

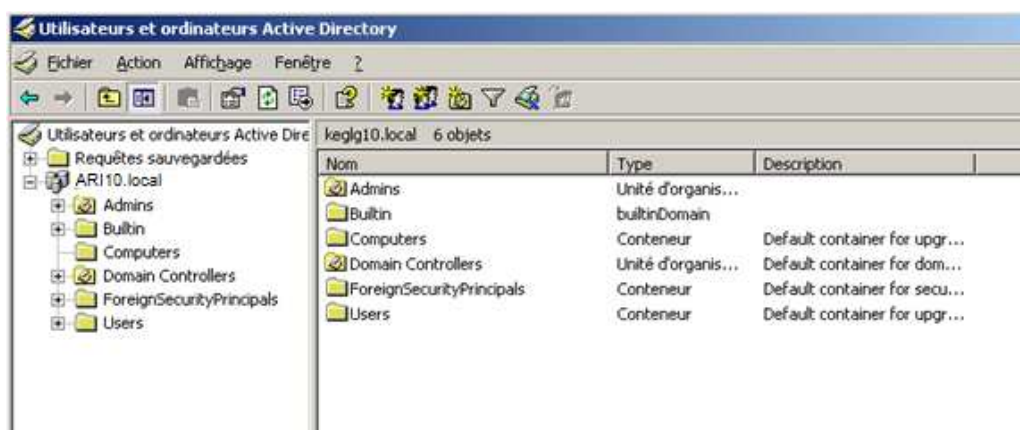
Laboratoire 03

Tous les étudiants doivent installer Active Directory (si ce n'est déjà fait)

Structure de base d'un domaine

Vous pouvez voir la structure de base de votre domaine en utilisant l'outil « Utilisateurs et ordinateurs d'Active Directory ». On trouve cette console dans les outils d'administration du menu Démarrer, ou dans la fenêtre « Gérer votre serveur » qui s'ouvre (normalement) au démarrage du serveur. (D'ailleurs, si ce n'est plus votre cas, vous pouvez également accéder à cette fenêtre en allant dans les outils d'administration).

Vous pouvez donc constater que votre domaine a une structure hiérarchique :



Dans la fenêtre, on voit la racine qui est le nom du domaine, **ARIX.local** (ou X est votre numéro d'équipe, ici 10). Tout domaine doit avoir la structure minimale suivante:

- **Builtin**: il s'agit d'un conteneur système, qui contient l'ensemble des **groupes locaux prédéfinis**. Vous pouvez créer de nouveaux utilisateurs, groupes ou ordinateurs dans ce conteneur.
- **Computers**: Comme son nom l'indique, ce conteneur héberge par défaut tous les comptes d'ordinateurs membres du domaine (ARIX.local) à l'exception du contrôleur de domaine. Normalement, vous trouverez ici un compte pour les clients que vous avez ajouté au domaine lors de l'atelier précédent.
- **Domain Controlers**: il s'agit d'une unité d'organisation (UO, ou encore OU pour *Organizational Unit* en anglais) qui contient les comptes des ordinateurs qui sont des contrôleurs du domaine. Même si c'est possible de déplacer les contrôleurs de domaines dans d'autres OU, ceci est fortement déconseillé parce qu'on voudra normalement que la sécurité sur le serveur soit différente de celle sur un client.
- **ForeignSecurityPrincipals**: conteneur qui héberge les références de sécurité système. Par défaut, c'est vide et pour l'instant on s'en tiendra à ça.
- **Users**: conteneur qui héberge par défaut les comptes utilisateurs et les groupes. Notez

que plusieurs groupes et quelques utilisateurs ont été créés pour vous. Le compte Administrateur local que vous avez créé en installant Windows 2008 R2 a été transformé en compte administrateur du domaine lorsque vous avez installé Active Directory.

Organizational Unit (OU) :

Les unités organisationnelles sont utilisées comme conteneurs pour organiser de façon logique des objets d'annuaire tels que les utilisateurs, les groupes et les ordinateurs. Elles sont comparables aux dossiers que vous utilisez pour organiser les fichiers sur votre disque dur. Si l'on souhaite regrouper l'ensemble des utilisateurs dans une OU, il faut d'abord la créer.

