|  |  |
| --- | --- |
| MCj02128110000[1] | BTS SIO – SI2 1ère année  Ouverture d’une session en mode console  MCj02166220000[1]Brassage, configuration de poste et d’équipement réseau (routeur CISCO) |

|  |  |
| --- | --- |
| Processus | P3 – Conception et maintenance de solutions d'infrastructure |
| Activité | **A3.1.2 Maquettage et prototypage d’une solution d’infrastructure** |
| Compétences mobilisées | C3.1.2.1 *Concevoir une maquette de la solution* |
| Activité | **A3.2.1 Installation et configuration d'éléments d'infrastructure** |
| Compétences mobilisées | C3.2.1.1 *Installer et configurer un élément d'interconnexion*, un service, un serveur, *un équipement terminal utilisateur* |

**I – Présentation de l’objectif**

A travers ce TP, nous cherchons à comprendre comment fonctionne le routage :

1re partie : Accéder à un commutateur Cisco par le port de console série

* Connectez-vous à un commutateur Cisco à l’aide d’un câble console série.
* Ouvrez une session en mode console avec un émulateur de terminal, tel que PuTTy

2e partie : Afficher et configurer les paramètres de base du périphérique

* Utilisez les commandes **show** pour afficher les paramètres des périphériques.
* Configurez l’horloge sur le commutateur.
* Contexte/scénario

Les différents modèles de routeurs et commutateurs Cisco sont utilisés dans les réseaux de tous types. Ces périphériques sont gérés à l’aide d’une connexion de console locale ou d’une connexion distante. Presque tous les périphériques Cisco possèdent un port de console série auquel vous pouvez vous connecter. Certains modèles plus récents, tels que le routeur à services intégrés (ISR) G2 1941 utilisé dans le cadre de ces travaux pratiques, présentent également un port de console USB.

Au cours de ces travaux pratiques, vous apprendrez à accéder à un périphérique Cisco par le biais d’une connexion locale directe au port de console, à l’aide d’un programme d’émulation de terminal, Tera Term ou Putty. Vous découvrirez également comment configurer les paramètres du port série pour la connexion console de Putty ou Tera Term.

Après avoir établi une connexion console avec le périphérique Cisco, vous pouvez afficher ou configurer les paramètres du périphérique. Vous afficherez uniquement les paramètres et configurerez l’horloge dans le cadre de ces travaux pratiques.

1. Configuration initiale des équipements de réseau

Sur les équipements, chaque interface est identifiée de manière à pouvoir ensuite les paramétrer individuellement.

(Exemple sur les routeurs 1841: FE 0/0 et FE 0/1 pour la 1ère et la 2ème interface Fast Ethernet).

La configuration d’un équipement peut se faire :

* Via le port console : il faut être physiquement\* à côté de l’équipement avec un terminal de données : on peut utiliser **l’hyper terminal** sur un portable relié au port console à l’aide d’un câble branché sur le port COM de l’ordinateur (câble bleu ciel généralement).
* Via le réseau, par une connexion telnet par exemple : cette possibilité n’est offerte qu’une fois qu’on sait « adresser » le routeur, c’est-à-dire qu’on sait le joindre via le réseau ; pour pouvoir le joindre, il faut donc qu’il ait une adresse, ce qui implique qu’on doit auparavant avoir au moins configuré une interface.

Nous n’utiliserons que la 1ère solution (le port console). Procédez de la manière suivante

**Remarque :** les ports COM série ne sont plus disponibles sur la plupart des ordinateurs aujourd’hui. Un adaptateur USB vers DB9 peut être utilisé avec le câble de console de renversement pour la connexion console entre l’ordinateur et un périphérique Cisco. Ces adaptateurs USB vers DB9 peuvent être achetés dans n’importe quel commerce de matériel informatique.

**Remarque :** si vous utilisez un adaptateur USB vers DB9 pour vous connecter au port COM, vous devrez peut-être installer un pilote pour l’adaptateur fourni par le fabricant de votre ordinateur. Pour déterminer le port COM utilisé par l’adaptateur. Le numéro de port COM correct est requis pour la connexion au périphérique Cisco IOS via un émulateur de terminal.

