

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES POUR LA
REALISATION DE DIAGNOSTICS DE FONCTIONNEMENT SUR
SITE PORTANT SUR LES DISPOSITIFS DE SUIVI RÉGULIER DES
REJETS ET DE MESURE DE LA POLLUTION ÉVITÉE PAR UN
OUVRAGE DE DÉPOLLUTION**

CHAPITRE I – PRESCRIPTIONS GENERALES

1. CADRE D'INTERVENTION

Le diagnostic de fonctionnement des dispositifs de suivi régulier des rejets et de mesure de la pollution évitée par un ouvrage de dépollution est réalisé dans le cadre du calcul de l'assiette de la redevance pour pollution non domestique de l'eau. Les modalités de sa mise en œuvre sont définies au sein de l'arrêté ministériel modifié du 21 décembre 2007 et de ses annexes.

2. PLANIFICATION DES INTERVENTIONS

Les opérations de diagnostic devront être réalisées dans des conditions représentatives du fonctionnement normal des installations du redevable : outil de production, origine(s) de l'eau, filière(s) de traitement des eaux résiduaires, dispositifs de mesure.

3. MISE A 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 doit faire 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'HYGIENE ET DE SECURITE

L'organisme de contrôle se conformera aux règles d'hygiène et de sécurité imposées sur le site d'intervention, notamment celles définies au sein du plan de prévention des risques préparé avant le démarrage des travaux. Il veillera donc à :

- ◆ disposer d'un effectif suffisant et posséder les habilitations nécessaires, ainsi que les équipements de protection individuelle adaptés 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 plan de prévention, 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. ENGAGEMENT DE CONFIDENTIALITE

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 utilisés pour des publications ou mémoires, même de diffusion restreinte.

CHAPITRE II – MODALITES D'EXECUTION DES DIAGNOSTICS SUR SITE

1. OBJECTIFS DU DIAGNOSTIC

L'intervention consiste à :

- ◆ Décrire l'ensemble des dispositifs constituant le système d'autosurveillance existant : mesure de débit, prélèvement, transport, conservation et analyse d'échantillons,
- ◆ Evaluer le fonctionnement métrologique des dispositifs de suivi régulier ou de mesure de la pollution évitée par un ouvrage de dépollution, selon les modalités décrites au chapitre III ci-après,
- ◆ Vérifier la stricte application du programme analytique de suivi régulier des rejets ou de mesure de la pollution évitée par un ouvrage de dépollution, tel que défini dans le dossier d'agrément du dispositif délivré par l'agence de l'eau : paramètres de suivi, fréquences et méthodes de détermination,
- ◆ Identifier les éventuelles évolutions réglementaires du suivi, défini dans le cadre des dispositions relatives aux installations classées, notamment sur le volet substances dangereuses,
- ◆ Vérifier la cohérence des règles de corrélation établies :
 - entre un élément constitutif de la pollution et un élément de substitution,
 - entre les résultats d'analyses obtenus selon des méthodes alternatives et celles définies au sein de l'annexe II de l'arrêté modifié du 21 décembre 2007,
- ◆ Vérifier l'effectivité de la collecte de l'ensemble des rejets assujettis au suivi régulier (existence d'un bilan eau au moins annuel, existence de plans des réseaux de collecte à jour),
- ◆ Evaluer le système de management qualité existant sur les dispositifs de suivi régulier ou de mesure de la pollution évitée, notamment au niveau des laboratoires internes.

A l'issue du diagnostic, l'organisme dresse un procès-verbal 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 pour signature.

2. RAPPORT DE DIAGNOSTIC

Un rapport de diagnostic devra être remis au redevable 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,
- ◆ 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 IV ci-après.

C'est l'agence de l'eau qui évalue le dispositif de suivi régulier des rejets, prononce le maintien ou non de l'agrément et valide les résultats de mesure, lors de l'instruction de la redevance pour pollution non domestique de l'eau, 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, les photographies des points de mesure, les plans de localisation des ouvrages, les arrêtés préfectoraux actualisés, notamment sur le suivi des substances dangereuses pour l'environnement, les certificats éventuels d'étalonnage, le procès-verbal de visite, le programme analytique retenu, accompagné des règles de corrélation et tout autre document jugé utile.

