

Windows 8 - Système NTFS sys 20 - sys 22- cours - tp-

Système de Fichier NTFS & Windows 8 Michel Cabaré – Ver 2.1 – mars 2014-

Windows 8 & Système NTFS Cours - TP

Michel Cabaré – Ver 2.1 – mars 2014

<u>www.cabare.net</u>©

TABLE DES MATIÈRES

ACCES AUX PERMISSIONS NTFS	
PARTAGE ET SECURITE :	
SECURITE NTFS	5
ACL ET ACE :	
PERMISSIONS SUR DOSSIERS - FICHIERS:	
PERMISSIONS STANDARD ET SPECIALES :	
COMBINAISON FICHIER – DOSSIER EN NTFS:	
Exemple 1 : (fichier contre dossier)	
Exemple 2 : (combinaison sur dossier)	
Exemple 3 : (combinaison dossier - fichier)	
PERMISSION NTFS ET D'AUTORISATIONS DE PARTAGE (RESEAU):	
Exemple 1 :	
Exemple 2 :	
HERITAGE NTFS	
NOTION D'HERITAGE	
CASSER UN HERITAGE	
RECREER UN HERITAGE	
RECREER UN OU PLUSIEURS HERITAGES	
PROPRIETE NTFS	
NOTION DE PROPRIETE	
PRENDRE POSSESSION DES DOSSIERS ET FICHIERS	
DONNER LA POSSESSION DES DOSSIERS ET FICHIERS	
REGLES "D'AFFECTATION" DES PERMISSIONS NTFS:	
VOIR LES AUTORISATIONS EFFECTIVES	
AUTORISATIONS EFFECTIVES :	
UTILITAIRE ACCESSCHK	
COPIER-DEPLACER EN NTFS	
CREER – COPIER DEPLACER	
SENSIBILISATION AUX FINESSES DE L'INTERFACE	
ХСОРУ	
SAUVEGARDE DE FICHIERS	
ROBOCOPY INVITE DE COMMANDE	
LIENS SYMBOLIQUES	
LIENS SYMBOLIOUES - RACCOURCIS:	
LIENS SYMBOLIQUES – MKLINK :	
COPIE DE LIENS SYMBOLIQUES:	
JONCTIONS DE REPERTOIRE – JONCTION:	
LIENS SYMBOLIQUES - REELS SUR FICHIERS :	



TP DROITS NTFS 1°	
Objectif :	
PERMISSIONS DE PARTAGE :	
Permissions de securite :	
NOTION DE CREATEUR PROPRIETAIRE :	
TP DROITS NTFS 2°	
Objectif :	
GROUPES ET COMPTES :	
PARTAGES :	
PERMISSIONS NTFS :	
CREATEUR PROPRIETAIRE :	
TP APPROPRIATION DE FICHIER	
DESCRIPTIF DU PROBLEME :	
RAISONNEMENT :	
RICHCOPY	
INSTALLER RICHCOPY 4.0 :	
TP COPIE FICHIER – PERMISSIONS (XP)	
Objectif :	
COMMANDE XCOPY :	
COPIE DE PARTAGE ? :	



ACCES AUX PERMISSIONS NTFS

Partage et Sécurité :

A partir du moment où l'on se trouve sur un lecteur en NTFS en cliquant sur **propriété** ...



Le système NTFS sécurise l'accès aux fichiers et aux dossiers non seulement depuis les accès réseaux mais également depuis les accès locaux. A ce titre les permissions sont inclues dans les fichiers, dossiers, au niveau du disque luimême...

On pourrait continuer à travailler avec l'onglet Partage et demander Autorisation pour gérer les demandes d'accès depuis le réseau, mais comme ce sont les droits les plus restrictifs qui prédominent...

Par conséquent au niveau "Partage" on laissera le Contrôle Total à Tout le monde et on travaillera essentiellement au niveau de l'onglet Sécurité



SECURITE NTFS

ACL et ACE :

Le système NTFS stocke une liste de contrôle d'accès nommée ACL (Access Control List) associée à chaque fichier et dossier d'une partition NTFS.

La liste ACL contient tous les groupes d'utilisateurs; tous les utilisateurs bénéficiant de l'accès au dossier ou au fichier, avec le type d'accès qui leur est accordé.

Pour qu'un utilisateur puisse accéder à un fichier ou à un dossier, la liste ACL de ce fichier dossier doit contenir une entrée, appelée ACE (Access Control Entry) auquel l'utilisateur est associé.

Si aucune entrée ACE n'existe dans la liste ACL de la ressource, l'utilisateur ne peut accéder à cette ressource.

Permissions sur Dossiers - Fichiers:

Sur un dossier il est possible en NTFS de définir 6 sortes principales de permissions, via l'onglet Sécurité

🗼 Propriétés de : Nouveau dossier				×
Général Partage Sécurité Versi	na prácádantes	Percenalizer		
General Takage Coocinco Versio	ons precedentes	r ersorindilser		
Nom de l'objet : C:\Nouveau doss	ier			
Noms de groupes ou d'utilisateurs :				
& Utilisateurs authentifiés				
& Système				
Administrateurs (PC\Administrate	eurs)			
& Utilisateurs (PC\Utilisateurs)				
Pour modifier les autorisations, clique	z sur Modifier.		M	odifier
Autorisations pour Utilisateurs authen	tifiés	^	torioor	Defuser
		~	Litonser	neiusei
Contrôle total	20			
Modification			\checkmark	
Lecture et exécution			\checkmark	=
Affichage du contenu du dossier			\checkmark	
Lecture			\checkmark	
Écriture			\checkmark	Ψ.
Pour les autorisations spéciales et les	paramètres avan	cés, cliquez sur		vancé
Avance.				
Informations sur le contrôle d'accès e	et les autorisations			
		Ann	uler	Appliquer
				Applique

Ces 6 combinaisons standard, peuvent être héritées (dans ce cas elles sont grisées)

Et ont deux valeurs possibles Autoriser, ou Refuser

Les autorisations Spéciales ne sont que des combinaisons particulières (détaillées dans permissions spéciales plus loin), posées entre les dossiers et les fichiers... Il n'est pas nécessaire de s'en préoccuper car elles sont gérées automatiquement souvent par le système



Sur un fichier il est possible en NTFS de définir 5 sortes principales de permissions (il manque afficher), via l'onglet Sécurité

Propriétés de : Nouveau do ument texte		-×
Général Sécurité Détails Versions précédentes		
Nom de l'objet : C:\Nouveau dossier\Nouveau document texte	bxt	
Noms de groupes ou d'utilisateurs :		
Administrateurs (PC\Administrateurs)		
& Utilisateurs (PC/Utilisateurs)		
Pour modifier les autorisations, cliquez sur Modifier.		Modifier
Autorisations pour Utilisateurs authentifiés	Autoriser	Refuser
Contrôle total		
Modification	\checkmark	
Lecture et exécution	\checkmark	
Lecture	\checkmark	
Écriture	\checkmark	
Autorisations spéciales		
Pour les autorisations spéciales et les paramètres avancés, cliquez Avancé.	sur	Avancé

Ces 5 combinaisons standard, peuvent être héritées (dans ce cas elles sont grisées)

Et ont deux valeurs possibles Autoriser,

+

N.B: DANS UN SOUCIS DE SIMPLIFICATION, ON NE DEVRAIT JAMAIS DONNER DES PERMISSIONS AU NIVEAU DES FICHIERS, MAIS TOUJOURS PLUS **GLOBALEMENT AU NIVEAU DES DOSSIERS**

Permissions standard et spéciales :

Les permissions standards, ne sont qu'une combinaison prédéfinie d'un certain nombre de permissions spéciales, plus fines

Autorisations de fichier et de dossier

Autorisations spéciales	Contrôle total	Modifier	Lire & exécuter	Afficher le contenu du dossier (dossiers uniquement)	Lecture	Écriture
Parcourir le dossier / Exécuter le fichier	×	×	×	×		
Liste du dossier / Lecture de données	×	×	×	×	×	
Attributs de lecture	×	×	х	×	×	
Lire les attributs étendus	×	×	ж	×	×	
Création de fichiers / Écriture de données	×	×				×
Création de dossiers / Ajout de données	×	×				×
Attributs d'écriture	×	×				×
Écriture d'attributs étendus	×	×				×
Suppression de sous- dossiers et de fichiers	×					
Supprimer	×	×				
Autorisations de lecture	×	×	×	×	×	×
Modifier les autorisations	×					
Appropriation	×					
Synchroniser	×	×	×	×	×	×

N.B: Une différence importante entre Modifier et Contrôle Total, c'est la possibilité de supprimer ou non les sous-dossier ...



N.B: DANS UN SOUCIS DE SIMPLIFICATION, ON NE DEVRAIT JAMAIS DANS UN 1° TEMPS TRAVAILLER AU NIVAU DES PERMISSIONS SPECIALES MAIS TOUJOURS AU NIVEAU DES PERMISSIONS STANDARDS...

Microsoft détaille les permissions spéciales ainsi:

Parcourir le dossier / Exécuter le fichier	 Pour les dossiers : L'autorisation Parcourir le dossier permet à l'utilisateur de se déplacer dans les dossiers pour atteindre d'autres dossiers ou fichiers, même s'il n'est pas muni des autorisations correspondant aux dossiers ainsi parcourus (cette autorisation s'applique uniquement aux dossiers). Elle n'est effective que lorsque le groupe ou l'utilisateur n'a pas reçu le droit Outrepasser le contrôle de parcours dans le composant logiciel enfichable Stratégie de groupe (par défaut, ce droit est octroyé au groupe Tout le monde). Pour les fichiers : L'autorisation Exécuter le fichier permet ou interdit l'exécution de fichiers programmes (cette autorisation Parcourir le dossier sur un dossier n'entraîne pas automatiquement l'établissement de l'autorisation Exécuter le fichier sur tous les fichiers contenus dans le dossier.
Liste du dossier / Lecture de données	L'autorisation Liste du dossier permet ou interdit l'affichage des noms des fichiers et des sous-dossiers contenus dans le dossier. Cette autorisation affecte uniquement le contenu de ce dossier et n'a aucune influence sur l'affichage ou non du dossier pour lequel vous définissez l'autorisation. Cette autorisation s'applique uniquement aux dossiers. L'autorisation Lecture de données permet ou interdit l'affichage des données des fichiers (cette autorisation s'applique uniquement aux fichiers).
Attributs de lecture	Permet ou interdit l'affichage des attributs d'un fichier ou d'un dossier, tels que les attributs Lecture seule ou Masqué. Les attributs sont définis par le système de fichiers NTFS.
Lire les attributs étendus	Permet ou interdit l'affichage des attributs étendus d'un fichier ou d'un dossier. Les attributs étendus sont définis par des programmes et peuvent varier selon le programme utilisé.
Création de fichiers / Écriture de données	L'autorisation Création de fichiers permet ou interdit de créer des fichiers au sein du dossier (cette autorisation ne s'applique qu'aux dossiers). L'autorisation Écriture de données permet ou interdit de modifier le fichier et d'en remplacer le contenu actuel (cette autorisation ne s'applique qu'aux fichiers).
Création de dossiers / Ajout de données	L'autorisation Création de dossiers permet ou interdit de créer des dossiers au sein du dossier (cette autorisation ne s'applique qu'aux dossiers). L'autorisation Ajout de données permet ou interdit de modifier la fin du fichier mais pas de modifier, de supprimer ou de remplacer les données existantes (cette autorisation ne s'applique qu'aux fichiers).
Suppression de sous-dossiers et de fichiers	Permet ou interdit de supprimer des sous-dossiers et des fichiers même si l'autorisation Supprimer n'a pas été octroyée pour le sous-dossier ou le fichier concerné (cette autorisation s'applique à des dossiers).
Supprimer	Permet ou interdit de supprimer le fichier ou le dossier. Vous pouvez supprimer un fichier ou un dossier sur lequel vous ne possédez pas l'autorisation Supprimer si vous disposez de l'autorisation Suppression de sous-dossiers et de fichiers relative au dossier parent.
Autorisations de lecture	Permet ou interdit les autorisations de lecture du fichier ou du dossier, telles que Contrôle total, Lecture et Écriture.
Modifier les autorisations	Permet ou interdit de modifier les autorisations du fichier ou du dossier, telles que Contrôle total, Lecture et Écriture.
Appropriation	Permet ou interdit de prendre possession du fichier ou du dossier. Le propriétaire d'un fichier ou d'un dossier peut en modifier les autorisations à tout moment, indépendamment des autorisations existantes.

