

Chapitre 6 : **Gestion de la sécurité et de l'accès aux dossiers partagés**

Sommaire du Chapitre

- Présentation de la sécurité d'accès
- Les permissions de partages
- Les permissions NTFS
- Calcul des permissions effectives

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Leçon 1 : Présentation de la sécurité d'accès

- Les jetons de sécurité (Access Tokens)
- Fonctionnement du contrôle d'accès aux ressources

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

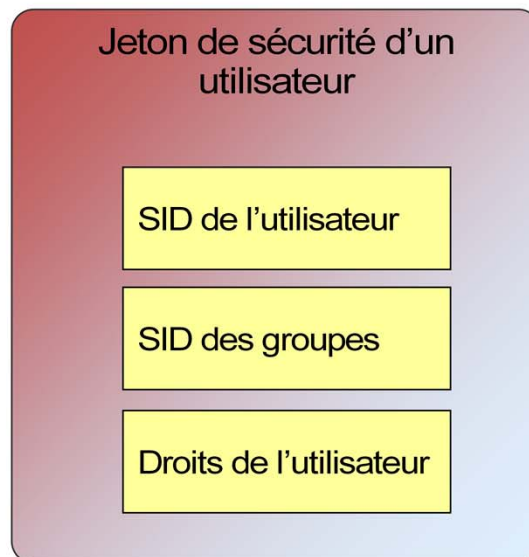
.....

.....

.....

Les jetons de sécurité (Access Tokens)

Lors de son authentification chaque utilisateur reçoit un jeton de sécurité :



Les jetons de sécurité ne sont jamais modifiés
en cours de session

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fonctionnement du contrôle d'accès

Liste de contrôle d'accès discrétionnaire (DACL)

- ❖ Chaque ressource possède une liste de contrôle d'accès (DACL)
- ❖ Une liste de contrôle d'accès discrétionnaire (DACL) énumère les permissions accordées sur une ressource

Lors d'une demande d'accès à une ressource le système compare :

- ❖ Le type d'accès demandé (lecture, écriture, ...)
- ❖ La liste de contrôle d'accès de la ressource
- ❖ Le jeton du demandeur

L'accès peut être accordé ou refusé

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Leçon 2 : Les permissions des dossiers partagés

- Présentation des dossiers partagés
- Les partages administratifs
- Les permissions de partage
- Connexion à un dossier partagé
- Bonnes pratiques pour l'implémentation de dossiers partagés

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

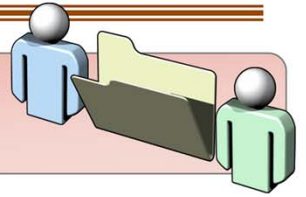
.....


.....

.....

Présentation des dossiers partagés

Lorsqu'un dossier est partagé, toute l'arborescence partant de ce dossier devient accessible au travers du réseau



- ❖ Un fichier ne peut pas être partagé; il faut partager, au minimum, le dossier le contenant
- ❖ Les permissions de partage par défaut sont "Lecture" pour le groupe "Tout le Monde"
- ❖ Recherche des dossiers partagés :
 - Dans l'explorateur Windows, l'icône  désigne les dossiers partagés
 - En ligne de commande, la commande "net share" liste les dossiers partagés (y compris les partages cachés et administratifs)
 - La console Gestion des partages et du stockage permet de gérer les partages (y compris à distance)

