

Pulse

Comes to You



The IBM logo, consisting of the letters 'IBM' in a stylized, striped font.

Managing the World's Infrastructure

PRA/PCA et nouveautés pour la restauration des données avec Tivoli Storage Manager V6

Philippe Ponti – Tivoli technical sales – pponti@fr.ibm.com

24 Juin 2009

© 2009 IBM Corporation

Agenda

- **TSM : leader dans la gestion des données et du stockage**
- Plan de Reprise d'Activité/Plan de Continuité avec TSM
- Synthèse des bénéfices apportés par Tivoli Storage Manager V6
- Conclusion



Leader dans la protection des données et la restauration

Tivoli Storage Manager est leader pour aider les organisations IT à protéger, conserver et assurer la disponibilité des données critiques depuis **plus de 15 ans**.

Solution complète :

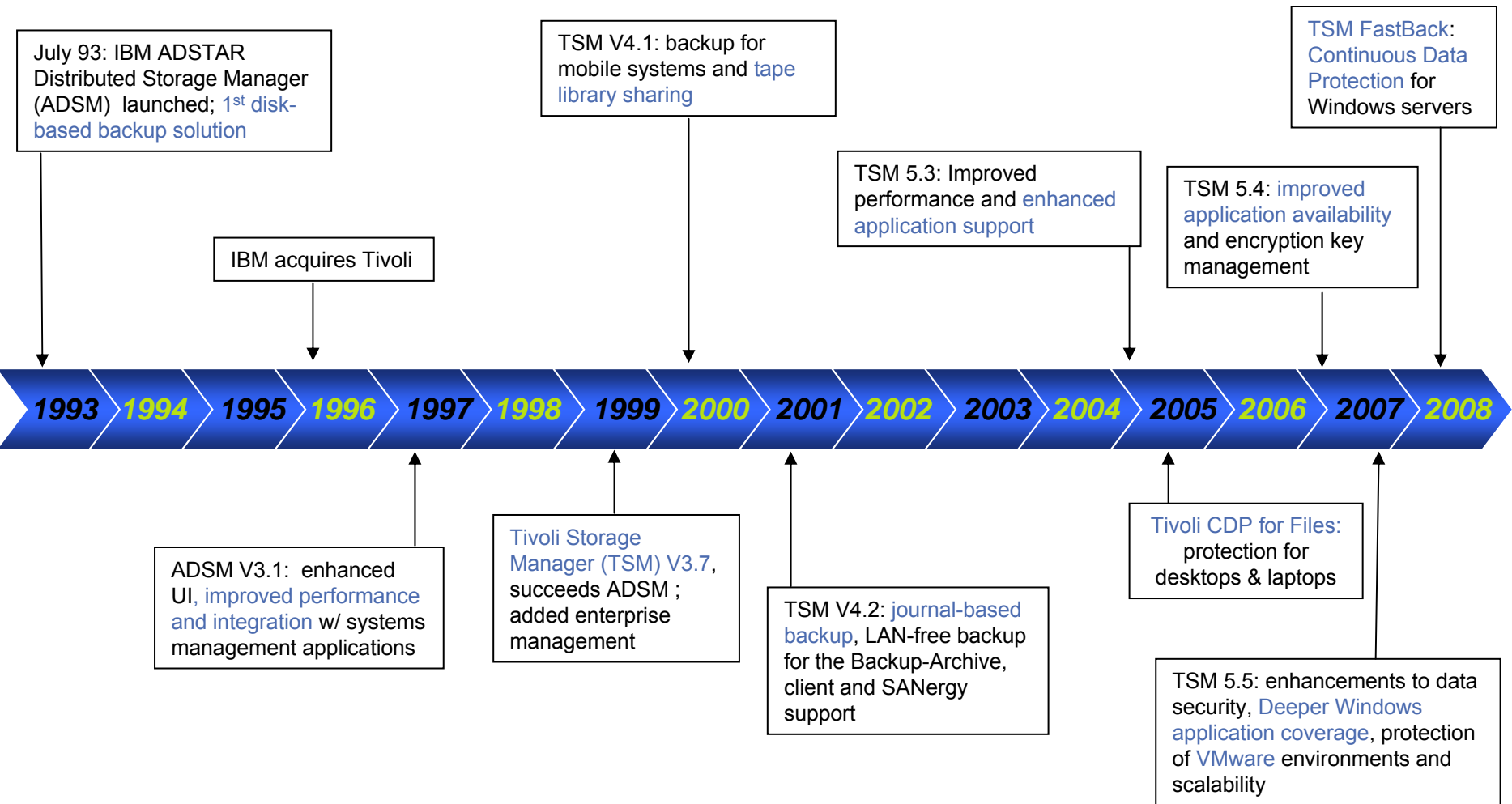
- Sauvegarde / Restauration
- Archivage / Récupération
- Continuous Data Protection (CDP)
- Disaster Recovery
- HSM / ILM
- Protection d'applications
- Protection de bases de données
- Bare Machine Recovery
- Restauration robuste en environnement "remote Office"