Avec encore

Attributs d'écriture	Permet ou interdit de modifier les attributs d'un fichier ou d'un dossier tels que les attributs Lecture seule ou Masqué. Les attributs sont définis par le système de fichiers NTFS.
Écriture d'attributs étendus	Permet ou interdit la modification des attributs étendus d'un fichier ou d'un dossier. Les attributs étendus sont définis par des programmes et peuvent varier selon le programme utilisé. L'autorisation Écriture d'attributs étendus n'implique pas la création ou la suppression de fichiers ou de
	dossiers : elle inclut uniquement l'autorisation de modifier les attributs d'un fichier ou d'un dossier. Pour
Synchroniser	Permet ou interdit que des threads différentes attendent le handle du fichier ou du dossier et se synchronisent à une autre thread qui l'a signalé. Cette autorisation s'applique uniquement aux programmes multi-thread et multitraitement.



Combinaison Fichier – Dossier en NTFS:

Plusieurs règles régissent les combinaisons de permission NTFS

- 1. Les permissions de fichier **sont prioritaires** par rapport aux permissions affectées aux dossiers qui les contiennent :
- 2. la permission effective de l'utilisateur est la permission la moins restrictive obtenue par la **combinaison des différentes permissions**
- 3. si la permission "aucun accès" est donnée, cette dernière prime sur les autres permissions, et la permission effective est "aucun accès"

Donc si l'utilisateur est membre de plusieurs groupes, la permissions résultant finale est :

la somme de toutes les permissions définies à travers chacun des groupes,

sauf si la permission "aucun accès" est spécifiée pour au moins un groupe!

Exemple 1 : (fichier contre dossier)

Un utilisateur ayant le droit "lire" pour un dossier, et un droit "écrire" pour un fichier de ce même dossier,

alors il pourra modifier le fichier (écrire dedans) mais pas créer un autre fichier dans ce dossier...

Exemple 2 : (combinaison sur dossier)

Un utilisateur Util1 dispose de la permission Ecrire sur un dossier Données



mais Util1 est également membre d'un groupe "Tout le monde" qui dispose de la permission Lire sur ce même dossier

Util1 se retrouve avec la permission Lire et ecrire sur ce dossier Données

Exemple 3 : (combinaison dossier - fichier)

Un utilisateur Util1 dispose de la permission Lire et Ecrire sur un fichier Fichier1 du dossier Données



mais Util1 est également membre d'un groupe "commerciaux" qui dispose des permissions lire sur ce même dossier Données

Util1 se retrouve avec la permission Lire sur ce dossier Données mais avec Lire et Ecrire sur le fichier Fichier1 du dossier Données



Permission NTFS et d'Autorisations de partage (réseau):

Dans ce cas, la résultante est la combinaison la plus restrictive des deux

Exemple 1 :

Un utilisateur **Util1** dispose lors d'une connexion réseau de l' **autorisation** "**lire**" au niveau du partage pour un dossier partagé nommé **public**, sur un

ordinateur1 et de la permission NTFS contrôle total sur un fichier A s'y trouvant.

•	Do	ossie	rs	×	Nom
r			- 🗐 public		🖹 A.txt

Q: Quelle est la permission effective de Util1 lorsqu'il accède au fichier A à travers l'accès réseau au dossier partagé Données ?

R: Depuis un accès réseau la permission effective de Util1 pour le fichier A est lire car celle-ci est plus restrictive que celle attribuée en NTFS localement, et s'applique



R: Depuis une session locale sur ordinateur1 la permission effective de Util1 pour le fichier A est contrôle total

Exemple 2 :

Un dossier **Données** est crée avec à ^{En} l'intérieur 3 sous-dossiers nommés **Dutil1**, **Dutil2** et **Dutil3** respectivement

🛅 Di	onnées
] Dutil1
] Dutil2
] Dutil3

Le dossier **Données** est partagé avec in l'autorisation **contrôle total** pour un **groupe Utilisateurs.**

🗟 Do	nnées
	Dutil1
·	Dutil2
!	Dutil3

Les 3 Utilisateurs Util1, Util2 et Util3 font partie du groupe Utilisateurs mais ne disposent de la permission NTFS contrôle total que pour leur propre dossier

Q : Quelle est la permission effective de Util1 lorsqu'il accède au dossier Dutil1 à travers l'accès réseau au dossier partagé Données ?

R : Util1 dispose de la permission contrôle total sur le dossier Données et son dossier Dutil1

Q : Quelle est la permission effective de **Util2** pour le dossier **Dutil1**

R : Util2 ne bénéficie pas de l'accès au dossier Dutil1 car la permission NTFS contrôle total sur ce dossier à été attribuée uniquement a Utils1



HERITAGE NTFS

rimer Jser

Notion d'héritage

Donc lorsque l'on crée un dossier (ou respectivement un fichier) sur le disque dur, celui-ci hérite des droits du dossier à l'intérieur duquel il a été crée : la racine du disque! Visuellement cela se traduit par le fait que les propriétés sont grisées, et semblent donc non modifiables.

🕌 Propriétés de : Nouveau dossier 📃	
Général Partage Sécurité Versions précédentes Personnaliser	Ici le groupe des
Nom de l'objet : C:\Nouveau dossier	seule", par héritage
Noms de groupes ou d'utilisateurs :	
& Utilisateurs authentifiés	On peut rajouter des
Système 🛛	permissions, via Modifier
& Administrateurs (PC \Administrateurs)	-
Section 2015 (PC\Utilisateurs)	Noms de groupes ou d'utilisateurs :
	Utilisateurs authentifiés
Pour modifier les autorisations, cliquez sur Modifier	M Système
Modifier	Administrateurs (POSTE-SEVEN Administrateurs)
	M Utilisateurs (POSTE-SEVEN/Utilisateurs)
Autorisations pour Utilisateurs Autoriser Refuser	
Contrôle total	Aiouter Supprime
Modification	
Lecture et exécution	Autorisations pour Utilisateurs Autoriser Refuse
Affichage du contenu du dossier	Contrôle total
Lecture 🗸	Modification
Écriture	Lecture et exécution
Pour les autorisations spéciales et les paramètres avancés, cliquez sur	Affichage du contenu du dossier 🛛 🖉
Avancé.	Lecture 🗸 🕅

Si on modifie les permissions des parents, seuls sont concernés alors ensuite dans l'arborescence ceux qui ont accepté l'heritage.

- NB: Si les autorisations de l'objet ont été héritées de l'objet parent. Les modifications peuvent s'effectuer de trois manières :
 - Exécutez les modifications sur l'objet parent ; l'objet héritera alors de ces autorisations.
 - Sélectionnez l'autorisation opposée (Autoriser ou Refuser) pour contrer l'autorisation héritée. **PEU CONSEILLE!**
 - Casse l'héritage en désactivant la case à cocher Permettre aux autorisations pouvant être héritées du parent d'être propagées à cet objet.

On peut alors modifier les autorisations et supprimer des utilisateurs ou des groupes. Mais l'objet n'héritera plus de l'objet parent...



Casser un héritage

N.B : si on veut pouvoir modifier directement les permissions, il est nécessaire d'abords de désactiver la case à cocher « Permettre aux autorisations pouvant être héritées du parent... »

٦

Il faut demander avancé

Autorisations pour Utilisateurs authentifiés	Autoriser	Refuser
Contrôle total		<u>*</u>
Modification	\checkmark	
Lecture et exécution	~	E
Affichage du contenu du dossier	\checkmark	
Lecture	\checkmark	
Écriture	\checkmark	-
our les autorisations spéciales et les paramètres avancé vancé.	s, cliquez sur 🛛 🗛	wancé

— Modifier les autorisations

	Audit Propriétaire Autoris	sations effectives		
Double-cliqu	ez pour voir les détails de l'aut	orisation. Pour modifier, o	cliquez sur Modifier	les autorisations.
Nom de l'obj	et : C:\Nouveau dossi	er		
5 . (
Entrees d au	tonsations :			
Туре	Nom	Autorisation	Héritée de	Appliquer à
Autoriser	Administrateurs (PC\Admi	Contrôle total	C:\	Ce dossier, les sous-dossi.
Autoriser	Système	Contrôle total	C:\	Ce dossier, les sous-dossi.
Autoriser	Utilisateurs (PC\Utilisateurs)	Lecture et exécution	C:\	Ce dossier, les sous-dossi.
Autoriser	Utilisateurs authentifiés	Modification	C:\	Ce dossier, les sous-dossi.
Modifie	les autorisations			
Modifier	r les autorisations s advorisations pouvant être hé	éritées du parent de cet (objet	
Modifie Inclure le Décoche	r les autorisations s auxorisations pouvant être hé r	éritées du parent de cet d	objet	
Modifier	r les autorisations s autorisations pouvant être hé r Modifier	éritées du parent de cet de ce	objet	

Dans ce cas, on peut choisir si on veut les supprimer complètement ou les ajouter à notre arborescence (et pouvoir ensuite les modifier...)

Sécurité de	Windows
	Avertissement : si vous continuez, les autorisations pouvant être héritées de l'objet parent ne vont plus se propager à cet objet.
-	 Cliquez sur Ajouter pour convertir et ajouter les autorisations héritées de l'objet parent en tant qu'autorisations explicites pour cet objet.
	 Cliquez sur Supprimer pour supprimer les autorisations héritées de l'objet parent de cet objet. Cliquez sur Annuler si vous ne voulez pas modifier les paramètres d'héritage.
	Ajouter Supprimer Annuler



Si on demande Ajouter suivit de Ok / Ok

📙 Propriétés de : Nouveau dossier 🛛 💦 💌
Général Partage Sécurité Versions précédentes Personnaliser
Nom de l'objet : C:\Nouveau dossie
Noms de groupes ou d'utilisateurs :
& Utilisateurs authentifiés
Système
& Administrateurs (PC\Administrateurs)
Stateurs (PC\Utilisateurs)
Modifier
Autorisations pour Utilisateurs authentifiés Autoriser Refuser
Autorisations pour Utilisateurs authentifiés Autoriser Refuser
Autorisations pour Utilisateurs authentifiés Autoriser Refuser
Autorisations pour Utilisateurs authentifiés Autoriser Refuser Contrôle total Modification Lecture et exécution
Autorisations pour Utilisateurs authentifiés Autoriser Refuser Contrôle total Modification Lecture et exécution Affichage du contenu du dossier
Autorisations pour Utilisateurs authentifiés Autoriser Refuser Contrôle total Modification Lecture et exécution Affichage du contenu du dossier Lecture
Autorisations pour Utilisateurs authentifiés Autoriser Refuser Contrôle total Modification Lecture et exécution Affichage du contenu du dossier Lecture Écriture
Autorisations pour Utilisateurs authentifiés Autoriser Refuser Contrôle total ✓ ■ Modification ✓ ■ Lecture et exécution ✓ ■ Affichage du contenu du dossier ✓ ■ Lecture ✓ ✓ Écriture ✓ ✓ Pour les autorisations spéciales et les paramètres avancés, cliquez sur Avancé Avancé

Ces 5 combinaisons standard, ne sont plus **héritées** (dans ce cas elles sont noires)

Et ont deux valeurs possibles **Autoriser**, ou **Refuser**

Si on demande Supprimer Seven nous informe...

