



MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX MARCHÉ A PROCÉDURE ADAPTÉE

Maître d'ouvrage : COMMUNE DU FAOU – Place aux Foires -
29590 LE FAOU

Métrieologie réseau de collecte d'assainissement
Installation de détections de surverse
sur les postes de relevage

CAHIER DES CLAUSES PARTICULIÈRES C.C.P

Date d'envoi à la publication : 19 mars 2018

Date limite de réception des offres : 18 avril 2018 – 12h00

Personne publique : Commune du FAOU

Responsable du marché : Monsieur Marc PASQUALINI - Maire du FAOU

CHAPITRE I – INDICATIONS GENERALES ET OBJET DU MARCHÉ

ARTICLE 1 – ELEMENTS D'INFORMATION

Le présent cahier des charges définit les attentes de la commune de LE FAOU concernant la métrologie du réseau de collecte d'assainissement, dans le respect de la réglementation en vigueur.

ARTICLE 2 – OBJECTIFS DU MARCHÉ

La consultation concerne l'installation de détections de surverse sur les trop-pleins des postes de relevage ou leur mise à niveau lorsque ces détections existent déjà. Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) fixe le cadre de la mise en œuvre de cette métrologie.

La création de tableau type « Excel » ou la complétude des tableaux de suivi des postes existants, accessibles sur l'ordinateur de la station, devront être réalisés pour faciliter l'exploitation des données.

L'ensemble des points de déversement du réseau de collecte a été identifié par la collectivité. **Les besoins d'équipements ont été validés par la Police de l'Eau (DDTM) en concertation avec l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, le SEA du Conseil départemental et la Commune.**

La prestation demandée par la suite portera sur les points de surverse préalablement identifiés et validés.

CHAPITRE II – DEFINITION DES MOYENS A METTRE EN OEUVRE

La commune est pourvue d'une station d'épuration de 5 300 Equivalents habitants de type (boue activées), et d'un réseau de collecte de 16,481 km comprenant 10 postes de relèvement (+ 1 poste appartenant à la Communauté de Communes du Pays de Landerneau Daoulas – CCPLD installé sur la Zone de Kéranguéven à HANVEC – Poste exclu de la présente consultation).

1. Poste Pont Coat
2. Poste Carrefour Touloudu
3. Poste Diwan Rumengol
4. Poste route de Quimerc'h
5. Poste Place aux Foires
6. Poste rue de la Grève
7. Poste rue de la Rive (Lanvoy 1)
8. Poste rue de Kerdour
9. Poste Zone Quiella
10. Poste route de Lanvoy (Lanvoy 2)

11. Poste de Kéranguéven (exclu de la présente consultation)

Une visite sur site de l'entreprise est obligatoire pour prendre en considération sa réponse au CCTP.

ARTICLE 3 – DESCRIPTION DU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Le réseau de collecte est de type séparatif, il se compose de :

- ✓ 16 480 ml de canalisations gravitaires (séparatives / mixtes / unitaires) ;
- ✓ 3500 ml de conduites de refoulement ;
- ✓ 11 postes de relèvement dont 1 sur la commune de Hanvec ;
- ✓ 9 trop-pleins localisés sur les postes de relevage ou sur un regard en amont ;
- ✓ 932 branchements (source schéma directeur d'assainissement 2016).

Le maître d'ouvrage transmettra, avec le mémoire technique justificatif de l'entreprise, un synoptique du réseau d'assainissement.

Cette pièce est un préalable nécessaire pour l'instruction de la demande d'aide financière de l'Agence de l'Eau.

ARTICLE 4 – DESCRIPTIONS DES POINTS DE SURVERSE A EQUIPER

(l'entreprise renseignera une fiche par point de surverse et fournira ces fiches dans son mémoire justificatif : voir document type pré-rempli en annexe)

4.1 – SURVERSE DE LE FAOU

9 points de surverse ont été identifiés au niveau des postes de relevages ou en amont des postes. Des fiches détaillées pour chaque poste sont fournies en annexe.

