



Construction du nouveau bâtiment SAMU / SMUR du
CHU Grenoble Alpes

DCE

Liste de points GTB/GTC

MAITRE D'OUVRAGE :	Etablissement support du GHT Alpes Dauphiné : Centre Hospitalier Universitaire Grenoble Alpes CS 10217 38 043 GRENOBLE Cedex 09		
ARCHITECTE	A26		
MANDATAIRE :	165 bis avenue de Vaugirard, 75015 PARIS		
BUREAU D'ETUDES :	BETREC IG		
STRUCTURE / FLUIDES / VRD	4 avenue Doyen Louis Weil, 38000 GRENOBLE		
QEB / ECONOMIE TCE			
ACOUSTICIEN :	SALTO 3 Chemin du Pré Carré, 38240 MEYLAN		
ERGONOME :	ERGO ZEN 23 rue Molière, 69006 LYON		
PAYSAGISTE :	ATELIER ANNE GARDONI 60 rue des deux amants, 69009 LYON		
ING. HYDRAULIQUE :	HYDROSOL 295 chemin de la Grande Liquine, 34400 LUNEL		
OPC :	DUO REALISATIONS 64 route de Paris, 73100 BRISON ST INNOCENT		
BUREAU DE CONTROLE :	SOCOTEC 1 rue du Docteur Pascal ZA du Rondeau, 38434 ECHIROLLES		
CSPS :	BUREAU VERITAS Zi De La Grande Ile Techniparc, 395 Rue du Dr Marmonnier, 38190 Villard-Bonnot		

PHASE :	DCE	EMETTEUR : BETREC	DOCUMENT N°
DATE	18/05/2026	N° de LOT : 18	PE -16a
AFFAIRE :	434.01		INDICE : 0

GTC - ARMOIRE SOUS-STATION - AUTOMATE CHAUFFAGE

		Point hard						Point soft													
		TA : Normalement fermé						Alarme égal 1													
		Entrées				Sortie		Entrées				Sortie									
Object	Désignation points	TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC	Repères PID	Remontées Hypervisions	Hypervision Niveau	Alphage	Observations			
DEPART ZONE FORMATION																					
Pompe 1	Cde pompe						1								1						
	Etat pompe			1											1						
	Défaut pompe		1												1	Majeur à réarmement					
	Commutateur pompe			1											1						
	Forçage depuis GTC												1		1						
Pompe 2	Cde pompe						1								1						
	Etat pompe			1											1						
	Défaut pompe		1												1	Majeur à réarmement					
	Commutateur pompe			1											1						
	Forçage depuis GTC												1		1						
Vanne 3 voies	Cde vanne						1								1						
	Forçage depuis GTC												1		1						
Température eau départ	Température		1												1						
	Défaut limite haute												1		1	Majeur à réarmement					
	Défaut limite basse												1		1	Majeur à réarmement					
Compteur d'énergie	Comptage		1												1						
DEPART SUR RDC - SAS R+1 et CHAMBRES R+2																					
Pompe 1	Cde pompe						1								1						
	Etat pompe			1											1						
	Défaut pompe		1												1	Majeur à réarmement					
	Commutateur pompe			1											1						
	Forçage depuis GTC												1		1						
Pompe 2	Cde pompe						1								1						
	Etat pompe			1											1						
	Défaut pompe		1												1	Majeur à réarmement					
	Commutateur pompe			1											1						
	Forçage depuis GTC												1		1						
Vanne 3 voies	Cde vanne						1								1						
	Forçage depuis GTC												1		1						
Température eau départ	Température		1												1						
	Défaut limite haute												1		1	Majeur à réarmement					
	Défaut limite basse												1		1	Majeur à réarmement					
Compteur d'énergie	Comptage		1												1						
DEPART ZONE REGULATION R+2																					
Pompe 1	Cde pompe						1								1						
	Etat pompe			1											1						
	Défaut pompe		1												1	Majeur à réarmement					
	Commutateur pompe			1											1						
	Forçage depuis GTC												1		1						
Pompe 2	Cde pompe						1								1						
	Etat pompe			1											1						
	Défaut pompe		1												1	Majeur à réarmement					
	Commutateur pompe			1											1						
	Forçage depuis GTC												1		1						
Vanne 3 voies	Cde vanne						1								1						
	Forçage depuis GTC												1		1						
Température eau départ	Température		1												1						
	Défaut limite haute												1		1	Majeur à réarmement					
	Défaut limite basse												1		1	Majeur à réarmement					
Compteur d'énergie	Comptage		1												1						
DEPART AEROTHERME																					
Pompe 1	Cde pompe						1								1						
	Etat pompe			1											1						