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 doivent avoir fait l'objet, avant leur utilisation, de vérifications annuelles à partir d'étalons raccordés (tous les 2 ou 3 ans). Le prestataire devra envoyer sur site du personnel formé et dument habilité.

1. MESURE DES DÉBITS

1.1 Mesure de débit 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'engravement du canal d'approche, 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 les caractéristiques de l'organe de mesure,
- ◆ Vérification de la reproductibilité des mesures :
 - Mesure de la hauteur d'eau : Vérification instantanée, si possible pour plusieurs niveaux, 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 : 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 ($EMT \leq 10\%$ pour un volume mesuré $\leq 50\text{ m}^3$, $EMT \leq 5\%$ 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.

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, à ultrasons, ou tout autre dispositif adapté. Dans ce cas, sera effectuée une comparaison 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 \leq 5% excepté sur la chaîne boues où l'EMT est porté à 10%.

Dans le cas contraire, l'organisme procédera aux opérations suivantes :

- ◆ Vérification du bilan eau : entrée /sortie station par exemple : EMT \leq 10%,
- ◆ Vérification du contrôle électronique : EMT \leq Données initiales fournies par le constructeur,
- ◆ Vérification du certificat d'étalonnage : EMT \leq Prescriptions du constructeur.

2. PRÉLÈVEMENT DES ÉCHANTILLONS

L'organisme habilité 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 et de fonctionnement des préleveurs, des circuits de prélèvement, le diamètre intérieur du tuyau d'aspiration (\geq 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,
- ◆ Le respect des recommandations figurant dans le guide technique établi par AQUAREF en vue de la recherche éventuelle de micropolluants : préleveurs avec tuyaux en téflon et bocal en verre,
- ◆ L'atteinte des niveaux de températures dans les enceintes réfrigérées des préleveurs ($5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}$),
- ◆ 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 (EMT \leq 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 et de la gamme de contaminants attendue. Les types de récipients appropriés à chaque analyte sont indiqués dans les tableaux figurant en annexe de la norme NF EN ISO 5667-3.

L'organisme examinera par ailleurs :

- ◆ les méthodes de constitution des échantillons, notamment les modalités d'homogénéisation,
- ◆ la température de réfrigération des glacières utilisées pour le transport des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyse interne et/ou externe ($5^{\circ}\text{C} \pm 3$),
- ◆ le délai de mise en œuvre des analyses en regard des dates et heure de constitution des échantillons (fin du cycle de prélèvement), qui ne devra pas excéder 24 heures, tant pour les échantillons analysés sur site que pour ceux analysés au sein de laboratoires extérieurs à l'établissement.

4. ANALYSES COMPARATIVES

Si tout ou partie des analyses mises en œuvre n'est pas réalisé sous accréditation ou validation des méthodes par l'agence de l'eau, 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 ou agrément.

Les analyses devront être mises en œuvre dans un délai maximum de **24 heures** suivant la constitution des échantillons (fin du cycle de prélèvement). 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°C ±3.

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 suivi régulier des rejets ou de mesure de la pollution évitée par un 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, etc. ...

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 correctives ou préventives mises en œuvre, les fiches de vie et de vérification des matériels, les fiches d'étalonnage, les modalités de contrôle des analyses réalisées sur site (blanc, étalon, ...).