Nom du poste	Code Sandre	Localisation du trop-plein	équipé	Type de détection	télégestion
Poste Pont Coat	R1	Fossé	oui	Sonde piézométrique immergée	SOFREL S530
Poste Carrefour Touloudu	R1	Fossé	oui	Sonde piézométrique immergée	SOFREL S530
Poste Diwan Rumengol	R1	Fossé	oui	Sonde piézométrique immergée	SOFREL S530
Poste route de Quimerc'h	R1	Fossé	oui	Sonde piézométrique immergée	SOFREL S530
Poste rue de la Grève	R1	Rivière du Faou	Oui	Poire de niveau	SOFREL S530
Poste Zone Quiella	R1	Rivière du Faou	oui	Sonde HITEC	SOFREL S530
Poste route de Lanvoy (Lanvoy 2)	R1	Tampon de branchement	Non		SOFREL S530
Poste rue de la Rive (Lanvoy 1)	A1	Rivière du Faou	non	Poire de niveau	SOFREL S530
Poste rue de Kerdour	A1	Affluent de la rivière du Faou	non	Une poire indique un niveau très haut	SOFREL S530

La conduite de surverse des postes de relevage se situe dans la chambre de pompage des postes sauf pour celui de Lanvoy 1 et Kerdour pour lesquels le trop-plein est situé dans un regard en amont du poste. Le trop-plein du poste de Lanvoy 1 est éloigné du poste (rejet sous le pont de la rivière du Faou).

1 poste de relevage n'est pas équipé de conduite de trop-plein : le poste de l'école.

Une poire indique un niveau très haut en cas de mise en charge du poste. Ce poste place aux Foires concerne l'école maternelle, l'école primaire, la mairie et 2 branchements particuliers.

Nom du poste	Code Sandre	Localisation du trop-plein	Équipé	Type de détection	Télégestion
Poste Place aux Foires (école)		Absence de conduite de trop-plein	Non	Une poire indique un niveau très haut	SOFREL S530

ARTICLE 5 – DESCRIPTIONS DES PRESTATIONS DEMANDEES

5.1 - DETECTION DE SURVERSE

Il est demandé :

① pour les 4 points de déversements situés à Rumengol (Pont coat, Touloudu, Diwan, Quimerch) :

- définir la cote de surverse par un levé topographique ;
- s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de détection de surverse ;
- mettre en place un protocole de contrôle des sondes piézométriques ;
- vérifier le paramétrage de la télégestion au regard de la cote de surverse mesurée ;
- automatiser le renvoi des données des surverses (nombre de débordement et temps de débordement journalier), dans les tableaux de suivi des postes accessibles depuis la supervision.

② pour les 5 autres surverses (Quiella, La Grève, Lanvoy 1, Lanvoy 2, Kerdour) :

- définir la cote de surverse par un levé topographique ;
- mettre en place un dispositif de détection de surverse ;
- mettre en place un protocole de contrôle des dispositifs de détection proposé ;
- paramétrer la télégestion au regard de la cote de surverse mesurée ;
- automatiser le renvoi des données des surverses (nombre de débordement et temps de débordement journalier), dans les tableaux de suivi des postes accessibles depuis la supervision.

5.2 - EXPLOITATION DES NIVEAUX TRES HAUTS

Les 10 postes de relevage sont munis de poire de niveau « très haut » renvoyant une alarme à l'exploitant. Cette poire de niveau est située sous la cote de surverse pour les postes qui en sont équipés. L'exploitant ne dispose pas d'outil d'exploitation simple de ces alarmes qui sont enregistrées chronologiquement dans le journal d'alarmes accessibles dans l'ordinateur de la station d'épuration.

Il est demandé de reporter ces alarmes dans un tableau « type Excel ». Les tableaux de suivi existants sur l'ordinateur de station d'épuration. Ce tableau devra permettre de visualiser pour chaque poste le nombre, la durée journalière de l'alarme niveau « très haut ». Cet outil facilitera la réalisation de synthèse sur le fonctionnement des postes et permettra de comparer les alarmes niveau « très haut » et les alarmes de surverse.

Un exemple de tableau de suivi des postes de relevage accessible depuis l'ordinateur de la station figure en annexe.

ARTICLE 6 – MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIFS

L'entreprise veillera à détailler dans son offre :

6.1 – Les conditions de sécurité et d'accès au point de surverse :

Un plan de situation localisant l'ouvrage à instrumenter sera transmis

Les conditions de sécurité d'accès au point de mesure (balisage de la voirie, détecteur de gaz...) seront précisées.

L'entreprise proposera, en option, des équipements pour optimiser la sécurité du poste (barres antichute, ventilation,).

L'accès au point de mesure sera suffisamment large et situé au droit du capteur pour que sa vérification puisse se faire depuis la surface.

