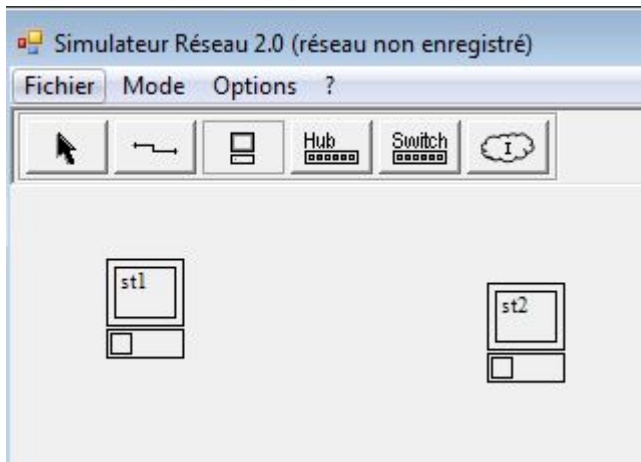


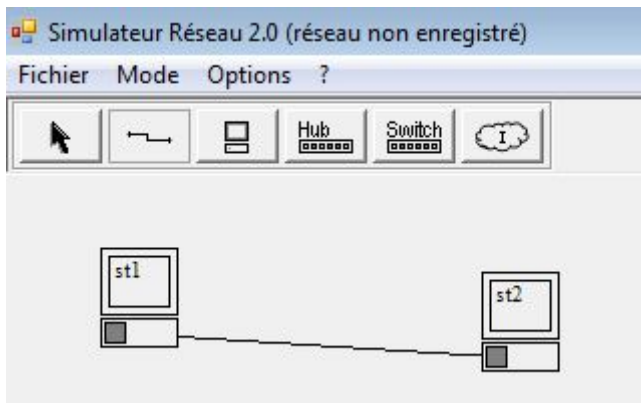
TP 2 SI2 : Découverte du simulateur

Exercice 1

1. Installez deux ordinateurs.

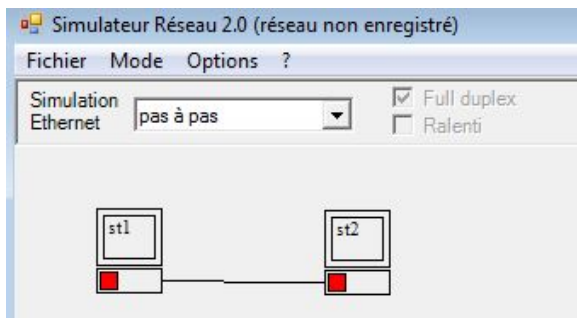


2. Installez un câble entre les deux ordinateurs.



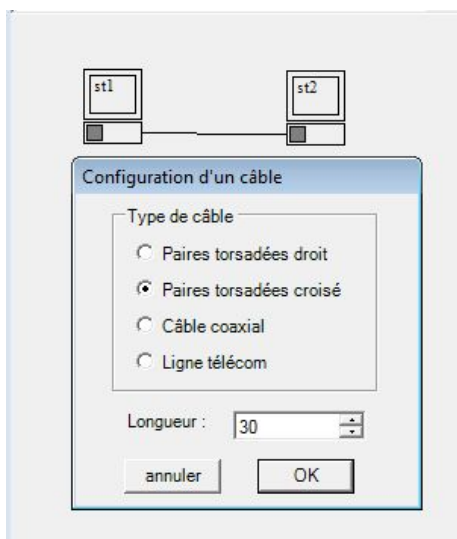
Dans le menu « mode » : passez du mode conception réseau (mode par défaut) à Ethernet.

3. Que constatez-vous ?

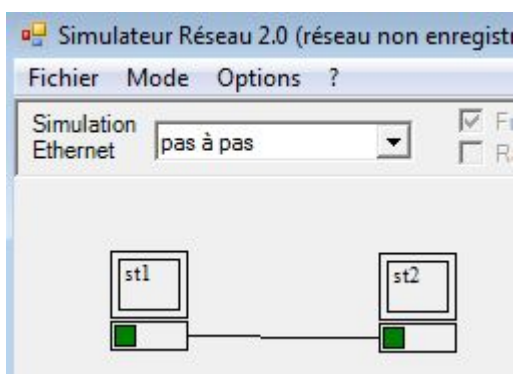


On peut constater que les cartes réseaux sont tous deux de couleur rouge quand on passe au mode ethernet.

