

## Rapport d'activité annuel 2022

### Groupe Spécialisé n° 17.1 «Réseaux et épuration / Epuration»

#### Nombre de réunions tenues dans l'année

6 réunions pour l'année 2022.

#### Membres de Groupes Spécialisés

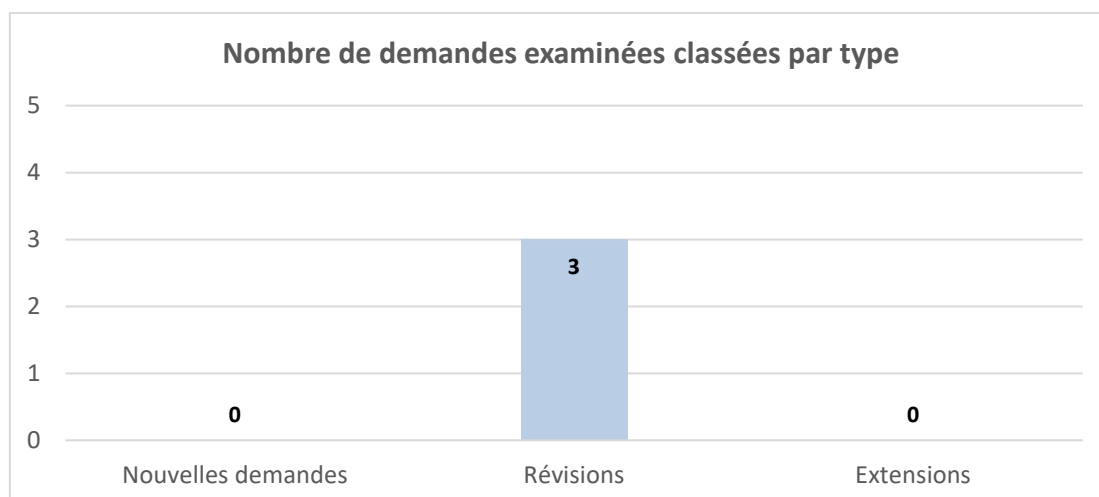
0 nouveaux membres ont intégré le Groupe Spécialisé pour 0 départs.

Le Groupe Spécialisé n° 17.1 compte désormais 19 membres.

#### Éléments statistiques

3 demandes examinées par le Groupe Spécialisé dont :

✓ 0 nouvelles demandes ; 3 révisions ; 0 Modificatifs/Additifs, 0 Extensions commerciales.



Famille	Nombre
Procédé de traitement des eaux usées par filtre compact	2
Procédé de traitement d'eau usée par microstation	1

5 Avis publiés en 2022, dont :

✓ 0 nouvelles demandes ; 5 révisions ; 0 Modificatifs/Additifs, 0 Extensions commerciales.

### Nouveaux domaines éventuels

- Validation d'une trame d'évaluation sur le fonctionnement hydrologique de produits/procédés de stockage-restitution d'eaux pluviales mis en œuvre en toiture-terrasse végétalisée (dossier multi-GS GS 17.1 et GS 5.2)
- Montage en cours d'un référentiel d'évaluation sur le fonctionnement hydraulique des sols extérieurs drainants (dossier multi GS GS 12 et GS 17.1). Création de la famille « [Procédé de revêtement de sol coulé extérieur drainant, à base de liant résine](#) »

### Propositions de passage au traditionnel faites par le Groupe Spécialisé

Pas de proposition.

### Documents publiés

Sans objet

### Révisions d'office

Sans objet

### Faits marquants propres au GS

1<sup>er</sup> avis Technique intégrant des données environnementales dans la partie DTED (FDES et valorisation des médias filtrants en fin de vie).

Rédaction d'un document pour la gestion des FDES à destination des demandeurs.

## **Liste des évolutions de jurisprudencedes familles du GS 17.1 validées en GS entre le 01/01/2022 et le 31/12/2022**

### **Composant de procédés d'assainissement autonome**

#### **Position dans le plan DT : 8 - Conditionnement et stockage**

Connaissance n° 10122 validée en GS le 10/01/2022

#### **Objet de la montée de version**

Ajout d'une justification supplémentaire

#### **Description**

Indiquer les conditions de conditionnement et de stockage des produits. Indiquer la durée maximale de stockage et les préconisations associées (exposition aux UV, empilement, stockage intérieur).

#### **Justification**

Justifier de la conservation des performances du produit après stockage selon leurs préconisations (CR du GS 17.1 du 08/06/2021) Fournir un rapport d'essai de vieillissement (CR du GS 17.1 du 08/10/2021)

#### **Critères d'évaluation**

L'essai sera réalisé en plein soleil sur 10 tubes cerclés horizontaux, 5 non cerclés horizontaux, 5 non cerclés verticaux, et à l'ombre sur 5 tubes horizontaux non cerclés.

Des mesures de déformation du tube (flèche) et des photographies seront faites à 24h, 1, 6 et 12 mois. Les températures observées chaque mois seront enregistrées pour information. La flèche longitudinale des tubes après refroidissement doit être régulièrement contrôlée et le seuil d'acceptation (comparable à un tube traditionnel) doit être défini (CR du GS 17.1 du 08/10/2021).

Un essai de vieillissement accéléré en conditions maîtrisées simulant la durée totale de stockage revendiquée dans le dossier doit être effectué. Des essais mécaniques devront être réalisés avant et après cet essai afin de déterminer si les performances du produit sont conservées (CR du GS 17.1 du 08/10/2021).

La conception du conditionnement des tubes doit assurer l'appui plan des tubes. La distance entre les cadres du conditionnement des tubes doit être constante afin d'assurer la superposition correcte des palettes. (CR du GS 17.1 du 08/10/2021).

### **Procédé de traitement d'eau usée par microstation**

#### **Position dans le plan AT : 3 - Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé**

Connaissance n° 10130 validée en GS le 10/01/2022

#### **Objet de la montée de version**

Création de l'Avis Technique

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

## Description

Le Groupe Spécialisé rappelle qu'il est impératif de respecter une distance minimale de 5 m entre l'installation d'ANC et l'emprise de tout ouvrage fondé environnant, quel que soit le type de technique d'assainissement utilisé. En cas de fondations superficielles (fondations profondes non concernées, p.ex. les fondations sur pieux), ces dernières doivent toujours se trouver au-dessus du plan incliné avec une pente de 33% (1V/3H) du point bas de l'installation d'ANC le plus proche du bâtiment fondé superficiellement vers les horizons plus profonds du sol (côté fondations). Ces distances et plans prennent en compte les risques mécaniques (charge supplémentaire) et hydrauliques pouvant être induits par l'installation d'ANC à proximité d'ouvrages fondés. Toute exception à cette règle doit faire l'objet d'une étude spécifique par un bureau d'études prenant en compte le risque pour le bâtiment et l'ouvrage d'ANC. (CR GS 17.1 du 12/03/2021)

## Position dans le plan DT : 3.2.4 - Canalisations du système d'aération et de recirculation

Connaissance n° 10147 validée en GS le 06/06/2022

### Objet de la montée de version

Complément de justification

### Description

- Description des rampes, canalisations et leurs accessoires : matériau et % recyclé, PN selon NF EN 1452-2).
- Localisation et modalités de fixation dans la cuve (ainsi que matériau des fixations).

### Justification

- Fiche technique
- A la révision du dossier : les références de certification pour les tubes doivent être actualisées (CR du GS 17.1 du 10/12/2020).

### Critères d'évaluation

Produit conforme aux justifications fournies.