6.2 – Le point de mesure :

- Les postes de refoulement et/ou tampon seront **photographiés et si nécessaire cotés** ;
- La notice technique du matériel mis en œuvre sera fournie** ;
- Un schéma d'implantation détaillé du système de métrologie sera fourni (matériel, fixation...) ;
- Le capteur devra être positionné dans une zone tranquillisée et être en capacité de faire une mesure avec un **pas de temps d'auscultation de quelques secondes en situation de déversement : le cas échéant, une sonde de détection de niveau haut pourra permettre de commander la fréquence de mesure (cas des capteurs autonomes par exemple), mais cette détection de niveau haut ne devra pas assurer la « marche/arrêt » de la mesure de hauteur** ;
- Le dispositif de fixation du capteur devra garantir un repositionnement correct si celui-ci devait être amené à être déporté pour entretien ou contrôle ;
- Il est convenu que le dispositif de détection par poire de niveau ne peut être proposé dans le cadre de ce marché compte tenu de l'absence de précision inhérente.**

**Tout équipement non contrôlable ne pourra être retenu.
L'entreprise devra donc apporter une attention particulière au choix des dispositifs à mettre en œuvre et à son environnement de mesure.**

5.3. – L'acquisition de données :

L'acquisition de données, devra permettre de :

- retransmettre les alarmes de niveau haut (si cela n'est pas déjà réalisé) ;
- quantifier le nombre et la durée de débordement (en minutes avec une précision à la seconde) journaliers, ou selon le cas, le volume surversé journalier** ;
- d'afficher sur le site de mesures les données instantanées, horaires et journalières, pour permettre le contrôle périodique du dispositif** ;
- Enregistrer les données sur une période d'au moins **trois mois glissants**.

L'entreprise décrira dans son offre le cheminement de la donnée, de la mesure jusqu'à la supervision, en présentant le mode de transmission envisagée. Le choix du matériel utilisé et son paramétrage seront détaillés et justifiés (fréquence d'auscultation, fréquence d'acquisition, traitement de validation de la donnée, fréquence de transmission...).

Toutes les informations transmises seront au format SANDRE et codifiées A1 ou R1.

Il sera proposé en option la création des points réglementaires R1 et A1 dans le logiciel mesurestep.

5.4. – Le protocole de contrôle :

Le mode opératoire de la vérification périodique du système de détection ou de quantification sera décrit par l'entreprise de manière pratique en le détaillant étape par étape pour chaque point équipé.

Il devra permettre de vérifier le bon fonctionnement du capteur par rapport au « zéro » du trop-plein et de contrôler la prise en compte de l'information de débordement par le dispositif de mesure et son acquisition de données.

Pour les mesures de types ultrasons, radar ou piézométrique, un dispositif de contrôle sera à aménager au droit de la sonde (plaque amovible calée au « zéro » du trop-plein pour les mesures par ultrasons ou radar, tube coudé pour sonde piézométrique...).

Un schéma coté du système de vérification sera établi (plaque d'étalonnage ou autre).

Une formation du personnel exploitant à l'utilisation des équipements fournis et aux opérations de contrôles sera incluse dans l'offre de prestation.

L'offre remise devra joindre un plan précisant la localisation des différents dispositifs envisagés.

La mise en œuvre des mesures devra être conforme aux éléments précisés dans le CCTP relatif à la mise en place de matériel pour la réalisation de l'auto surveillance des rejets d'eaux usées, réalisé par l'ARSATESE Loire-Bretagne et validé par l'Agence de l'eau (cf. annexe).

