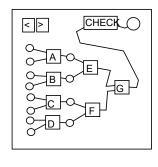
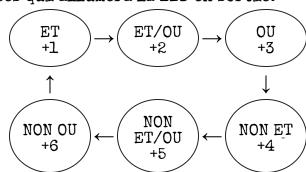
## A propos des Portes Logiques

Il y a 10 types d'expert en bombes : ceux qui comprennet les portes logiques, et ceux qui ne pigent rien.

Le module contient un circuit de 7 portes logiques, notés de A jusqu'à G. Les portes logiques sont expliquées sur la seconde page. Le circuit comporte 8 entrées et une sortie. Déterminez le type de chaque porte logique et trouvez la configuration d'entrées qui allumera la LED en sortie.





- La première colonne de 8 LEDs indiquent les statuts des entrées. La seconde colonne de 4 LEDs donnent les statuts des sorties des portes A à D. Utilisez les flèches pour naviguer entre les configurations, et déterminez le type de chacune des 4 premières portes.
- Un type de porte apparaîtra deux fois sur le circuit, et tous les autres une seule fois. Si un type de porte est déjà apparu, et que vous avez déjà trouvé le type dupliqué, continuez d'examiner jusqu'à trouvez un type de porte plausible.
- Pour trouver le type de la porte E:
  - Commencez au type de porte correspondant à celui de A dans le diagramme ci-dessus.
  - Prenez *n* le nombre associé au type de la porte B. Faites *n* nombre de pas en suivant les flèches.
- Pour trouver le type de la porte F:
  - Commencez au type de porte correspondant à celui de E dans le diagramme ci-dessus.
  - Prenez n le nombre associé au type de la porte C. Faites n nombre de pas en suivant les flèches.
- Pour trouver le type de la porte G:
  - o Commencez au type de porte correspondant à celui de F dans le diagramme ci-dessus.
  - Prenez *n* le nombre associé au type de la porte D. Faites *n* nombre de pas en suivant les flèches.
- Une fois que vous avez établi le type de chaque porte, trouvez la configuration d'entrées qui permettra d'allume la LED en sortie de G. Appuyez sur 'CHECK' en étant sur la configuration-clé. Si la sortie est négative, vous obtiendrez un strike.

Une porte logique est un élément basique d'un circuit électronique. La plupart des portes ont deux entrées et une sortie. A tout moment, chaque entrée et chaque sortie est soit négative (0), ou positive (1).

Il existe sept portes logiques basiques: NON, ET, ET/OU, OU, NON ET, NON ET/OU, et NON QU. le 'NON' possède une entrée unique et une sortie; les autres comprennent deux entrées et une sortie. Les entrées sont généralement sur la gauche, et les sorties, à droite.

NON	N'a qu'une seule entrée. Positif devient négatif, et vice-verça. Cette porte n'est pas directement présente sur le module.
ET	Lorsque les deux entrées sont positives, la sortie est positive. Sinon, la sortie est négative.
ET/OU	Lorsque une entrée ou les deux sont positives, la sortie est positive. Sinon, la sortie est négative.
OU	(OU exclusif) Si une seule entrée est positive, la sortie est positive. Si aucune ou toutes les entrées sont positives, la sortie est négative.
NON ET	Cette porte est composée d'une porte ET suivie d'une porte NON.  Lorsque les deux entrées sont positives, la sortie est negative.  Sinon, sortie est positive.
NON ET/OU	Cette porte est composée d'une porte ET/OU suivie d'une porte NON. Lorsque une entrée ou les deux sont positives, la sortie est négative. Sinon, la sortie est positive.
NON	(OU Exclusif) Cette porte est composée d'une porte OU suivie d'une porte NON. Lorsque une seule des entrées est positive, la sortie est négative. Si aucune ou toutes les sorties sont positives, la sortie est positive.

ENTREE		SORTIE					
		ET	ET/OU	OU	non et	NON ET/OU	NON OU
0	0	0	0	0	1	1	1 ,
0	1	0	1	1	1	0	0
1	0	0	1	1	1	0	0
1	1	1	1	0	0	0	1