

Version 2024
collectivités

C.C.T.P.

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES
APPLICABLES AUX CONTROLES DES
DISPOSITIFS D'AUTOSURVEILLANCE DES COLLECTIVITÉS**

CHAPITRE I – PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

1 – CADRE D'INTERVENTION

Conformément à l'article 21 de l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 modifié relatif aux systèmes d'assainissement collectif (...), l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse réalise elle-même, ou via des prestataires, des expertises techniques des dispositifs d'autosurveillance existants sur les réseaux d'assainissement et les stations de traitement d'eaux résiduaires urbaines.

Les objectifs de ces contrôles sont de vérifier :

- ◆ la présence de dispositifs de mesure ou d'estimation des débits et de prélèvement d'échantillons ;
- ◆ le bon fonctionnement et le respect des conditions d'exploitation de ces dispositifs ;
- ◆ la fiabilité et la représentativité des mesures obtenues à partir de ces dispositifs ;
- ◆ le respect des conditions de transport et de stockage des échantillons prélevés ;
- ◆ le respect des modalités de réalisation des analyses pour les paramètres fixés par l'arrêté ministériel précité, complété le cas échéant, par ceux de l'arrêté préfectoral ;
- ◆ l'existence et la mise à jour régulière du manuel d'autosurveillance ;
- ◆ la transmission des données relatives à l'autosurveillance conformément au scénario d'échange des données d'autosurveillance des systèmes d'assainissement en vigueur.

Conformément à l'article précité, les résultats de ces contrôles sont utilisés pour la qualification des données d'autosurveillance des systèmes d'assainissement et pour le calcul des primes de performance épuratoire prévu à l'article L213-9-2 du code de l'environnement.

Cette expertise réalisée par l'agence de l'eau doit être complétée par un diagnostic annuel des dispositifs de mesures, de prélèvements et d'analyses, selon les normes et règles de l'art en vigueur, à la charge du maître d'ouvrage, par un organisme habilité par l'agence de l'eau. Ce diagnostic, pour être retenu par l'agence de l'eau, doit être réalisé selon les prescriptions décrites dans le présent document.

L'organisme retenu devra dans l'accomplissement de sa mission apporter le meilleur esprit de collaboration et ne pas gêner le fonctionnement des ouvrages.

2 – PLANIFICATION DES INTERVENTIONS

Les opérations de contrôle devront être planifiées en fonction du calendrier des bilans d'autosurveillance afin d'intervenir un jour où la totalité du programme analytique est mis en œuvre ainsi qu'une mesure de siccité sur les boues liquides produites (Points A6, S4 ou S6).

L'audit réalisé par l'agence de l'eau et celui commandé par la collectivité devront être décalés dans le temps (au moins 6 mois). Par ailleurs, en cas d'une importante population saisonnière raccordée à la station d'épuration, un audit devra être réalisé lors de la période de pointe, l'autre en saison creuse.

Au cas où 2 audits commandés par l'agence de l'eau et la collectivité seraient réalisés par le même organisme habilité, il convient que ces derniers soient réalisés par 2 personnes différentes.

3 – MISE À DISPOSITION DES MOYENS

L'organisme de contrôle mettra en œuvre l'ensemble des moyens humains et matériels appropriés au bon déroulement des opérations. Les matériels devront être propres et en bon état.

Par ailleurs, l'ensemble des matériels et instruments de mesure utilisés par l'organisme pour le diagnostic devra avoir fait l'objet, avant leur utilisation, d'un étalonnage ou d'une vérification régulière (à minima annuelle). La démonstration d'un raccordement métrologique aux étalons nationaux devra être établie.

4–MESURES D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ

L'organisme de contrôle se conformera en tout point aux règles d'hygiène et sécurité s'imposant sur le site d'intervention. Il veillera donc à :

- ◆ la mise à disposition d'un effectif suffisant, possédant les habilitations nécessaires, pour assurer les prestations dans les règles en vigueur ;
- ◆ organiser et faire suivre au personnel intervenant les formations en matière de sécurité qui s'imposent.

En l'absence de telles consignes, il devra évaluer l'ensemble des risques inhérents à l'intervention et mettre en œuvre l'ensemble des moyens humains et matériels pour exécuter les opérations dans les meilleures conditions d'hygiène et de sécurité.

