



SOCOTEC

Agence Construction Rouen

ZAC DE LA BRETEQUE
114, rue Louis Blériot
B.P. 726
76237 BOIS GUILLAUME CEDEX
Tél. : 02.32.19.61.00
Fax : 02.32.19.61.29
E-mail : cconstruction.rouen@socotec.com

MAIRIE ISNEAUVILLE

Place de la mairie
76230 ISNEAUVILLE

- ▶ **Contrôle Technique**
- ▶ **Rapport Initial de Contrôle Technique**

76 - ISNEAUVILLE - GROUPE SCOLAIRE

- ▶ Date : 30/06/2016
- ▶ Dossier Socotec n° : 151010590000008
- ▶ Référence du rapport : 10590/16/3943

*Vous avez fait appel à nos services et nous vous en remercions.
Pour tout complément d'information, votre interlocuteur Socotec est à votre disposition.*

- ▶ Responsable d'affaire : Nicolas LE FEVRE

5.5.4.0.

▶ Ce rapport comporte 33 pages.	
▶ Nombre d'exemplaire	1
▶ Copies :	GROUPE 3 (f.maviel@g3architectes.com) 4 rue du Contrat Social BP 71115 76175 ROUEN CEDEX C3EC (accueil@c3ec.fr) 18, Rue de Dieppe 76260 EU

SOMMAIRE

1. OBJET DU RAPPORT.....	3
2. RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	4
3. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS.....	5
4. DONNEES RELATIVES A LA SOLIDITE, CONCERNANT LES EXISTANTS, DU FAIT DE LA REALISATION DES TRAVAUX NEUFS.....	7
1 COMPATIBILITE DU PROGRAMME DES TRAVAUX AVEC L'ETAT DES EXISTANTS ..	7
5. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SOLIDITE DES OUVRAGES ET DES ELEMENTS D'EQUIPEMENT	9
1 ADAPTATION AU SITE.....	9
2 DONNEES DE BASE - FONDATIONS.....	9
3 OSSATURE	9
4 CLOS ET COUVERT	10
6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION	14
1 SECURITE CONTRE L'INCENDIE: DONNEES DE BASE- CONSTRUCTION- AMENAGEMENTS.....	14
2 SECURITE CONTRE L'INCENDIE: DESENFUMAGE	20
3 INSTALLATIONS DE GENIE CLIMATIQUE.....	20
4 INSTALLATIONS DE GAZ COMBUSTIBLES ET D'HYDROCARBURES LIQUEFIES	22
5 INSTALLATIONS ELECTRIQUES	22
6 SECURITE CONTRE L'INCENDIE: APPAREILS DE CUISSON	25
7 SECURITE CONTRE L'INCENDIE: MOYENS DE SECOURS	25
7. DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPEES.....	28
1 ACCESSIBILITE DES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC ET DES INSTALLATIONS OUVERTES AU PUBLIC.....	28
8. REDACTEURS DU RAPPORT	33

1. OBJET DU RAPPORT

Le présent document constitue le rapport prévu dans le contrat de Contrôle Technique N° 15101059000008, que SOCOTEC doit adresser au Maître d'Ouvrage après examen du dossier de conception destiné à la consultation des entreprises.

Les avis sur les dispositions techniques qu'il comporte sont émis à partir des documents constitutifs du dossier qui nous ont été communiqués à ce jour et qui sont répertoriés ci-après.

La colonne Avis est subdivisée en trois sous-colonnes dont les abréviations sont les suivantes:

- F: Avis Favorable
- S: Avis Suspendu
- D: Avis Défavorable
- SO: Sans Objet
- HM: Hors Mission

Ces avis sont donnés dans le cadre des missions suivantes :

mission relative à la solidité des ouvrages et éléments d'équipement indissociables. (Mission L)

mission relative à la solidité des existants. (Mission LE)

mission relative à la stabilité des ouvrages avoisinants. (Mission AV)

mission relative à la sécurité des personnes dans les ERP et IGH. (Mission SEI)

mission relative à l'accessibilité des constructions pour les personnes handicapées. (Mission HAND)

constat du respect des règles d'accessibilité aux personnes handicapées (Mission HANDCO)

Pour la bonne compréhension de la signification des avis formulés dans ce rapport, il est précisé que :

- les vérifications de SOCOTEC sont effectuées par rapport aux textes de référence prévus au contrat.
- les avis ne concernent que la conception et ne préjugent pas des avis qui pourront être formulés sur la réalisation.
- les avis suspendus concernent les dispositions insuffisamment définies sur lesquelles nous ne pouvons, en l'état actuel, formuler d'avis favorable ou défavorable. En l'absence de fourniture en temps utiles des renseignements et documents nécessaires à SOCOTEC, ces avis devront être considérés comme défavorables, même en l'absence de nouvelle signification par SOCOTEC.
- les suites que le Maître d'Ouvrage ou son représentant compte donner aux avis défavorables devront être communiquées à SOCOTEC.

Nous restons à la disposition du Maître d'Ouvrage et de la Maîtrise d'Oeuvre, pour revoir ou compléter nos avis dans le cas où interviendraient des éléments nouveaux par rapport aux dispositions examinées.

Toute modification du projet devra être soumise à notre examen.

2. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

MAÎTRE D'OUVRAGE
MAIRIE ISNEAUVILLE Place de la mairie 76230 ISNEAUVILLE
MAÎTRE D'OEUVRE
GROUPE 3 4 rue du Contrat Social BP 71115 76175 ROUEN CEDEX
ECONOMISTE
C3EC 18, Rue de Dieppe 76260 EU

3. LISTE DES DOCUMENTS EXAMINÉS

Désignation - Référence des documents	Date du document
Dossier PRO du 03/06/2016.	

