

**MAITRE D'OUVRAGE**

**MUSÉE NATIONAL DE LA MARINE**

17 PLACE DU TROCADERO

75116 PARIS

---

**RÉNOVATION DU MUSEE NATIONAL DE LA MARINE À PARIS**

---

**ANNEXE 3 : NOMENCLATURE ET CRITICITE DES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES**

## **SOMMAIRE**

<b>1.</b>	<b>PREAMBULE</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>SECTION T1 : CHAUFFAGE – VENTILATION – CLIMATISATION – DESENFUMAGE</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>SECTION T2 : PLOMBERIE</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>SECTION T3 : ÉLECTRICITÉ COURANTS FORTS</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>SECTION T4 : GESTION TECHNIQUE DU BATIMENT</b>	<b>13</b>
<b>6.</b>	<b>SECTION T5 : SYSTÈME DE SECURITÉ INCENDIE</b>	<b>14</b>
<b>7.</b>	<b>SECTION T6 : COURANTS FAIBLES</b>	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>SECTION T7 : APPAREILS ÉLÉVATEURS</b>	<b>16</b>
<b>9.</b>	<b>SECTION T8 : APPAREILS DE LEVAGE</b>	<b>16</b>
<b>10.</b>	<b>SECTION T9 : PORTES AUTOMATIQUES</b>	<b>16</b>

## **1. PRÉAMBULE**

L'objet de cette annexe est de lister les installations techniques et matériels à maintenir pour le Musée National de la Marine.

Ces nomenclatures sont données à titre indicatif. Il est sous-entendu qu'il faut ajouter l'ensemble des matériels constituant les installations et habituellement nécessaires à leur bon fonctionnement.

Il appartient au titulaire du lot maintenance de compléter, s'il le juge nécessaire, ces listes pour établir sa proposition car il ne saurait en aucun cas se prévaloir d'une quelconque omission.

## 2. SECTION T1 : CHAUFFAGE – VENTILATION – CLIMATISATION – DÉSENFUMAGE

								Criticité		
					Temps de dépannage			4h	12h	2 jours
					Remise en état définitive			7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
<b>Production et distribution chauffage</b>										
Traitement d'eau	1		Avec pompe simple intégrée	RDJ	Local sous station					X
Compteur d'eau	1		Volumétrique - appoint	RDJ	Local sous station					X
Vase d'expansion	1			RDJ	Local sous station				X	
Pompe double	1		DN - Régime 80/60°C	RDJ	Local sous station				X	
Pompe double de circulation secondaires	1		DN 40 - Régime 80/60°C	RDJ	Local sous station		Radiateur coté entrée		X	
Pompe double de circulation secondaires	1		DN 40 - Régime 80/60°C	RDJ	Local sous station		Radiateur coté about		X	
Pompe double de circulation secondaires	1		DN 125 - Régime 80/60°C	RDJ	Local sous station		CTA et AC		X	
<b>Production et distribution eau glacée</b>										
Traitement d'eau	1		Avec pompe simple intégrée	RDJ	Local Climespace					X
Compteur d'eau	1		Volumétrique - appoint	RDJ	Local Climespace					X
Vase d'expansion	1			RDJ	Local Climespace				X	
Pompe double	1		DN 160 - Régime 7/15°C	RDJ	Local Climespace		Primaire eau glacée		X	
Pompe double	1		DN 125 - Régime 7/15°C	RDJ	Local GF		Condenseur		X	
Groupe froid	1	CARRIER	230 kW		Local GF				X	
<b>Traitement d'air et ventilation</b>										
Centrale de traitement d'air 1	1	CARRIER	CTA double flux- 12000 m3/h	RDJ	LT TV7		Foyer/auditorium	X		
Centrale de traitement d'air 2	1	CARRIER	CTA double flux- 4560 m3/h	RDJ	LT TV7		Restaurant	X		
Centrale de traitement d'air 3	1	CARRIER	CTA air neuf 18 500 m3/h	RDJ	LT ventilation CTA 3		Expo permanente Galerie Davioud 1	X		
Centrale de traitement d'air 3bis	1	CARRIER	CTA recyclage 33 750 m3/h	RDJ	LT ventilation CTA 3		Expo permanente Galerie Davioud 1	X		
Centrale de traitement d'air 4	1	CARRIER	CTA double flux 24 340 m3/h	RDJ	LT ventilation CTA 4/5		Expo permanente Galerie Davioud 2	X		

