

DOCUMENT

PROJET

Phase
Version
Date
Etude réalisée par

LISTE DE POINTS GTB	
Remplacement GTB au siège de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à Orléans (45)	
DCE	
V0	
11/06/2025	
MLU	



RÉSUMÉ PROJET

Récapitulatif	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
TOTAL CVC	55	34	123	6	62	20	0	0	0	0
TOTAL BAT BRETAGNE	0	0	9	0	8	0	0	32	0	0
TOTAL BAT VIENNE	0	0	10	0	8	0	0	109	0	0
TOTAL BAT MAINE	0	0	11	0	6	0	0	33	0	0
TOTAL BAT LOIRE	0	0	8	0	6	0	0	33	0	0
TOTAL BAT LOIRET	0	0	6	0	4	0	0	22	0	0
TOTAL ALLIER	0	0	10	0	11	0	0	58	0	0
TOTAL TGBT	4	0	46	0	0	0	0	70	0	0
TOTAL	59	34	223	6	105	20	0	357	0	0

LÉGENDE

TM
TR
TA
TS
TCP
TC
ModBus
M-Bus
Bacnet
LON
KNX

Télé-Mesure = signal d'entrée analogique
Télé-Règlage = signal de sortie analogique
Télé-Alarme = signal d'entrée TOR
Télé-Signalisation = signal d'entrée TOR
Télé-ComPtage = signal d'entrée TOR avec vérification de fréquence d'entrée
Télé-Commande = signal de sortie TOR
Point logiciel d'équipement communicant en ModBus
Point logiciel d'équipement communicant en M-Bus
Point logiciel d'équipement communicant en Bacnet
Point logiciel d'équipement communicant en LON
Point logiciel d'équipement communicant en KNX

MARQUES DU MATÉRIEL FOURNI

Supervision
Automates de régulation
Régulateurs terminaux
Capteurs
Actionneurs

A définir
A définir
A définir
A définir
A définir

DOCUMENT

PROJET

Phase
Version
Date
Etude réalisée par

LISTE DE POINTS GTB									
Remplacement GTB au siège de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à Orléans (45)									
DCE									
V0									
11/06/2025									
MLU									



RÉSUMÉ PROJET

Récapitulatif	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
AEN1 BRETAGNE RDJ CHAUFFERIE	12	4	22	1	10	20	0	0	0	0
AEN2 LOIRET RDJ SOUS-STATION	4	2	8	5	4	0	0	0	0	0
AEN3 ALLIER R+3 SOUS-STATION	9	4	17	0	8	0	0	0	0	0
AEN4 ALLIER R+3 PRODUCTION D'EAU GLACEE	5	0	14	0	5	0	0	0	0	0
AEN5 ALLIER RDJ SALLE DU CONSEIL	1	5	12	0	4	0	0	0	0	0
AEN6 LOIRE RDJ SALLE DE REUNION	4	2	10	0	5	0	0	0	0	0
AEN7 ALLIER R+3 LOCAL TECHNIQUE TERRASSE	4	0	16	0	12	0	0	0	0	0
AEN8 ALLIER RDJ LOCAL TECHNIQUE VMC TERRASSE	7	14	11	0	3	0	0	0	0	0
AEN9 BRETAGNE RDJ VENTILATION	9	3	13	0	11	0	0	0	0	0
TOTAL CVC	55	34	123	6	62	20	0	0	0	0

LÉGENDE

TM
TR
TA
TS
TCP
TC
ModBus
M-Bus
Bacnet
LON
KNX

Télé-Mesure = signal d'entrée analogique
Télé-Règlage = signal de sortie analogique
Télé-Alarme = signal d'entrée TOR
Télé-Signalisation = signal d'entrée TOR
Télé-ComPtage = signal d'entrée TOR avec vérification de fréquence d'entrée
Télé-Commande = signal de sortie TOR
Point logiciel d'équipement communicant en ModBus
Point logiciel d'équipement communicant en M-Bus
Point logiciel d'équipement communicant en Bacnet
Point logiciel d'équipement communicant en LON
Point logiciel d'équipement communicant en KNX

MARQUES DU MATÉRIEL FOURNI

Supervision
Automates de régulation
Régulateurs terminaux
Capteurs
Actionneurs

A définir
A définir
A définir
A définir
A définir

AEN1 BRETAGNE RDJ CHAUFFERIE

Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
Module CF-16S														
TA	1	Défaut brûleur chaudière 2					1							
TA	1	Défaut brûleur chaudière 1					1							
TS	1	Retour de marche chaudière 1					1							
TS	1	Retour de marche vanne d'isolement chaudière 2					1							
TS	1	Retour de marche vanne d'isolement chaudière 1					1							
TA	1	Défaut manque d'eau					1							
TA	1	Défaut débit chaudière 1					1							
TA	1	Défaut débit chaudière 2					1							
TA	1	Défaut GAZ					1							
Module CF-8C														
TC	1	Ouverture vanne d'isolement chaudière 1							1					
TC	1	Ouverture vanne d'isolement chaudière 2							1					
TC	1	Fermeture vanne d'isolement chaudière 1							1					
TC	1	Fermeture vanne d'isolement chaudière 2							1					
Module CF-4MT2RU														
AO-U	1	Brûleur chaudière 1				1								
AO-U	1	Brûleur chaudière 2				1								
TM	1	Sonde température retour chaudière			1									
TM	1	Sonde température de départ			1									
TM	1	Sonde départ circuit allier			1									
TM	1	Sonde retour circuit allier			1									
TM	1	Sonde température extérieure			1									
Module CF-16S														
TA	1	Défaut pompe 2 circuit cst CTA					1							
TA	1	Défaut pompe 1 circuit cst CTA					1							
TA	1	Défaut pompe 2 circuit régulé bretagne					1							
TA	1	Défaut pompe 1 circuit régulé bretagne					1							
TA	1	Défaut pompe 2 circuit rad maine					1							

