

# Cahier des charges type pour une étude de sol et de filière d'assainissement non collectif

## Applicable aux habitations neuves et existantes

Le présent cahier des charges définit les différents éléments nécessaires à la mission du bureau d'étude pour réaliser une étude de sol et de filière d'ANC d'une propriété dans le cadre d'une réhabilitation ou création d'ANC, elle sera obligatoire sur le territoire du SPANC du SIMA Coise si la parcelle est sur zone à enjeux type périmètre de protection de captage en eau potable ou sur une parcelle bordant ou étant traversée par un cours d'eau.

L'étude sur le terrain devra se conclure par la rédaction d'un rapport explicatif. Celui-ci contiendra les résultats des éléments de mission détaillées ci-dessous pour aboutir à une proposition de filière de traitement et d'évacuation des effluents traités.

Cet outil de travail vous est proposé par le SPANC du SIMA Coise afin d'améliorer les ANC à installer sur son territoire. Il est inspiré des cahiers des charges du CG69 et de l'AELB.

Ce cahier des charges doit être utilisé et respecté à minima :

- Pour toute étude à la parcelle réalisée dans un périmètre de protection de captage d'eau potable et sur toute parcelle bordée ou traversée par un cours d'eau
- Pour toute étude à la parcelle regroupant plusieurs logements ou bâtiments à usage autre qu'habitation ou bâtiment recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5
- Pour justifier la base de conception, d'implantation, de dimensionnement, caractéristiques techniques, conditions de réalisation et d'entretien, choix du mode de rejet
- Pour toute étude qui justifierait un rejet dans le milieu hydraulique superficiel tel que défini à l'article 11 de l'arrêté du 07/03/2012
- Pour toute étude se situant sur le périmètre de la Bulle Verte en cas de demande de subvention à ladite association.

Les bureaux d'étude intervenant dans l'une des conditions citées ci-dessus devront indiquer expressément sur leur devis la prise de connaissance et le respect du présent cahier des charges sans quoi le SPANC ne pourra valider le projet.

Les usagers maîtres d'ouvrage d'étude demanderont également au bureau d'étude si celui-ci possède, en plus de la garantie décennale, une assurance responsabilité civile professionnelle en matière de prescription pour l'assainissement non collectif et/ou protection de l'environnement.



## Contenu minimum du rapport d'étude

### Contexte général

**Données relatives** à la visite sur le terrain (date de visite, conditions climatiques relatives à la période de réalisation de l'étude, nature des travaux (réhabilitation ou création))

**Données générales liées à la construction** : nom et coordonnées du propriétaire, si besoin locataires, consommation annuelle d'eau, nombre de pièces principales (article R.111-1-1 du code de la construction et de l'habitation : « Un logement ou habitation comprend, d'une part, des **pièces principales** destinées au séjour ou au sommeil, éventuellement des chambres isolées et, d'autre part, des pièces de service, telles que cuisines, salles d'eau, cabinets d'aisance, buanderies, débarras, séchoirs, ainsi que, le cas échéant, des dégagements et des dépendances ».

1 pièce principale = 1 Equivalent Habitant EH), nombre d'occupants, type d'occupation, description des aménagements futurs ou non (potager, piscine, extension, forage, arbres, accès véhicules, ...). Pour les autres immeubles : estimation précise des flux à traiter en corrélation avec les DTU adéquats ou règles habituelles, ... (nombre de couchage, coefficient correcteur, taux d'occupation, équipement, ...)

**Données relatives à la parcelle** (par notion de parcelle il faut entendre l'ensemble des parcelles cadastrales contiguës ou non composant la propriété y compris de l'autre côté d'une voie de circulation) : adresse, références cadastrales, surface, pente, puits déclarés ou non à la consommation humaine, pente, végétation, bâti, contraintes techniques, ...

**Données sur l'environnement** : zonage AC ou ANC, bassin versant, altimétrie, arrêtés municipaux, règles d'urbanisme, zone de baignade, zone à enjeu, inondation, présence de points d'eau, de zones humides, ...