6. FORMULE DE CALCUL DES ÉCARTS

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 :

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

CHAPITRE IV – GUIDE D'ÉVALUATION DES DISPOSITIFS

DIAGNOSTIC DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE SUIVI REGULIER DES REJETS ET DE MESURE DE LA POLLUTION EVITEE PAR UN OUVRAGE DE DEPOLLUTION

| | | |
|---|------------|--|
| Coordonnées de l'établissement : | | |
| Code agence de l'eau : | | |
| Date ou Numéro d'agrément SRR : | | |
| Date d'intervention : | | |
| Organisme de contrôle : | | |
| Laboratoire(s) de contrôle : | | |
| Dénomination des points de suivi régulier des rejets et de mesure de la pollution évitée par un ouvrage de dépollution | SRR | |
| Point 1 : | | |
| Point 2 : | | |
| Point 3 : | | |
| Point 4 : | | |
| Point 5 : | | |
| Point 6 : | | |

| le 00/01/1900 | | Point 1 | | Point 2 | |
|--|---|---------|-----|---------|-----|
| | | Oui | Non | Oui | Non |
| Mesure de débit en écoulement à surface libre | | | | | |
| 1 | Le dimensionnement de l'organe de mesure vis-à-vis de l'étendue des débits à mesurer, y compris celui des canaux d'approche et de fuite, sont-ils conformes aux normes en vigueur et/ou aux prescriptions des constructeurs ? | | | | |
| 2 | La planéité et l'horizontalité de l'organe de mesure, y compris pour les canaux d'approche et de fuite, sont-elles conformes aux normes en vigueur et/ou aux prescriptions des constructeurs ? | | | | |
| 3 | L'étanchéité, la propreté et l'état d'entretien de l'organe de mesure, y compris ceux des canaux d'approche et de fuite, sont-ils satisfaisants ? | | | | |
| 4 | Le fonctionnement hydraulique de l'organe de mesure, en amont et en aval, est-il satisfaisant ? | | | | |
| 5 | Le capteur de mesure est-il adapté au type d'effluent et à l'environnement rencontrés (mousses, température, etc.) et présente-t-il un état de propreté satisfaisant ? | | | | |
| 6 | L'implantation du capteur respecte-t-elle les normes en vigueur et/ou les prescriptions des constructeurs ? | | | | |
| 7 | Existe-t-il un système de contrôle adapté de la hauteur d'eau et/ou du débit ? | | | | |
| 8 | La loi hydraulique $Q = f(h)$ utilisée, est-elle cohérente avec les caractéristiques de l'organe de mesure ? | | | | |
| 9 | L'écart (*) entre d'une part les résultats de mesures obtenus à partir des dispositifs en place et ceux mesurés par l'organisme de contrôle d'autre part est-il : \leq à 10% pour un volume mesuré \leq à 50 m ³ ? \leq à 5% pour un volume mesuré $>$ à 50 m ³ par un organe calibré ? Pour les débits $<$ 10 m ³ , le fonctionnement sera alors apprécié par l'opérateur. | | | | |

| Mesure de débit en écoulement en charge | | Oui | Non | Oui | Non |
|---|---|-----|-----|-----|-----|
| 1 | Le débitmètre est-il adapté vis à vis de l'étendue des débits à mesurer, est-il installé conformément aux normes en vigueur et/ou aux prescriptions du constructeur, le report éventuel de la mesure s'effectue-t-il correctement ? | | | | |
| 2 | Si une mesure comparative est possible, l'écart (*) entre les résultats de mesures obtenus sur le point de mesure et de manière déportée d'une part, et par l'organisme de contrôle d'autre part, est-il \leq à 5% (**)? | | | | |
| Ou | Si une mesure comparative est impossible ou que l'écart se situe entre 5 et 10% et qu'un bilan eau (entrée / sortie ou autre) peut-être établi, est-il cohérent (\leq 10%) ? | | | | |
| Ou | Si une mesure comparative est impossible ou que l'écart se situe entre 5 et 10% et qu'un contrôle annuel de fonctionnement du débitmètre est assuré, le rapport d'intervention atteste-t-il d'un bon fonctionnement du débitmètre ? | | | | |
| Ou | Si une mesure comparative est impossible ou que l'écart se situe entre 5 et 10% et qu'un étalonnage du débitmètre par un laboratoire accrédité est réalisé, l'incertitude de mesure du débitmètre est-elle conforme aux prescriptions du constructeur ? | | | | |

