



## CALCUL DU BESOIN DE PUISSANCE DES GROUPES ELECTROGENES

Les différents matériels que l'on branche sur un groupe électrogène requièrent au démarrage une **demande d'énergie supérieure à leur puissance réelle : C'est ce que l'on appelle la PMR (Puissance Minimale Requise).**

Pour la calculer, appliquer les coefficients suivants :

### Si vous branchez sur un groupe électrogène :

#### 1) du matériel électroportatif (moteur synchrone) et les résistifs : perceuse...

- Somme des puissances des électroportatifs X 1,2 (Ex perceuse de 1000 W : 1000W X 1,2 = 1200W)

#### 2) du matériel équipé avec un moteur asynchrone (électrique) : Compresseur, Nettoyeur HP, bétonnière, congélateur, machine à projeter...

- Matériel monophasé (230V) : Puissance du matériel X 3,5
- Matériel triphasé (400 V) : Puissance du matériel X 3

#### 3) Onduleur informatique, éclairage au néon et moteur avec démarrage progressif ou étoile triangle

- Somme des puissances X 2

#### 4) Du matériel électronique

- Un groupe électrogène régulé électroniquement équipé de l'inverter ou de l'Auto Voltage Régulation (AVR)

#### 5) Un poste à souder monophasé

**Puissance (Watt) = Tension (U en Volts) X Intensité (I en Ampère) SOIT 230 Volts X Intensité primaire maximum de soudage**

Si **intensité primaire max de soudage inférieure ou égale à 16 A** > groupe électrogène de minimum 4000W

Si **intensité primaire max de soudage entre 16 A et 25 A** > groupe électrogène de 6000 W

Si **intensité primaire max de soudage entre 25 A et 35 A** > groupe électrogène entre 6000 W et 10000 W

**IMPORTANT :** Pour un meilleur rendement, il est recommandé d'utiliser un groupe électrogène entre 50 et 80% de sa puissance nominale. En effet, le fait de faire fonctionner un groupe à vide ou avec une faible charge électrique ne permet pas au moteur thermique d'atteindre sa température nominale de fonctionnement. L'étanchéité des segments étant moins bonne à température inférieure, cela entraîne des remontées et une consommation anormale d'huile. Cette huile brûlée produit de la calamine.

**PUISSANCE MINIMALE REQUISE = Puissance nominale de l'appareil x COEFF PMR**

Les valeurs indiquées ci-dessous sont indiquées à titre indicatif. Pour connaître les puissances exactes de vos appareils, veuillez consulter les données du constructeur figurant dans la notice jointe à l'appareil.

Pour calculer les puissances minimales, nous avons considéré que l'ensemble des appareils mentionnés étaient monophasés. Vérifiez la tension de vos appareils pour appliquer la formule adéquate.

**Matériel à petit moteur : coefficient 1.2 / Matériel à gros moteur : coefficient 3.5**

**Matériel type résistif : coefficient 1**

APPAREIL	COEFFICIENT PMR
AIGUILLE VIBRANTE	3.5
APPAREIL BARBE A PAPA	3.5
ASPIRATEUR INDUSTRIEL	3.5
BETONNIERE	3.5
CAFETIERE	2
CHAUFFAGE A AIR PULSE	2.5
CHAUFFE EAU	1.2
CLIMATISEUR	3.5
COMPRESSEUR	3.5
COUPE BORDURE	1.5
CREPIERE	1.2
CUTTER/MIXEUR/ROBOT	2.5
DECOUPEUR PLASMA	3.5
DISQUEUSE	2.5
ECLAIRAGE AMPOULE	1
FORAGE	3.5
FOUR AMBULANT	1.2
FOUR ELECTRIQUE	1
FOUR MICRO ONDES	2.5
GAUFRIER	1.2
HACHOIR	3.5
LAMPE DE BUREAU	1
LAMPE HALOGENE	2
LAVE LINGE	3.5
MACHINE A PROJETER LE PLATRE	3.5
MALAXEUR	3.5
MEULEUSE	3.5
MINI VITRINE FROIDE	1.5
MONTE CHARGE	3.5
MORTAISEUSE	3.5
NEON 2	3.5
NETTOYEUR HAUTE PRESSION	2
ONDULEUR	3.5
PERCEUSE	2
PERCEUSE A COLONNE	1.2
PERFORATEUR / DEMOLISEUR	3.5
PETRAIN	3.5
PLAQUES ELECTRIQUE	3.5
POMPE A CHALEUR	1
POMPE IMMERGEE MONOPHASE	3.5
POMPE VIDE CAVE MONOPHASE	3.5
POMPE VIDE CAVE TRIPHASE	3.5
PONCEUSE A BANDE	2.5
RABOT	1.2
RADIATEUR	1.2
RADIO / TV / HI-FI	1.2
RAINUREUSE	1
REFRIGERATEUR OU CONGELATEUR	3.5
SCIE CIRCULAIRE	3.5
TAILLE HAIE	2.5
TRANCHEUR A JAMBON	1.5
TRAYEUSE A LAIT	3.5

# Bien choisir

son groupe électrogène de chantier   

  
Energy Solutions Provider

[www.sdmo.com](http://www.sdmo.com)

SDMO Industries - 12 bis, rue de la Villeneuve - CS 92 848 - 29 228 Brest Cedex 2 - France

  
Energy Solutions Provider

Sélectionner la gamme SDMO qui correspond à votre besoin selon la durée et la fréquence d'utilisation ! 



<b>PERFORM XL TECHNIC</b> 700h à 900h/an	<b>DIESEL DIESEL SILENCE</b> 1000h à 1500h/an	<b>INDUSTRIELLE</b> Plus de 2000h/an
<b>INTENS PERFORM PERFORM XL</b> 400h à 600h/an	<b>PERFORM XL TECHNIC</b> 700h à 900h/an	<b>DIESEL DIESEL SILENCE</b> 1000h à 1500h/an
<b>INTENS PERFORM</b> 150h à 300h/an	<b>INTENS PERFORM PERFORM XL</b> 400h à 600h/an	<b>PERFORM XL TECHNIC</b> 700h à 900h/an
		