

TD 12. LOGIQUE DE PREMIER ORDRE

Méthodes de *Tableau* et *Résolution*

Exercice 1: Prouvez que $\Gamma \Rightarrow \Delta$, où :

$$\Gamma = \{ \forall x [P(x) \Rightarrow (Q(x, c) \Rightarrow R(h(c)))], \forall u [P(u) \vee R(u)], \forall y \forall z [Q(z, y) \vee R(z)] \}$$

$$\Delta = \exists t R(t)$$

Exercice 2: Formalisez et prouvez le raisonnement suivant :

1. Les douaniers fouillent chacun qui entre le pays sauf des HPEs (hautes personnes d'état)
2. Il y a quelqu'un qui est entré dans le pays et qui a transporté les drogues.
3. Personne parmi les HPEs n'a secondé la transportation des drogues.

Δ : Alors, il y a un douanier qui seconde la transportation des drogues.