



2016

**Finistère**  
Penn-ar-Bed  
LE DÉPARTEMENT



# Guide technique pour la réalisation des études de définition d'une installation d'assainissement non collectif pour l'habitat individuel

*(capacité de l'installation  $\leq 20$  équivalents habitants et recevant des eaux usées domestiques ou assimilées)*



# Guide technique

## pour la réalisation des études de définition d'une installation d'assainissement non collectif pour l'habitat individuel ( $\leq 20$ EH)

Lorsqu'un maître d'ouvrage souhaite installer un équipement d'assainissement non collectif, les concepteurs de filières doivent respecter, a minima, ce guide technique rigoureux, harmonisé au niveau interdépartemental, et défini en concertation avec les Conseils départementaux du Finistère, du Morbihan, des Côtes d'Armor, des représentants de SPANC des 4 départements bretons, et les chargés d'études qui ont une activité sur le grand ouest.

Il s'applique uniquement aux installations dont la capacité épuratoire est inférieure ou égale à 20 EH, et aux installations qui traitent des eaux usées domestiques ou assimilées au sens de l'article R214-5 du Code de l'Environnement.

**Ce document constitue un guide technique pour les études de sol et de définition de filière, réalisées dans les départements bretons. Il ne préjuge pas des conclusions de ces études, qui restent de l'entière responsabilité du chargé d'études.**

### Objet du guide

Ce guide technique définit les critères permettant la réalisation d'une étude de sol et de définition de filière. Il précise le contenu minimal du rapport qui sera remis au maître d'ouvrage, lui permettant ensuite de consulter le SPANC pour sa mission de contrôle de conception des installations d'assainissement non collectif neuves ou réhabilitées.

Les investigations du chargé d'études, devront se faire en 3 phases :

- l'analyse documentaire par le biais de consultation de documents du BRGM, de l'INRA ou de l'IGN par exemple
- la reconnaissance visuelle et topographique durant laquelle on évaluera les contraintes physiques du site. Il y aura aussi une lecture du paysage qui permettra notamment de décrire les écoulements superficiels, les points d'accès aux eaux souterraines, etc. Pendant cette phase il est recommandé au chargé d'études de réaliser des enquêtes auprès du voisinage pour appréhender les phénomènes saisonniers.
- la dernière étape est constituée de la reconnaissance pédologique qui va permettre de décrire le sol : couleurs des différents horizons (présence ou absence d'hydromorphie), appréciation de la perméabilité, texture, structure, profondeur et motif de refus.

Lorsque le substratum est peu profond cela ne signifie pas systématiquement que le sol est défavorable pour l'implantation d'une installation d'assainissement ou d'une zone d'infiltration. Les investigations doivent être poursuivies avec les moyens appropriés. Si tel n'était pas le cas le chargé d'études devra justifier l'arrêt des investigations.

En conclusion dès lors que l'étude garantit l'approche globale, l'exhaustivité des analyses, la représentativité des données, et la pertinence des essais de perméabilité éventuels et des diverses reconnaissances, le chargé d'études doit élaborer un rapport détaillé reprenant l'ensemble des éléments cités ci-dessus.



## 1 • Le contexte parcellaire

Le rapport fourni au maître d'ouvrage devra préciser l'ensemble des éléments ci-dessous :

### A • Identification de la demande

- le nom du chargé d'étude et ses coordonnées
- les noms et prénoms du (des) propriétaire(s) fonciers
- les noms et prénoms du (des) demandeur(s) et ses (leurs) coordonnées téléphoniques (maître d'ouvrage)
- l'objet de la demande (vente de terrain, Certificat d'Urbanisme, permis de construire, réhabilitation de l'installation, ...) ainsi que le numéro du dossier d'urbanisme, le cas échéant
- les renseignements sur l'immeuble (nombre d'occupants, nombre de chambres, nombre de pièces principales, descriptif des différentes pièces, ...)
- les plans intérieurs de l'immeuble le cas échéant ou pour des cas particuliers après justification du chargé d'études
- les usages des locaux (résidence principale ou secondaire, gîte, location saisonnière, chambres d'hôtes, local industriel ou commercial produisant des eaux usées domestiques ou assimilées, ...)
- la description de l'installation existante pourra s'avérer nécessaire en cas de réhabilitation notamment pour la connaissance des niveaux de sorties des canalisations existantes ou la conservation de certains ouvrages.

### POINT RÉGLEMENTAIRE

*L'énumération des pièces principales (pp) est nécessaire (exemple : 3 chambres, 1 salon/séjour, 1 bureau soit 5 pp). Le nombre de pp s'apprécie au regard des articles R111-1-1 et R111-10 du Code de la construction et de l'habitation sans distinction de surface de chacune des pièces conformes aux règles d'habitabilité. Le nombre de pièces principales est égal au nombre d'équivalents habitants (1 pp=1 EH)*



### B • IDENTIFICATION DE LA PARCELLE ET DES CONTRAINTES PHYSIQUES

- le nom de la commune où se situe(nt) la (les) parcelle(s) et son code INSEE
- l'adresse exacte (n°, lieu-dit,...)
- la section et le numéro cadastral de(s) la parcelle(s). La localisation de(s) la parcelle(s) sera (seront notée(s) sur les supports cartographiques (cf.chapitre 5)
- les superficies totales des parcelles et celles disponibles pour l'assainissement. Les investigations ne porteront que sur ces dernières, excepté lorsque l'étude de sol est réalisée lors d'une demande de CUB
- la description de la parcelle (accessibilité, écoulement et évacuation des eaux pluviales si elles ont une possible interaction avec le dispositif d'assainissement,...)
- la sensibilité du milieu
- le recensement et localisation des réseaux existants : électricité, eau, gaz, géothermie, etc., dans la mesure où ils sont gênants pour la mise en œuvre de l'installation d'assainissement et s'ils sont signalés par le maître d'ouvrage.

