

VILLE DE NOISY LE SEC

Triangle Ouest

RUE DE PARIS / AVENUE GALLIENI



MAITRISE D'OUVRAGE

LINKCITY ILE DE FRANCE
CHALLENGER - 1 AVENUE EUGENE FREYSSINET
78280 GUYANCOURT

MAITRE D'OEUVRE

GASTRO DENISSOF ASSOCIES
32 BOULEVARD DE
MENILMONTANT
75020 PARIS

B.E.T. STRUCTURE

BOUYGUES BATIMENT ILE DE
FRANCE - HABITAT SOCIAL
CHALLENGER - 1 AVENUE
EUGENE FREYSSINET
78280 GUYANCOURT

PAYSAGISTE

LAND'ACT
47 RUE JULES GUESDE
92300 LEVALLOIS

B.E.T. FLUIDES & ENVIRONNEMENT

PROJEX / DIAGOBAT
13 RUE DE LA PERDRIX
95957 ROISSY CHARLES DE GAULLE

BUREAU DE CONTROLE

BTP CONSULTANTS
202 QUAI DE CLICHY
92110 CLICHY

BILAN DE PUISSANCE

PERMIS DE CONSTRUIRE

Date:
19/04/2019

Echelle

PC-A7

Modifications

Dates Indice

SOMMAIRE

1. Présentation du projet.....	3
2. Bilan de Puissance - Parking.....	4
3. Bilan de Puissance – RESTAURANT & BOWLING	4
4. Bilan de Puissance – MAM (Maison d’assistances maternelles)	4
5. Bilan de Puissance – RHVS (Résidence Hôtelière à Vocation Sociale)	5
6. Bilan de Puissance – RE (Résidence Etudiante)	5
7. Bilan de Puissance : RECAPITULATIF GENERAL.....	6
8. Besoins Techniques & Préconisations.....	6

1. PRÉSENTATION DU PROJET

Il s'agit de la construction d'un ensemble immobilier composé de :

Au SOUS-SOL :

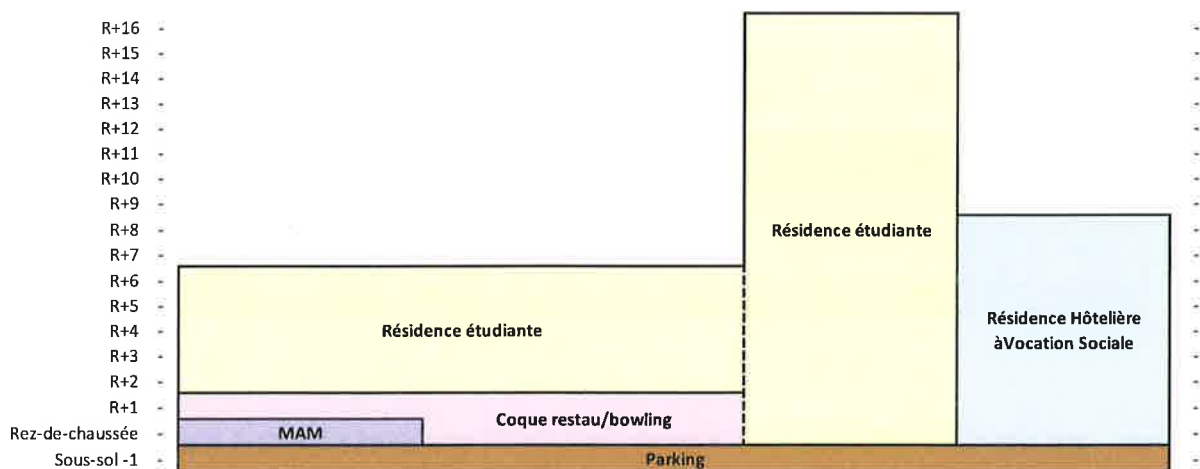
Des parkings sur un niveau, une partie est destinée au stationnement de 30 places véhicules légers et des locaux techniques.

Au REZ-DE-CHAUSSEE :

- Un restaurant (ERP type « N »)
- Une Maison des Assistantes Maternelles (ERP type R 5^{ème} catégorie)
- Les accès aux
- Résidence Etudiante : environ 271 chambres (type T1), 9 chambres (type T2) et 1 chambre (Type T3) sur 8 niveaux et une surélévation partielle de 8 niveaux complémentaires
- Résidence Hôtelière à vocation sociale (ERP type O) réparti sur 9 niveaux, environ 123 chambres

AU Niveau R+1 :

- Un bowling (ERP type « P »).