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
Centrale de traitement d'air 5	1	CARRIER	CTA double flux-1079 795 m3/h	RDJ	LT ventilation CTA 4/5		Galerie Nautilus	X		
Centrale de traitement d'air 6	1	CARRIER	CTA double flux-12 000 m3/h	RDJ entresol	LT ventilation temporaire 1		Expo temporaire 1	X		
Centrale de traitement d'air 7	1	CARRIER	CTA simple flux-25 000 m3/h	RDJ entresol	LT ventilation temporaire 2		Expo temporaire 2	X		
Centrale de traitement d'air 8	1	CARRIER	CTA double flux-3900 m3/h	RDC entresol	LT ventilation mezzanine		Espace réunion/animation	X		
Centrale de traitement d'air 9	1	CARRIER	CTA double flux-3670 m3/h	RDC entresol	LT ventilation bureau		Bureau	X		
Centrale de traitement d'air 10	1	CARRIER	CTA double flux-1090 m3/h	RDJ entresol	LT ventilation temporaire 1		Logistique	X		
Extracteur	1		Local produit dangereux	RDJ	Local produit dangereux				X	
Extracteur	1		Local déchet	RDC	Local déchet			X		
Extracteur	1		VMC 2	RDC entresol	LT ventilation mezzanine			X		
Extracteur	1		VMC3	RDJ	LT ventilation CTA 3			X		
Extracteur	1		Extracteur cuisine show cooking	TP1	TP1					X
Extracteur	1		Extracteur cuisine	TP1	TP1			X		
<b>Traitement d'air et ventilation des vitrines</b>										
Centrale de traitement d'air	1	CAP2i	CTA double flux 600 m³/h (en recyclage)	RDC	Placard technique sous vitrine		Vitrine SM_VI_03 Type 1 Armada		X	
Centrale de traitement d'air	1	CAP2i	CTA double flux 650 m³/h (en recyclage)	RDC	Placard technique sous vitrine		Vitrine SM_VI_04 Type 1 Armada		X	
Centrale de traitement d'air	1	CAP2i	CTA double flux 100 m³/h (en recyclage)	RDC	Placard technique sous vitrine		Vitrine G2A_VI_03 Type 6 Ecume		X	
Centrale de traitement d'air	1	CAP2i	CTA double flux 230 m³/h (en recyclage)	RDC	Placard technique sous vitrine		G3C_VI_06 Type 2 Horizon		X	
Centrale de traitement d'air	1	CAP2i	CTA double flux 500 m³/h (en recyclage)	RDC	Placard technique sous vitrine		SR_VI_04 Type 6 Ecume		X	
Centrale de traitement d'air	1	CAP2i	CTA double flux 200 m³/h (en recyclage)	RDC	Placard technique sous vitrine		G1_VI_11 & 12		X	
Centrale de traitement d'air	1	CAP2i	CTA double flux 430 m³/h (en recyclage)	RDC	Placard technique sous vitrine		Vitrine G3C_VI_02 Type 2 Horizon		X	

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
Centrale de traitement d'air	1	CAP2i	CTA double flux 80 m³/h (en recyclage)	RDC	Placard technique sous vitrine		G3A_VI_01b Type 9 Cloche		X	
<b>Equipements terminaux</b>										
Armoire de climatisation	6	BAUDIMENT TECHNOLOGIE		RDJ et RDC	H3.2 H1.2 H1.4 H1.5 H3.1 Salle des cires		Logistique Logistique Logistique Logistique Exposition	X		
Bouche d'extraction	66	GRADA		Tous niveaux	Listing annexé à la fiche technique		Toutes zones		X	
Grille de reprise	196	GRADA		Tous niveaux	Listing annexé à la fiche technique		Toutes zones		X	
Grille de soufflage	178	GRADA/France AIR		Tous niveaux	Listing annexé à la fiche technique		Toutes zones		X	
Rideau d'air chaud	2	France AIR		Entrée			Entrée			X
<b>Equipements terminaux régie</b>										
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDJ	Local VDI admin			X		
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDJ	PC Bureau Sureté					X
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDJ	Local répartiteur général			X		
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDC entresol	Branchement des mat			X		
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDC entresol	Régie			X		
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDC	Local VDI Auditorium			X		
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDC	Local VDI Entrée			X		
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDC	Local déchets			X		
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDC	Local VDI Canton 2			X		
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDJ	PC Sécurité déporté					X