5 – IMPARTIALITÉ ET CONFIDENTIALITÉ

Les intervenants s'engagent à réaliser les contrôles des dispositifs d'autosurveillance en toute impartialité. Tous les problèmes techniques identifiés devront être notés dans le rapport d'intervention de manière explicite et accompagnés de photos justificatives.

Tous les renseignements obtenus, tous les documents communiqués ou élaborés, les rapports et conclusions, sont strictement confidentiels et ne devront en aucun cas être communiqués à des tiers, ni être utilisés pour des publications ou mémoires, même de diffusion restreinte.

CHAPITRE II – MODALITÉS DE RÉALISATION DES CONTRÔLES

1 – OBJECTIFS DES DIAGNOSTICS

L'objectif de ces interventions est de vérifier la conformité des dispositifs vis-à-vis des prescriptions techniques de l'agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse présentées en annexe 1 et d'évaluer leur fonctionnement sur les bases d'un système d'évaluation présenté en annexe 2.

L'intervention consiste à :

- ◆ Décrire l'ensemble des dispositifs constituant le système d'autosurveillance existant sur site : mesure de débit, prélèvement, transport, conservation et analyse d'échantillons ;
- ◆ Evaluer le fonctionnement métrologique des dispositifs de mesure de la pollution évitée par un ouvrage de dépollution, selon les modalités décrites ci-après ;
- ◆ Evaluer le système de management qualité existant sur les dispositifs de suivi de mesure de la pollution évitée, notamment au niveau des laboratoires internes : procédures, modes opératoires et de la tenue des enregistrements ;
- ◆ Vérifier la stricte application du programme analytique de mesure de la pollution évitée par un ouvrage de dépollution, tel que défini dans le manuel d'autosurveillance du dispositif signé par l'agence de l'eau : paramètres de suivi, fréquences et méthodes de détermination ;
- ◆ Mettre à jour des informations sur l'existence et (ou) l'état d'avancement de la mise en place de l'autosurveillance du système de collecte de la station d'épuration de la collectivité concernée ;
- ◆ Acheminer, si nécessaire, au(x) laboratoire(s) choisi(s), dans des conditions définies au § III-4 du cahier des charges, des doubles d'échantillons confectionnés pour la pratique d'analyses comparatives des paramètres d'autosurveillance ;
- ◆ Vérifier la réalisation annuelle d'un contrôle des dispositifs d'autosurveillance, installés à la fois sur les réseaux et sur la station d'épuration, par un organisme habilité ;
- ◆ Effectuer une vérification dimensionnelle des ouvrages (dans le cas de visite d'agrément).

Rappel : Le contrôle des dispositifs comprend aussi :

- ◆ les déversoirs en tête de station (Point SANDRE A2) dont certains peuvent être situés à l'extérieur du site de la station ;
- ◆ les bypass internes (Point SANDRE A5) ;
- ◆ la mesure de production de boues (Point SANDRE A6) ;
- ◆ la mesure des apports extérieurs dès lors que le point SANDRE A7 intervient dans le calcul du rendement de la station (débitmètres localisés en amont du point SANDRE A3) ;
- ◆ le point SANDRE A8 REUT.

À l'issue du diagnostic, l'organisme dresse un procès-verbal (modèle en annexe 3) sur lequel il mentionne ses observations et les actions d'amélioration pouvant être rapidement mises en œuvre. Il signe ce document et le remet à son interlocuteur.

2 – CONTENU DES RAPPORTS D'INTERVENTIONS

Un rapport de diagnostic devra être remis au maître d'ouvrage dans un délai maximum de six semaines suivant la réalisation de l'intervention. Ce rapport comprendra obligatoirement :

- ◆ La date d'intervention, les coordonnées des personnes rencontrées (maître d'ouvrage et exploitant), ainsi que celles des intervenants (noms, adresses, téléphones, fax, Email) ;
- ◆ Un descriptif précis des dispositifs ayant fait l'objet du diagnostic, en s'appuyant si nécessaire sur des plans cotés ou des schémas d'implantation, ainsi que sur des photos si accord de l'établissement ;
- ◆ Un descriptif des méthodes et matériels de mesure utilisés par l'organisme de contrôle ;
- ◆ Un avis sur l'état d'exploitation et d'entretien des dispositifs ayant fait l'objet du diagnostic, ainsi que les évolutions constatées depuis le dernier diagnostic ;
- ◆ Un avis sur la conformité des installations, dont l'évaluation devra faire l'objet d'une présentation selon le guide technique figurant au chapitre III ci-après.

