



LU3EE200
**Techniques et dispositifs pour l'électronique
analogique et numérique**

**Chapitre n° 1 :
Circuits intégrés**





Histoire

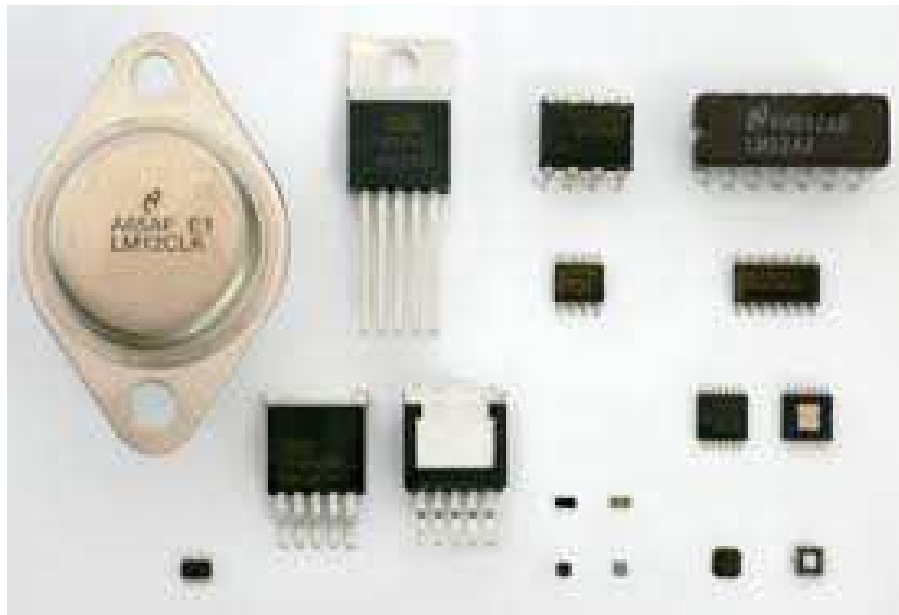
- 1958 Réalisation du premier circuit intégré (Jack Kilby)
- 1959 Mise au point de la technologie planar (Fairchild)
- 1962 Premier MOSFET
- 1964 Premier CI linéaire à 5 transistors
- 1972 Premier micro-processeur 8bits (Intel8008)
- 1978 Premier micro-processeur 16bits
- 1983 Premier micro-processeur 32bits



