
NOTE TECHNIQUE

INTERNET

Accès à une base de données
CDS-ISIS sur le Web

Volume 1 : Installation du logiciel serveur Apache

Version 3.1.2

Décembre 2004

Développement et assistance technique : Pierre Chabert

pichabert@wanadoo.fr

SOMMAIRE

Cette note technique a pour objectif d'aider à mettre en place la consultation d'une base de données gérée avec le logiciel CDS-ISIS de l'UNESCO sur un site web.

Complémentaire des notes : "Internet : principes de fonctionnement" "Internet : création d'un site Web" et "CDS/ISIS : fiches techniques", elle décrit la procédure à suivre pour :

- Installer un logiciel serveur,
- Paramétrer simplement l'interface WWWISIS développé par BIREME à l'aide de l'utilitaire **GenIstisWeb**

| | |
|--|----------|
| Installation du logiciel serveur | 4 |
| 1. Déclaration du protocole TCP/IP | 4 |
| 1.1. Aucune carte réseau installée (poste autonome non connecté)..... | 5 |
| 1.2. Carte réseau installée | 7 |
| 2. Installation du logiciel serveur Apache | 9 |
| 2.1. Installer Apache (exemple ci-dessous avec la version 1.3.23)..... | 9 |
| 2.2. Lancement du logiciel Apache..... | 13 |
| 2.3. Configuration erronée d'APACHE | 15 |
| 2.3. Configuration erronée d'APACHE | 16 |
| 2.4. Installation du site Web | 16 |
| 2.5. Arrêt du logiciel Apache | 17 |

INSTALLATION D'UN LOGICIEL SERVEUR

Le logiciel du serveur Web (HTTPD = Hypertext Transfer protocol Daemon) tourne en tâche de fond sur la machine serveur. Il suit le protocole HTTP (Hypertext Transfer Protocol, règles de dialogue entre serveurs et navigateurs).

Il permet de :

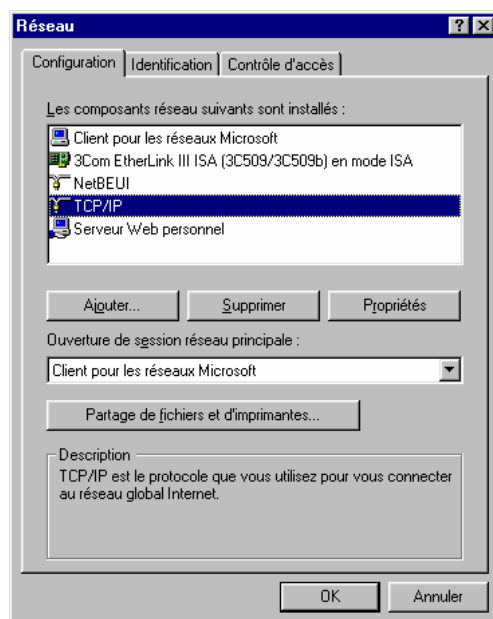
- recevoir et répondre à des requêtes HTTP,
- délivrer des informations,
- traiter des formulaires : création d'applications interactives,
- exécuter des scripts-passerelles pour accéder à des ressources autres que des serveurs Web (bases de données par exemple).

Quel que soit le logiciel serveur, il faut vérifier avant de l'installer que le protocole TCP/IP est déclaré sur la machine serveur.

1. Déclaration du protocole TCP/IP

Pour savoir si le protocole TCP/IP est déjà installé :

- Menu Démarrer
- Paramétrer
- Panneau de configuration
- Réseau



- Vérifier que le protocole TCP/IP est déclaré

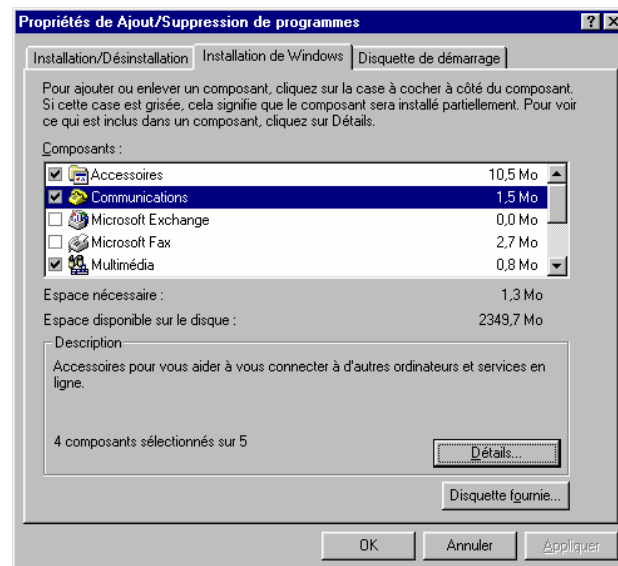
Si le protocole TCP/IP n'est pas déclaré, il va falloir l'installer.

La procédure sera différente selon que le micro est équipé ou non d'une carte réseau.