En outre, des commentaires sur l'état et l'entretien général des installations en place devront être effectués. Par ailleurs, toutes les modifications intervenues concernant les matériels, méthodes et paramètres de réglage par rapport à ceux figurant dans le dossier d'agrément, le manuel d'autosurveillance ou depuis le dernier contrôle devront être mentionnées.

C'est l'agence de l'eau qui évalue le dispositif d'autosurveillance, prononce le maintien ou non de l'agrément et valide les résultats de mesure, lors de l'instruction de la prime de performance épuratoire, en fonction des résultats du diagnostic.

En annexe au rapport figureront les résultats des mesures réalisées, les bulletins d'analyse qui devront comporter la date et l'heure de mise en analyse, ainsi que la température de l'enceinte réfrigérée à son arrivée au laboratoire, les photographies des points de mesure, les plans de localisation des ouvrages (préciser le chemin d'accès), les certificats éventuels de contrôle électronique et d'étalonnage, le procès-verbal d'intervention, le programme analytique retenu, et tout autre document jugé utile.

Ce rapport sera constitué selon un modèle présenté en annexe 4.

Un fichier du rapport au format PDF sera fourni au Maître d'Ouvrage et à l'exploitant afin de faciliter les dépôts sur le site internet de l'agence de l'eau (Mesures des Rejets).

Dans le cas d'une visite d'agrément des dispositifs (mise en service de nouveaux ouvrages), une visite avant la mise en eau sera réalisée afin de relever les cotes des canaux de mesure et de vérifier leur conformité. L'agence de l'eau fournira aux organismes de contrôle les fiches adaptées au modèle de matériel installé. Ces fiches devront être transmises à l'agence de l'eau pour validation avant la mise en eau des ouvrages. (Cf. le modèle en annexe 5 pour les canaux gravitaires).

CHAPITRE III – GUIDE TECHNIQUE POUR LA RÉALISATION DES DIAGNOSTICS SUR SITE

L'ensemble des matériels et instruments de mesure utilisés pour les diagnostics de fonctionnement sur site devront avoir fait l'objet de vérifications annuelles à partir d'étalons raccordés (tous les 2 ou 3 ans). Le prestataire devra envoyer sur site du personnel formé et dûment habilité.

1. MESURES DE DÉBITS

1.1 Mesures de débits pour les écoulements à surface libre

L'organisme installera un dispositif de mesure de débit programmé suivant les paramètres du site pour comparer sur une période minimale de 2 heures les volumes mesurés par son débitmètre avec celui du site. Lors de cette intervention, l'opérateur procédera aux opérations suivantes :

