

Annexe 2 - Liste des points et défauts type - Partie 1/3 "points physiques automates"										
			AUTOMATES - Points physiques							
Métiers	Equipements	Désignation du point	Entrées physiques (capteurs)			Sorties physiques (actionneurs)				
			TM (télé Mesure) Val.analogique	TD (TA: télé Alarme) (TS: télé Signalisation) Val.digitale	TCP (Télé Comptage)	TR (Télé Réglage) Val.analogique	TC (Télé Commande) VaL.digitale			
	CTA TAN n°1	Température air neuf	1							
		Température air soufflé CTA	1							
		Pression soufflage CTA ou delta P roue libre	1							
		Sonde poids d'eau hygrométrie air soufflé	1							
		Sonde perte de charge filtres M5 + filtres F7	2							
		Commutateur 3 positions (Auto/Arrêt/Forcé) CTA et CEXT associé			TS					
		Position ouverture registre air neuf CTA			TS					
		Position ouverture registre air soufflé CTA			TS					
		Retour de marche moteur / variateur			TS					
		Pressostat soufflage haut en gaine sortie CTA			TA					
		Défaut antigel			TA					
		Défaut fumée (DAD)			TA					
		Défaut DI			TA					
		Défaut disjoncteur ou Ipsotherme moteur soufflage			TA					
		Défaut variateur soufflage			TA					
		Commande registre air neuf CTA						1		
		Commande registre air soufflé CTA						1		
		Commande moteur / variateur soufflage						1		
		Signal variateur soufflage					1			
		Signal vanne 2 voies chaude					1			
		Signal vanne 2 voies froide				1	1			
		Compteur électrique								
		Total points			6	6	5	0	3	3
					17			6		
					23					

Annexe 2 - Liste des points et défauts type - Partie 1/3 "points physiques automates"										
			AUTOMATES - Points physiques							
Métiers	Equipements	Désignation du point	Entrées physiques (capteurs)			Sorties physiques (actionneurs)				
			TM (télé Mesure) Val.analogique	TD (TA: télé Alarme) (TS: télé Signalisation) Val.digitale	TCP (Télé Comptage)	TR (Télé Réglage) Val.analogique	TC (Télé Commande) Val.digitale			
	EXT TAN n°1	Température air repris Extracteur (si régulation reprise)	1							
		Pression air repris Extracteur ou delta P roue libre	1							
		Sonde perte de charge filtres F7	1							
		Commutateur 3 positions (Auto/Arrêt/Forcé) (si armoire électrique différente de la CTA)			TS					
		Position ouverture registre CEXT			TS					
		Retour de marche moteur / variateur			TS					
		Pressostat extraction bas en gaine de reprise CEXT			TA					
		Défaut DI			TA					
		Défaut disjoncteur ou Ipsotherme moteur extraction			TA					
		Défaut variateur extraction			TA					
		Commande registre air CEXT ouvert						1		
		Commande moteur / variateur extraction						1		
		Signal variateur extraction					1			
		Compteur électrique				1				
		Total points			3	4	4	0	1	2
					11			3		
					14					
	Récupération CTA/EXT TAN n°1	Températures CTA (sf, rep, rej, an)	4			TS				
		Commutateur Auto/Arrêt/ forcé récupération								
		Défaut pompe récupération			TA					
		Pressostat manque eau récupération			TA					
		Commande pompe récupération				TS			1	
		Total points			4	2	3	0	0	1
9					1					
10										

Annexe 2 - Liste des points et défauts type - Partie 1/3 "points physiques automates"										
			AUTOMATES - Points physiques							
Métiers	Equipements	Désignation du point	Entrées physiques (capteurs)			Sorties physiques (actionneurs)				
			TM (télé Mesure) Val.analogique	TD (TA: télé Alarme) (TS: télé Signalisation) Val.digitale	TCP (Télé Comptage)	TR (Télé Réglage) Val.analogique	TC (Télé Commande) VaL.digitale			
	CTA TAN n°2	Température air neuf	1							
		Température air soufflé CTA	1							
		Pression soufflage CTA ou delta P roue libre	1							
		Sonde poids d'eau hygrométrie air soufflé	1							
		Sonde perte de charge filtres M5 + filtres F7	2							
		Commutateur 3 positions (Auto/Arrêt/Forcé) CTA et CEXT associé			TS					
		Position ouverture registre air neuf CTA			TS					
		Position ouverture registre air soufflé CTA			TS					
		Retour de marche moteur / variateur			TS					
		Pressostat soufflage haut en gaine sortie CTA			TA					
		Défaut antigel			TA					
		Défaut fumée (DAD)			TA					
		Défaut DI			TA					
		Défaut disjoncteur ou Ipsotherme moteur soufflage			TA					
		Défaut variateur soufflage			TA					
		Commande registre air neuf CTA						1		
		Commande registre air soufflé CTA						1		
		Commande moteur / variateur soufflage						1		
		Signal variateur soufflage					1			
		Signal vanne 2 voies chaude					1			
		Signal vanne 2 voies froide				1	1			
		Compteur électrique					1			
		Total points			6	6	5	0	3	3
					17			6		
					23					

