$$\frac{}{\Gamma \vdash \top, \Delta}\ \top\text{-intro}$$

$$\frac{\Gamma \vdash \bot, \Delta}{\Gamma \vdash A, \Delta}\ \bot\text{-élim}$$

$$\frac{\Gamma \vdash A, \Delta \quad \Gamma \vdash B, \Delta}{\Gamma \vdash A \wedge B, \Delta}\ \wedge\text{-intro}$$

$$\frac{\Gamma \vdash A \wedge B, \Delta}{\Gamma \vdash A, \Delta}\ \wedge\text{-élim}$$

$$\frac{\Gamma \vdash A \wedge B, \Delta}{\Gamma \vdash B, \Delta}\ \wedge\text{-élim}$$

$$\frac{\Gamma \vdash A, \Delta}{\Gamma \vdash A \vee B, \Delta}\ \vee\text{-intro}$$

$$\frac{\Gamma \vdash B, \Delta}{\Gamma \vdash A \vee B, \Delta}\ \vee\text{-intro}$$

$$\frac{\Gamma \vdash A \vee B, \Delta \quad \Gamma, A \vdash C, \Delta \quad \Gamma, B \vdash C, \Delta}{\Gamma \vdash C, \Delta}\ \vee\text{-élim}$$

$$\frac{\Gamma, A \vdash B, \Delta}{\Gamma \vdash A \Rightarrow B, \Delta}\ \Rightarrow\text{-intro}$$

$$\frac{\Gamma \vdash A \Rightarrow B, \Delta \quad \Gamma \vdash A, \Delta}{\Gamma \vdash B, \Delta}\ \Rightarrow\text{-élim}$$

$$\frac{\Gamma, A \vdash \bot, \Delta}{\Gamma \vdash \neg A, \Delta}\ \neg\text{-intro}$$

$$\frac{\Gamma \vdash A, \Delta \quad \Gamma \vdash \neg A, \Delta}{\Gamma \vdash \bot, \Delta}\ \neg\text{-élim}$$

$$\frac{\Gamma \vdash A, \Delta}{\Gamma \vdash \forall x\ A, \Delta}\ \forall\text{-intro } x \text{ non libre dans } \Gamma, \Delta$$

$$\frac{\Gamma \vdash \forall x\ A, \Delta}{\Gamma \vdash (t/x)A, \Delta}\ \forall\text{-élim}$$

$$\frac{\Gamma \vdash (t/x)A, \Delta}{\Gamma \vdash \exists x\ A, \Delta}\ \exists\text{-intro}$$

$$\frac{\Gamma \vdash \exists x\ A, \Delta \quad \Gamma, A \vdash B, \Delta}{\Gamma \vdash B, \Delta}\ \exists\text{-élim } x \text{ non libre dans } \Gamma, \Delta, B$$

Proposition 1.12

Un séquent $\Gamma \vdash A$ est démontrable en déduction naturelle si et seulement s'il est démontrable dans le système D'.