- ◆ Vérification de l'adéquation des dimensions de l'organe de mesure par rapport à l'étendue des débits à mesurer, y compris celles des canaux d'approche et de fuite, vis-à-vis des normes en vigueur et/ou des prescriptions des constructeurs ;
- ◆ Vérification des conditions de mise en place (au niveau à bulle ou au laser), de la planéité et de l'horizontalité de l'organe de mesure, y compris pour les canaux d'approche et de fuite, vis-à-vis des normes en vigueur et/ou des prescriptions des constructeurs ;
- ◆ Vérification de l'étanchéité, de la propreté et de l'état d'entretien des organes de mesures, y compris pour les canaux d'approche et de fuite (niveau d'engrèvement du canal d'approche, présence d'algues, déformation et ou dégradation du génie civil, ...) ;
- ◆ Vérification des conditions hydrauliques en amont (batillage, perturbations hydrauliques, état de tranquillisation, ...) et en aval (mise en charge, dénoisement, ...) des organes de mesure ;
- ◆ Vérification de l'adéquation du capteur de mesure au type d'effluent et à l'environnement rencontré (mousses, température, ...), vérification de son état de propreté ;
- ◆ Vérification de la bonne implantation du capteur de mesure (zone morte, distance par rapport au seuil, ...), de l'existence et du bon calage d'un système adapté de contrôle de la hauteur d'eau et/ou du débit au niveau du point de mesure (échelle limnimétrique, pige ou autre système de mesure) ;
- ◆ Vérification de la cohérence entre la loi hydraulique utilisée $Q=f(h)$ et l'organe de mesure ;
- ◆ Vérification de la reproductibilité des mesures :
 - Mesure de la hauteur d'eau : Vérification instantanée, si possible pour plusieurs niveaux (le zéro hydraulique et 3 hauteurs dans la gamme de mesure habituelle), de la cohérence entre les mesures de la hauteur d'eau données par le capteur de mesure en place, par le dispositif de contrôle éventuellement existant sur site (réglette, pige, ...) et celle réalisée par l'organisme de contrôle au niveau du capteur de mesure ;
 - Relation hauteur d'eau/débit (H/Q) : Vérification pour les mêmes niveaux que précédemment, de la cohérence entre les valeurs de mesure de débit produits par les dispositifs en place et ceux résultants de l'application de la loi hydraulique régissant l'organe de mesure ;
 - Totalisation des volumes : Vérification de la cohérence entre les volumes obtenus à partir des dispositifs en place et ceux mesurés par l'organisme de contrôle (EMT $\pm 10\%$ pour un volume mesuré $\leq 50\text{ m}^3$, EMT $\pm 5\%$ pour un volume mesuré $> 50\text{ m}^3$ et pour un organe calibré) ;
 - Cohérence d'ensemble : Vérification de la cohérence entre les débits mesurés sur site et ceux reportés en supervision. Vérification éventuelle des débits mesurés en entrée de station et en sortie. Vérification éventuelle de la cohérence entre les volumes mensuels entrée / sortie station, sur la base des données acquises par l'exploitant lors des 3 mois précédant l'intervention.

Dans le cas des déversoirs d'orage entrée station et de certains bypass non normalisés qui ont été validés par l'agence de l'eau (Point à confirmer), pour les 3 premiers items le chargé d'étude tiendra compte dans son appréciation des spécificités des dispositifs en place.

1.2 Mesure de débit pour les écoulements en charge

L'organisme vérifiera que l'organe de mesure est en adéquation par rapport à l'étendue des débits à mesurer, que l'installation de mesure respecte les prescriptions fixées dans les normes en vigueur et par le constructeur de l'appareil, notamment les distances rectilignes en amont et aval d'obstacles (coudes, vannes, ...).

Si les conditions le permettent, il sera procédé à une mesure de débit, en parallèle à l'installation en place, par un dispositif tel que débitmètre à effet Doppler, ou tout autre dispositif adapté. Dans ce cas, sera effectuée une comparaison des débits instantanés et des volumes totalisés par le débitmètre en place avec celui installé par l'organisme de contrôle, sur une période minimale de 2 heures (1/2 heure sur la chaîne boues) : EMT \pm 5% excepté sur la chaîne boues où l'EMT est porté à \pm 10%.

Si le volume mesuré sur 2 heures n'atteint pas 10 m³, l'intervention devra être prolongée. Par ailleurs, si les vitesses sont inférieures aux prescriptions des constructeurs, aucune mesure comparative ne sera pas réalisée et le premier item de la fiche de cotation sera considéré non conforme (Cf. l'annexe 2).

En cas d'impossibilité d'installer une mesure comparative, l'organisme procédera aux opérations suivantes :

- ◆ Vérification du bilan eau : entrée / (sortie + bypass) station par exemple : EMT \pm 10% ;
- ◆ Vérification par empotage amont ou aval si le site s'y prête : EMT \pm 10% ;
- ◆ Vérification du contrôle électronique : EMT \leq Données initiales fournies par le constructeur (fournir en annexe du rapport le dernier certificat d'étalonnage) ;
- ◆ Vérification du certificat d'étalonnage : EMT \leq Prescriptions du constructeur.

Sur les installations où la mesure comparative de débit n'a pas pu être réalisée du fait de l'absence de signal ou de l'instabilité des mesures (DEM Boues par exemple), afin de faciliter la réussite du contrôle suivant, il sera demandé à l'exploitant de prévoir, si possible, un nettoyage du débitmètre et de la canalisation juste avant l'intervention.