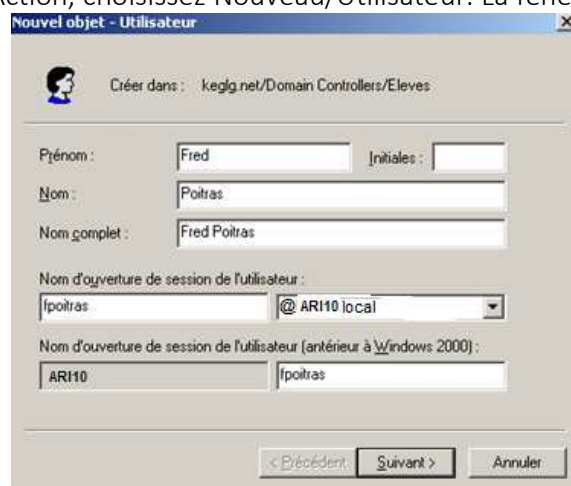
Il ne faut pas confondre les conteneurs qui sont de **type système** (qui ne peuvent pas être manipulés avec des interfaces standards) et les **OU qui sont à la disposition des administrateurs** et qui peuvent être créés à tous les niveaux du domaine et modifiés comme bon nous semblent.

Étape 1 : Création des comptes utilisateurs.

Dans cette partie, vous allez être initiés à la création d'utilisateurs avec Active Directory. Active Directory requiert la vérification d'identité d'une personne avant que celle-ci puisse utiliser les ressources. Or le compte utilisateur, représente l'élément de l'authentification (nom usager, mot de passe). Le compte utilisateur est intégré à l'objet utilisateur d'Active Directory. Cet objet comprend non seulement le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'utilisateur, mais également un ensemble d'information le concernant.

Pour créer un objet utilisateur :

- Sélectionnez le conteneur qui va le recevoir (ici c'est dossier USERS),
- Dans le menu Action, choisissez Nouveau/Utilisateur. La fenêtre suivante s'ouvre :



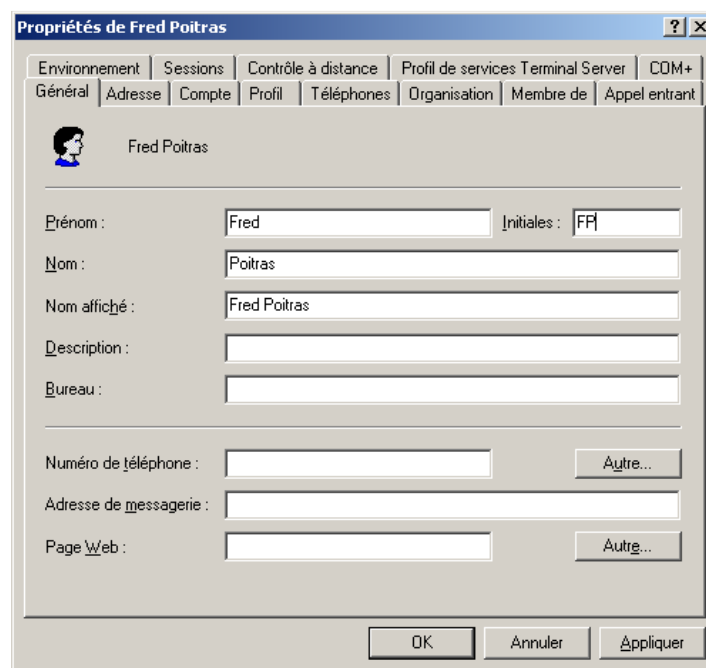
The screenshot shows a dialog box titled "Nouvel objet - Utilisateur". At the top, it says "Créer dans : kegg.net/Domain Controllers/Eleves". Below this, there are several input fields: "Prénom" with "Fred", "Initiales" (empty), "Nom" with "Poitras", and "Nom complet" with "Fred Poitras". There are two sections for "Nom d'ouverture de session de l'utilisateur": the first has "fpoitras" and "@ ARI10 local" (selected in a dropdown), and the second (for Windows 2000) has "ARI10" and "fpoitras". At the bottom, there are three buttons: "< Précédent", "Suivant >", and "Annuler".

- Il suffit d'entrer les données, puis de cliquer sur suivant.

- Une fenêtre demandant d'entrer un mot de passe s'ouvre. Saisir le mot de passe et cocher : « L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine ouverture de session ». Le mot de passe que vous avez entré en est donc un temporaire.
- ➔ Il faut choisir un mot de passe assez complexe sinon, il ne sera pas accepté à la prochaine étape. Un mot de passe est complexe lorsqu'il ne contient pas le nom de l'utilisateur (**fpoitras** dans notre exemple), qu'il a au moins 6 caractères et que ses caractères sont choisis parmi trois des quatre groupes suivants : lettre minuscules, lettres majuscules, nombres, symboles.
- Cliquez sur suivant, puis sur terminer
- Vérifiez que votre utilisateur a bel et bien été créé.