[illegible]

[illegible]

GTB - ARMOIRE SOUS-STATION - AUTOMATE PLOMBERIE

		Point hard TA : Normalement fermé						Point soft Alarme égal 1						Repères		Remontées		Hypervision		Alphage		Observations	
Object	Désignation points	Entrées						Sortie						PID	Hypervisions	Niveau							
		TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC										
	Adoucisseur																						
Adoucisseur	Défaut		1												1	Majeur à réarmement							
	Production ECS																						
Pompe 1 primaire	Cde pompe						1										1						
	Etat pompe			1												1							
	Défaut pompe		1													1	Majeur à réarmement						
	Commutateur pompe			1											1								
	Forçage depuis GTC											1			1								
Pompe 2 primaire	Cde pompe						1										1						
	Etat pompe			1												1							
	Défaut pompe		1													1	Majeur à réarmement						
	Commutateur pompe			1											1								
	Forçage depuis GTC											1			1								
Vanne 3 voie primaire	Cde vanne					1										1							
	Forçage depuis GTC											1			1								
Entartrage	Défaut		1														1	Majeur à réarmement					
Température eau départ	Température		1													1							
	Bouclage ECS																						
Pompe 1	Cde pompe						1										1						
	Etat pompe			1												1							
	Défaut pompe		1													1	Majeur à réarmement						
	Commutateur pompe			1											1								
	Forçage depuis GTC											1			1								
Pompe 2	Cde pompe						1										1						
	Etat pompe			1												1							
	Défaut pompe		1													1	Majeur à réarmement						
	Commutateur pompe			1											1								
	Forçage depuis GTC											1			1								
Température eau retour	Température		1													1							
	TOTAL Automate plomberie		2	6	8	0	1	4	0	0	0	0	1	4									

Point hard	Point soft
TA : Normalement fermé	Alarme égal 1

Object	Désignation points	Point hard						Point soft						Repères	Remontées	Hypervision	Alphage	Observations
		TA : Normalement fermé						Alarme égal 1										
		Entrées			Sortie			Entrées			Sortie							
TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC	PID	Hypervisions	Niveau				
CTA 1 - RdC																		
Volet Air neuf	Cde volet air					1									1	Majeur à réarmement		
	FDC volet air neuf			1											1			
	Défaut discordance volet								1						1			
Thermostat anti-gel	Etat	1													1			
Ventilateur soufflage	Cde ventilateur					1									1			
	Cde signal ventilateur					1									1			
	Forçage signal variateur										1				1			
	Retro signalisation variateur	1													1			
	Etat variateur			1											1			
	Défaut variateur + thermique		1												1	Majeur à réarmement		
Ventilateur reprise	Cde ventilateur					1									1			
	Cde signal ventilateur					1									1			
	Forçage signal variateur										1				1			
	Retro signalisation variateur	1													1			
	Etat variateur				1										1			
	Défaut variateur + thermique		1												1	Majeur à réarmement		
Température gaine soufflage	Température	1													1			
Température gaine reprise	Température	1													1			
	Défaut limite haute							1							1	Majeur à réarmement		
	Défaut limite basse							1							1	Majeur à réarmement		
Pression gaine soufflage	Pression	1													1			
	Défaut limite haute							1							1	Majeur à réarmement		
	Défaut limite basse							1							1	Majeur à réarmement		
Pression gaine reprise	Pression	1													1			
	Défaut limite haute							1							1	Majeur à réarmement		
	Défaut limite basse							1							1	Majeur à réarmement		
Pressostat filtre AN	Défaut filtre		1												1	Majeur à réarmement		
Pressostat filtre Soufflage	Défaut filtre		1												1	Majeur à réarmement		
Pressostat filtre reprise	Défaut filtre		1												1	Majeur à réarmement		
V2V Batterie chaude	Cde vanne					1									1			
	Forçage possible depuis GTC										1				1			
V2V Batterie froide	Cde vanne					1									1			
	Forçage possible depuis GTC										1				1			
Température circuit chaud	Température	1													1			
	Défaut limite haute							1							1	Majeur à réarmement		
	Défaut limite basse							1							1	Majeur à réarmement		
Température circuit froid	Température	1													1			
	Défaut limite haute							1							1	Majeur à réarmement		
	Défaut limite basse							1							1	Majeur à réarmement		
Pompe récup énergie	Cde pompe					1									1			
	Etat pompe			1											1			
	Défaut pompe		1												1	Majeur à réarmement		
	Commutateur pompe			1											1			
	Forçage depuis GTC										1				1			
	Thermostat antigel		1												1			

