

Chap 7 FPGA

Circuit Logique programmable

- Le choix d'un PLD dépend de
 - densité d'intégration
 - Rapidité de fonctionnement
 - Facilité de mise en œuvre
 - maintien d'info

Les Structures de PAL à base

- CPLD: Complex Programmable Logic Device
- Circuit ont une capacité de portes et de configurations très larges
- FPGA: programmable par fil à souder

4 porte ~~plus~~ portes logiques.

critères de choix

vitesse \nearrow que CPLD

Les Intercos de FPGA

- optimisation du routage
- sélection de lignes ou colonnes
- longues distances

type bloc Logique

- macrocellules
- multiplexeurs
- ILUT
- Cellules synchrone
- port b. par - fct. simple

LUT

Outils pour programmer FPGA

- Sys de développement
- programmeur