



1.2 Gestion du patrimoine

NOTE 6 - Annexe 1

GAMME DE MAINTENANCE





PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : POMPE

Machine : POMPE DOSEUSES REACTIFS (soude, javel, chlorure ferrique)

marque : PROMINENT , DOSAPRO, MILTON ROY, HACH,



Opérations	Exécutant	fréquence							outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		J	M	T	S	A	C					
Vérification absence de fuite sur environnement machine	Agent Expl.		x									
Vérification de la conformité du débit si débitmètre au refoulement de la pompe	Agent Expl.			x								
Vérification du niveau d'huile	Agent Expl.			x								
Vérification de la fixation correcte des conduites de dosage à l'unité de refoulement	Agent Expl.			x								
Vérification la position correcte des vis de la tête doseuse.	Agent Expl.			x								
Vérification auditive (absence de cognements) en pompage				x								
Vérification de l'état de la membranes	Agent Expl.			x								
Nettoyage des clapets d'aspiration et refoulement	Agent Expl.			x								
Vérification des connexions électriques	Electromécanicien					x						
Dépoussiérage	Agent Expl.							x				
Vidange huile des engrenages	Electromécanicien											
Remplacement membranes	Agent Expl.											selon usure
Remplacement clapets	Agent Expl.											selon usure
DATE												

J = Jour M= Mensuel S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : POMPE - PCP et PCP à trémie
Machine : POMPE A ROTOR EXCENTRE - transfert de boues -

marque : SEEPEX, PCP, M, NETZSCH



Opérations	Exécutant	fréquence							outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		J	M	T	S	A	C					
Vérification absence de fuite sur environnement machine	Agent Expl.											
Vérification du niveau d'huile	Agent Expl.		x									
Vérification des paramètres de fonctionnement de la pompe (Q)	Agent Expl.			x								
Contrôle de la sonde anti-marche à sec	Agent Expl.						x					
Vérification des connexions électriques	Electromécanicien						x					
Remplacement huile du réducteur	Electromécanicien									huiles		
Remplacement du rotor	Electromécanicien									outillage spécifique	stator	
Remplacement du stator	Electromécanicien									outillage spécifique	rotor	
DATE												

J = Jour M= Mensuel T= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle

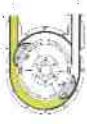


PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : POMPE

Machine : POMPE PERISTALTIQUE - pompe transfert lait de chaux

marque : ALBIN



Opérations	Exécutant	fréquence							outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		J	M	T	S	A	C					
vérification absence de fuite sur environnement machine	Agent Expl.		x									
Vérifier le niveau de lubrifiant	Agent Expl.			x								
Vérification des connexions électriques	Electromécanicien					x						
Dépoussiérage pompe	Agent Expl.					x						
Remplacement du tuyau	Agent Expl.							x		tuyau		remplacement sur la base des historiques de durée de vie
Nettoyage carter de la pompe	Agent Expl.							x				en cas de rupture du tuyau
Remplacement du lubrifiant	Agent Expl.							x		lubrifiant		
Remplacement de l'huile du réducteur	Agent Expl.							x		huile		
Remplacement de la bague d'étanchéité et du joint d'arbre	Agent Expl.							x		bague et joint		si fuite de lubrifiant

J = Jour M= Mensuel T= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : POMPE

Machine : POMPE CENTRIFUGE EU : pompes immergées des postes de relevage

marque :XYLEM, KSB



Opérations	Exécutant	fréquence												outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		J	M	T	S	A	3A	6A	C								
Vérification des points de fonctionnement (C,P)	Agent Expl. Electromécanicien			x													
Vérification des connexions électriques	Electromécanicien			x													
Sortie de poste de la pompe	Agent Expl.					x											
Vérification état de la roue	Agent Expl.					x											
Vérification état de la volute	Agent Expl.					x											
Vérification état de la bague d'usure	Agent Expl.					x											
Vérification équipements amovibles (chaines, manilles, poignées etc.)	Agent Expl.					x											
Vérification des intensités absorbées sur chacune des phases pour pompes > 20 kW (20% du parc)	Agent Expl.					x											
Révision périodique sur "petite" pompe (80% du parc)	Electromécanicien					x											
Révision périodique sur "pompe médium et big" (rectification roue, contrôle et remplacement des pièces d'usure, contrôle des anodes et du stator) 20% du parc	Electromécanicien																
Révision complète sur "petite" pompe	Electromécanicien																
Révision complète sur pompe médium et big	Electromécanicien Constructeur ou mainteneur agréé																
DATE																	