TA	1	Défaut pompe 1 circuit rad maine				1											
TS	1	Retour de marche P2 circuit cst CTA				1											
TS	1	Retour de marche P1 circuit cst CTA				1											
TS	1	Retour de marche P2 circuit régulé bretagne				1											
TS	1	Retour de marche P1 circuit régulé bretagne				1											
TS	1	Retour de marche P2 circuit rad maine				1											
TS	1	Retour de marche P1 circuit rad maine				1											
TS	1	Retour de marche chaudière 2				1											
		Module CF-8C															
TC	1	M/A pompe 1 circuit cst CTA							1								
TC	1	M/A pompe 2 circuit cst CTA							1								
TC	1	M/A pompe 1 circuit régulé bretagne							1								
TC	1	M/A pompe 2 circuit régulé bretagne							1								
TC	1	M/A pompe 1 circuit rad maine							1								
TC	1	M/A pompe 2 circuit rad maine							1								
		Module CF-4MT2RU															
AO-U	1	V3V circuit bretagne				1											
AO-U	1	V3V circuit maine				1											
TM	1	Température départ bretagne				1											
TM	1	Température départ maine				1											
TM	1	Température départ vienne				1											
		Module CF-4MT2RU															
TM	1	Température de retour circuit bretagne				1											
TM	1	Température de retour circuit maine				1											
TM	1	Température de retour circuit cst vienne				1											
TM	1	Température de retour circuit CTA				1											
		Module CF-10I															
CT GAZ	1	Comptage GAZ						1									
		Compteurs complémentaires															
CT MODBUS	1	Compteur d'énergie départ radiateurs bâtiment Maine	DN 40 à valider en EXE	✓						5							
CT MODBUS	1	Compteur d'énergie départ radiateurs bâtiment Bretagne	DN 40 à valider en EXE	✓						5							
CT MODBUS	1	Compteur d'énergie départ sous-station Allier	DN 40 à valider en EXE	✓						5							
CT MODBUS	1	Compteur d'énergie départ sous-station Vienne	DN 40 à valider en EXE	✓						5							
Total de points						TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX		
						12	4	22	1	10	20	0	0	0	0	0	

AEN2 LOIRET RDJ SOUS-STATION																	
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX			
		Module CF-16S															
TA	1	Défaut pompe 2 circuit régulé VIENNE					1										
TA	1	Défaut pompe 1 circuit régulé VIENNE					1										
TA	1	Défaut pompe 2 circuit régulé Loiret					1										
TA	1	Défaut pompe 1 circuit régulé Loiret					1										
TS	1	Retour de marche pompe 1 circuit régulé VIENNE					1										
TS	1	Retour de marche pompe 2 circuit régulé VIENNE					1										
TS	1	Retour de marche pompe 1 circuit régulé Loiret					1										
TS	1	Retour de marche pompe 2 circuit régulé Loiret					1										
		Module CF-8C															
TC	1	M/A pompe 1 circuit régulé VIENNE							1								
TC	1	M/A pompe 2 circuit régulé VIENNE							1								
TC	1	M/A pompe 1 circuit régulé Loiret							1								
TC	1	M/A pompe 2 circuit régulé Loiret							1								
		Module CF-4MT2RU															
AO-U	1	V3V circuit VIENNE				1											
AO-U	1	V3V circuit Loiret				1											
TM	1	Température de départ circuit VIENNE			1												
TM	1	Température de retour circuit VIENNE			1												
TM	1	Température de départ circuit Loiret			1												
TM	1	Température de retour circuit Loiret			1												
		Compteurs complémentaires															
CT EF	5	Compteur eau froide	Compteurs existants					5									
Total de points						TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX		
						4	2	8	5	4	0	0	0	0	0	0	

AEN3 ALLIER R+3 SOUS-STATION																	
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX			
		Module CF-16S															
TA	1	Défaut P2 pl. chauffant ALLIER					1										
TA	1	Défaut P1 pl. chauffant ALLIER					1										
TA	1	Défaut P2 circuit régulé ALLIER Sud					1										
TA	1	Défaut P1 circuit régulé ALLIER Sud					1										
TA	1	Défaut P2 circuit régulé ALLIER Nord					1										

TA	1	Défaut P1 circuit régulé ALLIER Nord			1												
TA	1	Défaut P2 circuit régulé Loire			1												
TA	1	Défaut P2 circuit régulé Loire			1												
TS	1	Thermostat surchauffe			1												
Module CF-8C																	
TC	1	M/A P1 pl. chauffant ALLIER						1									
TC	1	M/A P2 pl. chauffant ALLIER						1									
TC	1	M/A P1 circuit régulé ALLIER Sud						1									
TC	1	M/A P2 circuit régulé ALLIER Sud						1									
TC	1	M/A P1 circuit régulé ALLIER Nord						1									
TC	1	M/A P2 circuit régulé ALLIER Nord						1									
TC	1	M/A P1 circuit régulé Loire						1									
TC	1	M/A P2 circuit régulé Loire						1									
Module CF-4MT2RU																	
AO-U	1	V3V pl. chauffant ALLIER			1												
AO-U	1	V3V circuit ALLIER Sud			1												
TM	1	Température de départ pl. chauffant ALLIER	1														
TM	1	Température de départ ALLIER Sud	1														
TM	1	Température de départ ALLIER Nord	1														
TM	1	Température de départ Loire	1														
Module CF-4MT2RU																	
AO-U	1	V3V circuit ALLIER Nord			1												
AO-U	1	V3V circuit Loire			1												
TM	1	Température de retour pl. chauffant ALLIER	1														
TM	1	Température de retour ALLIER Sud	1														
TM	1	Température de retour ALLIER Nord	1														
TM	1	Température de retour Loire	1														
Module CF-4MT																	
TM	1	Température PL CH sous-station ALLIER	1														
Module CF-16S																	
TS	1	Retour de marche P2 pl. ch. ALLIER			1												
TS	1	Retour de marche P1 pl. ch. ALLIER			1												
TS	1	Retour de marche P2 circuit ALLIER Sud			1												
TS	1	Retour de marche P1 circuit ALLIER Sud			1												
TS	1	Retour de marche P2 circuit ALLIER Nord			1												
TS	1	Retour de marche P1 circuit ALLIER Nord			1												
TS	1	Retour de marche P2 circuit Loire			1												
TS	1	Retour de marche P1 circuit Loire			1												
Total de points																	
			TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX					
			9	4	17	0	8	0	0	0	0	0					