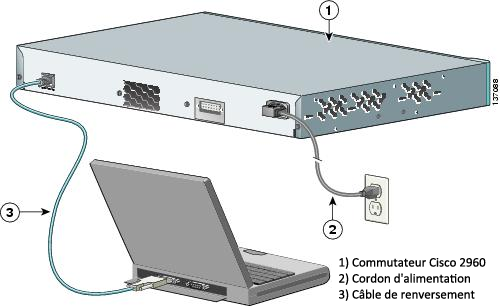
1. Accéder à un équipement réseau à l’aide d’un câble de console

## Consignes pour la configuration d’un équipement

Chaque binôme (ou monôme si manque d’effectif) est responsable d’un routeur ou commutateur et a en charge sa configuration.

La configuration ne sera pas sauvegardée, donc elle sera perdue si on coupe l’alimentation !

*Dans la réalité évidemment, une fois effectuée, la configuration est stockée dans sa mémoire ; pour le TP il est préférable de ne pas la garder, ne serait-ce que pour que chaque groupe ait à la faire d’une part, et pour éviter aussi de sauvegarder une mauvaise configuration.*

Chaque binôme dispose d’un poste sur lequel il devra connecter un câble console (câble bleu ciel). Vous avez relié l’autre extrémité au port console votre routeur ou commutateur.

Branchez le câble console et Mettez le commutateur Cisco sous tension.

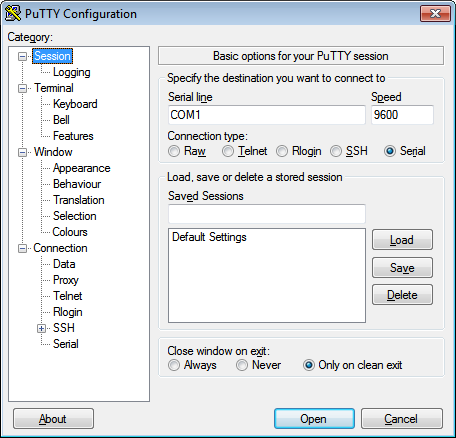
Configurez Putty ou Tera Term pour ouvrir une session en mode console avec l’équipement.

L’hyper terminal ou un autre utilitaire (ex. Putty) va vous permettre d’envoyer, via ce port série, les commandes de configuration du routeur (pour peu que celui-ci soit allumé).

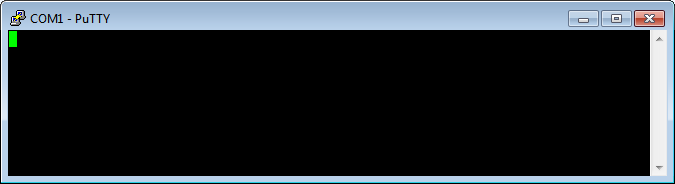
**Lancement de PuTTY**

Voici les étapes à suivre pour chaque binôme (veillez à être présents tous les 2 lors de la manipulation) :

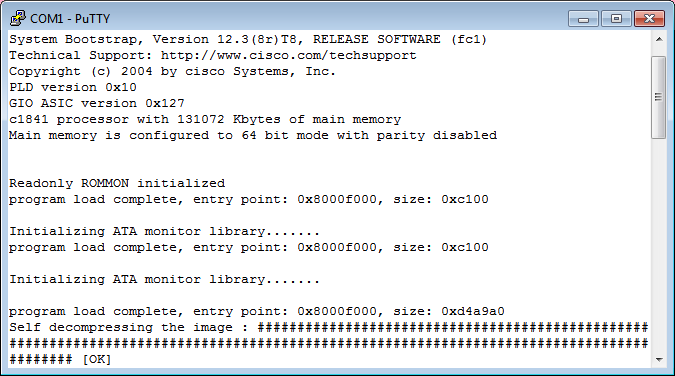
* + Lancer Putty (icône sur le bureau normalement).
  + Sélectionner les bonnes options et cliquer sur Open.



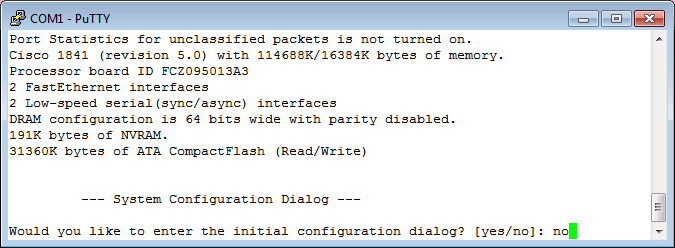
Si le routeur n’est pas démarré, vous obtenez une fenêtre « vide » :



Au démarrage du routeur, la progression s’inscrit dans l’écran :

