**MAINTENANCE**

**ROUTINIERE**

**PERIMETRE**

**DE**

**SDAO KONG**



Réception des eaux du refoulement des pompes

Vincent DAVID ASIA EVOLUTION

Le 17 mars 2011

**Table des matières**

1. **La maintenance routinière priorisation Page 1**
2. **La maintenance routinière des moteurs, pompes, aspiration, refoulement Page 1**

2-1 Les moteurs Page 1

2-2 Les pompes Page 1

 2-3 L’aspiration Pages1 à 2

 2-4 Le refoulement Page 2

* 1. L’ouvrage de réception des eaux refoulement Page 2

1. **Les ouvrages sur la canal primaire Page 2**

3-1 Ouvrage à trois portes en fin de canal pk 4+520 Page 2

3-2 Ouvrage à une porte et seuil pk 2+600 Page 2

* 1. Ouvrages de drainage à 3 portes, situés à pk 3+200 Page 2 à 3
1. **Les canaux secondaires Page 3**

4-1 Les ouvrages de tête Page 3

* 1. Les canaux secondaires Page 3
1. **Le canal primaire Page 3**

5-1 Le canal proprement dit Page 3

 5-2 Les cavaliers Page 3

1. **Le Planning d’interventions Page 4**
2. **La maintenance routinière**

Si l’on veut définir la maintenance routinière, c’est la maintenance qui se répète, quotidiennement, hebdomadairement, mensuellement, trimestriellement, semestriellement ou annuellement.

On retrouve toujours la même priorisation que pour la maintenance journalière, c’est-à-dire :

1. Les pompes, les moteurs et l’aspiration et le refoulement.
2. Les ouvrages du canal primaire.
3. Les ouvrages de tête et les canaux secondaires.
4. Le canal primaire et les cavaliers.
5. **La maintenance routinière des moteurs, pompes et aspiration et refoulement**

**2-1 Les moteurs**

2-1-1 Vidange toutes les 800 heures de fonctionnement et changement du filtre à huile.

2-1-2 Vidange du décanteur mazout/eau 1 fois par mois suivant la qualité de ce mazout.

2-1-3 Nettoyage du filtre à air à bain d’huile et changement de l’huile tout les trois mois

2-1-4 Retendre les courroies tous les mois

2-1-5 Changer les courroies chaque année

2-1-6 Nettoyer le filtre à mazout en amont de la pompe d’injection tous les deux mois

2-1-7 Compléter le stock de pièces de rechange en début de campagne

 **2-2 Les pompes**

 2-2-1 Nettoyage du clapet crépine tous les mois.

 2-2-2 Graissage axe, remettre de l’huile une fois par mois.

 2-2-3 Vérification de l’alignement des pompes une fois pour 2 mois.

 2-2-4 Calibrage des instruments de mesure pour chaque campagne.

 2-2-5 Vérifier les accouplements pompes-moteurs une fois par mois.

2-2-6 Toutes les 5000 heures de fonctionnement ouverture des pompes tous les 3 ou 4 ans.

2-2-7 Compléter le stock de pièces de rechange en début de campagne.

 **2-3 L’aspiration**

 2-3-1 Avant campagne, démontage de la tuyauterie d’aspiration.

2-3-2 Avant campagne, démontage du clapet-crépine, nettoyage et vérification du siège et du clapet.

2-3-3 Avant campagne changement des joints entre brides.

Page 1

2-3-4 Avant campagne, peinture de protection, puis remontage.

**2-4 Le refoulement**

 2-4-1 Avant campagne, vérification du clapet battant en sortir de pompe.

2-4-2 Vérifier l’accouplement refoulement pompe et tuyauterie au sol (risque de ruptures dans l’état actuel de l’accouplement rigide (mouvement du chaland !)).

 **2-5 L’ouvrage de réception des eaux refoulement**

 2-5-1 Avant campagne, et chaque mois écrémage des flottants.

 2-5-2 Vérification de l’ouvrage tous les mois.

1. **Les ouvrages sur la canal primaire**

**3-1 Ouvrage à trois portes en fin de canal pk 4+520**

3-1-1 Graissage des vis de levage des portes (suppression de l’ancienne graisse) mensuellement.

3-1-2 Avant campagne vérification du graissage dans les crics de manœuvre des portes.

3-1-3 Changement des joints détériorés, coupés ou volés constatés pendant les visites quotidiennes, mensuellement si nécessaire.

3-1-4 Réparations de problèmes sur la superstructure de l’ouvrage constatés pendant les visites quotidiennes, mensuellement si nécessaire.

3-1-5 Réparation ou rescellement des garde-corps, mensuellement si nécessaire.

 **3-2 Ouvrage à une porte et seuil pk 2+600**

 3-2-1 Graissage de la vis de levage de la porte (suppression de l’ancienne graisse) mensuellement.

