

Opérateur	Nom	Description	Table de vérité															
\neg	Négation « Non »	La négation de p, notée $\neg p$ et qui se lit « non p », est également un énoncé booléen qui est vrai lorsque p est faux et qui est faux lorsque p est vrai.	<table><tr><td>p</td><td>$\neg p$</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td></tr></table>	p	$\neg p$	0	1	1	0									
p	$\neg p$																	
0	1																	
1	0																	
\wedge	Conjonction « ET »	La proposition composée notée $p \wedge q$, qui se lit « p et q », est vraie si les deux propositions p et q sont vraies et elle est fausse dans les autres cas.	<table><tr><td>p</td><td>q</td><td>$p \wedge q$</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	p	q	$p \wedge q$	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1
p	q	$p \wedge q$																
0	0	0																
0	1	0																
1	0	0																
1	1	1																
\vee	Disjonction « OU »	La proposition composée notée $p \vee q$, qui se lit « p ou q », est vraie si au moins l'une des deux propositions simples est vraie et elle est fausse lorsque les deux sont fausses.	<table><tr><td>p</td><td>q</td><td>$p \vee q$</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	p	q	$p \vee q$	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1
p	q	$p \vee q$																
0	0	0																
0	1	1																
1	0	1																
1	1	1																
\oplus	Disjonction exclusive « OU exclusif »	La proposition composée notée $p \oplus q$, qui se lit « p ou exclusif q », est vraie si une seule des deux propositions simples est vraie et elle est fausse dans les autres cas.	<table><tr><td>p</td><td>q</td><td>$p \oplus q$</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>	p	q	$p \oplus q$	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0
p	q	$p \oplus q$																
0	0	0																
0	1	1																
1	0	1																
1	1	0																
\rightarrow	Conditionnelle « Si _ alors »	La proposition composée notée $p \rightarrow q$, qui se lit « si p alors q », est fausse lorsque la proposition p est vraie et que la proposition q est fausse, et elle est vraie dans tous les autres cas.	<table><tr><td>p</td><td>q</td><td>$p \rightarrow q$</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	p	q	$p \rightarrow q$	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1
p	q	$p \rightarrow q$																
0	0	1																
0	1	1																
1	0	0																
1	1	1																
\leftrightarrow	Biconditionnelle « Si et seulement SI »	La proposition composée notée $p \leftrightarrow q$, qui se lit « p si et seulement si q », est vraie lorsque les deux propositions ont la même valeur de vérité ; elle est fausse dans les autres cas.	<table><tr><td>p</td><td>q</td><td>$p \leftrightarrow q$</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	p	q	$p \leftrightarrow q$	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1
p	q	$p \leftrightarrow q$																
0	0	1																
0	1	0																
1	0	0																
1	1	1																

Opérateur	Nom	Description	Table de vérité									
	Réciproque	Soit $p \rightarrow q$ une conditionnelle, la conditionnelle $q \rightarrow p$ est appelée conditionnelle réciproque										
	Contraposée	Soit $p \rightarrow q$ une conditionnelle, la conditionnelle $\neg p \rightarrow \neg q$ est appelée conditionnelle contraposée .										
	Tautologie	Une tautologie, notée t, est un énoncé composé qui est toujours vrai quelle que soit la valeur de vérité de ses composantes. L'énoncé $p \vee \neg p$ est une tautologie, comme sa table de vérité, donnée ci-contre permet de le constater.	<table><tr><td>p</td><td>$\neg p$</td><td>$p \vee \neg p$</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr></table>	p	$\neg p$	$p \vee \neg p$	0	1	1	1	0	1
p	$\neg p$	$p \vee \neg p$										
0	1	1										
1	0	1										
\Rightarrow	Implication logique	Soit P et Q deux énoncés composés. On dit que P implique logiquement Q si l'énoncé $P \rightarrow Q$ est une tautologie. On note alors $P \Rightarrow Q$.										
\equiv \Leftrightarrow	Équivalence logique	Soit P et Q deux énoncés composés. On dit que P et Q sont logiquement équivalents si l'énoncé $P \leftrightarrow Q$ est une tautologie. On note alors $P \Leftrightarrow Q$ ou $P \equiv Q$										