité de traiter et d'infiltrer les effluents.

Le prestataire engage sa responsabilité sur le type de filière à mettre en place et sur son dimensionnement. Il est à ce titre engagé sur des résultats tout autant que sur des moyens.

IV. Conception de l'avant-projet

Après détermination de l'aptitude du sol au traitement et à l'infiltration à la parcelle, le prestataire proposera au moins un dispositif d'assainissement non collectif défini par arrêté, le plus adapté aux contraintes préalablement citées et répondant à la réglementation en vigueur. Conformément à l'article 6 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié le 7 mars 2012, il devra étudier la possibilité d'installer un « traitement par le sol en place ou par un massif reconstitué ». Le prestataire rédigera en ce sens les éléments de l'avant-projet puis établira une proposition technique de travaux (cf. points 1 et 2 suivants) ; excepté dans le cas explicité au Chap 3.

S'agissant du cas des réhabilitations, l'impossibilité d'avoir recours à une filière définie par arrêté devra être clairement explicitée et dûment argumentée. Si cette solution n'est pas envisageable, il devra le **justifier** en indiquant précisément les raisons techniques :

- Parcellaires (surfaces, présence de nappes, zone inondable ...),
- De capacité (nombre de pièces principales, ...),
- D'entretien,
- D'utilisation (intermittence ou non)
- De la hauteur du fil d'eau de sortie, de l'exutoire éventuel et de la hauteur maximale de remblai.

L'ensemble des contraintes techniques juridiques, réglementaires et financières pourront être prises en considération pour déroger à la disposition ci-dessus. Les constructions nouvelles sont exclues de cette disposition de dérogation.

Le bureau d'étude devra alors proposer deux ou trois autres dispositifs de traitement en application de l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié le 7 mars 2012. A cet effet, **et en amont du rapport définitif**, le bureau d'étude peut proposer une liste de solutions technico-commerciales en adéquation avec le contexte du projet : contexte d'alternance, conditions de pose, fréquence de vidange, ...). Pour chaque dispositif de traitement, le prestataire rédigera les éléments de l'avant-propos puis établira une proposition technique de travaux (cf. points 1 et 2 suivants) et **une évaluation des coûts de fonctionnement établie sur 15 ans**. A partir de ces éléments, il appartiendra au propriétaire d'effectuer le

choix final de dispositif de traitement retenu, et par conséquent au prestataire de finaliser le projet en indiquant le dispositif de traitement choisi (1 liste de choix, 2 choix du pétitionnaire, 3 rapport affiné).

Toutefois, si après analyse, le prestataire conclut à l'inaptitude du terrain à l'ANC, il pourra proposer un nouvel emplacement en dehors de la propriété pour l'installation du dispositif d'assainissement. Dans ce cas de figure, l'implantation du futur dispositif d'assainissement non collectif sera définie en accord avec le propriétaire du nouvel emplacement. En cas extrêmes à justifier, l'impossibilité d'assainir peut faire partie des éventualités.

Le nombre de solution pouvant être proposé n'est pas limité. Chaque solution technique devant faire l'objet d'un dimensionnement, d'un plan de masse et d'un profil hydraulique spécifiques.

1. Les éléments de l'avant-projet

Le dispositif d'assainissement sera défini au stade avant-projet détaillé. A titre indicatif, le document « avant-projet » contiendra les éléments suivants :

- Un plan de masse couleur à l'échelle de 1/200 ou tout autre échelle adaptée.
- Un profil hydraulique en long et/ou plat à une échelle adaptée.
- Photographies couleur ou noir et blanc de l'habitation concernée et des futures zones de travaux concernées par le projet.
- Photographie du point de référence altimétrique sur lequel est basé le profil hydraulique.
- Situation précise de tous les ouvrages d'assainissement, y compris les ventilations et toutes les sorties d'eaux usées et pluviales existantes.
- Dans le cadre d'une filière d'épuration pour un bâtiment équipé de « toilettes sèches », le plan de masse devra indiquer l'implantation de l'aire de compostage. L'étude devra par ailleurs préciser les modalités de valorisation du compost à la parcelle conformément à la réglementation.
- Cotes fil d'eau, terrain naturel et terrain fini des entrées et sorties des différents réseaux et ouvrages existants depuis le pied de mur d'habitation.
- Emplacement des ouvrages et équipements projetés.
- Cotes fil d'eau des entrées et sorties des différents réseaux et ouvrages projetés.
- Limites parcellaires, accès, l'immeuble et ses annexes.
- Situation des sondages et test de perméabilité le cas échéant.
- Topographie générale, ouvrages et végétaux divers.
- Descriptif des travaux à la charge du propriétaire à l'intérieur de l'immeuble (électricité, plomberie...) et ceux à la charge de l'entreprise.

