

MARCHE PUBLIC DE SERVICE

Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)

Annexe 3 : Gammes et fréquences minimums de maintenance préventive.

MAINTENANCE PREVENTIVE ET CORRECTIVE DES INSTALLATIONS DE PORTES INDUSTRIELLES ET
PORTAILS DES SITES DE TOULOUSE – CASTRES – TARBES ET DE LA DGA TA

CONTRAT SENSIBLE

L'entretien et la maintenance définis ci-dessous sont exécutés au cours des visites périodiques.

Cette liste n'est pas exhaustive. Le titulaire devra se conformer à la réglementation en vigueur et aux notices de maintenance des fabricants.

Périodicité des opérations :

- **T : Trimestrielle**
- **S : Semestrielle**
- **A : Annuelle**

	Périodicité		
	T	S	A
Barrières levantes(semi-automatiques et automatiques)			
Vérification des bras			
Vérification des organes de commande			
Vérification des cellules			
Vérification des détecteurs actifs			
Vérification de la filerie, des boîtes à bornes			
Vérification de la logique de commande (connectique, câblage, cartes, fusibles)			
Vérification des motoréducteurs			
Vérification du débrayage manuel		X	
Vérification des organes de fin de course			
Contrôle de la motorisation			
Vérification des fixations			
Vérification des articulations			
Vérification de la signalisation			
Vérification de l'inversion sur obstacle			
<i>Le prestataire devra le réglage, le serrage, le nettoyage et la lubrification de tous les composants le nécessitant</i>			

	Périodicité		
Portes – Portails coulissants et autoportants (semi-automatiques et automatiques)	T	S	A
Contrôle des vantaux, de l'aplomb, de l'état		X	
Contrôle des rails horizontaux			
Contrôle de l'absence de déformations dues à des chocs			
Contrôle de l'efficacité des tampons et butoirs d'arrêt de tablier			
Graissage des tampons d'arrêt			
Graissage des roulements			
Réglage aplomb du vantail			
Resserrage et réglage de tous les équipements composant le système			
Vérification des systèmes de verrouillage			
Vérification des joints de calfeutrement			
Vérification des tranches de sécurité			
Contrôle des organes de sécurité des personnes			
Contrôles des armoires de commande (connectique, câblage, composant carte, fusible, thermique, coffret)			
Contrôle de la signalisation			
Contrôle des limiteurs d'effort			
Contrôle du système de débrayage manuel			
Contrôle du système d'ouverture manuel			
Vérification de l'éclairage			
Vérification du marquage au sol			
Vérification des chasses pieds			
Vérification des boîtes à bornes, de la filerie de commande et de puissance			
Vérification des chaînes, pignons, roues			
Vérification de l'absence de points durs lors du fonctionnement			
Réglage fin de course et contrôle			
Contrôle de l'état des roulements et paliers			
Contrôles des vérins pneumatiques			
Contrôle des cellules photo-électriques			
Contrôle des sécurités portillons			
Contrôle des temporisations			
Contrôle de la motorisation			
Contrôles de l'état des brosses des vantaux			
Contrôle des serrures et verrous			

	Périodicité		
Portes Battantes (semi-automatiques et automatiques)	T	S	A
Vérification des vantaux		X	
Vérification des pivots et charnières			
Vérification des profils d'étanchéité			
Vérification des systèmes de verrouillage			
Vérification des organes de commande			
Vérification des cellules			
Vérification des détecteurs actifs			
Vérification de la filerie, des boîtes à bornes			
Vérification de la logique de commande(connectique, câblage, cartes, fusibles)			
Vérification des courroies, bras, capots			
Vérification des motoréducteurs			
Vérification du débrayage manuel			
Vérification des organes de fin de course			
Vérification de l'inversion sur obstacle			
Contrôle de la motorisation			
<i>Le prestataire devra le réglage, le serrage, le nettoyage et la lubrification de tous les composants le nécessitant</i>			

	Périodicité		
Tourniquets(semi-automatiques et automatiques)	T	S	A
Contrôle des sécurités		X	
Contrôle général du bon fonctionnement			
vérification des organes de commande			
Vérification des détecteurs actifs			
Vérification de la filerie, des boîtes à bornes			
Vérification de la logique de commande (connectique, câblage, cartes, fusibles)			
Vérification du débrayage manuel			
Vérification des organes de fin de course			
Contrôle de la motorisation			
Vérification des fixations			
Vérification des articulations			
Vérification de la signalisation et/ou protection			
<i>Le prestataire devra le réglage, le serrage, le nettoyage et la lubrification de tous les composants le nécessitant</i>			