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDC	Régie secondaire coque bateau			X		
Ventilo Convecteur	1	Carrier ou Système Air		RDC	Vidéomapping Vague			X		
<b>Armoires CVCD</b>										
Armoire électrique	6			RDJ RDJe RDCe Mezzanine	Locaux techniques			X		
<b>Comptage d'énergie</b>										
Compteur thermique chauffage	3			RDJ	Sous station chauffage					X
Compteur thermique froid	2			RDJ	Sous station climespace					X
<b>Comptage Clapets coupe-feu</b>										
Clapet coupe-feu	100			Tous niveaux					X	
<b>Désenfumage</b>										
<b>Désenfumage mécanique</b>										
Extracteur	2	ALDES	HELIONE F400	RDJ	Galerie RDJ			X		
Volet de désenfumage	2	ALDES		RDJ	Galerie RDJ			X		
Grille d'extraction d'air de désenfumage	2	ALDES		RDJ	Galerie RDJ			X		
Grille d'amenée d'air de désenfumage	2	ALDES		RDJ	Galerie RDJ			X		
<b>Désenfumage naturel</b>										
Exutoire de désenfumage	11	SOUCHIER		RDC	Galerie Davioud, Exposition temporaire et foyer/auditorium			X		
Exutoire de désenfumage en verrière	14	COLT		RDC	Galerie Davioud, Exposition temporaire et foyer/auditorium			X		

Amenée d'air neuf de désenfumage	10	SOUCHIER		RDC	Galerie Davioud, Exposition temporaire et foyer/auditorium			X		
-------------------------------------	----	----------	--	-----	---	--	--	---	--	--



## SECTION T2 : PLOMBERIE

								Criticité		
					Temps de dépannage			4h	12h	2 jours
					Remise en état définitive			7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
<b>Alimentation eau froide</b>										
Clapet antipollution type EA	4			RDJ	Local eau			X		
Vanne d'isolement	8			RDJ	Local eau				X	
Filtre à tamis	4			RDJ	Local eau					X
Disconnecteur hydraulique	4		Disconnecteur contrôlable	RDJ	Local eau					X
<b>Distribution eau froide</b>										
Surpresseur	1			RDJ	Local eau				X	
Vanne d'isolement	25			RDJ	Local eau					X
Clapet antipollution EA	25			RDJ	Local eau			X		
<b>Comptage volumétrique</b>										
Compteur EF	2		Compteur volumétrique	RDJ	Local eau					X
Sous compteur EF	3		Compteur volumétrique	RDJ	Local eau					X
<b>Production d'eau chaude sanitaire</b>										
Ballon ECS	32	ATLANTIC	15 L	Tous niveaux			Sanitaires			X
Panoplies vannes, clapets, circulateurs	Suivant plans			Tous niveaux						X
<b>Appareils sanitaires</b>										
WC	19	DELABIE	Inox	Tous niveaux	Sanitaires, Vestiaires		Zones d'expositions (accessible au public)			X
Urinoir	2	DELABIE	Inox	Tous niveaux	Sanitaires, Vestiaires		Zones d'expositions (accessible au public)			X
Vasque	8	SUPRATECH	Inox	Tous niveaux	Sanitaires, Vestiaires		Zones d'expositions (accessible au public)			X