Autorisations	·	
Pour afficher ou modifier le	es détails d'une autorisation, sélectionnez l'entrée, puis cliquez sur Modifier.	
Nom de l'objet : D	:\dossier	
Entrées d'autorisations :		
Aucun groupe ni utilisate	ur n'a l'autorisation d'accéder à cet objet. Toutefois, le propriétaire de cet objet peut	-
affecter des autorisation	s.	
Ajouter	Vodifier	
Ajouter	Vodifier	
Ajouter	Modifier Supprimer Is pouvant être héritées du parent de cet objet	
Ajouter	Modifier Supprimer Is pouvant être héritées du parent de cet objet utorisations des objets enfants par des autorisations pouvant être héritées de cet obj	et
Ajouter N Inclure les autorisation Remplacer toutes les a	Yodifier Supprimer Is pouvant être héritées du parent de cet objet sutorisations des objets enfants par des autorisations pouvant être héritées de cet objet	et
Ajouter N Inclure les autorisation Remplacer toutes les a Gestion des entrées d'auto	Modifier Supprimer ls pouvant être héritées du parent de cet objet uutorisations des objets enfants par des autorisations pouvant être héritées de cet obje orisations	et

Si on valide, une 2° mise en garde apparaît... mais bon...







http://www.cabare.net - Michel Cabaré - Page 12

Recréer un héritage

Soit un dossier test-ntfs, sur lequel, après avoir cassé l'héritage en supprimant toutes les permissions, on a posé la sécurité suivante :

Compte Administrateur C	Contrôle Total
Groupe Tout le Monde L	ecture Seule
👃 Propriétés de : test-ntfs 🛛 🗧	🔀 🐌 Propriétés de : test-ntfs
Général Partage Sécurité Versions précédentes Personnaliser Nom de l'objet : D:\test-ntfs D:\test-ntfs	Général Partage Sécurité Versions précédentes Personnaliser Nom de l'objet : D:\test-ntfs
Noms de groupes ou d'utilisateurs :	Noms de groupes ou d'utilisateurs :
Pour modifier les autorisations, cliquez sur Modifier. Modifier	Pour modifier les autorisations, cliquez sur Modifier. Modifier
Autorisations pour Administrateur Autoriser Refuser	Autorisations pour Tout le monde Autoriser Refuser
Contrôle total ✓ ✓ Modification ✓ ✓ Lecture et exécution ✓ ✓ Affichage du contenu du dossier ✓ ✓ Lecture ✓ ✓ Écriture ✓ ✓	Contrôle total Modification Lecture et exécution ✓ ≡ Affichage du contenu du dossier ✓ Lecture ✓ Écriture ✓

On crée un sous dossier sous-test. Vérifier de quoi ce sous dossier hérite...

应 <u>test-ntfs</u> 🗉 🚞 sous-test

En se replaçant sur le dossier test-ntfs on reconstruit l'héritage d'origine en cochant Hérite de l'objet parent...

퉬 Pa	aramètres	de sécurité avancés pour t	test-ntfs		(х
Auto	orisations					
Po	ur afficher	ou modifier les détails d'une	autorisation, sélectionne	ez l'entrée, puis clique	ez sur Modifier.	
No	om de l'obje	t : D:\test-ntfs				
En	trées d'aut	torisations :	1			
T	Гуре	Nom	Autorisation	Héritée de	Appliquer à	
A	Autoriser	Administrateur (POSTE-S	Contrôle total	<non héritée=""></non>	Ce dossier, les sous-doss	
A	Autoriser	Tout le monde	Lecture et exécution	<non héritée=""></non>	Ce dossier, les sous-doss	
] Inclure les] Remplace	s autorisations pouvant être r toutes les autorisations des	héritées du parent de ce s objets enfants par des	et objet autorisations pouvar	nt être héritées de cet objet	
			Sécurité de Windows			23
on c	confirr	ne	Cette opératio explicite sur tr héritables issu Voulez-vous d	on va remplacer les au ous les descendants d les de test-ntfs. continuer ?	itorisations définies de manière e cet objet par des autorisations	
rifier missions	les s hérit	nouvelles ées			Oui Non	



Windows 8 & Système NTFS http://www.cabare.net - SYS 20 - SYS 22 - Cours TP - ver 2.1 - - Michel Cabaré -

Recréer un ou plusieurs héritages

Soit un dossier test-ntfs, sur lequel, après avoir cassé l'héritage en supprimant toutes les permissions, on a posé la sécurité suivante :

Compte Administrateur	Contrôle Total
Groupe Tout le Monde	Lecture Seule

6	tesl	:-ntfs
	ò	sstest1
		sstest2
+		sstest3

On construit trois sous-dossiers, respectivement sstest1, sstest2, sstest3, qui héritent donc a priori de la sécurité du dossier parent.

pour sstest1 on, casse l'héritage en copiant les permissions...

👃 Propriétés de : sstest1		×	0		
Général Partage Sécurité Versions précédentes Personnalise	er				
Nom de l'objet : D:\test-ntfs\sstest1					
Noms de groupes ou d'utilisateurs :			Noms de groupes ou d'utilisateurs :		
Strut le monde			Store Tout le monde		
Administrateur (POSTE-SEVEN\Administrateur)			Administrateur (IOSTE-SEVEN Administrateur)		
Pour modifier les autorisations, cliquez sur Modifier.		Modifier	Pour modifier les autorisations, cliquez sur Modifier.		Modifier
Autorisations pour Tout le monde	Autoriser	Refuser	Autorisations pour Administrateur	Autoriser	Refuser
Contrôle total			Contrôle total	~	<u>^</u>
Modification			Modification	\checkmark	
Lecture et exécution	\checkmark	=	Lecture et exécution	\checkmark	=
Affichage du contenu du dossier	\checkmark		Affichage du contenu du dossier	\checkmark	
Lecture	\checkmark		Lecture	\checkmark	
Écriture		*	Écriture	_ ✓	*

pour sstest2 on, casse l'héritage en supprimant les permissions...

a. Propriétés de : sstest2	
Général Partage Sécurité Versions précédentes Personnaliser	a 🌗 test-ntfs
Noms de groupes ou d'utilisateurs :	퉬 sstest-1
Aucun groupe ni utilisateur n'a l'autorisation d'accéder à cet objet. Toutefois, le propriétaire de cet objet peut affecter des autorisations.	🔒 sstest-2
5	퉬 sstest-3
Pour modifier les autorisations, cliquez sur Modifier. Modifier.	

pour sstest3 on, casse l'héritage en copiant les permissions et ajout du groupe des Utilisateurs- en Modifier...

🗼 Propriétés de : sstest3			— ×
Général Partage Sécurité Versions précédente	s Personnaliser]	
Nom de l'objet : D:\test-ntfs\sstest3			
Noms de groupes ou d'utilisateurs :			
Stout le monde			
Administrateur (POSTE-SEVEN\Administrateur)			
Utilisateurs (POSTE-SEVEN\Utilisateurs)			
Pour modifier les autorisations, cliquez sur Modifier.		N	lodifier
	R		
Autorisations pour Utilisateurs		Autoriser	Refuser
Contrôle total			
Modification		~	
Lecture et exécution		~	=
Affichage du contenu du dossier		~	
Lecture		~	
Écriture		~	-



On souhaite pour le dossier sstest3 "retrouver" notre structure de départ.

Il faut depuis le dossier sstest3,

- 1. Demander d'effacer toute la sécurité
- 2. Demander la case à cocher Inclure les autorisations pouvant être héritées du parent de cet objet

		1		
Туре	Nom	Autorisation	Héritée de	Appliquer à
Autoriser	Tout le monde	Lecture et exécution	<non héritée=""></non>	Ce dossier, les sous-doss
Autoriser	Administrateur (POSTE-S	Contrôle total	<non héritée=""></non>	Ce dossier, les sous-doss
Autoriser	Utilisateurs (POSTE-SEV	Modification	<non héritée=""></non>	Ce dossier, les sous-doss
Ajoute	r Modifier	Supprimer		
Ajoute	r Modifier	Supprimer		

On souhaite ensuite "retrouver" toute notre structure de départ :

Il faut depuis le dossier test-ntfs, demander la case à cocher

Remplacer les entres d'autorisation de tous les objets enfants...

Pour affiche Nom de l'ob	er ou modifier les détails d'une jet : C:\test-ntfs	autorisation, sélectionne	ez l'entrée, puis clique	ez sur Modifier.
Entrées d'a	utorisations :			
Туре	Nom	Autorisation	Héritée de	Appliquer à
Autoriser	Administrateur (PC\Admi	Contrôle total	<non héritée=""></non>	Ce dossier, les sous-doss
Autoriser	Tout le monde	Lecture et exécution	<non héritée=""></non>	Ce dossier, les sous-doss
Ajoute	r	Supprimer		
Ajoute	r Modifier es autorisations pouvant être	Supprimer héritées du parent de ce	et objet	
Ajoute	r Modifier es autorisations pouvant être er toutes les autorisations des	Supprimer héritées du parent de ce s objets enfants par des	et objet autorisations pouvar	1t être héritées de cet objet



L

PROPRIETE NTFS

Notion de Propriété

Par défaut l'utilisateur qui crée un dossier ou un fichier en est le propriétaire.

C'est la raison du groupe prédéfini Créateur Propriétaire, qui est géré automatiquement par Windows (on ne peut spécifier qui fait partie de ce groupe, ni savoir qui en fait partie... cela dépends de l'objet que l'on pointe !)