Pour 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, les informations suivantes seront notamment étudiées et localisées sur une carte à l'échelle appropriée :

- la proximité de périmètres de protection de captages
- la présence de nappes, de puits, de points d'eau et leurs usages
- la présence de zones inondables ou de stagnations d'eau, de zones humides
- la présence de cours d'eau ou de plan d'eau et leurs usages ainsi que l'objectif de qualité assigné quand il y a un rejet d'eaux usées traitées dans ces milieux
- la présence du littoral
- la présence de zones à enjeux sanitaires et/ou environnementaux lorsqu'elles sont définies conformément à la réglementation en vigueur
- la description du zonage du PLU (ou carte communale) de la parcelle concernée (zone constructible, zone non constructible, zone agricole, etc.). Cette information est fournie par le propriétaire au chargé d'études.

Les contraintes de pente et d'implantation seront appréhendées au moyen de relevés topographiques ou altimétriques transcrits sur plan (cf. chapitre 5).

### À RETENIR

*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.*

## 2 • L'étude des sols (ou analyse pédologique)

D'importance capitale l'analyse pédologique doit permettre d'apprécier la nature du sol, son aptitude à l'épuration des eaux usées et à l'infiltration des effluents traités.

Pour ce faire il sera précisé :

- la date de la visite de terrain
- les conditions climatiques relatives à la période de réalisation de la visite
- le nombre de sondages réalisés
- le nombre de tests de perméabilité réalisés, le cas échéant.

### A • Les sondages

Le chargé d'études appréciera le nombre des sondages à réaliser. Celui-ci appréciera également s'il faut recourir à des sondages à la tarière à main ou à la pelle mécanique.

L'emplacement et le nombre de sondages devront permettre au chargé d'études de caractériser l'homogénéité pédologique de la parcelle et d'apprécier toutes les possibilités d'infiltration des eaux usées traitées.

Les sondages devront être localisés sur le plan masse (cf. chapitre 5).

**Il est impératif que la nature du sol soit décrite à au moins 40 cm sous le fond de fouille du dispositif d'infiltration ou de traitement utilisant le sol en place ou par massif reconstitué non drainé, dans la mesure où les investigations ne sont pas destructrices des aménagements existants.**

### À RETENIR

*Aucun système d'assainissement non collectif ne peut être implanté dans une zone et des profondeurs non couvertes par des sondages. La profondeur de profil de sol présenté doit être suffisante pour ne pas, à elle seule, entraîner de contraintes supplémentaires de prescriptions, comme par exemple la prescription de poste de relevage sans justification détaillée*

Le chargé d'études prendra soin de décrire chaque sondage par la méthode de son choix mais à minima les éléments suivants :

- Pour chaque sondage numéroté reporté sur le plan masse coté
  - 1 nature du sol (en place ou remanié)
  - 2 substratum (géologie)
  - 3 choix de la méthode de description du sol (méthode SHRP par exemple)
  - 4 cause de l'arrêt de description
  - 5 commentaires
  - 6 appréciation de la perméabilité à une profondeur donnée
- Ensuite pour chaque horizon seront notés :
  - 1 épaisseur
  - 2 couleur
  - 3 structure
  - 4 texture
  - 5 charge en cailloux
  - 6 compacité
  - 7 présence/absence d'hydromorphie
  - 8 importance de l'hydromorphie (sans objet s'il y a absence)

### Cas particulier

Pour un lotissement, au stade du permis d'aménager, ou une habitation au stade du certificat d'urbanisme opérationnel (CUB) : le rapport d'étude devra préciser :

- l'homogénéité pédologique des parcelles disponibles pour l'implantation d'une installation d'assainissement
- le nombre de sondages réalisés est fonction des zones homogènes identifiées par le chargé d'études

## B • L'étude de la perméabilité

La perméabilité est la capacité du sol à l'infiltration des eaux, évaluée par test de percolation et/ou observations. Elle peut être appréciée à partir de la nature du sol ou mesurée en cas de doute. Elle est appréciée qualitativement par horizon du sol (très perméable, moyennement perméable, perméabilité médiocre, très peu perméable, imperméable).

En analysant ces paramètres, chaque sondage fait l'objet d'une appréciation globale :

- aptitude à l'épuration
- aptitude à l'infiltration évaluée ou mesurée à la profondeur présente pour infiltrer et disperser les eaux usées traitées.

