



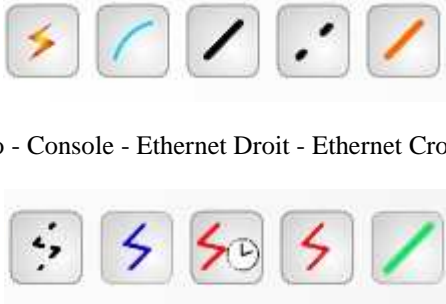
Annexe : Fiche guide Packet Tracer

1. Sélection des équipements

Les équipements disponibles sont :

	<ul style="list-style-type: none"> Les routeurs Les commutateurs (Switchs) Les concentrateurs (hubs) Les connexions Les équipements terminaux et d'autres équipements
---	--

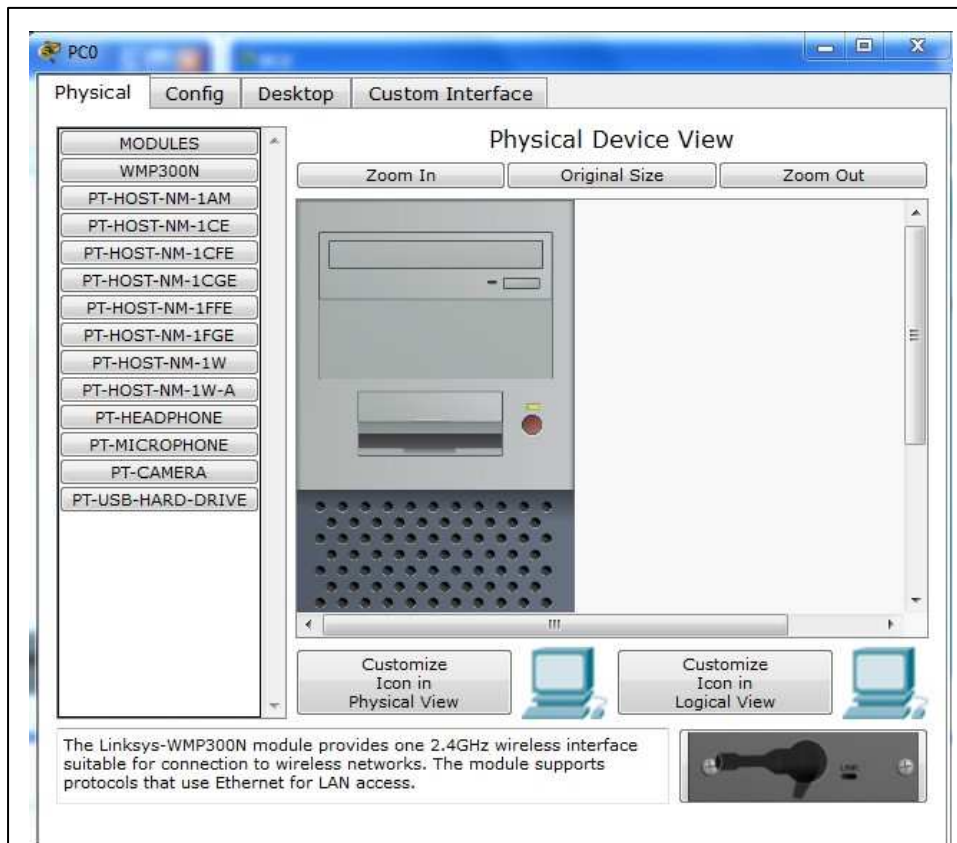
Cliquez sur la catégorie d'équipements désirée pour faire apparaître le détail des équipements. Exemple : les équipements terminaux et connexions.

 <p>PC - Serveur - Imprimante - Téléphone IP</p>	 <p>Auto - Console - Ethernet Droit - Ethernet Croisé - Fibre</p> <p>téléphonique - Câble coaxial - Optique - Série DCE - Série DTE</p>
--	--