N.B: En tant que "propriétaire" on peut toujours redéfinir les permissions de son dossier ou de son fichier. Autorisations pour test-ntfs x

Objet

Un utilisateur peut attribuer permission "Appropriation" aux autr utilisateurs ou groupe en passant p les autorisations avancées...

la				
res	Nom : Tout le monde		Modifier	
as	Appliquer à : Ce dossier, les sous-do	ssiers et les	fichiers	-
	Autorisations :	Autoriser	Refuser	
	Attributs de lecture	v		
	Lecture des attributs étendus	1		
	Création de fichier/écriture de donné	ées 📃		
	Création de dossier/ajout de donnée	s		
	Attributs d'écriture			
	Écriture d'attributs étendus			
	Suppression de sous-dossier et fichie	er 📃		
	Suppression			
	Autorisations de lecture	1		
	Modifier les autorisations			
	Appropriation		-	
	Appliquer ces autorisations uniquem objets et/ou aux conteneurs faisan	nent aux t partie	Effacer tout	

Pour connaître qui est propriétaire d'un objet, on demande pour un dossier-Paramètres avancés fichier

onglet Propriétaire

🔑 Paramètres de sécurité avancés pour test-ntfs 🗧	x
Autorisations Audit Propriétaire Autorisations effectives Vous pouvez vous approprier cet objet, ou le transférer à un autre utilisateur, si vous disposez des autorisations requises.	
Nom de l'objet : C:\test-ntfs Propriétaire actuel : Administrateurs (PC\Administrateurs)	
Sélectionner un nouveau propriétaire : Nom	
Administrateur (PC\Administrateur) Administrateurs (PC\Administrateurs)	



Prendre possession des dossiers et fichiers

On peut s'approprier un objet :

- si on en a "les droits" •
- si l'on est administrateur •

Par défaut les membres du groupe Administrateurs ont toujours la possibilité de prendre possession d'un fichier :

- en ouvrant une session en tant qu'Administrateur
- à partir de l'onglet sécurité on peut demander avancé pour déterminer le propriétaire ou sur Appropriation pour "devenir" le propriétaire

Imaginons que cela soit bob qui ait crée le dossier sous-bob

🗼 sous-bob

En tant qu'administrateur, si on regarde qui est propriétaire on trouve bob...

Paramètres de sécurité avancés pour sous-bob	×
Autorisations Audit Propriétaire Autorisations effectives	
Vous pouvez vous approprier cet objet, ou le transférer à un autre utilisateur, si vous disposez des autorisations requisi	es.
Nom de l'objet : C:\sous-bob	
Propriétaire actuel :	
bob (PC\bob)	
Sélectionner un nouveau propriétaire :	
Nom	
Administrateur (PC\Administrateur)	
Wodifier	
Mais on peut s'approprier l'objet	
Paramètres de sécurité avancés pour sous-bob	
Propriétaire	
Vous pouvez vous approprier cet objet, ou le transférer à un autre utilisateur, si vous disposez des autori	isations requise
Nom de l'objet : C:\sous-bob	
Propriétaire actuel :	
bob (PC\bob)	
Sélectionner un nouveau propriétaire :	
Nom	
Administrateur (PC\Administrateur)	
Administrateurs (PC \Administrateurs)	
Autres utilisateurs ou groupes	
Remplacer le propriétaire des sous-conteneurs et des objets	
ET eventuellement tout le contenu de l'arborescence.	••



N.B: cela ne change en aucune manière pour l'instant les permissions existantes. sauf aue sécurité de Windows

existantes, sauf que maintenant l'administrateur <u>aussi</u> a le droit de travailler et modifier la sécurité dans ce dossier...



N.B : mais a priori pas à l'insu de l'utilisateur bob, qui, s'il demande qui est le propriétaire de son dossier va voir désormais

🌗 Paramè	tres de sécurit	té avancés	pour sous-bob		-	×
Autorisatio	ns Audit Pr	ropriétaire	Autorisations effectiv	98		
Vous po	ivez vous appro	oprier cet ob	ojet, ou le transférer à	un autre utilisateur, si vo	us disposez des auto	orisations requises.
Nom de	'objet : C:\so	us-bob				
Propriéta	ire actuel :					
Adminis	rateur (PC\Adm	inistrateur)				
Sélection	iner un nouveau	u propriétain	e:			
Nom						
👗 bob	(PC\bob)					

Donner la possession des dossiers et fichiers

On peut « rendre » la propriété !!!

On fait apparaître bob via Autres utilisateurs ou groupes... et le tour est joué ...

Propriétaire	
Vous pouv	ez vous approprier cet objet, ou le transférer à un autre utilisateur, si vous disposez des autorisations requise
Nom de l'o	bjet : C:\sous-bob
Propriétaire	actuel :
Administra	teur (PC\Administrateur)
Sélectionne	er un nouveau propriétaire :
Nom	
& Admin & Admin & bob (F	iistrateur (PC\Administrateur) iistrateurs (PC\Administrateurs) <mark>PC\bob)</mark>
Autres ut	ilisateurs ou groupes
📃 Rempla	icer le propriétaire des sous-conteneurs et des objets
Information	is sur l'appropriation d'objets



Règles "d'affectation" des permissions NTFS:

Deux règles essentielles existent

Pour les dossiers contenant des programmes

- 1. Enlever la permission par défaut "Contrôle total" attribuée à tout le monde, et la donner uniquement au Groupe des administrateurs
- 2. Pour les responsables des mises à jour, donner une permission contrôle total
- 3. Pour les utilisateurs, s'ils doivent avoir accès au dossier, donner une permission lecture seule

Pour les dossiers contenant des données

- 1. Enlever la permission par défaut "Contrôle total" attribuée à tout le monde, et la donner uniquement au Groupe des administrateurs
- 2. Pour les utilisateurs donner la permission lire et modifier, et au groupe Créateur Propriétaire la permission Contrôle Total. Cela permet aux utilisateurs locaux de ne détruire ou de modifier que les dossiers et les fichiers qu'ils copient ou créent sur l'ordinateur local



VOIR LES AUTORISATIONS EFFECTIVES

Autorisations effectives :

On peut connaître les autorisations qu'un utilisateur ou un groupe possède sur un objet à l'aide des Autorisations effectives. On demande pour un

Paramètres avancés dossier

Et dans l'onglet Autorisations effectives on peut alors donner un nom

La liste suivante affiche les autorisatio uniquement sur les autorisations acco	ons qui sont accordées à l'u ordées directement via l'app	tilisateur ou au groupe sélectionné artenance de groupe.	é, en se basant
Nom de l'objet : C:\test-ntfs			
Nom de groupe ou d'utilisateur :			
			Sélectionner
			Selectionner
Autonsations effectives :			
Contrôle total			
Parcours du dossier/exécuter le	fichier		
Liste du dossier/lecture de donn	iées		
Attributs de lecture			
Lecture des attributs étendus			L
Création de fichier/écriture de d	onnées		
Création de dossier/ajout de dor	nnées		
Attributs d'écriture			
Écriture d'attributs étendus			
Comment les autorisations effectives	sont-elles déterminées ?		

Il suffit de sélectionner un groupe ou un utilisateur

Pour visualiser clairement ses droits



Nom de l'objet : C:\test-ntfs	
Nom de groupe ou d'utilisateur :	
bob	Sélectionner
Autorisations effectives :	
Contrôle total Contrôle total Parcours du dossier/exécuter le fichier Liste du dossier/lecture de données Attributs de lecture Lecture des attributs étendus Création de fichier/écriture de données Attributs d'écriture Écriture Écriture	E
	Nom de l'objet : C:\test-ntfs Nom de groupe ou d'utilisateur : bob Autorisations effectives : Contrôle total Parcours du dossier/exécuter le fichier Liste du dossier/lecture de données Attributs de lecture Lecture des attributs étendus Création de fichier/écriture de données Création de dossier/ajout de données Attributs d'écriture Écriture d'attributs étendus

Le calcul ne tient pas compte des identificateurs de sécurité suivants :

- Ouverture de session anonyme •
- Utilisateurs authentifiés •
- Créateur propriétaire.

Utilitaire Accesschk

Cliquez ici pour installer Silverlight					
Microsoft Tech	Net	Rechercher sur Microsoft.com	bing P Web		
Accueil TechNet	TechCenters Télécha	rgements Programme TechNet	Abonnement TechNet		
Exchange Server ISA Server Office	AccessChk v3 Par Mark Russino	3.0 vich			
Operations Manager (MOM)	Paru le 27 février 2007				

L'utilitaire téléchargé est petit

🛛 🗀 test					
;	х	Nom 🔺	Taille	Туре	Date de modification
🔁 test	^	tst-ntfs.exe	218 Ko	Application	01/09/2007 08:16

On peut renommer le fichier, et le copier dans Windows\system32,

On peut intégrer sont chemin dans le système via les propriétés de ordinateur onglet Paramètres système avancés, puis Variables d'environnement





Dans l'exemple l'utilitaire à été renommer en **tst-ntfs.exe**, et donc si la syntaxe complète est lourde, la base est simple

tst-ntfs	xxxnomutilisateurxxx	xxxchemin-dossier-fichierxxxx
C:∖test>tst-ntfs tot	:0 c:*.*	
AccessChk v4.02 - C Copyright (C> 2006-2 Sysinternals - www.s RW c:\\$oem\$ R c:\AUTOEXEC.BAT c:\boot.ini R c:\Bootfont.bin R c:\CONFIG.SYS RW c:\data RW c:\deuxieme site R c:\Documents and RW c:\deuxieme site R c:\divers2k RW c:\divers2k RW c:\diversxp R c:\I0.SYS R c:\MSDOS.SYS c:\MSDOS.SYS c:\NOUveau dossie c:\NTDETECT.COM	neck access of files, keys, o 1007 Mark Russinovich sysinternals.com Settings	bjects, processes or services

Les options intéressantes (et cumulables) :

n pas d'accès
r accès en lecture

-W

accès en ecriture



Windows 8 & Système NTFS - SYS 20 - SYS 22 - Cours TP - ver 2.1 - uniquement les dossiers

Donc quel accès le groupe des administrateurs sur le dossier windows

C:\Users\Administrateur>ntfs "administrateurs" c:\windows\ -d Accesschk v5.01 – Reports effective permissions for securable objects Copyright (C) 2006–2010 Mark Russinovich Sysinternals – www.sysinternals.com RW c:\Windows

Quel accès le groupe des Utilisateurs avec pouvoir a sur le dossier windows

C:\Users\Administrateur>ntfs "Utilisateurs avec pouvoir" c:\windows\ -d Accesschk v5.01 – Reports effective permissions for securable objects Copyright (C) 2006–2010 Mark Russinovich Sysinternals – www.sysinternals.com

c:\Windows



COPIER-DEPLACER EN NTFS

Créer – Copier- - Déplacer

Lorsque l'on crée un dossier, celui-ci hérite des droits du dossier à l'intérieur duquel il a été crée

Lorsque l'on **copie** un dossier ou des fichiers, les permissions **héritées** sont celles du dossier de destination. De plus, l'utilisateur qui réalise la copie devient le propriétaire du dossier ou du fichier.

Pour une copie, les permissions nécessaires sont les suivantes :

permission lire sur le dossier d'origine

permission ajouter sur le dossier de destination

Lorsque l'on déplace un dossier ou un fichier à l'intérieur de la même unité de disque, ses permissions d'origine ainsi que son appartenance sont maintenues. Mais si on effectue le déplacement entre différentes unités de disque; on se retrouve comme pour une copie!

Pour un déplacement, les permissions nécessaires sont les suivantes :

permission ajouter sur le dossier de destination

permission Modifier ou Contrôle total sur le dossier d'origine

N.B: bien sur toute copie/déplacement sur des unités FAT entraîne alors une perte de toutes les permissions !

Sensibilisation aux finesses de l'interface

Penser à sensibiliser vos utilisateurs à l'interface graphique ne faisant pas la même chose selon ce que :

- On glisse dans le même lecteur... (déplacer)
- On glisse d'un lecteur à l'autre... (copier)
- On glisse avec CTRL appuyé... (copier)

Et aux... copier/couper/coller...



