**Annexe 3.2 Liste des prestations minimales à effectuer sur les onduleurs**

Il est demandé une visite de maintenance préventive annuelle.

Cette visite de **maintenance préventive systématique** consistera à exécuter une inspection approfondie de l’équipement selon les instructions écrites dans les documents techniques fournis par le fabricant et comprendra au minimum les prestations suivantes :

* prestations générales :
* l’inspection visuelle et environnementale de l’équipement
* le contrôle, le réglage des seuils des différentes cartes électroniques,
* le contrôle des sécurités et des ventilateurs
* le contrôle, le réglage et les essais des alarmes et les reports existants.
* prestations au niveau du redresseur/chargeur :
* les mesures des tensions et courants d’entrée (simples et composées)
* la mesure du facteur de puissance et du THDI
* le réglage de la tension de floating,
* la limitation de courant.
* prestations au niveau de la batterie :
* le réglage et la mesure du courant de charge,
* la mesure du taux de tension alternative résiduelle
* la mesure de la température
* le relevé de la courbe de décharge des batteries sur 10 mn
* le test de chaque élément batterie
* prestations au niveau de l'onduleur :
* le contrôle et le réglage des tensions de sortie,
* le contrôle des courants de sortie
* le contrôle et le réglage de la fréquence
* la mesure des taux de distorsion
* la mesure des puissances de sortie
* prestations au niveau du by-pass :
* le transfert sur by-pass manuel
* prestations au niveau du commutateur statique :
* le contrôle des transferts (R1 vers R2, R1 vers batteries, batteries vers R2) aller et retour en automatique et en manuel.
* analyse des historiques
* Identification des anomalies comme le passage sur by-pass notamment pour les onduleurs des équipements d’imagerie interventionnelle.

En complément de cette visite annuelle, le titulaire du marché réalisera le remplacement des pièces d’usure (Batteries, Condensateurs AC et DC, ventilateurs…) selon la périodicité qu’il juge nécessaire. En tout état de cause, cette périodicité ne pourra dépasser :

- Quatre ans pour les ventilateurs,

- Cinq ans pour les batteries et les condensateurs DC

- Sept ans pour les condensateurs AC

Le planning et les coûts de remplacement de ces pièces d’usure seront remis dès l’offre au niveau de la décomposition de la redevance annuelle jointe au dossier de consultation.