Note Gabriel Dupuis **Nand2Tetris**

**Comment Créer une OR GATE à partir d’une NAND GATE?**

**NAND GATE**



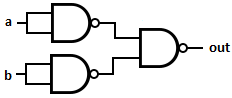
Table de NAND

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a | b | out |
| 0 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 |

Pour arriver au résultat Or il faut que lorsque a ou b = 1 l’output soit 1 et seulement lorsque les deux sont 0 l’output soit 0 donc :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a | b | out |
| 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 1 |

Déjà inverser le resultat de a et b nous aiderais déjà avec 2 not



Si nous regardons la table

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| a | b | Nota | Notb | Out |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |

Représentation de OR Gate :

OR ANSI Labelled.svg