Améliorer l'expérience utilisateur en environnement TSE (Terminal Services, Services Bureau à distance, Remote App)

Contrairement à ce que la plupart des gens pensent, on peut bénéficier, en environnement TSE, d'un bureau au look moderne, au moins façon XP.

Ainsi, il est possible d'afficher LDCompta :

- au look XP en TSE à partir de Windows Server 2003 (éditions Standard, Entreprise ou Datacenter),

- au look Vista à partir de Windows Server 2008 (éditions Standard, Entreprise ou Datacenter),

- au look 7 (avec *Aéro* à condition de disposer de pilotes et d'un client Vista/7 compatible) à partir de Windows Server 2008R2 (éditions Standard, Entreprise ou Datacenter).

Attention, tous les effets graphiques avancés ne sont toutefois pas fonctionnels.

Tout cela est par défaut désactivé et bien sûr déconseillé, essentiellement pour des raisons de performances et de bande passante. Activer tous les mécanismes d'embellissement sur une machine, même récente, desservant 40 bureaux utilisateurs simultanément avec des applications graphiquement riches pourrait amener à des résultats aberrants, des non-affichages, des lenteurs ou des gels, momentanés ou persistants.

De nombreux paramètres entrent en ligne de compte, nous allons les énumérer dans ce document.

Paramètres côté serveur, Windows Server 2003

Limitation du nombre de couleurs



La première étape consiste à vérifier que le nombre de couleurs transmises par le serveur est suffisant pour obtenir la qualité d'affichage souhaitée; ce paramètre prime sur les autres réglages et a une influence importante sur la bande passante.

Dans *Outils d'administration* on trouve *Configuration des services Terminal Server*.

Eichier	Action Affichage 7				
¢ ¤ →	🗈 📧 🗙 😭 🗟 😗 💷				
Con	iguration des services Terminal Server	Connexion	Transport	Туре	Commentai
12	Connexions	E RDP-Tcp	tep	Microsoft RDP 5.2	

Dans la fenêtre de console MMC qui s'affiche alors, on sélectionne *Connexions* dans l'arborescence de gauche puis on fait un clic-droit sur l'objet *RDP-Tcp* dans la partie droite. On choisit *Propriétés* dans le menu contextuel ; une fenêtre s'ouvre. On sélectionnera l'onglet *Paramètres du client* ; l'option qui nous intéresse est *Limiter le nombre maximal de couleurs*. *8 bits*, correspondant à 256 couleurs est trop faible ; *24 bits*, plus de 16 millions de couleurs, est inutile...

Service de gestion des thèmes

🖕 🛶 🔟 हरी हो	BA 19 mm		11	
Nom /	Description	État	Type de démarrage	Ouvrir une session
Station de travai	Crée et ma	Déma	Automatique	Système local
Stockage amovible	Catalogue		Manuel	Système local
Sostème de fichiers	Intègre de	Déma	Automatique	Système local
Système d'événem	Prend en c	Déma	Automatique	Système local
a Téléphonie	Fournit la p	Déma	Manuel	Système local
Telnet	Permet à u		Désactivé	Service local
Thèmes	Fournit un		Désactivé	Système local
TSM Central Sched	26.0	225.2	Désactivé	Système local
uvnc_service	Provides s	Déma	Automatique	Système local
WebClient	Permet à u		Manuel	Service local
Windows CardSpace	Securely e		Manuel	Système local
Windows Installer	Ajoute, mo		Manuel	Système local
Windows Live ID Si	Permet l'au	Déma	Automatique	Système local
Windows Presentat	Optimizes		Manuel	Service local
Windows Search	Fournit des	Déma	Automatique	Système local

L'application du look XP à une fenêtre est gérée par un service Windows appelé *Thèmes*. Il est désactivé par défaut sur les systèmes d'exploitation de type serveur ; il convient donc de l'activer.

