

# Théorie de la démonstration

## TD1

12 septembre 2016

**Exercice 1 (Implication).** Supposons d'avoir défini l'implication  $A \Rightarrow B$  comme connecteur primitif. En sachant qu'une telle implication est fautive seulement quand  $A$  est vraie et  $B$  est fautive, quelles seraient-elles les règles pour sa sémantique de vérité ? C'est-à-dire, que devrait-on ajouter à la Fig. 1.1 des notes de cours ?

Montrer, à l'aide des règles définies ci-dessus, que la définition

$$A \Rightarrow B := \neg A \vee B$$

est correcte, c'est à dire que  $v \models A \Rightarrow B$  ssi  $v \models \neg A \vee B$ .

**Exercice 2. (Exemple de preuve semi-formelle).** Démontrer la Proposition 1.1 des notes de cours.