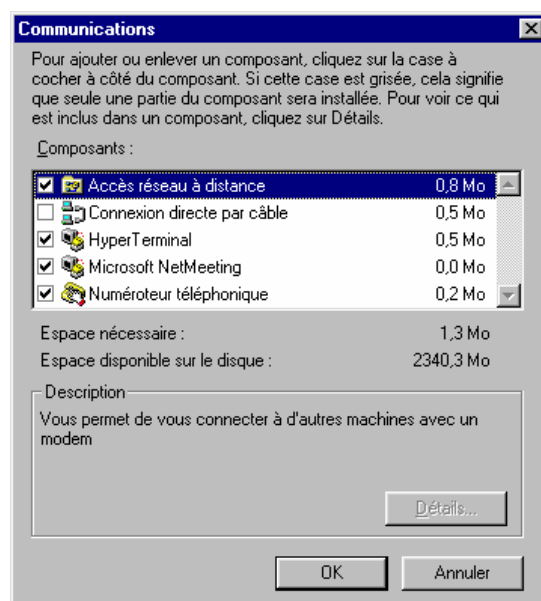
1.1. Aucune carte réseau installée (poste autonome non connecté)

Ex. d'application : Poste de consultation dans un centre de documentation avec possibilité d'interroger simplement des pages d'information HTML et une base de données ISIS.

- Menu Démarrer
- Paramétrer
- Panneau de configuration
- Ajout/Suppression de programmes

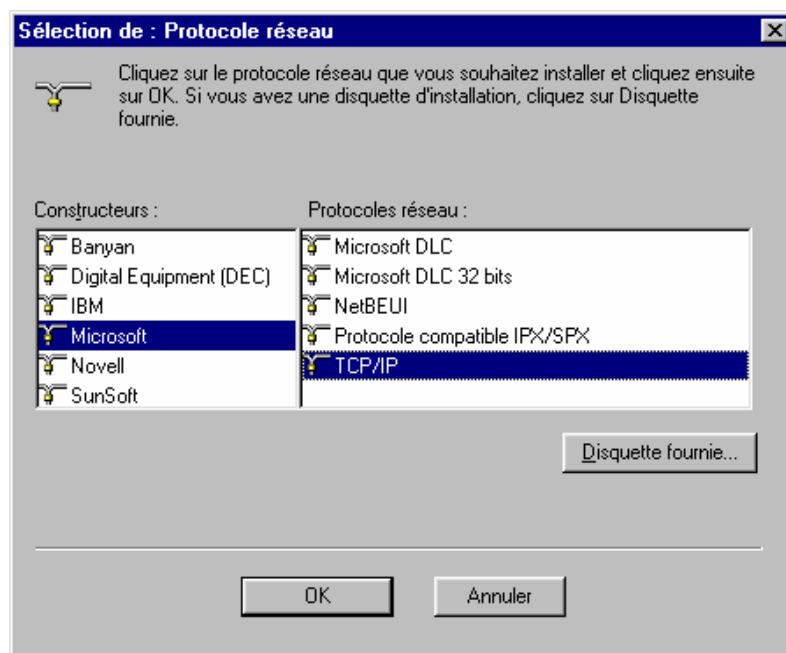
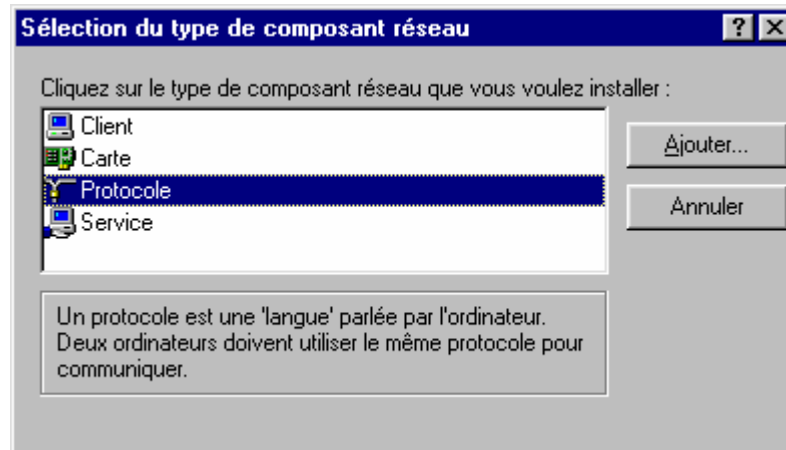


- Sélectionner le composant "Communications"
- Cliquer sur le bouton Détails
- Choisir le composant "Accès réseau à distance" (si déjà coché, le désinstaller puis le réinstaller)



 La version d'origine de Windows (CD ROM ou disquettes) est demandée.
Redémarrage du système

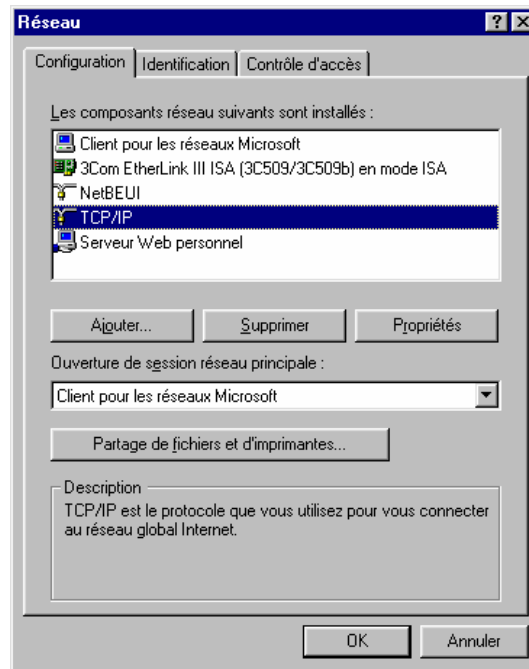
- Menu Démarrer
- Paramétrer
- Panneau de configuration
- Réseau
- Ajouter
- Choisir l'option "Protocole"
- Ajouter