4. Revenez en mode conception réseau, cliquez droit sur la carte réseau et sélectionnez un câble croisé dans le bon menu.



5. Repassez en mode Ethernet. Que se passe-t-il ? Pourquoi ?

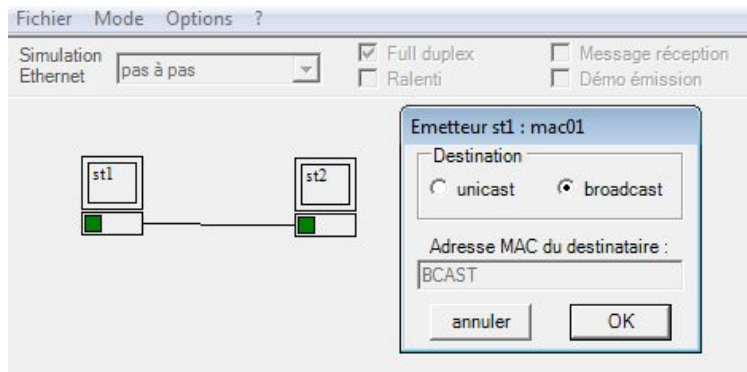


Maintenant on peut que les deux postes sont connectés entre eux car la lumière est verte pas comme tout à l'heure qui a été rouge, car on a configuré le câble on

a changé le cable d'origine par un cable a paires torsadées croisé qui a permis de faire le lien avec les deux postes.

6. On va maintenant envoyer une trame réseau d'une station (st1) à l'autre (st2)

En mode Ethernet, cliquez droit sur la carte réseau de l'émetteur st1.



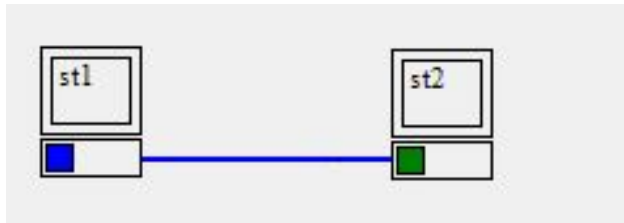
7. Il est doté d'une adresse mac. Indiquez ce que cela signifie. (Vous pouvez effectuer des recherches).

Une adresse MAC ce qui signifie aussi “Media Access Control ” il s’agit d’un identifiant contenu dans une carte réseau ethernet, cette adresse permet d’attribuer une adresse unique à chaque cartes réseaux, aux cartes WIFI mais aussi à l’ensemble des périphériques connectés.

8. Il est possible d'envoyer une trame unicast ou broadcast. Expliquez la différence.

Le broadcast permet de diffuser des informations à tous les autres d’un réseau, à tout le monde, il s’agit d’une liaison. Puis par la suite l’unicast comme son nom l’indique il permet de s’adresser à un seul réseau c’est-à-dire de s’adresser d’un hôte vers un seul autre hôte Donc la différence est le fait que y’en a un qui permet de communiquer avec tout le monde et un autre juste à un seul hôte.

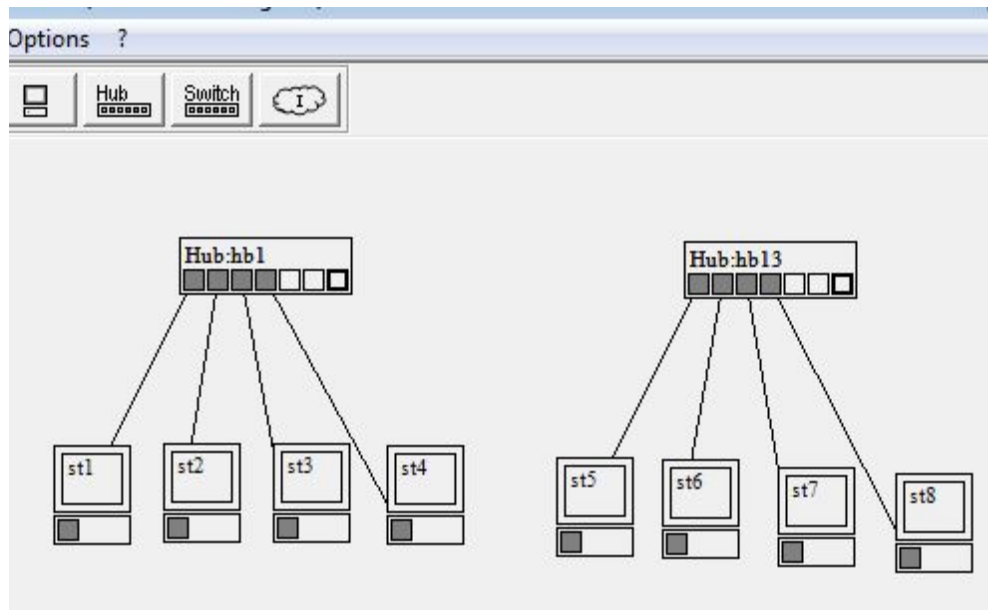
9. Envoyez une trame unicast de st1 à st2.