Modification des paramètres de l'utilisateur

En sélectionnant l'utilisateur que vous venez de créer, cliquez sur le bouton droit de la souris, puis sur Propriétés. La fenêtre suivante apparaît :



Cliquez sur l'onglet Compte puis réalisez l'exercice suivant :

Exercices :

1. Créez deux objets utilisateurs (**Chantale Lafleur et Christian Roy**) destinés à deux employés de votre compagnie. Ces employés sont embauchés de manière **temporaire pour trois mois** à compter d'aujourd'hui. Ils travailleront tous les jours de **la semaine entre 8h et 18 heures**. Explorez un peu les différentes propriétés des comptes (il y en a beaucoup!) pour définir les paramètres de sécurité que vous allez configurer pour créer ces utilisateurs.

Suppression, désactivation et réinitialisation des comptes

Pour supprimer un compte (ordinateur comme utilisateur) avec la console « Utilisateurs et ordinateurs Active Directory », localisez et sélectionnez l'objet ordinateur puis dans le menu Action, choisissez simplement supprimer.



Si un compte est supprimé, même si vous créez un compte avec le même nom et le même mot de passe, ce sera un nouveau compte.

Si un compte ordinateur ou utilisateur reste inexploité pendant une longue période, vous pouvez alors le désactiver. Dans le menu contextuel ou par le menu Action, choisissez Désactiver (une croix rouge apparaît sur le compte). Vous pouvez le réactiver en tout temps. Un compte désactivé est équivalent à un compte supprimé, sauf qu'il est plus facile d'en réactiver un que d'en créer un nouveau. En plus, un compte désactivé puis réactivé reste le même compte.

Vous pouvez également réinitialiser le mot de passe d'un compte utilisateur par le biais du menu /"Réinitialisé le mot de passe". Cette commande permet de conserver les propriétés du compte, seul le mot de passe est réinitialisé. Dans le cas d'un compte utilisateur, l'utilisateur peut de nouveau l'utiliser s'il avait oublié son mot de passe.

Étape 2 : Gestion simultanée des propriétés pour plusieurs utilisateurs

Windows Server 2008 R2 permet de modifier simultanément les propriétés de plusieurs comptes utilisateurs, il suffit de sélectionner plusieurs objets en maintenant la touche CTRL enfoncée et en cliquant sur chaque utilisateur. Une fois les utilisateurs sélectionnés, dans le menu Action, choisissez Propriétés. Vous allez disposer d'un sous-ensemble de propriétés vous permettant d'apporter des modifications.

Vous trouverez donc :

- **Onglet Général** : description, bureau, numéro de téléphone, télécopie, page Web, adresse de messagerie.
- **Onglet Compte** : toutes les options du compte, incluant les horaires.
- **Adresse** : adresse, boîte postale, département... Ces trucs sont généralement facultatifs et inutiles à moins de vouloir utiliser son Active Directory comme un bottin d'entreprise (ce qui se fait de temps en temps).
- **Profil** : chemin du profil, script d'ouverture de session... Ces informations sont très importantes et peuvent modifier la façon dont l'utilisateur se logue et où sont entreposées ses données personnelles. On y reviendra.
- **Organisation** : titre, service... Encore d'autres informations facultatives.

À faire : sélectionnez deux utilisateurs que vous avez déjà créés et apportez les modifications suivantes sur les deux comptes d'un seul coup :

| Page de propriétés | Propriétés | Type |
|--------------------|-------------|---------------------|
| Général | Description | Étudiant en ARI |
| Général | Téléphone | (450)430-3120 |
| Général | Page Web | www.clg.qc.ca |
| Adresse | Adresse | CEGEP Lionel Groulx |
| Adresse | Ville | Sainte Thérèse |
| Adresse | Code Postal | J7Y-4T8 |
| Organisation | Société | Formation continue |
| Organisation | Fonction | Stagiaire |

Création d'une unité d'organisation :

Les unités organisationnelles sont utilisées comme conteneurs pour organiser de façon logique des objets d'annuaire tels que les utilisateurs, les groupes et les ordinateurs. Elles sont comparables aux dossiers que vous utilisez pour organiser les fichiers sur votre disque dur. Si l'on souhaite regrouper l'ensemble des utilisateurs dans une UO, il faut d'abord la créer. Pour créer votre première UO, voici les étapes à suivre :

- Dans votre fenêtre de gestion d'Active Directory...
- Cliquez sur l'arborescence du domaine (partie gauche) et choisissez le menu Action
- Choisissez Nouveau, puis Unité d'organisation. Donner le nom **Élèves** à cette unité.