AEN4 ALLIER R+3 PRODUCTION D'EAU GLACEE																	
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX			
		Module CF-8S4C															
	TA	1	Défaut pompe 2 Eau glacée				1										
	TA	1	Défaut pompe 1 Eau glacée				1										
	TA	1	Défaut groupe froid				1										
	TA	1	Défaut manque Eau glacée				1										
	TA	1	Défaut manque Eau condenseur				1										
	TC	1	M/A groupe froid						1								
	TC	1	M/A pompe 1 Eau glacée						1								
	TC	1	M/A pompe 2 Eau glacée						1								
			Module CF-8S4C														
TA		1	Défaut pompe 2 condenseur				1										
TA		1	Défaut pompe 1 condenseur				1										
TA		1	Défaut controleur irrigation eau glacée				1										
TA		1	Défaut controleur irrigation condenseur				1										
TC		1	M/A pompe 1 condenseur						1								
TC		1	M/A pompe 2 condenseur						1								
			Module CF-4MT2RU														
	TM	1	Température retour évaporateur		1												
	TM	1	Température départ évaporateur		1												
	TM	1	Température départ eau glacée		1												
	TM	1	Température retour eau glacée		1												
			Module CF-4MT2RU														
TM		1	Température retour ballon tampon		1												
		Module CF-16S															
	TS	1	Retour de marche groupe froid				1										
	TS	1	Retour de marche pompe 1 eau glacée				1										
	TS	1	Retour de marche pompe 2 eau glacée				1										
	TS	1	Retour de marche pompe 1 condenseur				1										
	TS	1	Retour de marche pompe 2 condenseur				1										
	CT MODBUS		Compteurs complémentaires														
1		Compteur d'énergie départ eau glacée	Compteur existant							5							

TA	1	Défaut ventilateur extraction VE4				1													
TA	1	Défaut ventilateur extraction VE6				1													
TA	1	Défaut ventilateur extraction VE3				1													
Module CF-8C																			
TC	1	M/A ventilateur extraction VE13								1									
TC	1	M/A ventilateur extraction VE4								1									
TC	1	M/A ventilateur extraction VE6								1									
TC	1	M/A ventilateur extraction VE3								1									
Module CF-16S																			
TS	1	Retour de marche reprise VE13								1									
TS	1	Retour de marche reprise VE4								1									
TS	1	Retour de marche reprise VE6								1									
TS	1	Retour de marche reprise VE3								1									
TS	1	Retour de marche VMC 1								1									
TS	1	Retour de marche VMC 2								1									
TS	1	Retour de marche VMC 5								1									
TS	1	Retour de marche cassette salle réunion								1									
Module CF-16S																			
TA	1	Défaut ventilateur extraction VMC 1								1									
TA	1	Défaut ventilateur extraction VMC 2								1									
TA	1	Défaut ventilateur extraction VMC 5								1									
TA	1	Défaut cassette salle réunion								1									
Module CF-8C																			
TC	1	M/A VMC 1								1									
TC	1	M/A VMC 2								1									
TC	1	M/A VMC 5								1									
TC	1	V3V cassette salle réunion								1									
TC	1	Moteur cassette salle réunion								1									
TC	1	Clapet VMC Loiret								1									
TC	1	Clapet VMC Loire								1									
TC	1	Clapet VMC Allier								1									
Module CF-4MT																			
TM	1	Sonde température ambiance loire								1									
TM	1	Sonde température ambiance loiret								1									
TM	1	Sonde 1 température Allier								1									
TM	1	Sonde 2 température Allier								1									
Total de points										TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
										4	0	16	0	12	0	0	0	0	0

AEN8 ALLIER RDJ LOCAL TECHNIQUE VMC TERRASSE															
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
		Module CF-16S													
	TA	1	Défaut antigel CTA1				1								
	TS	1	FdC volet air neuf (volet ouvert)				1								
	TS	1	FdC volet extraction (volet ouvert)				1								
	TA	1	Défaut soufflage CTA1				1								
	TA	1	Défaut reprise CTA1				1								
	TA	1	Défaut variateur CTA1				1								
	TA	1	Défaut pressostat débit soufflage CTA1				1								
	TA	1	Défaut pressostat débit extraction CTA1				1								
	TA	1	Défaut filtre soufflage CTA1				1								
	TA	1	Défaut filtre extraction CTA1				1								
	TA	1	Défaut rideau d'air chaud				1								
			Module CF-8C												
TC		1	M/A moteur soufflage CTA1						1						
TC		1	M/A moteur extraction CTA1						1						
TC	1	M/A rideau d'air chaud							1						
		Module CF-4MU4RU													
	AO-U	1	Signal 0-10v registre antigel			1									
	AO-U	1	Signal 0-10v registre bypass			1									
	AO-U	1	Signal 0-10v registre extraction			1									
	AO-U	1	V3V Batt. Chaude CTA1			1									
			Module CF-4MT2RU												
		AO-U	1	V3V Batt. Froide CTA1			1								
		TM	1	Température soufflage		1									
			Module CF-XN4MU4RU												
		AO-U	1	Vanne chaude terminale salle 1			1								
		AO-U	1	Vanne froide terminale salle 1			1								
		AO-U	1	Vanne chaude terminale salle 2			1								
		AO-U	1	Vanne froide terminale salle 2			1								
			Module CF-XN4MU4RU												
		AO-U	1	Vanne chaude terminale salle 3			1								
		AO-U	1	Vanne froide terminale salle 3			1								
AO-U		1	Signal 0-10v Volet salle 1			1									

AO-U	1	Signal 0-10v Volet salle 2			1														
		Module CF-4MT2RU																	
AO-U	1	Signal 0-10v Volet salle 3			1														
TM	1	Température soufflage salle 1			1														
TM	1	Température soufflage salle 2			1														
TM	1	Température soufflage salle 3			1														
		Module CF-I2C 1																	
TM	1	Sonde Salle 1			1														
TM	1	Sonde Salle 2			1														
TM	1	Sonde Salle 3			1														
Total de points				TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX						
				7	14	11	0	3	0	0	0	0	0						