	Périodicité		
Portes Basculantes – Portes sectionnelles – portes coulissantes – rideaux métalliques (semi-automatiques et automatiques)	T	S	A
Rail de guidage		X	
Contrôle des fixations sur structure du bâtiment			
Contrôle des suspentes des rails horizontaux			
Contrôle de l'absence de déformations dues à des chocs			
Contrôle des liaisons des rails droits sur les rails courbes			
Contrôle de l'efficacité des tampons d'arrêt du tablier			
Graissage des tampons d'arrêt			
Ligne d'arbre		X	
Huilage des ressorts			
Réglage des ressorts d'équilibrage			
Graissage de sécurité rupture de ressorts			
Réglage aplomb du tablier			
Contrôle du serrage des noix de ressorts, des tambours, de l'accouplement et des paliers sur la structure			
Contrôle de l'état des roulements et des paliers			
Contrôle des fixations des clavettes			
Contrôle de la bonne position des tambours			
Tablier		X	
Contrôle de l'état et de l'absence de chocs			
Contrôle du serrage de la visserie charnières et supports roulettes			
Contrôle de l'état de supports roulettes, roulettes et charnières			
Réglage de supports roulettes			
Contrôle de la mise en place des butées de roulettes			
Graissage des tiges de roulettes			
Contrôle de la fixation de la plaque de base			
Vérification de l'absence de points durs lors du fonctionnement			
Contrôle des serrures et verrous			
Câbles		X	
Contrôle de l'état des câbles			
Contrôle du non-accrochage sur le flanc des panneaux			
Contrôle du bon enroulement des câbles sur le tambour			
Vérins		X	
Vérification des vérins électrohydrauliques			
Vérification des vérins/pompe hydraulique			
Parachute		X	
Vérification et contrôle du parachute			
Motorisation		X	
Contrôle du serrage du support moteur et du réducteur			
Réglage tension chaîne et graissage			
Réglage fin de course et contrôle			
Recentrage pignonnerie			

Divers			
Contrôle des organes de commande			
Contrôle des organes de sécurité des personnes			
Contrôle des armoires de commande			
Contrôle des limiteurs d'effort			
Contrôle du système de débrayage manuel		X	
Contrôle du système d'ouverture manuel			
Vérification du marquage au sol			
Equilibrage des ressorts			
Equilibrage des contrepoids			

	Périodicité		
Obstacle escamotable (semi-automatiques et automatiques)	T	S	A
Motorisation			
Contrôle de la fixation et du fonctionnement de la motorisation	X		
Vérification de l'état et du fonctionnement de la manœuvre manuelle			
Vérification du niveau d'huile du réducteur ou de la centrale.			
Pour les motorisation hydrauliques et pneumatiques			
Vérification et réglage du vérin ou de la centrale, réglage vitesse, pression et amortissement, contrôle étanchéité des circuits	X		
Pour les bornes a motorisation électrique			
Contrôle des vitesses d'ouverture, de fermeture, de ralentissement et de rotation	X		
Organes d'équilibrage			
Vérification de toutes les autres pièces du système d'équilibrage (contrepoids, vérin à gaz).	X		
Vérification dynamique de l'équilibrage.			
Armoire / logique de commande			
Contrôle général de la logique et des conducteurs électriques	X		
Vérification des fins de course et des temporisations.			
Organes de commande			
Vérification de la fixation et du fonctionnement de ces dispositifs	X		
Alignement des cellules, sensibilité boucle de détection, zone de détection des radars, serrure, contact à clé.			
Vérification état et fonctionnement des boîtes à boutons.			
Vérification état et fonctionnement du boîtier de sélection.			

Organes de sécurité			
Vérification état, fixation et bon fonctionnement des cellules, retour sur obstacle, ou de tout autre dispositif.	X		
Vérification de l'état et du bon fonctionnement des signaux lumineux			
Vérification du bon fonctionnement de la manœuvre de secours			
Vérification du marquage au sol			
Fonctionnement			
Contrôle du bon fonctionnement de l'ensemble de l'équipement afin de se rendre compte de la qualité du mouvement, des points durs éventuels, des frottements, ...	X		
Partie mécanique :			
<ul style="list-style-type: none"> - Fixation en fosse - Etat des entourages de fosse - Etat du plateau - Axe du plateau - Etat des pièces mobiles - Système de retenu du plateau - Graissage, huilage des articulations - Tension des ressorts de levée - Système d'ouverture de levée - Système de blocage de levée - Tôle protège pied - Butoirs - Béquille de sécurité 	X		
Partie hydraulique :			
<ul style="list-style-type: none"> - Etat des vérins - Etat des flexibles - Niveau du réservoir - Réglage du fonctionnement - Retour automatique - Etat général du coffret électrique - Nettoyage interne 	X		