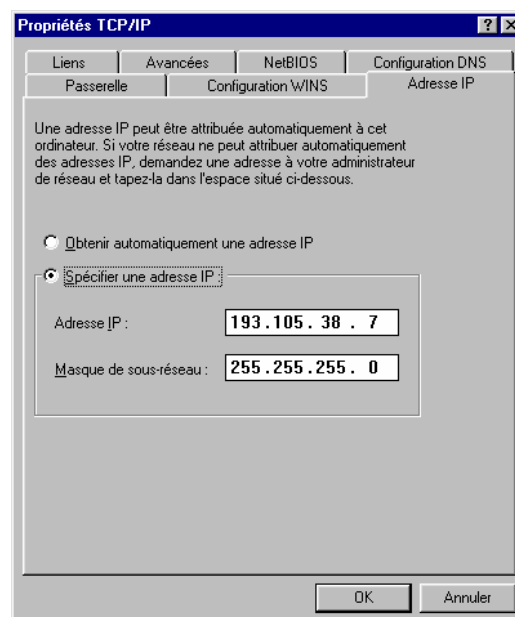
- Sélectionner Constructeurs : Microsoft
- Sélectionner le protocole TCP/IP
(on peut avoir plusieurs protocoles installés)

1.2. Carte réseau installée

- Menu Démarrer
- Paramétrer
- Panneau de configuration
- Réseau
- Ajouter
- Protocole
- Sélectionner Constructeurs : Microsoft
- Sélectionner le protocole TCP/IP
(on peut avoir plusieurs protocoles installés)



- Cliquer sur l'onglet "**Propriétés**"



- Si on travaille en réseau local, on indique l'adresse IP de la machine.

Plusieurs cas possibles :

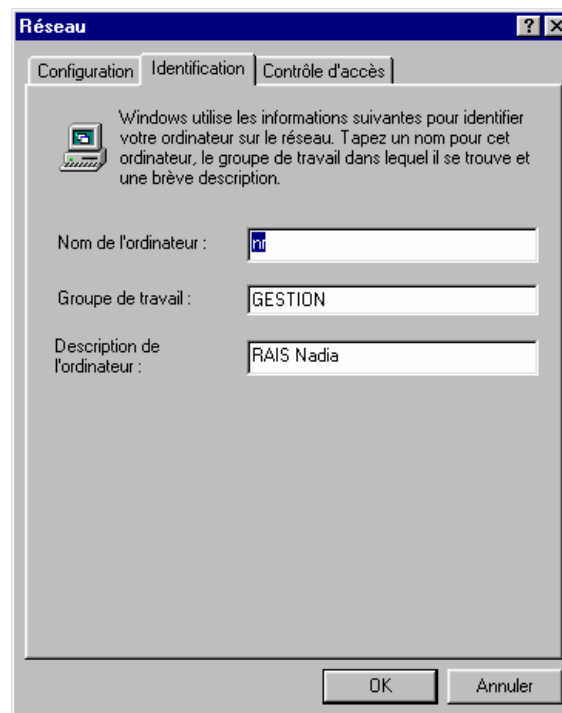
- 1) Un serveur de réseau gère le service DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) qui permet l'affectation dynamique des adresses IP :
 - Cocher le bouton radio : "Obtenir automatiquement une adresse IP"
- 2) Réseau local connecté à Internet par une liaison permanente (voir avec votre administrateur réseau) :
 - une classe d'adresses est réservée pour le réseau
 - attribution d'une adresse par machine
- 3) Réseau local indépendant :
Choisir une classe d'adresse réservée aux réseaux locaux (non attribuée aux machines connectées) : 10.0.0.*, 172.16.0.*; 192.168.0.*, ...;

Exemple (conseillé) :


On prend la classe C 192.168.0 (partie réseau)

On attribue une adresse IP par machine de 192.168.0.1 à 192.168.0.254

- Cliquer sur l'onglet "**Identification**"



- Donner un nom univoque à chaque machine du réseau
- On peut associer un groupe de travail pour regrouper les machines par grands groupes logiques (services : comptabilité, bibliothèque, ...)

 Il est recommandé de se munir de la version d'installation de Windows (CD ROM) dont le chargement peut être demandé au cours de la procédure de déclaration.

2. Installation du logiciel serveur Apache

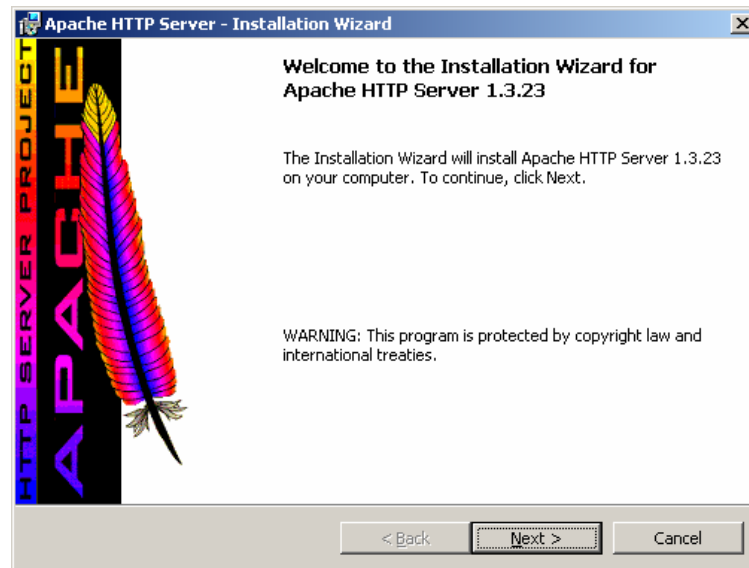
2.1. Installer Apache (exemple ci-dessous avec la version 1.3.23)