CHAPITRE III – RECEPTION DES TRAVAUX

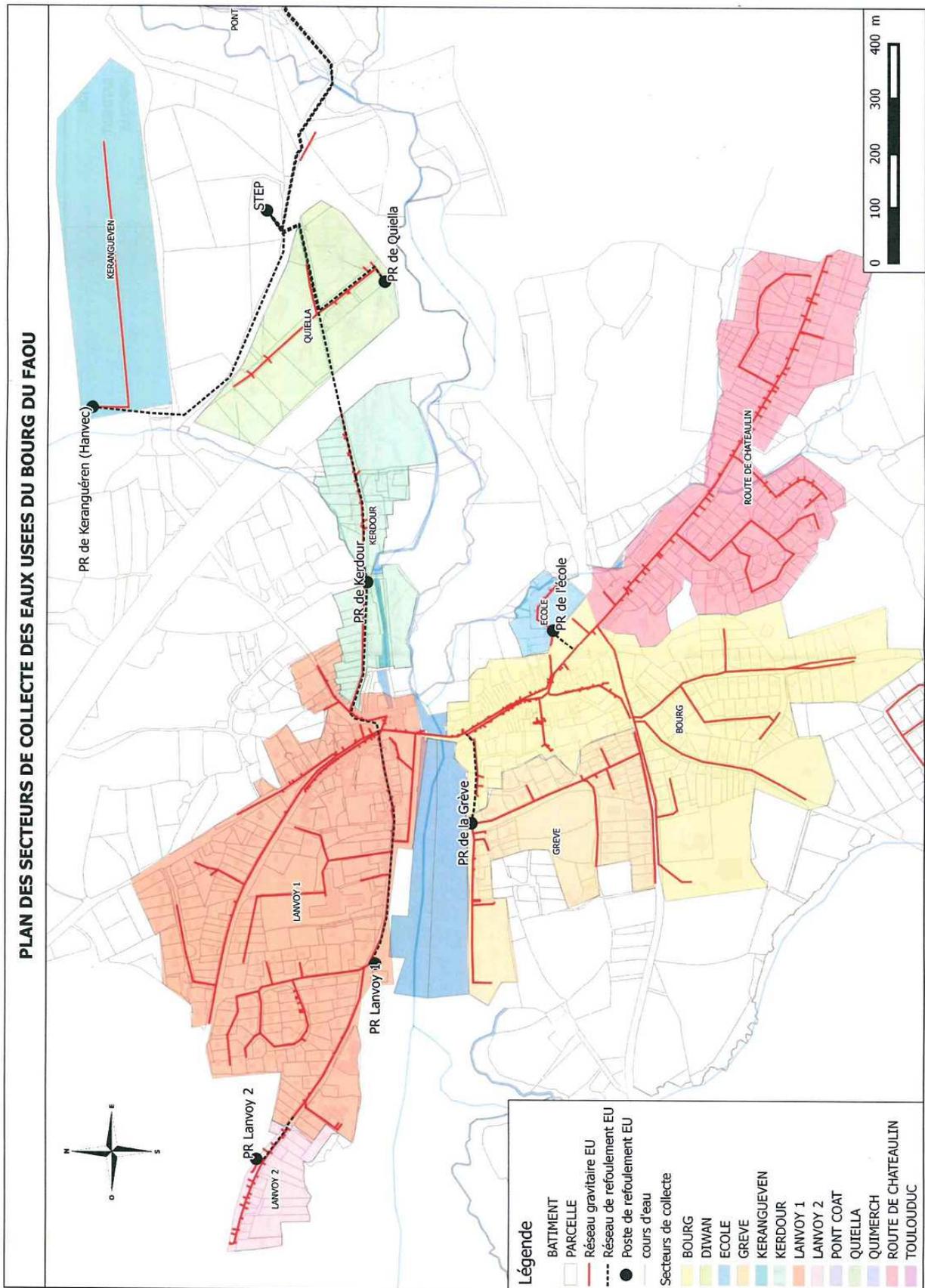
La réception des travaux se fera sous la responsabilité du maître d'ouvrage.

Les opérations préalables à cette réception seront menées par un organisme compétent et indépendant du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre éventuel et de l'entreprise titulaire du marché, à l'appui d'une visite de contrôle initial, en présence de l'entreprise et le cas échéant du maître d'œuvre.

Cette visite visera à vérifier l'adéquation des travaux réalisés avec les points précisés et validés dans le cadre de ce marché et à tester les protocoles de vérification prévus et décrits par l'entreprise.

ANNEXES

**Plan du réseau d'assainissement avec la localisation des postes de relevage
(extrait du schéma directeur d'assainissement).**



Fiche détaillée par poste pré-remplie et à compléter par l'entreprise qui devra les transmettre dans son mémoire technique en réponse à la consultation.

