## Serie 3

## Exercice 1:

Soient les clauses suivantes :

- 1)  $q(u) \lor p(A)$
- $(2) \neg q(w) \lor p(w)$
- $3) \neg q(x) \lor \neg p(x)$
- 4)  $q(y) \lor \neg p(y)$

Donner un arbre de réfutation pour ces clauses.

Peut on utiliser la stratégie par rapport aux données ?

## Exercice 2:

Soit l'ensemble des fbf suivantes:

- 1)  $(\forall x)(\forall y) \{[p(x,y) \land p(y,z)] \Rightarrow g(x,z)$
- 2)  $(\forall y)(\exists x) p(x,y)$ .

soit la fbf but suivante:  $(\exists x)(\exists y)g(x,y)$ 

Utiliser le système QR pour trouver les valeurs de var pour lesquelles le but est CL de 1 et 2

Exercice 3 :: Soit l'ensemble S consistant en un axiome unique donné par:  $P(B,w,w) \vee P(A,u,u)$ . Soit la fbf but  $(\exists x)(\forall z)(\exists y)P(x,y,z)$ ..

<u>Exercice 4</u>: Reprenons l'exemple précèdent et supposons que nous voulions démontrer la fbf but à partir de l'axiome:

 $P(z,u,z) \vee P(A,u,u)$ .