3-2-2 Avant campagne vérification du graissage dans le cric de manœuvre de la portes.

3-2-3 Changement des joints détériorés, coupés ou volés constatés pendant les visites quotidiennes, mensuellement si nécessaire.

3-2-4 Réparations de problèmes sur la superstructure de l’ouvrage constatés pendant les visites quotidiennes, mensuellement si nécessaire.

3-2-5 Réparation ou rescellement des garde-corps, mensuellement si nécessaire.

3-2-6 Entretien des perrés situé en amont de l’ouvrage, rescellement des pierres, suppression des végétaux poussant entre les joints en mortier, avant campagne et à deux mois.

**3-3 Ouvrages de drainage à 3 portes, situés à pk 3+200**

3-3-1 Graissage des vis de levage des portes (suppression de l’ancienne graisse) mensuellement.

Page 2

3-3-2 Avant campagne vérification du graissage dans les crics de manœuvre des portes.

3-3-3 Changement des joints détériorés, coupés ou volés constatés pendant les visites quotidiennes, mensuellement si nécessaire.

3-3-4 Réparations de problèmes sur la superstructure de l’ouvrage constatés pendant les visites quotidiennes, mensuellement si nécessaire.

3-3-5 Réparation ou rescellement des garde-corps, mensuellement si nécessaire.

1. **Les canaux secondaires**

**4-1 Les ouvrages de tête**

 4-1-1 Graissage des vis de levage des portes (suppression de l’ancienne graisse) mensuellement.

4-1-2 Avant campagne vérification du graissage dans les crics de manœuvre des portes.

4-1-3 Changement des joints détériorés, coupés ou volés constatés pendant les visites quotidiennes, mensuellement si nécessaire.

4-1-4 Réparations de problèmes sur la superstructure de l’ouvrage constatés pendant les visites quotidiennes, mensuellement si nécessaire.

4-1-5 Réparation ou rescellement des garde-corps, mensuellement si nécessaire.

4-1-6 Entretien interface digue-ouvrage, suppression des ravines et mise en place de fascines ou empierrements pour limiter la vitesse de ruissellement des eaux pluviales, mensuellement si nécessaire,

**4-2 Les canaux secondaires**

Réaliser les travaux pouvant être fais en cours de campagne de riziculture et notés pendant les visites journalières, mensuellement si nécessaire,

1. **Le canal primaire**

**5-1 Le canal proprement dit**

5-1-1 limitation des ravines naissantes constatées pendant les visites quotidiennes, mensuellement si nécessaire,

 **5-2 Les cavaliers**

5-2-1 Réparation des nids de poules ou des flaches qui ont pu apparaître et constatées pendant les visites quotidiennes mensuellement si nécessaire.

Page 3

1. **Planning des travaux de maintenance Routinière**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Tâches** | **Mois 0** | **Mois 1** | **Mois 2** | **Mois 3** | **Mois 4** | **Mois 5** | **Remarques** |
| **2-1** |

|  |
| --- |
| **Les moteurs** |

 |   |   |   |   |   |   |   |
| 2-1-1 | Vidanges et changement filtres |   |   |   |   |   |   | Pour 800 heures à 10h/jour |
| 2-1-2 | Vidanges décanteur mazout |   |   |   |   |   |   | Tous les mois |
| 2-1-3 | Nettoyage filtres à air à bain d'huile |   |   |   |   |   |   | Fréquence suivant les vents |
| 2-1-4 | Retendre les courroies moteurs |   |   |   |   |   |   | Tous les mois |
| 2-1-5 | Changement des courroies |   |   |   |   |   |   | Un fois par an |
| 2-1-6 | Nettoyer filtre à mazout amont de la pompe |   |   |   |   |   |   | Tous les deux mois |
| 2-1-7 | Refaire le stock mini pièces de rechange |   |   |   |   |   |   | A réaliser entre les campagnes |
| **2-2** |

|  |
| --- |
| **Les pompes** |

 |   |   |   |   |   |   |   |
| 2-2-1 | Nettoyage des clapets-crépines aspiration |   |   |   |   |   |   | Tous les mois |
| 2-2-2 | Graissage axe et remplissage réservoir |   |   |   |   |   |   | Tous les mois |
| 2-2-3 | Vérifier l'alignement pompes-moteurs |   |   |   |   |   |   | Tous les deux mois |
| 2-2-4 | Calibrage des instruments de mesure |   |   |   |   |   |   | Pour chaque campagne |
| 2-2-5 | Vérifier accouplements moteurs-pompes |   |   |   |   |   |   | Tous les mois |
| 2-2-6 | Ouverture des pompes  |   |   |   |   |   |   | Tous les 5000 heures |
| 2-2-7 | Refaire le stock mini pièces de rechange |  | A réaliser entre les campagnes |
| **2-3** |