Хсору

Il est possible de copier les fichiers en gardant leurs permissions, avec **XCOPY**



parmis la multitude d'option, les plus intéressantes dans notre cas sont

/o /s

voire une combinaison du genre /s /e/c /o ou du genre /c /h /o /s /e ...

1		
	/A	Copie uniquement les fichiers ayant l'attribut archive, ne
		modifie pas l'attribut.
	∕M	Copie uniquement les fichiers ayant l'attribut archive,
		désactive l'attribut archive.
	∕D:j-m-a	Copie les fichiers modifiés à partir de la date spécifiée.
		Si aucune date n'est donnée, copie uniquement les fichiers dont
		l'heure source est plus récente que l'heure de destination.
	/EXCLUDE:fi	ich1[+fich2][+fich3]
		Spécifie une liste de fichiers contenant des chaînes. Chaque
		chaîne doit être placée sur une ligne dans le fichier.
		Lorsque l'une des chaînes est trouvée dans le chemin d'accès
		absolu du fichien deuant être conjé ce fichien est evolu de la
		conie Pay evenule specifies une chaîne telle que \obi\
		ou abi avolusa sessariuement tous las fichias situés sous
		la vérenteine abi ou tous las fichiers situes sous
	/D	est Jung.
	/r	Confirmer la creation de chaque fichier
	2 0	de destination.
	/3	copie les repertoires et sous-repertoires à l'exception des
	1 .	repertoires vides
	/E	Copie les repertoires et sous-repertoires, y compris les
		repertoires vides.
		Identique a /S /E. Peut être utilise pour modifier /l.
	/0	Vérifie la taille de chaque nouveau fichier.
	/W	Vous demande d'appuyer sur une touche avant la copie.
	/C	Continuer la copie même si des erreurs se produisent.
	/1	Si la destinațion n'existe paș et que plus d'un fichier est
		copié, considèrer la destination comme devant être
		un répertoire.
	<u>/q</u>	N'affiche pas les noms de fichiers lors de la copie.
	/F	Affiche les noms de source et de destination complets lors
		de la copie.
	/L	Affiche les fichiers devant être copié.
	∕G	Permet la copie des fichiers chiffrés vers des destinations qui
		ne prennent pas en charge le chiffrement.
	<u>∕H</u>	<u>Copie également les fichiers cachés et les fichiers système.</u>
	∕ <u>R</u>	Remplace les fichiers en lecture seule.
	∕T	Crée la structure de répertoires mais ne copie pas
		les fichiers.
		N'inclut pas les répertoires ou sous-répertoires vides. /T /E
		incluent les répertoires et sous-répertoires vides.
	∕U	Copie seulement les fichiers existants déjà dans la
		destination.
	∕K	Copie les attributs. La commande normale Xcopy rétablira les
		attributs de lecture seule.
	/N	Copie en utilisant les noms courts générés.
	/0	Copie les fichiers d'appartenance et les informations d'ACL.
	∕X	Copie les paramètres d'audit de fichiers (sous-ente <u>nd /0).</u>
	∕Y	Supprime la demande de confirmation de remplacement <u>de</u>
		fichiers de destination existants.
	/-Y	Provogue la demande de confirmation de remplacement
		d'un fichier de destination existant.
	/Z	Copie les fichiers du réseau en mode redémarrable.
	∕B	Copie le lien symbolique et non pas la cible du lien.
	/J	Copie avec E/S sans mémoires tampons. Recommandé pour les gros fichie

Sur une commande du genre, histoire de garder une trace des messages d'erreur, il semblerait bon de rediriger la sortie par défaut dans un fichier texte

Genre xcopy c:*.* d:*.* /s/e/c/o > info.txt

ici > info.txt permet de rediriger le flux de la sortie video par défaut dans un fichier nommé info.txt

N.B: Sous Seven une nouvelle options **/B** permet de copier les liens symboliques (et non pas la cible...)

Copie les fichiers du réseau en mode redémarrable. Copie le lien symbolique et non pas la cible du lier

Soit une arborescence de dossier telle que



Windows 8 & Système NTFS - SYS 20 - SYS 22 - Cours TP - ver 2.1 - http://www.cabare.net - Michel Cabaré -



que l'on voudrait sauvegarder sous D:\backup, réservé à l'administrateur...

Si on fait uniquement un **xcopy**...



On a bien une copie du fichier, mais uniquement l'administrateur pout le re-lire...



Si on fait uniquement un **xcopy.../0 /S** ou **/C/H/O/S/E** c'est mieux... mais pas parfait !

Sauvegarde de Fichiers

Si

C'est sans doute La Solution la plus pratique... dans Maintenance, on demande Sauvegarder et restaurer

	Planification :	Aucune. Sélectionnez Sauvegarder maintenant pour lancer une
Si au moins une sauvegarde à déjà été faite,		sauvegarde.
on demande Modifier les paramètres		Modifier les paramètres

On choisit un emplacement de sauvegarde, et on demande de choisir....



On enregistre les pramètres, et l'on quitte.

Il ne reste plus qu'à executer la sauvegarde



Sauvegarder ou restaurer des fichiers

Sauvegarder —		
Emplacement :	KINGSTON (F:) 2,98 Go libres sur 3,73 Go	Sauvegarder maintenant
	Taille de la sauvegarde : 6,39 Mo	
Sur la cible de destinat	ion, une structure est crée	 A Image POSTE-SEVEN A Image Poster Set 2011-01-11 17275

Effectuons la restauration, que nous allons faire dans le dossier **C:\backup** (et non pas le dossier d'origine... pour mieux comparer)

9	100 Restaurer les fichiers (avancé)
	Sélectionner la sauvegarde à partir de laquelle vous voulez restaurer des fichiers
	Si l'emplacement de sauvegarde voulu n'est pas répertorié ci-dessous, connectez le périphérique contenant la sauvegarde à cet ordinateur et cliquez sur Actualiser.
	T T T T T T T T T T T T T T T T T T T

Backup Files 2011-01-11 172755

📗 Catalogs

Période de sauvegarde	Ordinateur	Emplacement de sauvegarde
De 11/01/2011 à 11/01/2011	POSTE-SEVEN	KINGSTON (F:)

On sélectionne tous les fichiers de la sauvegarde

Rechercher da	ins la sauvegarde des fic	hiers ou dossiers à re	estaurer
Les fichiers seront Choisir une autre c	restaurés en date de sauvegarde date	e du 11/01/2011 17:27.	
Sélectionner to	us les fichiers de cette sauvegar	de	
Nom	Dans le dossier	Modifié le	Rechercher
Cliquez sur Fichie	rs, Dossiers ou Rechercher pour	r ajouter des fichiers à cette	liste. Fichiers
			Dossiers

Et dans notre emplacement "autre", donc C:\backup

G	b Restaurer les fichiers (avancé)
	Où voulez-vous restaurer vos fichiers ?
	Dans l'emplacement d'origine
	C:\backup\ Parcourir
	Restaurer les fichiers dans leurs sous-dossiers d'origine

C'est parfait ! (et toute la sécurité NTFS est reproduite à l'identique...)







ROBOCOPY invite de commande

Il est possible de copier les fichiers en gardant leurs permissions, également avec un autre outils **ROBOCOPY** (Une version graphique existe... RICHCOPY)

:\Users\Admi	inist	rateur\Desktop>robocopy
ROBOCOPY	::	Copie de fichiers robuste pour Windows
Début : Wed	l Jan	12 10:43:41 2011
Syntaxe	simp	e :: ROBOCOPY source destination /MIR
desti	sour inati /M	ce :: répertoire source (lecteur:\chemin ou \\serveur\partage\chemin). on :: rép. de destination (lecteur:\chemin ou \\serveur\partage\chemin). IR :: met en miroir une arborescence complète.
Pour plus	s d'i	nformations sur son utilisation, exécutez ROBOCOPY /?

Quelques exemples :

• Pour copier simplement un dossier vers un autre...

robocopy	C:\test-ntfs	C:\backup /E
----------	--------------	--------------

Pour copier un dossier avec toutes les informations /COPYALL, (equivallent à /COPY:DATSOU, D=Data, A=Attributes, T=Timestamps, S=Security=NTFS ACLs, O=Owner info, U=aUditing info),

Sans recommencer sur un echec à cause d'un fichier vérrouillé /R:0

En gardant l'horodatage de départ /DCOPY:T

robocopy	C:\test	-ntfs	C:\backup) /COPY	ALL /E /R:0	DCOPY:T	
C:\Users\t	est\Desktop:	>robocopy	D:∖test-r	ntfs C:∖back	up ∕COPYALL	/E /R:0 /I	ОСОРЧ : Т
ROBOCOI	ROBOCOPY :: Copie de fichiers robuste pour Windows						
Début :	Wed Jan 12	11:19:19 :	2011				
Source Dest	: D:\test-n : C:\backup	tfs\ \					
Fichie	ers : *.*						
Options	: *.* /\$ /E	∕COPYALL	✓DCOPY:T	/R:0 /W:30			
*) 100% 100%	Kép. SUPPL. Nouveau f Nouveau rép Nouveau rép Nouveau rép Nouveau rép Nouveau f	1 ichier ichier	D:\test- 1 C:\backu 0 0 1	-ntfs\ up\D\ D:\test-ntf D:\test-ntf D:\test-ntf D:\test-ntf 0	fichie s\sstest1\ s\sstest2\ s\sstest3\ a util	r.txt .txt	
Rép : Fichiers : Octets : Heures:	Total 4 2 0 0:00:00	Copié 3 2 0 0:00:00	Ignoré 1 1 1	Discordance 0 0 0 0 0	ÉCHEC 0 0 0 0:00:00	Extras 1 0 0:00:00	
Terminé :	Wed Jan 12	11:19:19	2011				

 Effectuer une copie "mirroir", en supprimant de la cible les fichiers plus présent sur l'origine /MIR et en mode ré-executable si de perte de connexion réseau /Z

robocopy C:\test-ntfs \\serveur\backup /MIR /Z

N.B: Sous Seven des options **/XJ** permet d'ignorer les liens symboliques (on ne peut pas de copier des liens symboliques sur des dossiers)



LIENS SYMBOLIQUES

Liens Symboliques - Raccourcis:

Différence entre liens symboliques et raccourcis:

- Un **Raccourci** est une redirection au niveau du système d'exploitation, SEVEN. C'est un fichier avec une extension **.Ink**
- Un **Lien symbolique** est une redirection au niveau du système de fichier, NTFS. Ce n'est pas un fichier, II n'a pas de poids, il est stocké dans l'index du système de fichier du disque.

N.B: on peut lister les liens avec dir /a ou mieux dir /al



Le lien garde les propriétés du dossier-fichier vers lequel il pointe, ce n'est pas fichier xxx.**Ink**. Ce lien se comporte comme le dossier-fichier "original".

En effet dans les propriétés d'un "raccourci" est-ce utile de savoir que c'est un fichier Ink de 800 octets ?, alors qu'avec un lien symbolique, nous pourrons savoir combien pèse le dossier cible, géré son partage, ses accès... exactement comme si vous regardiez les propriétés du vrai dossier.