2. BILAN DE PUISSANCE - PARKING

		Qté	Punitaire	ratio de places	Ptotale avec réserve	foisonnement	Ptotale base
nb places de parking	U	30	7,4 kVA	50%	111,0 kVA	20%	44,40 kVA
Eclairage intérieur	m ²	1232	3,0 VA/m ²		3,7 kVA	1	3,70 kVA
Eclairage extérieur	m ²		1,5 VA/m ²		- kVA	1	- kVA
Diverses forces :							
Pompe relevage	U	1	3,0 kVA		3,0 kVA	1	3,00 kVA
Désenfumage	U	1	kVA		- kVA	1	- kVA
Porte garage	U	1	1,0 kVA		1,0 kVA	1	1,00 kVA
			kVA		- kVA	1	- kVA
			kVA		- kVA	1	- kVA

Puissance à installer **52,10** kVA

Nombre de places à prééquiper **15** pour 50%

Nombre de places à réserver en puissance **6** pour 20%

Facteur de simultanéité 0,4

soit puissance foisonnée suivant tableau ci-contre **25,46** kVA

3. BILAN DE PUISSANCE – RESTAURANT & BOWLING

Hypothèses de calculs :			W/m ²	W/m ²	W/m ²	Fp		Foisonnement	
			10,0	65,0	45,0		0,90		0,80
Niveau	Type	SDP (m ²)	Eclairage (kW)	Exploitation (kW)	Clim/Chauff (kW)	Total (kW)	Total (kVA)	Contrat EDF	Total foisonnée (kVA)
RdC	Restaurant	638	6	41	29	77	85	TARIF JAUNE	90
R+1	Bowling	738	7	48	33	89	98	TARIF JAUNE	102
Total		1376	14	89	62	165	183		147

4. BILAN DE PUISSANCE – MAM (MAISON D'ASSISTANCES MATERNELLES)

Hypothèses de calculs :			W/m ²	W/m ²	W/m ²	Fp		Foisonnement	
			10,0	30,0	35,0		0,90		0,80
Niveau	Type	SDP (m ²)	Eclairage (kW)	Exploitation (kW)	Clim/Chauff (kW)	Total (kW)	Total (kVA)	Contrat EDF	Total foisonnée (kVA)
RDC	Maison d'Assistances Maternelles	140	1	4	5	11	12	TARIF BLEU	12
Total		140	1	4	5	11	12		9

5. BILAN DE PUISSANCE – RHVS (RÉSIDENCE HÔTELIÈRE À VOCATION SOCIALE)

Hypothèses de calculs :		W/m ² 10,0	W/m ² 20,0	W/m ² 8	Ep 0,9				Faisonnement 0,80			
Zone	Type	SDP (m ²)	Eclairage (kW)	Exploitation (kW)	Clim/Chauff (kW)	Total (kW)	Total (kVA)	Contrat EDF	DSP	Tarif Jaune	Tarif Bleu	Total puissance (kVA)
Rdc	Accueil - Bagagerie - Bureau - Hall - Laverie - Office - Petit Dej - Lingerie - Vestiaires - Rgt	270	3	5	2	10	11					9
R+1	9 CH	276	3	6	2	11	12					9
R+2	9 CH	276	3	6	2	11	12					9
R+3	15 CH	386	4	8	3	15	16					13
R+4	15 CH	386	4	8	3	15	16					13
R+5	15 CH	386	4	8	3	15	16					13
R+6	15 CH	386	4	8	3	15	16					13
R+7	15 CH	386	4	8	3	15	16					13
R+8	15 CH	386	4	8	3	15	16					13
R+9	15 CH	386	4	8	3	15	16					13
	Production ECS				36	36	40					32
	Pompes bouclage				3	3	3					3
	Chaudière Gaz				4	4	4					4
Résidence Mobilité	Total	3 524	36	70	71	177	197	TARIF JAUNE	198			158