| Dispositifs de Prélèvement | | Oui | Non | Oui | Non |
|----------------------------|---|-----|-----|-----|-----|
| 1 | Le point de prélèvement est-il correctement implanté et situé dans un milieu homogène et brassé ? | | | | |
| 2 | Le circuit de prélèvement, y compris la boucle primaire, présente-t-il un état de fonctionnement satisfaisant, son diamètre est-il \geq à 9 mm ? | | | | |
| 3 | Le volume de prélèvement par cycle est-il $>$ à 50 ml et est-il répétable à \pm 5% ? | | | | |
| 4 | La vitesse d'aspiration, y compris celle de la boucle primaire, est-elle \geq à 0,5 m/s ? | | | | |
| 5 | Le préleveur est-il asservi au débit, ou au volume écoulé, assure-t-il un nombre de prélèvements égal, en moyenne, au moins à 4 (***) par heure de rejet effectif ? Les horaires de prélèvement et de totalisation des débits sont-ils synchronisés ? | | | | |
| 6 | La température de l'enceinte de prélèvement est-elle adaptée? Si elle est réfrigérée, sa température est-elle maîtrisée à $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$? | | | | |
| 7 | L'écart entre le volume théorique et le volume prélevé est-il \leq à 10% ? | | | | |

(*) calcul de l'écart par rapport à la moyenne des 2 valeurs

(**) Hors boues (EMT \leq 10 % pour les DEM boues)

(***) La préconisation est à 6 prélèvement par heure effective de rejet et la tolérance de validation à 4

| COMPARATIF ANALYTIQUE | |
|--|---|
| Les analyses de l'établissement sont réalisées par : | |
| Les analyses de contrôle ont été réalisées par : | 0 |

| Les échantillons sont-ils constitués, conservés et mis en analyse, selon les règles de l'art en vigueur ? | |
|---|-----|
| Le guide AQUAREF est-il respecté pour le prélèvement des échantillons SDE (1) ? | Non |
| Les échantillons sont-ils fractionnés sous agitation mécanique (2) ? | Non |
| La conservation et le transport des échantillons est-il assuré à 5°C ±3 (3) ? | Non |
| Les analyses sont-elles mises en œuvre sous 24 h (4) ? | Non |

| Les analyses sont elles correctement effectuées ? | |
|--|---|
| Nombre d'analyses ayant fait l'objet d'un comparatif : | 0 |
| Nombre de résultats analytiques conformes : | 0 |

| Paramètres | Point 1 | | | | | | Point 2 | | | | | | Point 3 | | | | | |
|--------------------|---------------|--------|------------------|--------|-----------|------------|---------------|--------|------------------|--------|-----------|------------|---------------|--------|------------------|--------|-----------|------------|
| | Etablissement | COFRAC | Labo de contrôle | COFRAC | Ecart (%) | Conformité | Etablissement | COFRAC | Labo de contrôle | COFRAC | Ecart (%) | Conformité | Etablissement | COFRAC | Labo de contrôle | COFRAC | Ecart (%) | Conformité |
| DBO5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DCO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ST DCO | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEST | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NKJ (N) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NH4 (NH4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO2 (NO2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NO3 (NO3) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Azote Global (NGL) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mn | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AOX | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| As | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cd | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cr | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cu | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hg | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ni | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pb | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zn | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- (1) Tuyau d'aspiration en téflon et bouchons en verre
 - (2) Tolérance pour les points de rejet industriels si la concentration en MES est inférieure à 60 mg/l
 - (3) Regarder les conditions de stockage sur site et la température des enceintes de stockage notée sur les bulletins d'analyses
 - (4) A défaut, tenir compte de la stabilisation ou de la congélation éventuelle des échantillons
- Identifier en jaune les résultats d'analyse produits par le laboratoire interne

