DEKRA Industrial SAS
AGENCE IDF OUEST
11/13 Avenue Georges Politzer
78190 TRAPPES
Tel : 01.55.48.23.14

Maître d'ouvrage :
M Philippe PLANCHET-KICHENIN
MINISTERE DES ARMEES
8 Avenue du Président J.F. Kennedy
78100 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE

Construction d'un Bâtiment PERICLES à Versailles /SATORY (78)

(partie électricité CFO)

Ouvrage(s) : Construction d'un Bâtiment PERICLES à Versailles /SATORY (78)

Rapport Initial de Contrôle Technique en phase Projet

Maître d'Ouvrage :	MINISTERE DES ARMEES 8 Avenue du Président J.F. Kennedy 78100 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE
Mission concernée :	S
Nature des travaux :	Construction neuve

Etabli par :

FRANCK GUYON Spécialiste électricité

✓ Validation électronique
La forme originale de ce document étant électronique, sa validité doit être vérifiée électroniquement
DEKRA

Validé par :

OUMAR MBAYE Ingénieur généraliste

✓ Validation électronique
La forme originale de ce document étant électronique, sa validité doit être vérifiée électroniquement
DEKRA

Référence : **53925142/2** Nombre de pages : 18 Date : 28 mars 2025

SOMMAIRE

1 DONNÉES GÉNÉRALES 3

1.1 OBJET DU RAPPORT 3

1.2 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS 3

1.3 DESCRIPTION DE L'OPÉRATION 4

1.4 ÉTENDUE DE LA MISSION ET DU PRÉSENT RAPPORT 8

1.5 AVIS DES SERVICES COMPÉTENTS 8

1.6 CLASSEMENT 8

1.7 FORMULATION DES AVIS 10

1.8 LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS 11

2 AVIS SUR LE DOSSIER EXAMINÉ 12

2.1 RÉCAPITULATIF DES AVIS ET OBSERVATIONS 12

2.2 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET ÉCLAIRAGE 15

1 DONNÉES GÉNÉRALES

1.1 OBJET DU RAPPORT

Le présent rapport a été établi par DEKRA Industrial dans le cadre de la mission S de contrôle technique de construction qui lui a été confiée par le maître de l'ouvrage.

Ce rapport rend compte des avis et observations formulés à l'issue de l'examen des documents de conception qui lui ont été fournis.

Lorsque ces documents sont destinés à la consultation des entreprises, il constitue tout ou partie du Rapport Initial de Contrôle Technique tel que prévu à l'article 4.2 de la norme NF P 03 100.
La diffusion du présent rapport « in extenso » aux entreprises consultées ou retenues pour la réalisation des travaux est à la charge du maître de l'ouvrage.

1.2 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

DONNEUR D'ORDRE	
	MINISTERE DES ARMEES **8 Avenue du Président J.F. Kennedy** **78100 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE**

MAITRE D'OUVRAGE	
	MINISTERE DES ARMEES **8 Avenue du Président J.F. Kennedy** **78100 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE**

1.3 DESCRIPTION DE L'OPÉRATION

- **Adresse du chantier :** **Quartier GRIBEAUVAL**
  78000 VERSAILLES-SATORY

- **Nature et objet des travaux :**

Résumé du programme de travaux

Le bâtiment PERICLES comprend deux grands espaces :
-Un espace tertiaire de deux niveaux, composé essentiellement de bureaux, de lieux de pilotage des expérimentations et de locaux supports associés (salle de pilotage, bureaux, sanitaires, locaux technique, …)
-Une zone expérimentale dite « Plateformes » et espaces extérieurs permettant la mise en œuvre intérieure ou extérieure de situations d'interopérabilité équipé d'une toiture terrasse végétalisée.

Rdc :

