

Christophe Basso



FONCTIONS DE TRANSFERT ET CIRCUITS LINÉAIRES

Introduction aux techniques
de calcul rapide

DUNOD

Table des matières

Au sujet de l'auteur	V
Avant-propos	VII
Remerciements	XI
1 Analyse électrique – terminologie et théorèmes	1
1.1 Fonctions de transfert, une approche informelle	1
1.2 Les quelques outils et théorèmes que vous n'avez pas oubliés	14
1.3 Que dois-je retenir de ce chapitre ?	35
1.4 Annexe du chapitre 1	37
2 Fonctions de transfert	39
2.1 Systèmes linéaires	39
2.2 Constantes de temps	44
2.3 Formes polynomiales	51
2.4 Premiers pas vers une fonction de transfert généralisée du premier ordre	90
2.5 Que dois-je retenir de ce chapitre ?	120
2.6 Annexe du chapitre 2	122
3 Superposition et le théorème de l'extra-élément	123
3.1 Le théorème de superposition	123
3.2 Le théorème de l'extra-élément	135
3.3 Une fonction de transfert généralisée du premier ordre	169
3.4 Que dois-je retenir de ce chapitre ?	199
3.5 Annexe du chapitre 3	204

4 Fonctions de transfert du deuxième ordre	205
4.1 Appliquer le théorème de l'extra-élément deux fois	205
4.2 Une fonction de transfert généralisée du deuxième ordre	251
4.3 Que dois-je retenir de ce chapitre ?	281
4.4 Annexe du chapitre 4	283
Conclusion	285
Index	287