

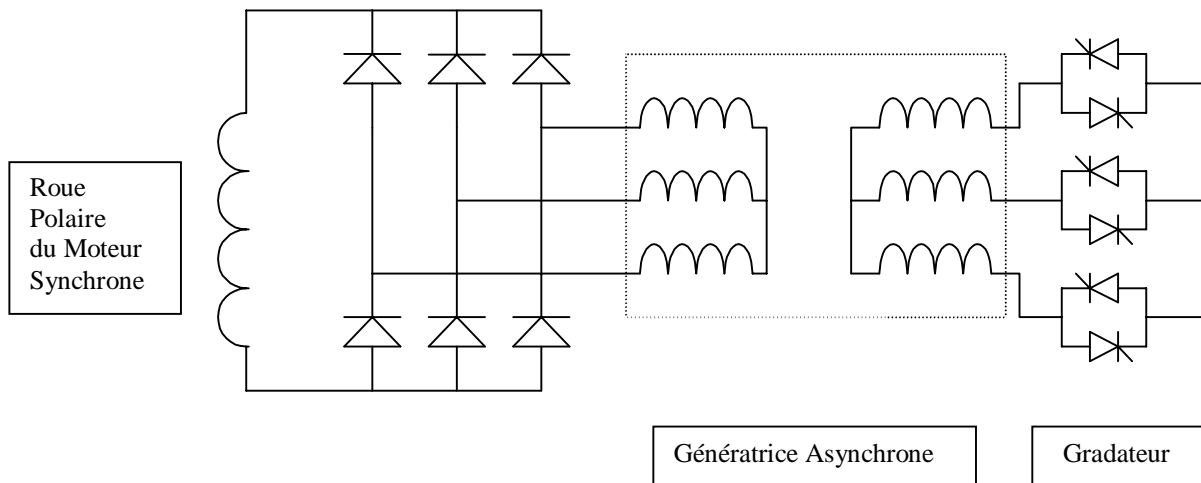
DOCUMENTS REPOSES

- Document réponse 1 : Partie 2 :
question 22
- Document réponse 2 : Partie 3
question 31
question 35 ($\psi = +45^\circ$)
- Document réponse 3 : Partie 3
question 35 ($\psi = -45^\circ$)
question 45
- Document réponse 4 : Partie 4
question 55
question 58

DOCUMENT REPONSE 1

(QUESTION 22)

A rendre obligatoirement avec le sujet.