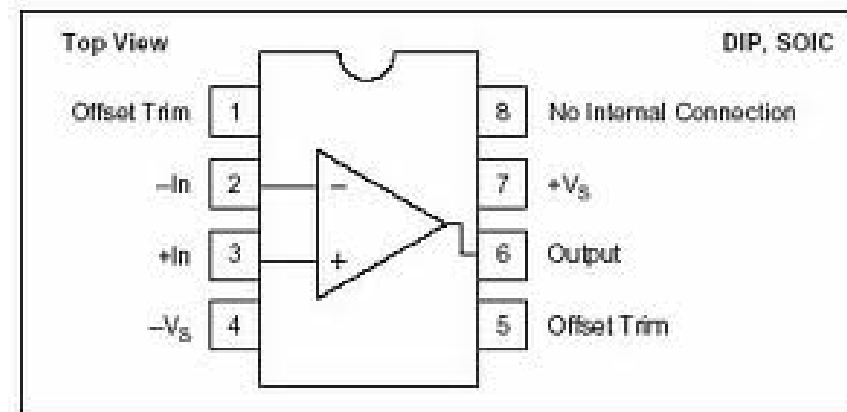


C.I. Analogiques

Amplificateur Opérationnel

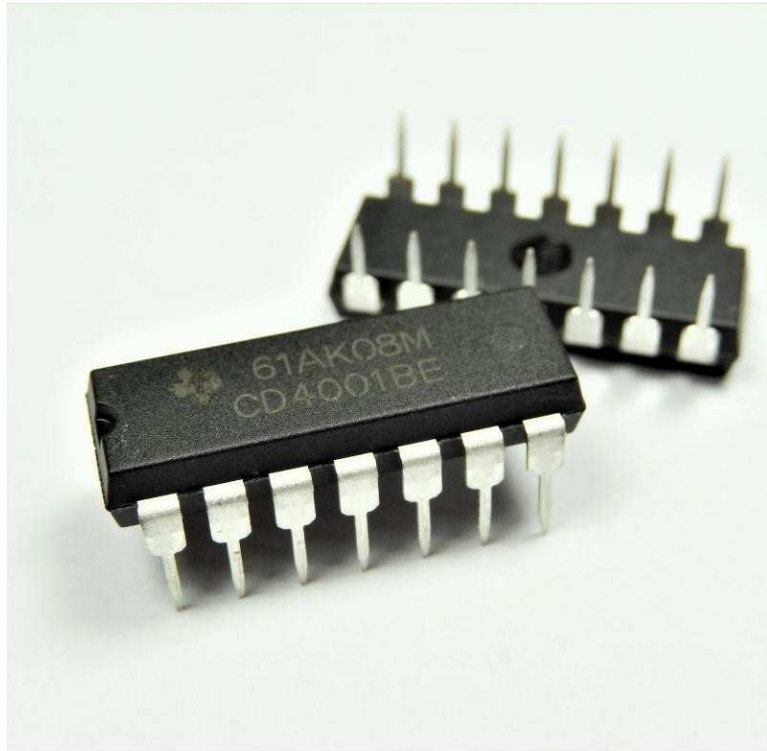


UA741, TL081
TL082, LM258P



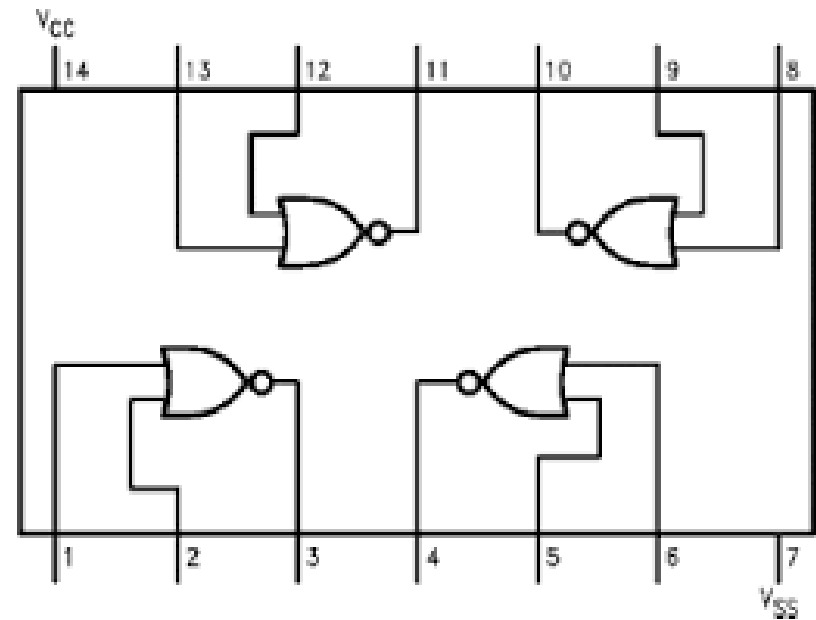


C.I. Numériques



CD4001

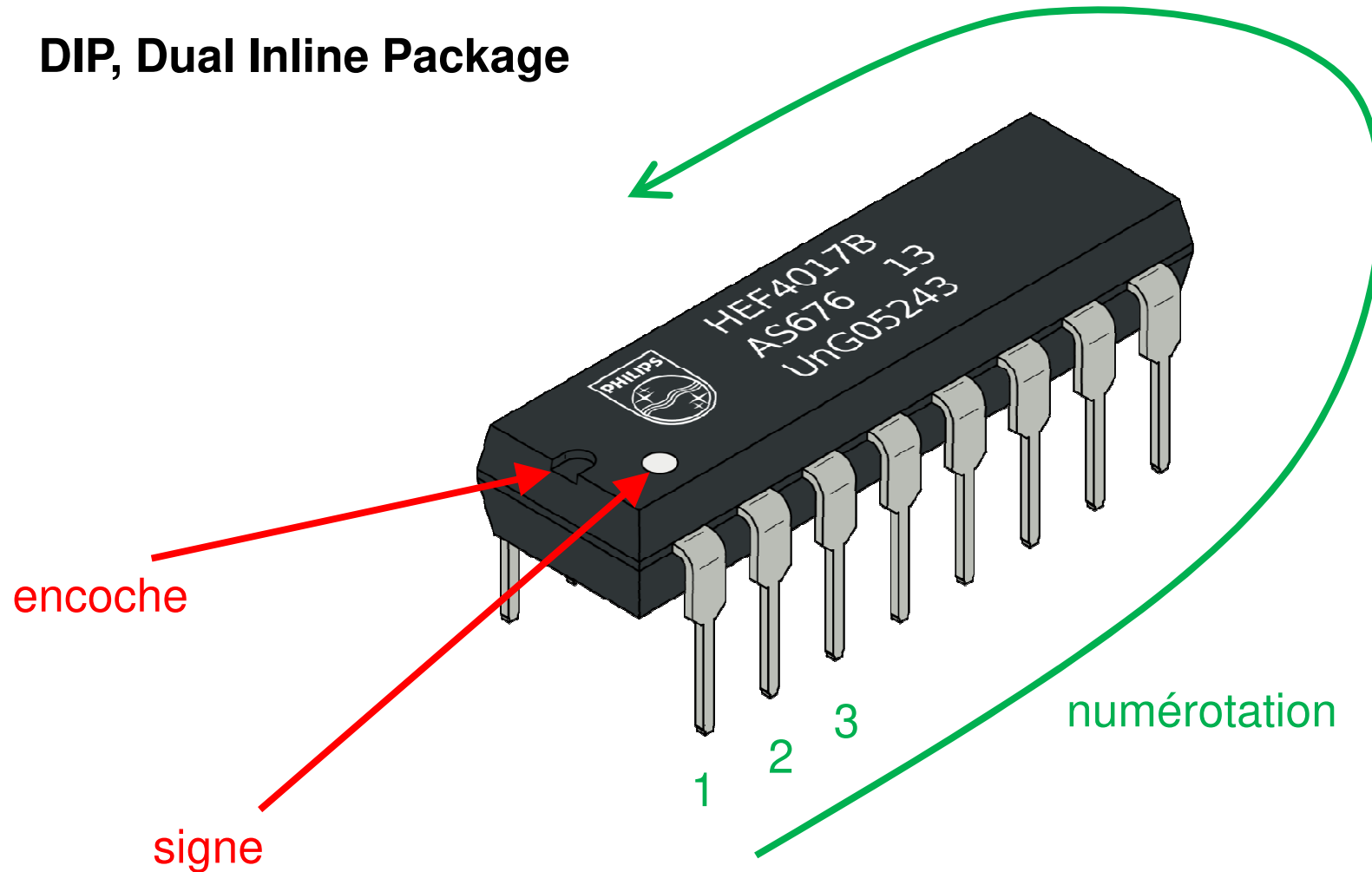