COMPARATIF ANALYTIQUE : DEFINITION DES ECARTS MAXIMUM TOLERES (EMT)

| Code SANDRE | Paramètres | Unités | Limites de quantification | Seuil de comparaison | Concentration supérieure au seuil de comparaison et inférieure ou égale à | Ecart Maximum Toléré | Concentration supérieure à | Ecart Maximum Toléré |
|-------------|------------|----------------|---------------------------|----------------------|---|----------------------|----------------------------|----------------------|
| 1313 | DBO5 | en mg/l de O2 | 3 | 15 | 80 | 30% | 80 | 20% |
| 1314 | DCO | en mg/l de O3 | 30 | 80 | 250 | 20% | 250 | 10% |
| 6396 | ST DCO | en mg/l de O4 | 10 | 20 | 150 | 20% | 150 | 10% |
| 1305 | MEST | en mg/l | 2 | 15 | 60 | 30% | 60 | 20% |
| 1319 | NKJ (N) | en mg/l de N | 0,5 | 6 | | | 6 | 10% |
| NGL | NGL | en mg/l de N | 1 | 6 | | | 6 | 20% |
| 1335 | NH4 (NH4) | en mg/l de NH4 | 0,5 | 6 | | | 6 | 10% |
| 1339 | NO2 (NO2) | en mg/l de NO2 | 0,05 | 1 | | | 1 | 20% |
| 1340 | NO3 (NO3) | en mg/l de NO3 | 1 | 5 | | | 5 | 20% |
| 1350 | PT | en mg/l de P | 0,05 | 1 | | | 1 | 20% |
| 1369 | As | en mg/l | 0,005 | 0,5 | 1 | 60% | 1 | 30% |
| 1388 | Cd | en mg/l | 0,002 | 0,5 | 1 | 60% | 1 | 30% |
| 1389 | Cr | en mg/l | 0,005 | 0,5 | 1 | 60% | 1 | 30% |
| 1392 | Cu | en mg/l | 0,005 | 0,5 | 1 | 60% | 1 | 30% |
| 1387 | Hg | en mg/l | 0,0005 | 0,005 | 0,01 | 60% | 0,01 | 30% |
| 1386 | Ni | en mg/l | 0,005 | 0,5 | 1 | 60% | 1 | 30% |
| 1382 | Pb | en mg/l | 0,002 | 0,5 | 1 | 60% | 1 | 30% |
| 1383 | Zn | en mg/l | 0,01 | 0,5 | 1 | 60% | 1 | 30% |
| 1106 | AOX | en mg/l | 0,01 | 0,05 | 0,5 | 60% | 0,5 | 30% |
| 1841 | COT | en mg/l | 0,3 | 5 | 15 | 30% | 15 | 10% |

Le calcul des écarts analytiques est effectué si l'un des deux ou les deux résultats sont au dessus du seuil de comparaison. L'écart est calculé par rapport à la moyenne des 2

| LIMITES DE QUANTIFICATION POUR LES SDE | | | |
|--|-------------------------------|---------------------------|--|
| Code SANDRE | Paramètres | Limites de quantification | Coefficient multiplicateur de la masse rejetée |
| 1458 | Anthracène | 0,010 µg/l | 100 |
| 1114 | Benzène | 1,0 µg/l | 10 |
| 1115 | Benzo(a)pyrène | 0,010 µg/l | 100 |
| 1116 | Benzo(b)fluoranthène | 0,005 µg/l | 100 |
| 1117 | Benzo(k)fluoranthène | 0,005 µg/l | 100 |
| 1118 | Benzo(ghi)pérylène | 0,005 µg/l | 1 000 |
| 6616 | Di(2-éthylhexyl)phtalate DEHP | 1,0 µg/l | 10 |
| 1497 | Ethylbenzène | 1,0 µg/l | 10 |
| 1191 | Fluoranthène | 0,010 µg/l | 100 |
| 1204 | Indeno(1,2,3-cd)pyrène | 0,005 µg/l | 1 000 |
| 1517 | Naphtalène | 0,050 µg/l | 10 |
| 6598 | Nonylphénols mélange | 0,5 µg/l | 50 |
| 6600 | p-Octylphénol mélange | 0,5 µg/l | 100 |
| 1278 | Toluène | 1 µg/l | 10 |
| 2879 | Tributylétain cation | 0,02 µg/l | 1 000 |
| 1780 | Xylènes | 2 µg/l | 10 |