[illegible]

[illegible]

[illegible]

GTC - ARMOIRE PRODUCTION FROID - AUTOMATE PRODUCTION DE FROID

		Point hard					Point soft												
		TA : Normalement fermé					Alarme égal 1												
		Entrées			Sortie		Entrées			Sortie									
Object	Désignation points	TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC	Repères PID	Remontées Hypervisions	Hypervision Niveau	Alphage	Observations	
PRODUCTION FROID BATIMENT																			
Groupe froid 1	Cde GF						1								1				
	Etat GF			1											1				
	Défaut GF		1												1	Majeur à réarmement			
	Forçage depuis GTC											1			1				
Groupe froid 2	Cde GF						1								1				
	Etat GF			1											1				
	Défaut GF		1												1	Majeur à réarmement			
	Forçage depuis GTC											1			1				
DISTRIBUTION FROID BATIMENT																			
Pompe 1 CTA	Cde pompe						1								1				
	Etat pompe			1											1				
	Défaut pompe		1												1	Majeur à réarmement			
	Commutateur pompe			1											1				
	Forçage depuis GTC											1			1				
Pompe 2 CTA	Cde pompe						1								1				
	Etat pompe			1											1				
	Défaut pompe		1												1	Majeur à réarmement			
	Commutateur pompe			1											1				
	Forçage depuis GTC											1			1				
Température eau départ	Température	1													1				
	Défaut limite haute							1							1	Majeur à réarmement			
	Défaut limite basse							1							1	Majeur à réarmement			
Compteur d'énergie	Comptage CTA	1													1				
Compteur d'énergie	Comptage PRIMAIRE	1													1				
PRODUCTION FROID ZONE REGULATION																			
Groupe froid 1	Cde GF						1								1				
	Etat GF			1											1				
	Défaut GF		1												1	Majeur à réarmement			
	Forçage depuis GTC											1			1				
Groupe froid 2	Cde GF						1								1				
	Etat GF			1											1				
	Défaut GF		1												1	Majeur à réarmement			
	Forçage depuis GTC											1			1				
DISTRIBUTION FROID ZONE REGULATION																			
Pompe 1	Cde pompe						1								1				
	Etat pompe			1											1				
	Défaut pompe		1												1	Majeur à réarmement			
	Commutateur pompe			1											1				
	Forçage depuis GTC											1			1				
Pompe 2	Cde pompe						1								1				
	Etat pompe			1											1				
	Défaut pompe		1												1	Majeur à réarmement			
	Commutateur pompe			1											1				
	Forçage depuis GTC											1			1				
Température eau départ	Température	1													1				
	Défaut limite haute							1							1	Majeur à réarmement			
	Défaut limite basse							1							1	Majeur à réarmement			
Compteur d'énergie	Comptage PRIMAIRE	1													1				

[illegible]