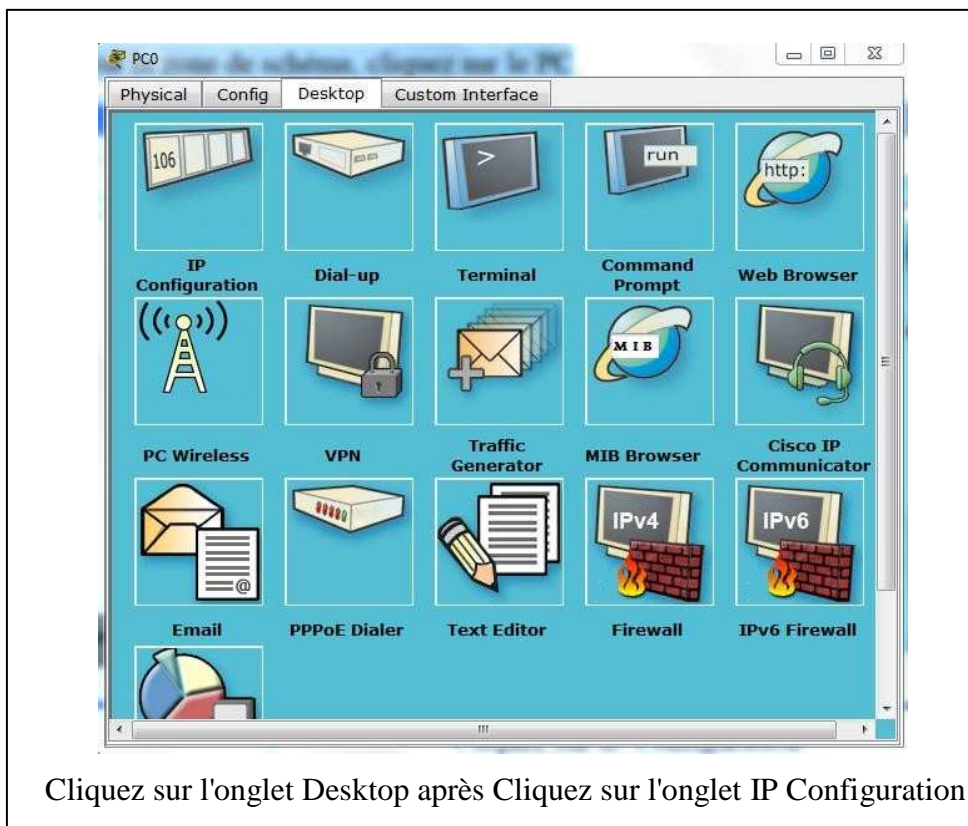
Cliquez sur l'équipement désiré pour le sélectionner puis cliquez sur la zone de schéma pour le faire apparaître. Pour relier les équipements, utilisez des connexions : Cliquez sur la connexion voulue puis cliquez sur l'équipement à relier, les ports disponibles sur l'équipement apparaissent, sélectionnez le bon (par exemple, pour un PC relie avec un câble Ethernet, on a le choix entre les ports RS232 et FastEthernet, il faut choisir FastEthernet).

