



Ecole du Développement Durable

Construction d'une école du
développement durable

Route de Bièvres
92290 Châtenay-Malabry

MAITRE D'OUVRAGE

Vallée Sud Grand Paris -
28 rue de la Redoute
92260 Fontenay-aux-Roses
Tél: 01.55.95.84.00



Mandataire du groupement et réalisateur
Bouygues Equipements Publics
1 Avenue Eugène Freyssinet
78061 Saint-Quentin-en-Yvelines
07.61.55.62.91



Architecte
HEMAA Architectes
24-32 rue des Amandiers
75020 Paris
01.43.56.05.06



BE Acoustique
Clarity Studio
5 rue de Charonne
75011 Paris
01.42.41.60.31



Paysagiste - Concepteur
Cobe
30 Boulevard Saint-Jacques
75014 Paris
01.43.66.38.30



Terrassement
Brézillon
9 rue de Rome
93290 Tremblay-en-France
06.61.11.72.75



BE TCE
FACEA
1 Place Jean-Baptiste Clément
Noisy le Grand
01.49.74.12.64



Paysagiste - Réalisateur
EURO-VERT
12 rue du 11 novembre 1918
94460 Valenton
01.43.89.04.04



BE Environnement
EODD
50 Rue Albert
75013 Paris
06.60.83.69.58



Exploitant
DALKIA
6 rue de la marnière
91800 Boussy Saint-Antoine
01.69.00.11.10



D_11_Bilan de puissance électrique

PRO
Juillet 2025

| BILAN DE PUISSANCE ELECTRIQUE ECOLE DU DEVELOPPEMENT DURABLE - CHATENAY | | | | | | |
|--|----------------------------|----------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| Désignation | Puissance récepteur en (W) | Quantité | Facteur de puissance | Puissance totale en (VA) | Coefficient de Simultanéité | Puissance totale foisonnée en (kVA) |
| Lot électricité | | | | | | |
| Eclairage type 1 | 27 | 32 | 0,8 | 1080 | 1 | 1080 |
| Eclairage type 2 | 36 | 67 | 0,8 | 3015 | 1 | 3015 |
| Eclairage type 3 | 39 | 182 | 0,8 | 8872,5 | 1 | 8872,5 |
| Eclairage type 3BIS | 31 | 129 | 1,8 | 2221,666667 | 2 | 4443,33 |
| Eclairage type 4 | 30 | 46 | 0,8 | 1725 | 1 | 1725 |
| Eclairage type 5 | 10 | 51 | 0,8 | 637,5 | 1 | 637,5 |
| Eclairage type 6 | 30 | 124 | 0,8 | 4650 | 1 | 4650 |
| Eclairage type 7 | 7 | 21 | 0,8 | 183,75 | 1 | 183,75 |
| Candélabres | 41 | 7 | 0,8 | 358,75 | 1 | 358,75 |
| Borne cheminement | 12 | 42 | 0,8 | 630 | 1 | 630 |
| Prises de courant | 150 | 396 | 0,8 | 74250 | 0,5 | 37125 |
| Alimentations voitures électriques (Kva) | 33000 | 1 | 1 | 33000 | 1 | 33000 |
| Portes et portails | 1000 | 2 | 0,8 | 2500 | 1 | 2500 |
| Ascenseurs | 8000 | 3 | 0,8 | 30000 | 0,8 | 24000 |
| Courant faible | 450 | 6 | 0,8 | 3375 | 0,8 | 2700 |