Annexe 2 - Liste des points et défauts type - Partie 1/3 "points physiques automates"										
			AUTOMATES - Points physiques							
Métiers	Equipements	Désignation du point	Entrées physiques (capteurs)			Sorties physiques (actionneurs)				
			TM (télé Mesure) Val.analogique	TD (TA: télé Alarme) (TS: télé Signalisation) Val.digitale	TCP (Télé Comptage)	TR (Télé Réglage) Val.analogique	TC (Télé Commande) Val.digitale			
	EXT TAN n°2	Température air repris Extracteur (si régulation reprise)	1							
		Pression air repris Extracteur ou delta P roue libre	1							
		Sonde perte de charge filtres F7	1							
		Commutateur 3 positions (Auto/Arrêt/Forcé) (si armoire électrique différente de la CTA)			TS					
		Position ouverture registre CEXT			TS					
		Retour de marche moteur / variateur			TS					
		Pressostat extraction bas en gaine de reprise CEXT			TA					
		Défaut DI			TA					
		Défaut disjoncteur ou Ipsotherme moteur extraction			TA					
		Défaut variateur extraction			TA					
		Commande registre air CEXT ouvert						1		
		Commande moteur / variateur extraction						1		
		Signal variateur extraction					1			
		Compteur électrique				1				
		Total points			3	4	4	0	1	2
					11			3		
					14					
	Récupération CTA/EXT TAN n°2	Températures CTA (sf, rep, rej, an)	4		TS					
		Commutateur Auto/Arrêt/ forcé récupération								
		Défaut pompe récupération		TA						
		Pressostat manque eau récupération		TA						
		Commande pompe récupération			TS			1		
		Total points			4	2	3	0	0	1
9					1					
10										

Annexe 2 - Liste des points et défauts type - Partie 1/3 "points physiques automates"										
			AUTOMATES - Points physiques							
Métiers	Equipements	Désignation du point	Entrées physiques (capteurs)			Sorties physiques (actionneurs)				
			TM (télé Mesure) Val.analogique	TD (TA: télé Alarme) (TS: télé Signalisation) Val.digitale	TCP (Télé Comptage)	TR (Télé Réglage) Val.analogique	TC (Télé Commande) Val.digitale			
	CTA Recycleur PSM	Température air soufflé recycleur	1							
		Pression soufflage REC ou delta P roue libre	1							
		Sonde poids d'eau hygrométrie air soufflé ou reprise	1							
		Sonde perte de charge filtres F9 et H10	2							
		Commutateur 3 positions (Auto/Arrêt/Forcé) REC			TS					
		Position ouverture registre air soufflé recycleur			TS					
		Position ouverture registre air repris recycleur			TS					
		Position fermeture registre air bipasse recycleur			TS					
		Retour de marche moteur / variateur			TS					
		Pressostat soufflage haut en gaine sortie REC			TA					
		Défaut disjoncteur ou Ipsotherme moteur soufflage			TA					
		Défaut CCF Soufflage recycleur			TA					
		Défaut variateur soufflage			TA					
		Commande registre air soufflé recycleur						1		
		Commande registre air repris recycleur						1		
		Commande registre bipasse recycleur						1		
		Commande moteur / variateur soufflage						1		
		Signal variateur soufflage						1		
		Signal vanne 2 voies chaude					1			
		Signal vanne 2 voies froide						1		
		Compteur électrique				1				
				Total points	5	4	6	0	3	4
					15			7		
					22					