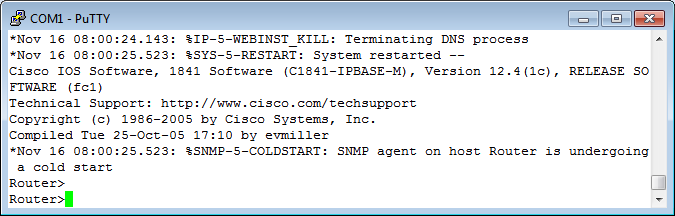


Si une question comme ci-dessous vous est posée concernant une configuration initiale, répondez « **no** » :



Après avoir répondu no, et appuyé sur la touche <Entrée> (si vous y êtes invité), vous devriez obtenir une des invites suivantes, suivante le routeur :

Après avoir répondu no, et appuyé sur la touche <Entrée> (si vous y êtes invité), vous devriez obtenir une des invites suivantes, suivante le routeur :



Rommon 1>

UserName :

Router/Switch>

*Vous devriez obtenir l’un de ces « prompt »*

*(prompt = invite de commande)*

**Partie configurée par le binôme « BLEU » :**

* Si vous n’avez rien qui s’affiche, appuyez sur <ENTREE> une ou plusieurs fois
* Si toujours rien ne s’affiche, allumez (ou rallumez) le routeur
* Si toujours rien ne s’affiche, vérifier votre connexion série et la continuité (no de prise) sur le panneau de brassage. Vérifier que le câble est bien connecté au port console.

🖮 Suivez les instructions données dans les pages suivantes pour configurer votre routeur.

Suivant l’équipement, vous pouvez obtenir 3 invites (l’invite ou le « prompt » est le message affiché systématiquement en début de ligne avant que vous ne tapiez une commande) :

1. si l’invite est « **username** : », saisir le login : **cisco**, puis <ENTREE>, puis le mot de passe : cisco (Attention rien ne s’affiche pendant la saisie du mot de passe ; c’est de cette façon que CISCO masque les mots de passe aux spectateurs indélicats)
2. si l’invite est « **rommon 1** > », tapez boot, et attendez que le routeur aie fini de « booter » Vous tombez alors sur le cas précédent (1).
3. si l’invite est « **Router / Switch>** » ou « **Routeur-X** », tapez **enable**, puis <ENTREE>, puis « **cisco** » comme mot de passe.

Repérez toujours le prompt avant de taper une commande :

NomEQT# mode administration général (en principe le nom correspond au routeur)

NomEQT(config)# mode configuration générale

NomEQT(config-if) mode configuration d’une interface

On passe d’un mode à un autre par une commande (donnée ci-après au fur et à mesure des besoins). Pour remonter vers un mode plus général, on tape la commande exit ou end.

1. Affichez la version de l’image IOS du commutateur.

Dans cette section, vous découvrirez les modes d’exécution utilisateur et privilégié. Vous déterminerez la version d’IOS (Internetwork Operating System), afficherez les paramètres de l’horloge et configurerez l’horloge sur le commutateur.

À partir du mode d’exécution utilisateur, affichez la version IOS de votre commutateur.

Switch/Router> **show version**

Quelle version de l’image IOS est actuellement utilisée par votre commutateur ? Version 12.2 (53) SE2

1. Obtenir de l’aide sur les commandes

L'IOS peut fournir de l'aide sur les commandes en fonction du niveau auquel l'utilisateur accède. L'invite actuellement affichée est appelée **User EXEC** (mode d'exécution utilisateur) et le périphérique attend une commande. La forme la plus simple de l'aide consiste à entrer un point d'interrogation (?) à l'invite afin d'afficher la liste des commandes.

Switch/Router> **?**

Quelle commande commence par la lettre « C » ? clear, connect, crypto

À l'invite, tapez **t**, suivi d'un point d'interrogation (**?**).

Switch/Router> **t?**

* **Quelles sont les commandes affichées ? tclquit, telnet, terminal, traceroute, tunnel**

À l'invite, tapez **te**, suivi d'un point d'interrogation (**?**).

Switch/Router> **te?**

* **Quelles sont les commandes affichées ? telnet, terminal**

Ce type d'aide porte le nom d'aide **contextuelle**. Elle fournit davantage d'informations une fois que les commandes sont développées.

* 1. Découvrir les modes d'exécution

Dans la partie 2 de cet exercice, vous passerez en mode d'exécution privilégié et exécuterez des commandes supplémentaires.

Passez en mode d'exécution privilégié.