Pont Coat

Type de réseau concerné (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> séparatif <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/> unitaire
Point de déversement (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> direct au milieu naturel : <input type="checkbox"/> voirie <input checked="" type="checkbox"/> autre : fossé
Localisation (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> poste de relèvement de Pont Coat <input checked="" type="checkbox"/> tampon de la rue de.....
Type de point SANDRE (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> A1 <input checked="" type="checkbox"/> R1
Nature de la mesure demandée (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de temps de surverse <input type="checkbox"/> Mesure de débits
Possibilité de mise en charge en aval de la conduite de décharge de la surverse ? (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> oui raison : <input checked="" type="checkbox"/> non
Cloison siphonide ou Té en protection de la surverse ?	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Présence d'un clapet de nez sur le côté aval de la surverse ?	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Point de surverse visitable ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Accès à la surverse	<input type="checkbox"/> sur le bas-côté de la voirie <input type="checkbox"/> sous voirie <input type="checkbox"/> dans une enceinte clôturée <input type="checkbox"/> autre.....
Présence d'une alimentation électrique à proximité du point de mesure	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Présence d'un débitmètre sur le refoulement	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> débit transmis par la télésurveillance <input type="checkbox"/> non
Mode de pilotage du fonctionnement des pompes	<input type="checkbox"/> contacteurs de niveau <input type="checkbox"/> sonde piézométrique <input type="checkbox"/> sonde ultrasons <input type="checkbox"/> sonde radar <input type="checkbox"/> autre :
Acquisition de données	<input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> modèle : <input type="checkbox"/> transmission des données RTC ou GSM fréquence de transmission : <input type="checkbox"/> écran d'affichage
VOLET SECURITE	
Accès sécurisé	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Traitement H2S	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Barres anti-chute	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle fixe	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle amovible	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Ventilation mécanique du poste	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

TOULODU

Type de réseau concerné (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> séparatif <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/> unitaire
Point de déversement (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> direct au milieu naturel : <input type="checkbox"/> voirie <input checked="" type="checkbox"/> autre : fossé
Localisation (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> poste de relèvement de Toulodu <input checked="" type="checkbox"/> tampon de la rue de.....
Type de point SANDRE (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> A1 <input checked="" type="checkbox"/> R1
Nature de la mesure demandée (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de temps de surverse <input type="checkbox"/> Mesure de débits
Possibilité de mise en charge en aval de la conduite de décharge de la surverse ? (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> oui raison :..... <input checked="" type="checkbox"/> non
Cloison siphonide ou Té en protection de la surverse ?	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Présence d'un clapet de nez sur le côté aval de la surverse ?	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Point de surverse visitable ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Accès à la surverse	<input type="checkbox"/> sur le bas-côté de la voirie <input type="checkbox"/> sous voirie <input type="checkbox"/> dans une enceinte clôturée <input type="checkbox"/> autre.....
Présence d'une alimentation électrique à proximité du point de mesure	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Présence d'un débitmètre sur le refoulement	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> débit transmis par la télésurveillance <input type="checkbox"/> non
Mode de pilotage du fonctionnement des pompes	<input type="checkbox"/> contacteurs de niveau <input type="checkbox"/> sonde piézométrique <input type="checkbox"/> sonde ultrasons <input type="checkbox"/> sonde radar <input type="checkbox"/> autre :
Acquisition de données	<input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> modèle :..... <input type="checkbox"/> transmission des données RTC ou GSM fréquence de transmission :..... <input type="checkbox"/> écran d'affichage
VOLET SECURITE	
Accès sécurisé	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Traitement H2S	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Barres anti-chute	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle fixe	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle amovible	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Ventilation mécanique du poste	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

Diwan

Type de réseau concerné (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> séparatif <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/> unitaire
Point de déversement (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> direct au milieu naturel : <input type="checkbox"/> voirie <input checked="" type="checkbox"/> autre : fossé
Localisation (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> poste de relèvement de Diwan <input checked="" type="checkbox"/> tampon de la rue de.....
Type de point SANDRE (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> A1 <input checked="" type="checkbox"/> R1
Nature de la mesure demandée (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de temps de surverse <input type="checkbox"/> Mesure de débits
Possibilité de mise en charge en aval de la conduite de décharge de la surverse ? (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> oui raison : <input checked="" type="checkbox"/> non
Cloison siphonide ou Té en protection de la surverse ?	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Présence d'un clapet de nez sur le côté aval de la surverse ?	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Point de surverse visitable ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Accès à la surverse	<input type="checkbox"/> sur le bas-côté de la voirie <input type="checkbox"/> sous voirie <input type="checkbox"/> dans une enceinte clôturée <input type="checkbox"/> autre.....
Présence d'une alimentation électrique à proximité du point de mesure	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Présence d'un débitmètre sur le refoulement	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> débit transmis par la télésurveillance <input type="checkbox"/> non
Mode de pilotage du fonctionnement des pompes	<input type="checkbox"/> contacteurs de niveau <input type="checkbox"/> sonde piézométrique <input type="checkbox"/> sonde ultrasons <input type="checkbox"/> sonde radar <input type="checkbox"/> autre :
Acquisition de données	<input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> modèle : <input type="checkbox"/> transmission des données RTC ou GSM fréquence de transmission : <input type="checkbox"/> écran d'affichage
VOLET SECURITE	
Accès sécurisé	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Traitement H2S	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Barres anti-chute	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle fixe	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle amovible	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Ventilation mécanique du poste	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