GTB - ARMOIRE CLIM INDEPENDANTES - AUTOMATE CLIM A DETENTE DIRECT

		Point hard						Point soft															
		TA : Normalement fermé						Alarme égal 1															
		Entrées			Sortie			Entrées			Sortie			Repères		Remontées		Hypervision		Alphage		Observations	
Object	Désignation points	TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC	PID	Hypervisions	Niveau							
Climatisation local déchets + DASRI/DAOM (RdC)																							
Multi-split 1	Cde groupe						1									1							
	Etat groupe			1												1							
	Mesure température ambiante local déchets		1													1							
	Mesure température ambiante DASRI/DAOM		1													1							
	Alarme seuil bas								1							1							
	Alarme seuil haut								1							1							
	Défaut		1													1	Majeur à réarmement						
Multi-split 2	Cde groupe						1									1							
	Etat groupe			1												1							
	Mesure température ambiante local déchets		1													1							
	Mesure température ambiante DASRI/DAOM		1													1							
	Alarme seuil bas								1							1							
	Alarme seuil haut								1							1							
	Défaut		1													1	Majeur à réarmement						
Climatisation petits locaux infos et onduleurs (RdC / R+1 / R+2)																							
DRV 1	Cde groupe						1									1							
	Etat groupe			1												1							
	Mesure température ambiante local onduleur / info		4													1							
	Alarme seuil bas								4							1							
	Alarme seuil haut								4							1							
	Défaut		1													1	Majeur à réarmement						
DRV 2	Cde groupe						1									1							
	Etat groupe			1												1							
	Mesure température ambiante local onduleur / info		4													1							
	Alarme seuil bas								4							1							
	Alarme seuil haut								4							1							
	Défaut		1													1	Majeur à réarmement						

[illegible]

[illegible]

GTB - AUTOMATE ASCENSEUR

Object		Désignation points		Point hard						Point soft						Repères	Remontées	Hypervision	Alphage	Observations
				TA : Normalement fermé						Alarme égal 1										
				Entrées			Sortie			Entrées			Sortie							
TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC	PID	Hypervisions	Niveau						
Ascenseur																				
Ascenseur 1		Défaut alimentation		1					1						1	Majeur à réarmement				
		Défaut ascenseur		1					1						1	Majeur à réarmement				
		Défaut porte		1					1						1					
		Porte fermée			1										1					
		Direction			1										1					
		Localisation RdC			1										1					
		Localisation R+1			1										1					
		Localisation R+2			1										1					
		Localisation R+3			1										1					
Ascenseur 2		Défaut alimentation		1					1						1	Majeur à réarmement				
		Défaut ascenseur		1					1						1	Majeur à réarmement				
		Défaut porte		1					1						1					
		Porte fermée			1										1					
		Direction			1										1					
		Localisation RdC			1										1					
		Localisation R+1			1										1					
		Localisation R+2			1										1					
		TOTAL ASCENSEUR		0	6	11	0	0	0	0	6	0	0	0	0					