2. Configuration des paramètres réseaux

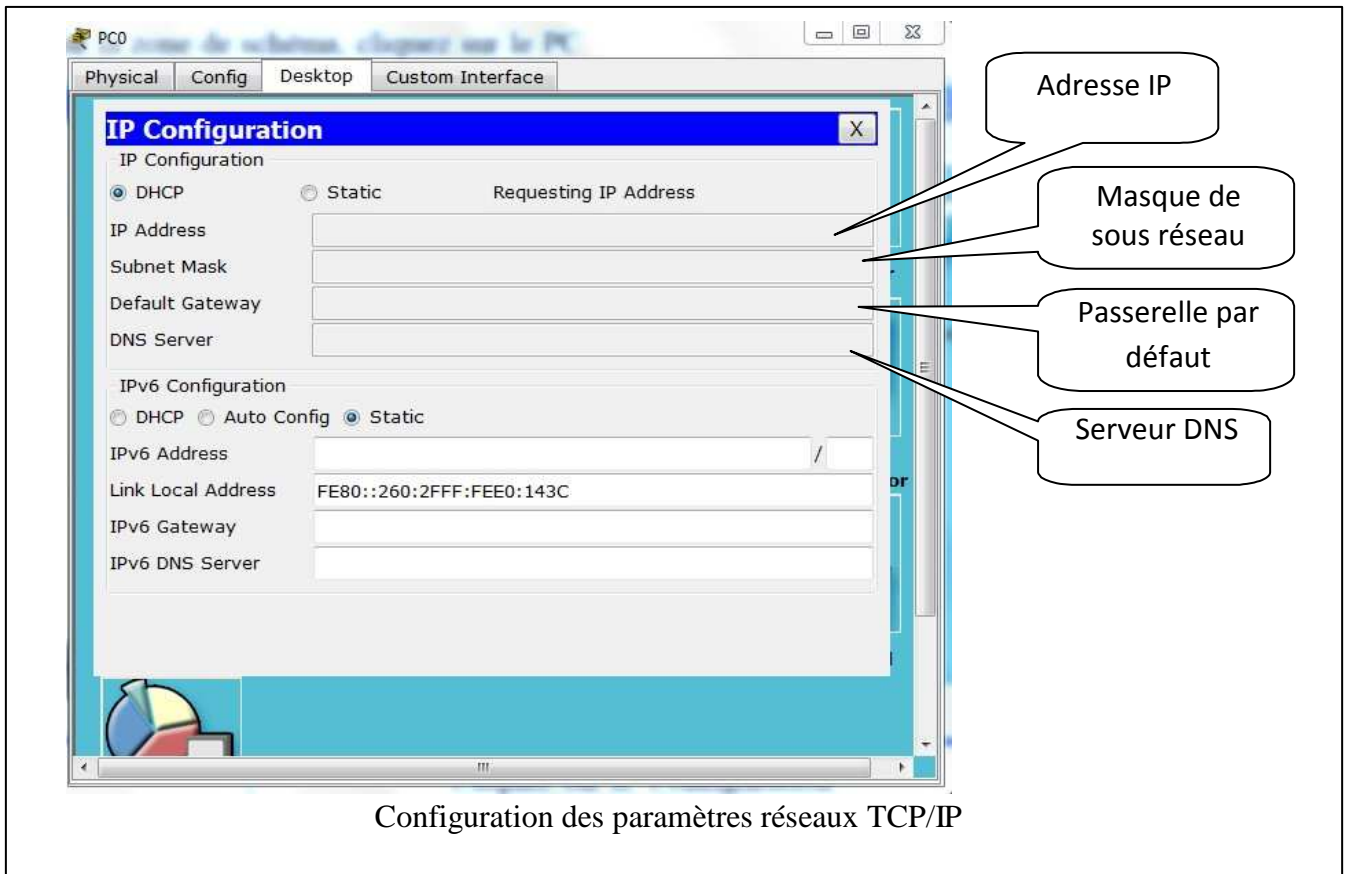
Tous les équipements du réseau doivent avoir une adresse IP pour pouvoir communiquer avec les autres. Pour configurer l'interface réseau d'un PC : Sur la zone de schéma, cliquez sur le PC.