## Position dans le plan DT : 3.5.3 - Relèvement des eaux brutes

Connaissance n° 10132 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Nouveau critère d'évaluation

### Description

- Description et dimensionnement du poste de relevage option.
- Prescriptions de mise en œuvre, fournir un schéma en annexe du DT pour les modalités de pose de la station, du poste.
- Débit hydraulique (limitation des volumes de bâchées).
- Le poste doit être conforme aux spécifications de la norme NF EN 12050.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- Le poste ne doit ni se déformer ni permettre l'intrusion d'eaux parasites.
- En cas de panne de la pompe, son changement devra se faire dans un délai de 72h.
- Expliciter les prescriptions pour éviter l'infiltration d'eaux parasites par les réhausses du poste de relevage (CR GS 17.1 du 10/12/2021)

### Critères d'évaluation

Le débit hydraulique revendiqué doit être adapté au traitement primaire.

La cuverie du poste indépendant doit être adaptée en vue d'une potentielle fixation sur une dalle d'ancrage (CR GS 17.1 du 11/05/2021).

## Position dans le plan DT : 3.5.4 - Relèvement des eaux traitées

Connaissance n° 10133 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Nouveau critère d'évaluation

### Description

- Description et dimensionnement,
- Prescriptions de mise en œuvre, fournir un schéma en annexe du DT pour les modalités de pose de la station, du poste.
- Description de l'étanchéité des raccords.
- Impact d'une panne sur le traitement et sur le filtre.
- Le poste ne doit ni se déformer ni permettre l'intrusion d'eaux parasites.
- En cas de panne de la pompe, son changement devra se faire dans un délai de 72h.
- Préciser les prescriptions pour éviter l'infiltration d'eaux parasites par les réhausses (CR du GS 17.1 du 10/12/2020).
- Préciser les conditions de refoulement, notamment la présence de clapet(s) (CR du GS 17.1 du 10/12/2020).

« § 3.64 Relèvement des eaux traitées En cas de nécessité, un poste de relevage indépendant est installé en aval du dispositif conforme aux spécifications de la norme NF EN 12050. Le dispositif et le poste de relevage doivent chacun être livré avec leurs joints d'étanchéité conforme aux spécifications de la norme NF EN 681-1 (réseaux d'évacuation, d'assainissement). Lors de remontées de nappe, le poste de relevage ne doit ni se déformer, ni se déplacer, ni permettre l'infiltration d'eaux parasites. La hauteur maximale de la nappe se situe en dessous du fil d'eau de sortie de l'effluent traité. Dans le cas où le fil d'eau de sortie est supérieur au fil d'eau d'entrée, la hauteur maximale de la nappe se situe en-dessous du fil d'eau d'entrée du dispositif. En cas de panne de la pompe, son changement devra se faire dans un délai de 72h. »

### Justification

- Fournir schémas côtés et fiches techniques.
- Fournir l'essai d'efficacité de traitement comprenant le relevage ou fournir la justification de la tenue du média en cas de panne et d'immersion totale ou partielle en cas de non évacuation.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- Pour des postes revendiqués marqués CE, fournir les rapports d'essais selon EN 12050.
- Dans le cas de revendication d'une dénomination commerciale de poste en présence de nappe : justification de la tenue de l'ensemble (dispositif + poste) en présence de nappe (exemple pit test).
- Pour les joints d'étanchéité : connexion entres cuves / postes relevage : conformité norme EN NF 681 et d'étanchéité connexion déviation angulaire. La durabilité des joints doit être garantie (critères de résistance à long terme conformément à la norme EN 681-1).

#### Critères d'évaluation

- Présence du poste lors de l'essai d'efficacité de traitement pour une revendication d'un relevage à l'intérieur du dispositif.
- Justification du comportement du média pour les postes optionnels en aval du dispositif.
- Dans le cas de revendication de poste sans afficher dans le DT la dénomination commerciale (pour les postes non fabriqués par le demandeur et postes marqués CE): les postes sont déclarés au CSTB et lors de l'audit de suivi, la vérification qu'aucun poste de relevage non couvert par l'instruction doit être réalisé.
- Les rapports selon EN 12050 sont évalués (déformation essai pit test 7,5% maximum, étanchéité du poste et de son couvercle, joint d'étanchéité intégré).

La cuverie du poste indépendant doit être adaptée en vue d'une potentielle fixation sur une dalle d'ancrage (CR GS 17.1 du 11/05/2021).

### Position dans le plan DT : 5 - Assemblage en usine

Connaissance n° 10141 validée en GS le 10/01/2022

#### Objet de la montée de version

Complément de justification

#### Description

Description des étapes d'assemblage en usine du dispositif.

#### Justification

Fournir le manuel qualité décrivant les étapes de fabrication et d'assemblage ou le cas échéant la procédure interne.

Justifier du non déboîtement du dispositif d'entrée de la fosse toutes eaux et de sa tenue dans le temps si l'accès à ce dispositif n'est pas suffisant pour un contrôle visuel (CR du GS 17.1 du 10/12/2020)

#### Critères d'évaluation

Les étapes de l'assemblage seront vérifiées lors de la visite d'usine.

### Position dans le plan DT : 9.2.2 - Cas particulier de la présence de nappe phréatique

Connaissance n° 10140 validée en GS le 10/01/2022

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2  
 Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65  
 Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

## Objet de la montée de version

Complément de description

### Description

- Description des différentes phases de mise en œuvre en conditions humides qui diffèrent des conditions normales :
  - Elles doivent être adaptées au produit permettant de maintenir l'ouvrage de manière pérenne (sans déformations).
  - Le niveau des plus hautes eaux connues se situe en dessous du fil d'eau de sortie de l'effluent traité.
- Ou préciser que le dispositif ne doit pas être installé en présence de nappe.
- La mise en œuvre d'une fosse toutes eaux en présence d'une nappe ou d'un sol « difficile » doit s'accompagner de la mise en place d'un système d'inspection du niveau d'eau du sol (présence d'eau et niveau d'eau), p.ex. un tube piézométrique de DN 200 mm. Ce système d'inspection doit être conçu de telle sorte à pouvoir y insérer une pompe immergée afin d'abaisser le niveau d'eau du sol en vue de la vidange de la fosse. (CR du GS 17.1 du 11/05/2021)

### Justification

- Les notices de mise en œuvre sont à déposer pour l'ensemble de la gamme.
- Essai de résistance mécanique en conditions humides.

### Critères d'évaluation

- Vérification des conditions revendiquées conforme à l'essai de comportement structurel en présence de nappe et du taux de déformation inférieur ou égale à 7,5%.
- La hauteur maximale de la nappe se situe en dessous du fil d'eau de sortie de l'effluent traité.
- Hauteur de remblai conforme à l'essai mécanique.

## Position dans le plan DT : 9.2.5 - Cas particulier de mise en œuvre en relevage

Connaissance n° 10134 validée en GS le 10/01/2022

## Objet de la montée de version

Nouvelle justification

### Description

- Description des différentes phases de mise en œuvre du relevage (amont, aval, optionnel ou intégrant la filière) dans toutes les conditions de mises en œuvre revendiquées.
- Elles doivent être adaptées au produit permettant de maintenir l'ouvrage de manière pérenne (sans déformations).

La mise en œuvre d'un poste de relevage indépendant nécessite une dalle d'ancrage en présence d'une nappe ou d'un sol « difficile » (p.ex. sol argileux sensible au retrait-gonflement) (CR du GS 17.1 du 11/05/2021).

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

## Justification

- Dans le cas de revendication d'une dénomination commerciale de poste : justification de la tenue de l'ensemble (dispositif + poste) en présence de nappe (exemple pit test) pour les postes revendiqués par le titulaire.
- Dans le cas de revendication de poste sans afficher dans le DT la dénomination commerciale : les postes sont déclarés au CSTB et lors de l'audit de suivi, la vérification qu'aucun poste de relevage non couvert par l'instruction doit être réalisé.

## Critères d'évaluation

Conforme aux spécifications de la norme NF EN 12050 (déformation essai pit test 7,5% maximum, étanchéité du poste et de son couvercle, joint d'étanchéité intégré.

