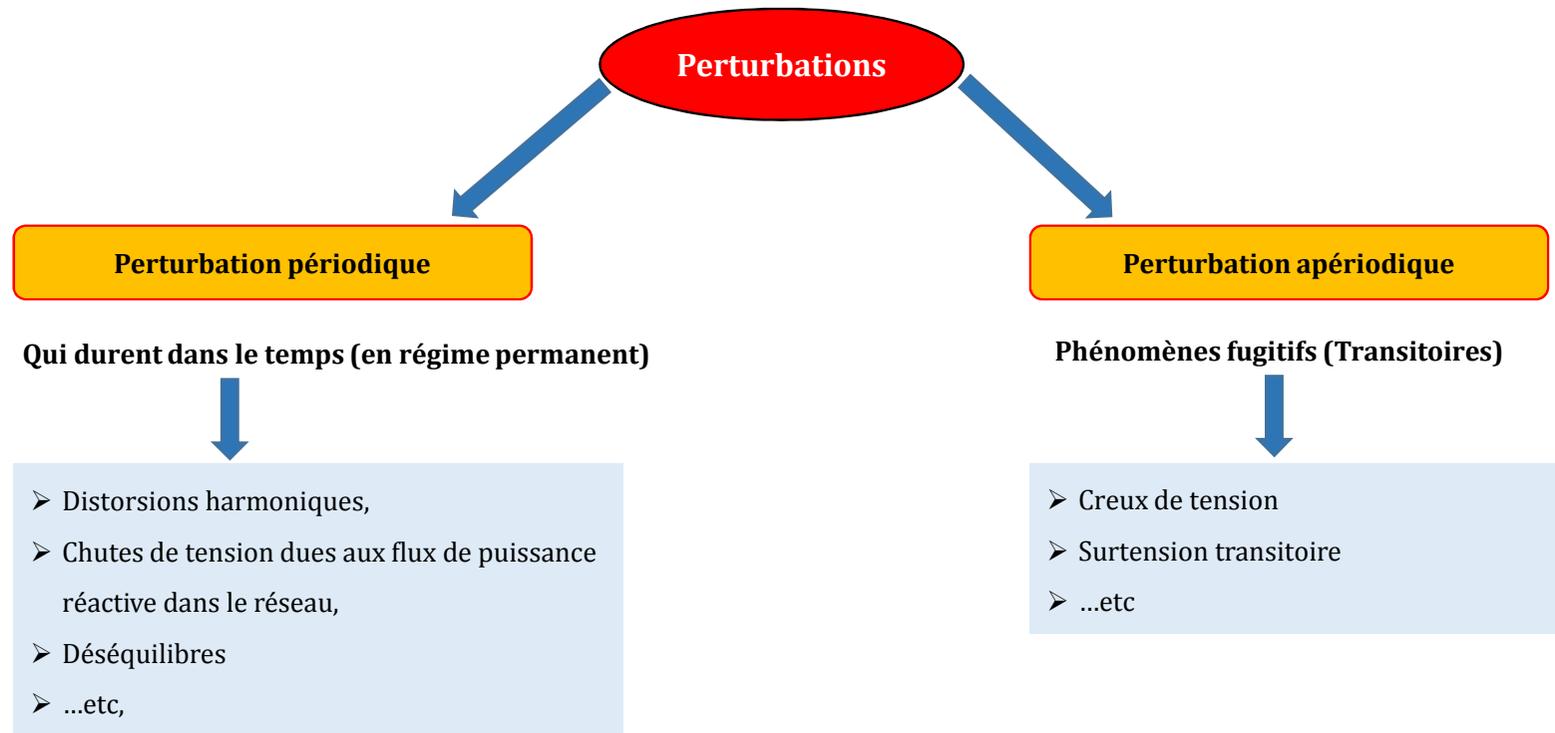
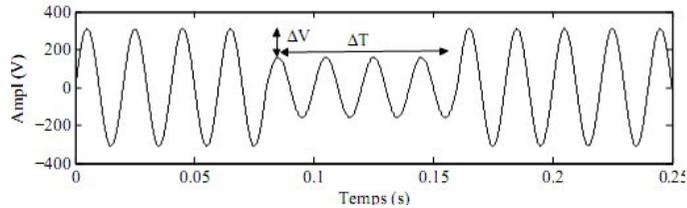


