

## Elec\_C7 : Filtres linéaires

Exprimer la transformée de Fourier d'un signal périodique .	
Donner la définition de la fonction de transfert d'un quadripôle	
Donner la définition du diagramme de Bode d'un filtre de fonction de transfert $H(j\omega) = G(\omega)e^{j\varphi(\omega)}$	
Donner la définition d'un filtre du 1er ordre	
Donner l'expression générale de la fonction de transfert d'un filtre passe-bas du 1er ordre	
Donner l'expression générale de la fonction de transfert d'un filtre passe-haut du 1er ordre	
Donner la définition d'un filtre du 2 <sup>nd</sup> ordre	
Définir la bande passante d'un filtre à partir du gain G et du gain en décibel GdB.	
Donner la définition d'un filtre moyennneur . Citer un exemple	
Donner la définition d'un filtre intégrateur. Donner l'expression de sa fonction de transfert. Comment se traduit cette propriété sur le diagramme de Bode du filtre ?	
Donner la définition d'un filtre dérivateur. Donner l'expression de sa fonction de transfert. Comment se traduit cette propriété sur le diagramme de Bode du filtre ?	
Lors de la mise en cascade de deux filtres quel est l'intérêt d'avoir une faible impédance de sortie pour le premier et une grande impédance d'entrée pour le deuxième ?	