	Périodicité		
Portes Battantes (manuelles)	T	S	A
Vérification des vantaux			X
Vérification des pivots et charnières			
Vérification des profils d'étanchéité			
Vérification des systèmes de verrouillage			
<i>Le prestataire devra le réglage, le serrage, le nettoyage et la lubrification de tous les composants le nécessitant</i>			

	Périodicité		
Portes – portails coulissant et autoportants (manuels)	T	S	A
Contrôle des vantaux, de l'aplomb, de l'état			X
Contrôle des rails horizontaux			
Contrôle de l'absence de déformations dues à des chocs			
Contrôle de l'efficacité des tampons et butoirs d'arrêt de tablier			
Graissage des tampons d'arrêt			
Graissage des roulements			
Réglage aplomb du vantail			
Contrôle des portillons, de l'état de l'aplomb, de l'absence de déformations dues aux chocs			
Réglage d'aplomb des portillons			
Resserrage et réglage de tous les équipements composant le système			
Vérification des systèmes de verrouillage			
Vérification des joints de calfeutrement			
Vérification des tranches de sécurité			
Contrôle des organes de sécurité des personnes			
Contrôles des armoires de commande (connectique, câblage, composant carte, fusible, thermique, coffret)			
Contrôle de la signalisation			
Contrôle des limiteurs d'effort			
Contrôle du système de débrayage manuel			
Contrôle du système d'ouverture manuel			
Vérification de l'éclairage			
Vérification du marquage au sol			
Vérification des chasses pieds			
Vérification des boîtes à bornes, de la filerie de commande et de puissance			
Vérification des chaînes, pignons, roues			
Vérification de l'absence de points durs lors du fonctionnement			
Réglage fin de course et contrôle			
Contrôle de l'état des roulements et paliers			
Contrôles des vérins pneumatiques			
Contrôle des sécurités portillons			
Contrôle des temporisations			
Contrôles de l'état des brosses des vantaux			
Contrôle des serrures et verrous			
Le prestataire devra le réglage, le serrage, le nettoyage et la lubrification de tous les composants le nécessitant			

	Périodicité		
Portes Basculantes – Portes sectionnelles – portes coulissantes – rideaux métalliques (manuels)	T	S	A
Rail de guidage			
Contrôle des fixations sur structure du bâtiment			
Contrôle des suspentes des rails horizontaux			
Contrôle de l'absence de déformations dues à des chocs			X
Contrôle des liaisons des rails droits sur les rails courbes			
Contrôle de l'efficacité des tampons d'arrêt du tablier			
Graissage des tampons d'arrêt			
Ligne d'arbre			
Huilage des ressorts			
Réglage des ressorts d'équilibrage			
Graissage de sécurité rupture de ressorts			
Réglage aplomb du tablier			X
Contrôle du serrage des noix de ressorts, des tambours, de l'accouplement et des paliers sur la structure			
Contrôle de l'état des roulements et des paliers			
Contrôle des fixations des clavettes			
Contrôle de la bonne position des tambours			
Tablier			
Contrôle de l'état et de l'absence de chocs			
Contrôle du serrage de la visserie charnières et supports roulettes			
Contrôle de l'état de supports roulettes, roulettes et charnières			
Réglage de supports roulettes			X
Contrôle de la mise en place des butées de roulettes			
Graissage des tiges de roulettes			
Contrôle de la fixation de la plaque de base			
Vérification de l'absence de points durs lors du fonctionnement			
Contrôle des serrures et verrous			
Câbles			
Contrôle de l'état des câbles			X
Contrôle du non-accrochage sur le flanc des panneaux			
Contrôle du bon enroulement des câbles sur le tambour			
Vérins			
Vérification des vérins électrohydrauliques			X
Vérification des vérins/pompe hydraulique			
Parachute			X
Vérification et contrôle du parachute			
Divers			
Contrôle des organes de commande			
Contrôle des organes de sécurité des personnes			X
Contrôle des limiteurs d'effort			
Contrôle du système d'ouverture manuel			

Vérification du marquage au sol			
Equilibrage des ressorts			
Equilibrage des contrepoids			