GTC - AUTOMATE UNITES INTERIEURS RDC

Object		Désignation points		Point hard						Point soft						Repères		Remontées		Hypervision		Alphage		Observations	
				TA : Normalement fermé						Alarme égal 1															
				Entrées			Sortie			Entrées			Sortie												
TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC	PID	Hypervisions	Niveau											
ZONE 1																									
Grand garage																									
Aérotherme 1	Cde ventilo					1										1									
	Cde signal ventilo				1											1									
	Température soufflage	1														1									
	Défaut		1													1									
	Cde vanne batterie chaude				1											1									
	Forçage possible depuis GTC										1					1									
Aérotherme 2	Cde ventilo					1										1									
	Cde signal ventilo				1											1									
	Température soufflage	1														1									
	Défaut		1													1									
	Cde vanne batterie chaude				1											1									
	Forçage possible depuis GTC										1					1									
Aérotherme 3	Cde ventilo					1										1									
	Cde signal ventilo				1											1									
	Température soufflage	1														1									
	Défaut		1													1									
	Cde vanne batterie chaude				1											1									
	Forçage possible depuis GTC										1					1									
Petit garage																									
Cassette 600x600	Cde ventilo					3										1									
	Cde signal ventilo				3											1									
	Température ambiante	3														1									
	Défaut		3													1	Majeur à réarmement								
	Cde vanne batterie change over				3											1									
	Régime réduit possible depuis GTC										3					1									
	Forçage possible depuis GTC										3														
TOTAL ZONE 1																									
6 6 0 0 12 6 0 0 0 0 9 0																									
ZONE 2																									
Local mécanique																									
Cassette 600x600	Cde ventilo					1										1									
	Cde signal ventilo				1											1									
	Température ambiante	1														1									
	Défaut		1													1	Majeur à réarmement								
	Cde vanne batterie change over				1											1									
	Régime réduit possible depuis GTC										1					1									
	Forçage possible depuis GTC										1					1									
Stockage matériel montage																									
Cassette 600x600	Cde ventilo					1										1									
	Cde signal ventilo				1											1									
	Température ambiante	1														1									
	Défaut		1													1	Majeur à réarmement								
	Cde vanne batterie change over				1											1									
	Régime réduit possible depuis GTC										1					1									
	Forçage possible depuis GTC										1					1									
Stockage Paillasse Centrale																									
Cassette 600x600	Cde ventilo					2										1									
	Cde signal ventilo				2											1									
	Température ambiante	2														1									
	Défaut		2													1	Majeur à réarmement								
	Cde vanne batterie change over				2											1									
	Régime réduit possible depuis GTC										2					1									
	Forçage possible depuis GTC										2					1									

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

GTC -AUTOMATE UNITES INTERIEURS R+1

		Point hard					Point soft												
		TA : Normalement fermé					Alarme égal 1												
		Entrées			Sortie		Entrées			Sortie									
Object	Désignation points	TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC	Repères	Remontées	Hypervision	Alphage	Observations	
		PID	Hypervisions	Niveau															
ZONE 9																			
Salle d'enseignements magistraux																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						4								4				
	Cde signal ventilo					4									4				
	Température ambiante	4													4				
	Défaut		4												4	Majeur à réarmement			
	Cde vanne batterie change over					4									4				
	Régime réduit possible depuis GTC											4			4				
	Forçage possible depuis GTC											4			4				
Zone simulation partie 1																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						2									2			
	Cde signal ventilo					2										2			
	Température ambiante	2														2			
	Défaut		2													2	Majeur à réarmement		
	Cde vanne batterie change over					2										2			
	Régime réduit possible depuis GTC											2			2				
	Forçage possible depuis GTC											2			2				
Zone simulation partie 2																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						2									2			
	Cde signal ventilo					2										2			
	Température ambiante	2														2			
	Défaut		2													2	Majeur à réarmement		
	Cde vanne batterie change over					2										2			
	Régime réduit possible depuis GTC											2			2				
	Forçage possible depuis GTC											2			2				
TOTAL ZONE 9		8	8	0	0	16	8	0	0	0	0	16	0						
ZONE 9																			
Salle TP 2 simulation procédurale																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						2									2			
	Cde signal ventilo					2										2			
	Température ambiante	2														2			
	Défaut		2													2	Majeur à réarmement		
	Cde vanne batterie change over					2										2			
	Régime réduit possible depuis GTC											2			2				
	Forçage possible depuis GTC											2			2				
Open sapce enseignants et logisticien																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						2									2			
	Cde signal ventilo					2										2			
	Température ambiante	2														2			
	Défaut		2													2	Majeur à réarmement		
	Cde vanne batterie change over					2										2			
	Régime réduit possible depuis GTC											2			2				
	Forçage possible depuis GTC											2			2				
Salle de cours plénière																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						4									4			
	Cde signal ventilo					4										4			
	Température ambiante	4														4			
	Défaut		4													4	Majeur à réarmement		
	Cde vanne batterie change over					4										4			
	Régime réduit possible depuis GTC											4			4				
	Forçage possible depuis GTC											4			4				
Salle TP 3 simulation procédurale																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						2									2			
	Cde signal ventilo					2										2			
	Température ambiante	2														2			