Double-cliquer sur le programme d'installation d'apache :

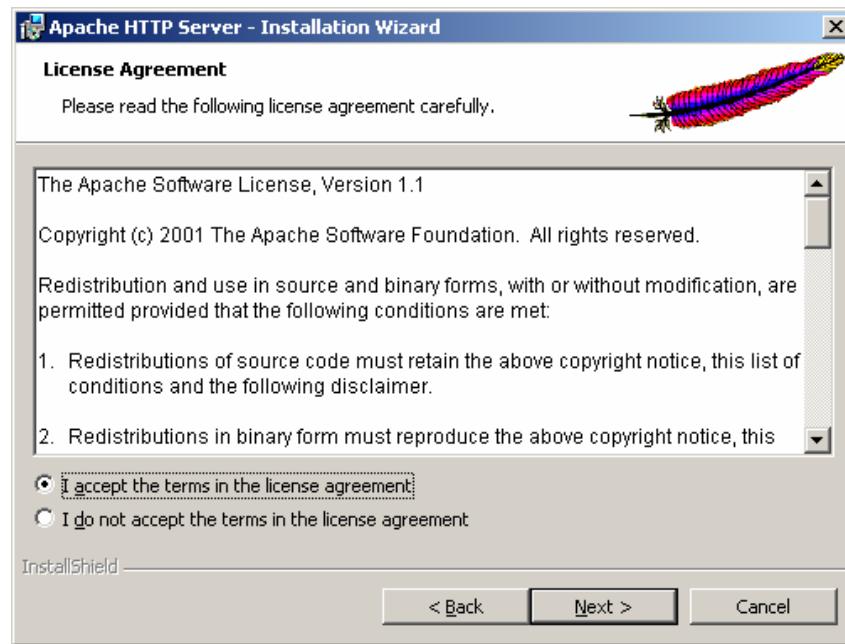
« **apache_1.3.23-win32-x86-no_src.exe** »

(Dans certains cas, le système met à jour certains composants windows et redémarre. Il faut ensuite reprendre la procédure)

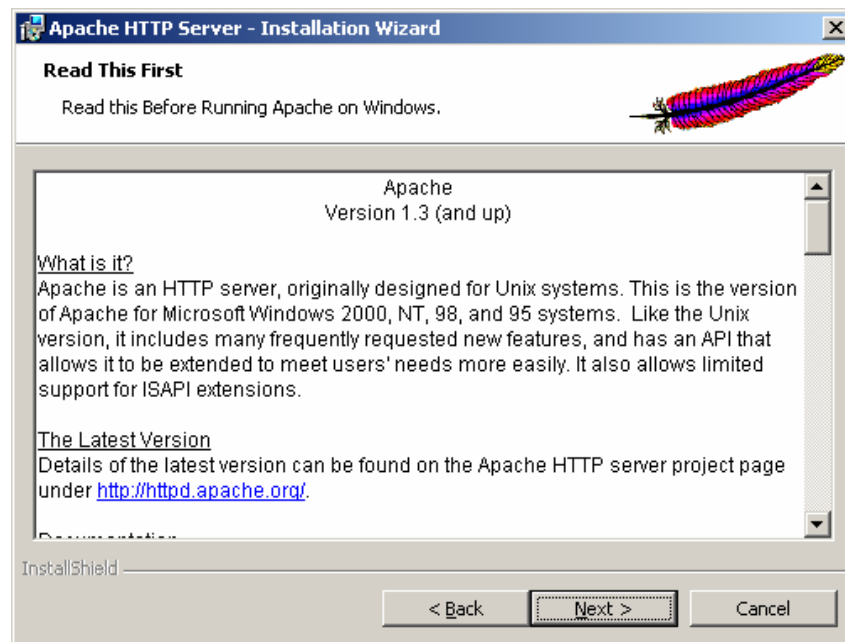
Un assistant d'installation démarre :



Ecran suivant : Accepter les termes d'utilisation du logiciel :