**4. DONNEES RELATIVES A LA SOLIDITE, CONCERNANT LES
EXISTANTS, DU FAIT DE LA REALISATION DES TRAVAUX
NEUFS**

4. DONNEES RELATIVES A LA SOLIDITE, CONCERNANT LES EXISTANTS, DU FAIT DE LA REALISATION DES TRAVAUX NEUFS

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
<p>1 COMPATIBILITE DU PROGRAMME DES TRAVAUX AVEC L'ETAT DES EXISTANTS</p> <p>1.1 ADEQUATION DES DONNEES RELATIVES AUX EXISTANTS VIS-A-VIS DU PROJET:</p> <ul style="list-style-type: none"> - déconstruction de cloisons intérieures - saignées dans dallage béton - afouillement en sous oeuvre pour passage réseaux - modification d'ouvertures <p><i>Création d'un murs à ossature bois en pignon Ouest de la salle de musique après déconstruction de la garderie.</i></p> <p><i>Reprise des charpentes existantes au droit des bâtiments en extension.</i></p>		S		<p>Nous attirons l'attention des différents intervenants sur le fait que les travaux suivants peuvent avoir une incidence sur la structure et que d'éventuels renforts peuvent être nécessaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - décroissement (vérifier sur site le coté non porteur de ces cloisons) - afouillement en sous oeuvre : préciser le diamètre des passages et les éventuels renforts nécessaires - modification d'ouvertures : des renforts seront nécessaires (linteaux notamment) <p>Il conviendra également de nous confirmer que les dallages envisagés sont bien des dallages et non des dalles portées.</p> <p>Un diagnostic complet sera à nous communiquer pour déterminer la faisabilité de la reprise par murs à ossature bois.</p> <p>Ce diagnostic devra prendre en compte les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - charge à reprendre (murs, planchers...?) - mode de fondation existant ou à créer - - - <p>Les plans de reprise des différents éléments de charpente seront à nous communiquer, ainsi que les notes de calculs nécessaires.</p>	1
		S			2
	F				

5. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SOLIDITE DES OUVRAGES ET DES ELEMENTS D'EQUIPEMENT

5. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SOLIDITE DES OUVRAGES ET DES ELEMENTS D'EQUIPEMENT

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
1 ADAPTATION AU SITE					
1.1 ETUDE GEOTECHNIQUE		S		L'étude de sol sera à nous communiquer.	3
2 DONNEES DE BASE - FONDATIONS					
2.1 DONNEES DE BASE ET STABILITE GENERALE DU BATIMENT					
2.1.1 Stabilité générale					
2.1.1.1 Distance entre joints de fractionnement	F				
2.1.1.2 Autres dispositions relatives à la solidité: <i>Joints de dilatation prévus aux jonctions avec les existants.</i>	F			Les goujons devront être sous avis technique.	
<i>Mise en place de goujons sur certains JD.</i>					
2.2 FONDATIONS SUPERFICIELLES					
2.2.1 Type et niveau d'assise		S		Dans l'attente de l'étude de sol.	4
3 OSSATURE					
3.1 STRUCTURE VERTICALE					
3.1.1 Poteaux					
3.1.1.1 Nature ou technique: <i>BA.</i>	F				
3.1.2 Voiles en béton					
3.1.2.1 Prédimensionnement: <i>Infra en voiles BA.</i>	F				
<i>Elévations RDC en BA.</i>					
3.1.3 Murs en maçonnerie porteuse					
3.1.3.1 Prédimensionnement: <i>Agglomérés creux B60 ou B80.</i>	F				

5. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SOLIDITE DES OUVRAGES ET DES ELEMENTS D'EQUIPEMENT

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
3.2 STRUCTURE HORIZONTALE					
3.2.1 Planchers					
3.2.1.1 Prédimensionnement: <i>Plancher bas RDC en dalle portée.</i>	F				
3.2.2 Poutres et nervures					
3.2.2.1 Nature ou type: <i>BA.</i>	F				
3.3 CHARPENTE					
3.3.1 Nature ou technique: <i>Bois tradi et lamellé collé.</i>	F				
3.3.2 Stabilité maçonnerie-charpente	F				
3.3.3 Dispositifs d'ancrage et de reprise de poussées	F				
3.3.4 Contreventement	F				
3.4 ESCALIERS					
3.4.1 Nature ou technique: <i>BA.</i>	F				
4 CLOS ET COUVERT					
4.1 LE CLOS					
4.1.1 Bardages					
4.1.1.1 Bardages rapportés sur maçonnerie ♦ Système traditionnel: <i>Essentage zinc à joints debout.</i>	F				
♦ Etanchéité à l'eau	F				
♦ Résistance aux chocs	F				
4.1.1.2 Bardages sur façades légères					

5. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SOLIDITE DES OUVRAGES ET DES ELEMENTS D'EQUIPEMENT

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Système traditionnel: <i>Clins horizontal de classe 3.</i> 	F			<p>Un pare vapeur devra être mis en place au niveau du doublage existant, coté chaud.</p>	5
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Etanchéité à l'eau <ul style="list-style-type: none"> • Pare pluie: <i>Prévu.</i> 	F				
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Isolation thermique <ul style="list-style-type: none"> • Pare vapeur 		S			
4.1.2 Menuiseries extérieures					
4.1.2.1 Nature	F				
4.1.2.2 Protection contre la corrosion: <i>Qualicoat.</i>	F				
4.1.2.3 Conformité du classement des menuiseries avec les exigences du site: <i>A*2 E*4 V*A2.</i>	F				
4.1.2.4 Fixations sur le gros-oeuvre	F				
4.1.2.5 Etanchéité au droit des jonctions avec le gros-oeuvre	F				
4.1.2.6 Type(s) de vitrage prévu(s): <i>Cekal.</i>	F				
4.1.3 Revêtements muraux extérieurs					
4.1.3.1 Revêtements collés <ul style="list-style-type: none"> ♦ Paroi support <ul style="list-style-type: none"> • Parois en maçonnerie enduite: <i>Sous enduit Rt2 ou Rt3.</i> 	F				
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Nature des revêtements 					

5. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SOLIDITE DES OUVRAGES ET DES ELEMENTS D'EQUIPEMENT

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
<ul style="list-style-type: none"> • Plaquettes murales de terre cuite 		S		Les plaquettes devront être conformes à la norme NF P 13-307.	6
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Mortier-colle ♦ Joints 	F	S		Le coefficient d'absorption solaire devra être de 0.9 maximum. Des joints de fractionnement devront être prévus tous les 10m verticalement.	7
<p>4.1.3.2 Enduits et revêtements extérieurs</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Nature ou technique compte tenu du support: <i>Enduit extérieur d'imperméabilisation classé OC2.</i> 	F				
<p>4.2 COUVERT : TECHNIQUE COUVERTURE</p> <p>4.2.1 Dispositions constructives relatives au support</p> <p>4.2.1.1 Ventilation de la couverture (toiture froide)</p> <p>4.2.1.2 Pente(s) du support, compte tenu du matériau de couverture, des zones climatiques, du site, de la longueur de versant et de la présence éventuelle d'un écran</p> <p>4.2.2 Complexe(s) de couverture</p> <p>4.2.2.1 Définition suivant le descriptif: <i>Couverture zinc à joints debout.</i></p> <p>4.2.2.2 Mode de pose</p> <p>4.2.3 Ouvrages particuliers en couverture</p> <p>4.2.3.1 Nature, pente et dimensions des chéneaux: <i>Cheneaux.</i></p>	F				
	F				
	F				
	F				

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
1 SECURITE CONTRE L'INCENDIE: DONNEES DE BASE- CONSTRUCTION- AMENAGEMENTS					
1.1 ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC DE 5EME CATEGORIE					
1.1.1 ACCES DES SECOURS					
1.1.1.1 Conditions d'accès des secours, depuis l'extérieur	F				
1.1.2 STRUCTURES					
1.1.2.1 Etablissements sans locaux à sommeil					
♦ Plancher bas du niveau le plus haut inférieur à 8 mètres	F				
1.1.3 DISTRIBUTION INTERIEURE					
1.1.3.1 Cas des bâtiments sans locaux à sommeil	F				
1.1.4 LOCAUX PRESENTANT DES RISQUES PARTICULIERS					
1.1.4.1 Liste des locaux à risques					
♦ Réserves	F				
1.1.4.2 Isolement par rapport aux zones accessibles au public					
♦ Résistance au feu des murs séparatifs	F				
♦ Résistance au feu des planchers séparatifs:					
2 BA13.	F				
♦ Caractéristiques des portes d'intercommunication	F				
1.1.4.3 Grande Cuisine isolée				Non modifié dans le cadre des travaux.	
1.1.5 DEGAGEMENTS					
1.1.5.1 Conception générale					
♦ Principe d'évacuation	F				
1.1.5.2 Portes					
♦ Dispositif de manoeuvre des portes destinées à l'évacuation du public	F				
♦ Caractéristiques des blocs-portes	F				
♦ Sens d'ouverture des portes sur l'extérieur des locaux recevant plus de 50 personnes	F				
1.1.5.3 Répartition des dégagements					

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Répartition des dégagements ♦ Longueur des culs de sac 	F				
1.1.5.4 Nombre et largeur des dégagements empruntés par le public et le personnel ne possédant pas ses propres dégagements <ul style="list-style-type: none"> ♦ Lieux admettant de 101 à 200 personnes: <i>Effectif de 175 personnes pour le réfectoire :</i> <ul style="list-style-type: none"> - dégagements réglementaires : 2 de 3UP - dégagements prévus : 2 de 5UP 	F				
1.1.5.5 Dispositions vis-à-vis de la protection ou de la non protection des escaliers				Sans objet.	
1.1.6 AMENAGEMENTS INTERIEURS					
1.1.6.1 Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux emploi du bois	F				
1.1.6.2 Plafonds des dégagements non protégés et des locaux, plafonds suspendus, emploi du bois	F				
1.1.6.3 Sol des dégagements non protégés et des locaux	F				
1.1.6.4 Revêtements en matériaux isolants	F				
1.1.6.5 Autres dispositions prévues relatives à la sécurité contre l'incendie, concernant les aménagements intérieurs		S		La réaction au feu des stores intérieurs sera à préciser.	8
1.1.7 ASCENSEUR(S)				Sans objet.	
1.2 ETABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC DU 1ER GROUPE					
1.2.1 CLASSEMENT - ADAPTATION DES REGLES					
1.2.1.1 Classement et assujettissement selon le(s) type(s) d'exploitation(s) ou d'activité(s) <ul style="list-style-type: none"> ♦ Classement en type "R" 	F				
1.2.1.2 Locaux de types différents dans le même établissement: dispositions applicables: <i>Locaux de type R.</i>					
1.2.1.3 Prescriptions de la Commission de Sécurité		S		Les arrêtés du PC seront à nous communiquer, avec en particulier l'avis du SDIS et l'avis du service sur l'accessibilité PMR.	9