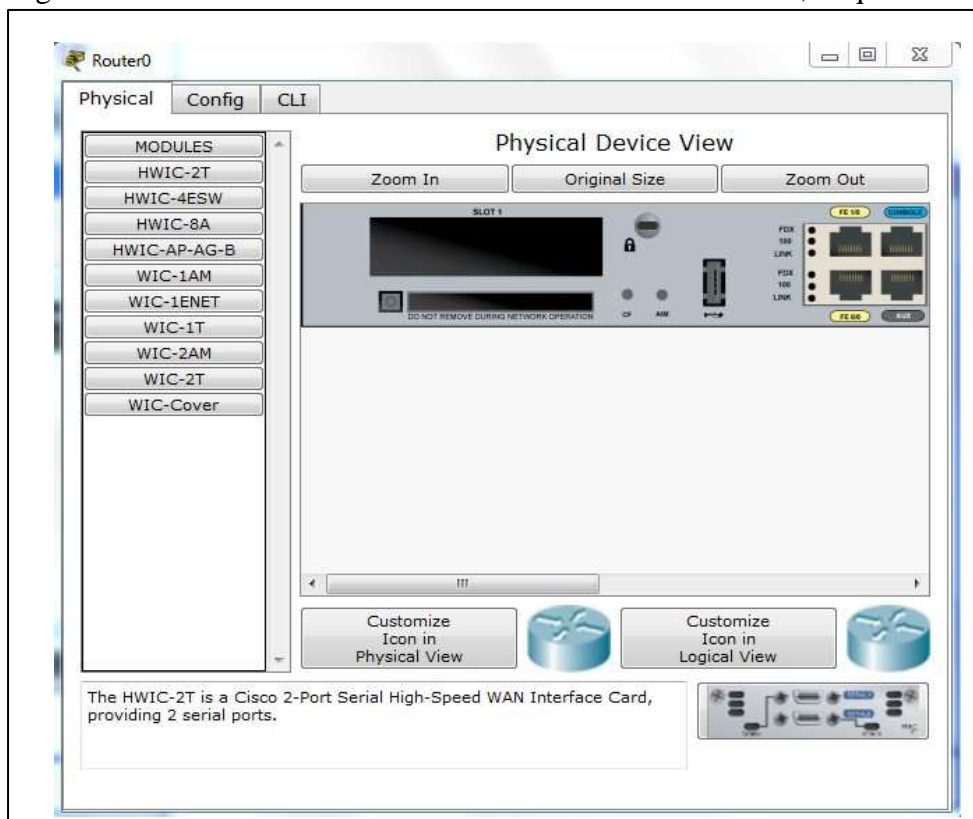
Cliquez sur l'onglet Physical