| Sous total Lot électricité | | | | | | 124921 |
| Lot CVC | | | | | | |
| CTA 13 500 | 8 000 | 1 | 0,8 | 10000 | 1 | 10000 |
| CTA 8 500 | 6 000 | 1 | 0,8 | 7500 | 1 | 7500 |
| Extracteur | 1 000 | 2 | 0,8 | 2500 | 1 | 2500 |
| Pompe à chaleur | 36 000 | 1 | 0,8 | 45000 | 1 | 45000 |
| Circulateur | 3000 | 3 | 0,8 | 11250 | 0,8 | 9000 |
| Vanne 2 voies | 50 | 24 | 0,8 | 1500 | 0,80 | 1200 |
| Radiateur électrique | 1 000 | 4 | 0,8 | 5000 | 0,80 | 4000 |
| Armoire GTB | 2 000 | 3 | 0,8 | 7500 | 0,80 | 6000 |
| Aérotherme | 5 000 | 4 | 0,8 | 25000 | 1 | 25000 |
| Rideau d'air chaud | 2 500 | 3 | 0,8 | 9375 | 0,8 | 7500 |
| Désenfumage | 10 000 | 1 | 0,8 | 12500 | 1 | 12500 |
| Puit canadien | 6 000 | 1 | 0,8 | 7500 | 0,8 | 6000 |
| Sous total lot CVC | | | | | | 108960 |
| LOT Plomberie | | | | | | |
| Ballon ECS 150l | 1 | 2 | 0,8 | 3 | 0,5 | 1 |
| Ballon ECS 15 l | 1 | 2 | 0,8 | 3 | 0,5 | 1 |
| Ballon ECS 15 l | 2 | 2 | 0,8 | 5 | 0,5 | 3 |
| Alimentation robinets IR | 6 | 0,5 | 0,8 | 4 | 0,5 | 2 |
| Ballon ECS 15 l | 2 | 2 | 0,8 | 5 | 0,5 | 3 |
| Alimentation robinets IR | 3 | 0,5 | 0,8 | 2 | 0,5 | 1 |
| Ballon ECS 15 l | 1 | 2 | 0,8 | 3 | 0,5 | 1 |
| Ballon ECS 15 l | 1 | 2 | 0,8 | 3 | 0,5 | 1 |
| Ballon ECS 15 l | 2 | 2 | 0,8 | 5 | 0,5 | 3 |
| Alimentation robinets IR | 6 | 0,5 | 0,8 | 4 | 0,5 | 2 |
| Ballon ECS 15 l | 1 | 2 | 0,8 | 3 | 0,5 | 1 |
| Alimentation robinets IR | 2 | 0,5 | 0,8 | 1 | 0,5 | 1 |
| Ballon ECS 15 l | 2 | 2 | 0,8 | 5 | 0,5 | 3 |
| Pompe de surface | 1 | 2 | 0,8 | 3 | 0,5 | 1 |
| Ballon ECS 150l | 1 | 2,3 | 0,8 | 3 | 0,5 | 1 |
| Ballon ECS 30 l | 1 | 2 | 0,8 | 3 | 0,5 | 1 |
| Alimentation robinets IR | 5 | 0,5 | 0,8 | 3 | 0,5 | 2 |
| Ballon ECS 15 l | 1 | 0,5 | 0,8 | 1 | 0,5 | 0 |
| Alimentation robinets IR | 1 | 2 | 0,8 | 3 | 0,5 | 1 |
| Ballon ECS 15 l | 1 | 2 | 0,8 | 3 | 0,5 | 1 |
| Ballon ECS 50 l | 1 | 2 | 0,8 | 3 | 0,5 | 1 |
| Adoucisseur | 1 | 1 | 0,8 | 1 | 0,5 | 1 |
| Surpresseur EF Non Potable | 1 | 3 | 0,8 | 4 | 0,8 | 3 |
| Pompe de bêche | 1 | 2 | 0,8 | 3 | 0,8 | 2 |
| Pompe de relevage EU | 1 | 1 | 0,8 | 1 | 0,5 | 1 |
| Sou total plomberie | | | | | | 26 |
| Puissance totale | | | | | | 234 |
| Puissance totale foisonnée (KVA) | | | | | | 187 |
| Désenfumage | 10 000 | 1 | 0,8 | 12500 | 1 | 13 |
| Puissance totale projet (KVA) | | | | | | 200 |