J = Jour M= Mensuel T= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle 3A= 3ans 6A = 6ans C= Conditionnelle

révision à 12000 ou 3 ans
tous les 3 ans
révision à 24000 h ou 6 ans



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : POMPE

Machine : POMPE A LOBES : pompe transfert de boues

marque : BORGER, VOGELSANG



Opérations	Exécutant	fréquence							outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		J	M	T	S	A	C					
Vérification absence de fuite sur environnement machine	Agent Expl.		x									
Vérification des connexions électriques	Electromécanicien		x									
Reducteur : Contrôle visuel, Vérification des bruits de fonctionnement, Contrôle du niveau d'huile, Remplacement du graisseur automatique	Agent Expl.			x								
Vanateur à l'arrêt : Vérifier que le niveau d'huile soit visible jusqu'à la motier du niveau. Sinon, faire l'appoint.	Agent Expl.			x								
Moteur : remplacer les bagues d'étanchéité d'arbre en vue d'une fuite d'huile au niveau du moteur, entre la bride et la carcasse.	Electromécanicien							x				
Moteur : Vérifier le niveau sonore des roulements	Electromécanicien							x				
Roulement réducteur : nettoyer et regraisser les roulements rapides (la cage de roulement doit être remplie au 1/3 environ), nettoyer et regraisser les roulements lents (la cage de roulement doit être remplie au 2/3 environ)	Electromécanicien							x				

DATE

J = Jour M= Mensuel T= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : AIR

Machine : COMPRESSEUR - EQUIPEMENT SENSIBLE - maintenance avt saison -

marque : ATLAS COPCO, KAEZER, CREYSENSAC

Opérations	Exécutant	fréquence					outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		H	400 h	2000 h	4000 h	A				
Vérification absence de fuite sur environnement machine	Agent Expl.	x								
Contrôler le niveau d'huile, pression d'huile	Agent Expl.	x						0,05		
Contrôler l'encrassement du filtre d'aspiration - remplacer l'élément filtrant si nécessaire, max. 45 mbar	Agent Expl.	x						0,05		
Contrôler le bon fonctionnement de la commande, l'avertisseur d'anomalies et des capteurs de pression et de température	Agent Expl.		x							
Contrôler le bon fonctionnement de la soupape de pression	Agent Expl.		x							
Contrôler l'élément filtrant côté pression (uniquement pour silencieux de roulement avec remplissage de matériau isolant)	Agent Expl.		x							
Contrôler, corriger si nécessaire, l'alignement de l'accouplement	Agent Expl.		x							
Contrôler, remplacer si nécessaire les doigts d'accouplement, douilles de compression	Electromécanicien		x							
Nettoyer les lames du radiateur, toile métallique, désulfureuse d'huile	Agent Expl.		x							
graisage moteur				x						
remplacement filtre à huile				x						
remplacement filtre à air				x						
vidange du bloc				x						
Contrôle tension des courroies				x						
Analyse vibratoire sur bloc				x						
Nettoyer le filtre d'aspiration d'air, Contrôler la vidage automatique des condensations, Nettoyer la batterie de condensation, Nettoyer le filtre des récupération des impuretés, Contrôler la tension de la courroie					x					
Purger l'eau de condensation de réservoir huile, contrôler le niveau d'huile, nettoyer le panneau filtrant						x				
Remplacer le filtre d'aspiration, Vidanger l'huile, Remplacer le filtre à huile							x			
Analyses vibratoires sur bloc P > 50 kW - 1 équipement concerné	Entreprise spécialisée								x	