**Le chargé d'études apprécie la nécessité ou pas de réaliser un test de perméabilité pour dimensionner les aires de dispersion permanente ou temporaire.** En tout état de cause, pour chaque sondage, une valeur de perméabilité (ou une fourchette) doit être précisée dans l'étude à partir de l'analyse pédologique, pour les cas où l'ensemble des eaux usées traitées est dispersé ou infiltré.

Pour la réalisation des tests de perméabilité, le chargé d'études 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 le protocole de mesure qu'il aura choisi sauf justification contraire. Néanmoins, la période de saturation pouvant être difficilement praticable sur le terrain, le chargé d'études devra impérativement atteindre au moins le régime permanent de saturation.

Le chargé d'études indiquera pour chaque test de perméabilité effectué la durée de saturation pratiquée et toutes les valeurs de perméabilité obtenues.

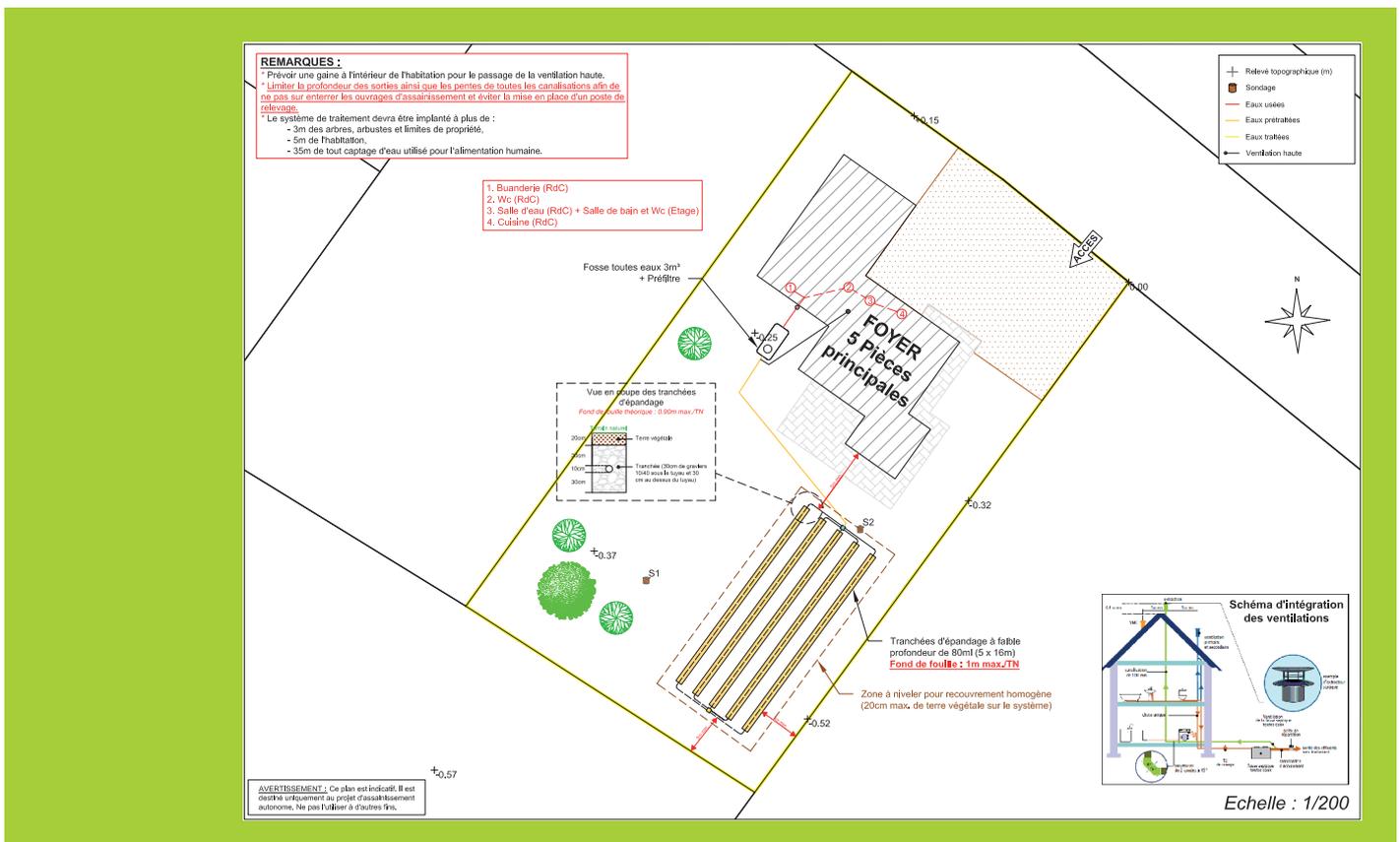
Il devra notamment localiser les tests réalisés sur le plan masse coté. De manière à apprécier les variations spatiales de perméabilité, en complément de l'approche pédologique, plusieurs tests pourront être réalisés et en nombre suffisant pour justifier de l'homogénéité de la parcelle.

## C • La conclusion de l'étude de sol

En conclusion **pour chaque sondage** il sera noté **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.

