

# COMPENSATION

## CHOIX DE VOTRE BATTERIE DE COMPENSATION

### 1. Quelle puissance pour mes condensateurs ?

$$Q_c = P \times (\text{tg}\varphi 1 - \text{tg}\varphi 2)$$

$Q_c$  = puissance de la batterie à installer en kvar

$P$  = puissance active mesurée ou lue en kW

$\text{Tg}\varphi 1$  = facteur de puissance relevé

$\text{Tg}\varphi 2$  = facteur de puissance à obtenir (0,4 pour respecter le seuil tarifaire EDF).

### 2. Me faut-il une batterie fixe ou automatique ?

Si le rapport :  $Q_c / St < 15\%$ , une batterie fixe est adaptée ; au-delà, il est préférable d'installer une batterie automatique.

$Q_c$  = Puissance de la batterie à installer en kvar

$St$  = Puissance du transformateur en kVA

### 3. Comment prendre en compte les harmoniques ?

Les générateurs d'harmoniques sur le réseau comme les redresseurs, onduleurs et convertisseurs de fréquence sont à considérer avec la plus haute importance, et en particulier le rapport  $G_h / St$

$G_h$  = Puissance apparente totale des générateurs d'harmoniques en KVA

$St$  = Puissance apparente du transformateur en KVA

Si  $G_h / St < 25\%$ , utilisez les batteries avec condensateurs renforcés, type BA, BAM ou BAMPS.

Si  $G_h > 25\%$ , utilisez les batteries avec self, type BAS ou BAMS.

### 4. Ai-je pensé à tout pour déterminer ma batterie ?

Le choix d'une batterie de compensation n'est pas toujours aisé ; il faudrait aussi tenir compte des phénomènes de résonance, de l'emplacement prévu dans votre installation, des batteries déjà en place...

Nos spécialistes sont à votre disposition pour déterminer avec vous la batterie la mieux adaptée, sur la base des éléments que vous nous fournirez (facture EDF, puissance transfo,  $U_{cc}$  transfo, distance transfo/batterie,.....) ou par une campagne de mesure directement sur site.

## CONFORMITÉ AUX NORMES

EN 60439-1

IEC 60439-1

EN 60831-1

IEC 831-1

EN 60831-2

IEC 831-2

## QUALITÉ DES ÉQUIPEMENTS

Sermes a sélectionné pour vous une gamme de batteries au meilleur rapport qualité/prix.

Les condensateurs des batteries automatiques sont triphasés à longue durée de vie.

Associés aux régulateurs les plus performants, ils vous assurent fiabilité et longévité des équipements.

