




PLAN D'INSPECTION DES CUVETTES DE RETENTION



Page 1 sur 8

PLAN D'INSPECTION DES CUVETTES DE RETENTION

N°Rév	Date	Désignation-objet de la révision	Nom	Visa
0	21/07/2017	Rédaction initiale	V.GAUTIER	



PLAN D'INSPECTION DES CUVETTES DE RETENTION



Page 2 sur 8

Sommaire

1	Objectif.....	3
2	Documents de référence	3
3	Généralité	3
4	Ouvrage Concernés	4
5	Cuvette de rétention	4
5.1	Fondation des réservoirs.....	4
6	Programme de surveillance initial.....	4
6.1	Catégorie des cuvettes de rétention et des massifs en béton des réservoirs.....	4
6.2	Classement des cuvettes de rétention	4
6.3	Examen visuel courant régulier.....	5
6.4	Contrôle renforcé.....	5
6.5	Examen visuel annuel approfondi	5
6.6	Planification	6
7	Plan d'action –Opération Corrective.....	6
8	Mise en œuvre du plan d'inspection	7
9	Annexe	8

1 Objectif

Le but de ce document est de définir les actions à réaliser pour s'assurer du maintien de l'intégrité des cuvettes de rétention et des fondations de réservoirs du site de CRUARD à SIMPLE(53). Ceci dans le cadre réglementaire défini par les derniers arrêtés en vigueur et en s'appuyant sur des guides professionnels UIC/UFIP.

L'étude a été réalisée sur la base des informations communiquées par CRUARD et dont la validité relève de la responsabilité de CRUARD.

La société SOCOTEC POWER SERVICES agit en tant que prestataire de service et ne peut se substituer au responsable de l'établissement, qui reste seul responsable de la bonne application des réglementations et d'autres obligations qui lui incombent.

2 Documents de référence

- Arrêté ministériel du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoir aériens manufacturés de liquides inflammables exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre de la rubrique 1432 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
- Guide professionnel pour la définition du périmètre de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 UIC/UFIP-Réf. DT 90.
- Guide professionnel pour la surveillance des ouvrages de génie civil et structures UIC/UFIP DT 92 :
 - Catalogue des désordres (UFIP-UIC)
 - Exemple de Fiche de surveillance (UFIP-UIC)
 - Guide Périmètre (UFIP-UIC)
- Rapport d'inspection de la cuvette de rétention et des fondations des réservoirs de stockage, n°001 Socotec

3 Généralité

Le présent plan d'inspection a pour objet de réaliser les examens visuels courants et annuels des cuvettes de rétention des réservoirs D et D' dans l'usine de CRUARD à Simplé, conformément à l'arrêté du 03 octobre 2010 relatif au stockage en réservoir aériens manufacturés exploités dans un stockage soumis à autorisation au titre de la rubrique 1432 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement et à l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010.

4 Ouvrage Concernés

Conformément à l'article 6 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010, les rétentions visées par le PMII sont les cuvettes de rétention des réservoirs D et D'.

5 Cuvette de rétention

Le réservoir D dispose d'une rétention béton alors que le réservoir D' dispose de sa propre rétention en acier.

5.1 Fondation des réservoirs

Les fondations du réservoir D sont constituées d'un massif en béton surélevé. L'encrage des réservoirs sur le massif en béton (l'assise) est réalisé à l'aide de tige de fixation en acier. Les fixations des réservoirs sont incluses dans le plan d'inspection des réservoirs. Le réservoir D' est ancré à sa rétention en acier posé sur une dalle béton.

6 Programme de surveillance initial

6.1 Catégorie des cuvettes de rétention et des massifs en béton des réservoirs

Les cuvettes de rétentions sont classées en catégorie II selon le DT92 (risque environnemental).

6.2 Classement des cuvettes de rétention

Classe	Etat apparent	Interventions
CLASSE 1	Bon état apparent	Aucune intervention autre que l'entretien courant
CLASSE 2E	Présence de désordres présentant un risque évolutif	Contrôle renforcé
CLASSE 2	Désordres mineurs avec nécessité d'entretien spécialisé	Entretien spécialisé
CLASSE 3	Structure dégradée, sans risque grave à brève échéance	Réparation
CLASSE 3P	Structure dégradée, capacité de rétention menacée, avec actions correctives à mener en priorité	

Classement définitif de l'ouvrage	Action à mener	Délais de mise en œuvre
1	/	Sans objet
2E	Contrôle renforcé	Selon plan d'action
2	Opération correctives (Selon Plan d'Action)	5 ans maximum ou lors de la mise hors exploitation des réservoirs

3	Opération Correctives (Selon plan d'action)	3 ans maximum ou lors de la mise hors exploitation des réservoirs
3P	Mise en place de mesures prioritaires	6 mois maximum
	Opération correctives (Selon Plan d'Action)	3 ans maximum ou lors de la mise hors exploitation des réservoirs

L'ensemble des désordres nous incitent à classer les cuvettes de rétention en classe 1 suivant le tableau récapitulatif ci-dessus.