Différentes Perturbations

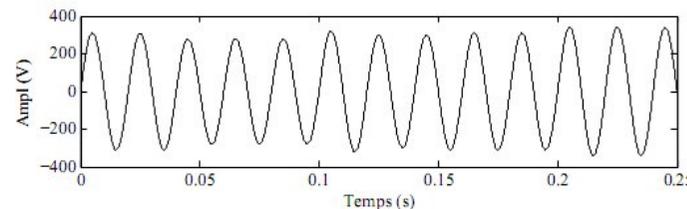


Différentes Perturbations

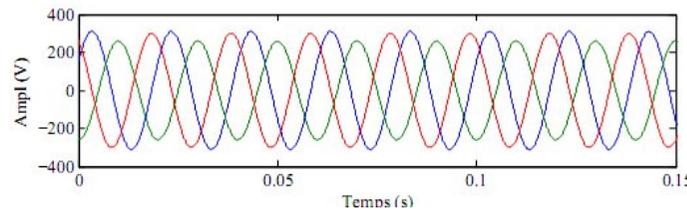
Perturbations usuelles



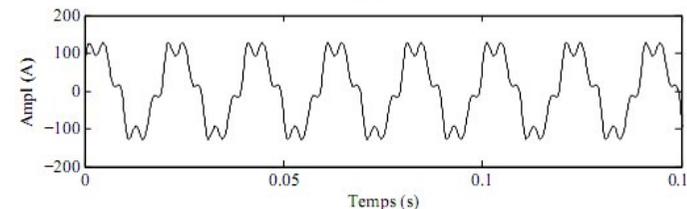
➔ **Creux de tension:** Chute brusque de la tension



➔ **Fluctuations de la tension:** Variations rapide d'amplitude



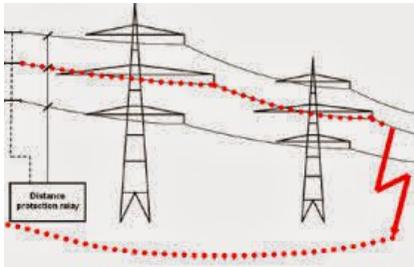
➔ **Déséquilibre:** Différence d'amplitude et/ou de phase entre les trois phases



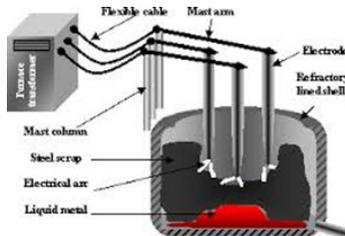
➔ **Distorsion d'onde:** Forme d'onde non sinusoïdale

Différentes Perturbations

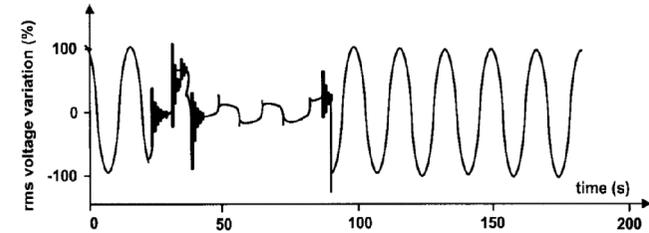
Exemples de quelques causes des perturbations-Creux et fluctuations de tension



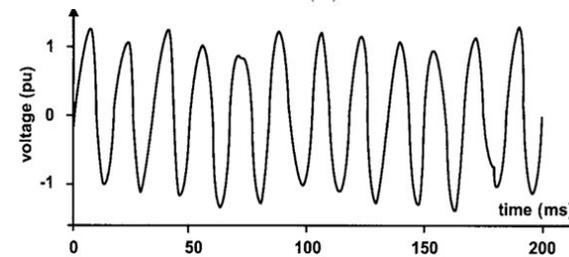
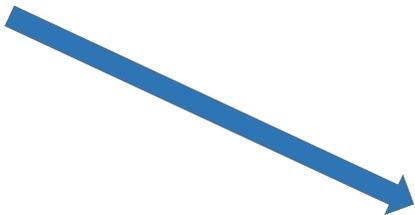
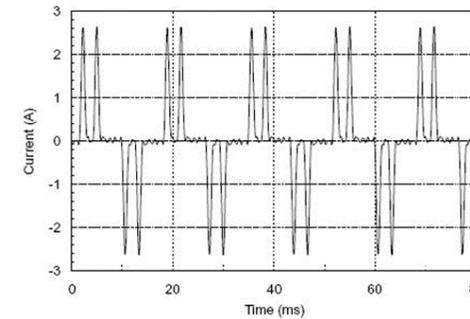
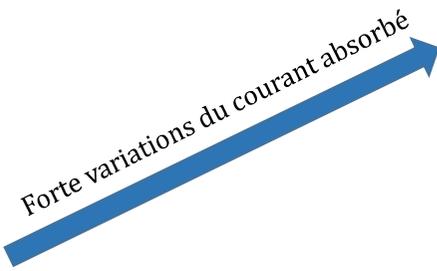
Défaut monophasé dans le réseau