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
1.2.2 CONCEPTION - DESSERTES					
1.2.2.1 Choix de la conception de l'évacuation rapide ou différée et de la desserte <ul style="list-style-type: none"> ♦ Distribution intérieure <ul style="list-style-type: none"> • Conception de la distribution compte tenu des possibilités du type "R": <i>Traditionnelle.</i> 	F				
1.2.2.2 Nombre de façades accessibles et dessertes <ul style="list-style-type: none"> ♦ Etablissement de 4ème catégorie: <i>Etablissements à RDC.</i> 	F				
1.2.3 ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS					
1.2.3.1 Isolement latéral entre l'ERP et les tiers contigus <ul style="list-style-type: none"> ♦ Résistance au feu des parois latérales 	F				
1.2.3.2 Isolement entre l'ERP et un bâtiment situé en vis-à-vis <ul style="list-style-type: none"> ♦ Isolement avec aire libre inférieure à 8m <ul style="list-style-type: none"> • Aire libre de 4 mètres de large au moins 	F				
1.2.4 RESISTANCE MECANIQUE ET AU FEU DES STRUCTURES					
1.2.4.1 Résistance au feu (dispositions générales) <ul style="list-style-type: none"> ♦ Stabilité au feu des éléments principaux de la structure 	F				
1.2.4.2 Bâtiment en rez-de-chaussée <ul style="list-style-type: none"> ♦ Matériaux de structure de toiture: <i>Charpente lamellé collé SF1/2H.</i> 		S		SF1/2 à préciser également pour les charpentes bois traditionnelle.	10
		S		Les étriers métalliques support de la charpente devront avoir une épaisseur de 7mm minimum pour être SF1/2H.	11
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Aucun espace d'attente sécurisé à l'intérieur du bâtiment à simple RdC ♦ Structure de préau à simple rez-de-chaussée dans établissement de type "R" 	F				
1.2.5 COUVERTURES	F				

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
1.2.6 FACADES					
1.2.6.1 Revêtements de façade <ul style="list-style-type: none"> ♦ Réaction au feu des éléments de façade (ERP sans règle "C+D") 	F				
1.2.7 DISTRIBUTION INTERIEURE					
1.2.7.1 Principes de limitation de la propagation du feu à l'intérieur de la construction <ul style="list-style-type: none"> ♦ Cloisonnement traditionnel 	F				
1.2.7.2 Cloisonnement traditionnel <ul style="list-style-type: none"> ♦ Parois verticales entre dégagements et locaux ♦ Résistance au feu des blocs-portes 	F	S		Les portes entre les blocs sanitaires et les circulations doivent être PF1/2H.	12
1.2.7.3 Recoupement des vides			S	Si les combles possèdent une surface de plus de 300m², ils devront être recoupés.	13
1.2.8 LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS ET LOCAUX NON ACCESSIBLES AU PUBLIC					
1.2.8.1 Liste des locaux à risques importants				Sans objet.	
1.2.8.2 Liste des locaux à risques moyens <ul style="list-style-type: none"> ♦ Liste dans le cas d'établissement de type "R" <ul style="list-style-type: none"> • Réserves de fournitures scolaires: <p><i>Extension maternelle :</i> - 2 locaux rangements</p> <p><i>Extension élémentaires :</i> - local rangement</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Locaux associés à une "Grande Cuisine" 	F				
1.2.8.3 Caractéristiques des locaux à risques particuliers <ul style="list-style-type: none"> ♦ Locaux à risques moyens <ul style="list-style-type: none"> • Façades • Degré coupe feu des planchers hauts: 	F			Hors mission. Non modifié dans le cadre des travaux.	

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
2 BA13.	F			<p>Le plan d'aménagement de la maison existante utilisée en halte garderie sera à nous communiquer. L'avis du SDIS sur ce bâtiment sera également à nous communiquer.</p>	14
<ul style="list-style-type: none"> Degré coupe feu des parois verticales du local ou séparatives des volumes accessibles au public: 					
Cloisons 98/48.	F				
<ul style="list-style-type: none"> Degré coupe feu des portes de communication placées dans les parois résistantes au feu du local ou séparatives des volumes accessibles au public 	F				
1.2.8.4 Locaux à risques courants non accessibles au public					
<ul style="list-style-type: none"> Caractéristiques des locaux 	F				
1.2.9 CONDUITS ET GAINES					
1.2.9.1 Dispositions de principe pour limiter la propagation du feu par les passages de conduits	F				
1.2.10 DEGAGEMENTS (DISPOSITIONS GENERALES)		S			
1.2.10.1 Conception des dégagements					
<ul style="list-style-type: none"> Dispositions par rapport à la nécessité d'évacuation rapide et sûre 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Franchissement de dénivellations dans les circulations principales 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Nature de la circulation menant à chaque sortie sur l'extérieur 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Liaison entre sorties 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Dégagements en cul de sac - distance des portes au débouché du cul de sac 	F				
1.2.10.2 Largeur de passage des dégagements					
<ul style="list-style-type: none"> Largeur minimale de chaque dégagement compte tenu du nombre de personnes appelées à l'emprunter 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Largeur des dégagements normaux 	F				
1.2.10.3 Saillies et dépôts					