Pour ce faire, il suffit d'ouvrir la MMC *Services* depuis les *Outils d'administration* par exemple, de double-cliquer sur le service *Thèmes* et de modifier la valeur *Type de démarrage* de *Désactivé* à *Automatique*. On clique sur *Appliquer* ; le bouton *Démarrer* devenant accessible, on clique dessus afin de lancer le service. On peut enfin fermer toutes les fenêtres.

Activation du thème

ternet,			
lectionné			
In Control of Control	-	1	
		1	
	lectionné	Bectionné	

Sitôt le service *Thèmes* démarré, il va être possible d'appliquer un thème à l'environnement utilisateur en cours.

Comme sur un poste sous Windows XP, il suffit de faire un clic-droit dans un emplacement vide du bureau et de sélectionner *Propriétés* dans le menu contextuel.

La liste déroulante *Thème* apparaissant dans la nouvelle fenêtre permet de sélectionner le thème *Windows XP*. Une pression sur *OK* ou *Appliquer* permet de transformer l'environnement utilisateur en quelques secondes (cela peut durer jusqu'à une minute sur un serveur chargé).

Sur certains systèmes, le thème *Windows XP* n'apparaît pas dans la liste mais rien n'interdit de choisir l'option *Parcourir...* dans la liste déroulante.

Les thèmes de base sont stockés dans C:\WINDOWS\Resources\Themes\; le fichier correspondant au thème Windows XP est le fichier Luna.theme.

Comme sous Windows XP, il est ensuite possible de changer de modèle de couleurs depuis l'onglet *Apparence*. Par défaut, c'est le modèle *Bleu* de *Style Windows XP* qui est utilisé mais on dispose par défaut des modèles *Argenté* et *Vert olive*.

Les options de personnalisation avancée sont disponibles via le bouton *Avancé*, les effets par le bouton *Effets…* de la même fenêtre. Attention : il est déconseillé d'utiliser la méthode de lissage des bords et polices d'écran *ClearType* dans les environnements TSE car elle peut dangereusement dégrader les performances.

Tous ces paramètres sont définis par utilisateur ; c'est-à-dire que si l'on configure le look XP sur le profil utilisateur Pierre, l'utilisateur Michel continuera à évoluer dans l'environnement qui lui est propre.

Utilisation des stratégies de groupe

Pour les déploiements à grande échelle ou pour forcer l'application de ce type de configuration, on préfèrera utiliser les stratégies de groupe basées sur une unité organisationnelle Active Directory (en général, pour la gestion de la sécurité, il en existe une spécifique aux utilisateurs TSE).

La stratégie en question concerne bien entendu la *Configuration utilisateur* et les objets utilisés se trouvent dans *Modèles d'administration* \ *Bureau* \ *Panneau de configuration* \ *Affichage* \ *Thèmes du Bureau*. L'objet le plus intéressant est : *Charger un fichier de style visuel spécifique ou forcer le style Windows Classique*, les autres objets permettent d'appliquer des restrictions.



A noter donc, les stratégies de groupe permettent aussi d'interdire l'utilisation des thèmes. Prudence avec les stratégies : ces manipulations sont à faire en concertation avec l'administrateur système car on a tôt fait de faire des bêtises (notamment avec des héritages contrariants).