Création d'un modèle utilisateur :

Il peut arriver que vous ayez à créer plusieurs objets utilisateurs d'un seul coup, comme dans le cas d'une classe dans une école ou d'un groupe de personnes nouvellement embauchées dans une entreprise. Sachant que vous savez déjà créer et modifier un objet utilisateur avec le composant Utilisateurs et Ordinateurs d'Active Directory, dans cette partie du laboratoire, vous allez apprendre à créer des objets utilisateurs à partir de modèles, ce qui est beaucoup plus efficace que de les créer un par un. Notez que nous utiliserons d'autres techniques dans un autre atelier, ce qui vous rendra encore plus rapides!

Toujours dans votre console Utilisateurs et ordinateurs d'Active Directory

1. Sélectionnez l'UO **Élèves**
2. Créez un compte utilisateur avec les propriétés suivantes:

| | |
|---|-----------|
| Prénom | Template |
| Nom | Étudiant |
| Nom d'ouverture de session de l'utilisateur | tÉtudiant |
| Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (Antérieur à 2000) | tÉtudiant |

3. Cliquez sur suivant

4. Cochez la case «Le compte est désactivé» puis cliquez sur suivant
5. La page de récapitulation s'affiche, cliquer sur Terminer
6. Ouvrez les propriétés de l'objet **Template**
7. Configurez les propriétés comme suit:

| | | |
|--------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Compte | horaire d'accès | du lundi au vendredi de 8h à 18h |
| Compte | date d'expiration du compte | dans trois mois |
| Organisation | société | College Lionel-Groulx |

8. Cliquez sur OK lorsque vous avez terminé.

Important

Lorsque vous créez des comptes à partir du modèle que vous venez de créer, gardez en tête que tout n'est pas copié du modèle au compte. Voici le résumé :

- **Onglet Général** : aucune propriété copiée
- **Onglet Compte** : toutes les propriétés sont copiées sauf le nom d'ouverture de session utilisateur, que vous êtes invités à saisir lorsque vous copiez le modèle.
- **Adresse** : toutes les propriétés sont copiées sauf Adresse
- **Profil** : toutes les propriétés sont copiées et les chemins de profil et des dossiers de base sont modifiés pour refléter le nom d'ouverture de session du nouvel utilisateur.
- **Organisation** : toutes les propriétés sont copiées sauf le champ fonction
- **Membre de** : toutes les propriétés sont copiées (donc les comptes créés à partir du modèle feront tous partie des mêmes groupes)
- **Téléphone** : aucune propriété n'est copiée

Création d'utilisateurs en copiant le modèle utilisateur

1. Dans l'UO **Élèves**, sélectionnez l'objet **Template**
2. Cliquez sur le menu Action puis sur Copier
3. Créez un nouveau compte utilisateur avec les informations suivantes

| | |
|---|---------|
| Prénom | Georges |
| Nom | Beu |
| Nom d'ouverture de session de l'utilisateur | gbeu |
| Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à 2000) | gbeu |

4. Cliquez sur suivant puis sur suivant, puis terminer.
5. Ouvrez les propriétés de l'objet **Georges** et vérifiez ses propriétés.
6. Créez les utilisateurs suivants copiés sur l'objet **Template**.

| | |
|---|--------|
| Prénom | Roger |
| Nom | Bidon |
| Nom d'ouverture de session de l'utilisateur | rbidon |
| Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à 2000) | rbidon |

| | |
|---|----------|
| Prénom | Ginette |
| Nom | Lalette |
| Nom d'ouverture de session de l'utilisateur | glalette |
| Nom d'ouverture de session de l'utilisateur (antérieur à 2000) | glalette |

