

INTERNET PROFESSIONNEL

Novembre 1998

Mise en œuvre: administration

**Administrez vos comptes utilisateurs NT
à distance avec ASP et ADSI**

Patrick CHAMBET
<http://www.chambet.com>

L'objectif de cet article:

l'administration distante des utilisateurs d'un domaine NT, à l'aide d'un simple browser Web.

Les outils utilisés:

- Le système d'exploitation Windows NT 4.0
- L'interface ADSI 2.0
- Le serveur HTTP Microsoft IIS 4.0
- La technologie Active Server Pages (ASP)
- L'éditeur HTML de Visual Interdev
- Le navigateur Internet Explorer 4.01 SP1

Pour en savoir plus:

- <http://www.eu.microsoft.com/NTServer/Deployment/FAQ/ADSI/faqs.asp>
C'est la FAQ de Microsoft concernant ADSI
- <http://www.microsoft.com/workshop/c-frame.htm#/workshop/server/asp/ASPOver.asp> C'est une très bonne présentation d'ASP et un lien vers beaucoup d'autres ressources. Vraiment très riche.
- <http://www.activeserverpages.com>, <http://www.genusa.com/asp/> et <http://www.15seconds.com> Trois excellents sites pleins de ressources intéressantes concernant la technologie ASP.

Pour gérer à distance les comptes utilisateurs d'un domaine NT, il fallait utiliser un ActiveX exécuté côté serveur, qui appelait l'API Windows. Aujourd'hui, il existe une manière plus simple pour le faire : l'Active Directory Server Interface (ADSI) de Microsoft. ADSI est une interface qui préfigure la manière dont NT 5 gère les ressources. Ces dernières apparaissent sous forme arborescente et sont manipulées à l'aide de "*conteneurs*" et de "*collections*". On peut administrer de cette façon des serveurs, des utilisateurs, des imprimantes, des travaux d'impression ou les arborescences de pages HTML sur un serveur Web.

INSTALLER ADSI

1 Téléchargez le logiciel

Pour récupérer ADSI 2.0, deux possibilités sur le site Microsoft :

<http://support.microsoft.com/download/support/mslfiles/AdsX86.exe> pour la version NT, ou <http://support.microsoft.com/download/support/mslfiles/Ads95.exe> pour la version 95. Il suffit d'un simple double clic pour l'installer sur le serveur hébergeant votre serveur IIS. Notez que vous n'avez pas besoin de rebooter.

LISTER LES UTILISATEURS

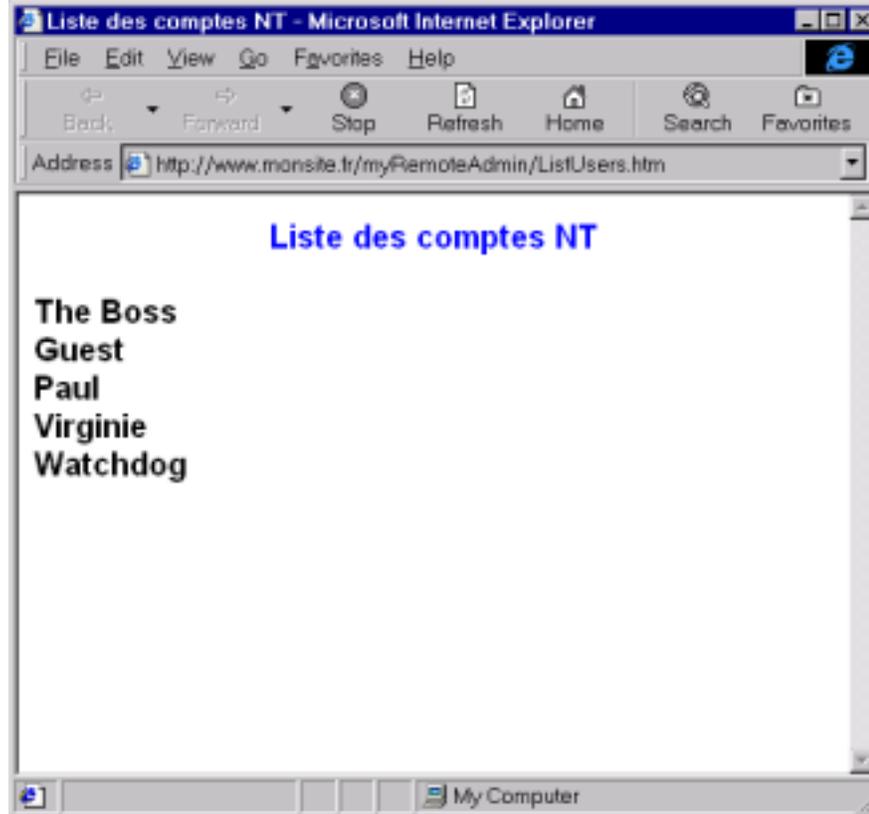
Le fichier "ListUsers.asp" permet de lister les utilisateurs d'un domaine NT. Changez "MON_DOMAINE" par votre nom de domaine réel.