	Défaut		2														2	Majeur à réarmement		
	Cde vanne batterie change over					2											2			
	Régime réduit possible depuis GTC																2			
	Forçage possible depuis GTC																2			
	TOTAL ZONE 10	10	10	0	0	20	10	0	0	0	0	0	20	0						
	ZONE 11																			
	Salle de formation																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						1										1			
	Cde signal ventilo					1											1			
	Température ambiante	1															1			
	Défaut		1														1	Majeur à réarmement		
	Cde vanne batterie change over					1											1			
	Régime réduit possible depuis GTC																1			
	Forçage possible depuis GTC																1			
	Salle TP 1 simulation procédurale																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						2										2			
	Cde signal ventilo					2											2			
	Température ambiante	2															2			
	Défaut		2														2	Majeur à réarmement		
	Cde vanne batterie change over					2											2			
	Régime réduit possible depuis GTC																2			
	Forçage possible depuis GTC																2			
	Regie pilotage audio-visuelle																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						1										1			
	Cde signal ventilo					1											1			
	Température ambiante	1															1			
	Défaut		1														1	Majeur à réarmement		
	Cde vanne batterie change over					1											1			
	Régime réduit possible depuis GTC																1			
	Forçage possible depuis GTC																1			
	Salle immersive																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						1										1			
	Cde signal ventilo					1											1			
	Température ambiante	1															1			
	Défaut		1														1	Majeur à réarmement		
	Cde vanne batterie change over					1											1			
	Régime réduit possible depuis GTC																1			
	Forçage possible depuis GTC																1			
	TOTAL ZONE 11	5	5	0	0	10	5	0	0	0	0	0	10	0						
	ZONE 12																			
	Vestiaires Hommes																			
Cassette 600x600	Cde ventilo						1										1			
	Cde signal ventilo					1											1			
	Température ambiante	1															1			
	Défaut		1														1	Majeur à réarmement		
	Cde vanne batterie change over					1											1			
	Régime réduit possible depuis GTC																1			
	Forçage possible depuis GTC																1			

[illegible]

[illegible]

ZONE 18																			
Bureau CUMP																			
Cassette 600x600	Cde ventilo					1													
	Cde signal ventilo					1													
	Température ambiante	1																	
	Défaut		1														1	Majeur à réarmement	
	Cde vanne batterie change over					1													
	Régime réduit possible depuis GTC										1								
	Forçage possible depuis GTC										1								
Responsable UF CUMP																			
Cassette 600x600	Cde ventilo					1													
	Cde signal ventilo					1													
	Température ambiante	1																	
	Défaut		1															1	Majeur à réarmement
	Cde vanne batterie change over					1													
	Régime réduit possible depuis GTC										1								
	Forçage possible depuis GTC										1								
Secrétariat CUMP																			
Cassette 600x600	Cde ventilo					1													
	Cde signal ventilo					1													
	Température ambiante	1																	
	Défaut		1																1
	Cde vanne batterie change over					1													
	Régime réduit possible depuis GTC										1								
	Forçage possible depuis GTC										1								
Box de consultation CUMP																			
Cassette 600x600	Cde ventilo					1													
	Cde signal ventilo					1													
	Température ambiante	1																	
	Défaut		1																1
	Cde vanne batterie change over					1													
	Régime réduit possible depuis GTC										1								
	Forçage possible depuis GTC										1								
Salle de réunion																			
Cassette 600x600	Cde ventilo					2													
	Cde signal ventilo					2													
	Température ambiante	2																	
	Défaut		2																2
	Cde vanne batterie change over					2													
	Régime réduit possible depuis GTC										2								
	Forçage possible depuis GTC										2								
TOTAL ZONE 18		6	6	0	0	12	6	0	0	0	0	12	0						
TOTAL UI R+1		52	52	0	0	104	52	0	0	0	0	104	0						