## Position dans le plan DT : 12.1 - Opérations d'entretien et de maintenance

Connaissance n° 10125 validée en GS le 06/06/2022

## Objet de la montée de version

Nouveau critère d'évaluation

## Description

- Les conditions d'entretien et de maintenance doivent être précisées sous forme de tableau dans le DT. Elles doivent garantir le bon fonctionnement de l'ouvrage et de sa stabilité dans le temps.
- Un entretien annuel des dispositifs doit être réalisé considérant l'usage à capacité nominale du dispositif (CR du GS 17.1 du 21/01/2020). Lors de cet entretien annuel, une attention particulière sera portée à l'état du média filtrant afin d'apprécier la nécessité d'une intervention ou d'un renouvellement.
- Annoncer les durées de vie en lien avec l'entretien et la maintenance.
- Intégrer en annexe du DT une procédure d'entretien et de maintenance.
- Vidange :
  - Les périodicités de vidange sont définies sur la base des caractéristiques dimensionnelles des volumes dédiés au stockage des boues et des productions de boues. Modalités de vidange sans déformations de l'ouvrage (structure et équipements). Fréquence de vidange « réelle » peut être indiquée (exemple 3 hab pour 5 EH, représente 81 % de la population).
  - Intégrer en annexe du DT une procédure de réalisation de vidange avec schéma (localisation de l'aspiration) et de remplissage de la station (attention dans le cas de cloisons et d'équipements internes).
    - Soit industriel prévoit un équipement interne pour que le pompage soit réalisé sans nuire au dispositif.
    - Soit la vidange par l'hydrocureur ne pose pas de pb sur le dispositif.
    - Stratégie de gestion efficace des boues dans le décanteur secondaire le cas échéant sur base de justifications et évaluation de la pertinence.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)



- Contrat : Le demandeur doit proposer un contrat d'entretien et spécifier : la fréquence d'entretien, les opérations comprises et non comprises dans ce contrat, les modalités de renouvellement du contrat.

#### Justification

- Fournir la description détaillée des opérations d'entretien et de maintenance.
- Ces opérations doivent être justifiées afin de garantir le bon fonctionnement de l'ouvrage et de sa stabilité dans le temps.
- Les modalités d'accessibilités et de faisabilités de l'exploitation doivent être étayées.
- Justification des durées de vie des composants essentiels au traitement.
- Fournir une procédure de réalisation de vidange avec schéma (localisation de l'aspiration) et de remplissage de la station (attention dans le cas de cloisons et d'équipements internes).
- Fourniture de la justification de la tenue de la cuve et notamment des cloisons en cas de vidange en présence de nappe.
- Fournir un exemple du (des) contrat(s) proposé(s).
- Fournir la traçabilité de l'exploitation du dispositif.

#### Critères d'évaluation

- Faisabilité des opérations par un professionnel (réalisable, réaliste et accessibilité des équipements), notamment pour les couvercles (DN d'ouverture, lieu rendu accessible, hauteur de remblai).
- Vidanges : Fréquence de vidange à pleine charge  $\geq 1$  an.-La périodicité et les quantités de renouvellement des composants essentiels nécessaires au maintien des performances. Cette périodicité est définie sur la base de justifications par essais ou sur la base de références. Maîtrise de la durabilité des performances des équipements.
- La traçabilité de l'exploitation du dispositif doit être réalisée.
- Vérification des effets de l'exploitation sur les accessoires (fixation/déformation des cloisons, accessibilités et entretien des membranes,...)
- Vérification de la pertinence de l'exploitation lors de la visite chantier lors de l'instruction (vidange, entretien, état équipements, risque potentiel, etc).
- Un entretien annuel des dispositifs doit être réalisé considérant l'usage à capacité nominale du dispositif (CR GS 17.1 du 21/01/2020).

### Position dans le plan DT : 14.2.2 - Contrôles in situ

Connaissance n° 10127 validée en GS le 10/01/2022

#### Objet de la montée de version

Justifications supplémentaires

#### Description

Définir les points de contrôles et les conditions de prélèvement. Si revendication de traitement des germes microbiens, définir les germes concernés.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

## Justification

Fiche terrain selon le protocole de suivi in situ. Fournir le protocole de réalisation de mesure interne. Si revendication de traitement des germes microbiens, rapport d'essai selon norme EN 12566-3 et -6 et -7 ou annexe II de l'arrêté technique ANC du 7 septembre 2009 modifié. Une mesure de hauteur de boue dans le clarificateur est à effectuer lors des suivis (CR GS 17.1 du 10/09/2020). Les paramètres suivants sont rajoutés aux paramètres systématiquement suivis lors des suivis in-situ d'installations d'ANC : N-NO<sub>3</sub>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, alcalinité, pH et conductivité électrique (CR GS du 14/01/2021).

## Position dans le plan DT : 15.1 - Essai d'efficacité

Connaissance n° 10128 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Ajout d'un complément de justification

### Description

Descriptions des essais d'efficacité de traitement et indication de :

- Paramètres physiques et pollution carbonée.
- Pollution azotée et phosphorée. Résultats de suivi in situ le cas échéant (interne et/ou tierce partie). Préciser le nombre de sites suivis par le laboratoire indépendant du titulaire sous la validation du CSTB (CR GS 14/01/2021).

### Justification

Rapports d'essais.

### Critères d'évaluation

Conformité avec les essais.

## **Procédé de traitement des eaux usées par filtre compact**

## Position dans le plan AT : 3 - Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Connaissance n° 10113 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Création de l'Avis Technique

### Description

Le Groupe Spécialisé rappelle qu'il est impératif de respecter une distance minimale de 5 m entre l'installation d'ANC et l'emprise de tout ouvrage fondé environnant, quel que soit le type de technique d'assainissement utilisé. En cas de fondations superficielles (fondations profondes non concernées, p.ex. les fondations sur pieux), ces dernières doivent toujours se trouver au-dessus du plan incliné avec une pente de 33% (1V/3H) du point bas de l'installation d'ANC le plus proche du bâtiment fondé superficiellement vers les horizons plus profonds du sol (côté fondations). Ces distances et plans prennent en compte les risques mécaniques (charge supplémentaire) et hydrauliques pouvant être induits par l'installation d'ANC à proximité d'ouvrages fondés. Toute

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

exception à cette règle doit faire l'objet d'une étude spécifique par un bureau d'études prenant en compte le risque pour le bâtiment et l'ouvrage d'ANC.(CR GS 17.1 du 12/03/2021)

### Position dans le plan DT : 3.2.2 - Tubes

Connaissance n° 10118 validée en GS le 06/06/2022

#### Objet de la montée de version

Justification supplémentaire (à la révision du dossier)

#### Description

Description des tubes et des caractéristiques définies

- dans les Avis Techniques ou DTA
- selon les normes NF EN 1329-1, 1401-1, 13476-2 et 3 et NF 1453-1
- par essai "OIT"

#### Justification

Essais de rigidité annulaire. Résultats vérifiés par tierce partie.

A la révision du dossier : les références de certification pour les tubes doivent être actualisées (CR du GS 17.1 du 10/12/2020)

#### Critères d'évaluation

Classe de rigidité annulaire supérieure ou égal à 4 kN/m²

### Position dans le plan DT : 3.2.5.1 - Distribution type tubes pression

Connaissance n° 7571 validée en GS le 10/01/2022

#### Objet de la montée de version

Création du Dossier Technique

#### Description

Description du système de distribution comprenant :

- type et caractéristiques (nombre de tubes, DN, nombre de fentes, dimensions fentes, volume utile, visserie, fixations, etc)
- fonctionnement
- matériau et modalités de fabrication

#### Justification

- Rapport d'essais d'efficacité hydraulique réalisés par un laboratoire reconnu et certifié 17025 pour ces essais le cas échéant.
- Justifier du non fléchissement des rampes de distribution pour toutes les matières. Uniquement matières vierges

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- A la révision du dossier : les références de certification pour les tubes doivent être actualisées (CR GS 17.1 du 10/12/2020)

#### Critères d'évaluation

Système de distribution conforme aux justifications

### Position dans le plan DT : 3.2.8 - Système de collecte du traitement secondaire

Connaissance n° 10119 validée en GS le 10/01/2022

#### Objet de la montée de version

Justification supplémentaire (à la révision du dossier)

#### Description

Description du système de collecte des effluents traités dans le traitement secondaire :

- type (exemple réseau bouclé de tubes perforés)
- matériau
- DN/OD
- rigidité annulaire
- dimensions des fentes (avec tolérances) et espacement des fentes
- localisation

#### Justification

- Fournir fiche technique du produit avec certifications associées ou rapports d'essais
- Fournir schéma côté
- Fournir les modalités de raccordement étanche des tubes
- A la révision du dossier : les références de certification pour les tubes doivent être actualisées (CR du GS 17.1 du 10/12/2020)

#### Critères d'évaluation

- La rigidité annulaire des tubes doit être supérieures ou égales à 4 KN/m2.
- Les tubes doivent être certifiés NF ou QB ou équivalent. En l'absence de certification, ces tubes seront vérifiés par tierce partie lors de l'audit de suivi.