Quad 2-input NOR Gate Datasheet





Boitier

DIP, Dual Inline Package

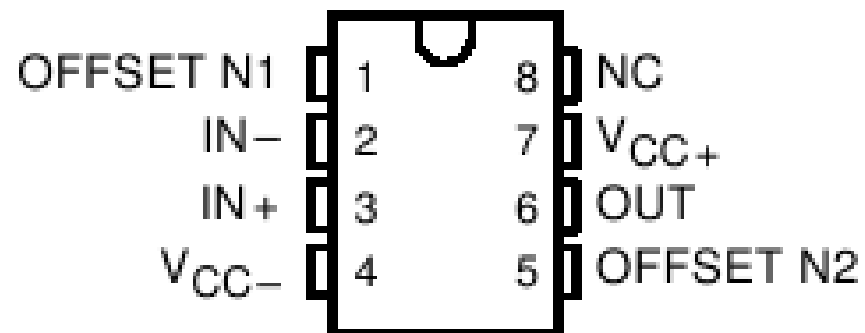




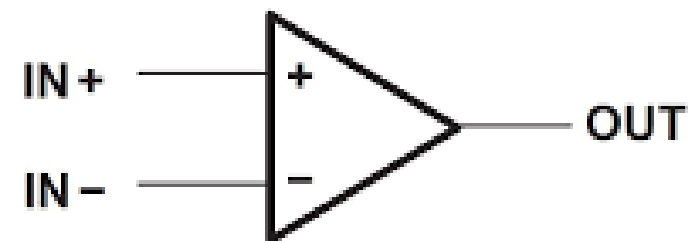
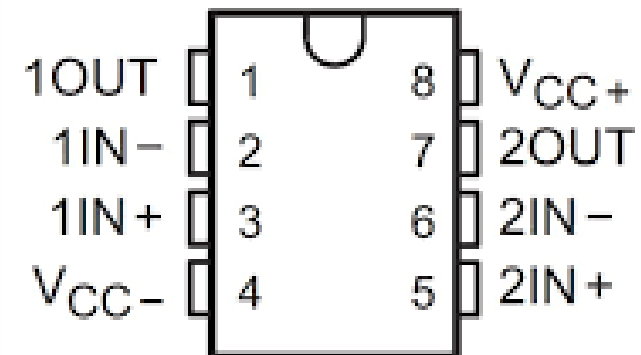
Boitier

Simple AOP TL081

TL081, TL081A, TL081B
D, JG, P, OR PW PACKAGE
(TOP VIEW)