Pour les DEM Boues, dans le cas, où la mesure comparative par Doppler ou empotage n'est pas opérationnelle, l'organisme décrira le mode d'estimation de la production de boues et vérifiera la présence et le bon fonctionnement du ou des compteurs horaires de marche des pompes.

1.3 Cas particulier des déversoirs d'orage et des by-pass :

a) Réseaux et stations en autosurveillance :

Ces ouvrages ne fonctionnant pas en continu et compte tenu de l'impossibilité d'y accéder dans la majorité des cas lors d'épisodes pluvieux, il sera vérifié en plus des contrôles définis au paragraphe 1.1 : le zéro hydraulique du déversoir, la qualité du fonctionnement de la mesure de hauteur d'eau, du débitmètre (dans le cas d'une relation hauteur / débit) et de la totalisation des débits en simulant au moins 3 hauteurs par l'installation d'un dispositif provisoire : cible, etc...

b) Réseaux sans autosurveillance :

L'organisme intégrera dans son rapport, la liste des ouvrages du réseau (déversoirs d'orage, postes de relèvement, bassin d'orage....) que lui fournira le maître d'ouvrage. Dans la mesure du possible seront précisés :

- ◆ le milieu de rejet,
- ◆ la classe du déversoir (< 120 kg DBO5,)

2. PRÉLÈVEMENT DES ÉCHANTILLONS

L'organisme devra examiner, en particulier pour respecter le fascicule de documentation FDT-523-2 :

- ◆ La bonne implantation du point de prélèvement (milieu homogène et brassé, fixation du tuyau) ;
- ◆ L'état d'entretien des préleveurs (bol, bras et bidons), des circuits de prélèvement (tuyau et crépines), le diamètre intérieur du tuyau d'aspiration (≥ 9 mm) ;
- ◆ l'exactitude et la fidélité du volume de prise d'essai par cycle de prélèvement (> 50 ml), la répétabilité des volumes de prise d'essai ($\pm 5\%$) ;
- ◆ La vitesse d'aspiration, y compris celle de la boucle primaire ($\geq 0,5$ m/s) ;
- ◆ L'asservissement au débit, assurant un nombre de prélèvements par heure et par jour suffisant, la synchronisation des horaires de prélèvement et de totalisation des débits ;
- ◆ L'atteinte des niveaux de températures dans les enceintes réfrigérées des préleveurs ($5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$) ;
- ◆ L'écart entre le volume d'échantillon recueilli (mesure par pesée ou par éprouvette) et le volume théorique associé sur la période du contrôle et/ou sur la période du bilan 24 heures ($\text{EMT} \pm 10\%$).

3. CONSTITUTION, CONDITIONNEMENT ET TRANSPORT DES ÉCHANTILLONS

Les récipients pour échantillon doivent être constitués d'un matériau adapté à la préservation des propriétés naturelles de l'échantillon. L'organisme examinera par ailleurs :

- ◆ les méthodes de constitution des échantillons, notamment les modalités d'homogénéisation, si celles-ci ne sont pas conformes aux prescriptions de la norme FD T90-523-2 et si l'on doit réaliser un double échantillon (cas de la réalisation d'analyses en interne), l'intervenant procédera au fractionnement avec son matériel ;
- ◆ la température de réfrigération des glacières utilisées pour le transport des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyse interne et/ou externe ($5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$), notamment en période estivale ;
- ◆ le délai de dépôt au laboratoire en regard des dates et heure de constitution des échantillons (fin du cycle de prélèvement), qui ne doit pas excéder 24 heures (une tolérance de 48 à 72h est admise pour les échantillons du vendredi et du samedi), tant pour les échantillons analysés sur site que pour ceux analysés au sein de laboratoires extérieurs.

4. ANALYSES COMPARATIVES

Si tout ou partie des analyses mises en œuvre n'est pas réalisé sous accréditation COFRAC, alors des analyses comparatives devront être pratiquées lors de ce contrôle, et seulement pour ces paramètres, sur des doubles d'échantillons par un laboratoire assurant leur réalisation sous accréditation (*Remarque : Dans le cadre des marchés avec l'agence de l'eau RMC, il est systématiquement réalisé un comparatif analytique*).