2 - Récupérez les comptes

La fonction GetObject avec le paramètre "WinNT://MON_DOMAINE/Domain Users" permet de récupérer une *collection* contenant tous les comptes de votre domaine.

3 - Affichez les informations

La boucle avec les mots-clés "Member" "Group.Members" et "Member.Name" établit une liste de tous les éléments de cette collection et affiche leur nom (propriété "Name"). Les "*comptes de machines*" s'affichent aussi, et sont terminés par un "\$". Enfin, vous noterez que les comptes s'affichent dans leur ordre de création.



CREER LE FORMULAIRE DE SAISIE

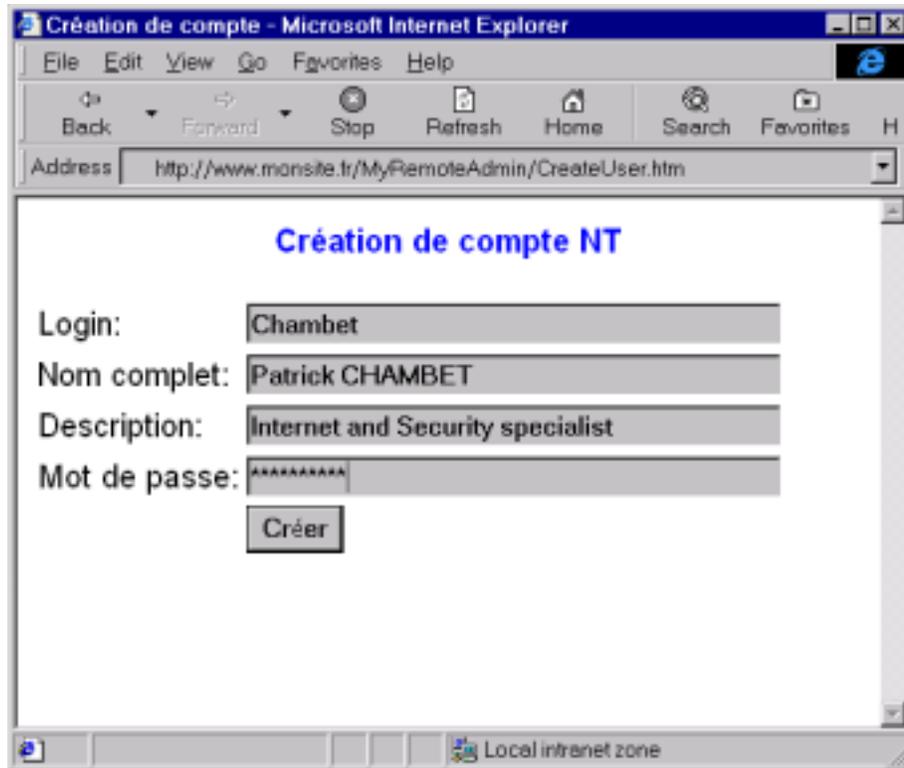
Le fichier ASP "CreateUser.htm" permet de saisir les données nécessaires à la création d'un compte NT.

4 - Concevez les zones de saisie

Vous allez utiliser un tableau HTML pour la saisie des données essentielles à la création d'un compte NT : nom de login, nom complet, description et, bien sûr, mot de passe. Cela facilite la présentation et l'alignement des zones de saisie.