Par exemple si certains dossiers sont perdus dans l'arborescence complexe de votre système et on veut les gérer depuis le bureau, il vous suffira de créer des liens symboliques sur le bureau avec ces dossiers.

Un lien symbolique ou simlink (ou simlinkD), c'est donc un alias avec le dossier/fichier sur lequel on se lie...

Si on supprime le lien symbolique, le dossier/fichier n'est pas supprimé.

Liens Symboliques – mklink :

La commande **mklink** crée des liens symboliques vers dossier ou fichier

C:∖Users∖admin≻ Crée un lien sy	mklink ∕? mbolique.
MKLINK [[/D] ¦	[/H] ¦ [/J]] Lien Cible
∕D	Crée un lien symbolique vers un répertoire. Par défaut, il s'agit d'un lien symbolique vers un fichier.
∕H	Crée un lien réel à la place d'un lien symbolique.
∕J	Crée une jonction de répertoires.
Lien	Spécifie le nom du nouveau lien symbolique.
Cible	Spécifie le chemin d'accès (relatif ou absolu) auquel le nouveau lien fait référence.

mklink /D crée un Lien Symbolique vers un dossier - répertoire

mklink sans commutateur crée un Lien Symbolique vers un fichier....



"lien" = Si le chemin du lien est absolu (c:\un-dossier\un-sous-dossier\cible) le lien symbolique est dit absolu. Il est placé là où on l'a indiqué.

"lien" = Si le chemin du lien donné est relatif (\un-dossier\un-sousdossier\cible) le chemin est dit relatif. Il est placé là où l'on se trouve au moment où l'on tape la commande mklink

• "lien" absolu

Soit un dossier **c:\data**, pour lequel on voudrait avoir un lien symbolique direct nommé **direct**...dans le disque c: ... avec la commande

mklink /D c:\direct c:\data

C:∖>mklink Lien symbol	∕D c:∖à lique ci	lirect c∶\da ⊳éé pour c∶∖	ata direct <<===>> c:\data	
Donnant				
C:\>dir Le volume Le numéro Répertoire	dans le de série de C:\	lecteur C s'a du volume es	appelle systeme-seven st F8F5-FEF5	
10/06/2009 11/01/2011 10/06/2009 12/01/2011 12/01/2011 14/07/2009 06/01/2011 06/01/2011 03/12/2010 12/01/2011	22:42 17:34 22:42 08:50 08:52 03:37 09:26 10:16 13:09 07:35 2 fi	<rep> <rep> <symlinkd> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep> <rep< th=""><th>24 autoexec.bat backup 10 config.sys data direct [c:\data] PerfLogs Program Files Users utilitaires Windows 34 octets</th><th></th></rep<></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></rep></symlinkd></rep></rep>	24 autoexec.bat backup 10 config.sys data direct [c:\data] PerfLogs Program Files Users utilitaires Windows 34 octets	

Dans l'explorateur cela apparaît ainsi

🛃 direct	12/01/2011 08:52	Dossier de fichiers
🌗 data	12/01/2011 08:50	Dossier de fichiers

Que l'on effacera via RD direct...

On sait maintenant se créer un lien symbolique sur n'importe quel dossier, n'importe où... **d:** étant un lecteur externe, réseau...

mklink /D c:\direct d:\data

• "lien" = relatif

On se place sur le bureau du compte administrateur, on crée le lien symbolique suivant :

mklink /D direct c:\data



N.B: effacer le lien symbolique n'efface pas le dossier physique "data"



Windows 8 & Système NTFS - SYS 20 - SYS 22 - Cours TP - ver 2.1 - http://www.cabare.net Pag - Michel Cabaré - On peut créer le même lien symbolique sur une cible en relatif

Mklink /D direct \data

C:\Users\Administrateur\Desktop>mklink /D direct2 \data Lien symbolique créé pour direct2 <<===>> \data						
On obtient						
Répertoire	de C:\Use	ers\Administrate	eur\Desktop			
15/03/2010 15/03/2010	07:21 07:21	<rep> <rep></rep></rep>	•			
14/03/2010 14/03/2010	12:48	<rep> <symlinkd></symlinkd></rep>	autre direct [c:\data]			
15/03/2010	07:21	<symlinkd></symlinkd>	direct2 [\data]	┥		

Copie de Liens Symboliques:

Il faut faire attention aux outils que l'on emplois, car par défaut lorsque l'on copie un lien symbolique, <u>ce n'est pas le lien qui est copié mais sa cible !</u>

Vérifions :

1. Soit un lien symbolique "stock" pointant sur un dossier C:\stock (contenant des fichiers et des dossiers) et posé sur le bureau de l'administrateur...

C:\Users\Administrateur\De Lien symbolique créé pour	sktop>mklink /D stock c:\stock stock <<===>> c:\stock	
\mu stock		
System Volume Information	archives	
Utilisateurs	charte des moyens.txt	2

Sur le bureau de l'administrateur on a bien l'icône stock...

2. On souhaite copier ce lien pour un utilisateur "Test" existant ...

On peut le faire par l'explorateur ...

🔆 Favoris	Â	Nom	Taille		Type d'élément
🌉 Bureau		🛃 Gestionnaire Hyper-V		2 Ko	Raccourci
🔚 Emplacements récents		🗿 desktop.ini		1 Ko	Paramètres de co
〕 Téléchargements	=	🛃 stock			Dossier de fichiers
⊿ 🔐 test ▷ 🔐 AppData ▷ 🚵 Application Data					
▲ Bureau ▷ J stock mais en	fait	on a copié le dos	sier !		

On peut s'en rendre compte si on regarde de près l'icône, (pas de flèche...) ou par la commande dir /al sur le dossier...

C:\Users\test\Desktop>dir /al Le volume dans le lecteur C s'appelle systeme-se Le numéro de série du volume est F8F5-FEF5	ven
Répertoire de C:\Users\test\Desktop	
Fichier introuvable	

Donc si util "travaille" dans son dossier stock, ce n'est pas le même que celui utilisé par l'admnistrateur.



Pour copier un lien il faut utiliser des commandes en ligne, telles que **XCOPY**, avec comme option **/B**... ou avec **ROBOCOPY**, avec comme option **/XJ**...

3. On souhaite copier ce lien pour un utilisateur "Test" existant ...



Jonctions de répertoire – Jonction:

commande mklink

Jonction de répertoire (uniquement) avec des chemins absolus

Mklink /J crée une jonction de répertoire (chemin absolu)

N.B: Les jonctions de répertoire font "double emplois" avec les liens symboliques, (pour des raisons de compatibilité). Elles ne peuvent être donnée que avec des chemins absolus ! Donc

Mklink /J autre c:\ c:\data



On obtient

C:\Users\Adm Le volume d Le numéro d	inistrat ans le l e série	eur\Deskto .ecteur C n du volume	p>dir 'a pas est F2I	de nom. F4-F37C
Répertoire 14/03/2010 14/03/2010 14/03/2010 14/03/2010	de C:\Us 12:50 12:50 12:50 12:39	ers\Admini <rep> <rep> <jonction <symlinkd< td=""><td>strateu } } a</td><td>ır\Desktop autre [c:\data] lirect [c:\data]</td></symlinkd<></jonction </rep></rep>	strateu } } a	ır\Desktop autre [c:\data] lirect [c:\data]
C'est-à-dire	Réseau	direct	autre	



Liens Symboliques - Réels sur fichiers :

Différence entre liens symboliques et liens réels:

- Un Raccourci est une redirection au niveau du système d'exploitation, SEVEN. C'est un fichier avec une extension .Ink
- Un Lien symbolique est une redirection au niveau du système de fichier • NTFS. Ce n'est pas un fichier, Il n'a pas de poids, il est stocké dans l'index du système de fichier du disque.

Il apparait comme un raccourcis graphiquement, lorsqu'on le supprime, le fichier pointé n'est pas supprimé. Un lien symbolique peut "pointer" du vide si le dossier est effacé.

Un Lien réel est une autre entrée au niveau du système de fichier NTFS. Ce n'est pas un fichier, Il n'a pas de poids, il est stocké dans l'index du système de fichier du disque.

> Il apparait comme le fichier d'origine, (duplicata) Ce n'est que lorsqu' on supprime tous les liens réels que le fichier est supprimé.

Soit un fichier texte.txt stocké en c:\data...

🏝 systeme-seven (C:)	-	Nom	^
🚵 SRecycle.Bin] backup		essais.txt	
🌗 data			

On peut rendre ce fichier "accessible" sur le bureau via

Mklink /H essais.txt c:\data\essais.txt

C:∖Users∖	Administrateux	>\Desktop>mklink /H essais.txt c:\data\essais.txt
Liaison p	ermanente créé	Se pour essais.txt <<===>> c:\data\essais.txt
Donc	Duvrir Imprimer Modifier Ouvrir avec	

On peut le "supprimer" dans c:\data.... Il restera utilisable via le bureau !

C:\User:	s\A	dmir	nistrate	eur\Deskto	p≻fsuti	il hardlink	create		
Syntaxe	=	fsut	til hard	llink crea	ate Knou	iveau nom d	e fichier≻	Knom de	e fichier
			existar	ıt≻					
Par	ex	. :	fsutil	hardlink	create	c:\foo.txt	c:\bar.txt	;	

N.B: une commande Fsutil existe également

N.B: sur les fichiers word, excel, le fonctionnement est assez aléatoire !

:\Users\Administrateur\Desktop}fsutil hardlink create new.txt c:\data\new.txt iaison permanente créée pour C:\Users\Administrateur\Desktop\new.txt <<===>> c:\data\new.txt

:-\Users\Administrateur\Desktop>fsutil hardlink create new.doc c:\data\new.doc .iaison permanente créée pour C:\Users\Administrateur\Desktop\new.doc <<==>> c:\data\new.doc





TP DROITS NTFS 1°

Objectif:

dat	а
	andre bertrani
	e er a er

Faire que chaque utilisateur , andre, bertrand...puisse "tout faire chez lui", sauf détruire son répertorie de base(ici d homonyme)!

Le disque sur lequel on travaille à des permissions NTFS par défaut,

Permissions de partage :

On pourrait commencer par partager le dossier data (en contrôle total pour tout le monde)

andre	
Propriétés de data ?X	
Général Partage Sécurité Personnaliser	
Vous pouvez partager ce dossier avec d'autres utilisateurs du réseau. Pour activer le partage de ce dossier, cliquez sur Partager ce dossier.	Autorisations pour data
○ Ne pas partager ce dossier	Noms d'utilisateur ou de groupe :
Partager ce dossier	🕵 Tout le monde
Nom du partage : data 💌	
Commentaire :	7
Nombre limite 💿 Maximum autorisé	
Nombre d'utilisateurs autorisés :	Ajouter Supprimer
Pour définir les autorisations d'accès à ce dossier sur le réseau, cliquez sur Autorisations.	Autorisations pour Tout le monde Autoriser Refuser
	Contrôle total
	Modifier 🗹 🗌
	Lecture
Ainsi les accès depuis le réseau sont	

possible. (cela n'est pas obligatoire !)