Dans la mesure du possible, les échantillons devront être déposés au laboratoire dans un délai maximum de **24 heures** suivant la constitution des échantillons (fin du cycle de prélèvement), aucun contrôle ne sera planifié le vendredi ni le week-end afin que les échantillons soient analysés dans les meilleurs délais. Si l'organisme est chargé par le commanditaire de l'opération d'acheminer les échantillons au(x) laboratoire(s), il prendra alors toutes les dispositions utiles pour que ce délai soit respecté. Les échantillons seront acheminés au laboratoire dans une enceinte réfrigérée, garantissant une température de $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$.

L'intervenant veillera également au conditionnement des échantillons afin d'éviter toute casse de flacons lors du transport, notamment si celui-ci est assuré par un tiers.

Dans le cas où l'examen comparatif entre les résultats d'analyses produits par le laboratoire du site contrôlé et le (les) laboratoire(s) extérieur(s), conduirait à des écarts anormalement élevés, l'organisme demandera confirmation des résultats au(x) laboratoire(s) concerné(s).

5. SYSTÈME QUALITÉ

L'organisme évaluera la performance du système qualité mis en œuvre au sein de l'établissement pour assurer la gestion du dispositif de mesure de la pollution évitée par l'ouvrage de dépollution. Il s'appuiera par exemple sur le manuel d'autosurveillance, les procédures et modes opératoires en place, les enregistrements disponibles : fiches de vérification ou d'étalonnage, fiches de vie des matériels de mesures ou de prélèvement, fiches de non-conformité, d'actions correctives et préventives, cartes de contrôles, etc...

L'organisme pourra également s'appuyer sur le tableau de synthèse des contrôles fourni en annexe 1 du présent CCTP et demander une mise à niveau des procédures internes si nécessaire.

En cas de réalisation de tout ou partie des analyses en interne, hors accréditation ou validation des méthodes par l'agence de l'eau, l'organisme évaluera le système qualité en vigueur au sein du laboratoire. Il examinera notamment les procédures et modes opératoires en place, les fiches de non-conformité et les actions corrective ou préventives mises en œuvre, les fiches de vie et de vérification des matériels, les fiches d'étalonnage, les modalités de contrôle des analyses (blanc, étalon, cartes de contrôles, etc...).

Enfin, l'intervenant vérifiera la fréquence de réalisation des contrôles des dispositifs d'autosurveillance (obligation annuelle pour le réseau et la station) par un organisme habilité, ainsi que le dépôt du rapport et la saisie des notes issues des grilles d'évaluation (Cf. l'annexe 2) sur le portail Mesures des Rejets (MR).

6. FORMULES DE CALCUL DES ÉCARTS

6.1 Vérification des mesures de débits et réalisation des comparatifs analytiques

Les calculs de pourcentages d'écarts s'effectuent par rapport à la moyenne des 2 valeurs, tant pour les mesures de débits que pour les comparatifs analytiques :

$$Ecart\ en\ \% = 100 \times \frac{Valeur\ site - [(Valeur\ site + Valeur\ controle)/2]}{[(Valeur\ site + Valeur\ controle)/2]}$$

6.2 Vérification du volume prélevé

Le calcul s'effectue en utilisant la valeur théorique du volume à prélever en se référant au volume écoulé sur 24h00 (Ve), à la fréquence d'asservissement (Fa) et au volume unitaire de prélèvement (Vu).

Le calcul est le suivant :

$$Écart\ en\ \% = 100 \times [(Vp - Vt) / Vt].$$

- Volume théorique = [(Ve) / (Fa)] x (Vu)
- volume prélevé (Vp) = mesure (pesage)

6.3 Vérification du bilan eau

Le calcul s'effectue en faisant la différence entre les volumes mensuels entrants et déversés au milieu naturel : Volume Entrée (Ve), Volume Sortie (Vs) + Volume Bypass (Vb).

