Alimentation Sans Interruption
A.S.I.

Rédaction : L. FRANCOIS

Validation : L. FRANCOIS

Version : 1.0 du 1 novembre 2018

1. Objet du présent document

Le présent document précise les attendus du CHRU concernant les alimentations sans interruption.

2. Typologie des ASI

Tous les ASI installés au CHRU sont du type triphasé en entrée et triphasé en sortie.

Tension d'entrée : 3 x 400 v + N
Tension de sortie : 3 x 400 v + N
Fréquence : 50 Hz (+ou – 2%)

Les batteries seront de type longue durée.

Les ASI (quel que soit le modèle) seront de marque Schneider Electric ou SOCOMEC

a. ASI ayant une puissance inférieure à 5 kVA

Les ASI possédant une puissance inférieure à 5 kVA sont proscrits.

b. ASI ayant une puissance de 5 à 20 kVA

Les ASI de cette gamme de puissance seront systématiquement avec une sortie 400 volts (3 x 400 v + N).
Le parc de machine installé au CHRU est : 50 % Schneider Electric, 50% Socomec

c. ASI ayant une puissance supérieure à 40 kVA

Propriété attendues pour ce type d'ASI :

- Double réseau d'alimentation
- Interrupteur by-pass de maintenance intégrés
- Interrupteur réseau en entrée
- Interrupteur de sortie
- Interrupteur réseau by-pass auxiliaire
- Compatibilité avec groupe électrogène
- Aucun déclassement de puissance
- Distorsion totale de tension en sortie : < 1%

- Puissance active totale réelle selon CEI 62040 (soit P=S)
- Performance maximale jusqu'à 40°C sans déclassement
- Mode VFI – double conversion
- Intégration LAN
- Compatible et conçue pour gérer le stockage d'énergie de secours
  - avec une technologie au lithium
  - Dynamique
  - Condensateur LI-Ion
- Equipé d'un écran tactile de minimum 7 pouces
- Equipé de 2 slots pour accepter des cartes de communication (rs 485 et IP)
- Port Ethernet pour le service
- Fonctionnement de 0 à 40 °C

Le parc de machine installé au CHRU est : 15 % Schneider Electric, 85% Socomec

3. Local ASI

Le local où se trouvera l'ASI sera climatisé. L'unité de climatisation sera au sol ou à l'extérieur du local.
A l'intérieur du local ASI, il n'y aura aucune canalisation.
La porte du local ASI ne sera pas sur contrôle d'accès sauf si ce dernier est secondé par un dispositif permettant de garantir la fermeture du local en cas de panne du contrôle d'accès.
Le local sera équipé d'un capteur de position sur chaque porte. Chaque capteur de position sera remonté sur la GTB.
Le local sera dédié aux ASI.
La zone batterie pourra être soit dans le local de l'ASI (armoire, chantier) ou soit dans un local spécifique.

4. Modélisation du réseau ondulé

Le réseau ondulé reposera sur un minimum d'ASI. Les ASI seront installées par paire. Chaque paire sera constituée de deux machines de même puissance ayant les même caractéristiques physiques et électriques (même puissance,…).
L'infrastructure d'un bâtiment reposera sur un système centralisé ou semi centralisé.
Le principe de colonnes électriques ondulées est prohibé.
Le principe de distribution est un départ du TGO, un câble, une armoire divisionnaire ondulée.
La puissance devra être prévue pour être évolutive (notion de réserve de puissance). Le principe de redondance n'est pas à prendre en compte dans la notion de réserve de puissance.
Les ASI devront être capable de respecter la règle kVA = kW .
Le temps minimal de production de secours (autonomie) devra être de 45 minutes à 100% de charge.

5. Suivi du versionnage

Numéro de version	Date	Objet de la version
1.0.	1/11/2018	Création du document