* + 1. À l'invite, tapez un point d'interrogation (**?**).

Switch/Router>**?**

Quelle information affichée décrit la commande **enable** ? Turn on privileged commands

* + 1. Tapez **en** et appuyez sur la touche **Tab**.

Switch/Router> **en<Tab>**

* **Que voyez-vous apparaître après avoir appuyé sur la touche Tab ? enable**

La touche Tabulation peut être utilisée pour compléter une commande partielle. Lorsque vous ne tapez qu'une partie d'une commande, la touche **Tab** peut être utilisée pour compléter cette commande. Si les caractères saisis sont suffisants pour identifier la commande, comme dans le cas de la commande **enable**, le reste de cette commande s'affiche.

* **Que se passerait-il si vous saisissiez te<Tab> à l'invite ?**

Plusieurs commandes commencent par les lettres « te » ; ces deux caractères sont donc insuffisants pour que la commande soit identifiable. Les caractères « te » continueront à s'afficher et l'utilisateur devra ajouter davantage de caractères pour que la commande soit identifiée.

* + 1. Entrez la commande **enable** et appuyez sur Entrée. Quel changement observez-vous sur l'invite ?

Passage en mode d’administration générale.

* + 1. À l'invite, tapez le point d'interrogation (**?**).

Switch/Router # **?**

Une seule commande commence par la lettre « C » en mode d'exécution utilisateur. Combien de commandes sont affichées maintenant que le mode d'exécution privilégié est actif ? (**Conseil** : pour afficher uniquement les commandes commençant par « C », vous pouvez taper « c? ».)

Cd, clear, clock, cns, configure, connect, crypto, copy

Passez en mode de configuration globale.

* + 1. Lorsque vous êtes en mode d'exécution privilégié, **configure** est l'une des commandes qui commencent par la lettre « C ». Tapez soit la commande complète, soit suffisamment de lettres pour qu'elle soit identifiable. Appuyez sur la touche <**Tab**> pour exécuter la commande, puis sur Entrée.

S1# **configure**

* **Quel est le message affiché ?**

Configuring from terminal, memory, or network [terminal] ?

* + 1. Appuyez sur Entrée pour accepter le paramètre par défaut qui est inclus entre crochets **[terminal]**.
* **Quel changement observez-vous sur l'invite ? On passe en mode Switch(config)# c’est-à-dire en mode configuration générale**
  + 1. Il s'agit du mode de configuration globale. Ce mode sera examiné en détail dans les prochains exercices et à l'occasion des travaux pratiques. Pour l'instant, revenez en mode d'exécution privilégié en tapant **end**, **exit** ou **Ctrl-Z**.

S1(config)# **exit**

S1#

1. Configurez les paramètres de base du commutateur.
   * 1. **Configurez l’horloge.**

À mesure que vous en apprenez de plus en plus sur les réseaux, vous découvrirez que la configuration de l’heure correcte sur un commutateur Cisco peut s’avérer utile lorsque vous résolvez des problèmes. Les étapes suivantes permettent de configurer manuellement l’horloge interne du commutateur.

Affichez les paramètres actuels de l’horloge.

Switch> **show clock**

\*00:30:05.261 UTC Mon Mar 1 1993

Les paramètres de l’horloge peuvent être modifiés en mode d’exécution privilégié. Passez en mode d’exécution privilégié en tapant **enable** à l’invite du mode d’exécution utilisateur.

Switch> **enable**

Configurez les paramètres de l’horloge. Le point d’interrogation (?) fournit une aide et vous permet de déterminer le mode de saisie attendu pour configurer l’heure, la date, et l’année actuelles. Appuyez sur Entrée pour terminer la configuration de l’horloge.

Switch# **clock set ?**

hh:mm:ss Current Time

Switch# **clock set 15:08:00 ?**

<1-31> Day of the month

MONTH Month of the year

Switch# **clock set 15:08:00 Oct 26 ?**

<1993-2035> Year

Switch# **clock set 15:08:00 Oct 26 2012**

Switch#

\*Oct 26 15:08:00.000: %SYS-6-CLOCKUPDATE: System clock has been updated from 00:31:43 UTC Mon Mar 1 1993 to 15:08:00 UTC Fri Oct 26 2012, configured from console by console.

Entrez la commande **show clock** pour vérifier que les paramètres de l’horloge ont été mis à jour.

Switch# **show clock**

15:08:07.205 UTC Fri Oct 26 2012

* + 1. **Fichier de configuration running-config**

Vérifiez un fichier de configuration propre avec la commande d’exécution privilégié **show running-config**.