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
Accessoires	Suivant plans	DUTEN	Inox	Tous niveaux	Sanitaires, Vestiaires		Zones d'expositions (accessible au public)			X
Lave mains	10	DELABIE	Inox	Tous niveaux	Sanitaires, Vestiaires		Zones d'expositions (accessible au public)			X
WC	24	DURAVIT	Céramique	Tous niveaux	Sanitaires, Vestiaires		Zones administration et logistique			X
Lave mains	22	DURAVIT	Céramique	Tous niveaux	Sanitaires, Vestiaires		Zones administration et logistique			X
Douche	4	DURAVIT	Céramique	Tous niveaux	Sanitaires, Vestiaires		Zones administration et logistique			X
Vidoir	10	DURAVIT	Céramique	Tous niveaux	Locaux ménage		Zones administration et logistique			X
Accessoires	Suivant plans	D LINE	Acier inoxydable	Tous niveaux	Sanitaires, Vestiaires		Zones administration et logistique			X
<b>Assainissement - Eaux usées - Eaux pluviales - Relevage</b>										
Réseaux EU	604ml	PAM	PVC	Tous niveaux						X
Réseaux EP	-	PAM	Fonte SMU	Tous niveaux						X
Réseaux EV	283 ml	PAM	PVC	Tous niveaux						X
Siphons	30	PAM	Fonte	Tous niveaux						X
Réseaux EG	32ml	PAM	Fonte SMU	Tous niveaux						X
Bac à graisse	1			RDJ					X	
Rgard tampon	4			RDJ						X



### 3. SECTION T3 : ÉLECTRICITÉ COURANTS FORTS

								Criticité		
					Temps de dépannage			4h	12h	2 jours
					Remise en état définitive			7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
<b>Livraison / transformation</b>										
<b>Poste de transformation PASSY</b>										
Cellules haute-tension arrivée	2	SCHNEIDER	SF6	RDJ	Poste PASSY			X		
Cellule haute-tension de protection transformateur	1	SCHNEIDER	SF6	RDJ	Poste PASSY			X		
Transformateur	1	SCHNEIDER	Puissance 1 000Kva type huile végétale	RDJ	Poste PASSY			X		
TGBT (PASSY)	1	SCHNEIDER/LEGRA ND	IS 233 forme 3	RDJ	Poste PASSY			X		
<b>Distribution</b>										
<b>Ensemble fonctionnel : Distribution</b>										
TGBT MnM	1	SCHNEIDER/LEGRA ND	IS 233 forme 3	RDJ	RDJ			X		
TD	21	SCHNEIDER/LEGRA ND		Tous niveaux	Tous niveaux			X		
TD Régie	6	SCHNEIDER/LEGRA ND		Tous niveaux	Tous niveaux			X		
Onduleur informatique	1	SCHNEIDER	Puissance 100kVA	RDJ	RDJ		Tous niveaux		X	
TG HQ MnM	1	SCHNEIDER/LEGRA ND	IS 223 forme 3	RDJ	RDJ			X		
<b>Distribution de sécurité</b>										
TGS	1	SCHNEIDER/LEGRA ND	IS 223 forme 1	RDJ	RDJ			X		
Onduleur de sécurité	1	SCHNEIDER	Puissance 100kVA	RDJ	RDJ			X		
Source centrale d'éclairage de sécurité	1	LEGRAND	Puissance 20kVA	RDJ	RDJ			X		

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
<b>Eclairage normal et sécurité</b>										
<b>Intérieur</b>										
Espaces accessibles au public	Suivant plans	Voir dossier l'éclairagiste	Voir dossier l'éclairagiste	Suivant plans	Suivant plans			X		
Type LUM 4 – Eclairage des bureaux encastrés. Plafonniers encastrés avec diffuseur opale	Suivant plans	Marque FAGHERHULT gamme ARLIGHT-STELLA--- SINGLE--- RECESSED--- MICRO Reference : GSMD.1151.18.30	UGR < 19 - Driver DALI - Puissance : 18W – 1 230Lm - Ratio Intensité lumineuse / puissance minimum : 68 lumens / Watt - Température de couleur : 3000 °K	Suivant plans	Suivant plans				X	
Type LUM 3 – Eclairage Des circulations des bureaux. Spot encastrés	Suivant plans	FAGERHULT gamme VTFS_10.1030	UGR < 19 - Driver DALI - Puissance : 15W – 1 050Lm - Ratio Intensité lumineuse / puissance minimum : 70 lumens / Watt	Suivant plans	Suivant plans					X
Type LUM 1 - Appareils étanches LED à vasque en saillie	Suivant plans	Marque : LEDVANCE type ZMP_3928238_DP_1200_18 W_840_IP65	Tube LED 15W - IRC : > 80 - Température de couleur : 4000 K - Flux lumineux : 2400 lm	Suivant plans	Locaux technique s					X