### Position dans le plan DT : 3.4.1 - Tubes de collecte et d'évacuation

Connaissance n° 7580 validée en GS le 10/01/2022

#### Objet de la montée de version

Création du Dossier Technique

#### Description

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2  
 Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65  
 Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

Description du système de collecte des effluents en amont du dispositif et des effluents traités en aval du dispositif:

- type
- matériau
- DN/OD
- PN
- rigidité annulaire
- pentes

#### Justification

- Fournir fiche technique du produit
- Fournir schéma côté
- A la révision du dossier : les références de certification pour les tubes doivent être actualisées (CR du GS 17.1 du 10/12/2020).

#### Critères d'évaluation

- La rigidité annulaire des tubes doit être supérieures ou égales à 4 KN/m<sup>2</sup>.
- Les tubes doivent être certifiés NF ou QB ou équivalent. En l'absence de certification, ces tubes seront vérifiés par tierce partie lors de l'audit de suivi.

### Position dans le plan DT : 3.4.3 - Relèvement des eaux brutes

Connaissance n° 7567 validée en GS le 10/01/2022

#### Objet de la montée de version

Création du Dossier Technique

#### Description

- Description et dimensionnement du poste de relevage option, Prescriptions de mise en œuvre, fournir un schéma en annexe du DT pour les modalités de pose de la station, du poste.
- Débit hydraulique (limitation des volumes de bâchées)
- Le poste doit être conforme aux spécifications de la norme NF EN 12050
- Le poste ne doit ni se déformer ni permettre l'intrusion d'eaux parasites.
- En cas de panne de la pompe, son changement devra se faire dans un délai de 72h.
- Expliciter les prescriptions pour éviter l'infiltration d'eaux parasites par les réhausses du poste de relevage (CR GS 17.1 du 10/12/2021)

#### Critères d'évaluation

Le débit hydraulique revendiqué doit être adapté au traitement primaire.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

La cuverie du poste indépendant doit être adaptée en vue d'une potentielle fixation sur une dalle d'ancrage (CR GS 17.1 du 11/05/2021).

### Position dans le plan DT : 3.4.4 - Relèvement des eaux traitées

Connaissance n° 7810 validée en GS le 10/01/2022

#### Objet de la montée de version

Création du Dossier Technique

#### Description

- Description et dimensionnement, Prescriptions de mise en œuvre, fournir un schéma en annexe du DT pour les modalités de pose de la station, du poste.
- Description de l'étanchéité des raccords
- Impact d'une panne sur le traitement et sur le filtre le cas échéant,
- Le poste ne doit ni se déformer ni permettre l'intrusion d'eaux parasites.
- En cas de panne de la pompe, son changement devra se faire dans un délai de 72h.
- Préciser les prescriptions pour éviter l'infiltration d'eaux parasites par les réhausses (CR du GS 17.1 du 10/12/2020).
- Préciser les conditions de refoulement, notamment la présence de clapet(s) (CR du GS 17.1 du 10/12/2020).

« § 3.64 Relèvement des eaux traitées En cas de nécessité, un poste de relevage indépendant est installé en aval du dispositif conforme aux spécifications de la norme NF EN 12050. Le dispositif et le poste de relevage doivent chacun être livré avec leurs joints d'étanchéité conforme aux spécifications de la norme NF EN 681-1 (réseaux d'évacuation, d'assainissement). Lors de remontées de nappe, le poste de relevage ne doit ni se déformer, ni se déplacer, ni permettre l'infiltration d'eaux parasites. La hauteur maximale de la nappe se situe en dessous du fil d'eau de sortie de l'effluent traité. Dans le cas où le fil d'eau de sortie est supérieur au fil d'eau d'entrée, la hauteur maximale de la nappe se situe en-dessous du fil d'eau d'entrée du dispositif. En cas de panne de la pompe, son changement devra se faire dans un délai de 72h. »

#### Justification

- Fournir schémas côtés et fiches techniques
- Fournir l'essai d'efficacité de traitement comprenant le relevage ou fournir la justification de la tenue du média en cas de panne et d'immersion totale ou partielle en cas de non évacuation
- Pour des postes revendus marqués CE, fournir les rapports d'essais selon EN 12050.
- Dans le cas de revendication d'une dénomination commerciale de poste en présence de nappe : justification de la tenue de l'ensemble (dispositif + poste) en présence de nappe (exemple pit test)
- Pour les joints d'étanchéité : connexion entre cuves / postes relevage : conformité norme EN NF 681 et d'étanchéité connexion déviation angulaire. La durabilité des joints doit être garantie (critères de résistance à long terme conformément à la norme EN 681-1)

#### Critères d'évaluation

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2  
Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65  
Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- Présence du poste lors de l'essai d'efficacité de traitement pour une revendication d'un relevage à l'intérieur du dispositif.
- Justification du comportement du média pour les postes optionnels en aval du dispositif
- Dans le cas de revendication de poste sans afficher dans le DT la dénomination commerciale (pour les postes non fabriqués par le demandeur et postes marqués CE): les postes sont déclarés au CSTB et lors de l'audit de suivi, la vérification qu'aucun poste de relevage non couvert par l'instruction doit être réalisé.
- Les rapports selon EN 12050 sont évalués (déformation essai pit test 7,5% maximum, étanchéité du poste et de son couvercle, joint d'étanchéité intégré).
- La cuverie du poste indépendant doit être adaptée en vue d'une potentielle fixation sur une dalle d'ancrage (CR GS 17.1 du 11/05/2021).

## Position dans le plan DT : 4.1 - Impact du dysfonctionnement de poste de relevage sur le filtre

Connaissance n° 10112 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Ajout d'un complément

### Description

Décrire le dispositif de poste de relevage et interaction avec le filtre. Définir la hauteur maximum d'immersion du filtre. Définir le temps maximal d'intervention de changement de pompe. Démontrer le comportement du massif filtrant à la remise en suite à l'immersion totale ou partielle, en cas de non évacuation (CR GS 17.1 du 21/01/2020)

### Justification

Essai de restauration du filtre après immersion.

Protocole :

Préalable : la mise en régime biologique et hydraulique devra être établie. 2 réponses à des sollicitations particulières sont demandées :

Alimentation hydraulique maintenue sur 24h, soit 750 litres pour une station à même de traiter 5EH. Ce volume est sensé correspondre à environ 3 jours d'alimentation réelle.

- Si l'essai d'efficacité de traitement (marquage CE ou annexe 2) a été fait avec pompe, la demande du GS est une mesure faite directement après 24h de fonctionnement,
- Si l'essai d'efficacité de traitement n'a pas été fait avec pompe, il faudra simuler la défaillance de pompe : pendant 24h, alimenter en effluent l'installation à charge nominale en stoppant l'évacuation d'eau. Lors du redémarrage, une mesure sera réalisée après 24h d'utilisation.