Exercice 2

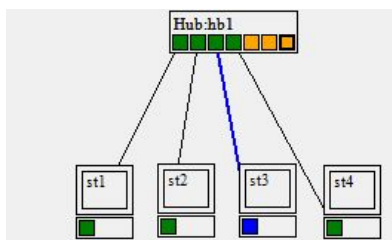
Configuration d'un réseau avec 4 ordinateurs

1. Passez en mode conception réseau et reproduisez le schéma suivant

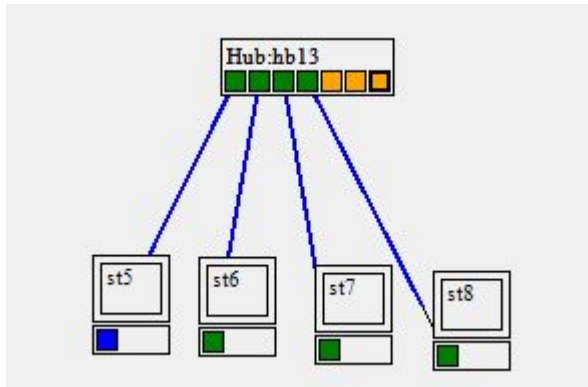


Puis en mode Ethernet, dans simulation Ethernet passez en trame réelle, cochez message de réception et effectuez les manipulations suivantes :

2. Envoyez une trame unicast de st3 à st6.



3. Envoyez une trame unicast de st7 à st10

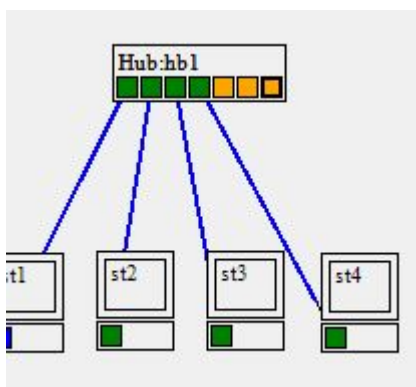


4. Que constatez-vous ? Expliquez la différence.

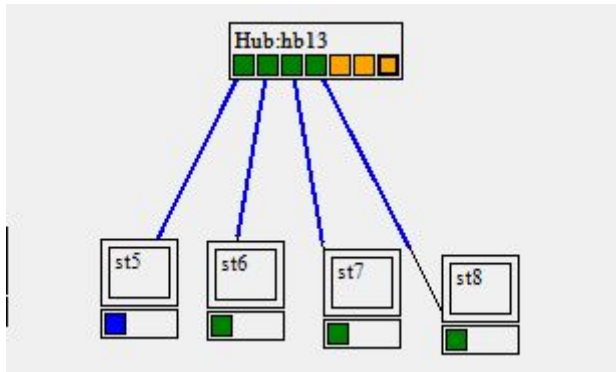
La différence que je constate est le fait que précédemment le message s'envoyait uniquement du poste st3 vers le poste st4 or la dans ce cas le message est envoyé à tous le monde car le poste st5 ne connaît pas le destinataire.

5. Envoyez une trame broadcast de st3 à st6 et de st7 à st10. Que constatez-vous ?

Broadcast st3 vers st6 :



Broadcast st7 vers st10 :



On constate que le fait de changer en broadcast montre que les messages sont envoyés vers tous les postes comme on peut le voir ci-dessus.