### À RETENIR

La mesure de perméabilité est obligatoire lorsque les eaux usées traitées sont évacuées au milieu hydraulique superficiel, afin de démontrer et justifier qu'aucun autre mode d'évacuation des eaux usées traitées n'est envisageable (cf. chapitre 4). Une exception est faite pour les parcelles trop exiguës pour qu'un dispositif d'infiltration soit proposé. Selon les cas, il pourra être demandé au maître d'ouvrage d'étudier des solutions foncières avant de se prononcer sur le projet.



### 3 • LA PROPOSITION DE L'INSTALLATION D'ASSAINISSEMENT

Après détermination de l'aptitude du sol à l'épuration et à l'infiltration, les dispositifs d'assainissement les plus adaptés en fonction du risque sanitaire local, des contraintes liées au site et de l'impact environnemental seront proposés à partir des éléments figurant aux chapitres 1 et 2.

La justification du choix de la filière sera clairement exposée dans un scénario final qui devra impérativement respecter **le choix du maître d'ouvrage** lorsque la maîtrise d'ouvrage lui est dévolue. Lorsque celui-ci exprime clairement sa décision pour telle ou telle filière, cela devra aussi être mentionné.

Lorsque plusieurs types de filières d'assainissement sont possibles, les différents scénarii doivent être proposés au maître d'ouvrage (cf. chapitre 6). En maîtrise d'ouvrage privée, il lui appartient de choisir le scénario définitif sur les conseils techniques du chargé d'études (coûts d'investissement, contraintes d'exploitation et d'entretien, consommation électrique, renouvellement des matériaux, ...) et si besoin après demande de devis auprès d'installateurs. Seul ce scénario définitif sera soumis au contrôle de conception du SPANC.

**Suite au choix exprimé par le maître d'ouvrage**, dans le cas d'une étude de filière prescrivant la mise en œuvre d'un dispositif agréé, le chargé d'études devra citer le numéro d'agrément, le produit avec sa dénomination commerciale et le titulaire de l'agrément.



#### BON À SAVOIR

Pour faire la preuve de cette fourniture d'informations complètes et détaillées valant conseil, le chargé d'études proposera en fin de rapport une **fiche type** proposée à titre d'exemple (cf. annexe 2) qu'il signera avant de remettre son rapport d'étude au maître d'ouvrage. Le futur propriétaire de l'installation la signera également avant le dépôt de son dossier au SPANC pour témoigner de la qualité des conseils et informations fournies par le chargé d'études.

#### À RETENIR

les bureaux d'études qui adhèrent aux Chartes départementales bretonnes pour un assainissement non collectif de qualité s'engagent à privilégier la solution la plus favorable du point de vue technico-économique.

Le dimensionnement des ouvrages de traitement s'appuiera sur les dispositions réglementaires, sur la nature et le volume des effluents fournis par le futur usager (activité, capacité d'accueil,...). Si le projet n'est pas une habitation, il conviendra de justifier les bases de calcul de dimensionnement après avoir décrit les caractéristiques des eaux usées produites de manière à apprécier le caractère d'eaux usées domestiques ou assimilées.

#### À RETENIR

Pour les autres immeubles groupements d'habitations, restaurants, campings, gîtes, etc.) il est nécessaire de se référer au flux de pollution à traiter (en litres ou m<sup>3</sup>/j) à convertir en équivalent habitant (EH) en charge hydraulique mais aussi en charge organique. Des ratios théoriques pourront être pris ou bien encore la consommation réelle d'eau potable lorsque l'établissement existe déjà. Les éléments de dimensionnement qui figurent dans la circulaire du 22 mai 1997 peuvent servir de référence.

Quelque soit le dispositif retenu, un profil hydraulique en long et/ou à plat sera présenté pour vérifier les niveaux de recouvrement des ouvrages et du fond de fouille et/ou le recours éventuel à un poste de relèvement. Dans ce cas, le volume de bâchée sera précisé.

Cette proposition finale tiendra compte également de l'évacuation des eaux pluviales (réseaux mentionnés sur le plan de masse) lorsqu'ils sont signalés par le propriétaire ou positionnement du puits d'infiltration éventuel.

#### BON À SAVOIR

En cas de contraintes importantes, de risques sanitaires ou environnementaux majeurs pour l'environnement ou d'absence d'exutoire (en cas de réhabilitation), ou d'impossibilité d'infiltrer pour les parcelles nues, l'impossibilité d'assainir peut faire partie des éventualités.

#### À RETENIR

Lorsque la filière prescrite est un lit à massif de sable drainé et imperméabilisé, le chargé d'études précisera si l'installateur doit mettre en œuvre une géomembrane ou une bâche d'imperméabilisation

## Cas particuliers

1- Pour une habitation, au stade du certificat d'urbanisme opérationnel (Cub), le rapport d'étude devra aussi préciser :

- l'implantation probable du dispositif sur la parcelle,
- le type de filière à mettre en place et son dimensionnement à titre d'information pour une habitation de 5 pièces principales,
- toute information utile, permettant d'étayer l'avis ultérieur du SPANC et d'éviter éventuellement une nouvelle intervention sur le terrain du chargé d'études au moment du permis de construire, doit être versée au dossier.