Test de l'installation en immersion : Il s'agira d'alimenter le filtre jusqu'à l'immerger, arrêter l'alimentation et attendre le temps déclaré d'intervention de changement de pompe, sans être inférieur à 72h (temps théorique par défaut d'intervention). La reprise des performances garanties (a minima réglementaires) sera consignée et le nombre d'heures nécessaires à la reprise mentionné dans la partie Avis du dossier. D'éventuelle observation visuelle permettront d'éclairer la réflexion, en particulier sur l'état physique du système.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

Reconduction de l'essai (CR GS 17.1 du 11/05/2021) : Le test d'immersion d'un média filtrant (simulation d'une panne électrique de 24h et test d'immersion du filtre de 72h) doit être reconduit pour tout nouveau poste de relevage des eaux traitées revendiqué présentant une modification de plus de 10% en volume par rapport à la version du poste testé lors de l'essai d'immersion.

### Illustration

Schéma de principe.

### Critères d'évaluation

Nombre de jours pour restauration du filtre.

Obtention des concentrations revendiquées par le demandeur (a minima les seuils réglementaires en MES/DBO5) 5 jours après la remise en route maximum.

## Position dans le plan DT : 5 - Assemblage en usine

Connaissance n° 10121 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Complément de justification (fosse toutes eaux)

### Description

Description des étapes d'assemblage en usine du dispositif

### Justification

Fournir le manuel qualité décrivant les étapes de fabrication et d'assemblage ou le cas échéant la procédure interne

Justifier du non déboîtement du dispositif d'entrée de la fosse toutes eaux et de sa tenue dans le temps si l'accès à ce dispositif n'est pas suffisant pour un contrôle visuel (CR du GS 17.1 du 10/12/2020)

### Critères d'évaluation

Les étapes de l'assemblage seront vérifiées lors de la visite d'usine

## Position dans le plan DT : 6 - Marquage

Connaissance n° 10120 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Complément de justification

### Description

Le marquage des dispositifs est conforme aux exigences liées à l'Avis Technique.

### Critères d'évaluation

Vérification lors de la visite d'usine que le marquage des dispositifs est conforme aux exigences liées à l'Avis Technique.



Le marquage du dispositif d'ANC doit être unique et ne doit pas permettre de confusion possible avec une autre gamme de produit ni avec un produit identique fabriqué sous licence. (CR du GS 17.1 du 10/12/2020).

## Position dans le plan DT : 9.2.2 - Cas particulier de la présence de nappe phréatique

Connaissance n° 7823 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Création du Dossier Technique

### Description

- Description des différentes phases de mise en œuvre en conditions humides qui diffèrent des conditions normales :
  - Elles doivent être adaptées au produit permettant de maintenir l'ouvrage de manière pérenne (sans déformations).
  - Le niveau des plus hautes eaux connues se situe en dessous du fil d'eau de sortie de l'effluent traité.
- Ou préciser que le dispositif ne doit pas être installé en présence de nappe.
- La mise en œuvre d'une fosse toutes eaux en présence d'une nappe ou d'un sol « difficile » doit s'accompagner de la mise en place d'un système d'inspection du niveau d'eau du sol (présence d'eau et niveau d'eau), p.ex. un tube piézométrique de DN 200 mm. Ce système d'inspection doit être conçu de telle sorte à pouvoir y insérer une pompe immergée afin d'abaisser le niveau d'eau du sol en vue de la vidange de la fosse. (CR du GS 17.1 du 11/05/2021)

### Justification

- Les notices de mise en œuvre sont à déposer pour l'ensemble de la gamme.
- Essai de résistance mécanique en conditions humides

### Critères d'évaluation

- Vérification des conditions revendiquées conforme à l'essai de comportement structurel en présence de nappe et du taux de déformation inférieur ou égale à 7,5%.
- La hauteur maximale de la nappe se situe en dessous du fil d'eau de sortie de l'effluent traité.
- Hauteur de remblai conforme à l'essai mécanique

## Position dans le plan DT : 9.2.5 - Cas particulier de mise en œuvre en relevage

Connaissance n° 7840 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Création du Dossier Technique

### Description

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2  
Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65  
Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- Description des différentes phases de mise en œuvre du relevage (amont, aval, optionnel ou intégrant la filière) dans toutes les conditions de mises en œuvre revendiquées.
- Elles doivent être adaptées au produit permettant de maintenir l'ouvrage de manière pérenne (sans déformations).
- La mise en œuvre d'un poste de relevage indépendant nécessite une dalle d'ancrage en présence d'une nappe ou d'un sol « difficile » (p.ex. sol argileux sensible au retrait-gonflement) (CR du GS 17.1 du 11/05/2021).

### Justification

- Dans le cas de revendication d'une dénomination commerciale de poste : justification de la tenue de l'ensemble (dispositif + poste) en présence de nappe (exemple pit test) pour les postes revendiqués par le titulaire.
- Dans le cas de revendication de poste sans afficher dans le DT la dénomination commerciale : les postes sont déclarés au CSTB et lors de l'audit de suivi, la vérification qu'aucun poste de relevage non couvert par l'instruction doit être réalisé.

### Critères d'évaluation

Conforme aux spécifications de la norme NF EN 12050 (déformation essai pit test 7,5% maximum, étanchéité du poste et de son couvercle, joint d'étanchéité intégré.

## Position dans le plan DT : 12.1 - Opérations d'entretien et de maintenance

Connaissance n° 7828 validée en GS le 06/06/2022

### Objet de la montée de version

Création du Dossier Technique

### Description

- Les conditions d'entretien et de maintenance doivent être précisées sous forme de tableau dans le DT. Elles doivent garantir le bon fonctionnement de l'ouvrage et de sa stabilité dans le temps.
- Un entretien annuel des dispositifs doit être réalisé considérant l'usage à capacité nominale du dispositif (CR du GS 17.1 du 21/01/2020). Lors de cet entretien annuel, une attention particulière sera portée à l'état du média filtrant afin d'apprécier la nécessité d'une intervention ou d'un renouvellement.
- Annoncer les durées de vie en lien avec l'entretien et la maintenance.
- Intégrer en annexe du DT une procédure d'entretien et de maintenance.
- Vidange :o Les périodicités de vidange sont définies sur la base des caractéristiques dimensionnelles des volumes dédiés au stockage des boues et des productions de boues. Modalités de vidange sans déformations de l'ouvrage (structure et équipements). Fréquence de vidange « réelle » peut être indiquée (exemple 3 hab pour 5 EH, représente 81 % de la population)o Intégrer en annexe du DT une procédure de réalisation de vidange avec schéma (localisation de l'aspiration) et de remplissage de la station (attention dans le cas de cloisons et d'équipements internes)
  - Soit industriel prévoit un équipement interne pour que le pompage soit réalisé sans nuire au dispositif

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- Soit la vidange par l'hydrocureur ne pose pas de pb sur le dispositif Stratégie de gestion efficace des boues dans le décanteur secondaire le cas échéant sur base de justifications et évaluation de la pertinence.
- Contrat :Le demandeur doit proposer un contrat d'entretien et spécifier : la fréquence d'entretien, les opérations comprises et non comprises dans ce contrat, les modalités de renouvellement du contrat.

### Justification

- Fournir la description détaillées des opérations d'entretien et de maintenance.
- Ces opérations doivent être justifiées afin de garantir le bon fonctionnement de l'ouvrage et de sa stabilité dans le temps.
- Les modalités d'accessibilités et de faisabilités de l'exploitation doivent être étayées.
- Justification des durées de vie des composants essentiels au traitement.
- Fournir une procédure de réalisation de vidange avec schéma (localisation de l'aspiration) et de remplissage de la station (attention dans le cas de cloisons et d'équipements internes).
- Fourniture de la justification de la tenue de la cuve et notamment des cloisons en cas de vidange en présence de nappe.
- Fournir un exemple du (des) contrat(s) proposé(s).
- Fournir la traçabilité de l'exploitation du dispositif

### Critères d'évaluation

- Faisabilité des opérations par un professionnel (réalisable, réaliste et accessibilité des équipements), notamment pour les couvercles (DN d'ouverture, lieu rendu accessible, hauteur de remblai)
- Vidanges : Fréquence de vidange à pleine charge  $\geq 1$  an.
- La périodicité et les quantités de renouvellement des composants essentiels nécessaires au maintien des performances. Cette périodicité est définie sur la base de justifications par essais ou sur la base de références. Maîtrise de la durabilité des performances des équipements.
- La traçabilité de l'exploitation du dispositif doit être réalisée.
- Vérification des effets de l'exploitation sur les accessoires (fixation/déformation, accessibilités et entretien des filtres,...)
- vérifier la pertinence de l'exploitation lors de la visite chantier lors de l'instruction (vidange, entretien, état équipements, risque potentiel, etc).
- Un entretien annuel des dispositifs doit être réalisé considérant l'usage à capacité nominale du dispositif (CR GS 17.1 du 21/01/2020).

