

# ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF DES EAUX USEES

## CODE DE DEONTOLOGIE

des membres du SYNABA

## ETUDE DE CONCEPTION A LA PARCELLE

Cahier des Charges Type

# MAÎTRISE D'ŒUVRE D'EXECUTION

de la consultation des entreprises à la réception des ouvrages

Juillet 2015



## CODE DE DEONTOLOGIE

#### des bureaux d'études membres du SYNABA

Les membres du Syndicat National des Bureaux d'études en Assainissement, sont tenus de respecter et de faire respecter par leurs collaborateurs les principes généraux régissant l'exercice de leurs activités, et notamment les règles suivantes, qui constituent le Code de Déontologie de la profession :

- 1/ Agir en toutes circonstances dans l'intérêt légitime du client, fournir et accomplir les missions professionnelles avec **intégrité et loyauté**.
- 2/ Etre impartial lors de la délivrance d'un avis professionnel, d'un jugement ou d'une décision.
- 3/ Suivre et faire suivre à ses collaborateurs un programme de maintien et de mise à jour des connaissances et des compétences à un niveau en rapport avec le développement de la technologie, de la législation et de la conduite des affaires, afin d'assurer à la clientèle un **service de qualité** qu'elle est en droit d'attendre et d'exiger.
- 4/ Toujours préserver la dignité, l'honorabilité et la **réputation de la profession**, et ne faire concurrence à ses confrères que de manière loyale.
- 5/ Faire preuve d'esprit de **confraternité** à l'égard des bureaux d'études, et d'esprit de **partenariat** à l'égard des autres professions qui peuvent être appelées à collaborer.
- 6/ Rechercher des solutions qui sont en accord avec les principes d'un **développement** durable.
- 7/ Accepter la **responsabilité de la profession** vis à vis de la Société.
- 8/ Prescrire en toute **indépendance et transparence** dans leur **seul intérêt du client**, décisionnaire final du choix de son installation.



## ETUDE DE CONCEPTION A LA PARCELLE

## Cahier des Charges Type

Les bureaux d'études spécialisés en assainissement non collectif, représentés par le SYNABA, jugent incontournable la réalisation d'une étude particulière dite « étude de conception à la parcelle » pour tout projet de conception ou de réhabilitation d'une filière de traitement des eaux usées.

Ce cahier des charges type a pour objectif de définir à minima les bonnes pratiques sur le terrain, mais également le contenu technique du rapport remis en fin d'étude au maître d'ouvrage ainsi que des détails de la mission de maîtrise d'œuvre d'exécution depuis la consultation des entreprises jusqu'à la réception des ouvrages.

La volonté du SYNABA est de répondre à une nécessité de performance des installations de traitement des eaux usées, et à une volonté d'agir en toutes circonstances dans l'intérêt légitime du maître d'ouvrage, fournir et accomplir les missions professionnelles avec intégrité et impartialité.

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 maître d'ouvrage.

Le bureau d'études s'engage à avoir une indépendance totale de prescription et n'avoir aucun lien avec un quelconque procédé ou fabriquant 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.



## 1/ Définition de l'étude de conception à la parcelle

L'étude de conception à la parcelle est une étude de faisabilité destinée à définir les caractéristiques de l'ouvrage<sup>1</sup> 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 maître d'ouvrage et les caractéristiques de la parcelle et de son environnement. Le bureau d'études s'attachera à prendre en compte, autant que possible, des desideratas du maître d'ouvrage 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.

L'étude privilégie le rejet 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 de conception à la parcelle démontre, après investigation sur le terrain, que la réinfiltration dans le sol n'est pas possible.

L'étude de conception à la parcelle 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.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 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.



# 2/ <u>Critères permettant la réalisation d'une étude de conception à la parcelle</u>

#### 2.1 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 maître d'ouvrage (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.

### 2.1.1 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'inondabilité),
- urbanisme,
- -[...]

#### 2.1.2 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, ...),
- [...]

#### 2.2 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.



#### 2.2.1 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,
- [...]

#### 2.2.2 Analyse pédologique

- sondages de reconnaissance (tarière à main voire pelle mécanique), au minimum deux sondages (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, 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,
- [...]