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
Type LUM 2 - Spots LED encastrés	Suivant plans	Marque : LEDVANCE type ZMP 2795830_SP OT_FP_FIX_DIM_8_W_3000_K_I P65_IP20_WT	Puissance : 8W / flux lumineux du luminaire : 620 lumens o Durée de vie LED : 50 000 heures L70 o Température de couleur : 3000°K	Suivant plans	Sanitaires					X
Bloc d'ambiance	Suivant plans	Marque : ETAP série K9R31/6N-230-FX1	Eclairage alimenté depuis une source centrale	Suivant plans	Suivant plans				X	
Bloc d'ambiance	Suivant plans	Marque : ETAP série K1R112/3-F	Eclairage autonome (BAES)	Suivant plans	Suivant plans				X	
Détecteur de présence	Suivant plans	Marque : THEBEN série SM-6731-TG MD360 DE blanc		Suivant plans	Suivant plans					X
Bloc d'éclairage de sécurité	Suivant plans	Marque : ETAP série K9R24/1-230-FX1	Eclairage alimenté depuis une source centrale	Suivant plans	Suivant plans				X	
Bloc d'éclairage de sécurité	Suivant plans	Marque : ETAP série K9R242/1-FX1	Eclairage autonome (BAES)	Suivant plans	Suivant plans					X

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
<b>Eclairage Muséographique</b>										
T01	Suivant plans et DPGF	LOUPI LIGHTING – Micro C Piccolo LED 3000K 8W	Projecteur sur patère Driver 1-10v déporté en mobilier signalétique Gradation par potentiomètre intégré en mobilier signalétique	Suivant plans	Suivant plans		Accès avec échelle ou depuis le sol en ouvrant les vitrines			X
T02	Suivant plans et DPGF	LOUPI LIGHTING	Prise jack femelle Driver 1-10v déporté en socle de vitrine Gradation par potentiomètre intégré en socle de vitrine	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis l'intérieur des socles de vitrines - par le dessous			X
T03 1S	Suivant plans et DPGF	LOUPI LIGHTING - MAT 1C LED - 3000 K - 1,5W - IRC 90	Luminaire sur tige à 1 spot Accès depuis l'intérieur des vitrines Driver 1-10v déporté en socle de vitrine Gradation par potentiomètre intégré en socle de vitrine	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis l'intérieur des vitrines			X
T03 2S	Suivant plans et	LOUPI	Luminaire sur tige à 2 spots Driver 1-10v déporté en socle de vitrine Gradation par potentiomètre intégré en socle de vitrine	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis l'intérieur des vitrines			X

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
T03 3S	Suivant plans et DPGF	LOUPI LIGHTING - MAT 1C LED - 3000 K ° - 3x1,5W - IRC 90	Luminaire sur tige à 3 spots Driver 1-10v déporte en socle de vitrine Gradation par potentiomètre intègre en socle de vitrine	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis l'intérieur des vitrines			X
T03 4S	Suivant plans et DPGF	LOUPI LIGHTING - MAT 1C LED - 3000 K ° - 4x1,5W - IRC 90	Luminaire sur tige à 4 spots Driver 1-10v déporte en socle de vitrine Gradation par potentiomètre intègre en socle de vitrine	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis l'intérieur des vitrines			X
T04	Suivant plans et DPGF	ATEA - NEO SIDE LED - 2 200 K ° - 13W/m	Ruban led diffusant souple Driver 1-10v déporte en socle de vitrine et/ou mobilier Gradation par potentiomètre intègre en socle de vitrine et/ou mobilier	Suivant plans	Suivant plans		Accès en arrière de mobilier ou sous face de mobilier			X
T05	Suivant plans et DPGF	PROCEDE HALLIER – FOCUS LED - 3000 K ° - 21W	Projecteur grande hauteur Driver intègre Gradation par système bluetooth Casambi (tablette numérique)	Suivant plans	Suivant plans		Nacelle pour hauteur 11m			X