2. Proposition technique et économique de travaux

- Détail quantitatif des travaux à réaliser et qualité des matériaux (voir annexe 1 pour les prescriptions techniques minimales exigées dans le cadre du DTU 64-1).
- Schéma fonctionnel, bases de dimensionnement, note technique.
- Dispositions particulières pour la réalisation des travaux (contraintes de chantier liés à la parcelle).
- Autorisation de passage (ou autorisation de voirie) de la ou des canalisations sur le domaine public ou privé.
- Inventaire et localisation des ouvrages, végétaux à supprimer, déplacer ou remplacer.
- Description des ouvrages existants à vidanger, combler ou extraire.

- Description du principe et des modalités de fonctionnement de l'installation préconisée (fonctionnement, entretien et maintenance).
- Prescriptions d'entretien et de maintenance.
- Coûts estimés d'installation et de fonctionnement sur 15 ans (consommation électrique, fréquences de vidange, etc.). Une fourchette de prix est acceptée.

Dans l'avant-projet, le dimensionnement de l'ouvrage d'assainissement envisagé (prétraitement et traitement) s'appuiera sur le nombre de pièces principales tels que défini dans le code de la construction et le décret encadrant la définition d'un logement décent, et sera effectué conformément aux textes en vigueur.

On soulignera que lors de l'établissement du devis avec l'entreprise réalisant les travaux (voir exemple de devis type en annexe 2), lors du piquetage, ou lors des travaux, si des erreurs du fait du bureau d'études sont relevées dans l'étude de définition de filière, il appartiendra au bureau d'études de reprendre le projet et de procéder à un rapport modificatif à sa charge et sans délais.

Toute modification devra faire l'objet d'une nouvelle visite sur le terrain sauf prescriptions particulières du SPANC.

V. Mode d'évacuation des eaux usées traitées

Ce chapitre est obligatoire dès lors que l'installation d'assainissement retenue génère un rejet d'eaux usées traitées (filière dites « drainées »). Le prestataire devra étudier par ordre de priorité les solutions suivantes d'évacuation des eaux usées traitées, y compris les solutions cumulées :

1. L'infiltration dans le sol

L'article 11 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012 stipule que « les eaux usées traitées sont évacuées (...) par le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement, au niveau de la parcelle de l'immeuble, afin d'assurer la permanence de l'infiltration, si sa perméabilité est comprise entre 10 et 500 mm/h ».

Dans le cas d'une perméabilité inférieure à 10 mm/h, il est demandé au prestataire **de prévoir à minima un dispositif limitant en tout ou partie le volume entrant dans le milieu superficiel hydraulique** dans la mesure où le rejet en milieu hydraulique superficiel ne respecte pas les arrêtés préfectoraux du Gard en vigueur afférent à la lutte contre le moustique tigre, ou dans le cas où le dispositif est situé sur une zone à enjeu sanitaire et/ou environnemental au sens de l'article 2 de de l'arrêté du 27 avril 2012. Dans ces contextes, il est donc demandé au prestataire d'étudier la possibilité de définir **une solution de dispersion des eaux traitées même temporaire** avec si nécessaire un rejet du trop-plein. Cette solution peut être une zone de dispersion, l'emploi de caissons/réservoir tampons, etc.

2. Le rejet au milieu hydraulique superficiel

Le rejet des eaux traitées **direct dans le milieu hydraulique superficiel ne doit être envisagé qu'à titre exceptionnel**, et uniquement si l'étude démontre que les solutions d'infiltration par le sol sont inenvisageables.

Dans ce cas, le prestataire devra identifier les risques sanitaires et environnementaux en fonction du milieu récepteur et l'étude devra s'assurer que le propriétaire de l'installation a obtenu l'autorisation du/des propriétaire(s) ou du/des gestionnaire(s) du milieu récepteur au

point de rejet dans un périmètre de 35 mètres en aval hydraulique du dit point de rejet, conformément à l'arrêté préfectoral du Gard du 17 octobre 2013.

À noter que le coût d'éventuels travaux en dehors des limites de propriété doit être approximativement évalué.

3. Le puits d'infiltration

Dans le cas où le sol en place sous-jacent ou juxtaposé au traitement ne respecte pas les critères définis à l'article 11 et 12 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié par l'arrêté du 7 mars 2012, les eaux usées traitées peuvent être rejetées dans un puits d'infiltration.