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Dispositions vis-à-vis de la conservation de la largeur réglementaire malgré les saillies 	F				
1.2.10.4 Calcul des dégagements					
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Lieux admettant de 1 à 19 personnes 	F				
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Lieux admettant de 20 à 50 personnes 	F				
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Lieux admettant de 51 à 100 personnes: 					
<ul style="list-style-type: none"> <i>Extension maternelle : 75 élèves</i> - dégagements réglementaires : 2 de 2UP - dégagements prévus : 2 de 6UP 	F				
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Lieux admettant plus de 100 personnes: 					
<ul style="list-style-type: none"> <i>Local réfectoire recevant 175 élèves :</i> - dégagements réglementaires : 2 de 3UP - dégagements prévus : 2 de 4UP 	F				
<ul style="list-style-type: none"> <i>Extension élémentaire : 135 élèves</i> - dégagements réglementaires : 2 de 3UP - dégagements prévus : 3 de 7UP 					
1.2.11 DEGAGEMENTS (SORTIES)					
1.2.11.1 Répartition des sorties					
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Distance maximale à parcourir en rez-de-chaussée 	F				
1.2.11.2 Caractéristiques des blocs-portes					
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Largeur de passage 	F				
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Vitrage des portes 	F				
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Dispositif de fermeture des blocs-portes résistant au feu, à deux vantaux 	F				
1.2.11.3 Manoeuvre des portes					
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Sens d'ouverture des portes lorsque l'effectif reçu est supérieur à 50 personnes 	F				
1.2.12 DEGAGEMENTS (ESCALIERS)				Sans objet.	

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
1.2.13 Solutions équivalentes aux espaces d'attente sécurisés					
1.2.13.1 CAS D'EXONERATION					
♦ ERP à simple RDC	F				
1.2.14 AMENAGEMENTS INTERIEURS, DECORATION ET MOBILIER					
1.2.14.1 Parois verticales des dégagements non protégés et des locaux		S		La réaction au feu des panneaux de 16mm MDF en protection murale.	15
1.2.14.2 Réaction au feu des plafonds des dégagements non protégés et des locaux	F				
1.2.14.3 Revêtements de sols des dégagements non protégés et des locaux	F				
1.2.14.4 Revêtements en matériaux isolants	F				
1.2.14.5 Gros mobilier - Agencement principal		S		Le gros mobilier devra avoir une réaction au feu M3 minimum.	16
1.2.15 DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES PARTICULIERES AUX ETABLISSEMENTS DE TYPE "R"					
1.2.15.1 Dégagements					
♦ Portes		S		Extension élémentaire : Dans le cas de réalisation de la tranche élémentaire, la porte de communication entre les deux parties devra être CF1/2H avec ferme porte.	17
2 SECURITE CONTRE L'INCENDIE: DESENFUMAGE					
3 INSTALLATIONS DE GENIE CLIMATIQUE					
3.1 ETABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC					
3.1.1 ETABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC DE 5ème CATEGORIE					
3.1.1.1 Installation d'appareils à combustion de puissance utile supérieure à 70kW				Sans objet. Raccorderment sur production de chaleur existante.	
3.1.1.2 Traitement d'air et ventilation					
♦ Circuits de distribution et de reprise d'air					
• Matériaux de conduits:					
<i>Conduit en acier galvanisé</i>	F				

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
<ul style="list-style-type: none"> Matériaux de calorifuges: 					
<ul style="list-style-type: none"> <i>Laine minérale</i> 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Caractéristiques des conduits aérauliques en cas de traversée de chaufferie 				Sans objet.	
<ul style="list-style-type: none"> Clapets coupe-feu entre niveaux 				Sans objet.	
3.1.1.3 Installations de Ventilation Mécanique Contrôlée (VMC)					
<ul style="list-style-type: none"> Conception de l'installation de V.M.C. 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Caractéristiques des conduits 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Matériel 	F				
3.1.2 PRODUCTION CENTRALISEE DE CHALEUR					
3.1.2.1 Sous-station de Pu >70 kw					
<ul style="list-style-type: none"> Accès 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Calorifuge 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Transfert de chaleur vers locaux contigus 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Production d'Eau Chaude Sanitaire 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Ventilation du local sous-station 					
<ul style="list-style-type: none"> Principe 		S		Les sous stations devront être ventilées.	18
3.1.3 TRAITEMENT D'AIR ET VENTILATION					
3.1.3.1 Ventilation de confort - Circuit de distribution et de reprise d'air					
<ul style="list-style-type: none"> Matériaux composant les conduits 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Traversée d'écran assurant la stabilité au feu de la toiture (CO13) interdite 				Sans objet.	
<ul style="list-style-type: none"> Matériaux composant les calorifuges 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Moteurs de ventilation disposés hors d'atteinte du public 	F				
<ul style="list-style-type: none"> Emplacement des clapets coupe feu 				Sans objet.	
3.1.3.2 Ventilation de confort - Prises et rejets d'air	F				
3.1.3.3 Ventilation de confort - Dispositifs de sécurité sur les circuits					
<ul style="list-style-type: none"> Commandes d'arrêt de la ventilation: 					
<i>Prévu au lot Elect.</i>	F				