Paramètres côté serveur, Windows Server 2008 / 2008 R2

ALC: NOT		Uutils de migration de Windows Server
Co Bureaux à distance	e	🎍 Services Bureau à distance 🔹 🕨
👘 Configuration dha	te de session Bureau à distance	() Analyseur de performances
 Configuration de l Gestionnaire de co 	accès Web des services Bureau à	Assistant Configuration de la sécurité onfigurer les paramètres d'hôte de session Bureau à distance
Gestionnaire de la	ences des services Bureau à distance	Centre d'administration Active Directory
Gestionnaire de pi	isserelle Bureau à distance	Configuration du système
a 🔓 Gestionnaire des s	ervices Bureau à distance	UHCP
Gestionnaire Rem	oteApp	Diagnostic de mémoire Windows
er	Marininistratea	A DNS
	Documents	Domaines et approbations Active Directory
er (64 bits)		🚽 Explorateur de stockage
	Ordinateur	🙀 Gestion de l'Impression
	•	Sestion de l'ordinateur
	Réseau	😒 Gestion des répondeurs en ligne
nistration SCVMM		Gestion des stratégies de groupe
velocitarios Activa	Panneau de configuration	Gestion DirectAccess
A GRANEWS ACTIVE	and and a second	Gestion du partage et du stockage
1. I.S	Peripheriques et imprimantes	Gestion du système de fichiers distribués DFS
evenements	Outils d'administration	🕼 Gestionnaire d'équilbrage de la charge réseau
		Gestionnaire de ressources du serveur de fichiers
	Aide et sunoort	E Partempting do source matiliers Windows

Limitation du nombre de couleurs des services Bureau à distance

Comme sous Windows Server 2003, il faut vérifier que le nombre de couleurs transmises par le serveur est suffisant pour obtenir la qualité d'affichage souhaité ; ce paramètre prime sur les autres réglages et a une influence importante sur la bande passante.

Dans *Outils d'administration* on trouve *Services Bureau à distance* puis *Configuration d'hôte de session Bureau à distance*.

En faisant un clic-droit sur *RDP-Tcp* dans la partie centrale de la fenêtre, on peut sélectionner *Propriétés*. C'est depuis l'onglet *Paramètres du client* que l'on pourra modifier le paramètre *Limiter le*

nombre maximal de couleurs. Même remarque que précédemment, on conseillera plutôt 15 bits ou 16 bits à moins de vouloir bénéficier des effets Aéro (32 bits nécessairement, à bannir autant que possible !).

Bien que supportée et à moins de ne travailler qu'à quatre ou cinq utilisateurs en réseau local, la configuration multi-moniteur est à éviter.



Limitation du nombre de couleurs des services RemoteApp

Les services RemoteApp, bien que s'appuyant complètement sur la couche RDP, disposent de paramètres propres ; c'est le cas de la configuration multi-moniteur, de la limitation du nombre de couleurs et du lissage des polices.

Ces paramètres sont accessibles par Outils d'administration, Services Bureau à distance, Gestionnaire RemoteApp.

Dans la console MMC dédiée, il suffit de cliquer sur le lien *Modifier* en face de *Paramètres du protocole RDP*.



Dans la fenêtre qui apparaît, les options qui nous intéressent se situent sur l'onglet *Paramètres RDP* communs, section *Expérience utilisateur*.

Contrairement au Bureau à distance, la configuration de RemoteApp favorise par défaut la qualité de l'affichage : on trouvera donc fréquemment les paramètres *Qualité optimale (32bits)* dans l'option *Couleurs* et l'option *Autoriser le lissage des polices* coché.

Þ → 📧 🛱 🖸	8 20) (H	11 000	
Nom A	Description	État	Type de démarrage	Ouvrir une session
Station de travail	Crée et ma	Déma	Automatique	Système local
Stockage amovible	Catalogue		Manuel	Système local
Système de fichiers	Intègre de	Déma	Automatique	Système local
Système d'événem	Prend en c	Déma	Automatique	Système local
Téléphonie	Fournit la p	Déma	Manuel	Système local
Telnet	Permet à u		Désactivé	Service local
Thèmes	Fournit un		Désactivé	Système local
TSM Central Sched	74 - CS		Désactivé	Système local
guvnc_service	Provides s	Déma	Automatique	Système local
WebClient	Permet à u		Manuel	Service local
Windows CardSpace	Securely e		Manuel	Système local
Windows Installer	Ajoute, mo		Manuel	Système local
Windows Live ID Si	Permet l'au	Déma	Automatique	Système local
Windows Presentat	Optimizes		Manuel	Service local
Windows Search	Fournit des	Déma	Automatique	Système local

Services de gestion des thèmes et de gestion du fenêtrage

Comme sous Windows Server 2003, l'application d'un style moderne à une fenêtre est gérée par le service Windows appelé *Thèmes*. Désactivé par défaut sur les systèmes d'exploitation de type serveur, il convient de l'activer.