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

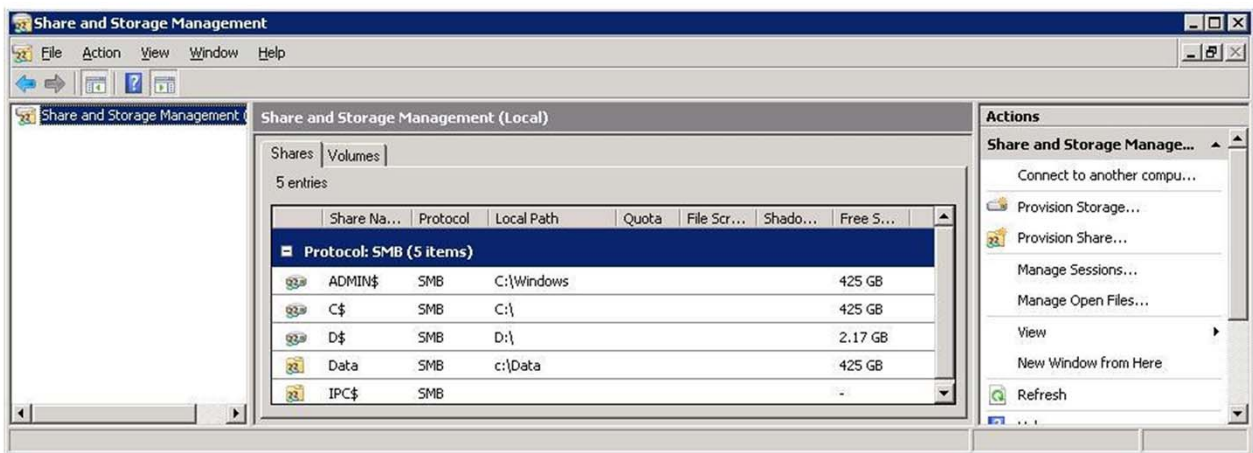
Les partages administratifs

Les partages administratifs :

- Sont des partages cachés
- Certains sont dynamiques (C\$, ...) d'autres sont statiques (IPC\$, PRINT\$)

Sur les partages dynamiques, Les Administrateurs ont la permission "Contrôle Total"

Les partages statiques sont accessibles à tous les utilisateurs



Notes :

[illegible]

Les permissions de partage

Niveau de permission	Spécification des permissions
Lecture	<ul style="list-style-type: none">■ Autorise la lecture des fichiers■ Autorise le parcours des sous-répertoires■ Autorise l'exécution des programmes■ Permission par défaut accordée au groupe "Tout le Monde"
Modification	<ul style="list-style-type: none">■ Toutes les permissions comprises dans "Lecture"■ Des fichiers et des sous-dossiers peuvent être créés■ Les fichiers peuvent être modifiés et supprimés■ Les sous-dossiers peuvent être supprimés
Contrôle Total	<ul style="list-style-type: none">■ Toutes les permissions comprises dans "Modification"■ Les permissions NTFS peuvent être modifiées à distance

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Connexion à un dossier partagé

Connexion par un nom "UNC" :

- ❖ La convention de nommage pour les dossiers partagés est : [\\NomServeur\NomPartage](#)
- ❖ Connexion à partir de l'explorateur Windows, de la ligne de commande (net use ...) ou par programmation.

Connexion par l'intermédiaire d'un lecteur mappé :

- ❖ Associer une lettre unité à un partage Windows

Exploration du réseau :

- ❖ L'explorateur Windows peut parcourir les partages (En domaine (AD DS) ou en Workgroup)
- ❖ Les partages cachés ne sont pas affichés

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





.....

.....

.....

Bonnes pratiques pour l'implémentation de dossiers partagés

Lors de la création de partages :

-  Utilisez les permissions les plus restrictives
-  Accordez, si possible, les permissions à des groupes plutôt qu'à des comptes individuels
-  N'oubliez pas que la permission contrôle Total permet de modifier les permissions NTFS à distance.
-  Remplacez, si possible, le groupe Tout le Monde par le groupe Utilisateurs authentifiés (suppression **éventuelle** de l'accès pour les utilisateurs anonymes).

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Leçon 3 : Les permissions NTFS

- **Présentation des permissions NTFS**
- **Les permissions Standard et Spéciales**
- **Héritage des permissions NTFS**
- **Copie et déplacement d'objets NTFS**

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Présentation des permissions NTFS

Permissions sur les fichiers	Permissions sur les dossiers
Lecture	Lecture
Ecriture	Ecriture
Lecture et exécution	Affichage du contenu du dossier
Modification	Lecture et exécution
Contrôle Total	Modification
	Contrôle Total

- ❖ Chaque permission comporte une autorisation et une interdiction
- ❖ Les interdictions sont prioritaires par rapport aux autorisations

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Les permissions standard et spéciales

Permissions standard	Permissions spéciales
Lecture	Lecture des attributs Lecture des attributs étendus Lecture des autorisations Lecture des données
Ecriture	Ecriture des attributs Ecriture des attributs étendus Ecriture des autorisations Ecriture des données
Contrôle Total	Modification des permissions Appropriation

Les permissions spéciales permettent aussi de définir la portée des permissions :

- Ce dossier seulement
- Ce dossier, les sous-dossiers et les fichiers
- Ce dossier et les sous-dossiers
- Ce dossier et les fichiers
- Les sous dossiers et les fichiers seulement ...