AEN9 BRETAGNE RDJ VENTILATION																			
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX					
		Module CF-854C																	
TS	1	Pressostat puit canadien					1												
TC	1	Commande volet air neuf CTA3							1										
TC	1	Commande volet air neuf CTA4							1										
		Module CF-4MT2RU																	
TC	1	Volet air puit canadien CTA3							1										
TC	1	Volet air puit canadien CTA4							1										
TM	1	Température puit canadien			1														
TM	1	Température extérieure			1														
		Module CF-4MU4RU																	
AI-U	1	Hygrométrie intérieure			1														
AI-U	1	Hygrométrie extérieure			1														
		Module CF-854C																	
TA	1	Défaut antigel CTA4					1												
TA	1	Défaut soufflage CTA4					1												
TA	1	Défaut reprise CTA4					1												
TA	1	Défaut filtre CTA4					1												
TC	1	M/A moteur soufflage CTA4							1										
TC	1	M/A moteur reprise CTA4							1										
		Module CF-4MT2RU																	
AO-U	1	V3V batteries chaudes CTA4				1													
TM	1	Température soufflage CTA4			1														
TM	1	Température reprise CTA4			1														
		Module CF-16S																	
TA	1	Défaut antigel					1												
TA	1	Défaut soufflage CTA3					1												
TA	1	Défaut filtre CTA3					1												
TA	1	Défaut extracteur cafétéria					1												
		Module CF-8C																	
TC	1	Alimentation variateur CTA3							1										
TC	1	Cmde extracteur cafétéria							1										
TC	1	Volet air neuf CTA3							1										
TC	1	Volet mélange CTA3							1										
TC	1	Autorisation marche variateur							1										
		Module CF-4MT2RU																	
AO-U	1	V3V batteries chaudes CTA3				1													
AO-U	1	Consigne variateur CTA3				1													
TM	1	Température ambiante atrium			1														
TM	1	Température extérieure			1														
TM	1	Température soufflage CTA3			1														
		Module CF-16S																	
TS	1	Rdm moteur soufflage CTA4					1												
TS	1	Rdm moteur reprise CTA4					1												
TS	1	Rdm moteur extracteur cafétéria					1												
TS	1	Rdm moteur soufflage CTA3					1												
Total de points				TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX						
				9	3	13	0	11	0	0	0	0	0						

DOCUMENT

PROJET

Phase
Version
Date
Etude réalisée par

LISTE DE POINTS GTB									
Remplacement GTB au siège de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à Orléans (45)									
DCE									
V0									
11/06/2025									
MLU									



RÉSUMÉ PROJET

Récapitulatif	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
BRETAGNE - RDC	0	0	2	0	5	0	0	16	0	0
BRETAGNE - R+1	0	0	2	0	3	0	0	16	0	0
BRETAGNE - R-1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BAT BRETAGNE	0	0	9	0	8	0	0	32	0	0

LÉGENDE

TM
TR
TA
TS
TCP
TC
ModBus
M-Bus
Bacnet
LON
KNX

Télé-Mesure = signal d'entrée analogique
Télé-Règlage = signal de sortie analogique
Télé-Alarme = signal d'entrée TOR
Télé-Signalisation = signal d'entrée TOR
Télé-ComPtage = signal d'entrée TOR avec vérification de fréquence d'entrée
Télé-Commande = signal de sortie TOR
Point logiciel d'équipement communicant en ModBus
Point logiciel d'équipement communicant en M-Bus
Point logiciel d'équipement communicant en Bacnet
Point logiciel d'équipement communicant en LON
Point logiciel d'équipement communicant en KNX

MARQUES DU MATÉRIEL FOURNI

Supervision
Automates de régulation
Régulateurs terminaux
Capteurs

A définir
A définir
A définir
A définir

BRETAGNE - RDC															
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
		Eclairage RDC Bureaux													
TC	1	Pilotage elec							1						
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Forçage "ON" Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Forçage "OFF" Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Forçage "STOP" Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Etat forçage Commande elec										1			
		Eclairage RDC circulation 1													
TC	1	Pilotage elec							1						
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Forçage "ON" Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Forçage "OFF" Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Forçage "STOP" Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Etat forçage Commande elec										1			
		Eclairage RDC circulation 2													
TC	1	Pilotage elec							1						
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Forçage "ON" Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Forçage "OFF" Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Forçage "STOP" Commande elec										1			
PT-BACNET	1	Etat forçage Commande elec										1			
		Bouton de relance RDC													
PT-BACNET	1	Bouton de relance RDC										1			
		Défaut disjonction TD0 RDC													
TA	1	Disjonction général					1								
TA	1	Disjonction divisionnaire					1								
		Commandes complémentaires													
		Ventilation RDC													
TC	1	Ouverture							1						
TC	1	Fermeture							1						
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
					0	0	2	0	5	0	0	16	0	0	

BRETAGNE - R+1															
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
		Eclairage R+1 Bureaux													
	TC	1	Pilotage elec						1						
	PT-BACNET	1	Etat Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Forçage "ON" Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Forçage "OFF" Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Forçage "STOP" Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Etat forçage Commande elec									1			
		Eclairage R+1 circulation 1													
	TC	1	Pilotage elec						1						
	PT-BACNET	1	Etat Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Forçage "ON" Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Forçage "OFF" Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Forçage "STOP" Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Etat forçage Commande elec									1			
		Eclairage R+1 circulation 2													
	TC	1	Pilotage elec						1						
	PT-BACNET	1	Etat Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Forçage "ON" Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Forçage "OFF" Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Forçage "STOP" Commande elec									1			
	PT-BACNET	1	Etat forçage Commande elec									1			
		Bouton de relance R+1													
	PT-BACNET	1	Bouton de relance R+1									1			
		Défaut disjonction TD1 R+1													
	TA	1	Disjonction général				1								
TA	1	Disjonction divisionnaire					1								
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
					0	0	2	0	3	0	0	16	0	0	

Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
TA TA	1	Défaut disjonction TD-1 R-1 Disjonction général Disjonction divisionnaire												
						1								
						1								
TA TA TA	1	Alarmes techniques disjonction défaut intrusion défaut incendie												
						1								
						1								
						1								
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
					0	0	5	0	0	0	0	0	0	0

DOCUMENT

PROJET

Phase
Version
Date
Etude réalisée par

LISTE DE POINTS GTB										
Remplacement GTB au siège de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à Orléans (45)										
DCE										
V0										
11/06/2025										
MLU										



RÉSUMÉ PROJET

Récapitulatif	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
VIENNE - RDC	0	0	2	0	2	0	0	31	0	0
VIENNE - R+1	0	0	2	0	2	0	0	26	0	0
VIENNE - R+2	0	0	2	0	2	0	0	26	0	0
VIENNE - R+3	0	0	2	0	2	0	0	26	0	0
VIENNE - R-1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BAT VIENNE	0	0	10	0	8	0	0	109	0	0

LÉGENDE

TM
TR
TA
TS
TCP
TC
ModBus
M-Bus
Bacnet
LON
KNX

Télé-Mesure = signal d'entrée analogique
Télé-Règlage = signal de sortie analogique
Télé-Alarme = signal d'entrée TOR
Télé-Signalisation = signal d'entrée TOR
Télé-ComPtage = signal d'entrée TOR avec vérification de fréquence d'entrée
Télé-Commande = signal de sortie TOR
Point logiciel d'équipement communicant en ModBus
Point logiciel d'équipement communicant en M-Bus
Point logiciel d'équipement communicant en Bacnet
Point logiciel d'équipement communicant en LON
Point logiciel d'équipement communicant en KNX

MARQUES DU MATÉRIEL FOURNI

Supervision
Automates de régulation
Régulateurs terminaux
Capteurs
Actionneurs

A définir
A définir
A définir
A définir
A définir

VIENNE - RDC															
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET		Eclairage RDC Bureaux													
	1	Pilotage elec							1						
	1	Etat Commande elec											1		
	1	Forçage "ON" Commande elec											1		
	1	Forçage "OFF" Commande elec											1		
	1	Forçage "STOP" Commande elec											1		
1	Etat forçage Commande elec											1			
		Eclairage RDC circulations													
1	Pilotage elec								1						
1	Etat Commande elec											1			
1	Forçage "ON" Commande elec											1			
1	Forçage "OFF" Commande elec											1			
1	Forçage "STOP" Commande elec											1			
1	Etat forçage Commande elec											1			
								</							

VIENNE - R+1														
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
TC	1	Eclairage R+1 Bureaux												
		Pilotage elec												
								1						

PT-BACNET	15	Comptage électrique 3 compteurs électriques via la centrale de mesure	Fourniture et pose												
											15				
Total de points				TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX		
				0	0	2	0	2	0	0	26	0	0		

VIENNE - R-1														
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
TA TA	1	Défaut disjonction TD1 R-1 Disjonction général Disjonction divisionnaire												
						1								
						1								
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
					0	0	2	0	0	0	0	0	0	0

DOCUMENT

PROJET

Phase
Version
Date
Etude réalisée par

LISTE DE POINTS GTB									
Remplacement GTB au siège de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à Orléans (45)									
DCE									
V0									
11/06/2025									
MLU									



RÉSUMÉ PROJET

Récapitulatif	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
MAINE - RDC	0	0	2	0	2	0	0	11	0	0
MAINE - R+1	0	0	2	0	2	0	0	11	0	0
MAINE - R+2	0	0	2	0	2	0	0	11	0	0
MAINE - R-1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BAT MAINE	0	0	11	0	6	0	0	33	0	0

LÉGENDE

TM
TR
TA
TS
TCP
TC
ModBus
M-Bus
Bacnet
LON
KNX

Télé-Mesure = signal d'entrée analogique
Télé-Règlage = signal de sortie analogique
Télé-Alarme = signal d'entrée TOR
Télé-Signalisation = signal d'entrée TOR
Télé-ComPtage = signal d'entrée TOR avec vérification de fréquence d'entrée
Télé-Commande = signal de sortie TOR
Point logiciel d'équipement communicant en ModBus
Point logiciel d'équipement communicant en M-Bus
Point logiciel d'équipement communicant en Bacnet
Point logiciel d'équipement communicant en LON
Point logiciel d'équipement communicant en KNX

MARQUES DU MATÉRIEL FOURNI

Supervision
Automates de régulation
Régulateurs terminaux

A définir
A définir
A définir

Capteurs
Actionneurs

A définir
A définir

MAINE - RDC														
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	1	Eclairage RDC Bureaux												
		Pilotage elec							1					
		Etat Commande elec										1		
		Forcage "ON" Commande elec										1		
		Forcage "OFF" Commande elec										1		
		Forcage "STOP" Commande elec										1		
		Etat forcage Commande elec										1		
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	1	Eclairage RDC circulations							1					
		Pilotage elec												
		Etat Commande elec										1		
		Forcage "ON" Commande elec										1		
		Forcage "OFF" Commande elec										1		
		Forcage "STOP" Commande elec										1		
		Etat forcage Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Bouton de relance RDC												
		Bouton de relance RDC										1		
TA TA	1	Défaut disjonction TD0 RDC												
		Disjonction général					1							
TA	1	Disjonction divisionnaire					1							
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
					0	0	2	0	2	0	0	11	0	0

MAINE - R+1														
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	1	Eclairage R+1 Bureaux							1					
		Pilotage elec												
		Etat Commande elec										1		
		Forcage "ON" Commande elec										1		
		Forcage "OFF" Commande elec										1		
		Forcage "STOP" Commande elec										1		
		Etat forcage Commande elec										1		
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	1	Eclairage R+1 circulations							1					
		Pilotage elec												
		Etat Commande elec										1		
		Forcage "ON" Commande elec										1		
		Forcage "OFF" Commande elec										1		
		Forcage "STOP" Commande elec										1		
		Etat forcage Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Bouton de relance R+1												
		Bouton de relance R+1										1		
TA TA	1	Défaut disjonction TD1 R+1												
		Disjonction général					1							
TA	1	Disjonction divisionnaire					1							
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
					0	0	2	0	2	0	0	11	0	0