5 - Envoyez les données pour création

La méthode "POST" permet d'envoyer le résultat de la saisie à la page "CreateUser.asp" qui va réaliser l'opération de création côté serveur.



TRAITER LES DONNEES TRANSMISES

6 - Récupérez les données

Le fichier "CreateUser.asp" crée effectivement le compte NT sur le serveur. Pour cela, les données envoyées par la méthode "POST" sont récupérées par un "Request.Form" et affectées à des variables locales.

7 - Définissez le domaine NT

Vous utilisez à nouveau une syntaxe ADSI afin de pouvoir manipuler votre domaine NT.

8 - Ajout d'un nouvel utilisateur

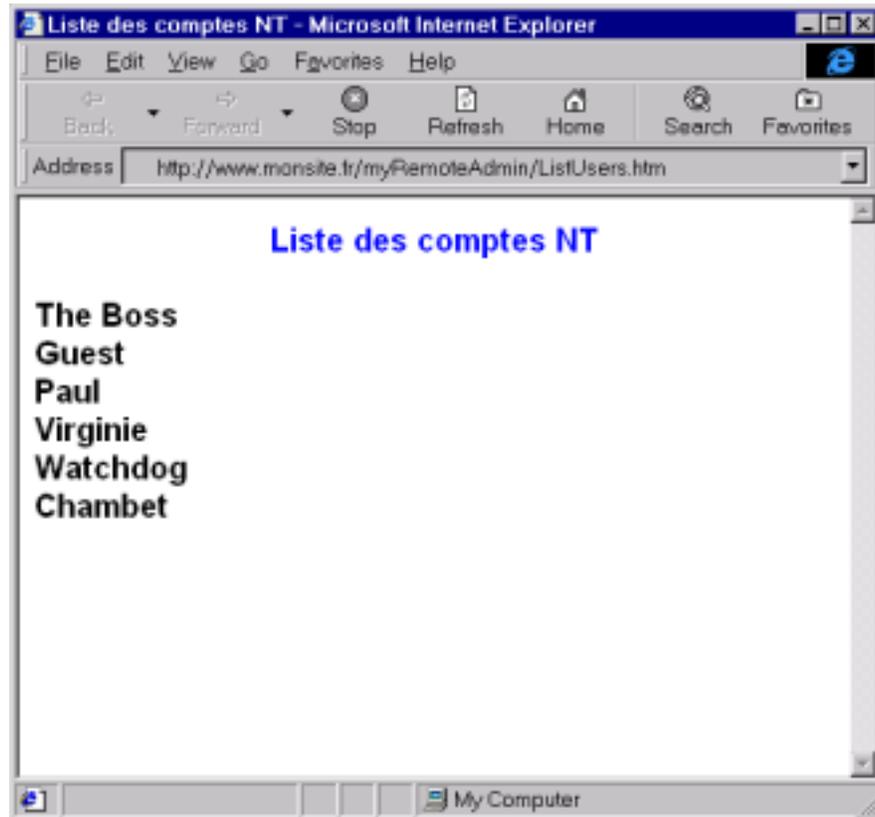
Les deux paramètres utilisés ici sont: le type de l'élément créé et son nom. Ici, vous créez un élément de type "User", mais vous pourriez de la même façon créer un élément de type "Group", par exemple. Pour assigner des propriétés au nouvel utilisateur, vous utilisez deux des propriétés d'un objet de type "User" : "FullName" et "Description".

9 - Enregistrez les modifications

ADSI nécessite l'utilisation de la méthode "SetInfo" ou de "SaveChanges" (en fonction du type de l'objet), sorte de "Commit" pour enregistrer les modifications apportées à un élément. En effet, si vous oubliez cette instruction, l'objet reste dans son état initial.

10 - Assignation du mot de passe

C'est la dernière opération à effectuer. Celle-ci se fait en une seule fois et ne nécessite pas de "SetInfo()". Vous avez maintenant un nouvel utilisateur prêt à l'emploi.