2- Pour un lotissement, au stade du permis d'aménager ou du Certificat d'urbanisme opérationnel (Cub), le chargé d'étude apportera les précisions suivantes pour chacun des lots :

- l'implantation probable de l'installation d'assainissement sur le lot,
- le type de filière à mettre en place et son dimensionnement à titre d'information pour une habitation de 5 pièces principales. Le type de filière est déterminé par zone homogène identifiée.

3- 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. Le rapport d'étude devra par ailleurs préciser les modalités de valorisation du compost à la parcelle conformément à la réglementation en vigueur et en application des bonnes pratiques mises en place au niveau de l'aire de compostage pour l'obtention d'un sous-produit de qualité. Le chargé d'études pourra annexer au projet tous les documents jugés utiles au pétitionnaire pour bien exploiter les gestions, d'une part, des déjections humaines et d'autre part, des eaux ménagères.

### À RETENIR

*Le dimensionnement de la filière sera adapté au flux hydraulique et au flux de pollution générée par les utilisateurs de toilettes sèches. Toutefois il convient de disposer d'une aire étanche de 3 à 4 m<sup>2</sup>, protégée des pluies, et divisée en 3 zones, permettant une maturation suffisante du compost (rotation sur 12 mois et maturation sur 24 mois).*



## 4 • LE MODE D'ÉVACUATION DES EAUX USÉES TRAITÉES

Ce chapitre est obligatoire dès que l'installation d'assainissement génère un rejet d'eaux usées traitées en puits d'infiltration ou au milieu hydraulique superficiel. En effet cette étude particulière a pour objectif d'exposer le mode d'évacuation des eaux traitées des filières drainées.

Compte-tenu du contexte breton (très fort linéaire maritime avec de nombreux usages : pêche à pied, conchyliculture, baignade et ressource en eau potable majoritairement superficielle), il est très fortement recommandé de privilégier l'infiltration totale dans le sol ou la mise en place de puits d'infiltration pour l'évacuation des eaux usées traitées. Ainsi, par ordre de priorité, le chargé d'études privilégiera :

- l'infiltration, dispersion/irrigation dans le sol
- le puits d'infiltration
- le rejet au milieu hydraulique superficiel.

### A - L'infiltration, dispersion / irrigation dans le sol

Ce chapitre doit présenter le détail de la note de calcul justifiant le dimensionnement du système d'infiltration choisi. Les abaques utilisés seront aussi annexés à l'étude. Les valeurs du coefficient de perméabilité K seront ici stipulées pour chaque test de perméabilité effectué.

À titre d'exemple, il est possible de se référer à la formule de calcul pour le dimensionnement des aires d'infiltration, présentée en annexe 1.

La mise en œuvre du dispositif d'infiltration sera clairement exposée (coupes verticales et/ou longitudinales).

#### À RETENIR

La réglementation stipule que l'infiltration doit être permanente lorsque le coefficient de perméabilité est compris entre 10 et 500 mm/h. En deçà de cette limite basse, ou lorsque les surfaces disponibles sont insuffisantes pour infiltrer toutes les eaux usées traitées, il existe des possibilités techniques d'infiltration temporaire pour limiter les rejets en période d'étiage ou estivale.

### B - Le puits d'infiltration

Si l'infiltration ou la dispersion par le sol des eaux usées traitées n'est pas possible, la mise en œuvre d'un puits d'infiltration peut 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.

### C - Le rejet au milieu hydraulique superficiel (uniquement en cas de réhabilitation d'installations existantes)

Dans des cas exceptionnels, quand l'infiltration dans le sol en place est impossible après une justification claire et détaillée, tous les exutoires de surface préférentiellement avec un écoulement permanent seront recherchés pour permettre une évacuation gravitaire ou non des effluents traités quelles que soient les solutions retenues et limiter le risque sanitaire lié aux stagnations d'eaux usées même traitées. Des points de niveaux seront pris pour justifier les choix et un profil hydraulique en long permettra de détailler l'ensemble du projet. Dans le cas de recours à un ou des postes de relèvement, il conviendra d'indiquer pour chacun d'eux le type de pompes (eaux claires ou eaux chargées).

Le type d'infiltration permanente ou temporaire sera aussi spécifié. Le rejet temporaire d'eaux usées traitées doit être réservé dans les cas où les surfaces sont insuffisantes pour infiltrer l'ensemble de ces effluents. Dans ce cas, un dimensionnement maximal théorique de la zone de dispersion est nécessaire avant d'envisager un trop plein de celle-ci.

#### BON À SAVOIR

Le maître d'ouvrage devra déposer « l'autorisation de rejet » du gestionnaire (public ou privé) pour tout déversement d'eaux traitées effectué sur la propriété d'un tiers (public ou privé) simultanément avec la demande de conception/réalisation d'une installation d'assainissement non collectif. Pour ce faire le chargé d'études orientera le maître d'ouvrage vers le SPANC compétent apte à le renseigner quant à la procédure à suivre et aux personnes à solliciter. Un formulaire de demande type pourra être distribué au pétitionnaire à cette fin.

## 5 • LES PIÈCES À FOURNIR

Les pièces à fournir sont les suivantes .