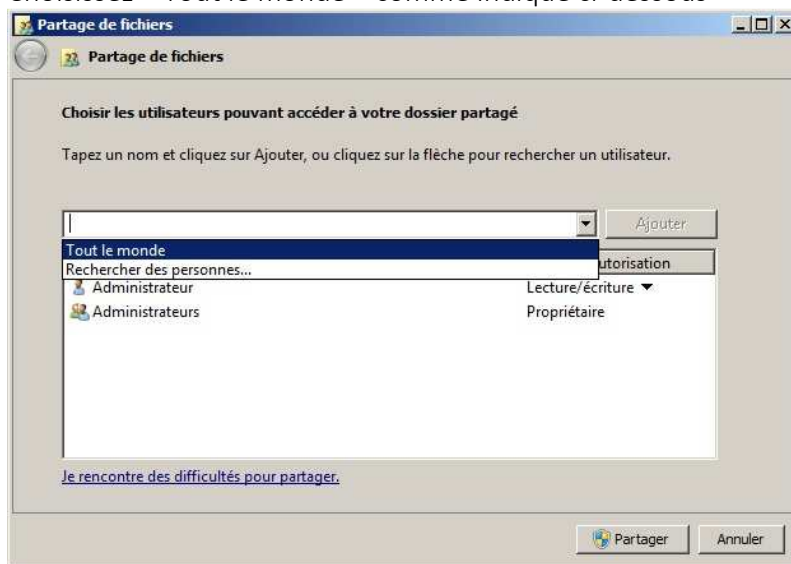
Pour réinitialiser un mot de passe d'un utilisateur, il faut cliquer droit sur l'utilisateur puis choisir "Réinitialiser le mot de passe".

Pour activer un compte utilisateur désactivé, il faut d'abord réinitialiser son mot de passe, puis cliquer droit sur le compte et sélectionner "Activer le compte".


Avec votre station Windows 7, vérifier que vous pouvez vous connecter à votre serveur avec un des utilisateurs que vous venez de créer.

Étape 3 : Connexion automatique à un disque réseau

1. Créez un dossier de nom **Partage01** sur le lecteur C : de votre serveur
2. Cliquez droit sur la souris et sélectionnez sur Partager avec/Des personne spécifiques
3. Choisissez « Tout le monde » comme indiqué ci-dessous



4. Cliquez sur Ajouter puis sur Partager
5. Dans les propriétés du compte de l'utilisateur Ginette Lalette, et dans l'onglet Profil, tapez `\\Nomserveur\Partage01\glalette` à l'endroit « Connecter à ».

 **Attention: votre domaine a un nom sous forme ARIX.local, mais le serveur a aussi un nom que vous avez défini à l'installation c'est le nom de votre machine serveur (voir votre feuille d'adressage)!**

6. Connectez-vous comme glalette
7. Vérifiez dans Ordinateur que vous avez votre lecteur réseau
8. Aller voir sur le dossier **Partage01** de votre Serveur et voir ce qui s'est passé.

Étape 4 : Création de groupes

1. Dans l'UO **Élèves**, choisissez le menu Action, puis nouveau groupe
2. Donnez le nom du groupe **ARI**. Assurez-vous que l'étendue du groupe soit Globale et le type de groupe soit Sécurité.
3. Ajoutez à ce groupe, les élèves suivants : Georges Beu, Ginette Lalette et un utilisateur que vous avez inventé vous-mêmes précédemment. Voici comment procéder
 - ☞ Sélectionnez le groupe **ARI**
 - ☞ Ouvrez ses propriétés. Dans l'onglet Membre, choisissez Ajouter. Sélectionnez ou

Exercice :

En premier, créez des réseaux locaux dans vos machine avec un serveur et un client et essayez de vous connectez avec les comptes que vous venez de créer. Pour cette partie, il faut mettre les cartes réseaux sur "réseaux interne (Lan Segment)". Dans un deuxième temps, utilisez le réseau du collègue pour faire des réseaux de deux à trois ordinateurs (selon les groupes). Créez un réseau avec un serveur et au moins deux clients puis essayer, avec les comptes utilisateurs que vous avez créés, de vous joindre au domaine. Une fois fait, vérifiez **les lecteurs réseaux** s'ils sont belle et bien fonctionnelle.

Avant de quitter

Informez votre professeur que vous avez terminé, vous devez lui montrer les exercices des quatre étapes de ce laboratoire notamment :

1. Les comptes : **Lafleur, Roy, Georges, Roger et Ginette**
2. Les modifications à apporter sur les deux comptes de l'étape 2
 - L'UO Élèves, le compte Template et le groupe ARI.
3. Les lecteurs réseaux
4. La connexion des clients au Serveur avec les comptes créés

Votre professeur se réserve le droit de vous demander de lui montrer des trucs sur votre travail. Il pourra également poser des questions concernant ce laboratoire à l'équipe ou à un membre individuel.