GEREZ L'ACCES A CES FONCTIONS

11 - Configurez les droits IIS:

Il n'est pas nécessaire que l'utilisateur ait des droits d'administration pour simplement lister les comptes du domaine. En revanche, pour créer un compte, l'utilisateur doit être authentifié sur le serveur Web comme administrateur du domaine ou du contrôleur de domaine. Pour cela, il faut que les permissions IIS sur le fichier "CreateUser.asp" soient "Windows NT Challenge/Response" et/ou "Basic Authentication", et que l'accès anonyme soit désactivé. Par ailleurs, le compte de l'utilisateur (celui qu'il utilise pour s'authentifier) doit faire partie du groupe "Domain Administrators" et/ou "Administrators" sur le serveur de domaine.

12 - Pour aller plus loin

on pourrait combiner les pages *CreateUser.htm* et *CreateUser.asp* en une seule. Cependant, pour la clarté de l'explication, il a été choisi de séparer la saisie du traitement. De la même façon, vous pouvez avoir accès aux autres propriétés d'un utilisateur (date d'expiration, longueur minimale du mot de passe, machines sur lesquelles vous avez le droit de vous loguer, etc...), toujours par ADSI. Enfin, vous pouvez manipuler par exemple un répertoire virtuel d'IIS 4.0 par la syntaxe ADSI suivante :

```
Set IISDirObj =
```

```
GetObject("IIS://LocalHost/W3SVC/1/Root/Mon_Repertoire_Virtuel")
```

Patrick Chambet.

Le fichier "ListUsers.asp":

```
<html> <head> <title>Liste des comptes NT</title> </head>
<body bgcolor="#FFFFFF">
<p align="center"><font color="#0000FF" face="Arial"><b>Liste des comptes
NT</b></font></p>
<font face="Arial">
<% Dim Group, Member
2 Set Group = GetObject("WinNT://MON_DOMAINE/Domain Users")
3 For Each Member In Group.Members
    Response.Write(Member.Name & "<br>")
    Next %> </font> </body> </html>
```

Le fichier ASP "CreateUser.htm"

```
<html><head><title>Création de compte</title></head>
<body bgcolor="#FFFFFF">
<p align="center"><font color="#0000FF" face="Arial"><b>Création de compte
NT</b></font></p>
5<form method="post" action="CreateUser.asp">
  <table BORDER="0">
4  <tr><font size="2">
    <td><font face="Arial">Login:</font></font></td>
    <td><font face="Arial"><input NAME="UserName" size="20"
value="toto"></font></td> </tr>
    <tr> <font size="2">
    <td><font face="Arial">Nom complet:</font></font></td>
    <td><font face="Arial"><input NAME="UserFullName" size="20"
value="Toto"></font></td> </tr>
    <tr> <font size="2">
    <td><font face="Arial">Description:</font></font></td>
    <td><font face="Arial"><input NAME="UserDescription" size="20"
value="Toto"></font></td> </tr>
    <tr> <font size="2">
    <td><font face="Arial">Mot de passe:</font></font></td>
    <td><font face="Arial"><input TYPE="password" NAME="Password" size="20"
value=""></font></td> </tr>
    <tr> <td>&nbsp;</td>
    <td><font face="Arial"><input type="submit" value="Créer"
name="CreateUser"></font></td> </tr>
  </table> </form></body></html>
```

Le fichier "CreateUser.asp"

```
<% @Language = VBScript %>
<% Response.Buffer = True %>
<html><head><title>Création de compte NT</title></head>
<body bgcolor="#FFFFFF">
<p align="center"><font color="#0000FF" face="Arial"><b>Création de compte
NT</b></font></p>
<font face="Arial">
<%
6     UserName = Request.Form("UserName")
     UserFullName = Request.Form("UserFullName")
     Description = Request.Form("UserDescription")
     Password = Request.Form("Password")
Dim Domain, NewUser

7 Set Domain = GetObject("WinNT://MON_DOMAINE")
  Response.Write("<b>Domaine: </b>" & Domain.Name & "<p>")

8 Set NewUser = Domain.Create("User", UserName)
  NewUser.FullName = UserFullName
  NewUser.Description = Description
9 Call NewUser.SetInfo()
10 Call NewUser.SetPassword(Password)

  Response.Write("L'utilisateur " & UserName & " a été créé avec succès !")
%>
</font> </body> </html>
```