- Un **plan de situation** de la propriété sur fond IGN (ensemble des parcelles cadastrales constituant la propriété foncière) en y inscrivant si besoin les zones à enjeux sanitaires ou environnementaux (zones conchylicoles, zones de pêche à pieds, baignades, cours d'eau, secteurs inondables...).
- Un **plan de détail de la zone étudiée** à une échelle appropriée où figurera la topographie, la localisation des sondages, des tests de perméabilité éventuels.
- Un plan localisant les zones à enjeux sanitaires et/ou environnementaux (zones conchylicoles, zones de pêche à pieds, baignades, cours d'eau, secteurs inondables...).
- Un **plan de masse coté à l'échelle appropriée avec l'implantation des ouvrages** constituant le système prescrit (1/250<sup>ème</sup> ou 1/500<sup>ème</sup>), y compris les ventilations, leur positionnement et le système d'évacuation des eaux usées traitées. Ce plan figureront également les réseaux existants lorsqu'ils sont gênants pour la mise en œuvre de l'installation d'assainissement et signalés par le propriétaire (eaux pluviales en particulier), les contraintes parcellaires (pentes, occupation foncière, etc.), et tout particulièrement les zones constructibles, ainsi que les points d'eau. Le chargé d'études pourra compléter le rapport en insérant des photographies afin d'illustrer les contraintes parcellaires rencontrées.

### À RETENIR

Toutes les cotes devront se référer à un point fixe immuable de référence qui devra être clairement identifié à proximité de la filière de traitement. Ce point fixe sera positionné sur le plan coté. Lorsqu'il s'agit uniquement d'une étude de sol dans le cadre d'une demande de CUB, l'étude mentionnera les cotes contraintes pour le traitement et/ou l'infiltration.



- Un **plan de conception de la zone d'infiltration ou du puits d'infiltration**, le cas échéant.
- Un **profil hydraulique en long et/ou à plat de l'installation choisie par le maître d'ouvrage (si maîtrise d'ouvrage privée) avec cotes et niveaux** y compris celui de la sortie projetée des eaux usées de l'habitation par rapport au terrain fini et précisant les mouvements de terre éventuels, les profondeurs des fils d'eaux et la cote repère fixe (point remarquable). Ce profil hydraulique en long est effectué sur la base d'un relevé topo-graphique, avec semi de points à l'échelle appropriée ; idéalement 1/250<sup>ème</sup>.
- Un **descriptif** du dispositif préconisé (fonctionnement, entretien et maintenance)
- Si l'installation génère un rejet, **l'exutoire sera localisé** et les conditions de son utilisation tant au niveau technique (cote, ...) que administratif (autorisations du gestionnaire...) seront mentionnées.
- Une attestation proposée à titre d'exemple en annexe 2, et signée des deux parties **au moment de la remise du dossier au SPANC.**

### BON À SAVOIR

Afin que le chargé d'études dispose de tous les éléments nécessaires, le maître d'ouvrage pourra lui fournir à titre d'exemple les informations suivantes :

- un plan de masse finalisé avec l'implantation exacte de la construction et les cotes de sortie des eaux usées.
- l'extrait cadastral des parcelles constituant la propriété foncière.
- le plan de situation en vue du déplacement du technicien sur la parcelle.
- la capacité d'accueil du logement.
- l'usage de celui-ci et notamment s'il s'agit d'une résidence principale ou secondaire.

### À retenir

Les documents seront transmis, par le chargé d'études, en version papier en 4 exemplaires au futur usager et les pages seront numérotées de la manière suivante : n° de page/nombre total de pages (sauf plans et coupes), et également en version numérique sur un support approprié si le maître d'ouvrage en fait la demande.

## 6 • L'INFORMATION DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Lorsque la réalisation de l'assainissement non collectif est possible, le chargé d'études exposera par écrit et/ou oralement suivant le type de filière (filières drainées ou agréées / filières non drainées), au futur maître d'ouvrage, l'ensemble des types de dispositifs pouvant être mis en place en lui précisant en particulier les contraintes d'exploitation et de maintenance des différentes possibilités ainsi que leur consommation énergétique respective.

Le chargé d'études exposera également au maître d'ouvrage, **par écrit**, les contraintes liées à l'installation d'une filière d'assainissement non collectif fonctionnant par intermittence (résidence secondaire, location saisonnière, etc.) et notamment les implications d'un changement ultérieur du mode d'occupation.

Dans un second temps, lorsqu'il s'agit d'une maîtrise d'ouvrage privée, au vu des éléments cités précédemment, **il appartiendra au maître d'ouvrage d'effectuer le choix final**, et par conséquent au chargé d'études de finaliser le projet en indiquant notamment le dimensionnement des ouvrages et les contraintes propres à cette installation (niveaux de sortie des eaux, étanchement, exutoire, intégration sur la parcelle, etc.), ainsi que le mode d'évacuation des effluents traités (cf. chapitre 5).