								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
T06	Suivant plans et DPG F	PROCEDES HALLIER - MINI FOCUS LED - 3000K ° - 12 W - IRC 95	Projecteur petite hauteur Driver intègre Gradation par système bluetooth Casambi (tablette numérique)	Suivant plans	Suivant plans		Nacelle pour hauteur 11m / échelle 4m			X
T07 ET T07WW	Suivant plans et DPGF	ERCO - OPTEC FLOOD LED - 3000 K ° - 10W	Projecteur scénographique Driver intègre Gradation par système bluetooth Casambi (tablette numérique)	Suivant plans	Suivant plans		Nacelle pour hauteur 11m / échelle 4m			X
T08	Suivant plans et DPGF	ERCO - OPTEC ZOOM LED - 3000 K ° - 10W + accessoires	Projecteur scénographique Driver intègre Gradation par système bluetooth Casambi (tablette numérique)	Suivant plans	Suivant plans		Echelle 4m			X
T09	Suivant plans et DPGF	LED NER – Arche LED - 3000 K ° - 30w/m - IRC 90	Luminaire tubulaire sur pate verticales Driver 1-10v déporte en socle de vitrine Gradation par potentiomètre intègre en socle de vitrine	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis l'intérieur des vitrines			X
T10	Suivant plans et DPG F	ATEA - profilé CAMPUS et ruban REGULAR LED - 2400 K ° - 12 W/m	Linéaire pour cheminement DRIVER 1-10V déporte en socle de vitrine et/ou mobilier Gradation par potentiomètre intègre en socle de vitrine et/ou mobilier	Suivant plans	Suivant plans		Accès en arrière de mobilier ou sous face de mobilier			X
T09	Suivant plans et DPGF	LED NER – Arche LED - 3000 K ° - 30w/m - IRC 90	Luminaire tubulaire sur pate verticales Driver 1-10v déporte en socle de vitrine Gradation par potentiomètre intègre en socle de vitrine	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis l'intérieur des vitrines			X

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
T10	Suivant plans et DPGF	ATEA - profilé CAMPUS et ruban REGULAR LED - 2400 K ° - 12 W/m	Linéaire pour cheminement DRIVER 1-10V déporte en socle de vitrine et/ou mobilier Gradation par potentiomètre intègre en socle de vitrine et/ou mobilier	Suivant plans	Suivant plans		Accès en arrière de mobilier ou sous face de mobilier			X
T11 P	Suivant plans et DPG F	LOUPI LIGHTING - MICRO C PICCOLO LED - 3000K ° - 2W	Projecteur aimanté sur rail Driver 1-10v déporte en socle de vitrine Gradation par potentiomètre intègre en socle de vitrine	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis l'intérieur des vitrines			X
T11 R	Suivant plans et DPG F	LOUPI LIGHTING - RAIL PICCOLO	Rail pour projecteur aimanté Driver 1-10v déporte en socle de vitrine Gradation par potentiomètre intègre en socle de vitrine	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis l'intérieur des vitrines			X
T12	Suivant plans et DPG F	LOUPI LIGHTING - SPOT C5 DMX LED - 3000K ° - 8W - FAISCEAU INTENSIF + CONTROLLEUR DMX	Luminaire intégré sous lanterne de phare Driver dmx déporte + contrôleur dmx Gradation et scénario par show control	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis l'intérieur du mobilier			X
T13	Suivant plans et DPG F	FORMALIGHTING + SORAA - MICRON ORIENTABLE SOURCE LED SORAA GU10 - 3000K - 7,5W + snap system aimanté	Encastré orientable basse luminance Driver 1-10v déporte en socle de mobilier Gradation par potentiomètre intègre en socle mobilier	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis la sous face du passage de la vague - échelle			X
T14	Suivant plans et DPG F	LOUPI LIGHTING - CARRE ORIENTABLE LED - 1,5W - 3000K - OPTIQUE ELLIPTIQUE ET 40°	Encastré orientable pour serrurerie Driver 1-10v déporte en socle de mobilier Gradation par potentiomètre intègre en socle mobilier	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis la serrurerie			X