#### 2.3 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.

#### 2.3.1 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,
- *-* [...]

#### 2.3.2 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, ...),
- [...]



## 3/ 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 maître d'ouvrage. 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 « l'autorisation de rejet » du propriétaire de l'exutoire ainsi que les 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.

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.



## 4/ Contenu minimal du rapport d'étude

Le rapport d'étude de conception à la parcelle doit être remis au maître d'ouvrage en trois exemplaires au moins dans un délai maximum de six semaines après le diagnostic à la parcelle. Il est accompagné du formulaire, dûment renseigné, de demande d'autorisation pour l'installation d'une filière d'assainissement non collectif ainsi que du formulaire de déclaration d'utilisation d'un captage d'eau privé destiné à l'alimentation en eau potable d'une famille. Ces formulaires doivent être signés par le pétitionnaire avant le dépôt de son dossier.

Le rapport d'étude de conception à la parcelle 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,
- [...]

#### Il contient au minimum les informations suivantes :

- identification précise du maître d'ouvrage et du bureau d'études,
- identification claire et précise de la (ou des) parcelle(s) concernée(s),
- objet de la demande du maître d'ouvrage 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*),
- coupe pédologique type de la parcelle (basée sur chacun des sondages),
- analyse "statistique" des essais de perméabilité,

\_



- 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 oeuvre,
- 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 de l'autorisation du propriétaire du point de rejet (à joindre en annexe du rapport d'étude) et des éventuelles autorisations de servitudes de passage sur des parcelles voisines (à joindre en annexe du rapport d'étude),
- [...]



# MAÎTRISE D'ŒUVRE D'EXECUTION

## de la consultation des entreprises à la réception des ouvrages

Dans la suite logique de ses prescriptions, le bureau d'études peut assurer, dans le cadre d'une mission distincte, le suivi des travaux depuis la consultation des entreprises jusqu'à la réception des ouvrages.

## 1/ Dossier de Consultation des Entreprises (ou installateurs)

Cette phase consiste à préparer un dossier général qui pourra être diffusé à plusieurs installateurs (trois au minimum) choisis en concertation par le maître d'ouvrage et le bureau d'études.

Ce dossier comporte les pièces suivantes :

- le projet de marché,
- un bordereau quantitatif,
- un descriptif,
- le rapport d'étude à la parcelle,
- des plans cotés (filiére d'ANC, terrassements, soutènements, ...),
- une estimation confidentielle donnée au maître d'ouvrage.

## 2/ Analyse des offres et passation des marchés

Cette phase consiste à comparer les offres remises par les installateurs, à les analyser, et à étudier les éventuelles variantes ou adaptations proposées.

Le choix de l'installateur est effectué par le maître d'ouvrage sur les propositions du bureau d'études étant entendu que le maître d'ouvrage fixe librement son choix.

Le dossier marché comporte les pièces suivantes :

- le marché,
- le bordereau de prix valorisé par l'entreprise,
- le descriptif définitif (après prise en compte des variantes et adaptations),
- l'étude à la parcelle,
- les plans,
- l'attestation d'assurance décennale de l'entreprise en cours de validité.



## 3/ Direction du chantier

Cette phase consiste à suivre la réalisation de la filière et à diriger l'installateur durant sa mise en oeuvre.

Cette phase comporte les tâches suivantes :

- l'implantation des différents éléments de la filière avec l'installateur,
- le contrôle des matériaux et des matériels mis en œuvre,
- le suivi du dossier avec la commune,
- le suivi de la comptabilité du chantier,
- l'établissement des certificats de paiement.

## 4/ Réception des travaux

Cette phase consiste à assister le maître d'ouvrage dans les opérations de réception des travaux.

Cette phase comporte les tâches suivantes :

- l'organisation de la visite de contrôle de la commune,
- l'organisation de la visite de réception des travaux,
- l'établissement du procès verbal de réception signé par l'installateur et le maître d'ouvrage,
- le suivi des travaux de finitions, de reprises et de parachèvement,
- la levée des éventuelles réserves,
- l'établissement du décompte définitif,
- la fourniture au maître d'ouvrage du dossier de récolement établi par l'installateur.