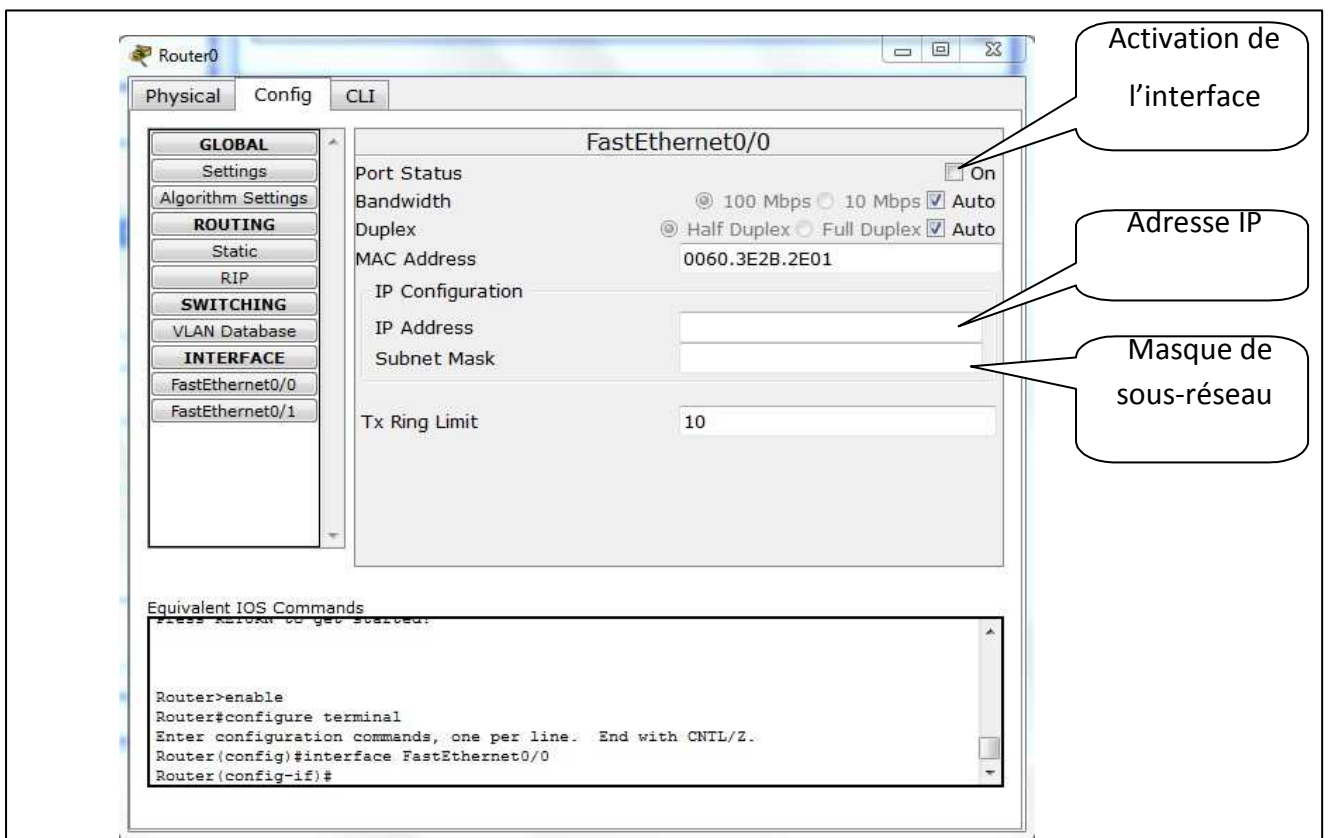
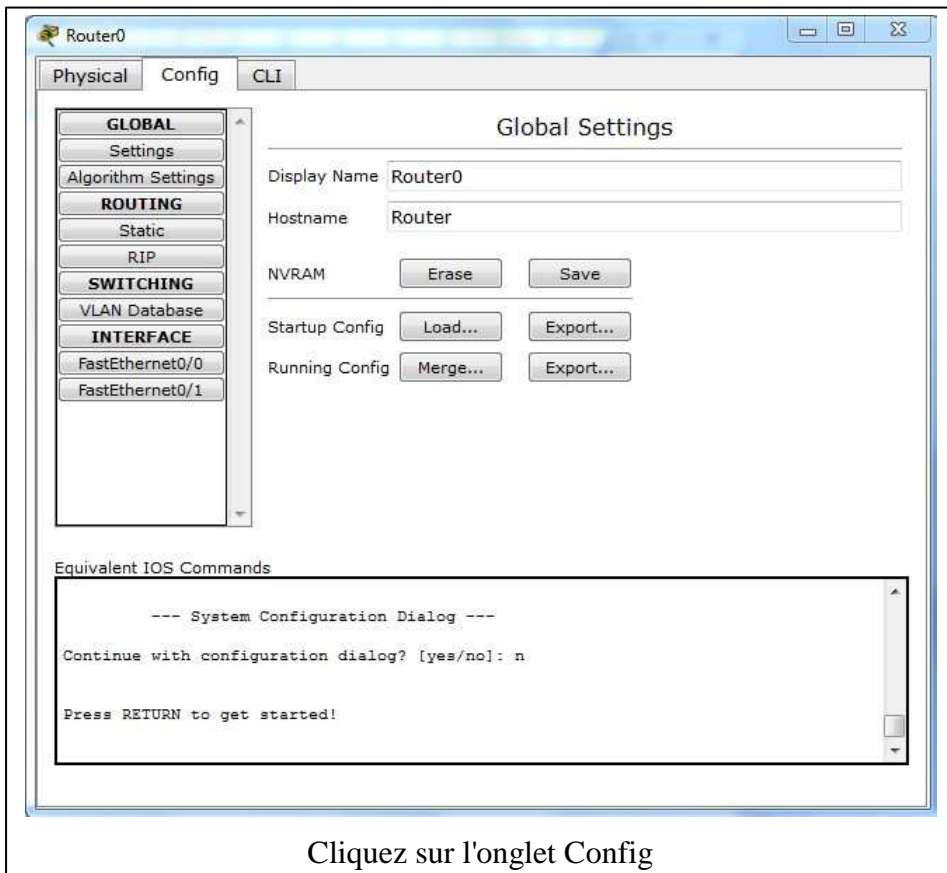