								Criticité		
					Temps de dépannage			4h	12h	2 jours
					Remise en état définitive			7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
T16	Suivant plans et DPG F	LOUPI LIGHTING - LINE 200 THIN PROFILE D'ANGLE LED - 3000K ° - 21W/m	Eclairage linéaire intégré en vitrine Driver 1-10v déporté en socle de vitrine et/ou mobilier Gradation par potentiomètre intégré en socle de vitrine et/ou mobilier	Suivant plans	Suivant plans		Accès direct en vitrine ou mobilier			X
T17	Suivant plans et DPG F	PROLIGHT - GALLERY ECLIPSE FC LED - RGBW ° - 60 W	Projecteur à gobo pour effet de ciel étoilé Driver 1-10v déporté en socle de mobilier Gradation par potentiomètre intégré en socle mobilier	Suivant plans	Suivant plans		ECHELL E 4M			X
T18	Suivant plans et DPG F	LED NER – TUBE LED - 30W/M - 3000k	Tube Led diffusant Driver 1-10v déporté en socle de vitrine Gradation par potentiomètre intégré en socle de vitrine	Suivant plans	Suivant plans		Accès depuis l'intérieur du mobilier			X
T19	Suivant plans et DPG F	IGUZZINI – LINEALUCE LED - 3000K - 12W	Réglette wall washer Driver 1-10v déporté en socle de mobilier Gradation par potentiomètre intégré en socle mobilier	Suivant plans	Suivant plans		Accès direct en mobilier			X

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
T20	Suivant plans et DPGF	LENOIR SERVICE - LUMISHEET LED - 3000K ° - 13,8W	Dalle rétroéclairée Driver 1-10v déporte en socle de mobilier Gradation par potentiomètre intégré en socle mobilier	Suivant plans	Suivant plans		Accès direct en mobilier			C
T21	Suivant plans et DPGF	IGUZZINI - RAIL BASSE TENSION	Rail TBT pour cimaise Driver dali déporte en socle de cimaise Gradation par système de gestion	Suivant plans	Suivant plans		Echelle 4m			X
T22	Suivant plans et DPGF	ERCO - LENTILLE WIDE FLOOD ET WALL WASHER POUR GIMBAL	Accessoire pour projecteurs orientables encastrés Accessoire seulement mais gradation des encastrés par système de gestion dali	Suivant plans	Suivant plans		Echelle 2m			X
T23	Suivant plans et DPGF	ATEA - RUBAN RGBW + CAMPUS OPALE LED - RGBW ° - 23W/m	Ruban Led RGBW en profilé diffusant Driver 1-10v déporte en	Suivant plans	Suivant plans		Accès direct en mobilier			X
T24	Suivant plans et DPGF	IGUZZINI - PALCO LOW VOLTAGE LED - 3000K -24° - 7,2W + accessoire ovalisant et de défilement	Projecteur orientable sur tige Driver dali déporte en socle de cimaise Gradation par système de gestion	Suivant plans	Suivant plans		Echelle 4m			X
T25	Suivant plans et DPG F	IGUZZINI - VIEW OPTIBEAM LENS RONDE TBT LED - 3000K OU 4000K - WALL WASHER	Projecteur sur rail wall-washer Driver dali déporte en socle de cimaise Gradation par système de gestion	Suivant plans	Suivant plans		Echelle 4m			X
<b>Protection foudre</b>										
Parafoudre de tête		Non défini								
Parafoudre secondaire		Non défini								

#### 4. **SECTION T5 : SYSTÈME DE SECURITÉ INCENDIE**

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
<b>Système de Sécurité incendie - SDI</b>										
<b>SSI</b>										
Système de Détection Incendie (S.D.I.)	1	SIEMENS	ECS FT2040	RDJ	PCS			X		
Equipement de Contrôle et de Signalisation (ECS)	1	SIEMENS	ECS FT2040	RDJ	PCS			X		
AES	2	SIEMENS		RDJ	PCS			X		
Détecteur automatique d'incendie	Suivant plans	SIEMENS		Suivant plans	Suivant plans			X		
Déclencheur manuel	Suivant plans	SIEMENS		Suivant plans	Suivant plans			X		
Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (C.M.S.I.)	Suivant plans	SIEMENS		Suivant plans	Suivant plans			X		
<b>CMSI</b>										
Module déporté	Suivant plans	SIEMENS		Suivant plans	Suivant plans			X		
Avertisseur sonore	Suivant plans	SIEMENS		Suivant plans	Suivant plans			X		
Flash lumineux	Suivant plans	SIEMENS		Suivant plans	Suivant plans			X		

