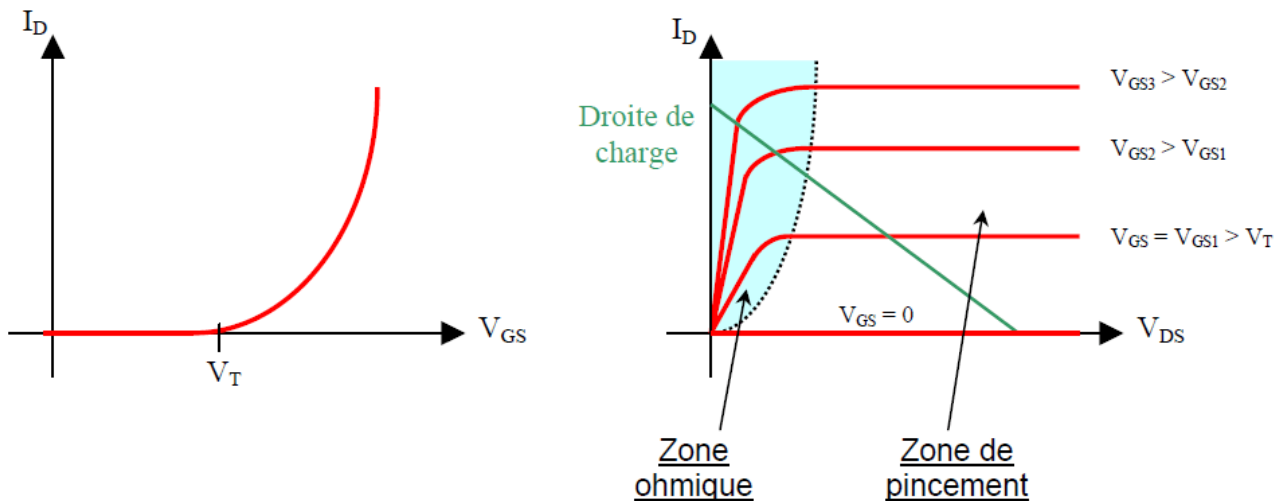




Découvrez notre Chaîne YouTube "[Ingénierie et Projets](#)"

Découvrez notre Chaîne Secondaire "[Information Neuronale et l'Ingénierie du Cerveau](#)"



Titre: Rappels d'électronique

Auteurs: T. Dumartin

Ecole/Université: Licence Professionnel Optronique

Résumé: Les circuits (ou réseaux) électriques sont constitués par l'interconnexion de composants électriques. Un circuit électrique est au moins constitué d'un générateur et d'un récepteur reliés entre eux par des conducteurs. Dans le cas le plus simple, les composants utilisés ont seulement 2 bornes de connections : on les appelle des dipôles...

Sommaire:

1 RAPPELS D'ELECTRICITE 4



- 1.1 CIRCUIT ELECTRIQUE 4
- 1.2 COURANT ET TENSION 4
 - 1.2.1 COURANT 4
 - 1.2.2 TENSION 4
 - 1.2.3 PUISSANCE 5
- 1.3 DIPOLE ELECTRIQUE 5
 - 1.3.1 LE GENERATEUR DE TENSION 5
 - 1.3.2 LE GENERATEUR DE COURANT 5
 - 1.3.3 LA RESISTANCE 5
 - 1.3.4 LA BOBINE 6
 - 1.3.5 LE **CONDENSATEUR** 7
- 1.4 LOIS GENERALES 8
 - 1.4.1 LOI DES **NOEUDS** 8
 - 1.4.2 LOI DES MAILLES 8
 - 1.4.3 THEOREME DE SUPERPOSITION 9
 - 1.4.4 THEOREME DE THEVENIN 9
 - 1.4.5 THEOREME DE **NORTON** 9
- 2 REGIME SINUSOÏDAL 10
 - 2.1 CARACTERISATION DES SIGNAUX 10
 - 2.1.1 SIGNAL PERIODIQUE 10
 - 2.1.2 **VALEUR MOYENNE** ET **VALEUR EFFICACE** 10
 - 2.1.3 SIGNAL SINUSOÏDAL 11
 - 2.2 REPRESENTATION D'UN SIGNAL SINUSOÏDAL 11
 - 2.3 IMPEDANCE COMPLEXE 11
 - 2.3.1 IMPEDANCE DE LA RESISTANCE 12
 - 2.3.2 IMPEDANCE DE L'INDUCTANCE 12
 - 2.3.3 IMPEDANCE DU CONDENSATEUR 12
 - 2.4 NOTION DE FONCTION DE TRANSFERT 12
 - 2.5 REPRESENTATION DE BODE 13
- 3 LA **DIODE** 15
 - 3.1 PRINCIPE 15



- 3.2 CARACTERISTIQUES 15
- 3.3 DIODES PARTICULIERES 16
 - 3.3.1 DIODE SCHOTTKY 16
 - 3.3.2 DIODE ZENER 17
- 4 LE **TRANSISTOR** BIPOLAIRE 18
 - 4.1 PRINCIPE 18
 - 4.2 REGIME DE FONCTIONNEMENT 18
 - 4.3 CARACTERISTIQUES 19
 - 4.4 MODELE AUX PETITS SIGNAUX 20
- 5 LE TRANSISTOR A EFFET DE CHAMP 22
 - 5.1 PRINCIPE 22
 - 5.2 REGIME DE FONCTIONNEMENT 23
 - 5.3 CARACTERISTIQUES 24
 - 5.4 MODELE AUX PETITS SIGNAUX 26
- 6 L'AMPLIFICATEUR LINEAIRE INTEGRE 28
 - 6.1 PRESENTATION 28
 - 6.2 REGIME DE FONCTIONNEMENT 28
 - 6.3 CARACTERISTIQUES 29

Annexe 1 : Diagramme asymptotique de Bode

[Rappels d'électronique](#)

Télécharger le fichier PDF: [Rappels d'électronique](#)

[Nous Soutenir](#) 

Le blog contient des publicités, elles permettent de financer l'hébergement et maintenir le blog en fonctionnement. Vous pouvez utiliser adblock pour une lecture sans publicités.