### Position dans le plan DT : 14.4.2 - Contrôles in situ

Connaissance n° 7895 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2  
 Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65  
 Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

Ajout : Fournir le protocole de réalisation de mesure interne.

### Description

Définir les points de contrôles et les conditions de prélèvement.

Si revendication de traitement des germes microbiens, définir les germes concernés.

### Justification

- Fiche terrain selon le protocole de suivi in situ.
- Fournir le protocole de réalisation de mesure interne.
- Si revendication de traitement des germes microbiens, rapport d'essai selon norme EN 12566-3 et -6 et -7 ou annexe II de l'arrêté technique ANC du 7 septembre 2009 modifié.
- Les paramètres suivants sont rajoutés aux paramètres systématiquement suivis lors des suivis in-situ d'installations d'ANC : N-NO<sub>3</sub>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, alcalinité, pH et conductivité électrique (CR GS du 14/01/2021)

## Position dans le plan DT : 15.1 - Essai d'efficacité

Connaissance n° 7834 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Création du Dossier Technique

### Description

Descriptions des essais d'efficacité de traitement et indication de :

- Paramètres physiques et pollution carbonée
- Pollution azotée et phosphorée

Résultats de suivi in situ le cas échéant (interne et/ou tierce partie). Préciser le nombre de sites suivis par le laboratoire indépendant du titulaire sous la validation du CSTB (CR GS 14/01/2021)

### Justification

Rapports d'essais

### Critères d'évaluation

Conformité avec les essais

## **Procédé de traitement des eaux usées par système filtrant planté**

## Position dans le plan AT : 3 - Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Connaissance n° 10131 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Ajout d'un complément de justification

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2  
Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65  
Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

## Description

Le dispositif de traitement doit faire l'objet d'une élimination régulière des espèces végétales non autorisées.

Application de la jurisprudence suivante hors filtre planté de roseaux avec exigences sur les distances déjà existantes liées aux contraintes sanitaires (CR GS 17.1 du 12/03/2021) : Le Groupe Spécialisé rappelle qu'il est impératif de respecter une distance minimale de 5 m entre l'installation d'ANC et l'emprise de tout ouvrage fondé environnant, quel que soit le type de technique d'assainissement utilisé. En cas de fondations superficielles (fondations profondes non concernées, p.ex. les fondations sur pieux), ces dernières doivent toujours se trouver au-dessus du plan incliné avec une pente de 33% (1V/3H) du point bas de l'installation d'ANC le plus proche du bâtiment fondé superficiellement vers les horizons plus profonds du sol (côté fondations). Ces distances et plans prennent en compte les risques mécaniques (charge supplémentaire) et hydrauliques pouvant être induits par l'installation d'ANC à proximité d'ouvrages fondés. Toute exception à cette règle doit faire l'objet d'une étude spécifique par un bureau d'études prenant en compte le risque pour le bâtiment et l'ouvrage d'ANC.

## Position dans le plan DT : 3.3.2 - Système d'alimentation

Connaissance n° 10144 validée en GS le 06/06/2022

### Objet de la montée de version

Complément de justification

### Description

Description du système d'alimentation (si présent, exemple, chasse à auget) comprenant :

- Type et caractéristiques d'alimentation (voies, DN entrée/sortie, débit, visserie, fixations, nombre et hauteurs des rehausses, etc).
- Fonctionnement.
- Matériau et modalités de fabrication (enveloppe et rehausses éventuelles).
- Système de verrouillage du couvercle.

### Justification

Rapport d'essais d'efficacité hydraulique réalisés par un laboratoire reconnu et certifié 17025 pour ces essais le cas échéant.

A la révision du dossier : les références de certification pour les tubes doivent être actualisées (CR du GS 17.1 du 10/12/2020)

### Critères d'évaluation

Système d'alimentation conforme aux justifications fournies.

## Position dans le plan DT : 3.3.4 - Système de distribution par tuyau

Connaissance n° 10145 validée en GS le 06/06/2022

### Objet de la montée de version

Complément de justification

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2  
Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65  
Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

## Description

Description du système de distribution comprenant :

- Type (matériau, nombre de tuyaux, Diamètre ext/int, volume utile, poids unitaire, dimensions des fentes, écartement minimum entre les tuyaux, etc).
- Fonctionnement.
- Caractéristiques définies :
  - dans les Avis Techniques ou DTA
  - selon les normes NF EN 1329-1, 1401-1, 13476-2 et 3 et NF 1453-1
  - CR/SN
  - A adapter selon type de distribution : taux de fluage et essai OIT si polyéthylène, CR/SN, masse volumique, indice de fluidité à chaud, module en traction de la matière)
- Modalités de fabrication.
- Durée de vie déclarée.

## Justification

- Rapport d'essais d'efficacité hydraulique réalisés par un laboratoire reconnu et certifié 17025 pour ces essais le cas échéant.
- Rapport d'essais durabilité matière sur les caractéristiques décrites (dont OIT, CR, taux de fluage, masse volumique, indice de fluidité à chaud, module en traction de la matière) réalisés par un laboratoire reconnu et certifié 17025 pour ces essais le cas échéant.
- Schéma côté
- A la révision du dossier : les références de certification pour les tubes doivent être actualisées (CR du GS 17.1 du 10/12/2020)

## Critères d'évaluation

Système de distribution conforme aux justifications OIT 10min et Taux de fluage.

## Position dans le plan DT : 3.3.6 - Système de collecte du traitement secondaire

Connaissance n° 10143 validée en GS le 06/06/2022

## Objet de la montée de version

Complément de justification

## Description

Description du système de collecte des effluents traités dans le traitement secondaire :

- Type (exemple réseau bouclé de tubes perforés).
- Matériau.
- DN/OD.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- Rigidité annulaire.
- Dimensions des fentes (avec tolérances) et espacement des fentes.
- Localisation.

#### Justification

- Fournir fiche technique du produit.
- Fournir schéma côté.
- Fournir les modalités de raccordement étanche des tubes.
- A la révision du dossier : les références de certification pour les tubes doivent être actualisées (CR du GS 17.1 du 10/12/2020)

#### Critères d'évaluation

- La rigidité annulaire des tubes doit être supérieures ou égales à 4 KN/m2.
- Les tubes doivent être certifiés NF ou QB ou équivalent. En l'absence de certification, ces tubes seront vérifiés par tierce partie lors de l'audit de suivi.

### Position dans le plan DT : 3.5.1 - Tubes de collecte et d'évacuation

Connaissance n° 10146 validée en GS le 06/06/2022

#### Objet de la montée de version

Complément de justification

#### Description

Description du système de collecte des effluents en amont du dispositif et des effluents traités en aval du dispositif:

- Type.
- Matériau.
- DN/OD.
- PN.
- Rigidité annulaire.
- Pentes.

#### Justification

- Fournir fiche technique du produit.
- Fournir schéma côté.
- A la révision du dossier : les références de certification pour les tubes doivent être actualisées (CR du GS 17.1 du 10/12/2020).

