

LifASR4 – Architecture matérielle

Sylvain Brandel

2021 – 2022

sylvain.brandel@univ-lyon1.fr

CM 6

CIRCUITS COMBINATOIRES

PARTIE 2 – LOGIQUE EN TRANCHE

Circuit combinatoire – Logique en tranche

- Opérateurs n bits à partir d'opérateurs 1 bit et règles d'assemblage
- Typiquement opérateurs arithmétiques :
 - Traitement par bits ou blocs (tranches) de bits
 - Propagation des retenues
- Ex : Additionneurs
 - Demi-additionneur *Half-adder*
 - Additionneur complet 1 bit *Full-adder*
- Additionneur complet n bits
 - Propagation **simple** de retenue
 - Propagation **rapide** de retenue → **Sélection** de retenue
 - **Anticipation** de retenue