Permissions de sécurité :

On va donc retirer l'héritage, (en demandant **de supprimer les permissions**) Ensuite on pose

- le groupe tout le monde en Lecture et éxecution Afficher le • contenu - Lecture (c'est le mode par défaut lorsque l'on ajoute une permission)
- le compte Administrateur en Contôle total





on a donc

🚮 Administrateurs (TEST \Administrat	eurs)	
Autorisations :	Autoriser	Refuser
Contrôle total Modifier Lecture et exécution Afficher le contenu du dossier Lecture Écriture	2 2 2 2 2 2	

et

💉 Tout le monde						
Autorisations :	Autoriser	Refuser				
Contrôle total						
Modifier						
Lecture et exécution	\checkmark					
Afficher le contenu du dossier	\checkmark					
Lecture	\checkmark					
Écriture						

sur le dossier de andre, et bertrand donc, par défaut les permissions de sécurités sont celles heritées du dossier data et on aura donc

Administrateurs (TEST\Admin	istrateurs)	💉 Tout le monde		
utorisations :	Autoriser	Autorisations :	Autoriser	Re
Contrôle total	\checkmark	Contrôle total		0
Modifier	\checkmark	Modifier		Ē
Lecture et exécution	\checkmark	Lecture et exécution	\checkmark	Ē
Afficher le contenu du dossier	\checkmark	Afficher le contenu du dossie	r 🗸	Ē
Lecture	\checkmark	Lecture	\checkmark	Ī
Écriture	\checkmark	Écriture		Ī

à l'heure actuelle les dossiers andre et bertrand sont en lecture seule pour tout le monde... Il faut maintenant autoriser andré a pouvoir aller que chez lui, et exclure tout le monde (et idem pour bertrand...)

donc pour le dossier andre, après avoir refusé l'héritage il faut avoir au final

l'utilisateur **andré** en (Lecture et exécution - Afficher le contenu - Lecture) plus Ecriture

L'administrateur en contrôle total

N.B : bien faire attention aux permissions effectives, qui peuvent varier selon ce que sous 2000 NT4 ou XP on copie ou supprime les permissions lors de la rupture de l'heritage !

Noms d'utilisateur ou de <u>c</u> Ø Administrateur (TRA	groupe :			
🥵 Administrateur (TRA				
- ,	VAILVAdministral	teur)		
🕵 andre (TRAVAIL\ar	ndre)			
	_			
			- ·	
	Alor	iter	Supprime	er
Autorisations pour andre		Autoriser	Refuser	er
Autorisations pour andre Contrôle total		Autoriser	Refuser	er A
Autorisations pour andre Contrôle total Modification	Alou			er
Autorisations pour andre Contrôle total Modification Lecture et exécution	Ajot	Autoriser		er A
Autorisations pour andre Contrôle total Modification Lecture et exécution Affichage du contenu	Ajou A	Autoriser		×
Autorisations pour andre Contrôle total Modification Lecture et exécution Affichage du contenu Lecture	du dossier	Autoriser	Refuser	
Autorisations pour andre Contrôle total Modification Lecture et exécution	<u>Ajot</u>	Autoriser		
Autorisations pour andre Contrôle total Modification Lecture et exécution Affichage du contenu Lecture Écriture	du dossier			



Donc désormais ici andré peut travailler chez lui, et pas chez bertrand. Ça c'est bien

Mais si andré peut créer un dossier (ou un fichier chez lui), il ne peut pas supprimer ce dossier (fichiers), ni même le renommer un fichier de son propre dossier, voire modifier son contenu. Il ne peut que créer... cela c'est embêtant...

Pour l'instant c'est normal car il n'a pas les droits de suppression modification

Notion de Créateur Propriétaire :

Si on donne le droit à andré de modifier chez lui, il pourra aussi supprimer son propre dossier.... Et cela aussi c'est embêtant...

la notion de Créateur propriétaire devrait résoudre le ce problème

en effet lorsque andré crée un dossier ou un fichier, il en est le propriétaire, et si on donne au groupe créateur le droit de modifier leurs documents, alors le tour est joué (chacun à droit de vie ou de mort uniquement sur ce qu'il a personnellement crée !)

Général Partage Sécurité Persor	nnaliser	
Noms d'utilisateur ou de groupe :		
🙎 Administrateur (TRAVAIL VAdmi	inistrateur)	
🕵 andre (TRAVAIL\andre)		
🕵 GROUPE CREATEUR		
	Ajouter	Supprimer
Autorisations pour GRUUPE	Autorioor	Refuser
CREATEUR	Autoriser	
CREATEUR Contrôle total		
CREATEUR Contrôle total Modification		
CREATEUR Contrôle total Modification Lecture et exécution		
CHEATEUR Contrôle total Modification Lecture et exécution Affichage du contenu du dossier		
CREATEUR Contrôle total Modification Lecture et exécution Affichage du contenu du dossier Lecture		
CREATEUR Contrôle total Modification Lecture et exécution Affichage du contenu du dossier Lecture Écriture		
CREATEUR Contrôle total Modification Lecture et exécution Affichage du contenu du dossier Lecture Écriture Autorisations spéciales		

- **N.B:** Maintenant, si andré essaye de supprimer son propre dossier de base, ils ne peut pas car ils n'en est pas propriétaire (c'est l'administrateur qui l'a crée). il peut éventuellement le vider de tout le contenu dont il est le propriétaire...
- N.B: Maintenant, si l'administrateur pose un fichier dans le dossier de André ou Bertrand, celui-ci pourra le lire, mais pas le modifier ou le supprimer (mais il pourra faire un enregistrer sous...)



TP DROITS NTFS 2°

Objectif:

Soit un groupe d'utilisateurs répartis en 2 catégories, des commerciaux, et des **secrétaires**...

Chaque commercial peut avoir globalement accès a :

- son dossier, (de manière complète)
- aux dossiers des collègues (en lecture seule)
- au dossier commun des commerciaux (de manière complète)
- mais n'a pas accès aux dossier des secrétaires....

De manière analogue, les secrétaires peuvent avoir accès a :

- leur dossier, (de manière complète)
- aux dossiers des collègues (en lecture seule) •
- au dossier commun des secrétaires (de manière complète)
- mais n'a pas accès aux dossier des commerciaux.... •

Groupes et comptes :

il faut créer un groupe global des secrétaires et y rentrer les utilisateurs appropriés (s1,s2...)., et un groupe global des commerciaux, et y rentrer les utilisateurs appropriés (c1, c2...).

Propriétés de secretaires ? × Général Membres Membre de Géré par Général Membres Membre de Géré par Membres : Général Membres Membre de Géré par Membres : Membres : Nom Dossier Active Directory Image: Single	Image: Secretaire Image: Secretaire	Groupe de sécurité - Groupe de sécurité - Utilisateur Utilisateur Utilisateur Utilisateur Utilisateur	- Global - Global	
Général Membres Membre de Géré par Membres : Membres : Membres : Nom Dossier Active Directory S1 test.edu/Users S2 test.edu/Users S2 test.edu/Users	ropriétés de secretaires	<u>? ×</u>	Propriétés de commerciaux	<u>? ×</u>
Membres : Membres : Nom Dossier Active Directory Image: s1 test.edu/Users Image: s2 test.edu/Users Image: s2 test.edu/Users	Général Membres Membre de Géré par		Général Membres Membre de Géré par	
Nom Dossier Active Directory Image: State and the state of the s	Membres :		Membres :	
Image: State test.edu/Users Image: State test.edu/Users Image: State test.edu/Users Image: State test.edu/Users Image: State test.edu/Users Image: State test.edu/Users	Nom Dossier Active Directory		Nom Dossier Active Directory	
Image: Signature Image: Signature Image: Signature Image: Signature Image: Signature Image: Signature Image: Signature Image: Signature Image: Signature	🔮 s1 test.edu/Users		C1 test.edu/Users	
1 1 COL COUR COOLS	🖸 🖸 s2 test.edu/Users		C2 test.edu/Users	



Windows 8 & Système NTFS http://www.cabare.net – SYS 20 – SYS 22 – Cours TP - ver 2.1 - - Michel Cabaré -

Partages:

Puis il faut partager (accès réseau) le dossier commerciaux en contrôle total - tout le monde et partager (accès réseau) le dossier secrétaire en contrôle total - tout le monde,



N.B: on pourrait décider de ne faire qu'un seul partage

Permissions NTFS :

sur le dossier général des secrétaires secretaires ; il faut bloquer l'héritage, (en supprimant les permissions)	Propriétés de secretaires Général Partage Web Partage Sécurité Nom Administrateurs (TEST\Administrateurs) Secretaires (TEST\secretaires)	Ajouter
puis donner au Administrateur une permission contrôle total, et au groupe des secretaires une permission Lecture exécution - affichage - Lecture	Autorisations : Contrôle total Modifier Lecture et exécution Afficher le contenu du dossier Lecture Écriture Avancé Permettre aux autorisations pouvant être hérit d'être propagées à cet objet	Autoriser Refuser

(et respectivement le groupe des commerciaux dans le dossier commerciaux...)

maintenant, les commerciaux peuvent aller chez eux, les secrétaires chez elles, mais uniquement en lecture seule...

N.B: si on veut que les secrétaires puissent ajouter des choses chez elles à ce niveau de la structure, il faut ajouter la permissions écriture..., a ce stade, ce n'est pas forcement souhaitable

Pour l'instant tous les "droits pratiques", pour lire un document dans n'importe quel dossier..., mais pas pour le créer, et encore moins le modifier / supprimer !





Pur chaque dossier individuel, S1 S2 etc il faut autoriser l'utilisateur S1 à créer chez lui, (mais pas modifier, sinon il pourrait supprimer son propre dossier) et les administrateurs en contrôle total

Donc on supprime l'héritage,	Propriétés d	le s1	<u>? ×</u>
Donc on supprime l'héritage , (en supprimant les droits) puis on ajoute le groupe des Administrateurs en Contrôle total , le groupe secretaires en Lecture-Afficher-Lecture seulement et enfin l'utilisateur S1 en permission Lecture-Afficher - lecture plus écriture	Autorisatio	re s1 'artage Web Partage Sécurité nistrateurs (TEST\Administrateurs) 1@test.edu) staires (TEST\secretaires) e total r e total r e texécution r e contenu du dossier e et exécution r et exécution r e total r e total r e total r et exécution r et exécution r et exécution r et ontenu du dossier et exécution et exécution </th <th>Ajouter Supprimer</th>	Ajouter Supprimer
	ueue	propagees a cer onler	
Autorisations : Autori	ser Refuser		
Contrôle total Image: Contrôle total Modifier Image: Control total Lecture et exécution Image: Control total Afficher le contenu du dossier Image: Control total Lecture Image: Control total Écriture Image: Control total			
autoriser chaque secrétaire à po y écrire, ainsi que l'administrateur	ouvoir P	POUR le COSSIER SCION ropriétés de solobal Général Partage Web Partage Sécuri	ia il taut ?>
on supprime l'héritage		Nom Mathematical Administrateurs (TEST\Administrateurs) Secretaires (TEST\secretaires)	rs) Ajouter Supprimer
on ajoute le groupe Administrate Contrôle Total	eur en		
		Autorisations :	Autoriser Refuser
et le groupe secretaires en lecture-Afficher-Lecture et écriture	aussi	Contrôle total Modifier Lecture et exécution Afficher le contenu du dossier Lecture Écriture	
		Avancé Permettre aux autorisations pouvant êt d'être propagées à cet objet	tre héritées du parent



(۱

Créateur propriétaire :

Maintenant, les secrétaires peuvent aller chez elles, **\$1** peut créer chez elle, et dans **sglobal**, et ne peut que lire chez **\$2**. de même **\$2** peut créer chez elle et dans **sgloba**l, mais ne peut que lire chez **\$1**

mais ni **S1** ni **S2** ne peuvent renommer ou supprimer quelque chose qu'elle aurait crée !

ce qui s'arrange avec la notion de créateur propriétaire...

que l'on ajoute en modifier pour les dossier \$1, \$2 et sglobal	Propriétés de s1 Général Partage Web Partage Sécurité Nom Administrateurs (TEST\Administrateurs) CREATEUR PROPRIETAIRE S s1 (s1@test.edu) Secretaires (TEST\secretaires)	Ajouter
	Autorisations :	Autoriser Refuser
	Contrôle total Modifier Lecture et exécution Afficher le contenu du dossier Lecture Écriture	
	Avancé D'autres autorisations existen pas s'afficher ici. Cliquez sur Permettre aux autorisations pouvant être hér d'être propagées à cet objet	t mais ne peuvent Avancé pour les voir. itées du parent
	OK	Annuler Appliquer

N.B: dans un tel schéma, si l'administrateur pose un fichier dans le dossier d'une secrétaire, celle-ci pourra le lire, mais pas le modifier ou le supprimer (mais elle pourra faire un enregistrer sous...)