Route de Quimerc'h

Type de réseau concerné (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> séparatif <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/> unitaire
Point de déversement (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> direct au milieu naturel : <input type="checkbox"/> voirie <input checked="" type="checkbox"/> autre : fossé
Localisation (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> poste de relèvement de Route de Quimerc'h <input checked="" type="checkbox"/> tampon de la rue de.....
Type de point SANDRE (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> A1 <input checked="" type="checkbox"/> R1
Nature de la mesure demandée (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de temps de surverse <input type="checkbox"/> Mesure de débits
Possibilité de mise en charge en aval de la conduite de décharge de la surverse ? (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> oui raison : <input checked="" type="checkbox"/> non
Cloison siphonide ou Té en protection de la surverse ?	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Présence d'un clapet de nez sur le côté aval de la surverse ?	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Point de surverse visitable ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Accès à la surverse	<input type="checkbox"/> sur le bas-côté de la voirie <input type="checkbox"/> sous voirie <input type="checkbox"/> dans une enceinte clôturée <input type="checkbox"/> autre.....
Présence d'une alimentation électrique à proximité du point de mesure	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Présence d'un débitmètre sur le refoulement	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> débit transmis par la télésurveillance <input type="checkbox"/> non
Mode de pilotage du fonctionnement des pompes	<input type="checkbox"/> contacteurs de niveau <input type="checkbox"/> sonde piézométrique <input type="checkbox"/> sonde ultrasons <input type="checkbox"/> sonde radar <input type="checkbox"/> autre :
Acquisition de données	<input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> modèle : <input type="checkbox"/> transmission des données RTC ou GSM fréquence de transmission : <input type="checkbox"/> écran d'affichage
VOLET SECURITE	
Accès sécurisé	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Traitement H2S	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Barres anti-chute	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle fixe	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle amovible	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Ventilation mécanique du poste	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

La Grève

Type de réseau concerné (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> séparatif <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/> unitaire
Point de déversement (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> direct au milieu naturel : Rivière du Faou <input type="checkbox"/> voirie <input type="checkbox"/> autre :
Localisation (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> poste de relèvement de la Grève <input type="checkbox"/> tampon de la rue de.....
Type de point SANDRE (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> A1 <input checked="" type="checkbox"/> R1
Nature de la mesure demandée (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de temps de surverse <input type="checkbox"/> Mesure de débits
Possibilité de mise en charge en aval de la conduite de décharge de la surverse ? (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> oui raison :..... <input checked="" type="checkbox"/> non
Cloison siphonide ou Té en protection de la surverse ?	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Présence d'un clapet de nez sur le côté aval de la surverse ?	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Point de surverse visitable ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Accès à la surverse	<input type="checkbox"/> sur le bas-côté de la voirie <input type="checkbox"/> sous voirie <input type="checkbox"/> dans une enceinte clôturée <input type="checkbox"/> autre.....
Présence d'une alimentation électrique à proximité du point de mesure	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Présence d'un débitmètre sur le refoulement	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> débit transmis par la télésurveillance <input type="checkbox"/> non
Mode de pilotage du fonctionnement des pompes	<input type="checkbox"/> contacteurs de niveau <input type="checkbox"/> sonde piézométrique <input type="checkbox"/> sonde ultrasons <input type="checkbox"/> sonde radar <input type="checkbox"/> autre :
Acquisition de données	<input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> modèle :..... <input type="checkbox"/> transmission des données RTC ou GSM fréquence de transmission :..... <input type="checkbox"/> écran d'affichage
VOLET SECURITE	
Accès sécurisé	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Traitement H2S	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Barres anti-chute	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle fixe	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle amovible	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Ventilation mécanique du poste	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