6.3 Examen visuel courant régulier

Un examen visuel courant régulier conformément à l'art.22-2-1 de l'arrêté du 3 octobre 2010 est à effectuer. Cette opération peut être réalisée par le personnel de l'usine. Cet examen visuel a pour but principal de vérifier et de définir l'entretien courant de la cuvette de rétention de stockage et des fondations de réservoirs.

Objet	Type de vérification	Fréquence	Personne organisme chargé de la visite	Support
Examen courant	Visuelle	Tous les ans	Operateur de l'usine	Plan, Photos...

6.4 Contrôle renforcé

Ces contrôles sont à organiser lorsque des désordres classés 2E ont été rencontrés. Ils peuvent être réalisés en même temps que l'examen visuel régulier.

Objet	Type de vérification	Fréquence	Personne organisme chargé de la visite	Support
Contrôle de l'évolution du désordre classé 2E	Visuelle	Tous les ans	Operateur de l'usine Ou Organisme	Plan Photographie du désordre...

6.5 Examen visuel annuel approfondi

L'examen visuel annuel approfondi des cuvettes selon l'art 22-2-1 de l'arrêté du 3 octobre 2010 peut être réalisé par des ressources internes de l'usine ou sous-traité à un organisme spécialisé. Cet examen peut être réalisé en même temps qu'un examen visuel régulier.

Il s'agit de :

- Contrôler les désordres potentiels à synergie lente telles que fissuration, corrosion et dégradations de la structure. Désordres identifiés dans le guide UFIP-UIC et le catalogue des désordres annexé au guide.

- Contrôler les opérations correctives effectuées durant l'année.
- Reclassifier l'ouvrage si de nouveaux désordres sont apparus ou ont été éliminés par les opérations correctives.
- Mettre à jour le dossier de suivi

Objet	Type de vérification	Fréquence	Personne organisme chargé de la visite	Support
Contrôler les désordres potentiels Contrôler les opérations correctives effectuées Reclassifier l'ouvrage en conséquence	Visuelle	Tous les ans	Operateur de l'usine Ou Organisme	Photographie du désordre Plan catalogue des désordres

6.6 Planification

Un planning des examens visuel courants, des contrôles renforcés (si nécessaires) et des examens visuels annuels approfondis doit être établi en respectant les fréquences conformément au paragraphe 6 de ce plan d'inspection.

7 Plan d'action –Opération Corrective

Le plan d'action est à définir par CRUARD. Un tri par ordre décroissant doit être réalisé pour traiter en priorité les désordres importants qui ont classé l'ouvrage en Classe 3, Il faut distinguer deux types d'opérations correctives sur l'ouvrage

- L'entretien courant
- L'entretien spécialisé et la réparation

L'entretien courant de la cuvette de rétention comprend :

- Le nettoyage des cuvettes
- Le nettoyage des joints de dallage
- Le nettoyage des dispositifs de drainage (fossés, caniveaux, regards)
- L'élimination de la végétation nuisible sur l'ouvrage et ses abords