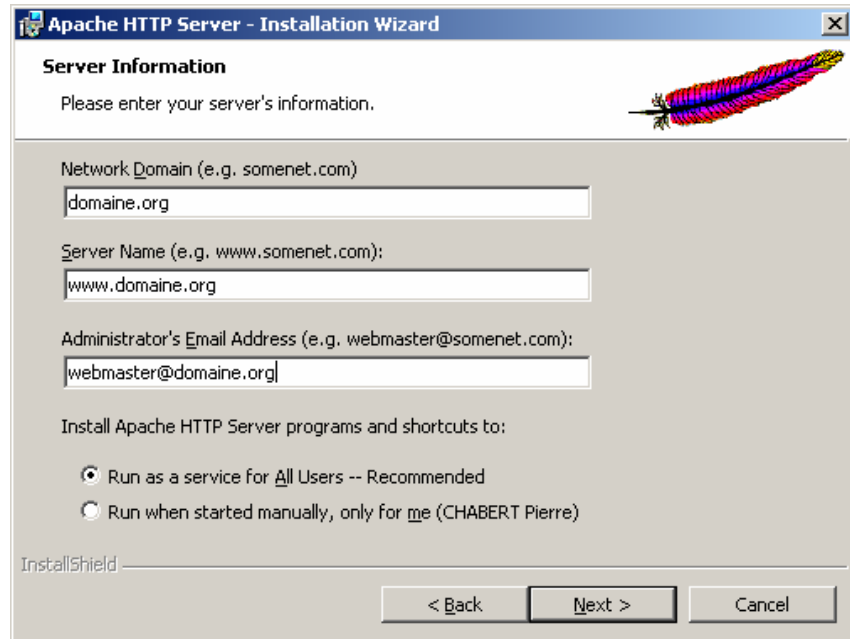


Ecran suivant : Description sommaire du produit

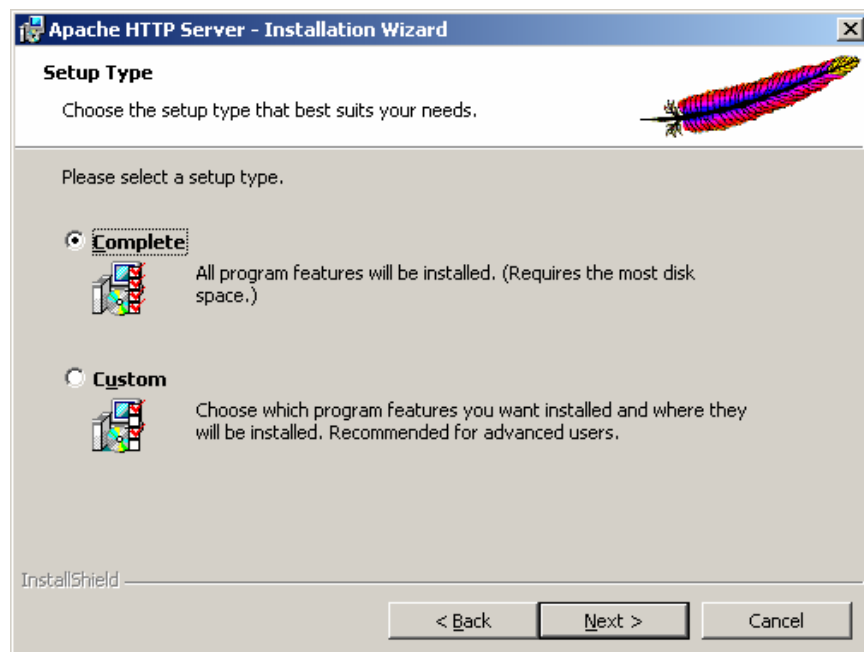


Ecran suivant : paramétrage des différents noms

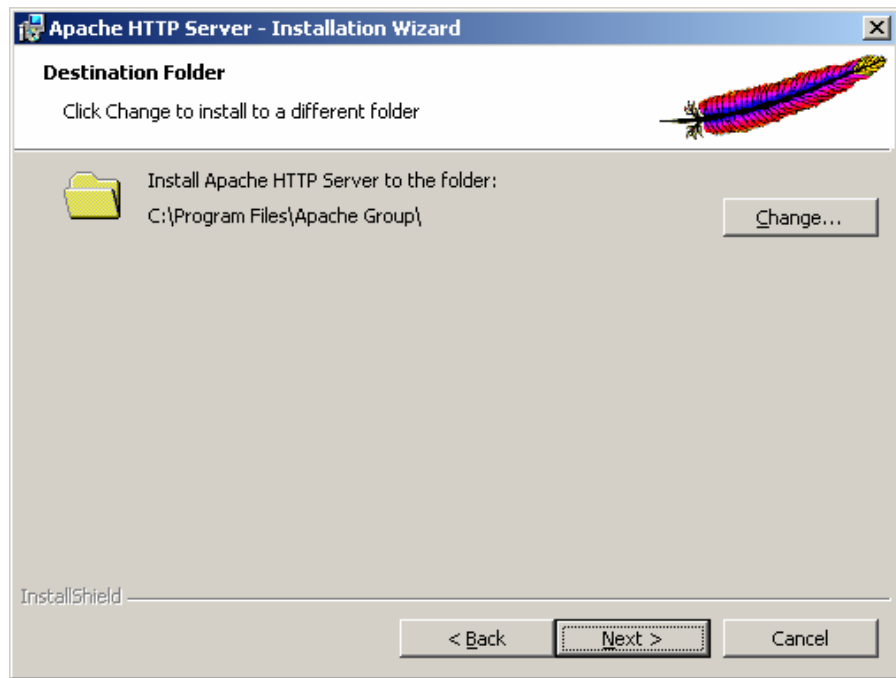
- Installation pour un usage uniquement sur le poste en cours : **le choix est libre**
- Installation sur serveur : **voir avec administrateur réseau**