Cliquez sur l'onglet Desktop après Cliquez sur l'onglet IP Configuration



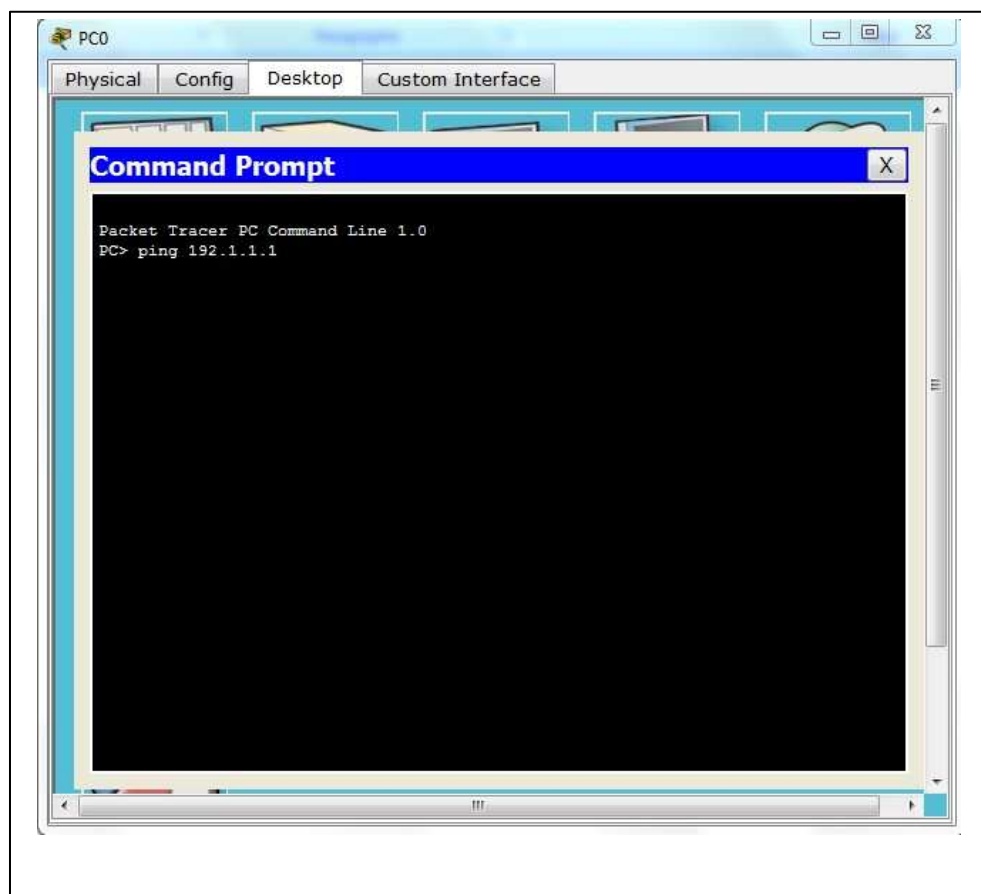
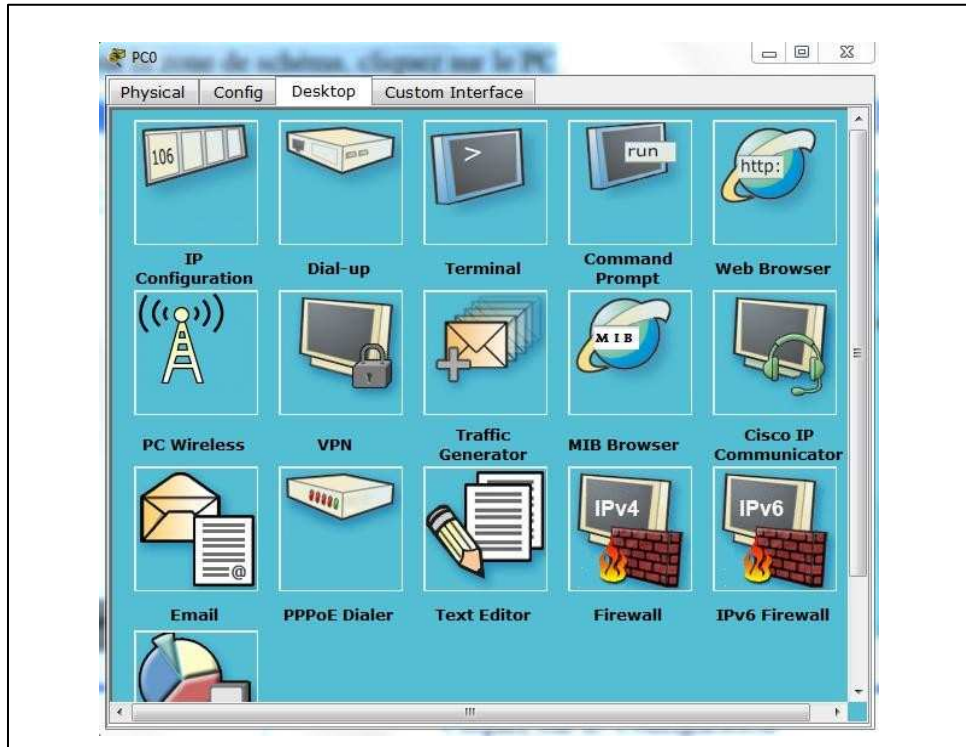
Pour configurer l'interface réseau d'un routeur : Sur la zone de schéma, cliquez sur le routeur





3. Test de connectivité

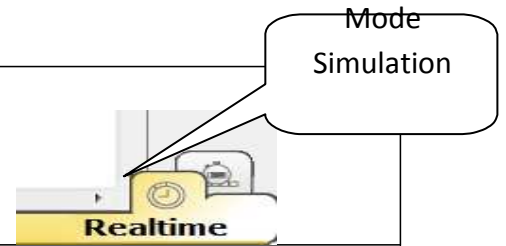
Pour effectuer un test de connectivite, on utilise la commande **Ping** dans une fenetre de commandes. Cliquez sur le PC dans la zone de schéma et après cliquez sur Command Prompt



Tapez la commande Ping

4. Mode simulation

La simulation permet de mettre en évidence les principes des échanges sur le réseau.
Pour passer en mode simulation, cliquez le bouton simulation en bas de l'écran.