Dual AOP TL082





Boitier

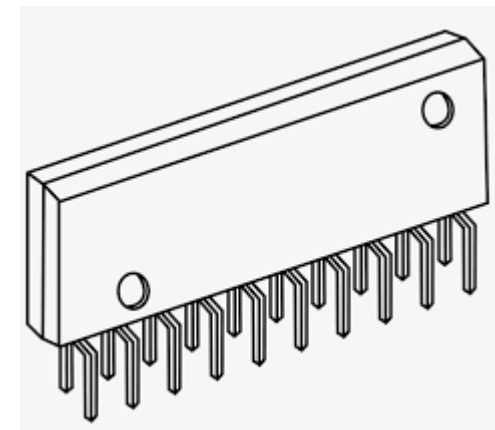
Single Inline Package



Quad Inline Package

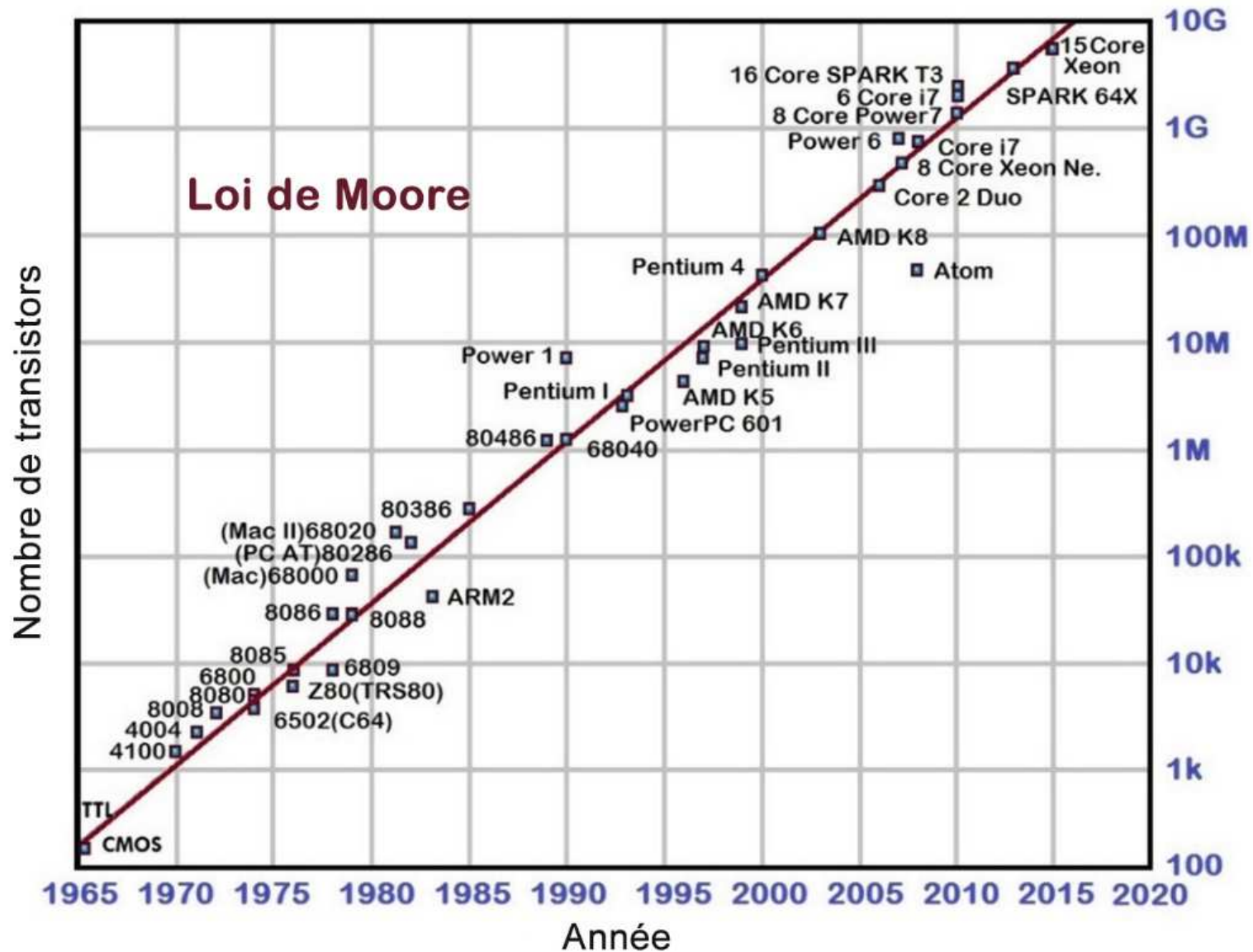


Zig-zag Inline Package





Intégration





Intégration

Acronyme	Nom complet	Année	Nombre de transistors	Nombre de portes logiques par boîtier
SSI	small-scale integration	1964	1 à 10	1 à 12
MSI	medium-scale integration	1968	10 à 500	13 à 99
LSI	large-scale integration	1971	500 à 20 000	100 à 9 999
VLSI	very large-scale integration	1980	20 000 à 1 000 000	10 000 à 99 999
ULSI	ultra large-scale integration	1984	1 000 000 et plus	100 000 et plus