#### Critères d'évaluation

- La rigidité annulaire des tubes doit être supérieures ou égales à 4 KN/m2.  
Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2  
Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65  
Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- Les tubes doivent être certifiés NF ou QB ou équivalent. En l'absence de certification, ces tubes seront vérifiés par tierce partie lors de l'audit de suivi.

### Position dans le plan DT : 3.5.3 - Relèvement des eaux brutes

Connaissance n° 10136 validée en GS le 10/01/2022

#### Objet de la montée de version

Nouveau critère d'évaluation

#### Description

- Description et dimensionnement du poste de relevage option.
- Prescriptions de mise en œuvre, fournir un schéma en annexe du DT pour les modalités de pose de la station, du poste.
- Débit hydraulique (limitation des volumes de bâchées).
- Le poste doit être conforme aux spécifications de la norme NF EN 12050.
- Le poste ne doit ni se déformer ni permettre l'intrusion d'eaux parasites.
- En cas de panne de la pompe, son changement devra se faire dans un délai de 72h.

#### Critères d'évaluation

Le débit hydraulique revendiqué doit être adapté au traitement primaire. Le débit hydraulique revendiqué doit être adapté au traitement primaire.

La cuverie du poste indépendant doit être adaptée en vue d'une potentielle fixation sur une dalle d'ancrage (CR GS 17.1 du 11/05/2021).

### Position dans le plan DT : 3.5.4 - Relèvement des eaux traitées

Connaissance n° 10137 validée en GS le 10/01/2022

#### Objet de la montée de version

Nouveau critère d'évaluation

#### Description

- Description et dimensionnement,
- Prescriptions de mise en œuvre, fournir un schéma en annexe du DT pour les modalités de pose de la station, du poste.
- Description de l'étanchéité des raccords.
- Impact d'une panne sur le traitement et sur le filtre.
- Le poste ne doit ni se déformer ni permettre l'intrusion d'eaux parasites.
- En cas de panne de la pompe, son changement devra se faire dans un délai de 72h.
- Préciser les conditions de refoulement, notamment la présence de clapet(s) (CR du GS 17.1 du 10/12/2020).

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)



« § Relèvement des eaux traitées En cas de nécessité, un poste de relevage indépendant est installé en aval du dispositif conforme aux spécifications de la norme NF EN 12050. Le dispositif et le poste de relevage doivent chacun être livré avec leurs joints d'étanchéité conforme aux spécifications de la norme NF EN 681-1 (réseaux d'évacuation, d'assainissement). Lors de remontées de nappe, le poste de relevage ne doit ni se déformer, ni se déplacer, ni permettre l'infiltration d'eaux parasites. La hauteur maximale de la nappe se situe en dessous du fil d'eau de sortie de l'effluent traité. Dans le cas où le fil d'eau de sortie est supérieur au fil d'eau d'entrée, la hauteur maximale de la nappe se situe en-dessous du fil d'eau d'entrée du dispositif. En cas de panne de la pompe, son changement devra se faire dans un délai de 72h. »

### Justification

- Fournir schémas côtés et fiches techniques.
- Fournir l'essai d'efficacité de traitement comprenant le relevage ou fournir la justification de la tenue du média en cas de panne et d'immersion totale ou partielle en cas de non évacuation.
- Pour des postes revendiqués marqués CE, fournir les rapports d'essais selon EN 12050.
- Dans le cas de revendication d'une dénomination commerciale de poste en présence de nappe : justification de la tenue de l'ensemble (dispositif + poste) en présence de nappe (exemple pit test).
- Pour les joints d'étanchéité : connexion entres cuves / postes relevage : conformité norme EN NF 681 et d'étanchéité connexion déviation angulaire. La durabilité des joints doit être garantie (critères de résistance à long terme conformément à la norme EN 681-1).

### Critères d'évaluation

- Présence du poste lors de l'essai d'efficacité de traitement pour une revendication d'un relevage à l'intérieur du dispositif.
- Justification du comportement du média pour les postes optionnels en aval du dispositif.
- Dans le cas de revendication de poste sans afficher dans le DT la dénomination commerciale (pour les postes non fabriqués par le demandeur et postes marqués CE): les postes sont déclarés au CSTB et lors de l'audit de suivi, la vérification qu'aucun poste de relevage non couvert par l'instruction doit être réalisé.
- Les rapports selon EN 12050 sont évalués (déformation essai pit test 7,5% maximum, étanchéité du poste et de son couvercle, joint d'étanchéité intégré).
- La cuverie du poste indépendant doit être adaptée en vue d'une potentielle fixation sur une dalle d'ancrage (CR GS 17.1 du 11/05/2021).

## Position dans le plan DT : 4.1 - Impact du dysfonctionnement de poste de relevage sur le filtre

Connaissance n° 10138 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Complément de justification

### Description

Décrire le dispositif de poste de relevage et interaction avec le filtre. Définir la hauteur maximum d'immersion du filtre. Définir le temps maximal d'intervention de changement de pompe.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

## Justification

Essai de restauration du filtre après immersion. Protocole : Préalable : la mise en régime biologique et hydraulique devra être établie. 2 réponses à des sollicitations particulières sont demandées : Alimentation hydraulique maintenue sur 24h, soit 750 litres pour une station à même de traiter 5EH. Ce volume est sensé correspondre à environ 3 jours d'alimentation réelle.

- Si l'essai d'efficacité de traitement (marquage CE ou annexe 2) a été fait avec pompe, la demande du GS est une mesure faite directement après 24h de fonctionnement,
- Si l'essai d'efficacité de traitement n'a pas été fait avec pompe, il faudra simuler la défaillance de pompe : pendant 24h, alimenter en effluent l'installation à charge nominale en stoppant l'évacuation d'eau. Lors du redémarrage, une mesure sera réalisée après 24h d'utilisation.

Test de l'installation en immersion : Il s'agira d'alimenter le filtre jusqu'à l'immerger, arrêter l'alimentation et attendre le temps déclaré d'intervention de changement de pompe, sans être inférieur à 72h (temps théorique par défaut d'intervention). La reprise des performances garanties (a minima réglementaires) sera consignée et le nombre d'heures nécessaires à la reprise mentionné dans la partie Avis du dossier. D'éventuelle observation visuelle permettront d'éclairer la réflexion, en particulier sur l'état physique du système.

Reconduction de l'essai (CR GS 17.1 du 11/05/2021) : Le test d'immersion d'un média filtrant (simulation d'une panne électrique de 24h et test d'immersion du filtre de 72h) doit être reconduit pour tout nouveau poste de relevage des eaux traitées revendiqué présentant une modification de plus de 10% en volume par rapport à la version du poste testé lors de l'essai d'immersion.

## Illustration

Schéma de principe.

## Critères d'évaluation

Nombre de jours pour restauration du filtre. Obtention des concentrations revendiquées par le demandeur (a minima les seuils réglementaires en MES/DBO5) 5 jours après la remise en route maximum.

## Position dans le plan DT : 6 - Marquage

Connaissance n° 10142 validée en GS le 06/06/2022

## Objet de la montée de version

Nouveau critère d'évaluation

## Description

Le marquage des dispositifs est conforme aux exigences liées à l'Avis Technique.

## Critères d'évaluation

Vérification lors de la visite d'usine que le marquage des dispositifs est conforme aux exigences liées à l'Avis Technique.

Le marquage du dispositif d'ANC doit être unique et ne doit pas permettre de confusion possible avec une autre gamme de produit ni avec un produit identique fabriqué sous licence. (CR du GS 17.1 du 10/12/2020).