Pour ce faire, il suffit d'ouvrir la MMC *Services* depuis les *Outils d'administration* par exemple, de double-cliquer sur le service *Thèmes* et de modifier la valeur *Type de démarrage* de *Désactivé* à *Automatique* (non différé). On clique sur *Appliquer*; le bouton *Démarrer* devenant accessible, on clique dessus afin de lancer le service. On peut enfin fermer toutes les fenêtres.

Une fois le service *Thèmes* démarré, comme sous Windows Vista ou Windows 7, il suffit d'atteindre les propriétés d'affichage (clic-droit dans un emplacement vide du bureau puis *Personnaliser* ou *Panneau de configuration, Apparence et personnalisation, Personnalisation*) pour pouvoir choisir un thème *Windows 7 Basic* par exemple.

Les thèmes et les effets Aéro, s'ils sont disponibles à la sélection, ne seront fonctionnels que si la fonctionnalité Windows *Expérience utilisateur* ou *Composition Bureau* est installée (pas le cas par défaut) et le service *Gestionnaire de sessions du Gestionnaire de fenêtrage* déclaré activable et démarré (même démarche que pour le service *Thèmes* si besoin).

Attention, les mêmes pré-requis qu'avec Windows Vista ou Windows 7 s'appliquent pour l'utilisation d'*Aéro*. Il est conseillé de disposer d'une bonne carte graphique avec des pilotes à jour. Pour rappel, on découragera vivement l'utilisation d'*Aéro* dans le cadre d'une utilisation TSE.

Utilisation des stratégies de groupe

Comme sous Windows Server 2003, pour les déploiements à grande échelle ou pour forcer l'application de ce type de configuration, on préfèrera utiliser les stratégies de groupe basées sur une unité organisationnelle Active Directory (en général, pour la gestion de la sécurité, il en existe une spécifique aux utilisateurs TSE).

La stratégie en question concerne bien entendu la *Configuration utilisateur* et les objets utilisés se trouvent dans *Modèles d'administration*\ *Bureau* \ *Panneau de configuration* \ *Affichage* \ *Thèmes du Bureau*. L'objet le plus intéressant est : *Charger un fichier de style visuel spécifique ou forcer le style Windows Classique*, les autres objets permettent d'appliquer des restrictions.

🐞 Éditeur d'objets de stratégie de grou	ipe	
	Peramètre Supprimer l'option Thèmes Empécher la sélection des styles des fenêtres et des boutons Propécher la sélection de la talle de police Propécher la sélection de la coular du theme Charger un fichier de style visuel spécifique ou forcer le style	État État Non corfiguré Non corfiguré Non corfiguré
Bureau Active Desktop Active Directory Active Directory Active Directory Active Directory Active Directory Annesu de configuration Aputer ou supprimer des Affichage Affichage Thimes du Bureau		

A noter donc, les stratégies de groupe permettent aussi d'interdire l'utilisation des thèmes.

Prudence avec les stratégies : il vaut mieux opérer en concertation avec l'administrateur système car on a tôt fait de faire des bêtises (notamment avec des héritages contrariants).

Pour pouvoir utiliser Aéro en environnement TSE sur Windows Server 2008 R2, il est nécessaire d'appliquer une stratégie de groupe locale à la machine car c'est interdit par défaut. Pour ce faire, il faut lancer la console MMC adéquate depuis l'option *Exécuter...* du menu *Démarrer* en saisissant *gpedit.msc*. Là, on parcourt l'arborescence jusqu'à la branche *Configuration ordinateur* \ *Modèles d'administration* \ *Composants Windows* \ *Services Bureau* à *distance* \ *Hôte de la session Bureau* à *distance* \ *Environnement de session* à *distance*. Il faut activer le paramètre *Autoriser la composition du Bureau pour les sessions Bureau* à *distance*.