GTC - AUTOMATE UNITES INTERIEURS R+2

Object		Désignation points		Point hard						Point soft						Repères PID		Remontées Hypervisions		Hypervision Niveau		Alphage		Observations	
				TA : Normalement fermé						Alarme égal 1															
				Entrées			Sortie			Entrées			Sortie												
		TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC												
ZONE 19																									
Zone 1 Régulation																									
VC en allège		Cde ventilo					8										7								
		Cde signal ventilo				8											7								
		Température ambiante	8														7								
		Défaut		8													7	Majeur à réarmement							
		Cde vanne batterie change over				8											7								
		Régime réduit possible depuis GTC										8					7								
		Forçage possible depuis GTC										8					7								
		TOTAL ZONE 19	8	8	0	0	16	8	0	0	0	0	16	0											
ZONE 20																									
Zone 2 Régulation																									
VC en allège		Cde ventilo					8										8								
		Cde signal ventilo				8											8								
		Température ambiante	8														8								
		Défaut		8													8	Majeur à réarmement							
		Cde vanne batterie change over				8											8								
		Régime réduit possible depuis GTC										8					8								
		Forçage possible depuis GTC										8					8								
Cadre																									
Cassette 600x600		Cde ventilo					1										1								
		Cde signal ventilo				1											1								
		Température ambiante	1														1								
		Défaut		1													1	Majeur à réarmement							
		Cde vanne batterie change over				1											1								
		Régime réduit possible depuis GTC										1					1								
		Forçage possible depuis GTC										1					1								
		TOTAL ZONE 20	9	9	0	0	18	9	0	0	0	0	18	0											
ZONE 21																									
Salle de crise																									
Cassette 600x600		Cde ventilo					2										2								
		Cde signal ventilo				2											2								
		Température ambiante	2														2								
		Défaut		2													2	Majeur à réarmement							
		Cde vanne batterie change over				2											2								
		Régime réduit possible depuis GTC										2					2								
		Forçage possible depuis GTC										2					2								
Salle de repos																									
Cassette 600x600		Cde ventilo					1										1								
		Cde signal ventilo				1											1								
		Température ambiante	1														1								
		Défaut		1													1	Majeur à réarmement							
		Cde vanne batterie change over				1											1								
		Régime réduit possible depuis GTC										1					1								
		Forçage possible depuis GTC										1					1								
		TOTAL ZONE 21	3	3	0	0	6	3	0	0	0	0	6	0											

[illegible]

[illegible]

[illegible]

GTC - AUTOMATE VENTILATION RDC

		Point hard						Point soft													
		TA : Normalement fermé						Alarme égal 1													
		Entrées			Sortie			Entrées			Sortie			Repères		Remontées		Hypervision		Alphage	
Object	Désignation points	TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC	PID	Hypervisions	Niveau					
PROTECTION INCENDIE																					
Clapets coupe feu	DFC report position clapet ouvert			4												4					
	DFC report position clapet fermé								4							4					
Tourelle désenfumage grand garage	Cde ventilateur						1									1					
	Cde signal ventilateur					1										1					
	Forçage signal variateur											1				1					
	Retro signalisation variateur	1														1					
	Etat variateur			1												1					
	Défaut variateur + thermique		1													1	Majeur à réarmement				
Tourelle désenfumage petit garage	Cde ventilateur						1									1					
	Cde signal ventilateur					1										1					
	Forçage signal variateur											1				1					
	Retro signalisation variateur	1														1					
	Etat variateur			1												1					
	Défaut variateur + thermique		1													1	Majeur à réarmement				
	TOTAL	2	2	6	0	2	2	0	4	0	0	2	0								