6. BILAN DE PUISSANCE – RE (RÉSIDENCE ETUDIANTE)

Zone	Type	SDP (m ²)	Eclairage (kW)	Exploitation (kW)	Clim/Chauff (kW)	Total (kW)	Total (kVA)	Contrat EDF	DSP	Tarif Jaune	Tarif Bleu	Total puissance (kVA)
Rdc	Hall - Accueil	54	1	3	0	4	4					3
R+1	4 CH - Espace commun	212	2	12	1	15	16					13
R+2	31 CH	766	8	42	3	53	59					47
R+3	32 CH	766	8	42	3	53	59					47
R+4	30 CH	737	7	41	3	51	57					45
R+5	31 CH	737	7	41	3	51	57					45
R+6	31 CH	766	8	42	3	53	59					47
R+7	32 CH	766	8	42	3	53	59					47
R+8	Info - Personnel - Remise en forme - Salle polyvalente - Stockage	174	2	10	1	12	13					11
R+9	12 CH	302	3	17	1	21	23					18
R+10	11 CH	302	3	17	1	21	23					18
R+11	11 CH	268	3	15	1	19	21					16
R+12	12 CH	302	3	17	1	21	23					18
R+13	11 CH	302	3	17	1	21	23					18
R+14	11CH	282	3	16	1	19	22					17
R+15	11 CH	302	3	17	1	21	23					18
R+16	11 CH	268	3	15	1	19	21					16
	Production ECS				75	75	83					67
	Pompes bouclage				5	5	6					4
	Chaudière Gaz				8	8	9					7
Résidence Etudiante	Total	7 304	73	402	117	592	658	TARIF VERT	HTA			526

7. BILAN DE PUISSANCE : RECAPITULATIF GENERAL

Repère	Désignation	Surface (m ²)	Nbre CH	Puissance Totale (kVA)	Puissance foisonnée (kVA)	Branchement	
						Type	PU kVA
	Parking	1232		52,10	25,46	C5	36
	Restaurant	637,62		85,00	68,00	C4	162
	Bowling	738,43		98,44	78,76		
	Maison d'assistance Mate	140		11,67	9,33	C5	12
	RHVS	3 524	123	196,89	157,51	C4	200
	Résidence Etudiante	7 304	281	657,78	526,22	T.V	630
Total		13576,05	404	953,11	865,28		1040

8. BESOINS TECHNIQUES & PRÉCONISATIONS

Toute zone :

Prévoir deux postes DP 630 kVA

Dimensions : 4x4m, situé dans un angle (2 faces de ventilation), accessible depuis la voirie

Coques vides (Restaurant / Bowling) :

A prévoir :

Courants FORTS : Arrivée et compteur en fond de cellule (Tarif Jaune ou C4) par coque
Sous réserve du bilan de puissance des équipements du cuisiniste

Courants Faibles : Arrivée Cfa en fond de cellule (ou simple box Orange/Numéricâble)

Maison d'Assistances Maternelles (MAM) :

A prévoir :

Courants FORTS : Placard Technique (LxP) : 1500x400mm pour Comptage Tarif bleu – C5 36 kVA

Courants Faibles : Gaine Technique pour arriver Cfa (LxP) : 800x800 (si installation d'un coffret VDI d'une profondeur de 600mm)

RHVS (Résidence Hôtelière à Vocation Sociale) :

A prévoir :

Courants FORTS : Local TGBT regroupent comptage et armoire générale (Surface > à 8m²) pouvant être placé au niveau R-1
 Tous les niveaux : Gains Techniques superposées entre-elles du RdC au R+9
 Pour l'implantation d'un Tableau divisionnaire d'étage (LxP) : 1600x400mm

Courants Faibles : Local Répartiteur Général (RG) local technique d'une surface de 3m²
 Locaux Sous-Répartiteurs d'étages (SR) à prévoir un LT au R+2, R+5 et R+8
 Surface mini = 3m² pour l'installation d'une baie VDI 600x600mm
 Gains techniques superposées à tous les niveaux entre-elles du RdC au R+9
 (LxP) 1000x400mm

RE (Résidence Étudiante) :

A prévoir :

Courants FORTS :

Local TGBT regroupe comptage et armoire générale (Surface > à 10m²) pouvant être placé au niveau R-1

Tous les niveaux : Gaines Techniques superposées entre-elles du RdC au R+16

Pour l'implantation d'un Tableau divisionnaire d'étage (LxP) : 1600x400mm

Courants Faibles :

Local Répartiteur Général (RG) local technique d'une surface de 3m²

Locaux Sous-Répartiteurs d'étages (SR) à prévoir un LT au R+2, R+5, R+7, R+10, R+13, et R+15

Surface mini = 3m² pour l'installation d'une baie VDI 600x600mm

Gaines techniques superposées à tous les niveaux entre-elles du RdC au R+16 (LxP) 1000x400mm