Appliquée à l'ordinateur, cette configuration concerne tous les profils utilisateurs; tous les utilisateurs du Bureau à distance seront désormais autorisés à activer le thème *Aéro* si aucune stratégie utilisateur ne vient la contrarier.

Fichier Action Affichage ?			
Service d'installation Acti	* Paramètre	État	Commen
Service Digital Locker	E Limiter le nombre maximal de couleurs	Non configuré	Non
p 2 Service Journal des événe	Forcer la suppression du papier peint du Bureau à distance	Non configure	Non
Services ADFS (Active Dire	E Limiter la résolution d'affichage maximale	Non configuré	Non
Services Bureau a distance	E Limiter le nombre maximal de moniteurs	Non configuré	Non
Gertionavia de licenc	Supprimer l'élément « Déconnecter » de la boîte de dialogue Arrêt	Non configure	Non
A Hôte de la session Bu	E Supprimer l'élément Sécurité Windows du menu Démarrer	Non configuré	Non
Compatibilité des	E Définir l'algorithme de compression pour les données RDP	Non configuré	Non
Connexions	Destiniser l'expérience visuelle pour les sessions de services Bureau à distance	Non configuré	Non
Délais d'expiration	Démarrer un programme à la connexion	Non configuré	Non
Dossiers temporai	E Toujours afficher le bureau lors de la connexion	Non configuré	Non
Environnement de	Autoriser la composition du Bureau pour les sessions Bureau à distance	Active	Nen
🧾 Gestionnaire de lic	E Ne pas autoriser le lissage des polices	Non configuré	Non
Profils	+ 1		•
(<u> </u>	Étendu) Standard /		

Pour informations, certaines fonctionnalités d'Aéro (Flip3D, animations de fenêtres) peuvent être interdites individuellement par des stratégies machine ou utilisateur depuis *Modèles d'administration* \ *Composants Windows* \ *Gestionnaire de fenêtres du Bureau*.

Paramètres côté client

Les possibilités d'affichage dépendent également de la configuration côté client. Chaque système d'exploitation vient nativement avec sa version du client Bureau à distance et peut ou non le mettre à jour vers telle ou telle version. Selon la version du programme installée, les fonctionnalités offertes ne seront pas les mêmes.

Le système d'exploitation client, les pilotes graphiques de la machine cliente et la configuration de l'environnement utilisateur sur cette machine influent directement sur les possibilités d'affichage.

Lorsque l'on définit une session cliente Bureau à distance, les paramètres à vérifier se situent au niveau de l'onglet *Affichage* pour ce qui concerne la profondeur des couleurs et sur l'onglet *Avancé* pour les fonctionnalités (*Styles visuels* permettra l'affichage d'un thème, *Composition du Bureau* des effets type Aéro...).

Connexon Ilureau a distance	Connexion Ilureau à distance
Remote Desktop	Remote Desktop
Général Affichage Resources locales Programmes Avancé Con/ 1 1	Général Affichage Resources locales Programmes Avencé Con/ + +
Configuration de l'affichage Dossense la talée de votre Bureau à distance. Déplaces le curseur à l'astière drote pour utiliser la totalité de l'écran. Peter Peter 1004 par 768 povels Utiliser tous les monteurs pour la session à distance	Performances Indigues votre viteses de contextor pour optimiser les performances. LAS (10 Meters ou plus) Autorier les fonctionnalités suivantes Di Antério clan du Bureau
Couleurs Choiser Fintenneté de la couleur de la session à distance. Qualité optimule (32 bits)	Uninger des gelocs Composition du Bureau Composition du Bureau Péticher le contenu des femilites pendent leur déplacement Animation des genue at des femilites Polytes geluets Polytes geluets Maie en cacipo permanente des bitmaps
Qotione Connecon date	Rigitabir la connecon a elle est intercompue Gonnecon de

Enfin, retenons que les stratégies de groupe priment sur la configuration serveur qui, elle-même, prime sur la configuration client.