MAINE - R+2														
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	1	Eclairage R+2 Bureaux							1					
		Pilotage elec												
		Etat Commande elec										1		
		Forcage "ON" Commande elec										1		
		Forcage "OFF" Commande elec										1		
		Forcage "STOP" Commande elec										1		
		Etat forcage Commande elec										1		
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	1	Eclairage R+2 circulations							1					
		Pilotage elec												
		Etat Commande elec										1		
		Forcage "ON" Commande elec										1		
		Forcage "OFF" Commande elec										1		
		Forcage "STOP" Commande elec										1		
		Etat forcage Commande elec										1		

DOCUMENT

PROJET

Phase
Version
Date
Etude réalisée par

LISTE DE POINTS GTB									
Remplacement GTB au siège de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à Orléans (45)									
DCE									
V0									
11/06/2025									
MLU									



RÉSUMÉ PROJET

Récapitulatif	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
LOIRE - RDC	0	0	2	0	2	0	0	11	0	0
LOIRE - R+1	0	0	2	0	2	0	0	11	0	0
LOIRE - R+2	0	0	2	0	2	0	0	11	0	0
LOIRE - R-1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BAT LOIRE	0	0	8	0	6	0	0	33	0	0

LÉGENDE

TM
TR
TA
TS
TCP
TC
ModBus
M-Bus
Bacnet
LON
KNX

Télé-Mesure = signal d'entrée analogique
Télé-Règlage = signal de sortie analogique
Télé-Alarme = signal d'entrée TOR
Télé-Signalisation = signal d'entrée TOR
Télé-ComPtage = signal d'entrée TOR avec vérification de fréquence d'entrée
Télé-Commande = signal de sortie TOR
Point logiciel d'équipement communicant en ModBus
Point logiciel d'équipement communicant en M-Bus
Point logiciel d'équipement communicant en Bacnet
Point logiciel d'équipement communicant en LON
Point logiciel d'équipement communicant en KNX

MARQUES DU MATÉRIEL FOURNI

Supervision
Automates de régulation
Régulateurs terminaux

A définir
A définir
A définir

Capteurs
Actionneurs

A définir
A définir

LOIRE - RDC																
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX		
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	1	Eclairage RDC Bureaux														
		Pilotage elec														
		Etat Commande elec														
		Forcage "ON" Commande elec														
		Forcage "OFF" Commande elec														
		Forcage "STOP" Commande elec														
		Etat forcage Commande elec														
	TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	Eclairage RDC circulations														
		Pilotage elec														
		Etat Commande elec														
		Forcage "ON" Commande elec														
		Forcage "OFF" Commande elec														
		Forcage "STOP" Commande elec														
		Etat forcage Commande elec														
PT-BACNET	Bouton de relance RDC															
	Bouton de relance RDC															
TA TA	Défaut disjonction TD0 RDC															
	Disjonction général															
	Disjonction divisionnaire															
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX		
					0	0	2	0	2	0	0	11	0	0		

LOIRE - R+1															
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	1	Eclairage R+1 Bureaux													
		Pilotage elec						1							
		Etat Commande elec											1		
		Forcage "ON" Commande elec											1		
		Forcage "OFF" Commande elec											1		
		Forcage "STOP" Commande elec											1		
		Etat forcage Commande elec											1		
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	1	Eclairage R+1 circulations							1						
		Pilotage elec													
		Etat Commande elec											1		
		Forcage "ON" Commande elec											1		
		Forcage "OFF" Commande elec											1		
		Forcage "STOP" Commande elec											1		
		Etat forcage Commande elec											1		
PT-BACNET	1	Bouton de relance R+1													
		Bouton de relance R+1										1			
TA TA	1	Défaut disjonction TD1 R+1													
		Disjonction général						1							
		Disjonction divisionnaire						1							
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
					0	0	2	0	2	0	0	11	0	0	

LOIRE - R+2														
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	1	Eclairage R+2 Bureaux							1					
		Pilotage elec												
		Etat Commande elec										1		
		Forcage "ON" Commande elec										1		
		Forcage "OFF" Commande elec										1		
		Forcage "STOP" Commande elec										1		
		Etat forcage Commande elec										1		
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET	1	Eclairage R+2 circulations							1					
		Pilotage elec												
		Etat Commande elec										1		
		Forcage "ON" Commande elec										1		
		Forcage "OFF" Commande elec										1		
		Forcage "STOP" Commande elec										1		
		Etat forcage Commande elec										1		

DOCUMENT

PROJET

Phase
Version
Date
Etude réalisée par

LISTE DE POINTS GTB									
Remplacement GTB au siège de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à Orléans (45)									
DCE									
V0									
11/06/2025									
MLU									



RÉSUMÉ PROJET

Récapitulatif	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
LOIRET - RDC	0	0	2	0	2	0	0	11	0	0
LOIRET - R+1	0	0	2	0	2	0	0	11	0	0
LOIRET - R-1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL BAT LOIRET	0	0	6	0	4	0	0	22	0	0

LÉGENDE

TM
TR
TA
TS
TCP
TC
ModBus
M-Bus
Bacnet
LON
KNX

Télé-Mesure = signal d'entrée analogique
Télé-Règlage = signal de sortie analogique
Télé-Alarme = signal d'entrée TOR
Télé-Signalisation = signal d'entrée TOR
Télé-ComPtage = signal d'entrée TOR avec vérification de fréquence d'entrée
Télé-Commande = signal de sortie TOR
Point logiciel d'équipement communicant en ModBus
Point logiciel d'équipement communicant en M-Bus
Point logiciel d'équipement communicant en Bacnet
Point logiciel d'équipement communicant en LON
Point logiciel d'équipement communicant en KNX