J = Jour M= Mensuel T= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle

DATE



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : AIR

Machine : SURPRESSEUR - EQUIPEMENT SENSIBLE - maintenance avt saison -

marque : KAEZER, AERZEN, ROBUSCHI, ATLAS

Opérations	Exécutant	fréquence							outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		J	M	T	S	A	C					
Vérification absence de fuite sur environnement machine	Agent Expl.											
graissage moteur	Agent Expl.		x									
remplacement filtre à huile	Agent Expl.			x								
remplacement filtre à air	Agent Expl.			x								
Contrôle de l'état des courroies (lignage)	Electromécanicien			x								
Vidange, remplacement des joints.	Electromécanicien							x				
Nettoyage des filtres (voire remplacement si nécessaire)	Electromécanicien							x				
Analyses vibratoires sur bloc sur P>50kw - 8 équipements concernés	Entreprse spécialisée							x				

J = Jour M= Mensuel T= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : MECANIQUE

Machine : MOTOREDUCTEURS

marque : SEW, LEROY

Opérations	Exécutant	fréquence							outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		J	M	T	S	A	3A	C				
Vérification absence de fuite sur environnement machine	Agent Expl.		x									
Contrôle du niveau d'huile et appoint si nécessaire	Agent Expl.				x							
Vérification des connexions électriques	Electromécanicien					x						
Analyse d'huile uniquement sur P > 50kW	Entreprise spécialisée							x				accompagnement lors du prélevement
Vidange huile	Electromécanicien											selon nbr heures préconisées par constructeur

J = Jour M= Mensuel T= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : CENTRIGUGEUSE

Machine : CENTRIFUGEUSE - EQUIPEMENT SENSIBLE - maintenance avt saison -

marque : ANDRITZ



Opérations	Exécutant	fréquence							outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		2S	M	T	S	A	C					
Démontage capots et carters de protection; nettoyage boue résiduelle (bâti , carters , vers le moteur...); Nettoyage ouïes sortie boue et sortie centrât;	Agent Exploitation	x										
Vérification absence de fuite sur environnement machine	Agent Exploitation		x									
Graissage de la machine	Agent Exploitation		x									
Contrôle de la tension des courroies	Electromécanicien		x									
Vérification absence de bruit anormal (vibration, balourd)	Agent Exploitation		x									
Vérification des connexions électriques	Electromécanicien					x						
Gros entretien par entreprise spécialisée	Entreprise spécialisée											
DATE												

J = Jour 2S = 2 semaines M= Mensuel = Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : ENERGIE

Machine : GROUPE ELECTROGENE - EQUIPEMENT SENSIBLE - maintenance avt saison -

marque : SDMO, GENELEC, CUMMINS



Opérations	Exécutant	fréquence							outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		J	M	T	S	A	C					
Vérification absence de fuite sur environnement machine	Agent Exploitation		x									
Contrôle du maintien en température du groupe	Agent Exploitation		x									
Essais mensuels du groupe en charge si techniquement possible	Agent Exploitation		x									
Vérification tension des batteries	Agent Exploitation		x									
Vérification niveau carburant dans réservoirs	Agent Exploitation		x									
Vérification des prises d'air dans locaux - désobstruction si nécessaire	Agent Exploitation		x									
Vérification des connexions électriques	Electromécanicien				x							
Gros entretien par entreprise spécialisée / avant saison	Entreprise spécialisée							x				
DATE												