Ascenseur	11.52	7.71 m²	RDC
Bureau 1	15.44	14.64 m²	RDC
Bureau 2	15.68	15.04 m²	RDC
Bureau 3	15.91	15.43 m²	RDC
Circulation	57.40	42.09 m²	RDC
Douches F	12.09	5.98 m²	RDC
Douches H	14.07	12.08 m²	RDC
Dégagement	47.15	47.43 m²	RDC
Hall	9.65	6.48 m²	RDC
Local Cfa	11.86	8.77 m²	RDC
Local entretien	11.30	4.99 m²	RDC
Plateforme 1	42.44	100.29 m²	RDC
Plateforme 2	42.44	100.29 m²	RDC
Plateforme 3	42.44	100.29 m²	RDC
Plateforme 4	42.44	100.29 m²	RDC
Salle pilotage	31.86	59.62 m²	RDC
Salle SIA PF1	23.56	32.68 m²	RDC
Salle SIA PF2	23.56	32.68 m²	RDC
Salle SIA PF3	23.56	32.68 m²	RDC
Salle SIA PF4	23.56	32.68 m²	RDC
Sanit. F.	14.22	12.39 m²	RDC
Sanit. H.	17.09	16.93 m²	RDC
Sanit. PMR	8.66	4.43 m²	RDC
Sas entrée	9.73	6.23 m²	RDC
Sous-station	15.64	10.42 m²	RDC
Stock PF1	14.30	11.62 m²	RDC
Stock PF2	14.30	11.62 m²	RDC
Stock PF3	14.30	11.62 m²	RDC
Stock PF4	14.30	11.63 m²	RDC
TGBT	10.93	6.78 m²	RDC
Vestiaires F	10.67	5.43 m²	RDC
Vestiaires H	11.43	6.73 m²	RDC
RDC: 32		887.93 m²	

Etage 1 :

Ascenseur	11.52	7.71 m²	R+1
Circulation	64.52	56.37 m²	R+1
Coin cuisine	14.99	13.80 m²	R+1
Escalier	11.92	8.58 m²	R+1
Local onduleur	11.86	8.77 m²	R+1
Local tech Clim	15.44	14.26 m²	R+1
Local tech DIRISI	13.56	9.89 m²	R+1
Open Space	31.86	59.62 m²	R+1
Réunion	34.31	46.26 m²	R+1
Sanit F	15.38	7.81 m²	R+1
Sanit H	21.81	12.66 m²	R+1
Sanit. PMR	8.66	4.42 m²	R+1
Stockage	17.61	19.25 m²	R+1
R+1: 13		269.41 m²	
		1157.34 m²	

Les travaux à réaliser au titre de la présente opération comprennent : la construction d'un espace tertiaire sur deux niveaux ainsi que la construction d'un espace industriel de quatre plateformes d'exercice. Cela comprend :

- Les travaux de terrassement ;
- La réalisation des fondations ;
- Les travaux de gros-œuvre ;
- Les travaux d'isolation acoustique et thermique ;
- Les travaux d'étanchéité ;
- **Le raccordement aux réseaux électriques** et hydrauliques du bâtiment ;
- Les travaux de plomberie, chauffage dans le bâtiment ;
- **Les travaux d'électricité** CFO/CFA ;
- La fourniture et la pose d'équipements sanitaires ;
- La fourniture et la pose des systèmes de ventilation ;
- La fourniture et la pose d'une toiture végétalisée sur la partie hangar/atelier ;
- Les travaux de cloisonnement ;
- Les travaux d'habillage intérieur des murs et sols ;
- Les travaux de VRD à proximité immédiate du bâtiment ;
- Les travaux de SSI ;

Cette opération sera décomposée en plusieurs lots et sections techniques comme suit :

- LOT 01 – Clos couvert :
  - ST 01 : Fondations / Gros œuvre ;
  - ST 02 : Etanchéité ;
  - ST03 : ITE – Bardage ;
  - ST04 : Menuiseries extérieures.

- **LOT 02 – Corps d'états secondaires** :
  - ST 01 : CVC Plomberie ;
  - **ST 02 : CFO/CFA;**
  - ST 03 : Cloisonnement / Faux plafonds ;
  - ST04 : Revêtements de sol et murs ;
  - ST05 : Menuiseries intérieurs / Serrurerie.

- Lot 03 – Ascenseur

- Lot 04 – VRD, Espaces vert, préparation chantier

- Préparation de chantier (clôture, route, bungalows, containers, etc)
- Terrassement plateforme hors fouilles de fondations / VRD;
- Aménagement extérieurs
-

DESCRTIPTIF ELECTRIQUE CFO

Le raccordement électrique général du projet sera effectué depuis un réseau privé.

Le bâtiment sera raccordé directement à un transformateur privé du site situé au bâtiment P0017

Le TGBT du bâtiment sera dimensionné pour accueillir 650kVA. (550kVA + facteur de réserve de 20%)

Ce dernier sera raccordé à un transformateur privé du site situé au bâtiment P0017(voir plan masse en annexe) pour un raccordement en 250kVA.

En tête du TGBT, un inverseur manuel permettra de basculer sur des Groupes Electrogènes en cas de besoin de plus de 250 KVA. Ce dernier sera raccordé à un coffret de raccordement sur la façade pour raccordement des GE sur queue de barres.