MARQUES DU MATÉRIEL FOURNI

Supervision
Automates de régulation
Régulateurs terminaux
Capteurs

A définir
A définir
A définir
A définir

LOIRET - RDC

Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
Eclairage RDC Bureaux														
TC	1	Pilotage elec							1					
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "ON" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "OFF" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "STOP" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Etat forçage Commande elec										1		
Eclairage RDC circulations														
TC	1	Pilotage elec							1					
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "ON" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "OFF" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "STOP" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Etat forçage Commande elec										1		
Bouton de relance RDC														
PT-BACNET	1	Bouton de relance RDC										1		
Défaut disjonction TD0 RDC														
TA	1	Disjonction général					1							
TA	1	Disjonction divisionnaire					1							
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
					0	0	2	0	2	0	0	11	0	0

LOIRET - R+1

Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
Eclairage R+1 Bureaux														
TC	1	Pilotage elec							1					
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "ON" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "OFF" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "STOP" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Etat forçage Commande elec										1		
Eclairage R+1 circulations														
TC	1	Pilotage elec							1					
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "ON" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "OFF" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forçage "STOP" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Etat forçage Commande elec										1		
Bouton de relance R+1														
PT-BACNET	1	Bouton de relance R+1										1		
Défaut disjonction TD1 R+1														
TA	1	Disjonction général					1							
TA	1	Disjonction divisionnaire					1							
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
					0	0	2	0	2	0	0	11	0	0

LOIRET - R-1

Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
Défaut disjonction TD-1 R-1														
TA	1	Disjonction général					1							
TA	1	Disjonction divisionnaire					1							
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
					0	0	2	0	0	0	0	0	0	0

DOCUMENT

PROJET

Phase
Version
Date
Etude réalisée par

LISTE DE POINTS GTB									
Remplacement GTB au siège de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à Orléans (45)									
DCE									
V0									
11/06/2025									
MLU									



RÉSUMÉ PROJET

Récapitulatif	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
ALLIER - RDC	0	0	2	0	3	0	0	16	0	0
ALLIER - R+1	0	0	2	0	3	0	0	16	0	0
ALLIER - R+2	0	0	2	0	3	0	0	16	0	0
ALLIER - R-1	0	0	4	0	2	0	0	10	0	0
TOTAL ALLIER	0	0	10	0	11	0	0	58	0	0

LÉGENDE

TM
TR
TA
TS
TCP
TC
ModBus
M-Bus
Bacnet
LON
KNX

Télé-Mesure = signal d'entrée analogique
Télé-Règlage = signal de sortie analogique
Télé-Alarme = signal d'entrée TOR
Télé-Signalisation = signal d'entrée TOR
Télé-ComPtage = signal d'entrée TOR avec vérification de fréquence d'entrée
Télé-Commande = signal de sortie TOR
Point logiciel d'équipement communicant en ModBus
Point logiciel d'équipement communicant en M-Bus
Point logiciel d'équipement communicant en Bacnet
Point logiciel d'équipement communicant en LON
Point logiciel d'équipement communicant en KNX

MARQUES DU MATÉRIEL FOURNI

Supervision
Automates de régulation
Régulateurs terminaux

A définir
A définir
A définir

Capteurs
Actionneurs

A définir
A définir

ALLIER - RDC															
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET TA TA		Eclairage RDC Bureaux													
	1	Pilotage elec							1						
	1	Etat Commande elec										1			
	1	Forçage "ON" Commande elec										1			
	1	Forçage "OFF" Commande elec										1			
	1	Forçage "STOP" Commande elec										1			
	1	Etat forçage Commande elec										1			
			Eclairage RDC circulation 1												
	1	Pilotage elec							1						
	1	Etat Commande elec										1			
	1	Forçage "ON" Commande elec										1			
	1	Forçage "OFF" Commande elec										1			
	1	Forçage "STOP" Commande elec										1			
	1	Etat forçage Commande elec										1			
			Eclairage RDC circulation 2												
	1	Pilotage elec							1						
1	Etat Commande elec											1			
1	Forçage "ON" Commande elec											1			
1	Forçage "OFF" Commande elec											1			
1	Forçage "STOP" Commande elec											1			
1	Etat forçage Commande elec											1			
		Bouton de relance RDC													
1	Bouton de relance RDC											1			
		Défaut disjonction TD0 RDC													
1	Disjonction général						1								
1	Disjonction divisionnaire						1								
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
					0	0	2	0	3	0	0	16	0	0	

ALLIER - R+1															
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET TC PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET PT-BACNET TA TA		Eclairage R+1 Bureaux													
	1	Pilotage elec							1						
	1	Etat Commande elec										1			
	1	Forçage "ON" Commande elec										1			
	1	Forçage "OFF" Commande elec										1			
	1	Forçage "STOP" Commande elec										1			
	1	Etat forçage Commande elec										1			
			Eclairage R+1 circulation 1												
	1	Pilotage elec							1						
	1	Etat Commande elec										1			
	1	Forçage "ON" Commande elec										1			
	1	Forçage "OFF" Commande elec										1			
	1	Forçage "STOP" Commande elec										1			
	1	Etat forçage Commande elec										1			
			Eclairage R+1 circulation 2												
	1	Pilotage elec							1						
	1	Etat Commande elec											1		
	1	Forçage "ON" Commande elec											1		
	1	Forçage "OFF" Commande elec											1		
	1	Forçage "STOP" Commande elec											1		
	1	Etat forçage Commande elec											1		
		Bouton de relance R+1													
1	Bouton de relance R+1											1			
		Défaut disjonction TD1 R+1													
1	Disjonction général						1								
1	Disjonction divisionnaire						1								
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX	
					0	0	2	0	3	0	0	16	0	0	

ALLIER - R+2

Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
		Eclairage R+2 Bureaux												
TC	1	Pilotage elec							1					
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "ON" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "OFF" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "STOP" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Etat forcage Commande elec										1		
		Eclairage R+2 circulation 1												
TC	1	Pilotage elec							1					
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "ON" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "OFF" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "STOP" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Etat forcage Commande elec										1		
		Eclairage R+2 circulation 2												
TC	1	Pilotage elec							1					
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "ON" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "OFF" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "STOP" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Etat forcage Commande elec										1		
		Bouton de relance R+2												
PT-BACNET	1	Bouton de relance R+2										1		
		Défaut disjonction TD1 R+2												
TA	1	Disjonction général					1							
TA	1	Disjonction divisionnaire					1							
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
					0	0	2	0	3	0	0	16	0	0