J = Jour M= Mensuel T= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : ELECTRICITE
Machine : VARIATEURS DE VITESSE

marque : SCHNEIDER, VACON



Opérations	Exécutant	fréquence										pièces de rechange	durée (h)	observations	
		J	M	T	S	A	4A	C							
Contrôle visuel du variateur (absence de défaut)	Electromécanicien					x									
Dépoussiérage	Electromécanicien					x									
Vérification du fonctionnement du ventilateur	Electromécanicien					x									
Sur variateur > 50 kW et équipements doublés- env 15 eqts concerné - envoi usine - immo 1 semaine															
Le démontage complet du variateur	Entreprise Spécialisée									x					
Le changement des ventilateurs	Entreprise Spécialisée									x					
La vérification des modules de puissance sous moyenne tension	Entreprise Spécialisée										x				
La dépollution des cartes électroniques dans un bain diélectrique	Entreprise Spécialisée										x				
Le changement des condensateurs électrochimiques par des condensateurs 105°C	Entreprise Spécialisée											x			
Le changement de la pâte de conduction entre le radiateur et les modules de puissance permettant ainsi de meilleurs échanges thermiques	Entreprise Spécialisée												x		
Le test du variateur en charge sur moteur.	Entreprise Spécialisée													x	

J = Jour M= Mensuel T= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle 4A = 4 ans C= Conditionnelle

DATE



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : ELECTRICITE

Machine : ARMOIRES DE COMMANDE ET ELECTRIQUE

marque : SCHNEIDER, VACON



Opérations	Exécutant	fréquence												outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		J	M	T	S	A	C										
Vérification du fonctionnement des ventilateurs	Agent d'Expl.				x												
Thermographie infrarouge	Electromécanicien									x							
vérification des connexions électriques	Electromécanicien																caméra IR
Contrôle des filtres	Agent d'Expl.																
Accompagnement contrôle réglementaires	Electromécanicien																
Dépoussiérage	Electromécanicien																
DATE																	

J = Jour M= Mensuel T= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : TUYAUTERIE

Machine : BALLONS ANTI-BELIER

marque : CHARLATTIE, MASSAL



Opérations	Exécutant	fréquence							outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		J	M	T	S	A	C					
Vérification absence de fuite sur environnement machine	Agent Expl.		x									
Vérification pression d'air dans les ESP - regonflage éventuel	Agent Expl.		x						compresseur, détendeur			
Préparation lors des opération de VP - 25 sur 3 prochaines année								x				
Préparation lors des opération de VQ - 5 sur 3 prochaines année								x				

J = Jour M= Mensuel J= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle



PLAN DE MAINTENANCE PREVENTIVE

Famille : MECANIQUE

Machine : DEGRILLEUR AUTOMATIQUE

marque : FB PROCEDES, EMO, ANDRITZ



Opérations	Exécutant	fréquence							outillage	pièces de rechange	durée (h)	observations
		J	M	T	S	A	C					
Contrôle de l'état général.			x									
Contrôler le niveau d'huile			x									
Vérifier le bon fonctionnement du cycle automatique.			x									
Effectuer des cycles manuels, contrôle du bon fonctionnement.			x									
Vérifier l'absence de fuite			x									
Vérifier l'état des câbles de contreponds			x									
Vérifier l'état des câbles de levage ou sangles			x									
Vérifier l'état des flexibles hydrauliques			x									
Vérifier le niveau de la pelle			x									
Contrôle absence de fuites et vidange								x				
Contrôle de l'état des câbles acier (usure)								x				
Contrôle de l'isolement moteur > 2Mohms								x				
Contrôle de l'usure de la chaîne du motoréducteur								x				
Contrôle des enroulements moteurs								x				
Contrôle du calibrage des fusibles et des relais thermiques								x				
Contrôle du fonctionnement du dégrilleur								x				
Contrôle du réglage de la pelle								x				
Contrôle du réglage du râseau (contre tablier)								x				
Effectuer un cycle en manuel								x				
Graissage paliers des tambours libres, des glissières et des patins du tambour d'ouverture, des articulations des contreponds de la pelle, des articulations du râseau								x				
Nettoyage des tambours d'enroulement des câbles								x				
Réglage de la tension de la chaîne								x				
Resserrage des connexions								x				
DATE												

J = Jour M= Mensuel T= Trimestrielle S= Semestrielle A=Annuelle C= Conditionnelle