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Héritage des permissions NTFS

- ❖ Par défaut les objets enfants (dossiers, fichiers) héritent des permissions NTFS des objets parents
- ❖ L'héritage permet d'éviter la définition de permissions explicites identiques sur toute une arborescence d'objets enfants

Blocage de l'héritage

- ❖ Un objet enfant peut refuser l'héritage des permissions de son objet parent
- ❖ Le blocage d'héritage permet à un objet enfant de définir des permissions totalement différentes de celles de son objet parent

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

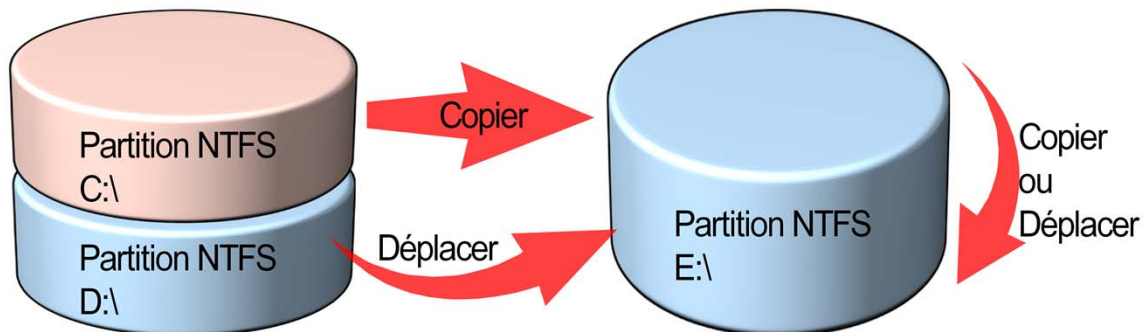
.....

.....

.....

.....

Copie et déplacement d'objets NTFS



- ❖ Lorsque vous déplacez des fichiers et des dossiers dans la même partition, ils conservent leurs autorisations
- ❖ Lorsque vous copiez des fichiers et des dossiers, ils héritent des autorisations du dossier de destination
- ❖ Lorsque vous déplacez des fichiers et des dossiers vers une autre partition, ils héritent des autorisations du dossier de destination

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Leçon 4 : Calcul des permissions effectives

- Règles définissant les permissions effectives
- Combinaison des permissions NTFS et des permissions de partage
- Bonnes pratiques pour l'utilisation des permissions NTFS et des permissions de partage

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

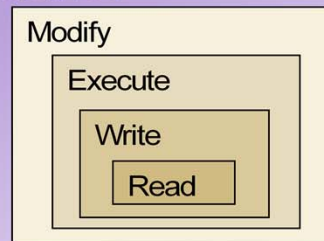
.....

Règles définissant les permissions effectives

- Les Permissions peuvent être accordées à des groupes et/ou des comptes



- Les permissions NTFS sont cumulatives



- Les refus explicites sont prioritaires par rapport aux autorisations



- Le créateur d'un objet en devient le propriétaire



Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Combinaison des permissions NTFS et des permissions de partage



Au travers du réseau les permissions effectives sont les permissions les plus restrictives (NTFS / Partage)

Exemple : Si un utilisateur possède, sur un dossier, la permission NTFS Modifier et la permission de partage Lire il ne pourra, au travers du réseau, accéder à ce dossier qu'en lecture.

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....






.....

.....

.....

.....

Bonnes pratiques pour l'utilisation des permissions NTFS et des permissions de partage

-  Accorder des permissions à des groupes plutôt qu'à des utilisateurs
-  Accorder des refus explicites à des utilisateurs plutôt qu'à des groupes
-  Ne jamais accorder un refus au groupe "Tout le Monde" (mais le système le fait ...)
-  Accorder des permissions au niveau le plus élevé d'une arborescence afin de profiter de l'héritage
-  Pour un accès réseau sophistiqué, privilégier l'utilisation des permissions NTFS (et éventuellement accorder la permission de partage "Contrôle Total" au groupe "Tout le Monde")

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Atelier : Gestion de l'accès aux ressources



- ☐ Exercice 1 : Planification d'une implémentation de dossiers
- ☐ Exercice 2 : Mise en œuvre d'une implémentation de dossiers partagés
- ☐ Exercice 3 : Evaluation de l'implémentation des dossiers partagés

Ordinateurs virtuels

SC084-NYC-DC1
SC084-NYC-CL1

Durée approximative : 45 minutes

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Révision

1. Quel est le rôle des listes DACL dans la sécurité de l'accès aux ressources; est ce que ces listes sont uniquement accessibles dans un environnement AD DS ?
2. Quelle sont les différences entre le partage et le partage avancé ?
3. Comment faire pour forcer les « utilisateurs » à n'utiliser que le partage avancé ?

Notes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....