

CAHORS 24 & 25 Octobre 2007

ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE

**FONDEMENTS
RÈGLEMENTAIRES & NORMATIFS**



MODALITÉS TECHNIQUES



RESPONSABILITÉ DES AUTEURS

Présenté par

Pascal Valin

CONCEPT Environnement / SERPA

Stand n° 59



DÉFINITION GÉNÉRALE

- L'ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE EST UNE ÉTUDE DE
CONCEPTION DÉTAILLÉE
DE L'INSTALLATION D'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF.
- ELLE CORRESPOND A LA **PHASE « PROJET »**
D'UNE MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE.
- ELLE ENGAGE LA **RESPONSABILITÉ** DE SON AUTEUR.

LES CONTEXTES D'INTERVENTION

En zones non desservies par un réseau de collecte

- Lors d'un projet de **construction** ou d'extension de maison individuelle :
 - au moment du dépôt du **permis de construire**
- Lors d'une **division** parcellaire pour vérifier la faisabilité de l'A.N.C. :
 - au moment du **certificat d'urbanisme**.
- Après **diagnostic**, en cas de **non-conformité** :
 - dans le cadre d'un projet de **RÉHABILITATION**.
- Lors de **la vente d'un immeuble** lorsque le diagnostic n'a pas été effectué :
 - pour exonérer le vendeur (et le notaire) de sa responsabilité contre les **vices cachés**.
- Au cours d'**expertises** :
 - en cas de **litige**.

FONDEMENTS RÉGLEMENTAIRES

LA LÉGITIMITÉ DE L'ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE
S'APPUIE SUR LES TEXTES SUIVANTS :

- Arrêté du 6 Mai 1996, fixant les **prescriptions techniques**...

Article 2:

« les dispositifs d'assainissement non collectif doivent être **conçus, implantés** et entretenus de manière à ne pas présenter de risques de contamination ou de pollution des eaux... »

« Leurs **caractéristiques techniques** et leur **dimensionnement** doivent être adaptés aux caractéristiques de l'immeuble et du lieu où ils sont implantés (pédologie, hydrogéologie et hydrologie). Le lieu d'implantation tient compte des **caractéristiques du terrain**, nature et **pente**, et de **l'emplacement de l'immeuble**. »

Cet article constitue l'ébauche du cahier des charges de l'étude.

ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE : **FONDEMENTS RÉGLEMENTAIRES**

- **Arrêté du 6 Mai 1996**, fixant les modalités du **contrôle** technique exercé par les communes...

Article 2:

« le contrôle technique exercé par la commune sur les systèmes d'A.N.C. comprend :

- 1- La **vérification** technique **de la conception**, de l'implantation et de la bonne exécution des ouvrages... »

Commentaires :

- **La vérification de la conception ne peut être la conception.**
- Le S.P.A.N.C. se trouverait alors dans la situation de **juge et partie**.
- Cet article confirme que le propriétaire doit remettre au S.P.A.N.C., les éléments de conception pour exercer sa vérification technique. Ces éléments sont eux cités dans l'article 2 de l'Arrêté fixant les prescriptions techniques.

Cet article a été confirmé par la LEMA du 30 décembre 2006 – Article 54, 6.III

ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE : FONDEMENTS RÉGLEMENTAIRES

- la circulaire interministérielle du 22 Mai 1997

Article 7.1 Conception et Implantation

« Les nouvelles responsabilités confiées aux communes ont pour objectif de remédier à l'inadaptation trop répandue des filières existantes au lieu où elles sont implantées. L'assainissement non collectif requiert une grande rigueur et un **grand professionnalisme des maîtres d'œuvre** et des entreprises »

Commentaires :

➤ Les pouvoirs publics reconnaissent **l'intervention de maîtres d'œuvres** qualifiés pour définir la conception des installations et distinguent donc bien le **rôle et la responsabilité du S.P.A.N.C.** limités à la vérification de la conception.

Annexe 3 : Éléments de calcul pour le choix des filières d'assainissement non collectif

1. Évaluation de la perméabilité du sol
2. Utilisation de l'évaluation de la perméabilité pour le calcul de la surface d'épandage.

Commentaires :

➤ Cette annexe souligne la nécessité de l'étude de sols pour le choix de la filière et le dimensionnement des dispositifs en fonction des résultats de mesure des tests.

ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE : **FONDEMENTS RÉGLEMENTAIRES**

- la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006

Article 54, alinéa 6-III

« Elles (les **communes**) **peuvent fixer des prescriptions techniques**, notamment pour **l'étude des sols** ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'un dispositif d'assainissement non collectif. »

Commentaires :

- Les S.P.A.N.C., peuvent, en fonction des contraintes locales établir des **cahiers des charges spécifiques** que devront respecter les maîtres d'œuvre, lors de la réalisation des **études de conception**.
- La vérification de l'observation de ces règles dans la conception de l'installation est l'un des aspects du contrôle de conception du S.P.A.N.C. .

FONDEMENTS NORMATIFS

La norme expérimentale XP DTU 64-1 de mars 2007, précise les règles de mise en œuvre relatives aux ouvrages d'assainissement non collectif.

Les **règles de conception** et les critères de choix des filières sont définis par ce document.

Article 4.2 – Choix de la filière d'assainissement

- Aptitude du sol
- Perméabilité du sol
- Niveau et nature du substratum rocheux
- Niveau de remontée de la nappe
- Pente du terrain
- Zones sensibles à proximité
- Existence d'exutoires superficiels
- Servitudes diverses
- Nombre de pièces principales

Il est précisé que « **L'étude à la parcelle est nécessaire**, et peut être réalisée selon la méthodologie de l'annexe C. »

Annexe C – « **Contenu d'une étude à la parcelle** : méthodologie à suivre »

Cette annexe du DTU 64-1 constitue
le **cahier des charges** d'une étude de sol ou de filière.

Il est précisé que :

- Les documents de zonage n'ont pas pour vocation de répondre à ce niveau de précision.
- **L'étude à la parcelle** est une **étude de conception préalable** destinée au choix et au dimensionnement de la filière d'assainissement non collectif.
- **L'étude à la parcelle est indispensable** pour justifier du choix et du dimensionnement de la filière.
- Le contenu suppose des **interventions et des mesures sur sites** (nivellement, sondages pédologiques, tests de percolation), **l'examen des abords** et des diverses **contraintes parcellaires**.
- Des **schémas et plans côtés**, illustrent **sur un plan de masse** les éléments constitutifs de la filière.

Commune de

Dossier N° 000 - 00
Propriété de Mr

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DE L'INSTALLATION A REALISER

- Tranchées d'infiltration
 ■ Simples tuyaux □ Doubles tuyaux
- F.S.V.D. Filtre à Sable Vertical drainé
 - F.S.V.N.D. Filtre à Sable Vertical Non Drainé
 - T.I.D. Tertre d'infiltration Drainé
 - T.I.N.D. Tertre d'infiltration Non Drainé
 - Lit d'épandage
 - Filière Compacte