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
<p>3.1.3.4 Ventilation de confort - Centrale de traitement d'air</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Implantation des centrales de traitement d'air ◆ Classement du local de traitement d'air ◆ Composition des centrales ◆ Isolation thermique des centrales 	F				
<p>4 INSTALLATIONS DE GAZ COMBUSTIBLES ET D'HYDROCARBURES LIQUEFIES</p> <p>4.1 ETABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC</p> <p>4.1.1 INSTALLATIONS DE GAZ COMBUSTIBLE DANS LES ETABLISSEMENTS DE 5ème CATEGORIE</p> <p>4.1.1.1 Installations de gaz par rapport aux prescriptions de l'arrêté du 02/08/1977</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Conduites: <p><i>Dévoisement de la canalisation gaz</i></p>	F				
<p>5 INSTALLATIONS ELECTRIQUES</p> <p>5.1 ETABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC DE 5EME CATEGORIE</p>		S		<p>Le câble alimentant devra soit passer par un fourreau enterré ou une protection coupe-feu depuis le TGBT existant qui se situe dans le bureau de la directrice maternelle (traversé d'un tiers, 2 établissements de 5ième catégorie)</p> <p>De manière générale, chaque établissement doit avoir uen alimentation électrique indépendante..</p>	19
<p>5.1.1 Conformité des installations aux normes les concernant</p>		S		<p>Le TGBT alimentant se situent il dans l'escalier comme sur le plan EL03 ou à l'étage comme décrit page 39 ?</p> <p>Pourquoi avons nous un départ Ecole primaire dans le TGBT (voir plan EL03) , alors que l'école primaire à son propre tarif bleu.</p>	20
<p>5.1.2 Canalisations</p> <p>5.1.2.1 Catégorie C2</p>	F				

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
5.1.3 Eclairage de sécurité d'évacuation					
5.1.3.1 Escaliers, circulations horizontales de longueur totale supérieure à 10 m ou représentant un cheminement compliqué	F				
5.1.3.2 Salles de plus de 100 m ²	F			Pour le réfectoire	
5.1.4 LOCAUX A SOMMEIL				Sans objet.	
5.2 ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC DU 1ER GROUPE	F			Concerne le bâtiment Primaire et périscolaire.	
5.2.1 INSTALLATIONS ELECTRIQUES : GENERALITES					
5.2.1.1 Documents à fournir	F				
5.2.2 REGLES D'INSTALLATION					
5.2.2.1 Locaux de service électrique				Sans objet.	
5.2.2.2 Tableaux normaux					
♦ Implantation de tableaux normaux de puissance au plus égale à 100 kVA dans local ou dégagement accessible au public	F			Le tableau se situe dans le dégagement et a une puissance de 36KVA.	
5.2.2.3 Canalisations des installations normal-remplacement	F				
♦ Câbles ou conducteurs de catégorie C2	F				
5.2.2.4 Appareillages et appareils d'utilisation	F				
♦ Mise hors tension générale		S		Préciser ou se situe la coupure générale	21
5.2.3 INSTALLATIONS DE SECURITE				Sans objet.	
5.2.4 INSTALLATIONS TEMPORAIRES				Sans objet.	
5.2.5 ECLAIRAGE - GENERALITES					
5.2.5.1 Définitions des différents éclairages	F				
5.2.5.2 Appareils d'éclairage	F				
5.2.6 ECLAIRAGE NORMAL					
5.2.6.1 Règles de conception et d'installation					
♦ Dispositions vis à vis de l'obligation pour les dégagements, de ne pas pouvoir être plongés dans l'obscurité totale à partir des dispositifs de commande accessibles au public ou aux personnes non autorisées			S	Une partie des commandes éclairages des dégagements doit être inaccessible au public.	22
5.2.7 ECLAIRAGE DE SECURITE	F				
5.2.7.1 Conception générale					

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Cas d'établissement de type "R" 	F				
5.2.7.2 Eclairage d'évacuation	F				
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Eclairage des indications de balisage 	F				
5.2.7.3 Conception de l'éclairage de sécurité par blocs autonomes	F				
5.2.8 AUTRES DISPOSITIONS "ELECTRIQUES"					
5.2.8.1 Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles "DF"				Sans objet.	
5.2.8.2 Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles "CH"					
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Conditions d'arrêt des ventilateurs concernant les installations de ventilation de confort 	F			Se situant à l'entrée de l'établissement.	
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Conditions d'alimentation des ventilateurs fonctionnant en permanence pour assurer la non propagation du feu et des fumées 		S		les VMC à fonctionnement permanent doivent être sélectivement protégées et câblées en CR1.	23
5.2.8.3 Dispositions vis-à-vis des prescriptions d'électricité figurant dans les articles "AS"				Sans objet.	
5.2.9 DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES PARTICULIERES AUX ETABLISSEMENTS DE TYPE "R"					
5.2.9.1 Coupure d'urgence des ateliers, salles de travaux pratiques, laboratoires, cuisines pédagogiques...				Sans objet.	
5.2.9.2 Eclairage de sécurité	F				
5.3 DISPOSITIONS VIS A VIS DU DECRET 2010-1017 (MAITRE D'OUVRAGE)		S		Nous fournir un synoptique des différentes alimentations électriques de batiments.	24
5.3.1 CONDITIONS GENERALES AUXQUELLES DOIVENT SATISFAIRE LES INSTALLATIONS					
5.3.1.1 Adaptation des matériels y compris les canalisations aux conditions d'influences externes <i>Toutes les prises de courant sont situées à une hauteur de 1,20m.</i>	F				
5.3.1.2 Séparation des sources d'énergie					
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Sectionnement à l'origine de l'installation et de chaque circuit ou groupement de circuit: ensemble des conducteurs actifs (à l'exception du PEN) 		S		Ou se situe l'arrêt d'urgence du réfectoire?	25

