



**Etude de sol
&
définition d'une filière
d'assainissement non collectif**

Cahier des charges type

Ce document est proposé aux particuliers par le Conseil Général de la Manche afin de les guider dans la réalisation ou la réhabilitation d'une installation d'assainissement non collectif devant traiter des eaux domestiques.

Mon environnement m'intéresse !

Ce cahier des charges type a pour objectif de définir le contenu technique minimum du rapport remis en fin d'étude au particulier demandeur.

Ce cahier des charges définit donc :

1. la notion d'étude de conception à la parcelle,
2. les critères permettant la réalisation d'une étude de conception à la parcelle,
3. le choix et le dimensionnement de tout ouvrage d'assainissement non collectif,
4. le contenu minimal du rapport qui doit être remis au particulier demandeur.

Le bureau d'études s'engage à avoir une indépendance totale de prescription et n'avoir aucun lien avec un quelconque procédé ou fabricant qui pourrait limiter, fausser ou orienter cette liberté de prescription. Il est assuré pour sa responsabilité décennale. Il est un spécialiste du sol et doit pouvoir le démontrer.

L'étude de sol et définition de filière d'assainissement non collectif

- L'étude de conception à la parcelle est une étude de faisabilité destinée à définir les caractéristiques de l'ouvrage¹ de traitement des eaux usées le mieux adapté à l'assainissement d'un immeuble et à la parcelle sur laquelle il est implanté.
- Elle consiste à trouver la meilleure adéquation entre le projet du particulier demandeur et les caractéristiques de la parcelle et de son environnement. Le bureau d'études s'attachera à prendre en compte, autant que possible, les desideratas du particulier demandeur avec comme objectif premier la protection pérenne de la santé publique, de la qualité des ressources en eau en particulier, et du milieu naturel en général.
- L'étude de conception à la parcelle conduit à proposer une filière complète précisément décrite qui justifie la solution retenue et comporte des schémas clairs et un plan d'implantation précis de chacun des éléments de l'ouvrage.

1- On entend ici par ouvrage toute filière d'assainissement non collectif assurant la collecte, le transport, le prétraitement, le traitement et l'évacuation des eaux usées, conformément à la réglementation. Les ouvrages sont construits à partir de produits, ces derniers étant marqués CE s'il y a lieu. Ils ne prennent leurs caractéristiques définitives qu'après assemblage des produits et mise en œuvre dans leur site d'implantation.

L'étude de sol et définition de filière d'assainissement non collectif

- L'étude privilégie l'évacuation des eaux usées traitées par infiltration dans le sol. Le recours au rejet dans le milieu hydraulique superficiel est exceptionnel et le rapport d'étude doit démontrer, après investigation sur le terrain, que le choix d'une filière d'assainissement non collectif avec infiltration des eaux traitées dans le sol n'est pas possible.
- L'étude de sol et définition de filière d'assainissement non collectif engage la responsabilité décennale de son auteur, ce dernier doit donc être titulaire d'un **contrat d'assurance garantissant sa responsabilité civile et sa responsabilité décennale** pour ce type d'étude.

Critères permettant la réalisation d'une étude de sol et définition de filière d'assainissement non collectif

1. Recherche de données

Dès le début de l'étude, le bureau d'études s'attache à rassembler un ensemble de données générales qui lui permettront d'optimiser son étude par une approche exhaustive de paramètres locaux relatifs à l'environnement de la parcelle. Il demande au particulier (le pétitionnaire) de lui décrire le projet envisagé et de lui faire part de son "cahier des charges" précisant notamment ses aspirations, ses souhaits et ses préférences.

- Données générales

- topographie,
- géologie,
- pédologie,
- hydrogéologie (*points de captage AEP et périmètres de protection*),
- hydrologie (*usages de l'eau & sensibilité du milieu récepteur, risques d'inondation*),
- urbanisme, [...]

- Données parcellaires
 - plan cadastral,
 - caractéristiques urbanistiques,
 - plan et renseignements sur l'immeuble, (*capacité d'hébergement, nombre de pièces principales, nombre d'occupants, résidence principale ou secondaire, ...*),
 - activités annexes éventuelles,
 - desideratas du maître d'ouvrage (*type d'installation, surface maximale, coût global, réutilisation des eaux usées traitées, ...*),[...]

2. Diagnostic à la parcelle

La phase d'étude sur le terrain comporte un certain nombre d'investigations destinées à appréhender la parcelle et à définir ses potentialités en termes de caractéristiques géomorphologique, géologique, pédologique, hydrologique et hydrogéologique.

- Analyse environnementale
 - description de la parcelle (*topographie, couvert végétal, points d'eau, fossés, urbanisation, évacuation des eaux pluviales...*),
 - surface disponible pour l'ouvrage d'assainissement,
 - points de rejets superficiels potentiels et autorisations de leurs propriétaires, [...]