Pour ses notes de calculs et le dimensionnement des appareils, protections et distribution électriques, l'entreprise se basera sur un régime de neutre TN

Le raccordement fibre et cuivre du projet sera effectué sur le réseau privé militaire depuis les chambres de tirage existantes en limite de parcelle.

Fourniture et pose d'un onduleur et les batteries associés.

Le présent lot se chargera du câblage entre le TGBT situé à l'intérieur du bâtiment et le poste transformateur privé
situé dans le bâtiment P0017 (à confirmer suivant la capacité existant et bilans des puissances des bâtiments déjà
raccordé).

La puissance de raccordement sera prévue pour 250kVA avec une mise en place des fourreaux et des protections
pour évoluer à 600kVA. Cette réserve doit exister en puissance et en places. Elle sera vérifiée à la livraison du
bâtiment.

L'entreprise du présent lot doit la fourniture, la pose et le raccordement des disjoncteurs et équipements de protections dans le transformateur privé. Celui-ci sera de marque similaire aux appareillages existants.

Le présent lot se chargera du câblage entre le TGBT situé à l'intérieur du bâtiment et le coffret de coupure situé dans la façade du bâtiment afin de pouvoir alimenter l'intégralité du bâtiment à son maximum de puissance depuis des groupes électrogènes situé en extérieur.

Le titulaire devra la fourniture et la pose d'un coffret de raccordement pour

l'alimentation par G.E. Mobile
• Coffret métallique
• Capacité à 600kVA - 900 A
• Dispositif de mise en court-circuit ou de réalimentation 800 A

Description des bâtiments

Construction d'un Bâtiment PERICLES à Versailles /SATORY (78)

Nombre d'étages au-dessus du rez-de-chaussée : 1
Nature des locaux principaux : Construction d'un Bâtiment PERICLES à Versailles /SATORY (78)

➢ Caractéristiques des ouvrages :

Conditions d'accessibilité et desserte :
Quartier Gribeauval

Description et isolement par rapport aux tiers :
Tiers à Plus de 5m du Bâtiment

➢ Classement des locaux

Locaux à risques particuliers :

Incendie	Réserves
Explosion	Sans objet
Choc électrique	Sans objet

Installations classées :

Néant

1.4 ÉTENDUE DE LA MISSION ET DU PRÉSENT RAPPORT

Les avis que nous exprimons dans ce rapport, le sont pour un ouvrage achevé. Ces avis sont émis pour répondre, dans un cadre normatif ou réglementaire, au projet du maître d'ouvrage.

En l'état actuel du projet, les documents sur lesquels nous nous sommes prononcés correspondent : à des choix de principes constructifs, des mises au point techniques et études préalables à l'émission de documents d'exécution complets et précis.

Avant toute réalisation de partie d'ouvrage, il devra nous être communiqué l'étude d'exécution complète du lot à réaliser, avec toutes les justifications d'usages ou réglementaires. Préalablement le dossier d'exécution aura reçu l'approbation du maître d'œuvre, conformément à la norme NF P 03-100.

Pour nous prononcer valablement sur une étude d'exécution caractérisant l'ouvrage achevé, il est indispensable que l'ensemble des documents définissant la totalité des parties d'ouvrages à réaliser pour le lot concerné nous soit communiqué, conformément à la Norme NF P 03-100.

Les études d'adaptations en cours de travaux (documents indicés successivement), ne seront examinées qu'à titres exceptionnels et justifiés, en effet nos avis émis en cours d'exécution, concernent uniquement en phase réalisation des projets complets et parfaitement aboutis en phase conception.

Dans le cas où, pour des raisons diverses, le mode constructif ou bien le choix de la technique à mettre en œuvre initialement étudié en phase conception changent, nous proposerons au maître d'ouvrage, un avenant à notre mission initiale.

STI partie électricité CFO

- **Limites d'intervention sur existants :**

Sans objet :Construction Neuve

1.5 AVIS DES SERVICES COMPÉTENTS

- **Prescriptions du Permis de Construire ou de l'autorisation de travaux**

Les avis des Services Administratifs concernés doivent être impérativement pris en compte .

1.6 CLASSEMENT

Construction d'un Bâtiment PERICLES à Versailles /SATORY (78)

Etablissement recevant des travailleurs :
Le plancher bas du niveau le plus haut accessible se situe à moins de 8 m du niveau d'accès des services de secours.