## 5. SECTION T6 : COURANTS FAIBLES

								Criticité		
								4h	12h	2 jours
								7 jours	15 jours	20 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
<b>Interphone/Vidéophone</b>										
Centrale d'interphonie / vidéophonie	1	CASTEL	Type XELLIP	Suivant plans	Suivant plans			X		
Interphone	Suivant plans	CASTEL	Type XELLIP	Suivant plans	Suivant plans				X	
Vidéophone	Suivant plans	CASTEL	Type XELLIP	Suivant plans	Suivant plans				X	
Poste maître	Suivant plans	CASTEL	Type XELLIP	Suivant plans	Suivant plans			X		
Interphonie de Sécurité	Suivant plans	CASTEL	Type MAYLIS	Suivant plans	Suivant plans			X		
<b>Vidéosurveillance</b>										
Caméra extérieure	Suivant plans	SAMSUNG WISENET	Caméra IP IR type Bullet 2MP	Suivant plans	Suivant plans					X
Caméra intérieure	Suivant plans	SAMSUNG WISENET	Caméra fixe mini- dôme 4MP	Suivant plans	Suivant plans					X
Caméra intérieure	Suivant plans	AXIS	Référence : M3015 - Mini-dôme IP fixe ultra-discret 1080p, encastré	Suivant plans	Suivant plans					X
<b>Contrôle d'accès / Anti intrusion</b>										
PC de supervision	1			RDJ	PC Sureté		X			
Encodeur de badge	1			RDJ	PC Sureté					X
Lecteur de badges (	Suivant plans	STID	Type main libre	Suivant plans	Suivant plans		X			
Boucle d'induction	Suivant CCTP CFA			Suivant plans	Ascenseur/ Auditorium					X
Cellule de détection de présence	Suivant plans	VANDERBILT	Détecteur de mouvement MAGIC double technologie Modèle : PDM-IXx12	Suivant plans	Suivant plans					X

Boitier Brise- glace vert	Suivant plans	Izyx	Déclencheur Manuel Vert 3 Contacts Modèle : RCP- 300G	Suivant plans	Suivant plans					X
Détecteur bris de glace	Suivant plans	A définir		Suivant plans	Suivant plans					X
Contact d'ouverture de porte / fenêtre	Suivant plans	A définir		Suivant plans	Suivant plans			X		

## 6. SECTION T7 : APPAREILS ELEVATEURS

							Criticité			
							Temps de dépannage		4h	12h
							Remise en état définitive		7 jours	15 jours
Désignation	Qté	Marque	Type / Caractéristiques	Niv	Localisation	Code GMAO	Zone d'influence / obs	C1 (urgent)	C2 (rapide)	C3 (normal)
<b>Interphone/Vidéophone</b>										
Ascenseur 12	1	THYSSENKRUPP	630 kg PMR	RDJ à R+3	Ascenseur 12	1		X		
Ascenseur 13	1	THYSSENKRUPP	630 kg PMR	RDJ	Ascenseur 13	1		X		
Ascenseur 14	1	THYSSENKRUPP	4 000 kg PMR	RDJ à RDC	Ascenseur 14	1		X		
Ascenseur 15	1	THYSSENKRUPP	630 kg PMR	RDC à RDC ENT	Ascenseur 15	1		X		
Ascenseur 16	1	THYSSENKRUPP	630 kg PMR	RDC à R+1	Ascenseur 16	1		X		
Ascenseur 17	1	THYSSENKRUPP	630 kg PMR	RDC à RDC ENT	Ascenseur 17	1		X		
Ascenseur 18	1	THYSSENKRUPP	450 kg PMR	RDC à RDC ENT	Ascenseur 18	1		X		
Monte Charge									X	
Plate forme PMR									X	
Plate forme PMR										

## 7. SECTION T8 : APPAREILS DE LEVAGE

Sans objet.

## 8. SECTION T9 : PORTES ET PORTES AUTOMATIQUES

Voir tableau des portes.