Le calcul est le suivant :

$$Écart\ en\ \% = 100 \times [(Ve - (Vs + Vb)) / (Ve + (Vs + Vb)) / 2]$$

ANNEXES

Annexe 1 : Prescriptions techniques de l'agence de l'eau en matière d'autosurveillance des rejets

Annexe 2 : Système d'évaluation et de cotation du dispositif d'autosurveillance

Annexe 3 : Procès-verbal d'intervention

Annexe 4 : Rapport type

Annexe 5 : Fiche type de contrôle des canaux de mesure

ANNEXE 1

Prescriptions techniques de l'Agence de l'Eau en matière d'autosurveillance des rejets

Ce document est disponible sur le nouveau site web de l'agence de l'eau RMC

www.eaurmc.fr

Dans la rubrique Redevances / Métrologie et diagnostics/
Des vidéos, guides et études

Possibilité d'utiliser le moteur de recherche en tapant le nom du document

ANNEXE 2

Système d'évaluation et de cotation des dispositifs d'autosurveillance

Ce document est disponible sur le nouveau site web de l'agence de l'eau RMC

www.eaurmc.fr

Dans la rubrique Redevances / Métrologie et diagnostics/
Des vidéos, guides et études

Possibilité d'utiliser le moteur de recherche en tapant le nom du document

ANNEXE 3

Procès-verbal d'intervention

Modèle agence à adapter

Ce document est disponible sur le nouveau site web de l'agence de l'eau RMC

www.eaurmc.fr

Dans la rubrique Redevances / Métrologie et diagnostics/
Des vidéos, guides et études

Possibilité d'utiliser le moteur de recherche en tapant le nom du document

ANNEXE 4

Maquette de rapport type CDA-C

Ce document est disponible sur le nouveau site web de l'agence de l'eau RMC

www.eaurmc.fr

Dans la rubrique Redevances / Métrologie et diagnostics/
Des vidéos, guides et études

Possibilité d'utiliser le moteur de recherche en tapant le nom du document

ANNEXE 5

Fiche type de contrôle des canaux de mesure

Celles-ci peuvent être fournies par l'Agence de l'Eau sur demande auprès du Service Métrologie.

Exemple

COMPARATIF CÔTES CONSTRUCTEUR / MESURES SUR SITE

VENTURI ENDRESS HAUSER ISO 440 N

	Données ENDRESS ou norme en mm	Données ENDRESS ou norme en %	Données mesurées sur site en mm	Écart	Conclusions
Longueur canal approche (Agence ≥ 10 B)	4 000 mm			-	
Largeur du canal B à 1 %	400 mm	396 < l < 404 mm	< l <	%	
Longueur du venturi	1 396 mm				
Pente du canal d'approche amont		< 0.2 %		-	
Pente longitudinale du Venturi		< 0.1 %		-	
Pente transversale du Venturi		< 0.1 %			
Largeur du col = be	267 mm		Cf. tableau ci- dessous	-	
Position de la sonde	3 h max < s < 4 h max		mm		

H max correspondant au débit maximum supposé transiter par ce point

VÉRIFICATION DE LA LARGEUR DU COL :

tolérances sur be		267 mm	0,2% soit 1 mm	
	266 mm		< be <	268 mm
tolérances agence sur be			1 % soit 3 mm	
	264mm		< be <	270 mm

en mm / entrée du col	Entrée du col	+ 200 mm	+ 400 mm		Sortie du col
Au fond					
à 200 mm du fond					
à 400 mm du fond					
à 600 mm du fond					

RELEVÉ DES CARACTÉRISTIQUES DU CANAL D'APPROCHE ET DU VENTURI :

Canal d'approche : Relevé topographique du fond du canal et de sa largeur au même point

Position	Entrée du canal d'approche	+ 1 m	+ 2 m	+ 3 m	+ 4 m	Fin du canal d'approche
Hauteur lue en mm						
Largeur en mm au fond du canal						
Largeur en mm (à + 30 cm du fond)						

Hauteur entrée canal d'approche : mm

Hauteur entrée venturi : mm

Longueur canal approche : mm

Pente canal d'approche :

Venturi

Relevé topographique du fond du venturi

Position	Entrée Venturi	Entrée col	Mi-col	Sortie col	Mi diffuseur	Fin diffuseur	Fin du canal
Hauteur lue côté gauche en mm							
Hauteur lue au centre en mm							
Hauteur lue côté droit en mm							

Hauteur entrée venturi : mm

Hauteur sortie venturi : mm

Longueur du venturi : mm

Pente du venturi :

DIVERS :