Légende

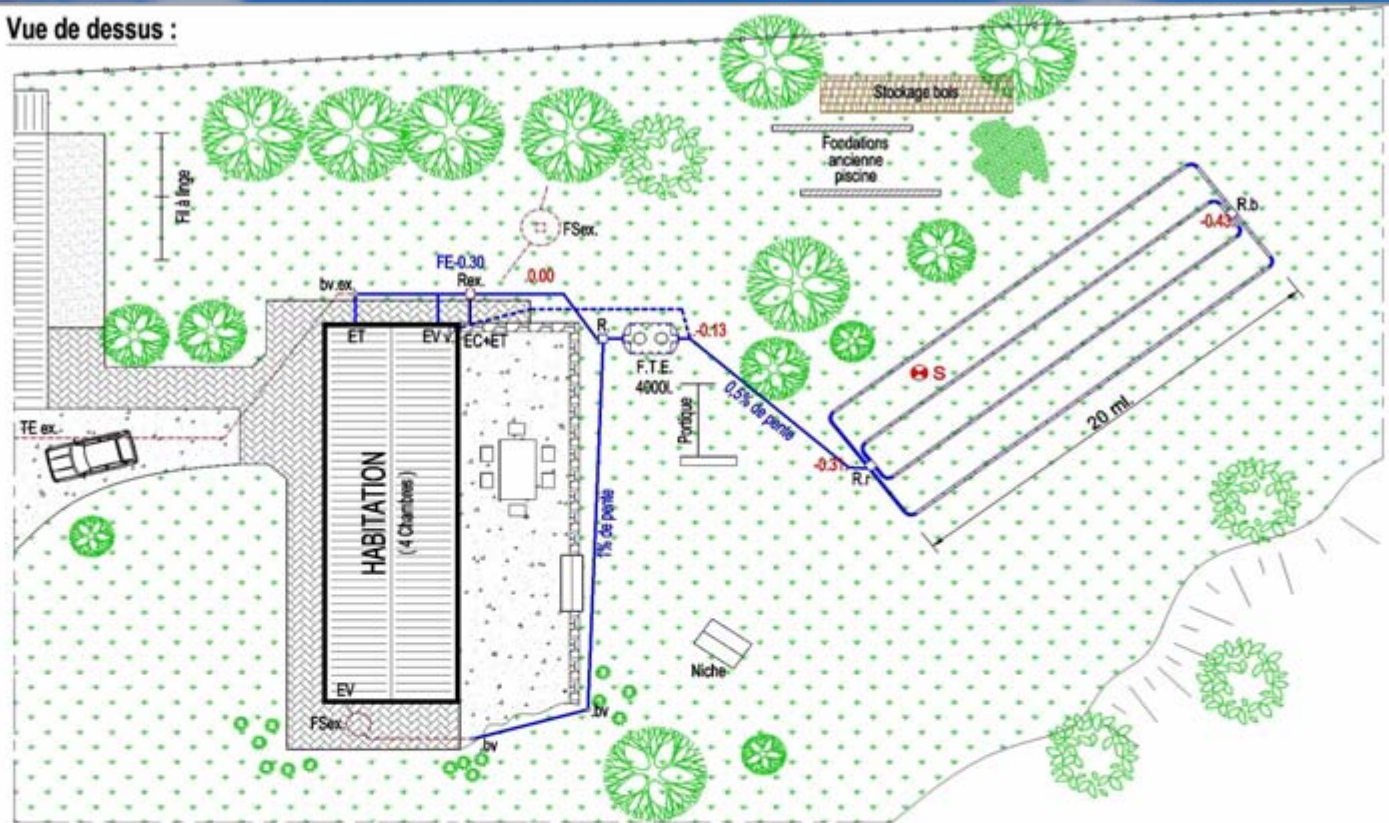
- R. Rogard
- R.r Rogard répartiteur
- R.c Rogard collecteur
- F.T.E. Fosse Toutes Eaux
- F.D. Filtre Décolloïdeur
- S.A.G. Séparateur à Graisses
- P.R. Pompe de Relevage
- TN Terrain Naturel
- FE Fil d'Eau
- TE Toutes Eaux
- EC Eaux de Cuisine
- ET Eaux de Toilette (salle de bains)
- EV Eaux Vannes (WC)
- EM Eaux Ménagères (EC+ET)
- LL Eaux de Lave Linge
- EP Eaux Pluviales
- ⊗ Point de sondage et numéro

- Gazon
- Auto-bloquants
- Gravier 15/25
- Béton

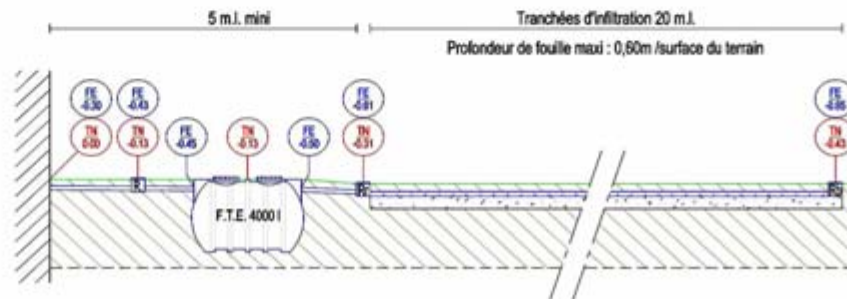
Observations :

Date : Mai 2007 Créé par : (CM)
 Echelle du plan : 1/200 Vérifié par : (FP)
 Doc plan 21A

Vue de dessus :



Profil en long :



ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE : **FONDEMENTS NORMATIFS**

Commentaires :

➤ Le contenu **des études de filière** exposé dans la norme XP DTU 64-1 est tel que la précision correspond à **un projet détaillé**: élément normalisé d'une mission de maîtrise d'œuvre.

Il appartient :

➤ Au concepteur de justifier de sa **qualification professionnelle** et des garanties couvrant sa **responsabilité décennale**.

➤ Au S.P.A.N.C., de vérifier la conformité de l'étude de conception :

- Aux règles générales présentées dans le DTU 64.1.
- Aux règles spécifiques définies localement par la collectivité.

Chargé de la **vérification de la conception**,
le S.P.A.N.C. ne doit pas intervenir dans la conception.

MODALITÉS TECHNIQUES

La norme XP DTU 64.1, Annexe C présente
les différentes phases du contenu d'une ÉTUDE A LA PARCELLE.

1. « ANALYSE DU PROJET » (de construction)

- Localisation
- Description (plan de masse)
- Surface disponible (Implantation souhaitée)
- Nombres de pièces principales

2. DIAGNOSTIC DE LA PARCELLE

- Analyses physiques du site
- Géologie, pédologie, hydrogéologie, perméabilité du sol
- Analyse environnementale
- Couvert végétal, type d'habitation, périmètre de protection, sensibilité du milieu
- Tests de perméabilité (3) et sondages.

