

CAHIER DES CHARGES pour Appel d'Offre aux BET pour l'installation d'un Système Photovoltaïque

1. Objet de l'Appel d'Offre

L'étude technique, les spécifications et les plans qui doivent être développés par le Bureau d'Étude Technique ont pour objectif de définir l'ensemble des modifications à apporter aux installations électriques existantes en vue d'y incorporer une nouvelle source d'énergie plus économique et plus propre, assurée par un système photovoltaïque qui sera fourni séparément.

Cette étude doit obligatoirement prendre en considération les installations existantes et devra détailler :

- Les modifications à apporter aux tableaux existants
- Les nouveaux tableaux à fournir
- Les modifications à apporter aux circuits principaux existants
- Les nouveaux circuits à fournir
- Toute prestation requise pour que l'ensemble de l'installation soit opérationnel selon les normes IEC les plus récentes.

Les plans des tableaux et réseaux principaux existants sont disponibles sur demande. Il est recommandé au BET de visiter les lieux pour une meilleure appréciation de l'état des lieux.

2. Sources d'énergies à considérer

- | | |
|---------------------------------|---|
| • EDL (Existant) | Compteur basse tension 3x 400 A |
| • Groupe Électrogène (Existant) | Volvo Penta, Modèle TAD 733 GE, 200 KW |
| • Système Photovoltaïque (Neuf) | 48 KVA modulable et extensible jusqu'à 72 KVA |

3. Mode Opérateur

Actuellement, le Groupe Électrogène de Secours alimente, à toute heure du jour et de la nuit, l'ensemble des installations du Lycée en cas d'absence de l'EDL.

De plus, des unités UPS sont installées dans les divers bâtiments et alimentent les Tableaux UPS des circuits ordinateurs et sécurités.

Le Système Photovoltaïque prévu devra :

1. Se substituer aux diverses unités UPS qui seront éliminées et devra donc alimenter à tout moment et sans interruption les Tableaux UPS des divers bâtiments.
2. Prendre la priorité sur le Groupe Électrogène et alimenter l'ensemble du Lycée quand la charge le permet, principalement pendant les heures dites « creuses ».
3. Pendant les « heures creuses », si la charge dépasse un seuil à définir par le fournisseur du Système Photovoltaïque, le Groupe Électrogène devra prendre la relève pour toute la période où la charge est supérieure au seuil défini.

Heures Creuses :

- Du Lundi au Vendredi de 16H à 7H (le lendemain)
- Samedi, Dimanche, Jours Fériés, Jours de Vacance : 24 heures sur 24 (sauf évènement exceptionnel)