Annexe 2 - Liste des points et défauts type - Partie 1/3 "points physiques automates"										
			AUTOMATES - Points physiques							
Métiers	Equipements	Désignation du point	Entrées physiques (capteurs)			Sorties physiques (actionneurs)				
			TM (télé Mesure) Val.analogique	TD (TA: télé Alarme) (TS: télé Signalisation) Val.digitale	TCP (Télé Comptage)	TR (Télé Réglage) Val.analogique	TC (Télé Commande) Val.digitale			
	CTA Recycleur Isolateur	Température air soufflé recycleur	1							
		Pression soufflage REC ou delta P roue libre	1							
		Sonde poids d'eau hygrométrie air soufflé ou reprise	1							
		Sonde perte de charge filtres F9 et H10	2							
		Commutateur 3 positions (Auto/Arrêt/Forcé) REC			TS					
		Position ouverture registre air soufflé recycleur			TS					
		Position ouverture registre air repris recycleur			TS					
		Position fermeture registre air bipasse recycleur			TS					
		Retour de marche moteur / variateur			TS					
		Pressostat soufflage haut en gaine sortie REC			TA					
		Défaut disjoncteur ou Ipsotherme moteur soufflage			TA					
		Défaut CCF Soufflage recycleur			TA					
		Défaut variateur soufflage			TA					
		Commande registre air soufflé recycleur						1		
		Commande registre air repris recycleur						1		
		Commande registre bipasse recycleur						1		
		Commande moteur / variateur soufflage						1		
		Signal variateur soufflage					1			
		Signal vanne 2 voies chaude					1			
		Signal vanne 2 voies froide				1				
		Compteur électrique				1				
		Total points			5	4	6	0	3	4
					15			7		
					22					

Annexe 2 - Liste des points et défauts type - Partie 1/3 "points physiques automatés"									
			AUTOMATES - Points physiques						
Métiers	Equipements	Désignation du point	Entrées physiques (capteurs)			Sorties physiques (actionneurs)			
			TM (télé Mesure) Val.analogique	TD (TA: télé Alarme) (TS: télé Signalisation) Val.digitale	TCP (Télé Comptage)	TR (Télé Réglage) Val.analogique	TC (Télé Commande) Val.digitale		
	Locaux ZAC et réseaux associés	Température ambiante	9						
		Surpression salle	9						
		Sonde poids d'eau hygrométrie ambiante	2						
		Sonde perte de charge filtres absolus H14	6						
		Sonde perte de charge filtres absolus BIBO H14	1						
		Sonde perte de charge filtres en gaines E10	2						
		Registres décontamination, y compris positions registres débuts et fin de course	18					9	
		Relance occupation			TS			1	
			Total points	47	0	1	0	0	10
				48			11		
	59								
	Ventilo-convecteur Batterie terminale	Température ambiante	11						
		Consigne ambiante calculée	11						
		Commande vitesses ventilateur (valeur analogique, arrêt)						11	
		Signal vanne chaude				11			
		Signal vanne froide				6			
			Total points	22	0	0	0	17	11
				22			33		
				55					
	Réseau secondaire chaud	Température départ	1						
Température retour		1							
Delta pression (HMT)		1							
Commutateur 4 positions (Auto/Arrêt/Forcé Ppe1/forcé Ppe2)				3					
Défauts pompes (1 et 2)			TA						
Défauts variateurs pompes (1 et 2)			TA						
Signal V3V					1				
Comptage énergie				2					
		Total points	3	2	3	2	1	2	
			10			3			
			13						

Annexe 2 - Liste des points et défauts type - Partie 1/3 "points physiques automates"									
			AUTOMATES - Points physiques						
Métiers	Equipements	Désignation du point	Entrées physiques (capteurs)			Sorties physiques (actionneurs)			
			TM (télé Mesure) Val.analogique	TD (TA: télé Alarme) (TS: télé Signalisation) Val.digitale	TCP (Télé Comptage)	TR (Télé Réglage) Val.analogique	TC (Télé Commande) Val.digitale		
	Réseau secondaire froid								
		Comptage énergie				2			
		Total points	0	0	0	2	0	0	
			2			0			
			2						
	Par inverseur de sources	Présence tension sortie		TA					
		Présence tension source 1		TA					
		Présence tension source 2		TA					
		Info position inverseur sur source 1		TA					
		Total points	0	4	0	0	0	0	
			4			0			
			4						
<u>TOTAL PROJET</u>		108	38	80	4	32	40		
	Total points	233			72				
		305							