Quiella

Type de réseau concerné (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> séparatif <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/> unitaire
Point de déversement (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> direct au milieu naturel : Rivière du Faou <input type="checkbox"/> voirie <input type="checkbox"/> autre :
Localisation (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> poste de relèvement de la ZA de Quiella <input type="checkbox"/> tampon de la rue de.....
Type de point SANDRE (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> A1 <input checked="" type="checkbox"/> R1
Nature de la mesure demandée (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de temps de surverse <input type="checkbox"/> Mesure de débits
Possibilité de mise en charge en aval de la conduite de décharge de la surverse ? (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> oui raison :..... <input checked="" type="checkbox"/> non
Cloison siphonide ou Té en protection de la surverse ?	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Présence d'un clapet de nez sur le côté aval de la surverse ?	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Point de surverse visitable ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Accès à la surverse	<input type="checkbox"/> sur le bas-côté de la voirie <input type="checkbox"/> sous voirie <input type="checkbox"/> dans une enceinte clôturée <input type="checkbox"/> autre.....
Présence d'une alimentation électrique à proximité du point de mesure	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Présence d'un débitmètre sur le refoulement	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> débit transmis par la télésurveillance <input type="checkbox"/> non
Mode de pilotage du fonctionnement des pompes	<input type="checkbox"/> contacteurs de niveau <input type="checkbox"/> sonde piézométrique <input type="checkbox"/> sonde ultrasons <input type="checkbox"/> sonde radar <input type="checkbox"/> autre :
Acquisition de données	<input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> modèle :..... <input type="checkbox"/> transmission des données RTC ou GSM fréquence de transmission :..... <input type="checkbox"/> écran d'affichage
VOLET SECURITE	
Accès sécurisé	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Traitement H2S	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Barres anti-chute	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle fixe	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle amovible	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Ventilation mécanique du poste	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

Lanvoy 1

Type de réseau concerné (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> séparatif <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/> unitaire
Point de déversement (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> direct au milieu naturel : Rivière du Faou (sous le pont) <input type="checkbox"/> voirie <input type="checkbox"/> autre :
Localisation (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> poste de relèvement de Lanvoy 1 <input checked="" type="checkbox"/> tampon de la rue de.....
Type de point SANDRE (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> A1 <input type="checkbox"/> R1
Nature de la mesure demandée (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de temps de surverse <input type="checkbox"/> Mesure de débits
Possibilité de mise en charge en aval de la conduite de décharge de la surverse ? (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> oui raison :..... <input checked="" type="checkbox"/> non
Cloison siphonide ou Té en protection de la surverse ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Présence d'un clapet de nez sur le côté aval de la surverse ?	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Point de surverse visitable ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Accès à la surverse	<input type="checkbox"/> sur le bas-côté de la voirie <input type="checkbox"/> sous voirie <input type="checkbox"/> dans une enceinte clôturée <input type="checkbox"/> autre.....
Présence d'une alimentation électrique à proximité du point de mesure	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Présence d'un débitmètre sur le refoulement	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> débit transmis par la télésurveillance <input type="checkbox"/> non
Mode de pilotage du fonctionnement des pompes	<input type="checkbox"/> contacteurs de niveau <input type="checkbox"/> sonde piézométrique <input type="checkbox"/> sonde ultrasons <input type="checkbox"/> sonde radar <input type="checkbox"/> autre :
Acquisition de données	<input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> modèle :..... <input type="checkbox"/> transmission des données RTC ou GSM fréquence de transmission :..... <input type="checkbox"/> écran d'affichage
VOLET SECURITE	
Accès sécurisé	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Traitement H2S	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Barres anti-chute	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle fixe	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle amovible	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Ventilation mécanique du poste	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

Lanvoy 2

Type de réseau concerné (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> séparatif <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/> unitaire
Point de déversement (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> direct au milieu naturel : <input type="checkbox"/> voirie <input checked="" type="checkbox"/> autre : regard de branchement proche d'un avaloir d'eaux pluviales
Localisation (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> poste de relèvement de lanvoy 1 <input checked="" type="checkbox"/> tampon branchement habitation N°..... de la route de Lanvoy
Type de point SANDRE (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> A1 <input checked="" type="checkbox"/> R1
Nature de la mesure demandée (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de temps de surverse <input type="checkbox"/> Mesure de débits
Possibilité de mise en charge en aval de la conduite de décharge de la surverse ? (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> oui raison :..... <input type="checkbox"/> non pas de conduite de surverse
Cloison siphonide ou Té en protection de la surverse ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non pas de conduite de surverse
Présence d'un clapet de nez sur le côté aval de la surverse ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non pas de conduite de surverse
Point de surverse visitable ?	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Accès à la surverse	<input checked="" type="checkbox"/> sur le bas-côté de la voirie <input type="checkbox"/> sous voirie <input type="checkbox"/> dans une enceinte clôturée <input type="checkbox"/> autre.....
Présence d'une alimentation électrique à proximité du point de mesure	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Présence d'un débitmètre sur le refoulement	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> débit transmis par la télésurveillance <input checked="" type="checkbox"/> non
Mode de pilotage du fonctionnement des pompes	<input checked="" type="checkbox"/> contacteurs de niveau <input type="checkbox"/> sonde piézométrique <input type="checkbox"/> sonde ultrasons <input type="checkbox"/> sonde radar <input type="checkbox"/> autre :
Acquisition de données	<input type="checkbox"/> aucune <input checked="" type="checkbox"/> modèle :SOFREL S530..... <input type="checkbox"/> transmission des données RTC ou GSM fréquence de transmission :..... <input type="checkbox"/> écran d'affichage
VOLET SECURITE	
Accès sécurisé	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Traitement H2S	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Barres anti-chute	<input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle fixe	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Echelle amovible	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Ventilation mécanique du poste	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non