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
5.3.1.3 LOCAUX OU EMBLEMES DE SERVICE ELECTRIQUE				Sans objet.	
5.3.2 PROTECTION CONTRE CHOCS ELECTRIQUES : CONTACTS INDIRECTS					
5.3.2.1 Mesures de protection en BT par coupure automatique de l'alimentation ♦ INSTALLATIONS EN SCHEMA TT	F			Alimentation réalisée par un tarif bleu.	
5.3.2.2 Respect des différents volumes dans les salles d'eau, piscines et autres bassins				Sans objet.	
5.3.3 PREVENTION DES BRULURES, INCENDIES ET EXPLOSIONS D'ORIGINE ELECTRIQUE	F				
5.3.3.1 Choix et mise en œuvre des dispositifs de connexion		S		Revoir le descriptif au point 3.04.04 qui n'est pas très clair .	26
5.3.4 PRESCRIPTIONS SPECIFIQUES AUX LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS DE CHOC ELECTRIQUE				Sans objet.	
5.3.5 INSTALLATION DE SECURITE AUTRES QUE D'ECLAIRAGE DE SECURITE				Sans objet.	
6 SECURITE CONTRE L'INCENDIE: APPAREILS DE CUISSON				Sans objet. Non modifiés dans le cadre du projet.	
7 SECURITE CONTRE L'INCENDIE: MOYENS DE SECOURS					
7.1 ETABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC DE 5EME CATEGORIE					
7.1.1 MOYENS D'EXTINCTION					
7.1.1.1 Extincteurs		S		Extincteurs à prévoir.	27
7.1.2 ALARME, ALERTE, CONSIGNES					
7.1.2.1 Alarme ♦ Diffusion de l'alarme générale par bâtiment		S		Chaque établissement devra posséder son propre équipement d'alarme indépendant des autres établissements.	28
7.2 ETABLISSEMENT RECEVANT DU PUBLIC DU 1ER GROUPE					
7.2.1 DISPOSITIONS VISANT A FACILITER L'ACTION DES SAPEURS POMPIERS					
7.2.1.1 Affichage du plan de l'établissement à chaque entrée	F				
7.2.1.2 Moyens pour faciliter l'action des sapeurs-pompiers	F				

6. DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES PERSONNES DANS LA CONSTRUCTION

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
7.2.2 SYSTEME DE SECURITE D'INCENDIE (S.S.I.)					
7.2.2.1 Equipement d'alarme exigé suivant les dispositions particulières à chaque type d'établissement <ul style="list-style-type: none"> ♦ Etablissements de type R de quatrième catégorie <ul style="list-style-type: none"> • Equipement d'alarme de type 4 	F				
7.2.2.2 Classement et définition des caractéristiques du système d'alarme <ul style="list-style-type: none"> ♦ Equipement d'alarme de type 4 		S		<p>Ajouter un déclencheur manuel sur les sorties de sanitaires collectifs donnant sur l'extérieur.</p> <p>Les flashes dans les sanitaires collectifs devront être visibles en tout point.</p>	29

7. DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPEES

7. DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPEES

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
1 ACCESSIBILITE DES ETABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC ET DES INSTALLATIONS OUVERTES AU PUBLIC					
1.1 CHEMINEMENTS EXTERIEURS					
1.1.1 Largeur >= 1,40 m	F				
1.1.2 Espaces de manoeuvre avec possibilité de 1/2 tour aux points de choix d'itinéraire					
1.1.2.1 Emplacements	F				
1.1.2.2 Dimensions : Diamètre 1,50 m	F				
1.1.3 Espaces de manoeuvre de porte					
1.1.3.1 Emplacements	F				
1.1.3.2 Dimensions	F				
1.1.4 Sols non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue	F				
1.1.5 Volée d'escalier de 3 marches ou plus					
1.1.5.1 Largeur entre mains courantes >= 1,20m	F				
1.1.5.2 Hauteur des marches <= 16 cm			D	Les marches doivent avoir une hauteur de 16cm maximum (marches isolées entre le réfectoire et l'extension maternelle).	30
1.1.5.3 Giron des marches >= 28 cm	F				
1.1.5.4 Mains courantes	F				
1.1.5.5 Appel de vigilance pour les mal voyants à 50 cm en partie haute	F				
1.1.5.6 Contremarche de 10 cm mini pour la 1ère et la dernière marche	F				
1.1.5.7 Nez de marches	F				
1.2 PLACES DE STATIONNEMENT				Non modifié dans le cadre du projet.	
1.3 ACCES AU(X) BATIMENTS(S) OU A L'ETABLISSEMENT ET AUX LOCAUX OUVERTS AU PUBLIC					
1.3.1 Accès principal accessible en continuité avec le cheminement accessible	F				
1.3.2 Entrée principale facilement repérable	F				
1.3.3 Espace de manoeuvre avec possibilité de 1/2 tour devant l'entrée principale	F				
1.4 CIRCULATIONS INTERIEURES HORIZONTALES					

7. DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPEES

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
1.4.1 Largeur >= 1,40 m	F				
1.4.2 Rétrécissements ponctuels >= 1,20 m	F				
1.4.3 Dévers <= 2%	F				
1.4.4 Pentes					
1.4.4.1 Pente entre 4 et 5% : palier de repos tous les 10m	F			Nous rappelons que la valeur de 5% est la limite à ne pas dépasser.	
1.4.4.2 Pente entre 5 et 8% sur 2 m maxi	F				
1.4.4.3 Paliers de repos en haut et en bas de chaque pente	F				
1.4.5 Caractéristiques des paliers de repos					
1.4.5.1 1,20 x 1,140m	F				
1.4.6 Seuils et ressauts	F				
1.4.7 Espaces de manoeuvre de porte					
1.4.7.1 Emplacements	F				
1.4.7.2 Dimensions	F				
1.4.8 Sols non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue	F				
1.4.9 Marches isolées					
1.4.9.1 Si trois marches ou plus					
♦ Largeur entre mains courantes >= 1,20m	F	S		A préciser.	31
♦ Hauteur des marches <= 16 cm					
♦ Giron des marches >= 28 cm		S		A préciser.	32
♦ Appel de vigilance pour les mal voyants à 50 cm en partie haute	F			A prévoir.	
♦ Contremarche de 10 cm mini pour la 1ère et la dernière marche		S		A prévoir.	33
♦ Nez de marches		S		A préciser.	34
♦ Mains courantes					
• De chaque côté	F				
1.4.9.2 Si moins de 3 marches				Sans objet.	
1.5 CIRCULATIONS INTERIEURES VERTICALES					

7. DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPEES

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
1.5.1 Ascenseurs				Sans objet.	
1.6 REVETEMENTS DE SOLS, MURS ET PLAFONDS					
1.6.1 Qualité acoustique des revêtements des espaces d'accueil, d'attente ou de restauration					
1.6.1.1 Aire d'absorption équivalente $\geq 25\%$ de la surface au sol: <i>Faux plafond avec α_w de 0.95.</i>	F				
1.7 PORTES, PORTIQUES ET SAS					
1.7.1 Espace de manoeuvre de portes devant chaque porte à l'exception des portes d'escalier	F				
1.7.2 Largeur des portes principales et des portiques					
1.7.2.1 0,90 m pour les locaux ou zones recevant moins de 100 personnes			D	Les portes des WC PMR doivent avoir une largeur de 90cm.	35
1.7.2.2 1,40 m pour les locaux ou zones recevant plus de 99 personnes	F				
1.7.2.3 0,80 m pour les portiques de sécurité et les sanitaires, douches et cabines non adaptés	F				
1.7.3 Poignées des portes					
1.7.3.1 Facilement préhensibles	F				
1.7.3.2 Extrémité à plus de 40 cm d'un angle rentrant ou d'un obstacle au fauteuil (sauf portes ouvrant uniquement sur un escalier et portes des sanitaires, douches et cabines non adaptées)	F				
1.7.4 Effort pour ouvrir une porte ≤ 50 N				L'effort pour ouvrir les portes devra être de 50N maximum.	
1.7.5 Portes vitrées repérables				Les portes vitrées devront être repérables.	
1.8 DISPOSITIFS D'ACCUEIL, EQUIPEMENTS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE					
1.8.1 Equipements divers accessibles au public					
1.8.1.1 Élément de mobilier permettant de lire, écrire ou utiliser un clavier ♦ Vide de 0,70 x 0,60 x 0,30 m (HxLxP)		S		Il devra être prévu des bureaux avec vides en sous face pour l'accessibilité PMR.	36

7. DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPEES

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
1.9 SANITAIRES					
1.9.1 Cabinets aménagés					
1.9.1.1 Aux mêmes emplacements que les autres	F				
1.9.1.2 Séparés H/F si autres sanitaires séparés	F				
1.9.2 1 lavabo accessible par groupe de lavabos	F				
1.9.3 Espaces de manoeuvre avec possibilité de 1/2 tour					
1.9.3.1 Emplacement: dans le cabinet ou devant la porte	F				
1.9.3.2 Dimensions : Diamètre 1,50 m	F				
1.9.4 Aménagements intérieurs des cabinets					
1.9.4.1 Espace d'usage latéral de 0,80 x 1,30m	F				
1.9.4.2 Hauteur de la cuvette entre 0,45 et 0,50m		S		A préciser.	37
1.9.4.3 Lave-mains accessible d'une hauteur <=0,85 m		S		A préciser.	38
1.9.4.4 Barre d'appui latérale entre 0,70 et 0,80m du sol		S		A préciser.	39
1.9.5 Lavabos accessibles					
1.9.5.1 Vide en-dessous de 0,70 x 0,60 x 0,30m (HxLxP)		S		A préciser.	40
1.9.6 Accessoires divers - porte-savon, séchoirs, etc. à 1,30 m maxi		S		A préciser.	41
1.10 ECLAIRAGE					
1.10.1 Valeurs d'éclairement	F				
1.11 ETABLISSEMENTS COMPORTANT DES LOCAUX A SOMMEIL					
1.12 ETABLISSEMENTS AVEC DOUCHES OU CABINES					
1.12.1 Douches					
1.12.1.1 Au moins 1 douche aménagée	F				
1.12.1.2 Espace d'usage de 0,80 x 1,30 m latéralement à la douche	F				
1.12.1.3 Siphon de sol	F				
1.12.1.4 Siège		S		A prévoir.	42
1.12.1.5 Dispositif d'appui en position debout		S		A prévoir.	43

7. DISPOSITIONS RELATIVES A L'ACCESSIBILITE DES CONSTRUCTIONS AUX PERSONNES HANDICAPEES

Dispositions du projet	Avis			Observations et commentaires	N°
	F	S	D		
1.13 CAISSES DE PAIEMENT				Sans objet.	

8. REDACTEURS DU RAPPORT

Les avis mentionnés dans les différents chapitres de ce rapport ont été établis par :

Intervenants	Signatures
Nicolas LE FEVRE Généraliste de la construction	
Yohann FREJ Spécialiste Génie Climatique	
Philippe LEFRANC Spécialiste Electricité	