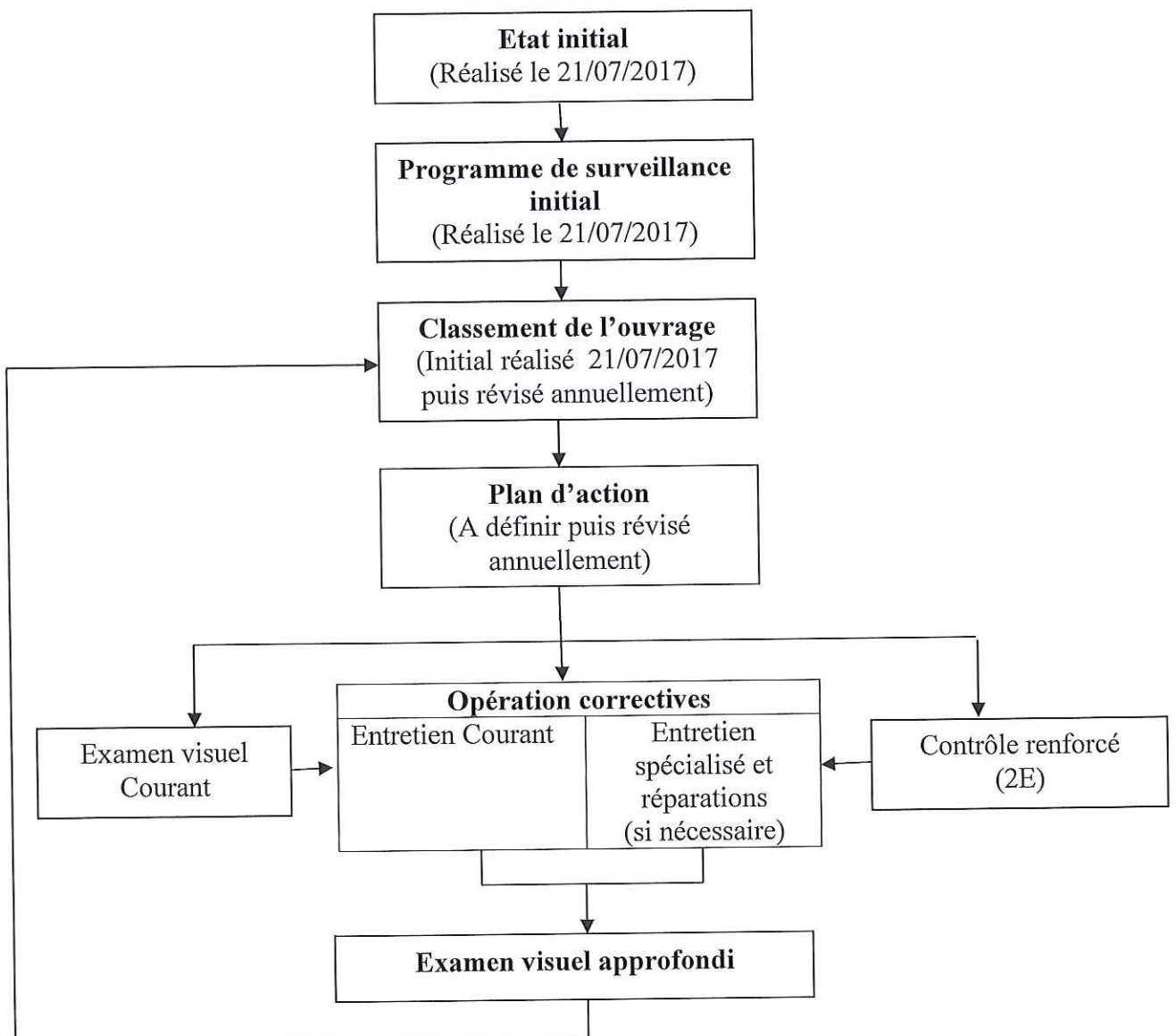
L'entretien spécialisé et la réparation des ouvrages comprennent :



- La réfection des dispositifs de drainage
- La réfection des joints des murs en béton
- La réfection de désordres locaux sur les ouvrages (dégradation localisées, fissures, affaissement ponctuels, ...)
- La mise en peintures d'équipement métalliques
- La réfection ou la mise en place d'équipement (dispositif de sécurité, dispositif d'accès,..)

- La réfection ou la mise en place de revêtement d'étanchéité
- La réfection ou la mise en place de revêtement ou dispositifs de protection anti-feu
- La reconstruction partielle ou totale de murs en béton, de structures porteuses, de dallages, de fondations.
- Le confortement d'une structure dégradée
- Le traitement de désordres importants et/ou généralisés (dégradation, fissures, affaissements, affouillements, reprises ou confortement de fondations, remplacement ou confortement de structures métalliques corrodées...)

En fonction de l'importance des opérations correctives à apporter aux ouvrages, elles pourront être planifiées sans dépasser le délai de mise en œuvre du tableau ci-avant.

8 Mise en œuvre du plan d'inspection



	<p>PLAN D'INSPECTION DES CUVETTES DE RETENTION</p>	
---	---	---

Page 8 sur 8

9 Annexe

Guide professionnel pour la surveillance des ouvrages de génie civil et structures UIC/UFIP DT 92 :

- Catalogue des désordres (UFIP-UIC)
- Exemple de Fiche de surveillance (UFIP-UIC)
- Guide Périmètre (UFIP-UIC)