Four à arc



Creux de tension causées par un défaut monophasé



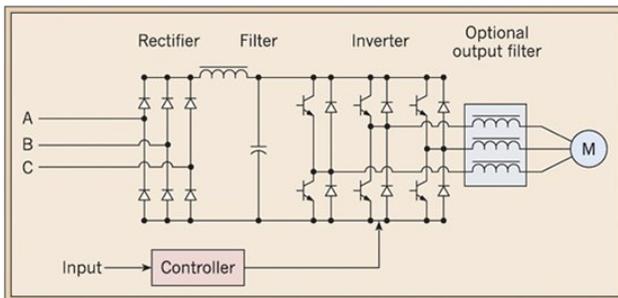
Fluctuation de tension causées par un four à arc

Différentes Perturbations

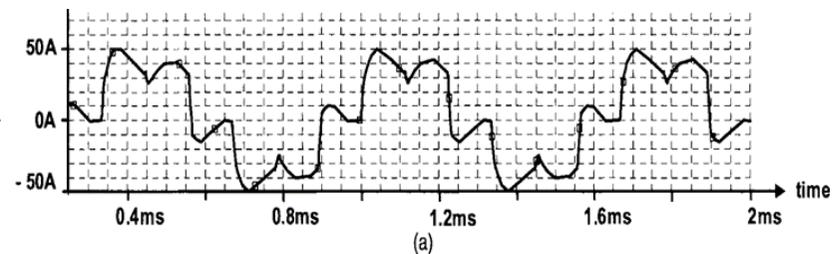
Exemples de quelques causes des perturbations-Distorsions harmoniques

Alimentation via des convertisseurs statiques :

Les alimentations EP absorbent des courants harmoniques



Variateur de vitesse (Variable Speed Drive, VSD)

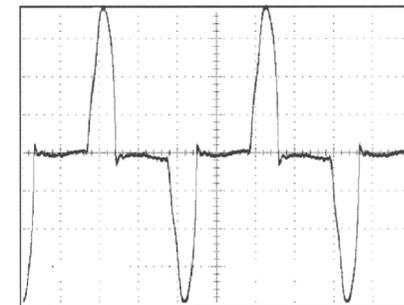
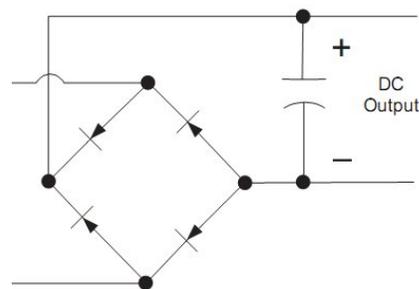


Courant absorbé par un moteur à courant continu type brushless à travers un variateur de vitesse.

Courants riches en harmonique 5, 7, 11, 13. THD autour de 30%



Alimentation d'un ordinateur



Courant absorbé par un ordinateur

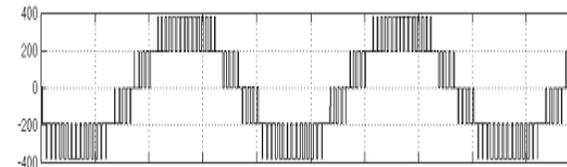
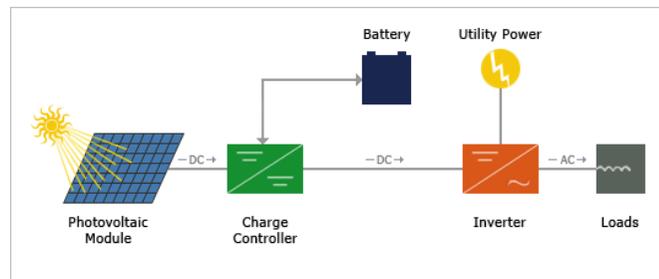
Courants riches en harmonique 3, 5, 7, 9. THD dépasse les 100%

Différentes Perturbations

Exemples de quelques causes des perturbations-Distorsions harmoniques

Chaines de conversion d'énergies renouvelables:

Les convertisseurs statiques utilisés dans cette chaîne sont source de pollution harmonique



Tension à la sortie du convertisseur (onduleur en général)

Contenu harmonique 5, 7, 11,...

