Distribution des valeurs
que peut prendre la connexion de deux propositions
dans une logique trivalente

Variables propositionnelles : **a**, **b**. Valeurs attribuables aux variables : 2, 1, 0.

Quelle que soit l'interprétation que l'on peut être tenté de donner des « valeurs » (tels le vrai, le probable, le faux, par exemple), le nombre de lignes de la table, pour épuiser toutes les combinaisons possibles, doit être de 3^2 (3 étant le nombre des valeurs, 2 le nombre des variables) = 9.

Le nombre des colonnes nécessaires pour construire toutes les distributions possibles de valeurs attribuables à la connexion des variables, en fonction des valeurs attribuées à celles-ci, est donné par la formule : si *m* est le nombre de valeurs et *n* le nombre des lignes, le nombre des colonnes est m^n.

Chaque colonne permet de définir, par construction formelle, une forme particulière possible de la connexion des deux variables **a** et **b**, correspondant à ce qu'on appelle les « tables de vérité » en logique classique bivalente (la construction en est donnée par le tableau de Wittgenstein).

Il s'ensuit que pour une logique à trois valeurs, le tableau doit comporter $3^9 = 19683$ (on trouvera ci-après les 40 premières et les 40 dernières colonnes).

Comme en logique bivalente, on laisse de côté les colonnes qui reproduisent l'une ou l'autre des colonnes initiales **a** ou **b** (ce qui signifierait que la connexion d'une variable à l'autre ne produit aucun changement par rapport à la valeur de l'une d'elles). Une colonne qui reproduit l'une des colonnes initiales en inversant l'ordre des valeurs donne la table de la négation de la formule concernée.

a	**b**																																						
2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	0		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1	0		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
0	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
0	1		2	2	2	1	1	1	0	0	0	2	2	2	1	1	1	0	0	0	2	2	2	1	1	1	0	0	0	2	2	2	1	1	1	0	0	0	2	2	2	1
0	0		2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2

… /…

a	**b**																																						
2	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	2		1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1		1	0	0	0	2	2	2	1	1	1	0	0	0	2	2	2	1	1	1	0	0	0	2	2	2	1	1	1	0	0	0	2	2	2	1	1	1	0	0	0
0	0		0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0