

Exercice 1

Les propositions sont 1, 5 et 6.

Exercice 2

1. Je ne suis pas fatigué.
2. Il est faux que je ne suis pas fatigué. Autrement dit: je suis fatigué.
3. Je ne suis pas fatigué ou je suis heureux.
4. Il est faux que je ne suis pas fatigué ou heureux. Autrement dit: je suis fatigué et je ne suis pas heureux.
5. Il est faux que je suis fatigué et heureux. Autrement dit: je ne suis pas fatigué ou je ne suis pas heureux.
6. Je ne suis pas fatigué ou je ne suis pas heureux.
7. Il est faux que je suis fatigué ou heureux. Autrement dit: je ne suis pas fatigué et je ne suis pas heureux.
8. Je ne suis pas fatigué et je ne suis pas heureux.

Exercice 3

1. $A \wedge B$
2. $A \wedge \neg B$
3. $\neg(A \wedge B)$
4. $\neg A \wedge \neg B$
5. $\neg A \vee \neg B$

Exercice 4

1. $B \rightarrow \neg A$
2. $(B \wedge C) \rightarrow A$
3. $(\neg C \wedge B) \rightarrow \neg A$