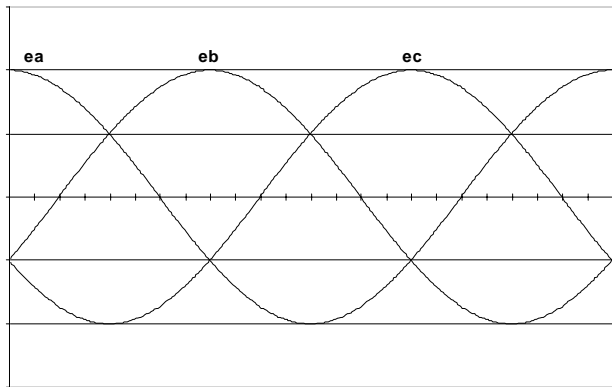


La PARTIE TOURNANTE sera entourée par un trait de couleur

DOCUMENT REPONSE 2

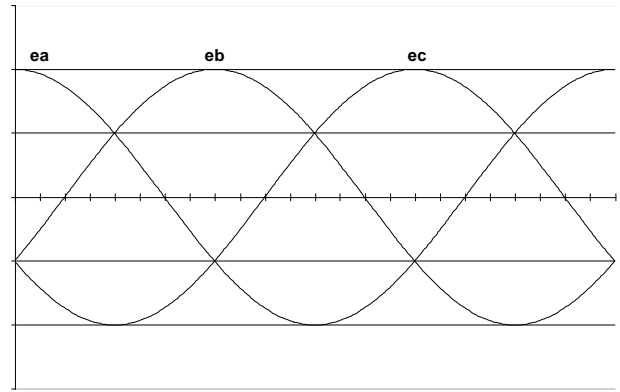
3.1 Analyse du fonctionnement

31 Courant dans la phase a de l'induit de la machine dans les deux cas suivants : (**1 graduation = 15°**)



	K2	K3	K1
K'3	K'1	K'2	K'3

Courant induit en avance de 45° sur la tension

