
Table des matières

Avant-propos	3
1 Introduction	7
1.1 Ce qu'est un langage de programmation	7
1.2 Pourquoi autant de langages ?	11
1.3 Un langage, mais pour faire quoi ?	12
1.4 Les pièges classiques	15
2 Exprimer ses besoins	17
2.1 Disponibilité	18
2.2 Documentation	19
2.3 Support	20
2.4 Code existant	22
2.5 Liberté	22
2.6 Pérennité	23
2.7 Portabilité	25
2.8 Puissance d'expression	26
2.9 Adéquation au projet	27
2.10 Performances	28
2.11 Vitesse d'apprentissage	30
2.12 Outils annexes	31
3 Typologie des langages	33
3.1 Quelques notions	33
3.2 Interprétation et compilation	34
3.3 Impératif ou fonctionnel	39
3.4 Programmation objet	42
3.5 Programmation concurrente	44
3.6 Intégration au système	45
3.7 Extensibilité et métaprogrammation	47
3.8 Tendances actuelles	48

4	Les principaux langages	51
4.1	C	52
4.2	C++	60
4.3	Java	66
4.4	Perl	74
4.5	JavaScript	79
4.6	Visual Basic	83
4.7	Python	87
4.8	OCaml	92
4.9	Quelques autres langages	96
4.10	Résumé	107
5	Le choix	109
5.1	Le débutant	110
5.2	Le projet spécifique	112
5.3	La carrière de l'ingénieur	114
5.4	Conclusion	116
	Glossaire	117
	Bibliographie	125