Si un fichier de configuration a été enregistré précédemment, il doit être supprimé. Selon le modèle et la version de l’IOS du commutateur, votre configuration peut varier légèrement. Toutefois, elle ne doit pas comporter de mots de passe ni de jeux d’adresses IP configurés. Si votre commutateur de présente pas de configuration par défaut, demandez à votre instructeur de vous aider.

* + 1. **Attribuez le nom d’hôte**

Passez en mode de configuration globale et attribuez le nom d’hôte du commutateur.

Switch# **configure terminal**

Switch(config)# **hostname S1**

S1(config)#

* + 1. **Configurez l’accès par mot de passe au commutateur.**

S1(config)# **enable secret class**

Repassez en mode d’exécution privilégié à partir du mode d’exécution utilisateur.

S1>**enable**

Password: **class**

S1#

S1(config)# **exit**

* + 1. **Empêchez les recherches indésirables de système de noms de domaine (DNS).**

S1# pong 10.0.0.11

* **Que constatez-vous ? Invalid input detected at ‘^’ marker.**

Pour supprimer ce type de recherches il faut deésactiver la recherche DNS

S1(config)# **no ip domain-lookup**

S1# pong 10.0.0.11

* **Que constatez-vous ? Pas de modifications.**
  + 1. **Configurez une bannière MOTD**

S1(config)# **banner motd #**

Enter Text message. End with the character ‘#’.

**Unauthorized access is strictly prohibited. #**

* **Que signifie l’acronyme MOTD ?**

**Message of the day.**

* **Pourquoi est-il important de définir une bannière ? Pour limiter les droits et protéger les utilisateurs.**
  + 1. **Vérifiez vos paramètres d’accès en passant d’un mode à un autre.**

S1(config)# **exit**

S1#

S1# **exit**

Unauthorized access is strictly prohibited.

S1>

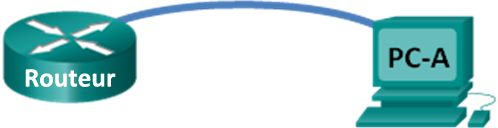
* + 1. **Redémarrer l’équipement**

S1# Reload

1. Accéder à un routeur Cisco à l’aide d’un câble de console mini-USB (facultatif)

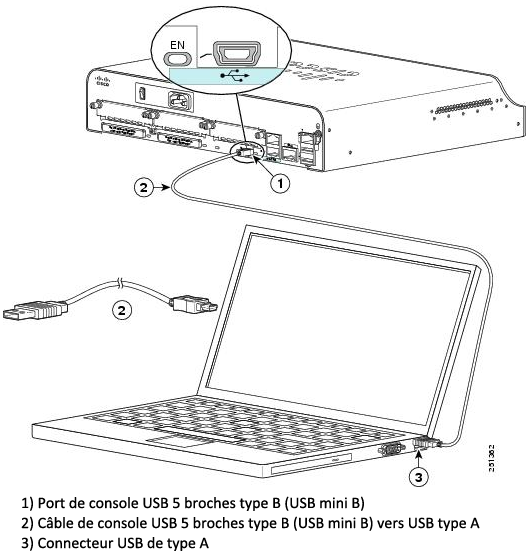
Si vous utilisez un routeur Cisco 1941 ou d’autres périphériques Cisco IOS avec un port de console mini-USB, vous pouvez accéder au port de console du périphérique à l’aide d’un câble mini-USB connecté au port USB de votre ordinateur.

**Remarque :** le câble de console mini-USB est du même type que les câbles mini-USB utilisés avec d’autres appareils électroniques, tels que les disques durs USB, les imprimantes USB ou les concentrateurs USB. Ces câbles mini-USB peuvent être achetés auprès de Cisco Systems, Inc. ou d’autres fournisseurs tiers. Vérifiez que vous utilisez un câble mini-USB, et non un câble micro-USB, pour la connexion au port de console mini-USB sur un périphérique Cisco IOS.



**Remarque :** vous devez utiliser le port USB ou le port RJ-45, et non les deux simultanément. Lorsque le port USB est utilisé, il est prioritaire par rapport au le port de console RJ-45 utilisé dans la première partie.

1. Configurez la connexion physique avec un câble mini-USB.
   * 1. Connectez le câble mini-USB au port de console mini-USB du routeur.
     2. Connectez l’autre extrémité du câble à un port USB de l’ordinateur.
     3. Mettez le routeur Cisco et l’ordinateur sous tension si ce n’est pas déjà fait.