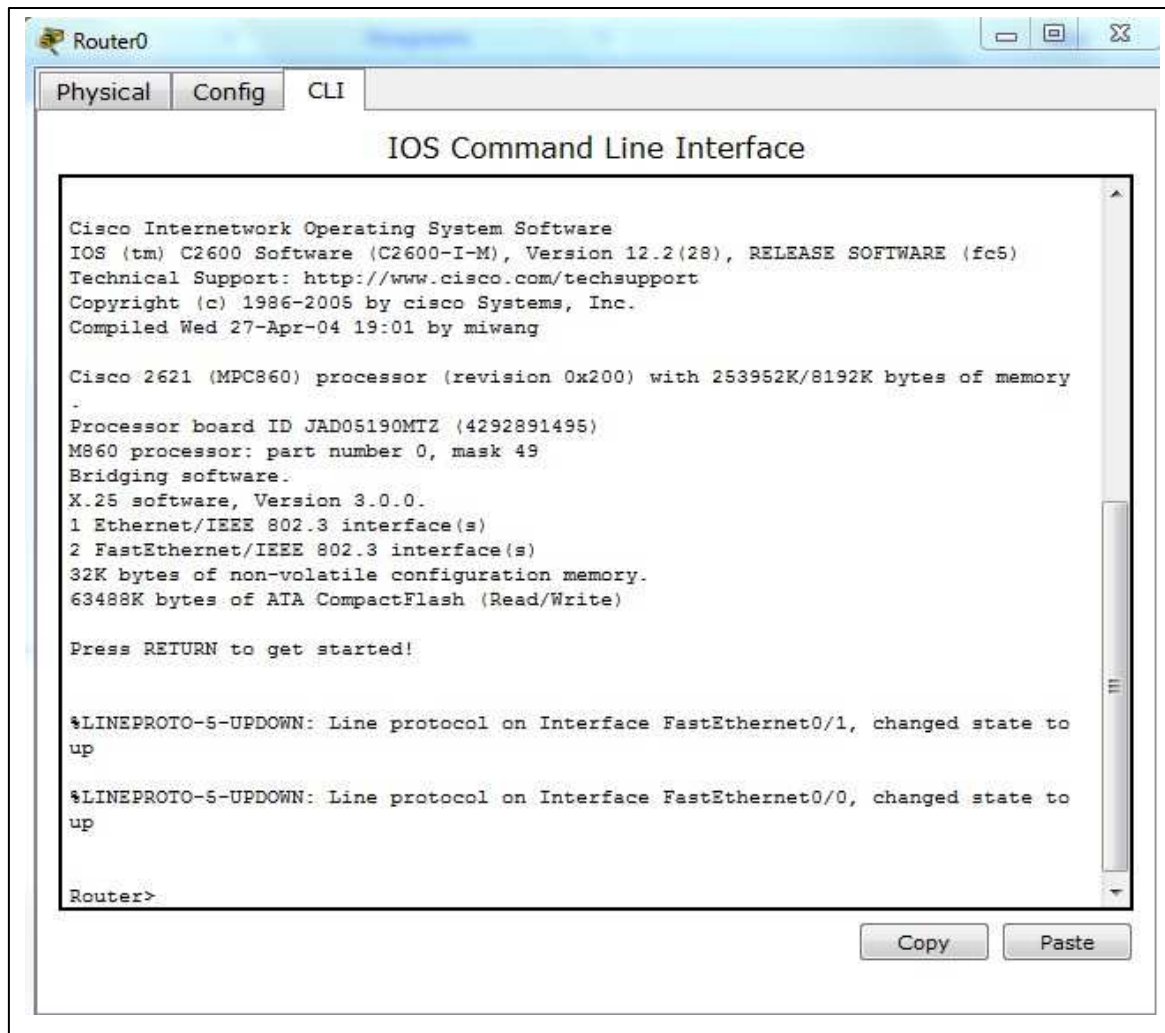
La fenêtre suivante apparaît :

The image shows the 'Simulation Panel' window in Packet Tracer. It contains several sections:

