

Principaux paramètres de la plaque signalétique

La puissance apparente ou assignée $S$ . Elle s'exprime en Voltampère  $S = \sqrt{3} \cdot U \cdot I$	Tension de court-circuit : $U_{cc} \% = 100U_{1cc}/U_1$
	Réglage hors tension
	Couplage
Fréquence	Classe thermique et échauffement
Tension et intensité au primaire	Refroidissement
Tension et intensité au secondaire	Technologie diélectrique : sec enrobé ou immergé

Rapport de transformation

Par définition :  $M = U_{ab} / U_{AB}$

Ce rapport dépend non seulement des *nombre de spires primaires et secondaires*, mais aussi des *couplages au primaire et au secondaire*.

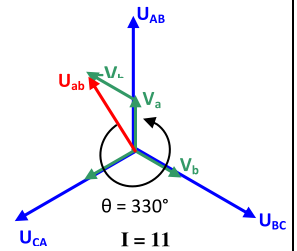
Indice horaire

Les conditions de couplage des enroulements primaires et secondaires ont aussi pour effet d'introduire un *déphasage entre des tensions primaires et secondaires et homologues*, c'est à dire apparaissant entre les bornes désignées par des mêmes lettres ( $V_A, V_a$ ) ou ( $U_{AB}, U_{ab}$ ).

En pratique, le déphasage  $\theta$  obtenu est toujours un multiple entier de  $30^\circ$ .

$\theta =$  retard d'une tension BT sur son homologue HT.

L'indice horaire  $I$  est :  $I = \theta / 30^\circ$   $0 \leq I \leq 11$  (entier)



Couplages du transformateur triphasé

Comme tous les récepteurs triphasés, le primaire d'un transformateur peut avoir ses enroulements couplés en étoile ou en triangle. De la même façon, les bobines secondaires pourront être connectées en étoile, en triangle ou en zig-zag.

	Couplages		
	Etoile Y	Triangle D	zigzag Z
Côté HT	Y	D	
Côté BT	y	d	z

Couplages normalisés

<p>Dd 0 0°</p>	<p>Yy 0 0°</p>	<p>Dy 5 150°</p>
<p>Yd 5 150°</p>	<p>Yz 5 150°</p>	<p>Dd 6 180°</p>
<p>Yy 6 180°</p>	<p>Dz 6 180°</p>	<p>Dz 10</p>
<p>Dy 11 330°</p>	<p>Yd 11 330°</p>	<p>Yz 11 330°</p>