1. Vérifiez que la console USB est prête.

Si vous utilisez un PC Microsoft Windows et que le voyant LED du port de console USB (libellé EN) ne devient pas vert, veuillez installer le gestionnaire de console USB Cisco.

Dans le cas d’un ordinateur Microsoft Windows se connectant à un périphérique Cisco IOS avec un câble USB, un pilote USB doit être installé avant l’utilisation. Le pilote est disponible sur [www.cisco.com](http://www.cisco.com) avec le périphérique Cisco IOS correspondant. Le pilote USB peut être téléchargé depuis le lien suivant :

[http://www.cisco.com/cisco/software/release.html?mdfid=282774238&flowid=714&softwareid=282855122&release=3,1&relind=AVAILABLE&rellifecycle=&reltype=latest](http://www.cisco.com/cisco/software/release.html?mdfid=282774238&amp;flowid=714&amp;softwareid=282855122&amp;release=3,1&amp;relind=AVAILABLE&amp;rellifecycle=&amp;reltype=latest)

**Remarque :** vous devez disposer d’un compte CCO (Cisco Connection Online) valide pour télécharger ce fichier.

**Remarque :** ce lien est associé au routeur Cisco 1941. Toutefois, le gestionnaire de console USB n’est pas spécifique au modèle de périphérique Cisco IOS. Ce gestionnaire de console USB fonctionne uniquement avec les routeurs et les commutateurs Cisco. L’ordinateur nécessite un redémarrage après avoir terminé l’installation du pilote USB.

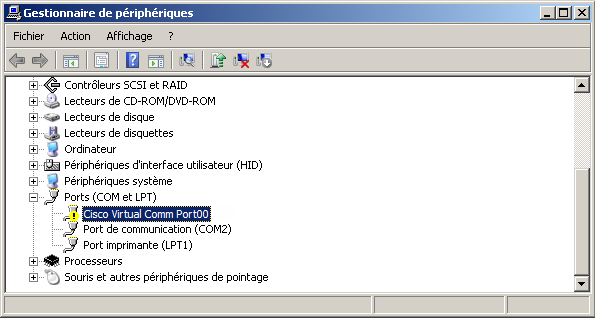
**Remarque :** une fois les fichiers extraits, le dossier contient les instructions relatives à l’installation et à la suppression, ainsi que les pilotes nécessaires pour différents systèmes d’exploitation et architectures. Sélectionnez la version appropriée pour votre système.

Lorsque le voyant LED du port de console USB passe au vert, le port de console USB est accessible.

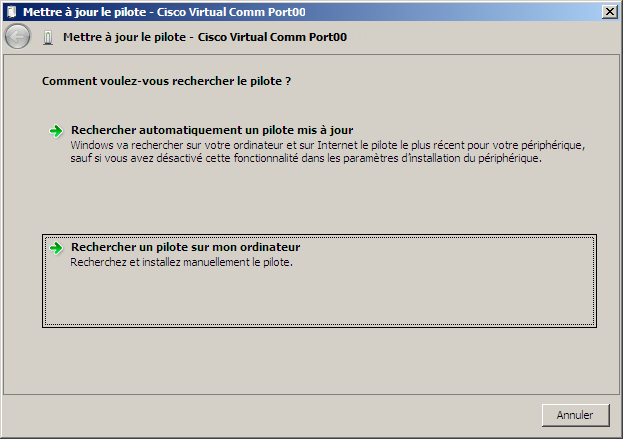
1. Activez le port COM du PC Windows 7 (facultatif).

Si vous utilisez un ordinateur exécutant Microsoft Windows 7, vous devez effectuer les étapes suivantes afin d’activer le port COM :

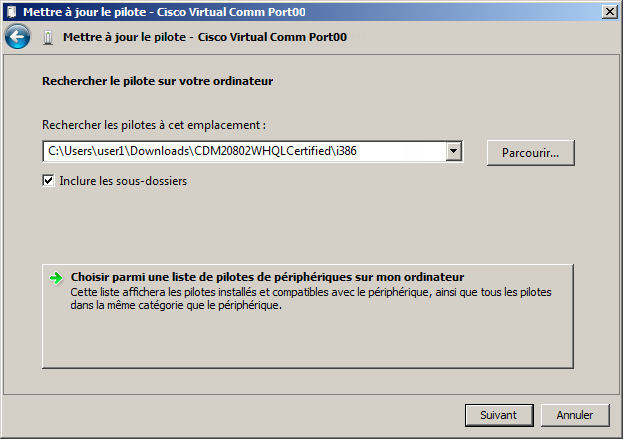
* + 1. Cliquez sur l’icône **Démarrer Windows** pour accéder au **Panneau de configuration**.
    2. Ouvrez le **Gestionnaire de périphériques**.
    3. Cliquez sur le lien d’arborescence **Ports (COM & LPT)** pour le développer. L’icône **Cisco Virtual Comm Port00** s’affiche avec un point d’exclamation jaune.