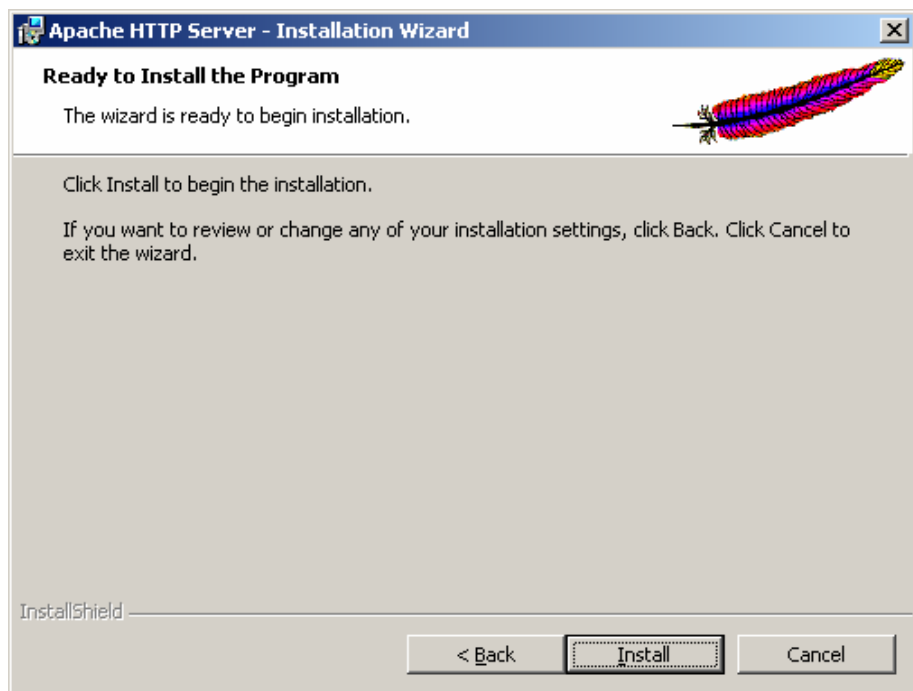
Ecran suivant : Type d'installation – prendre complète sauf besoins spécifiques



Ecran suivant : Répertoire d'installation – Garder le répertoire par défaut (conseil)



Ecran suivant : Lancement de la copie des différents fichiers



Une fois l'installation terminée, le logiciel est localisé sous :

C:\Program Files\Apache Group\Apache

Et contient les principaux répertoires suivants.

| | |
|-----------------|--|
| \BIN | utilitaire de gestion des fichiers de mot de passe |
| \CGI-BIN | répertoire des CGI : programmes passerelles externes |
| \CONF | configuration du logiciel |
| \HTDOCS | répertoire racine : seul répertoire vu par les utilisateurs extérieurs : ce répertoire contiendra entre autres obligatoirement le fichier d'entrée du site web (fichier index.htm) et toute l'arborescence du site. Toute l'arborescence du site devra être recopiée sous \HTDOCS |
| \ICONS | stockage d'icônes |
| \LOGS | fichiers "trace" des connexions sur le site web utilisables pour établir des statistiques de consultation 3 fichiers : error.log : fichier des erreurs access.log : fichier des accès httpd.pid : numéro du processus du serveur actif |
| \MODULES | modules complémentaires Apache (à ne pas toucher) |

2. 2. Lancement du logiciel Apache

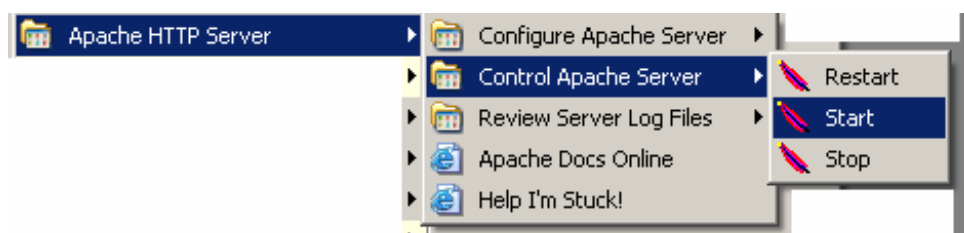
Sur certaines versions Windows (en particulier, NT, XP, 2000, ...) le logiciel s'installe comme un "service" et se lance automatiquement au démarrage de l'ordinateur.

Dans d'autres cas, le logiciel APACHE s'exécute à la demande dans une fenêtre MS/DOS (mode console).

Selon le type d'installation, le lancement du logiciel est le suivant :

Service

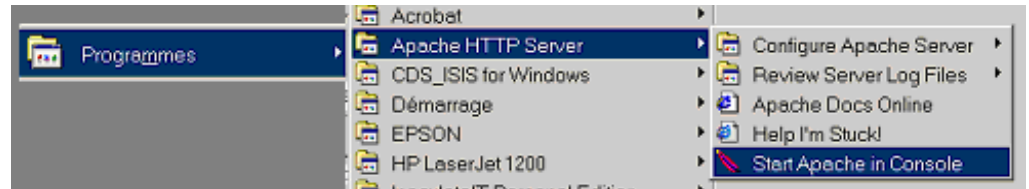
- Menu Démarrer
- Programmes
- Apache HTTP Server
- Control Apache Server
- Start Apache