Classement incendie :

Source de classement : Déclaration du chef d'établissement

Travaux réalisés avec autorisation (PC, AT, …) : oui
Date de dépôt (PC,AT,…) : 19/02/2025

Classement vis-à-vis de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite :

Etablissement recevant des travailleurs situé dans un cadre bâti neuf.

Voirie publique neuve.

1.7 FORMULATION DES AVIS

La signification des abréviations utilisées est précisée ci-après :

- **F : avis favorable**
  Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception sont satisfaisantes. L'avis de principe est formulé sur la base des documents communiqués, sa portée est conditionnée par le degré de précision de ces documents.
- **S : avis suspendu**
  Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception doivent être complétées. Les éléments d'information fournis sont insuffisants pour émettre un avis favorable sur les principes indiqués dans les documents communiqués, il y aura donc lieu d'apporter à DEKRA Industrial les compléments d'information nécessaires, faute de quoi notre avis devra être considéré comme défavorable.
- **D : avis défavorable**
  Les dispositions techniques de principe envisagées au stade conception ne sont pas satisfaisantes et doivent être impérativement modifiées.
  Il peut s'agir par exemple d'une disposition non conforme par rapport aux dispositions réglementaires ou aux règles de l'art, ou d'un risque aggravé de sinistralité.
- **SO : sans objet ou non applicable**
  Les dispositions techniques citées dans le référentiel d'examen ne rentrent pas dans le cadre du projet examiné.
- **PM : pour mémoire**
  La disposition concernée ne donne pas lieu à formulation d'un avis dans le cadre du document fourni au maître d'ouvrage : il s'agit en général d'une définition ou d'un rappel.
- **HM : hors mission**
  La rubrique ou partie de rubrique concernée ne fait pas partie de notre mission. DEKRA Industrial attire l'attention du Maître d'ouvrage et des constructeurs sur ce point.
- **AC : autorités compétentes**
  Les dispositions concernées nécessitent l'accord des autorités compétentes.
- **RS : rapport spécifique**
  La disposition concernée est analysée dans un autre document.

La responsabilité de DEKRA Industrial ne peut être recherchée pour une mauvaise conception ou exécution d'ouvrages dont les documents ne lui ont pas été transmis ou d'ouvrages utilisés pour des destinations qui ne lui ont pas été signalées. Il en est de même pour des dommages liés à la non prise en considération de nos avis.

Les constructeurs seront donc particulièrement attentifs à diffuser leurs documents d'exécution et justificatifs ainsi qu'à prendre en compte les modifications ou dispositions complémentaires que nos avis pourraient révéler nécessaires.

Les résultats des auto-contrôles menés par les constructeurs concernant l'exécution de l'ensemble des ouvrages des différents corps d'état seront à nous transmettre au fur et à mesure de l'avancement du chantier.

Sur chantier, l'examen des ouvrages et éléments d'équipement est effectué sur les parties visibles et accessibles au moment de l'intervention du contrôleur technique, qui ne procède à aucun démontage ou sondage destructif.

1.8 LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS

DOCUMENTS	INDICE
CCTP ELEC LOT N°2 : SECTION TECHNIQUE 2 ELECTRICITE COURANTS FORTS – COURANTS FAIBLES *Référence : PRO*	0

2 AVIS SUR LE DOSSIER EXAMINÉ

2.1 RÉCAPITULATIF DES AVIS ET OBSERVATIONS

N°	POINTS EXAMINES	COMMENTAIRES	AVIS
		INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET ÉCLAIRAGE	
		Risques électriques - Code du travail (articles R. 4215-x)	
1	**Conditions générales d'installation**	ARMOIRES ELECTRIQUES (vu sur CCTP) - Disjoncteur différentiel de type SI pour les postes de travail type PT1/PT2/… - Un parafoudre type 2 associé un disjoncteur (en tête d'armoire), - Les alimentations de l'alarme incendie, alarme technique, baie VDI, coffret VDI et baie sonorisation seront équipées d'une protection parafoudre Type3 unitaire associés à un disjoncteur. L'alimentation de la ventilation devra être coupée depuis un bouton d'arrêt d'urgence « Ventilation » placée dans le hall d'entrée. (L'asservissement « arrêt CTA » sera réalisé en câbles C2, s'agissant d'une sécurité positive (absence de courant = arrêt ventilation). Cet asservissement aboutira sur un contact sec laissé en attente dans l'armoire électrique de la CTA par l'Entrepreneur du lot concerné, avec voyant de signalisation « INCENDIE ».) Il faut des chemins de câbles « courant faible » et des chemins de câbles "courant fort" (avec capotage résistant aux UV pour les cheminements extérieur) Le titulaire devra la fourniture et la pose d'un coffret de coupure générale d'électricité basse tension (SAS d'entrée, sous réserve de validation du maître d'ouvrage) (coffret rouge sous bris de glace avec voyants) Au droit de l'arrêt d'urgence Electricité, un coffret de coupure sera mis en place pour stopper la ventilation (coffret jaune sous bris de glace avec voyants) Pour les 2 AU : liaison entre le coffret et les TD en câble type CR1 Les schémas électriques devront être à jour et mis en	S