|  |
| --- |
| **L'aspiration** |

 |   |   |   |   |   |   |   |
| 2-3-1 | Démontage de la tuyauterie d'aspiration |   |   |   |   |   |   | Pour chaque campagne |
| 2-3-2 | Démontage clapets-crépines |   |   |   |   |   |   | Pour chaque campagne |
| 2-3-3 | Chagement joints de brides |   |   |   |   |   |   | Pour chaque campagne |
| 2-3-4 | Peinture et remontage |   |   |   |   |   |   | Pour chaque campagne |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2-4** | **Le refoulement** |   |   |   |   |   |   |   |
| 2-4-1 | Vérification des clapets battants |   |   |   |   |   |   | Pour chaque campagne |
| 2-4-2 | Vérification accouplement tuyauteries  |   |   |   |   |   |   |   |
|  | pompes et tuyauteries refoulement |   |   |   |   |   |   |   |
| **2-5** |

|  |
| --- |
| **Ouvrage de réception des eaux refoulées** |

 |   |   |   |   |   |   |   |
| 2-5-1 | Ecrémage des flottants |   |   |   |   |   |   | Tous les mois |
| 2-5-2 | Vérification de l'ouvrage |   |   |   |   |   |   | Tous les mois |
| **3** | **Ouvrages dans canal primaire** |   |   |   |   |   |   |   |
| **3-1** |

|  |
| --- |
| **Ouvrage à trois portes pk 4+520** |

 |   |   |   |   |   |   |   |
| 3-1-1 | Graissage des vis de levage |   |   |   |   |   |   | Tous les mois |
| 3-1-2 | Graissage crics de levage des portes |   |   |   |   |   |   | Pour chaque campagne |
| 3-1-3 | Changement des joints coupés ou volés |   |   |   |   |   |   | Mensuellement de préférence |
| 3-1-4 | Réparation structure |   |   |   |   |   |   | Mensuellement de préférence |
| 3-1-5 | Réparation ou scellement garde-corps |  | Mensuellement si nécessaire |
| **3-2** |

|  |
| --- |
| **Ouvrage à une porte et seuil pk 2+600** |

 |   |   |   |   |   |   |   |
| 3-2-1 | Graissage des vis de levage |   |   |   |   |   |   | Tous les mois |
| 3-2-2 | Graissage crics de levage des portes |   |   |   |   |   |   | Pour chaque campagne |
| 3-2-3 | Changement des joints coupés ou volés |   |   |   |   |   |   | Mensuellement de préférence |
| 3-2-4 | Réparation structure |   |   |   |   |   |   | Mensuellement de préférence |
| 3-2-5 |

|  |
| --- |
| Réparation ou scellement garde-corps |

 |   |   |   |   |   |   | Mensuellement si nécessaire |
| 3-2-6 | Entretien perrés amonts de l'ouvrage |   |   |   |   |   |   | Tous les deux mois |
| **3-3** | **Ouvrages drainage à 3 portes pk 3+200** |   |   |   |   |   |   |   |
| 3-3-1 | Graissage des vis de levage |   |   |   |   |   |   | Tous les mois |
| 3-3-2 | Graissage crics de levage des portes |   |   |   |   |   |   | Pour chaque campagne |
| 3-3-3 | Changement des joints coupés ou volés |   |   |   |   |   |   | Mensuellement de préférence |
| 3-3-4 | Réparation structure |   |   |   |   |   |   | Mensuellement de préférence |
| 3-3-5 | Réparation ou scellement garde-corps |  | Mensuellement si nécessaire |
| **4** | **Les canaux secondaires** |   |   |   |   |   |   |   |
| **4-1** |

|  |
| --- |
| **Les ouvrages de tête** |

 |   |   |   |   |   |   |   |
| 4-1-1 | Graissage des vis de levage |   |   |   |   |   |   | Tous les mois |
| 4-1-2 | Graissage crics de levage des portes |   |   |   |   |   |   | Pour chaque campagne |
| 4-1-3 | Changement des joints coupés ou volés |   |   |   |   |   |   | Mensuellement de préférence |
| 4-1-4 | Réparation structure |   |   |   |   |   |   | Mensuellement de préférence |
| 4-1-5 | Réparation ou scellement garde-corps |  | Mensuellement si nécessaire |
| 4-1-6 | Interfaces digue ouvrages |  | Mensuellement si nécessaire |
| **4-2** | **Les canaux secondaires** |   |   |   |   |   |   |   |
| 4-2-1 | Travaux de maintenance |   |  | Mensuellement si nécessaire |
| **5** | **Le canal primaire** |   |   |   |   |   |   |   |
| **5-1** | **Le canal proprement dit** |   |   |   |   |   |   |   |
| 5-1-1 | Limitation des ravines |  | Mensuellement si nécessaire |
| **5-2** | **Les cavaliers** |   |   |   |   |   |   |   |
| 5-2-1 | Réparations nids de poules et flaches |   |  | Mensuellement si nécessaire |

Page 4

Page 6