- Event List:** A table with columns 'Vis.', 'Time(sec)', 'Last Device', 'At Device', 'Type', and 'Info'. A callout points to this area, labeled 'Liste des événements'.
- Simulation Controls:** Includes a 'Reset Simulation' button and a 'Constant Delay' checkbox. A callout points to these controls, labeled 'Contrôle de la simulation' and 'Départ / Arrêt'.
- Play Controls:** Includes buttons for 'Back', 'Auto Capture / Play', and 'Capture / Forward'. A callout points to these buttons, labeled 'Protocoles simulés'.
- Event List Filters - Visible Events:** A list of protocols including ACL Filter, ARP, BGP, CDP, DHCP, DHCPv6, DNS, DTP, EIGRP, EIGRPv6, FTP, H.323, HSRP, HSRPv6, HTTP, HTTPS, ICMP, ICMPv6, IPsec, ISAKMP, LACP, NDP, NETFLOW, NTP, OSPF, OSPFv6, PAgP, POP3, RADIUS, RIP, RIPng, RTP, SCCP, SMTP, SNMP, SSH, STP, SYSLOG, TACACS, TCP, TFTP, Telnet, UDP, VTP. A callout points to this list, labeled 'Filtrer les protocoles : Pour la commande Ping : utiliser ICMP'.
- Buttons:** 'Edit Filters' and 'Show All/None' buttons are located at the bottom of the filter section.

5. Configuration de base d'un routeur Cisco

Pour la configuration de base d'un routeur avec les commandes, on doit cliquer sur ce dernier et choisir l'icône CLI.



Les différents modes :

En effet, il existe 4 niveaux de commandes (4 modes d'utilisateurs différents) distingués par un prompt différent :

Mode utilisateur (user mode) : Permet de consulter sans les modifier. Le Shell est le suivant : Router >

Mode privilégié ((privileged mode) : Permet de visualiser l'état du routeur. Le Shell est le suivant: Router #

Mode de configuration globale (terminal configuration mode) : Permet d'utiliser les commandes de configuration générales du routeur. Le shell est le suivant: Router (config) #

Mode de configuration d'interfaces (interface configuration mode): Permet d'utiliser des commandes de configuration des interfaces (Adresses IP, masque, etc.). Router (config-if) #

Les commandes de configuration :

Commande	Action	Invité
Enable	Passer en mode d'exécution privilégié	<i>Router>enable</i> <i>Router#</i>
Configure terminal	Configurer le routeur à partir	<i>Router#configure terminal</i>

	du terminal	<i>Routeur(config)#</i>
Hostname	Nommer un routeur	<i>Router(config)#hostname <nom du routeur></i>
Configure terminal Interface interface {Type] {slot/port}	Configurer l' interface Ethernet :	<i>Router(config)#interface FastEthernet 0/0</i>
ip address	Définir l'adresse Ip de l'interface et son masque	<i>ip address <@ ip > < masque></i>
no shutdown	Activer l' interface Exemple : Router(config)#interface Fastethernet 0/0 Router(config-if)#ip address 192.168.10.0 255.255.255.0 Router(config-if)#no shutdown	<i>Router(config-if)#no shutdown</i>
encapsulation ppp clock rate	Activer l'encapsulation ppp Attribuez une valeur de synchronisation d'horloge ETCD. 64000 pour placer l'horloge 64kb/s sur la liaison. clock rate 64000	<i>Router(config-if)# encapsulation ppp Router(config-if)#clock rate 64000</i>
exit	Sortir du mode	<i>Router(config-if)# exit</i>
copy running-config startup-config	Sauvegarder la configuration : stocker la configuration actuelle sur la mémoire NVRAM.	<i>Router#copy running-config startup-config</i>
CTRL-Z	Sortir du mode	<i>Router (config)#</i>

Diagnostic:

Commande	Action	Invité
show run	Afficher la configuration courante	<i>Router#</i>
show ip interface brief	Protocoles et statuts des interfaces	<i>Router#</i>
ping adresse_IP	Tester la connexion vers l' adresse IP	
Ipconfig IPCONFIG /ALL	permet d'afficher les propriétés IP de l'ordinateur. affiche un résumé des propriétés IP des cartes	

	réseaux. Identique à la précédente mais plus complète puisqu'elle affiche également le nom de l'hôte (de l'ordinateur), la description de la carte et son adresse MAC.	
--	--	--