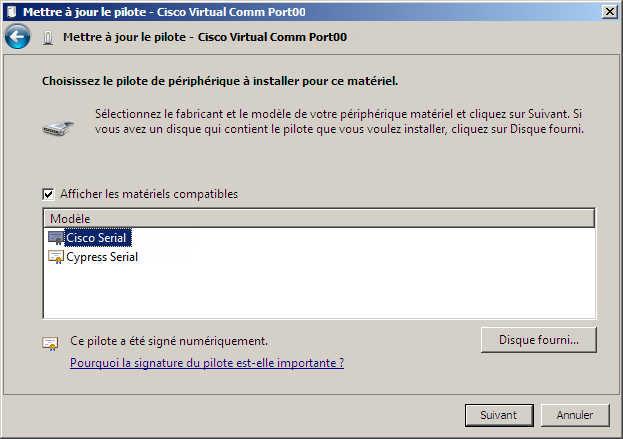
* + 1. Pour résoudre ce problème, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l’icône **Cisco Virtual Comm Port00** et choisissez **Mettre à jour le pilote**.
    2. Choisissez **Rechercher un pilote sur mon ordinateur**.



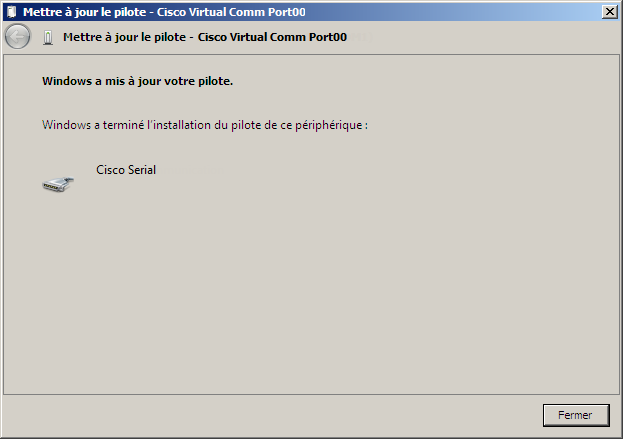
* + 1. Choisissez **Choisir parmi une liste de pilotes de périphériques sur mon ordinateur** et cliquez sur **Suivant**.



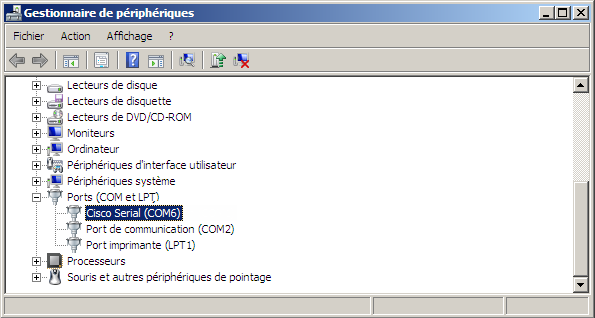
* + 1. Choisissez le pilote **Cisco Serial** et cliquez sur **Suivant**.



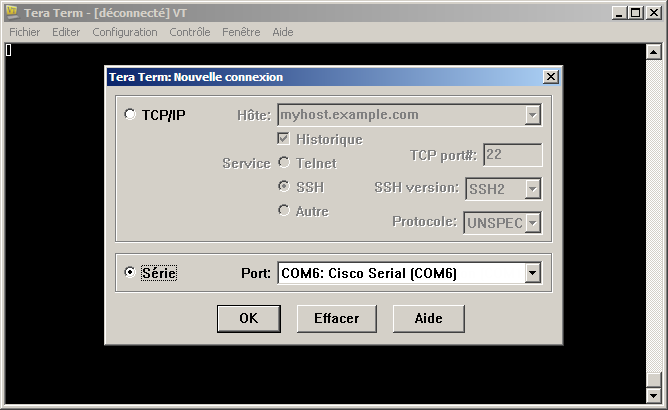
* + 1. Le pilote de périphérique est installé avec succès. Prenez note du numéro de port affecté en haut de la fenêtre. Dans cet exemple, COM 6 est utilisé pour la communication avec le routeur. Cliquez sur **Fermer**.