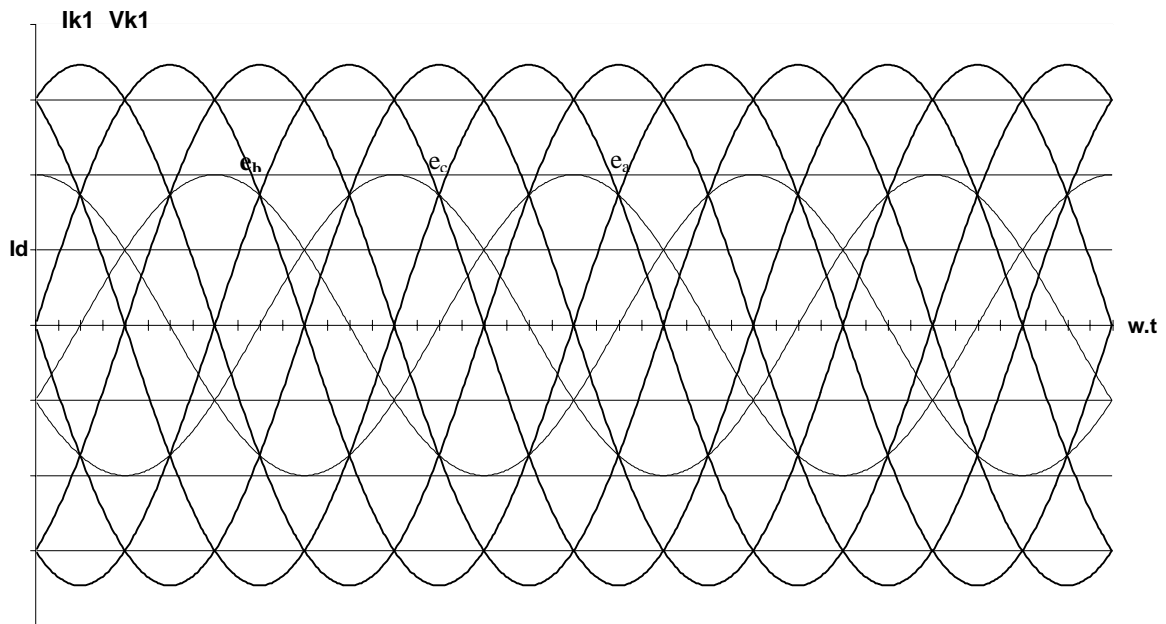


K1	K2	K3
K'3	K'1	K'2

Courant induit en retard de 45° sur la tension

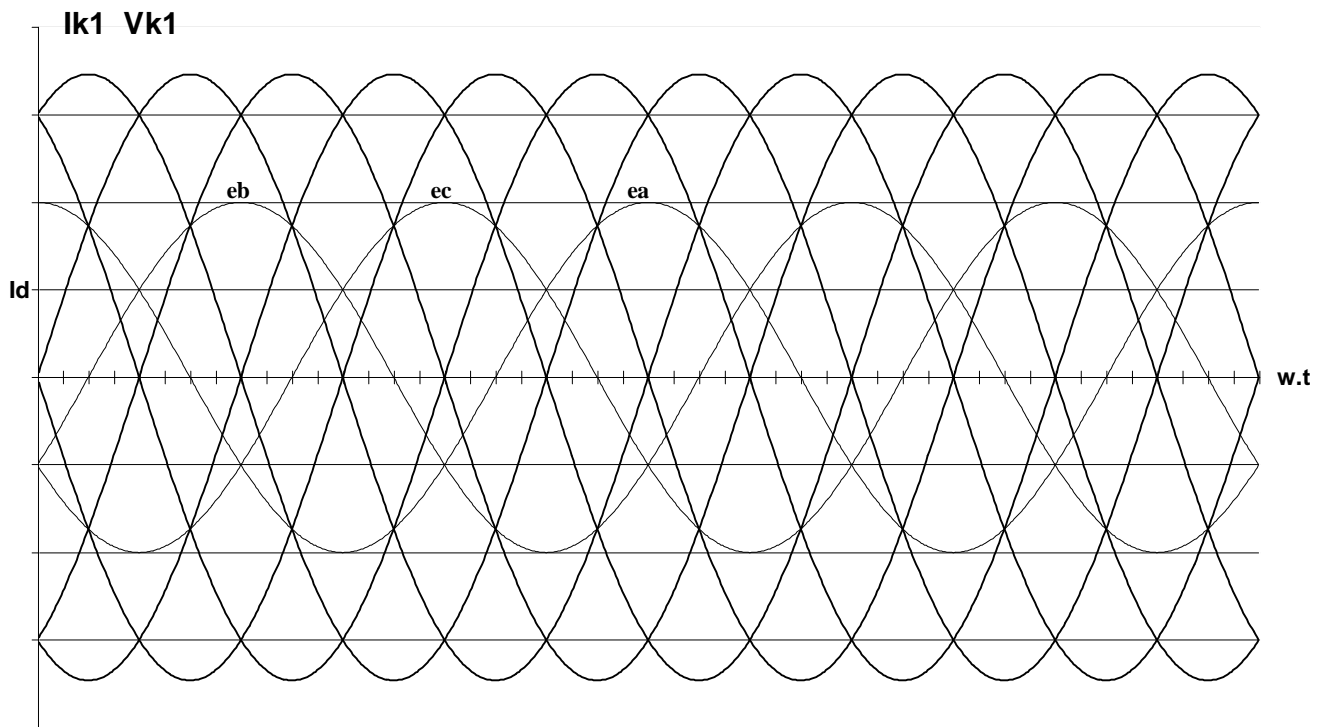
3.2 Structure du convertisseur

35 Allure du courant et de la tension dans l'interrupteur K1



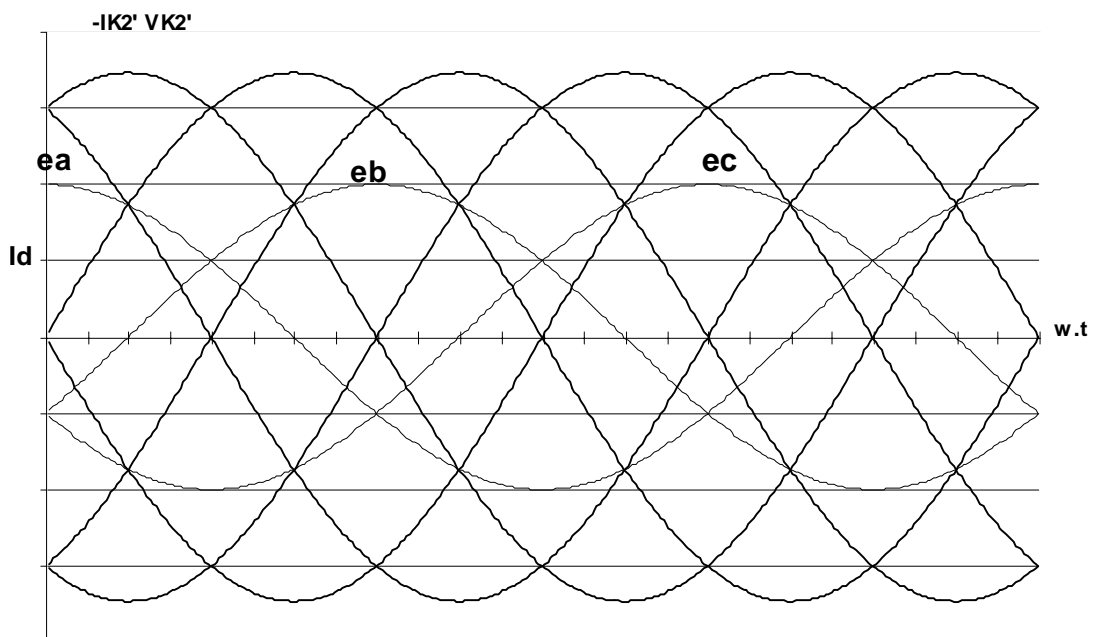
- courant induit en avance de 45° sur la force électromotrice ($\psi=+45^\circ$) de la machine synchrone