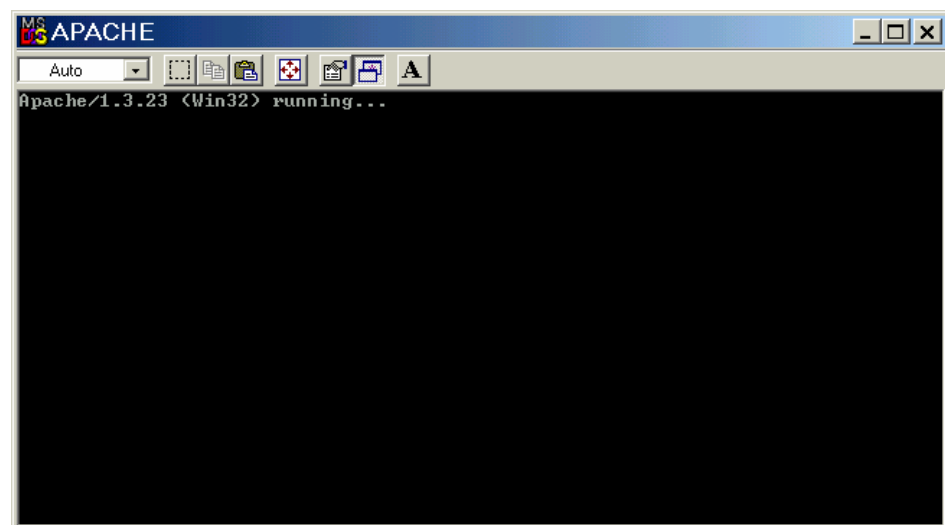
Le logiciel s'exécute alors en "tâche de fond"

Fenêtre MS/DOS

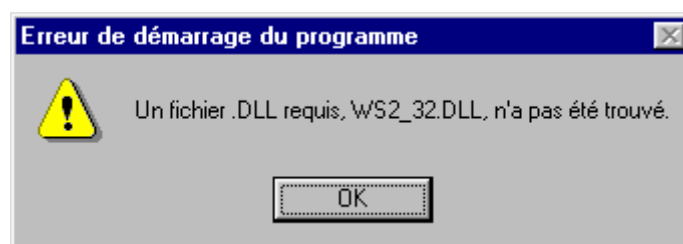
- Menu Démarrer
- Programmes
- Apache HTTP Server
- Control Apache Server
- Start Apache in console



APACHE démarre en mode console dans une fenêtre à mettre en icône



Dans certains cas (Windows 95), le message d'anomalie suivant peut apparaître :



Il faut alors mettre à jour la "couche réseau" (**winsoc2**).

Pour cela :

- Se connecter sur le site de MICROSOFT :
<http://www.microsoft.com/windows95/downloads/>
- Télécharger le module **W95WS2SETUP.EXE**
(choix NETWORKING TOOLS - Windows Socket 2 update)
- Activer l'explorateur windows
- Double-cliquer sur W95WS2SETUP.EXE pour mettre à jour votre système d'exploitation,
- Relancer l'ordinateur.

Pour vérifier si l'installation d'Apache s'est bien déroulée :

- Activer un navigateur
- Indiquer l'URL :

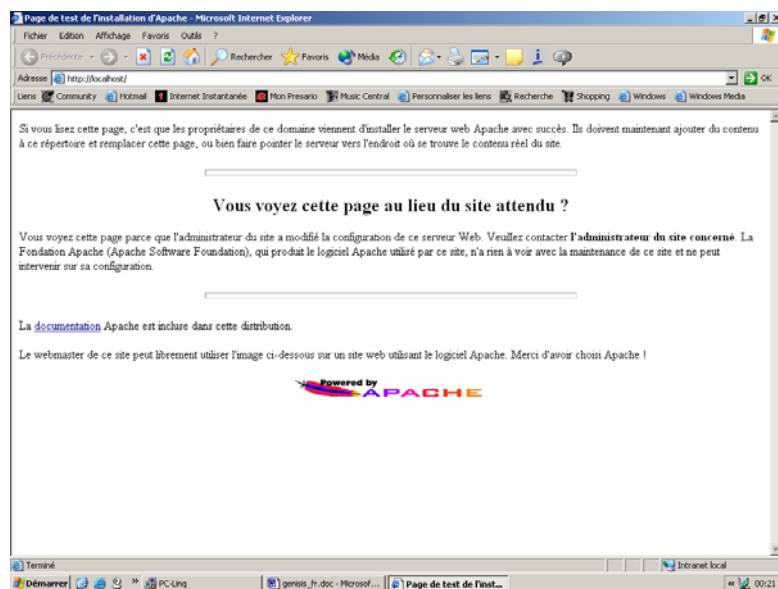
Soit : **http://127.0.0.1**

(adresse IP réservée désignant la machine sur laquelle on se trouve)

Soit : **http://localhost/**

Soit : **nom de la machine**

Si l'installation s'est bien déroulée, affichage de la page d'information :



Dans le répertoire LOGS, on a maintenant 3 fichiers :

- Httpd.pid
- Access.log
- Error.log



Attention, si vous avez déjà installé FRONTPAGE sur votre machine, il est possible que le serveur web PWS s'exécute déjà en tâche de fond. Dans ce cas, il peut y avoir un conflit avec Apache et bien que celui-ci démarre correctement, l'adresse <http://localhost> n'affiche pas la page ci-dessus.



Pour utiliser normalement Apache, il faut arrêter PWS.