1. (Facultatif) Déterminez le numéro du port COM.
   * 1. Si vous devez déterminer le numéro de port COM, ouvrez le **Panneau de configuration** et sélectionnez **Gestionnaire de périphériques**. Recherchez l’en-tête **Ports (COM et LPT)**, développez-le et déterminez le numéro de port COM actuellement utilisé. Dans cet exemple, **Cisco Serial (COM 6)** a été sélectionné pour la connexion au routeur parce qu’un gestionnaire de console Cisco USB est en cours d’utilisation. Si vous utilisez un câble de console de renversement, ou un adaptateur d’un fabricant différent, la convention d’attribution de noms reflète ces informations.



* + 1. Ouvrez Tera Term. Cliquez sur la case d’option **Série** et choisissez **Port COM6: Cisco Serial (COM 6)**. Ce port devrait désormais être disponible pour la communication avec le routeur. Cliquez sur **OK**.



1. Remarques générales
   1. Comment empêcher le personnel non-autorisé d’accéder à votre périphérique Cisco via le port de console ?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Sécuriser physiquement le périphérique et utiliser la protection par mot de passe

* 1. Quels sont les avantages et les inconvénients liés à l’utilisation de la connexion console série par rapport à la connexion console USB à un routeur ou un commutateur Cisco ?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Cela dépend de la disponibilité des ports sur l’ordinateur et le routeur ou le commutateur. Si l’ordinateur dispose d’un port série et qu’un câble DB9 vers RJ45 est disponible, il est généralement plus facile de se connecter au routeur ou au commutateur via le port de console série. Si l’ordinateur ne dispose d’aucun port série, un adaptateur USB vers série tiers peut être utilisé. Étant donné que les commutateurs Cisco ne disposent pas de port de console mini-USB, vous connecter via USB n’est pas une solution. Si vous vous connectez fréquemment à un routeur Cisco doté d’un port de console mini-USB, cela peut être la méthode la plus efficace une fois que les pilotes Cisco ont été installés, car la plupart des ordinateurs les plus récents disposent de ports USB.

1. Tableau récapitulatif de l’interface du routeur

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Récapitulatif de l’interface du routeur | | | | |
| Modèle du routeur | Interface Ethernet 1 | Interface Ethernet 2 | Interface série 1 | Interface série 2 |
| 1 800 | Fast Ethernet 0/0 (F0/0) | Fast Ethernet 0/1 (F0/1) | Serial 0/0/0 (S0/0/0) | Serial 0/0/1 (S0/0/1) |
| 1900 | Gigabit Ethernet 0/0 (G0/0) | Gigabit Ethernet 0/1 (G0/1) | Serial 0/0/0 (S0/0/0) | Serial 0/0/1 (S0/0/1) |
| 2801 | Fast Ethernet 0/0 (F0/0) | Fast Ethernet 0/1 (F0/1) | Serial 0/1/0 (S0/1/0) | Serial 0/1/1 (S0/1/1) |
| 2811 | Fast Ethernet 0/0 (F0/0) | Fast Ethernet 0/1 (F0/1) | Serial 0/0/0 (S0/0/0) | Serial 0/0/1 (S0/0/1) |
| 2900 | Gigabit Ethernet 0/0 (G0/0) | Gigabit Ethernet 0/1 (G0/1) | Serial 0/0/0 (S0/0/0) | Serial 0/0/1 (S0/0/1) |
| **Remarque :** pour savoir comment le routeur est configuré, observez les interfaces afin d’identifier le type de routeur ainsi que le nombre d’interfaces qu’il comporte. Il n’est pas possible de répertorier de façon exhaustive toutes les combinaisons de configurations pour chaque type de routeur. Ce tableau inclut les identifiants des combinaisons possibles des interfaces Ethernet et série dans le périphérique. Ce tableau ne comporte aucun autre type d’interface, même si un routeur particulier peut en contenir un. L’exemple de l’interface RNIS BRI peut illustrer ceci. La chaîne de caractères entre parenthèses est l’abréviation normalisée qui permet de représenter l’interface dans les commandes de Cisco IOS. | | | | |