Kerdour

Type de réseau concerné (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> séparatif <input type="checkbox"/> mixte <input type="checkbox"/> unitaire
Point de déversement (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> direct au milieu naturel : ruisseau <input type="checkbox"/> voirie <input type="checkbox"/> autre :
Localisation (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> poste de relèvement de Kerdour <input checked="" type="checkbox"/> tampon de la rue de.....
Type de point SANDRE (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> A1 <input type="checkbox"/> R1
Nature de la mesure demandée (information maître d'ouvrage)	<input checked="" type="checkbox"/> Mesure de temps de surverse <input type="checkbox"/> Mesure de débits
Possibilité de mise en charge en aval de la conduite de décharge de la surverse ? (information maître d'ouvrage)	<input type="checkbox"/> oui raison :..... <input checked="" type="checkbox"/> non
Cloison siphonide ou Té en protection de la surverse ?	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Présence d'un clapet de nez sur le côté aval de la surverse ?	<input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non
Point de surverse visitable ?	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Accès à la surverse	<input type="checkbox"/> sur le bas-côté de la voirie <input type="checkbox"/> sous voirie <input type="checkbox"/> dans une enceinte clôturée <input type="checkbox"/> autre.....
Présence d'une alimentation électrique à proximité du point de mesure	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Présence d'un débitmètre sur le refoulement	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> débit transmis par la télésurveillance <input type="checkbox"/> non
Mode de pilotage du fonctionnement des pompes	<input type="checkbox"/> contacteurs de niveau <input type="checkbox"/> sonde piézométrique <input type="checkbox"/> sonde ultrasons <input type="checkbox"/> sonde radar <input type="checkbox"/> autre :
Acquisition de données	<input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> modèle :..... <input type="checkbox"/> transmission des données RTC ou GSM fréquence de transmission :..... <input type="checkbox"/> écran d'affichage
VOLET SECURITE	
Accès sécurisé	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Traitement H2S	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Barres anti-chute	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle fixe	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Echelle amovible	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Ventilation mécanique du poste	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

Tableau de suivi des postes existants

		Station d'épuration du FAOU						Diagnostic Réseau						mois de juin 2017	
Date	Pluie	Kerdour		Ecole		ZA Kervangueven		ZA QUIELLA		Pont coat		Toulloudu		Q step (entrée)	
		m3/j	% / Q STEP	m3/j	% / Q STEP	m3/j	% / Q STEP	m3/j	% / Q STEP	m3/j	% / Q STEP	m3/j	% / Q STEP	m3/j	% / Q STEP
1	0,00	336,00	92,82	0,00	0,00	3,00	0,83	7,00	1,93	0,00	0,00	16,00	4,42	362,00	
2	0,80	237,00	90,80	0,00	0,00	3,00	1,15	9,00	3,45	0,00	0,00	12,00	4,60	261,00	
3	0,20	202,00	92,66	0,00	0,00	1,00	0,46	5,00	2,29	0,00	0,00	10,00	4,59	218,00	
4	2,20	225,00	92,59	0,00	0,00	2,00	0,82	5,00	2,06	0,00	0,00	11,00	4,53	243,00	
5	21,60	442,00	84,67	0,00	0,00	46,00	8,81	14,00	2,68	0,00	0,00	20,00	3,83	522,00	
6	2,20	495,00	91,33	0,00	0,00	23,00	4,24	13,00	2,40	0,00	0,00	11,00	2,03	542,00	
7	0,00	331,00	93,50	0,00	0,00	6,00	1,69	7,00	1,98	0,00	0,00	10,00	2,82	354,00	
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
Total	27	2268		0		84		60		0		90		2502	
Moy	4	324	91	0	0	12	3	9	2	0	0	13	4	357	
Maxi	22	495	94	0	0	46	9	14	3	0	0	20	5	542	
Mini	0	202	85	0	0	1	0	5	2	0	0	10	2	218	