Même raisonnement lorsque une secrétaire crée ou dépose un document dans l'espace commun, ses copines peuvent s'en servir mais pas le modifier ou le supprimer...(mais elle pourront faire un enregistrer sous...)

N.B: Maintenant, si s1 essaye de supprimer son propre dossier, elle ne peut pas car elle n'en est pas propriétaire (c'est l'administrateur qui l'a crée) mais elle le videra de tout le contenu dont elle est le propriétaire...



TP APPROPRIATION DE FICHIER

Descriptif du problème :



Imaginons un ensemble de secrétaires ayant chacune un espace propre réservé nommé s1, s2 etc et disposant d'un espace commun à toutes nommé sglobal (pour secrétaire global)

les permissions du dossier sglobal sont les suivantes :

Administrateur en Contrôle total	Propriétés de sglobal	<u>? ×</u>
	Général Partage Web Partage Sécurité	
Créateur propriétaire en contrôle total	Nom Administrateurs (TEST\Administrateurs) CEGATELIB PROPRIETAIRE	Ajouter
	Secretaires (TEST\secretaires)	
Le groupe secrétaire en Lecture-		
Affichage-Lecture et écriture	Autorisations :	Autoriser Refuser
	Contrôle total Modifier Lecture et exécution Afficher le contenu du dossier Lecture Écriture	
	Avancé Permettre aux autorisations pouvant être hérite d'être propagées à cet objet	ées du parent
on peut donc arriver à ce que dans ce dossier, il y ait des documents de d	livers propriétaires	
Dossiers × data3 1 51 52 Sglobal	Nom A	nent de s2.doc
ramètres du contrôle d'accès pour Nouveau Document de s1.rtf 🛛 👔	Paramètres du contrôle d'accès pour Nouveau D	ocument de s2.doc
Autorisations Audit Propriétaire	Autorisations Audit Propriétaire	
Proprietaire actuel de cet élément : [s1 (s1@test.edu)	Proprietaire actuel de cet element : s2 (s2@test.edu)	
Sélectionner un nouveau propriétaire :	Sélectionner un nouveau propriétaire :	
Nom	Nom	
Administrateur (TEST \Administrateur) Administrateurs (TEST \Administrateurs)	Administrateur (TEST\Administrateur)	



Param Autor

> Windows 8 & Système NTFS - SYS 20 - SYS 22 - Cours TP - ver 2.1 -

http://www.cabare.net - Michel Cabaré -

×

s2 peut lire un document fait par s1, mais si s2 essaye de modifier le nom du document ou de le supprimer, alors il y a refus ce qui est normal car seul le "créateur propriétaire" à ces droits...

si **s2** insiste sur vouloir modifier un document appartenant à **s1**, en tentant de se l'approprier, il essuie un refus (seul l'administrateur peut toujours s'approprier un document), et il ne peut bien sur pas changer les permissions!

Paramètres du contrôle d'accès pour Nouveau Document de s1	? ×
Autorisations Propriétaire	
Propriétaire actuel de cet élément :	
s1 (s1@test.edu)	
Sélectionner un nouveau propriétaire :	
Nom	

Comment aider S2 à modifier le document créer par S1 ?

Raisonnement :

Pour que **s2** puisse s'approprier le document...(depuis un poste NT...) **s1** doit donner à **s2** la permission voulue, voire la permission de prendre possession de ce fichier...:

N.B: il ne peut le faire que s'il a un contrôle total sur ce fichier (la différence entre contrôle total et modifier c'est que modifier ne permet pas de changer les permissions, et donc d'ajouter ou d'enlever des droits à des utilisateurs...)

	Paramètres du contrôle d'accès pour Nouveau Document o	ie s1 ? X
s1 modifie les	Autorisations Propriétaire	
permissions du fichiers	Liste des autorisations :	
pour lequel il souhaite		Autorisation
laisser une prise de	Administrateurs (TEST\Administrateurs)	Contrôle total
	N Autor s1 (s1@test.edu)	Contrôle total
possession,	Autor secretaires (TEST\secretaires)	Lecture, écriture et exé
dans permissions - securité - avancées -		
on demande Ajouter _	Ajouter Supprimer Afficher/Modifier	r
💥 🛙 Sélectionnez Util	ateur, Ordinateur ou Groupe	? ×
Begarder Dealer		
dans : De test.e	lu	<u> </u>
Nom	Dans le dossier	
🗾 🛃 titi (titi@test.edu)	test.edu/Users	
🧟 andré (andre@te	.edu) test.edu/Users	
📓 bertrand (bertrand	⊇test.edu) test.edu/Users	
😰 s1 (s1@test.edu)	test.edu/Users	
sz (sz@iest.edu)	test.eou/Users	
Nom :		
	ОК	Annuler



Windows 8 & Système NTFS - SYS 20 - SYS 22 - Cours TP - ver 2.1 -

http://www.cabare.net - Michel Cabaré - sélectionner s2 puis valider

NB: il faut ici cocher au minimum modifier et	Entrée d'autorisation pour Nouveau Document de s1 ? × Objet Nom : s2 (s2@test.edu) Modifier Appliquer à : Cet objet uniquement * Autorisations : Autoriser Refuser Autorise du dossier / Lecture de données • Liste du dossier / Lecture de données • Création de fichiers / Écriture de données • Création de dossiers / Ajout de données • Attributs d'écriture • Écriture d'attributs étendus • Suppression de sous-dossiers et de fichiers • Suppression de sous-dossiers et de fichiers • Autorisations de lecture • Modifier les autorisations • Appropriation •
appropriation,	Appliquer ces autorisations uniquement aux objets et/ou aux conteneurs faisant partie de ce conteneur
	OK Annuler

Désormais s2 lors de sa session peut s'approprier ce document...

Pa	ramètres du contrôle d'accès pour Nouveau Document de s1	? ×
- A	Autorisations Propriétaire	
	Propriétaire actuel de cet élément :	
→	s1 (s1@test.edu)	
	Sélectionner un nouveau propriétaire :	
	Nom \$ \$2 (\$2@test.edu)	

pour obtenir

	Paramètres du contrôle d'accès pour Nouveau Document de s1	? ×				
	Autorisations Propriétaire					
	Propriétaire actuel de cet élément :					
▶	s2 (s2@test.edu)					
	Sélectionner un nouveau propriétaire :					
	Nom					
	🕵 s2 (s2@test.edu)					

en résumé :

- Si ici on donne au groupe Créateur propriétaire le droit contrôle total • (ici c'est le cas), s2 pourrait modifier un document créé par s1 à condition que S1 ait au préalable modifié les permissions sur son fichier pour y inclure s2...
- Si ici on donne au groupe Créateur propriétaire le droit modifier, au lieu de **contrôle total**, alors **s2** ne pourra jamais modifier un document créé par s1
- L'administrateur peut lui toujours s'approprier le fichier pour en faire ce qu'il veut...





RICHCOPY

Installer RichCopy 4.0 :

Une fois récupérer le paquetage, il faut le désarchiver

🖭 EULA.doc	02/12/2002 14:59
📄 readme.txt	18/05/2009 12:40
😰 RichCopy.chm	20/05/2009 21:17
🔀 RichCopySetup.msi	11/06/2009 01:32
🐻 setup.exe	11/06/2009 01:32

L'installation est basique, et elle occupe 16 Mo

聞 Microsoft RichCopy 4.0			
Welcome to the Microsoft RichCopy 4.0 Setup Wizard			
The installer will guide you through the steps required to install Microsoft RichCopy 4.0 on your computer.			

Le lancement donne ensuite

😹 RichCopy										
<u>File Action E</u> dit	<u>V</u> iew <u>H</u> e	lp								
1) 🛆 🔘 🦿		5 🕕 🤇	?					
Source Path :							▼ J Source(1)			
Destination Path :		•				 Destination(2) 				
Copy Options :	Default						Option			
Progress Time		Size	e Retry	Path						
•							•			
Time	Code	Description			Path					
For Help, press F1					00:00:00	0 / 0 (0) 0 bytes / 0	byte: 0 Bytes/Sec 0%			



TP COPIE FICHIER – PERMISSIONS (XP)

Objectif:

Lorsque l'on copie des fichiers, sur un volume NTFS, on sait que les permissions obtenues sur les fichiers "copiés" sont celles "héritées" des dossiers de destination...

Soit ainsi l'arborescence data2 donnée suivante située sur le disque E: avec un certain nombre de permissions NTFS posées, et que l'on souhaiterais transférer pour des raison de maintenance sur un disque G: 🖽 🚍 🌀 ...

c'est à dire Contrôle total pour tout le monde !



commande xcopy :

Il existe une comande en ligne, nommée **xcopy.exe** permettant de copier les fichiers avec leurs permissions de sécurité. La mise en œuvre pourrait être

D: \>xcopy e:\data2 g:\newdata2 /o /a

N.B: si le nouveau disque G: doit remplacer l'ancien D:, on

- arrête le service server,
- on renomme les lecteurs, •
- et on re-démarre le service server...
- Il ne reste plus que les partages à refaire !



Copie de partage ? :

La copie de partage elle aussi devient tentante, mais il faut savoir qu'elle est plus risquée, non supportée "officiellement", et remplace tous les partages d'une machine par ceux "récupérés" depuis la machine d'origine, on ne peut donc pas récupérer que les partages de telle ou telle lecteur ou branche d'arborescence !

Une fois l'arborescence copiée avec **xcopy**, on

- enregistre les partages à recopier, (sur la machine dont on veut copier les partages...) en lançant regedit32, Se placer sur la clé HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanServer\Shares Et sauvegarder sur disquette depuis le menu de l'éditeur de registre
- 2. copie ce fichier sur la machine de destination
- 3. sur la machine de destination, en lançant regedit32, Se placer sur la clé HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanServer\Shares Et restaurer depuis la disquette depuis le menu de l'éditeur de registre
- 4. répondre OK
- **NB:** tous les partages de la machine de destination sont remplacés par les partages existant sur la machine d'origine !
- NB: Dans la ces ou des autorisations de partages auraient été données, on peut essayer de les retrouver avec la clé du dessous **\Security**