2. Diagnostic à la parcelle (suite)

- Analyse pédologique

- sondages de reconnaissance (*tarière à main voire pelle mécanique*), au minimum deux sondages. *Si 2 sondages fait avec tarière à main sont différents, en faire obligatoirement un troisième (profondeur en fonction du contexte local).*
- nature, texture et structure du sol,
- détection de présence d'hydromorphie,
- profondeur et nature du substratum,
- présence éventuelle d'une nappe phréatique (*niveau piézométrique, date de la mesure, conditions météorologiques*),
- tests de perméabilité (*le nombre de points de mesure dépend de l'homogénéité présumée du terrain. Sauf conditions particulières, et quand le premier test indique un sol peu perméable, il n'est pas souhaitable de descendre en dessous de trois essais de perméabilité pour l'assainissement d'une maison d'habitation individuelle*), le cas échéant, en fonction du contexte géologique et de la surface parcellaire disponible, des reconnaissances géophysiques peuvent s'avérer nécessaires, [...].

3. Analyse du projet

Cette phase permet de définir les caractéristiques de l'effluent et la quantité qui doit être traitée par la filière d'assainissement.

- Données générales

- caractéristiques de l'immeuble (*maison d'habitation, local d'activités, bâtiment tertiaire...*),
- capacité d'accueil (*ramenée à un nombre d'équivalent habitant EH*),
- volume journalier d'effluent à traiter, [...]

- Données spécifiques

- espace disponible pour l'installation de la filière (*tenant compte des différents prospects*),
- occupations temporaires,
- aménagement des abords des habitations (*déblais/remblais, terrasses, ...*), [...]

-

Choix et dimensionnement de l'ouvrage

La synthèse des paramètres étudiés par le bureau d'études lui permet de préconiser l'ouvrage le mieux adapté à la parcelle et à l'immeuble qu'elle supporte, aux contraintes locales et aux desideratas du particulier demandeur. Il convient dans tous les cas de justifier le choix et le dimensionnement de l'ouvrage.

Dans le cas des filières drainées, l'acceptabilité du milieu doit être justifiée par le bureau d'études. Il fournira dans son rapport le courrier type de demande (*avec l'adresse du destinataire*) d'autorisation de rejet que le propriétaire de l'exutoire devra envoyer. De plus, le bureau d'étude informera le particulier lors d'éventuelles servitudes de passage qui pourraient être nécessaires.

Dans le cas de recours à un ou plusieurs postes de relèvement, il convient d'indiquer pour chacun d'eux le type de pompes à utiliser ainsi que les principales contraintes d'exploitations et les entretiens réguliers à réaliser.

Dans le cas d'un projet comportant plusieurs bâtiments, l'étude décrit précisément le réseau qui permet la collecte et le transport de l'ensemble des effluents.

Contenu minimal du rapport d'étude

Le rapport d'étude doit être remis au particulier demandeur en trois exemplaires au moins dans un délai maximum de 2 semaines après l'étude réalisée sur le terrain. Il est accompagné du formulaire, dûment renseigné, de demande d'autorisation pour l'installation d'une filière d'assainissement non collectif. Ce formulaire doit être signé par le pétitionnaire avant le dépôt de son dossier.

Le rapport d'étude doit être suffisamment complet pour permettre :

- au propriétaire, à priori non sachant, d'en comprendre la teneur et les recommandations principales,
- à la commune d'émettre un avis favorable ou non favorable sur des critères précis et justifiés,
- à l'installateur de suivre les recommandations, sans ambiguïté, selon l'emplacement et les produits préconisés,
- au propriétaire (ou à l'utilisateur) de connaître les conditions d'entretien et de maintenance de sa filière d'assainissement, [...]

Contenu minimal du rapport d'étude

Il contient au minimum les informations suivantes :

- identification précise du particulier demandeur et du bureau d'études,
- identification claire et précise de la (ou des) parcelle(s) concernée(s),
- objet de la demande du particulier demandeur et ses desideratas,
- synthèse de l'ensemble des investigations du bureau d'études,
- plan de masse à l'échelle appropriée avec implantation de l'ouvrage et indication de la topographie, du couvert végétal, des points d'eau, des fossés, des points d'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales, des zones inondables...
- plan parcellaire avec implantation des sondages de reconnaissance et des tests de perméabilité (*justification de la méthode utilisée*),
- Toutes les coupes pédologiques de la parcelle (*basées sur chacun des sondages*),
- analyse "statistique" des essais de perméabilité,

Contenu minimal du rapport d'étude

Il contient au minimum les informations suivantes (suite et fin) :

- plan(s) et/ou profils détaillés (*côtes et niveaux*) de localisation et de dimensionnement des différents éléments de l'ouvrage. Les informations fournies à cet égard doivent être suffisantes pour permettre à l'installateur de respecter la prescription,
- descriptif précis de l'ouvrage préconisé et des contraintes particulières à respecter lors de sa mise en œuvre,
- attestation de police d'assurance décennale du bureau d'études,
- **dans le cas de recours à une filière drainée, justification de l'impossibilité de l'infiltration**, et fourniture d'une demande d'autorisation de rejet avec l'adresse du destinataire (à joindre en annexe du rapport d'étude) et informations sur les éventuelles de servitudes de passage sur des parcelles voisines (à joindre en annexe du rapport d'étude), [...]

La rédaction de ce cahier des charges type s'est largement inspirée du cahier des charges type réalisé par le SYNABA (Syndicat National des Bureaux d'Etudes en Assainissement)