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

## Position dans le plan DT : 9.2.2 - Cas particulier de la présence de nappe phréatique

Connaissance n° 10139 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Complément de description

### Description

- Description des différentes phases de mise en œuvre en conditions humides qui diffèrent des conditions normales :
  - Elles doivent être adaptées au produit permettant de maintenir l'ouvrage de manière pérenne (sans déformations).
  - Le niveau des plus hautes eaux connues se situe en dessous du fil d'eau de sortie de l'effluent traité.
- Ou préciser que le dispositif ne doit pas être installé en présence de nappe.
- La mise en œuvre d'une fosse toutes eaux en présence d'une nappe ou d'un sol « difficile » doit s'accompagner de la mise en place d'un système d'inspection du niveau d'eau du sol (présence d'eau et niveau d'eau), p.ex. un tube piézométrique de DN 200 mm. Ce système d'inspection doit être conçu de telle sorte à pouvoir y insérer une pompe immergée afin d'abaisser le niveau d'eau du sol en vue de la vidange de la fosse. (CR du GS 17.1 du 11/05/2021)

### Justification

- Les notices de mise en œuvre sont à déposer pour l'ensemble de la gamme.
- Essai de résistance mécanique en conditions humides.

### Critères d'évaluation

- Vérification des conditions revendiquées conforme à l'essai de comportement structurel en présence de nappe et du taux de déformation inférieur ou égale à 7,5%.
- La hauteur maximale de la nappe se situe en dessous du fil d'eau de sortie de l'effluent traité.
- Hauteur de remblai conforme à l'essai mécanique.

## Position dans le plan DT : 9.2.5 - Cas particulier de mise en œuvre en relevage

Connaissance n° 10135 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Nouvelle justification

### Description

- Description des différentes phases de mise en œuvre du relevage (amont, aval, optionnel ou intégrant la filière) dans toutes les conditions de mises en œuvre revendiquées.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2  
Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65  
Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- Elles doivent être adaptées au produit permettant de maintenir l'ouvrage de manière pérenne (sans déformations).

La mise en œuvre d'un poste de relevage indépendant nécessite une dalle d'ancrage en présence d'une nappe ou d'un sol « difficile » (p.ex. sol argileux sensible au retrait-gonflement) (CR du GS 17.1 du 11/05/2021).

### Justification

- Dans le cas de revendication d'une dénomination commerciale de poste : justification de la tenue de l'ensemble (dispositif + poste) en présence de nappe (exemple pit test) pour les postes revendiqués par le titulaire.
- Dans le cas de revendication de poste sans afficher dans le DT la dénomination commerciale : les postes sont déclarés au CSTB et lors de l'audit de suivi, la vérification qu'aucun poste de relevage non couvert par l'instruction doit être réalisé.

### Critères d'évaluation

Conforme aux spécifications de la norme NF EN 12050 (déformation essai pit test 7,5% maximum, étanchéité du poste et de son couvercle, joint d'étanchéité intégré.

## Position dans le plan DT : 12.1 - Opérations d'entretien et de maintenance

Connaissance n° 10126 validée en GS le 06/06/2022

### Objet de la montée de version

Nouveau critère d'évaluation

### Description

- Les conditions d'entretien et de maintenance doivent être précisées sous forme de tableau dans le DT. Elles doivent garantir le bon fonctionnement de l'ouvrage et de sa stabilité dans le temps.
- Un entretien annuel des dispositifs doit être réalisé considérant l'usage à capacité nominale du dispositif (CR du GS 17.1 du 21/01/2020). Lors de cet entretien annuel, une attention particulière sera portée à l'état du média filtrant afin d'apprécier la nécessité d'une intervention ou d'un renouvellement.
- Annoncer les durées de vie en lien avec l'entretien et la maintenance.
- Intégrer en annexe du DT une procédure d'entretien et de maintenance.
- Vidange :
  - Les périodicités de vidange sont définies sur la base des caractéristiques dimensionnelles des volumes dédiés au stockage des boues et des productions de boues. Modalités de vidange sans déformations de l'ouvrage (structure et équipements). Fréquence de vidange « réelle » peut être indiquée (exemple 3 hab pour 5 EH, représente 81 % de la population).
  - Intégrer en annexe du DT une procédure de réalisation de vidange avec schéma (localisation de l'aspiration) et de remplissage de la station (attention dans le cas de cloisons et d'équipements internes).
    - Soit industriel prévoit un équipement interne pour que le pompage soit réalisé sans nuire au dispositif.

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2

Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65

Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

- Soit la vidange par l'hydrocureur ne pose pas de pb sur le dispositif.
- Contrat : Le demandeur doit proposer un contrat d'entretien et spécifier : la fréquence d'entretien, les opérations comprises et non comprises dans ce contrat, les modalités de renouvellement du contrat.

### Justification

- Fournir la description détaillée des opérations d'entretien et de maintenance.
- Ces opérations doivent être justifiées afin de garantir le bon fonctionnement de l'ouvrage et de sa stabilité dans le temps.
- Les modalités d'accessibilités et de faisabilités de l'exploitation doivent être étayées.
- Justification des durées de vie des composants essentiels au traitement.
- Fournir une procédure de réalisation de vidange avec schéma (localisation de l'aspiration) et de remplissage de la station (attention dans le cas de cloisons et d'équipements internes).
- Fourniture de la justification de la tenue de la cuve et notamment des cloisons en cas de vidange en présence de nappe.
- Fournir un exemple du (des) contrat(s) proposé(s).
- Fournir la traçabilité de l'exploitation du dispositif.

### Critères d'évaluation

- Faisabilité des opérations par un professionnel (réalisable, réaliste et accessibilité des équipements), notamment pour les couvercles (DN d'ouverture, lieu rendu accessible, hauteur de remblai).
- Vidanges : Fréquence de vidange à pleine charge  $\geq 1$  an.
- La périodicité et les quantités de renouvellement des composants essentiels nécessaires au maintien des performances. Cette périodicité est définie sur la base de justifications par essais ou sur la base de références. Maîtrise de la durabilité des performances des équipements.
- La traçabilité de l'exploitation du dispositif doit être réalisée.
- Vérification des effets de l'exploitation sur les accessoires (fixation/déformation équipements comme la grille de protection du filtre vertical, accessibilités et entretien des filtres et des plantes,...)
- Vérification de la pertinence de l'exploitation lors de la visite chantier lors de l'instruction (vidange, entretien, état équipements, risque potentiel, etc).
- Un entretien annuel des dispositifs doit être réalisé considérant l'usage à capacité nominale du dispositif (CR GS 17.1 du 21/01/2020).

## Position dans le plan DT : 14.2.2 - Contrôles in situ

Connaissance n° 7956 validée en GS le 10/01/2022

### Objet de la montée de version

Création du Dossier Technique

Secrétariat : 84 avenue Jean-Jaurès – Champs-sur-Marne – F-77447 Marne-la-Vallée Cedex 2  
 Tel : (33)01.64.68.85.60 - Fax : (33)01.64.68.85.65  
 Serveur Internet : <http://www.cstb.fr> - E-mail : [secretariat.at@cstb.fr](mailto:secretariat.at@cstb.fr)

## Description

Définir les points de contrôles et les conditions de prélèvement. Si revendication de traitement des germes microbiens, définir les germes concernés.

## Justification

Fiche terrain selon le protocole de suivi in situ. Fournir le protocole de réalisation de mesure interne. Si revendication de traitement des germes microbiens, rapport d'essai selon norme EN 12566-3 et -6 et -7 ou annexe II de l'arrêté technique ANC du 7 septembre 2009 modifié. Les paramètres suivants sont rajoutés aux paramètres systématiquement suivis lors des suivis in-situ d'installations d'ANC : N-NO<sub>3</sub>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, alcalinité, pH et conductivité électrique (CR GS du 14/01/2021)

## Position dans le plan DT : 15.1 - Essai d'efficacité

Connaissance n° 10129 validée en GS le 10/01/2022

## Objet de la montée de version

Ajout d'un complément de justification

## Description

Descriptions des essais d'efficacité de traitement et indication de :

- Paramètres physiques et pollution carbonée.
- Pollution azotée et phosphorée. Résultats de suivi in situ le cas échéant (interne et/ou tierce partie). Préciser le nombre de sites suivis par le laboratoire indépendant du titulaire sous la validation du CSTB (CR GS 14/01/2021).

## Justification

Rapports d'essais.

## Critères d'évaluation

Conformité avec les essais.