3. CHOIX DE LA FILIÈRE

- Justification, dimensionnement, implantation

ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE : MODALITÉS TECHNIQUES

Ce contenu correspond au cas d'une **construction neuve** sur un **terrain nu**.
L'intervention est réduite à l'analyse des paramètres décrits.

Dans le cas d'une étude de PROJET destinée à la **RÉHABILITATION**, le cahier des charges du DTU 64.1 est insuffisant et doit être COMPLETÉ par les CONTRAINTES D'AMÉNAGEMENT PARCELLAIRE.

- La répartition des sorties d'eaux brutes autour de la maison.
- Les profondeurs des eaux brutes au pied de mur et les possibilités de les relever en sous sol.
- Les réseaux et ouvrages enterrés (canalisation eau, EDF, PTT, Cuve fuel, GAZ, Citerne, Réseaux d'eaux pluviales).
- Les allées, les aires de stationnement (à renforcer) et les terrasses.
- La disposition des végétaux majeurs (système racinaires).
- Les usages de la parcelle (livraison de bois, projet d'extension ou de terrasse).
- L'emprise su système d'assainissement défaillant.
- La morphologie du terrain et la présence de cavités voisines.
- Les remarques des propriétaires, le mode de vie, la consommation d'eau.

ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE : **MODALITÉS TECHNIQUES**

**SOUVENT, LES RÈGLES D'IMPLANTATION
(article 6.1 du DTU 64.1)
NE PEUVENT ÊTRE RESPECTÉES :**

- 5 mètres minimum d'un ouvrage fondé
- 3 mètres de la limite du voisinage
- 3 mètres d'un arbre
- 35 mètres d'un captage destiné à l'alimentation humaine

A cet égard, l'Article 1 du DTU 64.1 « Domaine d'application », précise que :

**« En ce qui concerne la réhabilitation des installations existantes,
les prescriptions du présent document peuvent être utilisées,
pour autant que l'on puisse techniquement les mettre en œuvre »**

Les prescriptions du DTU 64.1 ne sont pas applicables strictement en cas de RÉHABILITATION.

IL N'Y A PAS LIEU DE CONSIDÉRER QU'UNE INSTALLATION RÉHABILITÉE N'EST PAS « AUX NORMES » LORSQU'ELLE NE RESPECTE PAS DE DTU 64.1.

(Ce qui se vérifie dans plus de 50% des cas de réhabilitation)

RESPONSABILITÉ DES AUTEURS

L'INTRODUCTION de la Norme XP DTU 64.1 précise que :

« S'agissant de clauses types, ces prescriptions peuvent être contractuellement modifiées dans des cas spécifiques, par exemple, à des situations et contraintes locales particulières.

En tout état de cause, les signataires du contrat prennent alors la responsabilité des modifications apportées au présent document XP DTU 64.1 »

En l'espèce, les signataires du contrat sont :

- Le CONCEPTEUR, chargé de l'étude de sol ou de filière.
- L'entreprise, chargée des travaux.

ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE : **RESPONSABILITÉ DES AUTEURS**

Article 1792 du Code Civil

« Tout constructeur d'un ouvrage est responsable de plein droit, envers le maître ou l'acquéreur de l'ouvrage, des dommages, même résultant d'un vice de sol, qui compromettent la solidité de l'ouvrage et qui le rende **impropre à sa destination** »

Les défauts rendant l'**immeuble** impropre à sa destination donnent lieu à une **garantie décennale**.

Le fait de CONCEVOIR une installation d'Assainissement Non Collectif engage la **RESPONSABILITÉ DÉCENNALE** de l'AUTEUR DU PROJET.

**LE CONCEPTEUR est tenu à
une OBLIGATION DE RESULTAT.**

ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE : **RESPONSABILITÉ DES AUTEURS**

L'ÉTUDE DE SOL OU DE FILIÈRE,
LES MÉTHODES D'INVESTIGATION
(DTU 64.1 et cahier des charges établis par les collectivités)
NE CONSTITUENT QUE DES **MOYENS**.

-
LA RESPONSABILITÉ DÉCENNALE DU CONCEPTEUR EST RÉGIE

- Dans le **CONTRAT** avec le Maître d'ouvrage
 - Convention avec le particulier
 - Marché Public avec la collectivité dans la cadre d'une opération de réhabilitation
- Par application du Code Civil, lorsque la clause n'est pas expressément précisée dans la contrat.

**MERCI
DE VOTRE ATTENTION**