ALLIER - R-1														
Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
		Eclairage R-1 circulation 1												
TC	1	Pilotage elec							1					
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "ON" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "OFF" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "STOP" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Etat forcage Commande elec										1		
		Eclairage R-1 circulation 2												
TC	1	Pilotage elec							1					
PT-BACNET	1	Etat Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "ON" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "OFF" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Forcage "STOP" Commande elec										1		
PT-BACNET	1	Etat forcage Commande elec										1		
		Défaut disjonction TD-1 R-1												
TA	1	Disjonction général					1							
TA	1	Disjonction divisionnaire					1							
		Alarmes techniques												
TA	1	défaut intrusion					1							
TA	1	défaut incendie					1							
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
					0	0	4	0	2	0	0	10	0	0

DOCUMENT

PROJET

Phase
Version
Date
Etude réalisée par

LISTE DE POINTS GTB	
Remplacement GTB au siège de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne à Orléans (45)	
	DCE
	V0
	11/06/2025
	MLU



RÉSUMÉ PROJET

Récapitulatif	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
TGBT VIENNE RDJ	4	0	46	0	0	0	0	70	0	0
TOTAL TGBT	4	0	46	0	0	0	0	70	0	0

LÉGENDE

TM
TR
TA
TS
TCP
TC
ModBus
M-Bus
Bacnet
LON
KNX

Télé-Mesure = signal d'entrée analogique
Télé-Règlage = signal de sortie analogique
Télé-Alarme = signal d'entrée TOR
Télé-Signalisation = signal d'entrée TOR
Télé-ComPtage = signal d'entrée TOR avec vérification de fréquence d'entrée
Télé-Commande = signal de sortie TOR
Point logiciel d'équipement communicant en ModBus
Point logiciel d'équipement communicant en M-Bus
Point logiciel d'équipement communicant en Bacnet
Point logiciel d'équipement communicant en LON
Point logiciel d'équipement communicant en KNX

MARQUES DU MATÉRIEL FOURNI

Supervision
Automates de régulation
Régulateurs terminaux
Capteurs
Actionneurs

A définir
A définir
A définir
A définir
A définir

TGBT VIENNE RDJ

Référence	Qté	Description	Observation	Matériel	TM	TR	TA / TS	TCP	TC	Modbus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
		Eclairage RDC Bureaux												
TA	1	Défaut onduleur					1							
TA	1	Défaut secteur					1							
TA	1	Psoition Cellule HTA					1							
TA	1	Disjonction DGPT2 seuil 1					1							
TA	1	Disjonction DGPT2 seuil 2					1							
TA	1	Disjonction général BT					1							
TA	1	Disjonction alimentation modiles GTB					1							
TA	1	Disjonction télécom sortie GTB					1							
TA	1	Disjonction MX					1							
TA	1	Disjonction TBS					1							
TA	1	Défaut contrôle de mesure					1							
TA	1	Disjonction alimentation colonne Bâtiment maine					1							
TA	1	Disjonction alimentation colonne Bâtiment Vienne					1							
TA	1	Disjonction alimentation colonne Bâtiment Bretagne					1							
TA	1	Disjonction alimentation colonne Bâtiment Loire					1							
TA	1	Disjonction alimentation colonne Bâtiment Loiret					1							
TA	1	Disjonction alimentation colonne Bâtiment Villerest					1							
TA	1	Disjonction DGPT2					1							
TA	1	Disjonction alim armoire CVC AEN9					1							
TA	1	Disjonction alim Ascenseur					1							
TA	1	Disjonction alimentation Onduleur 1					1							
TA	1	Disjonction alimentation Onduleur 2					1							
TA	1	Disjonction alimentation Centrale Incendie					1							
TA	1	Disjonction Alimentation Batterie Condensateur 1					1							
TA	1	Disjonction Alimentation Batterie Condensateur 2					1							
TA	1	Disjonction éclairage extérieur 1					1							
TA	1	Disjonction éclairage extérieur 2					1							
TA	1	Disjonction éclairage extérieur 3					1							
TA	1	Disjonction alim armoire CVC AEN1					1							
TA	1	Disjonction alim armoire CVC AEN2					1							
TA	1	Disjonction alim armoire CVC AEN3					1							
TA	1	Disjonction alim armoire CVC AEN4					1							
TA	1	Disjonction alim armoire CVC AEN5					1							
TA	1	Disjonction alim armoire CVC AEN6					1							
TA	1	Disjonction alim armoire CVC AEN7					1							
TA	1	Disjonction alim armoire CVC AEN8					1							
TA	1	Disjonction général Onduleur					1							
TA	1	Disjonction divisionnaire Onduleur					1							
TA	1	Alarme température ambiante trop haute Grand local informatique					1							
TA	1	Défaut armoire de climatisation locaux informatique					1							
TA	1	Alarme température ambiante trop basse Grand local informatique					1							
TA	1	Alarme température ambiante trop basse local onduleur					1							
TA	1	Alarme température ambiante trop haute Petitd local informatique					1							
TA	1	Alarme température ambiante trop haute Cœur de réseau					1							
TA	1	Alarme climatiseur petit local informatique					1							
TA	1	Alarme climatiseur cœur de réseau					1							
		Température locaux infos												
TM	1	Température Ambiante Grand local informatique			1									
TM	1	Température Ambiante local Onduleur			1									
TM	1	Température Ambiante Petit local informatique			1									
TM	1	Température Ambiante Local Cœur de réseau			1									
		Comptage électrique												
PT-BACNET	70	14 compteurs électriques via la centrale de mesure	Fourniture et pose									70		
Total de points					TM	TR	TA / TS	TCP	TC	ModBus	M-Bus	Bacnet	LON	KNX
					4	0	46	0	0	0	0	70	0	0