**Recensement et localisation des réseaux existants** : pluvial, trop plein puits/sources, électricité, eau, gaz, géothermie, téléphone, fibre, internet ...dans la mesure où ils sont gênants pour la mise en œuvre de l'ANC.

**Possibilités et contraintes d'accès** à la parcelle pour les engins de travaux, surface nette disponible pour la réalisation de l'installation ANC, zone goudronnée, traversée de parcelle, de voirie, ...

### Sondages pédologiques

Avertissement : le bureau d'étude est seul juge du positionnement le plus pertinent pour les sondages et les tests

**A minima, 3 sondages à la tarière.** Une hauteur minimale de 40 cm sous le fond de fouille de la filière ou ouvrage d'infiltration devra être respectée.



L'usage de la pelle mécanique n'est pas systématique, mais elle peut permettre de donner des informations sur le sol à plus grande profondeur.

Des coupes naturelles de sol pourront être observées avec description des horizons si le cas se présente.

La coupe du sol par sondage doit être fournie décrivant la nature du sol (en place ou remanié, nature du substratum, perméabilité apparente (faible, moyenne forte), cause d'arrêt du sondage ... Préciser pour chaque horizon, épaisseur, couleur texture, trace d'hydromorphie (à quelle profondeur, quelle importance, nappe ...), ...

## Tests de perméabilité

Cette étape permet de valider la filière projetée (utiliser ou non le sol en place), déterminer le dimensionnement d'un ouvrage utilisant le sol en place ou d'un ouvrage d'infiltration voire justifier un exutoire dans un milieu hydraulique superficiel des effluents traités au regard des valeurs de  $k$  trouvées (références réglementaires et normées).

Minimum de **3 tests** selon protocole de Porchet ou Guelph (à décrire précisément dans le rapport). Les coefficients ( $k$ ) seront obligatoirement exprimés en mm/h.

La disposition des tests et leur profondeur sont variables selon les résultats des sondages, le type de filière déjà projeté, la surface disponible, les aménagements existant ou futurs, la pente et l'implantation de la filière par rapport à la construction. Dans tous les cas ils doivent être représentatifs de la perméabilité à l'endroit où est projeté l'implantation de l'ANC. La disposition de ces tests et leur profondeur sont prépondérantes vis à vis de la description de la filière.

Par exemple, effectuer 3 tests à 100m de distance les uns des autres n'a à priori pas de sens pour connaître la meilleure implantation ou alors il convient de compléter ces tests par une nouvelle série de tests, solution idéale dans l'absolu mais économiquement non souhaitable pour un particulier. En revanche, envisager plus de 3 tests pour une installation regroupée est nécessaire.

En fonction des sondages, par exemple il pourra être réalisé 3 tests à 60 cm de profondeur dans le cas où la texture des échantillons préfigure un sol favorable à l'ANC (écarter la valeur la plus éloignée et retenir la moyenne des 2 autres).

Soit 2 tests à 60 cm et 1 test entre 1 m et 1.20 de profondeur dans le cas où la texture des échantillons préfigure un sol plutôt défavorable (dans ce cas retenir la moyenne des  $k$  des deux valeurs à 60 cm et prendre en compte la valeur  $k$  de celle à 1m)

**Aucun test n'est nécessaire s'il apparait évident que la filière sera très compacte par manque de place ou si les sondages font apparaitre une hydromorphie quasi affleurante et permanente.**



Si la perméabilité est estimée à moins de 10mm/h par l'observation des sondages il y a obligation de faire au minimum un test.

Cas particulier du puits d'infiltration : Pour le préconiser il faut impérativement un sondage jusqu'à la couche perméable et un test de perméabilité réalisé à cet horizon.

Le rejet des effluents traités est à titre exceptionnel dans un milieu hydraulique superficiel jusqu'à 20 EH et ne peut être envisagé que si aucune autre solution n'est possible et il devra être justifié. Il faut même envisager des zones d'infiltration temporaires si manque de place pour un ouvrage à taille réelle avec trop plein.