N°	POINTS EXAMINES	COMMENTAIRES	AVIS
		place dans une poche à plans à installer à l'intérieur de la porte des armoires.	
2	**Section et continuité des conducteurs de protection**	Fourniture et pose d'un rack à batteries : l**e relier à la terre**.	S
3	➢ Section et continuité des conducteurs de protection **Liaisons équipotentielles principale et supplémentaires**	Le présent lot réalisera la mise en place d'une liaison équipotentielle principale reliant, à leurs pénétrations dans le bâtiment, les canalisations conductrices et les éléments métalliques de la construction à la terre : (vu sur CCTP) • Raccordement par collier sur les canalisations et par soudure sur les autres éléments accessibles • Section au moins équivalente à la moitié de la section du conducteur de protection • Section minimale : 6 mm² Section maximale : 25 mm² Equipements à raccorder (vu sur CCTP) : • Canalisations métalliques (EF, EU, EP, GAZ…) • Gaines ou tresses équipements courants faibles • Eléments métalliques de la construction Si locaux douches: Réaliser une liaison équipotentielle locale supplémentaire interconnectant tous les éléments métalliques contenus dans les locaux douches	S
4	**Installations de sécurité**	La dérivation alimentant un BAES doit être prise en aval du dispositif de protection et en amont du dispositif de commande de l'éclairage normal du local où est installé le bloc. L'éclairage de balisage de chaque dégagement conduisant les personnes vers l'extérieur d'une longueur supérieure à 15 m, devra être assuré par aux moins deux blocs, la distance entre 2 blocs ne sera jamais supérieure à 15 m. Les BAES devront posséder un dispositif de mise à l'état de repos compatible.	S
5	**Protection contre les contacts indirects**	vu sur le CCTP: - Les disjoncteurs différentiel 300 mA pour l'éclairage intérieur des parties communes, - Un disjoncteur différentiel 300 mA pour l'éclairage	S

N°	POINTS EXAMINES	COMMENTAIRES	AVIS
		extérieur, - Les disjoncteurs différentiel 30 mA pour l'éclairage des locaux humides ONDULEUR / ALIMENTATION SANS INTERRUPTION (ASI) (pour tenir 25kVA pendant 30min): **Il doit fournir une alimentation en schéma TNS (neutre à la terre)** BAIE ASI choisie dans le CCP : LEGRAND ou équivalent KEOR MOD – 125 KVA réf. : KM125HE (Baie permettant de recevoir jusqu'à 5 modules de 25kVA) Dans le cadre de ce marché, la redondance sera de 1 module.	
6	**Protection contre les risques de brûlures, incendie, explosion**	**Fournir une note de calcul validant les caractéristiques de l'appareillage électrique mis en oeuvre dans les tableaux électriques. En l'absence, nous ne pouvons nous prononcer quant à l'adéquation de l'appareillage.** **Les IK3 et IK1 donnés par la NDC doivent apparaître sur les schémas.**	S
7	**Locaux à risque d'incendie, d'explosion**	Apposer un dispositif différentiel 300 mA à l'origine des circuits terminaux desservant les locaux à risque d'incendie.	S

2.2 INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES ET ÉCLAIRAGE

Risques électriques - Code du travail (articles R. 4215-x)

POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	AVIS
INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES		
INSTALLATION HAUTE TENSION *Locaux réservés à la production, la conversion, la distribution à Câbles souterrains*		SO
INSTALLATION BASSE TENSION		

POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	AVIS
Conditions générales d'installation	ARMOIRES ELECTRIQUES (vu sur CCTP) - Disjoncteur différentiel de type SI pour les postes de travail type PT1/PT2/… - Un parafoudre type 2 associé un disjoncteur (en tête d'armoire), - Les alimentations de l'alarme incendie, alarme technique, baie VDI, coffret VDI et baie sonorisation seront équipées d'une protection parafoudre Type3 unitaire associés à un disjoncteur. L'alimentation de la ventilation devra être coupée depuis un bouton d'arrêt d'urgence « Ventilation » placée dans le hall d'entrée. (L'asservissement « arrêt CTA » sera réalisé en câbles C2, s'agissant d'une sécurité positive (absence de courant = arrêt ventilation). Cet asservissement aboutira sur un contact sec laissé en attente dans l'armoire électrique de la CTA par l'Entrepreneur du lot concerné, avec voyant de signalisation « INCENDIE ».) Il faut des chemins de câbles « courant faible » et des chemins de câbles "courant fort" (avec capotage résistant aux UV pour les cheminements extérieur) Le titulaire devra la fourniture et la pose d'un coffret de coupure générale d'électricité basse tension (SAS d'entrée, sous réserve de validation du maître d'ouvrage) (coffret rouge sous bris de glace avec voyants) Au droit de l'arrêt d'urgence Electricité, un coffret de coupure sera mis en place pour stopper la ventilation (coffret jaune sous bris de glace avec voyants) Pour les 2 AU : liaison entre le coffret et les TD en câble type CR1 Les schémas électriques devront être à jour et mis en place dans une poche à plans à installer à l'intérieur de la porte des armoires.	S
Protection contre les contacts directs et indirects par TBT		SO
Section et continuité des conducteurs de protection	Fourniture et pose d'un rack à batteries : l**e relier à la terre**.	S

POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	AVIS
Liaisons équipotentielles principale et supplémentaires	Le présent lot réalisera la mise en place d'une liaison équipotentielle principale reliant, à leurs pénétrations dans le bâtiment, les canalisations conductrices et les éléments métalliques de la construction à la terre : (vu sur CCTP) • Raccordement par collier sur les canalisations et par soudure sur les autres éléments accessibles • Section au moins équivalente à la moitié de la section du conducteur de protection • Section minimale : 6 mm² Section maximale : 25 mm² Equipements à raccorder (vu sur CCTP) : • Canalisations métalliques (EF, EU, EP, GAZ…) • Gaines ou tresses équipements courants faibles • Eléments métalliques de la construction Si locaux douches: Réaliser une liaison équipotentielle locale supplémentaire interconnectant tous les éléments métalliques contenus dans les locaux douches	S
Installations de sécurité	La dérivation alimentant un BAES doit être prise en aval du dispositif de protection et en amont du dispositif de commande de l'éclairage normal du local où est installé le bloc. L'éclairage de balisage de chaque dégagement conduisant les personnes vers l'extérieur d'une longueur supérieure à 15 m, devra être assuré par aux moins deux blocs, la distance entre 2 blocs ne sera jamais supérieure à 15 m. Les BAES devront posséder un dispositif de mise à l'état de repos compatible.	S
Protection contre les contacts directs		F

POINTS EXAMINES	OBSERVATIONS	AVIS
Protection contre les contacts indirects	vu sur le CCTP: - Les disjoncteurs différentiel 300 mA pour l'éclairage intérieur des parties communes, - Un disjoncteur différentiel 300 mA pour l'éclairage extérieur, - Les disjoncteurs différentiel 30 mA pour l'éclairage des locaux humides ONDULEUR / ALIMENTATION SANS INTERRUPTION (ASI) (pour tenir 25kVA pendant 30min): **Il doit fournir une alimentation en schéma TNS (neutre à la terre)** BAIE ASI choisie dans le CCP : LEGRAND ou équivalent KEOR MOD – 125 KVA réf. : KM125HE (Baie permettant de recevoir jusqu'à 5 modules de 25kVA) Dans le cadre de ce marché, la redondance sera de 1 module.	S
Liaisons équipotentielles supplémentaires		SO
Double isolation ou isolation renforcée		F
Protection par séparation des circuits		SO
Installation à courant autre qu'alternatif		F
Protection contre les risques de brûlures, incendie, explosion	**Fournir une note de calcul validant les caractéristiques de l'appareillage électrique mis en oeuvre dans les tableaux électriques. En l'absence, nous ne pouvons nous prononcer quant à l'adéquation de l'appareillage.** **Les IK3 et IK1 donnés par la NDC doivent apparaître sur les schémas.**	S
Locaux à risque d'incendie, d'explosion	Apposer un dispositif différentiel 300 mA à l'origine des circuits terminaux desservant les locaux à risque d'incendie.	S