Ainsi, pour une bonne information du maître d'ouvrage d'un dispositif d'assainissement non collectif, et après détermination de l'aptitude du sol à l'épuration et à l'infiltration, l'ensemble des dispositifs les plus adaptés aux contraintes locales et liées au site lui sera exposé par écrit dès lors qu'il s'agit de filières drainées et/ou filières agréées, en l'informant a minima :

- des contraintes d'exploitation
- des fréquences de vidange
- des consommations énergétiques
- des fréquences de renouvellement du media filtrant, le cas échéant
- des coûts estimés sur 15 ans (données disponibles auprès de chaque fabricant)
- de l'existence d'une couverture d'assurance en responsabilité décennale du bureau d'études, pour chacun des dispositifs potentiellement réalisables qu'il prescrit. Il est nécessaire que le maître d'ouvrage soit informé sur ce point avant d'effectuer son choix
- le contexte réglementaire en vigueur.

### BON À SAVOIR

*Si le maître d'ouvrage décide de changer de scénario avant la réalisation des travaux, il devra en avertir le chargé d'études afin que celui-ci élabore un dossier modificatif. Ce dernier sera transmis au SPANC et soumis à un nouveau contrôle de conception effectué par ce dernier.*

*En cas de réhabilitation d'une installation existante, le chargé d'études précisera dans le rapport remis au maître d'ouvrage, les modalités techniques de mise hors service des ouvrages existants, lorsque ceux-ci ne sont pas réutilisés.*

### À retenir

*Le maître d'ouvrage effectuera son choix parmi les filières présentant une infiltration permanente lorsque l'étude aura démontré que la nature du sol de la parcelle lui est favorable.*

## RAPPEL

En adhérant aux Chartes départementales bretonnes pour un assainissement non collectif de qualité, les concepteurs de filière s'engagent à respecter ce cahier des charges harmonisé au niveau des départements bretons, garant d'une bonne conception de l'installation. Aussi pour en devenir membre, il doit respecter plusieurs critères d'adhésion et doit notamment fournir annuellement une attestation d'assurance décennale en cours de validité, spécifique à cette activité d'étude de définition de filières.

Cette assurance décennale étant obligatoire, il est fortement conseillé de demander au chargé d'études de la présenter avant tout engagement.

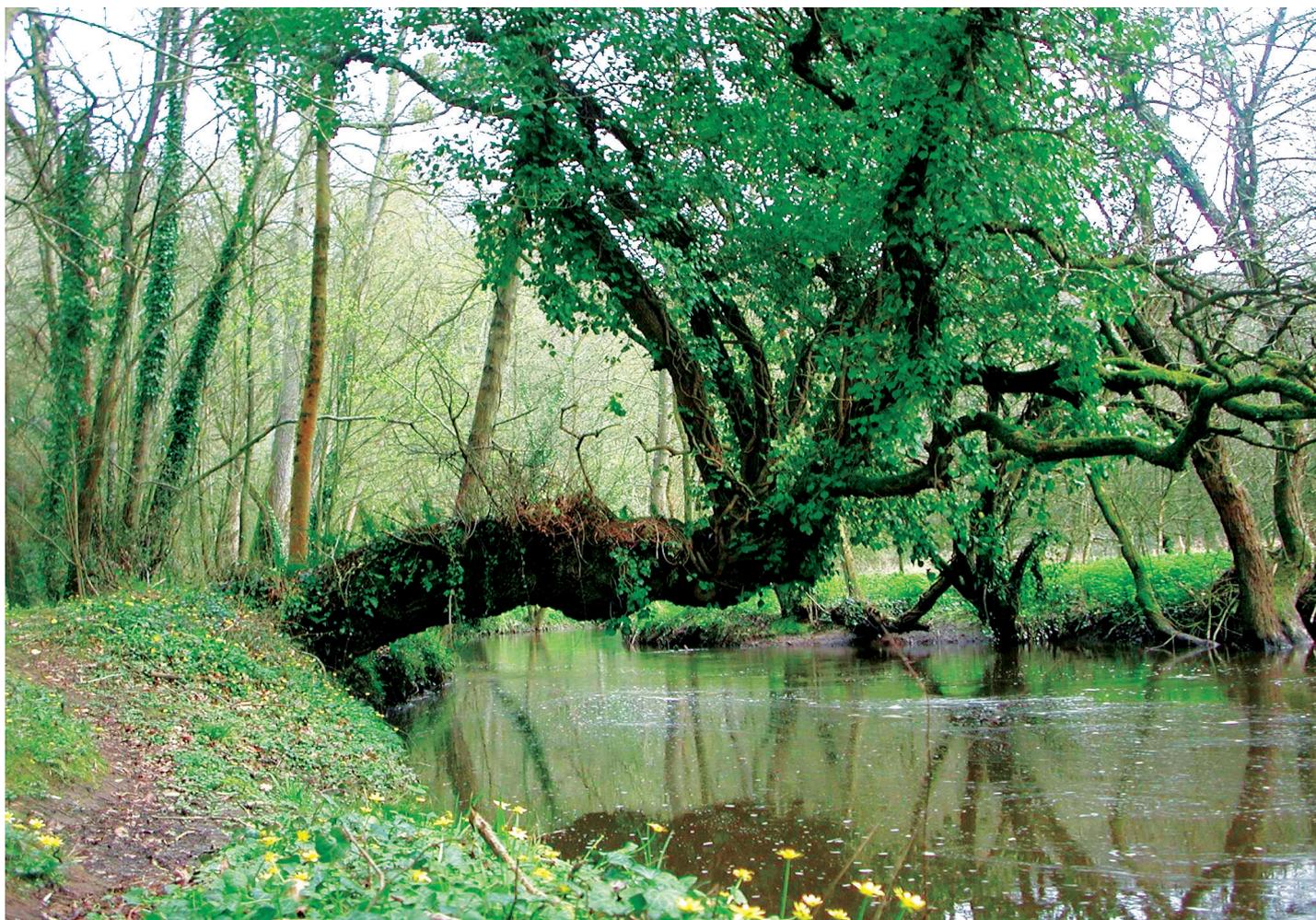
Néanmoins, elle ne couvre généralement que la mise en place de techniques courantes de bâtiment ou de produits disposant d'un avis technique du CSTB en cours de validité.