#### Cas particulier des plus de 20 EH

Le rejet dans les eaux superficielles est priorisé. Attention, un fossé ou un réseau pluvial ne sont pas des eaux superficielles et ne pourront être utilisés que :

- si aucune autre possibilité technique n'est envisageable,
- Et avec l'accord du propriétaire du lieu du rejet,
- Et s'il est démontré que le débit sera suffisant, n'entraînant aucune nuisance olfactive, visuelle, ou stagnation d'effluent traité.

En cas d'infiltration, une étude pédologique, hydrogéologique et environnementale est obligatoire, montrant la possibilité et l'acceptabilité d'infiltration.

#### **Conclusion**

**Données relatives à l'ANC** : inventaires des sorties d'eaux usées, nature des eaux collectées, inventaire des différents ouvrages de collecte, prétraitement, traitement, évacuation avec leur nature, localisation, dimensions, accessibilité, profondeur au fil d'eau et description sommaire de l'ANC existant s'il existe, ventilations, ... Proposer ou écarter des types de filières (sans citer de marque) adaptées ou non (en expliquant pourquoi succinctement), il est possible de joindre un tableau décrivant avantages et inconvénients des filières + site du gouvernement. Préciser les règles d'implantation.

Il appartient au propriétaire de faire son choix final (place, aspect financier, visuel, ...)

Préciser le cas échéant l'entretien pour les filières traditionnelles ou faire référence aux guides de l'usager accessibles sur le site de l'état. Pour les plus de 20 EH rappeler l'obligation de tenue d'un carnet d'entretien et l'obligation de contrat d'entretien pour les rejets sur le domaine public.

**Mode d'évacuation** des eaux traitées : justifier le dimensionnement d'un ouvrage d'infiltration et sa mise en œuvre OU justifier le lieu de rejet vers le milieu hydraulique superficiel (aspect visuel du lieu de l'exutoire, propriétaire du lieu du rejet), ...

En cas d'implantation partielle ou totale sur parcelle n'appartenant pas au propriétaire demandeur, indiquer les démarches à effectuer (servitude, autorisation, ...) et l'identité des propriétaires concernés. En cas de refus desdits propriétaires, le bureau d'étude devra sans surcoût proposer une solution alternative.

## Cas des bâtiments recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DBO5

La chronologie à suivre est la suivante :

- Le bureau d'étude devra faire un avant-projet définissant tous les critères des solutions techniques envisageables, sur un volume d'eau à traiter, en respectant la réglementation en cours ;
- Le propriétaire (voire le bureau d'étude) contactera des fabricants. Ces derniers devront s'engager sur un dimensionnement adéquat et garantir les rendements épuratoires nécessaires ;
- Le propriétaire choisira son dispositif ;
- Le rapport sera finalisé par le bureau d'étude avec le produit choisi.

**Mentionner obligatoirement le rôle et les coordonnées du SPANC:** la conception de la présente installation doit faire l'objet d'une demande d'installation auprès du SPANC à remplir par le propriétaire et envoyé au SPANC pour avis . Cette demande est obligatoire. Aucun chantier ne peut commencer sans un avis favorable du SPANC. Au moment des travaux, et avant remblaiement le propriétaire doit contacter le SPANC pour un contrôle d'exécution.

### **SIMA COISE**

1 passage du Cloître  
42330 SAINT GALMIER  
04 77 94 49 61  
[spanc@simacoise.fr](mailto:spanc@simacoise.fr)

#### **Localisation et annexes**

Localisation du site à l'échelle communale.

Localisation de la parcelle et du projet ANC sur plan cadastral.

Prévoir des photos du site/des sondages-/tests.

Fournir des plans où seront localisés les lieux des sondages et tests (plans séparés ou non), la description précise de tous les ouvrages (ventilation, collecte, réseaux, regards, ouvrages..) et végétaux, accès, réseaux eaux pluviales ...

Un plan en coupe est indispensable pour le fil d'eau (permet de s'assurer que l'écoulement se fera de façon gravitaire ou non, nécessité de pompe).

Le bureau d'étude 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 et non des moyens.

Lors des travaux, si des erreurs du fait du BE sont constatées, il appartiendra au BE de revenir faire des investigations sans délai et à sa charge.

**Pour garantir la pérennité des nouvelles filières dans l'intérêt des usagers et de la ressource en eau.**