	Périodicité		
Portes sectionnelles Coupe-feu de grande taille (Automatiques)	T	S	A
Motorisation	X		
Contrôle de la fixation et du fonctionnement de la motorisation			
Vérification de l'état et du fonctionnement de la manœuvre manuelle			
Vérification et réglage de l'embrayage et de l'électrofrein			
Réglage des vitesses d'ouverture, de fermeture, de ralentissement et de rotation			
Transmission / Guidage	X		
Vérification des fixations, état et nettoyage des rails			
Graissage chaînes, pignons, câbles, crémaillère			
Réglage de la tension des chaînes, courroies, câbles			
Vérification et réglage des roulements haut et bas			
Huilage des paliers			
Organes d'équilibrage	X		
Contrôle de la fixation, de la tension et nettoyage			
Vérification de toutes les autres pièces du système d'équilibrage (contrepoids, ressorts, vérin à gaz)			
Vérification dynamique de l'équilibrage			
Contrôle des câbles, de leur fixation aux plaques de base et de leur positionnement sur les tambours			
Sections	X		
Contrôle de l'état et de la fixation des charnières et des roulettes			
Graissage des charnières et des axes de roulettes			
Graissage des articulations			
Serrage de toute la visserie			
Contrôle de l'état, de la fixation et de l'étanchéité des sections			
Vérification du système de verrouillage et de la serrure			
Armoire / logique de commande	X		
Contrôle général de la logique et des conducteurs électriques			
Vérification du serrage de la filerie et des connecteurs			
Vérification et réglage des fins de course et des temporisations			
Organes de commande	X		
Vérification de la fixation et du fonctionnement de ces dispositifs et notamment : Alignement des cellules, sensibilité boucle de détection, zone de détection des radars, serrure, contact à clé			
Vérification état et fonctionnement des boîtes à boutons			
Vérification état et fonctionnement du boîtier de sélection			

Organes de sécurité			
Vérification état, fixation et bon fonctionnement des cellules, retour sur obstacle, barres palpeuses, ou de tout autre dispositif	X		
Vérification de l'état et du bon fonctionnement des signaux lumineux			
Vérification de l'état et du fonctionnement des arrêts d'urgence			
Vérification du bon fonctionnement de la manœuvre de secours			
Vérification du marquage au sol			
Fonctionnement			
Contrôle du bon fonctionnement de l'ensemble de l'équipement afin de se rendre compte de la qualité du mouvement, des points durs éventuels, des frottements, ...	X		

	Périodicité		
Portails battants type accordéon 4 vantaux de grandes dimensions (semi-automatique)	T	S	A
Partie mécanique	X		
Fixation structure au sol			
Fixation vantaux			
Fixation galets, pivots sur tablier			
Réglage tablier			
Etat des entourages et joints			
Etat de guidage			
Guide sol			
États, jeux, graissage roulements			
Verrouillage			
Vérification câbles antichute			
Partie automatique	X		
Etat du coffret			
Réglage des fins de courses			
Vérification des commandes			
Vérification des signalisations			
Réglage temporisation			
Réglage embrayage			
Relevé compteur de cycle			
Vérification du système d'alimentation de la barre palpeuse			
Vérification des sécurités			
Tension courroie ou chaîne			

	Périodicité		
Rideau de fosse à enroulement pneumatique (semi-automatique)	T	S	A
Motorisation	X		
Contrôle de la fixation et du fonctionnement de la motorisation pneumatique			
Vérification de l'état et du fonctionnement de la manœuvre manuelle et de dépannage			
Transmission / guidage	X		
Vérification des fixations, état et nettoyage des coulisses			
Graissage chaînes, pignons, câbles, crémaillère, coulisses			
Réglage de la tension des chaînes, courroies, câbles			
Huilage des paliers			
Organes pneumatiques	X		
Contrôle de la fixation, de la tension et nettoyage			
Vérification de l'étanchéité globale			
Lames	X		
Contrôle et serrage de toute la visserie			
Contrôle de l'état, de la fixation et de structure du vantail / sections / lames			
Vérification du système de verrouillage			
Armoire / Logique de commande	X		
Contrôle général de la logique et des conducteurs électriques			
Vérification du serrage de la filerie et des connecteurs			
Vérification et réglage des fins de course et des temporisations			
Organes de commande	X		
Vérification de la fixation et du fonctionnement de ces dispositifs et notamment : Vérification état et fonctionnement des boîtes à boutons Vérification état et fonctionnement du boîtier de sélection			
Organes de sécurité	X		
Vérification état, fixation et bon fonctionnement éventuelles sécurités			
Vérification de l'état et du bon fonctionnement des signaux lumineux			
Vérification de l'état et du fonctionnement des arrêts d'urgence			
Vérification du bon fonctionnement de la manœuvre de secours			
Vérification du marquage au sol			
Fonctionnement	X		
Contrôle du bon fonctionnement de l'ensemble de l'équipement afin de se rendre compte de la qualité du mouvement, des points durs éventuels, des frottements,...			