Il appartient au maître d'ouvrage de s'assurer que la filière qu'il aura retenue est prise en charge par la compagnie d'assurance du prescripteur en cas de dysfonctionnement.

Les techniques réglementaires dites «traditionnelles» qui relèvent du DTU 64.1 (norme de mise en œuvre des assainissements non collectifs de capacité inférieure à 20 pp) relèvent automatiquement de l'assurance décennale du chargé d'études, pour les désordres éventuels lui incombant.

Il est donc impératif que le chargé d'études, lorsqu'il prescrit une technique qui ne relève pas des techniques courantes de bâtiment, précise si cette prescription pourra relever de l'assurance décennale qu'il a souscrite.

Les listes des concepteurs de filières adhérant aux chartes départementales bretonnes pour un assainissement non collectif de qualité, sont disponibles auprès de votre SPANC, de votre Conseil départemental ou sur leur site Internet.



## ANNEXE 1

À titre d'exemple, pour dimensionner une aire d'infiltration, il est possible d'utiliser la formule suivante, élaborée en concertation avec des chargés d'études, des contrôleurs de services publics d'assainissement non collectif (SPANC) et des représentants de Conseils départementaux.

$$S = \frac{V_j \times C_p}{k} / 16^* \times C_s$$

S : surface de la zone de dispersion en m<sup>2</sup>

V<sub>j</sub> : volume journalier d'eaux usées en litres (base de 120 l/jour/usager)

C<sub>p</sub> : coefficient de pointe de 2,5

k : coefficient de perméabilité exprimé en litre/m<sup>2</sup>/h

C<sub>s</sub> : coefficient de sécurité de 4 (à noter que ce coefficient peut être modulé à l'appréciation du chargé d'études. Toutefois sa valeur minimale ne peut être inférieure à 1)

\* le nombre d'heures de consommation effective en eau est fixé à 16 h /jour

## ANNEXE 2

A titre d'exemple, fiche attestant de la fourniture des conseils et informations nécessaires au choix du futur propriétaire d'une installation d'assainissement non collectif, à remettre au SPANC avec le dossier de conception.

### CONCLUSION ETUDE DE DEFINITION DE FILIERE

Nom du pétitionnaire	
Adresse	
Date de l'étude	
Nom du bureau d'étude	
Nom du technicien chargé de l'étude	

Information du Maître d'ouvrage sur les différentes filières possibles **oui non**

Information du Maître d'ouvrage sur les coûts **oui non**

#### Filière retenue

Accord du particulier sur la filière préconisée **oui non**

Observations du Maître d'ouvrage

#### Signature des deux parties

Le Maître d'ouvrage

Le chargé d'études

Messages et principes des chartes assainissement non collectif bretonnes :

- 1) – Le bureau d'étude doit faire une étude de sol préalable à la définition de filière ;
- 2) – Le bureau d'étude a un rôle de conseil auprès du particulier : présentation de toutes les solutions possibles et proposition d'une filière techniquement et économiquement la mieux justifiée (intégrant investissements et coûts de fonctionnement) ;
- 3) – Le particulier choisit la filière qui lui convient le mieux parmi celles de la liste des solutions techniques exposées par le chargé d'études ;
- 4) – Si une solution d'infiltration par le sol est possible (même partiellement), elle doit être recherchée. La pertinence d'un rejet hydraulique au milieu superficiel doit être démontrée ;
- 5) – Il appartient au maître d'ouvrage de choisir son dispositif sur la base des filières qui ont été proposées par le chargé d'études.

#### POUR EN SAVOIR PLUS

Contactez le SPANC compétent du territoire où sera implantée l'installation d'assainissement non collectif.  
Guide des usagers : information sur les installations (source : Ministères en charges de la santé et de l'environnement)  
<http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>

#### BON À SAVOIR

La pérennité et le bon fonctionnement de votre installation dépendent d'un entretien régulier (vidanges, nettoyage du préfiltre...)





**Finistère**  
*Penn-ar-Bed*  
LE DÉPARTEMENT



**Conseil départemental du Finistère**  
**Direction de l'aménagement, de l'eau, de l'environnement et du logement**

7 rue Anne Robert Jacques Turgot  
29196 Quimper Cedex

Tél. 02 98 76 21 50 Fax : 02 98 76 22 91  
Courriel : [sea@finistere.fr](mailto:sea@finistere.fr)

**finistere.fr**