La mise en œuvre d'un puits d'infiltration doit être autorisée, par **dérogation** du service public d'assainissement non collectif (SPANC), sur la base d'un profil **géologique** défini jusqu'à 3 mètres de profondeur au minimum, permettant d'identifier l'ensemble des contraintes hydrauliques et pédologiques. Quel que soit le plan de conception de l'ouvrage (à joindre au dossier), la surface totale de contact est dimensionnée selon les prescriptions techniques réglementaires en vigueur. Le recours au puits d'infiltration pourra permettre de répondre notamment aux risques sanitaires ou environnementaux liés à un rejet même temporaire.

4. L'irrigation

La mise en œuvre d'une solution de réutilisation des eaux usées en tout ou partie (répartition à préciser) pour l'irrigation souterraine conformément à l'arrêté du 25 avril 2012 pourra être proposée. Elle s'accompagnera d'une étude garantissant que le système d'irrigation sera conçu pour appliquer l'eau à un taux inférieur à la capacité d'infiltration du sol et éviter ainsi les ruissellements et/ou engorgement et garantir la salubrité (absence de contact possible).

Les essais de perméabilité devront être représentatifs du comportement restitué par la technique et localisés au plus près de la zone d'irrigation choisie.

Le risque de colmatage de l'installation, distributeurs notamment, devra être prise en compte et évalué en fonction des caractéristiques des ouvrages amont et de la qualité de l'eau traitée.

Quelles que soient les solutions proposées, le bureau d'étude devra justifier le dimensionnement de l'aire d'infiltration en fonction de la perméabilité mesurée.

ANNEXE :

Prescriptions techniques minimales pour les devis dans le cadre du DTU 64-1

Cette annexe présente les prescriptions techniques minimales exigées par le SPANC de Nîmes Métropole afin de s'assurer de la qualité des matériaux et des équipements qui seront mis en œuvre par les entreprises retenues.

Cette qualité est nécessaire pour pouvoir garantir la pérennité des nouvelles filières installées dans l'intérêt des usagers.

Les éléments détaillés ci-après devront apparaître clairement (si nécessaire au regard de la filière à construire) dans les devis réalisés par les entreprises faute de quoi ces derniers ne pourront être considérés comme valables et ne seront pas retenus.

1. Ouvrages existants

Le devenir des ouvrages existants devra être précisé sur le devis (vidange par un vidangeur agréé par le Préfet avec Bordereau d'élimination des matières de vidange, comblement, évacuation des anciens ouvrages, précision du mode d'évacuation, (lieu d'évacuation), ainsi que le devenir des déblais.

2. Collecte

Au niveau de la partie collecte des effluents les éléments suivants seront précisés :

- Accès sur chaque sortie d'eaux usées (té(s) de visite, regard...) ;
- Canalisations CR 4 en PVC de diamètre 100 minimum ;
- Fourreaux CR 8 en PVC de diamètre 125 minimum (sous zone de passage, voirie) et béton éventuel ;
- Détail des prescriptions techniques en fonction du type de voirie (remblaiement, sablage, compactage...) en cohérence avec les prescriptions du ou des propriétaires le cas échéant ;
- Lit de pose devra être réalisé avec un matériau adapté.

3. Prétraitement

Au niveau de la partie prétraitement des effluents les éléments suivants seront exigés :

- La fosse toutes eaux retenue devra être protégée contre les dégradations des gaz de fermentation (fosse plastique ou béton protégé) ;
- La fosse toutes eaux possèdera 2 accès sécurisés ;
- Accès direct au coude plongeur en entrée ou accès de tringlage juste en amont de la fosse ;
- Le volume de matériau nécessaire au remblai sera indiqué en m³ ;

- Le préfiltre sera intégré directement à la fosse toutes eaux et facile d'entretien et composé d'un dispositif amovible en plastique ;
- Le type d'extraction envisagé sur la ventilation sera indiqué (statique ou éolien) ;
- La mise en place d'une ventilation primaire, si besoin ;
- Le dimensionnement de tous les ouvrages de prétraitement sera précisé.

4. Poste de relevage

Au niveau de la partie relevage des effluents les éléments suivants seront précisés :

- Le dimensionnement de la pompe sera précisé ;
- La nature de la pompe de relevage (eaux brutes ou eaux usées) ;
- Les caractéristiques de ventilation du poste seront indiquées ;
- Le poste de relevage devra être ventilé.

5. Traitement

Au niveau de la partie traitement des effluents les éléments suivants seront précisés :

- Les quantités des matériaux utilisés en m³ ;
- Le type de matériaux (fiche des carrières) ;
- Les regards devront être protégés contre les dégradations des gaz de fermentation (regards plastique ou béton protégé) ;
- Les éléments constituant la filière de traitement devront respecter le DTU 64-1 en vigueur.