GTC - AUTOMATE VENTILATION R+1

Object		Désignation points		Point hard						Point soft						Repères	Remontées	Hypervision	Alphage	Observations
				TA : Normalement fermé						Alarme égal 1										
				Entrées			Sortie			Entrées			Sortie							
TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC	PID	Hypervisions	Niveau						
ZONE A																				
Salle d'enseignement magistraux																				
Registre soufflage	Cde registre					1								1						
	Défaut registre	1												1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC			1										1						
Registre reprise	Cde registre					1								1						
	Défaut registre			1										1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC											1		1						
Sonde CO2	Niveau de CO2	1																		
Salle de simulation zone 1																				
Registre soufflage	Cde registre					1								1						
	Défaut registre	1												1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC			1										1						
Registre reprise	Cde registre					1								1						
	Défaut registre			1										1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC											1		1						
Sonde CO2	Niveau de CO2	1												1						
Salle de simulation zone 2																				
Registre soufflage	Cde registre					1								1						
	Défaut registre	1												1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC			1										1						
Registre reprise	Cde registre					1								1						
	Défaut registre			1										1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC											1		1						
Sonde CO2	Niveau de CO2	1																		
TOTAL ZONE A		6	3	3	0	0	6	0	0	0	0	0	3							
ZONE B																				
Salle TP 2 simulation procédurale																				
Registre soufflage	Cde registre					1								1						
	Défaut registre	1												1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC			1										1						
Registre reprise	Cde registre					1								1						
	Défaut registre			1										1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC											1		1						
Sonde CO2	Niveau de CO2	1																		
Open space enseignants et logisiticien																				
Registre soufflage	Cde registre					1								1						
	Défaut registre	1												1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC			1										1						
Registre reprise	Cde registre					1								1						
	Défaut registre			1										1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC											1		1						
Sonde CO2	Niveau de CO2	1												1						
Salle de cours plénière																				
Registre soufflage	Cde registre					1								1						
	Défaut registre	1												1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC			1										1						
Registre reprise	Cde registre					1								1						
	Défaut registre			1										1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC											1		1						
Sonde CO2	Niveau de CO2	1																		

Salle TP 3 simulation procédurale							1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

GTC - AUTOMATE VENTILATION R+2

Object		Désignation points		Point hard						Point soft						Repères	Remontées	Hypervision	Alphage	Observations
				TA : Normalement fermé						Alarme égal 1										
				Entrées			Sortie			Entrées			Sortie							
TM	TA	TS	TI	TR	TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC	PID	Hypervisions	Niveau						
ZONE E																				
Salle de crise																				
Registre soufflage	Cde registre					1								1						
	Défaut registre	1												1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC			1										1						
Registre reprise	Cde registre					1								1						
	Défaut registre		1											1	Majeur à réarmement					
	Forçage depuis la GTC											1		1						
Sonde CO2	Niveau de CO2	1																		
	TOTAL ZONE E	2	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1							
PROTECTION INCENDIE																				
Clapets coupe feu	DFC report position clapet ouvert			4										4						
	DFC report position clapet fermé							4						4						
	TOTAL	2	1	5	0	0	2	0	4	0	0	0	1							

		Point hard				
		TA : Normalement fermé				
Object	Désignation points	Entrées				Sor
		TM	TA	TS	TI	TR
POINTS GTB						
Armoire Sous-station PB		2	6	8	0	1
Automate ascenseur		0	6	11	0	0
Armoire détente direct		0	36	10	0	0
	TOTAL POINTS GTB	2	48	29	0	1
POINTS GTC						
Armoire Sous-station CH		12	20	30	0	6
Armoire Ventilation		36	28	20	0	16
Armoire Prod froid		5	9	12	0	0
UI RdC		48	48	0	0	96
UI R+1		52	52	0	0	104
UI R+2		36	36	0	0	72
Ventil RdC		2	2	6	0	2
Ventil R+1		24	12	16	0	0
Ventil R+2		2	1	5	0	0
	TOTAL POINTS GTC	217	208	89	0	296
	TOTAL GTB/GTC	219	256	118	0	297

RECAPITULATIF

	Point soft									
	Alarme égal 1									
tie	Entrées				Sortie		Repères	Remontées	Hypervision	Alphage
TC	TM	TA	TS	TI	TR	TC	PID	Hypervisions	Niveau	
4	0	0	0	0	1	4				
0	0	6	0	0	0	0				
10	0	32	0	0	0	0				
14	0	38	0	0	1	4				
15	0	12	0	0	6	14				
16	0	44	0	0	16	4				
8	0	4	0	0	0	8				
48	0	0	0	0	93	0				
52	0	0	0	0	104	0				
36	0	0	0	0	72	0				
2	0	4	0	0	2	0				
24	0	4	0	0	0	12				
2	0	4	0	0	0	1				
203	0	72	0	0	293	39				
217	0	110	0	0	294	43				

[illegible]