Insertion d'une icône Apache dans la barre de tâches :

Un utilitaire permet de visualiser le serveur APACHE actif non plus sous la forme d'une fenêtre MS/DOS mais d'une icône dans la barre de tâches. Cette solution permet d'éviter le risque de fermeture inopinée de la fenêtre MS/DOS)

Cet utilitaire est disponible sur le site <http://brian.threadnet.com> :

- Télécharger sur son micro le fichier **APMGR.ZIP**
- Décompresser ce fichier dans le répertoire d'installation d'Apache (par défaut c:\Program Files\Apache Group\Apache)

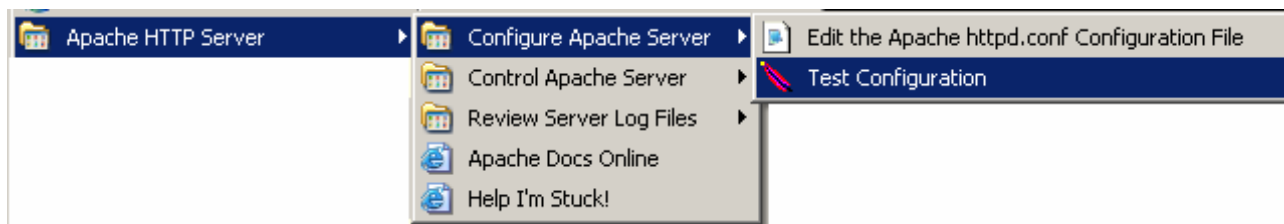
Pour lancer ensuite APACHE, il suffit ensuite de double-cliquer sur le programme APMGR.EXE extrait. Le "serveur APACHE" est alors symbolisé par une icône (plume) dans la barre de tâches à partir de laquelle (bouton droit de la souris) on peut arrêter, démarrer ou relancer le serveur.

Conseil : Ajouter dans le menu "Démarrage" le lancement de APMGR.EXE

2.3. Configuration erronée d'APACHE

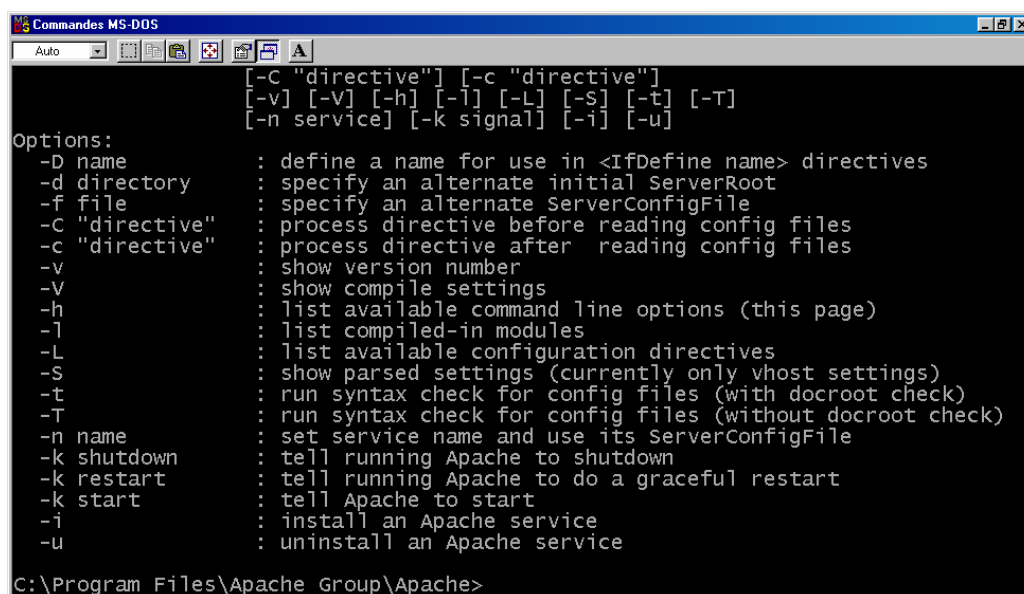
Si vous avez modifié certains paramètres de lancement d'APACHE et que le serveur ne redémarre plus, vous pouvez contrôler la validité des fichiers de configuration la commande :

- Menu Démarrer
- Programmes
- Apache HTTP Server
- Configure Apache Server
- Test configuration



☞ En cas de modification d'un fichier dans le répertoire de configuration, il faut relancer le serveur

En ouvrant une fenêtre MS/DOS, vous pouvez lancer la commande **APACHE -h** pour connaître les différents paramètres de lancement du logiciel :

A screenshot of a MS-DOS command prompt window titled 'Commandes MS-DOS'. The window shows the help text for the 'APACHE' command. The text is as follows:

```
[ -C "directive" ] [ -c "directive" ]
[ -v ] [ -V ] [ -h ] [ -l ] [ -L ] [ -S ] [ -t ] [ -T ]
[ -n service ] [ -k signal ] [ -i ] [ -u ]

Options:
-D name           : define a name for use in <IfDefine name> directives
-d directory      : specify an alternate initial ServerRoot
-f file           : specify an alternate ServerConfigFile
-C "directive"    : process directive before reading config files
-c "directive"    : process directive after reading config files
-v               : show version number
-V               : show compile settings
-h               : list available command line options (this page)
-l               : list compiled-in modules
-L               : list available configuration directives
-S               : show parsed settings (currently only vhost settings)
-t               : run syntax check for config files (with docroot check)
-T               : run syntax check for config files (without docroot check)
-n name          : set service name and use its ServerConfigFile
-k shutdown      : tell running Apache to shutdown
-k restart       : tell running Apache to do a graceful restart
-k start         : tell Apache to start
-i               : install an Apache service
-u               : uninstall an Apache service

C:\Program Files\Apache Group\Apache>
```

2.4. Installation du site Web

Pour que le site soit consultable, il faut recopier sous le répertoire racine **HTDOCS** :

- la page d'accueil en la renommant **index.html**
- toute l'arborescence du site.

2.5. Arrêt du logiciel Apache

- Menu Démarrer
- Programmes
- Apache HTTP Server
- Control Apache Server
- Stop Apache

Ou, si vous utilisez APMGR (Apache manager), double-cliquer sur la "plume" dans la barre des tâches