DOCUMENT REPONSE 3



- courant induit en retard de 45° sur la force électromotrice ($\psi = -45^\circ$) de la machine synchrone

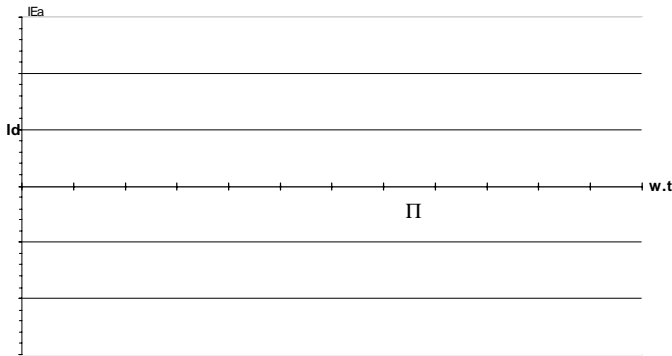
3.4 Analyse de la commutation



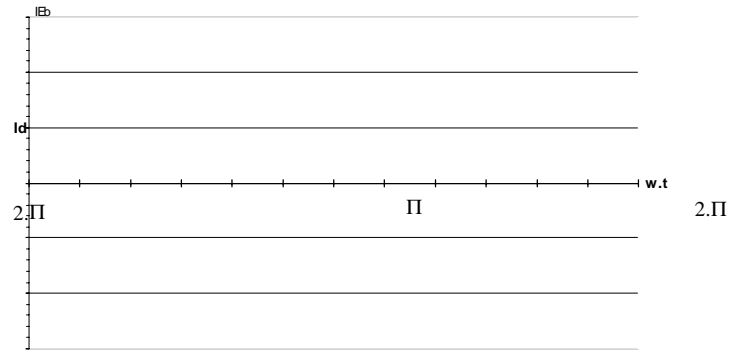
DOCUMENT REPONSE 4

4 Le redresseur

55 Allure des courants en amont d'un redresseur hexaphasé

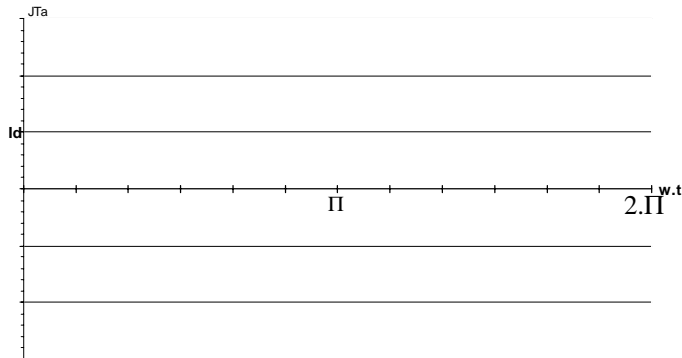


Courant dans la ligne a

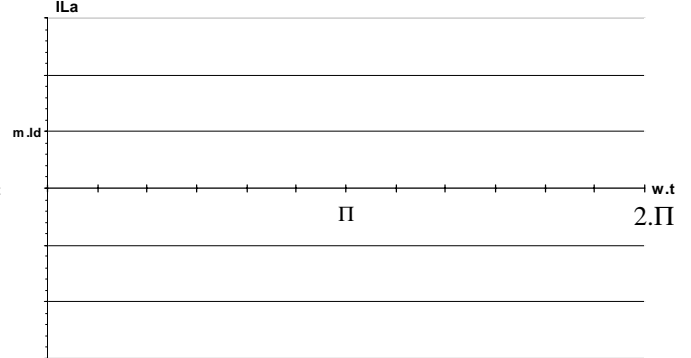


Courant dans la ligne b

58 Allure des courants en ligne pour un redresseur dodécaphasé



Courant dans un enroulement secondaire du transformateur
 $Y\Delta$



Courant dans une des lignes d'alimentation du redresseur
dodécaphasé