Pour preuve :

- Plus de 20,000 clients fidèles parmi lesquels 60% du classement "Fortune 500"
- 1^{ère} solution de sauvegarde basée sur disque
- Restauration unifiée sur:
 - le plus large éventail de plates-formes OS et matériels: *du laptop au mainframe*
 - toutes les classes de stockage (tiers)
- 4 années consécutives de croissance supérieure au marché*



15 années de leadership dans la protection des données

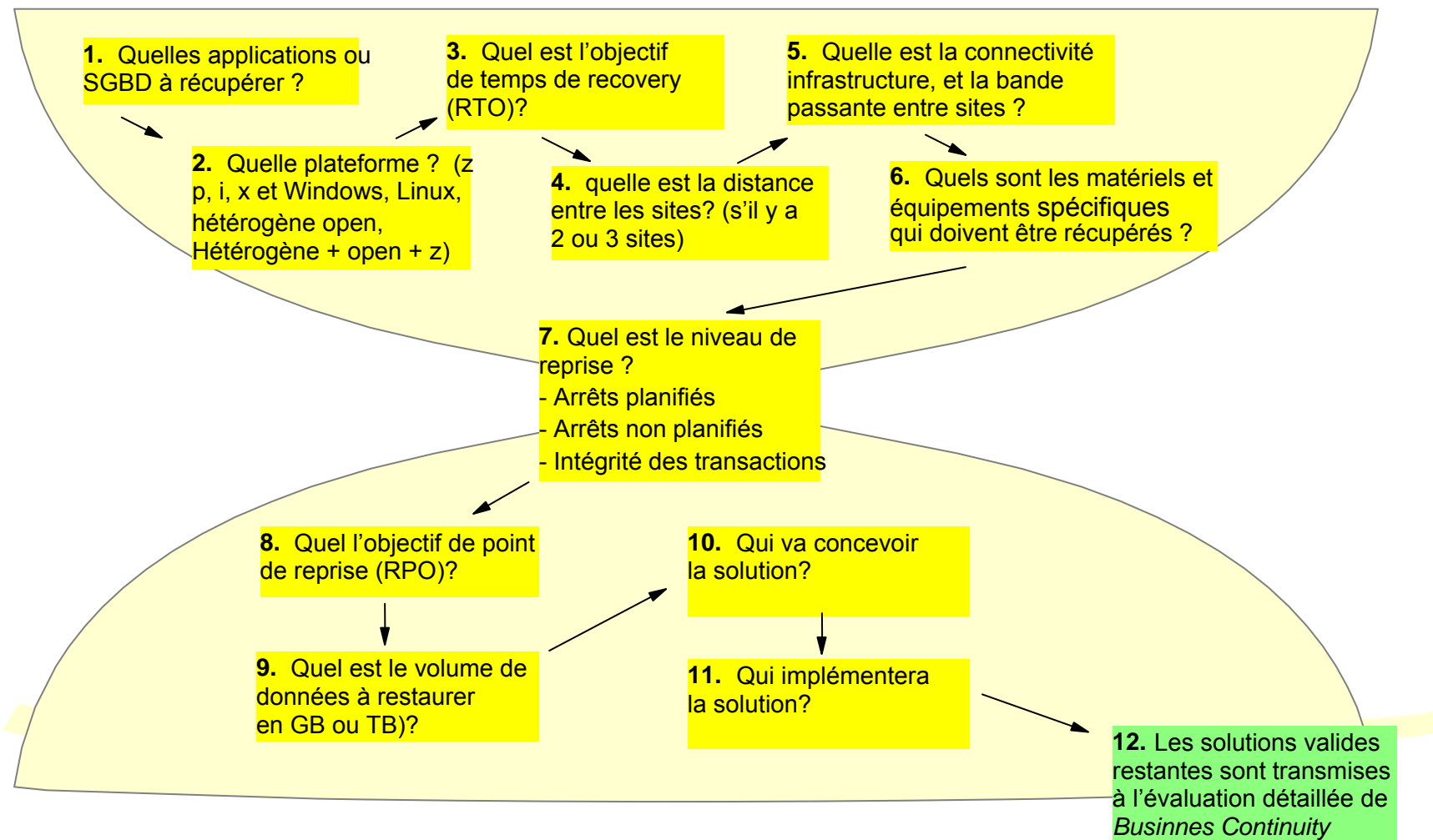


Agenda

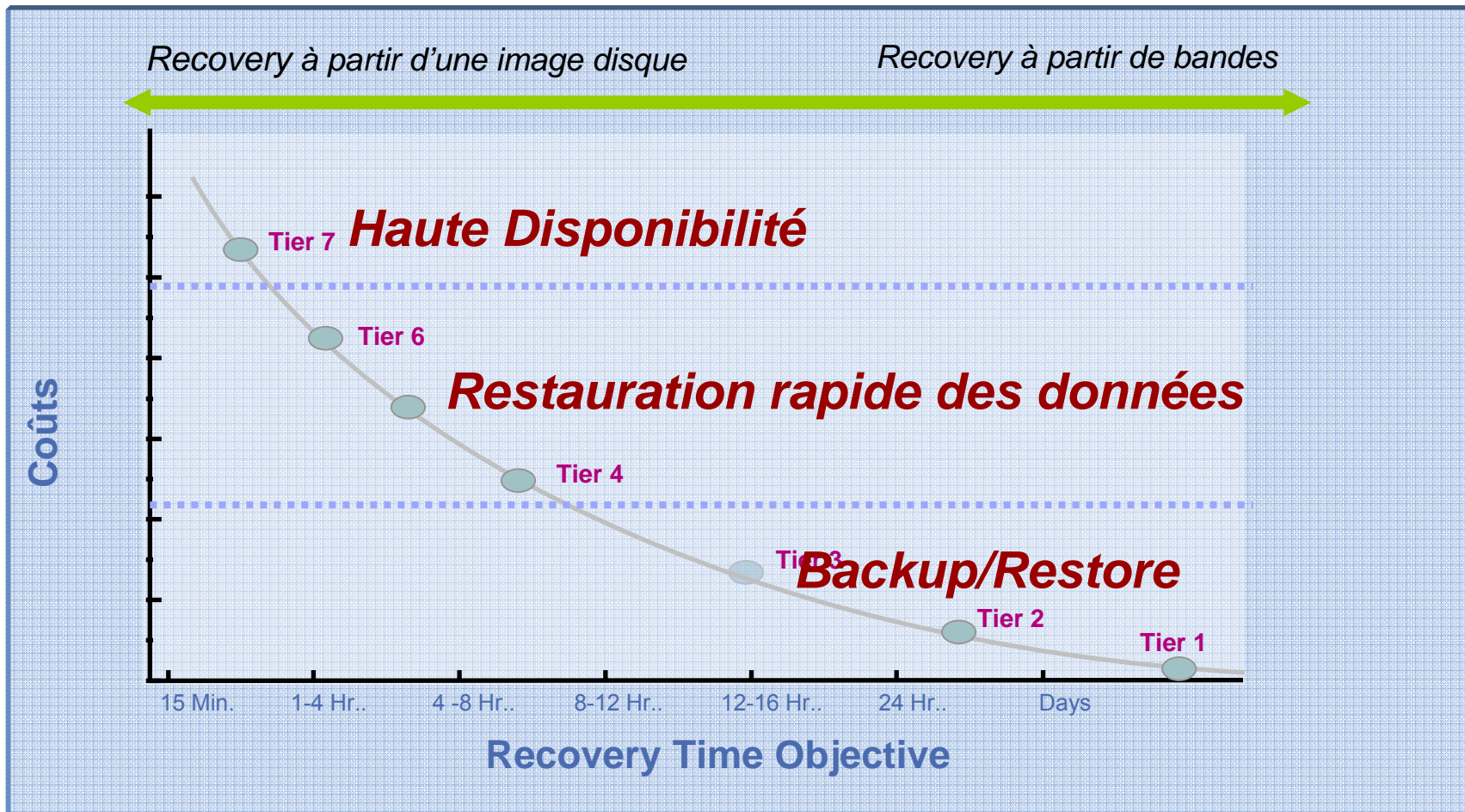
- TSM : leader dans la gestion des données et du stockage
- **Plan de Reprise d'Activité/Plan de Continuité avec TSM**
- Synthèse des bénéfices apportés par Tivoli Storage Manager V6
- Conclusion



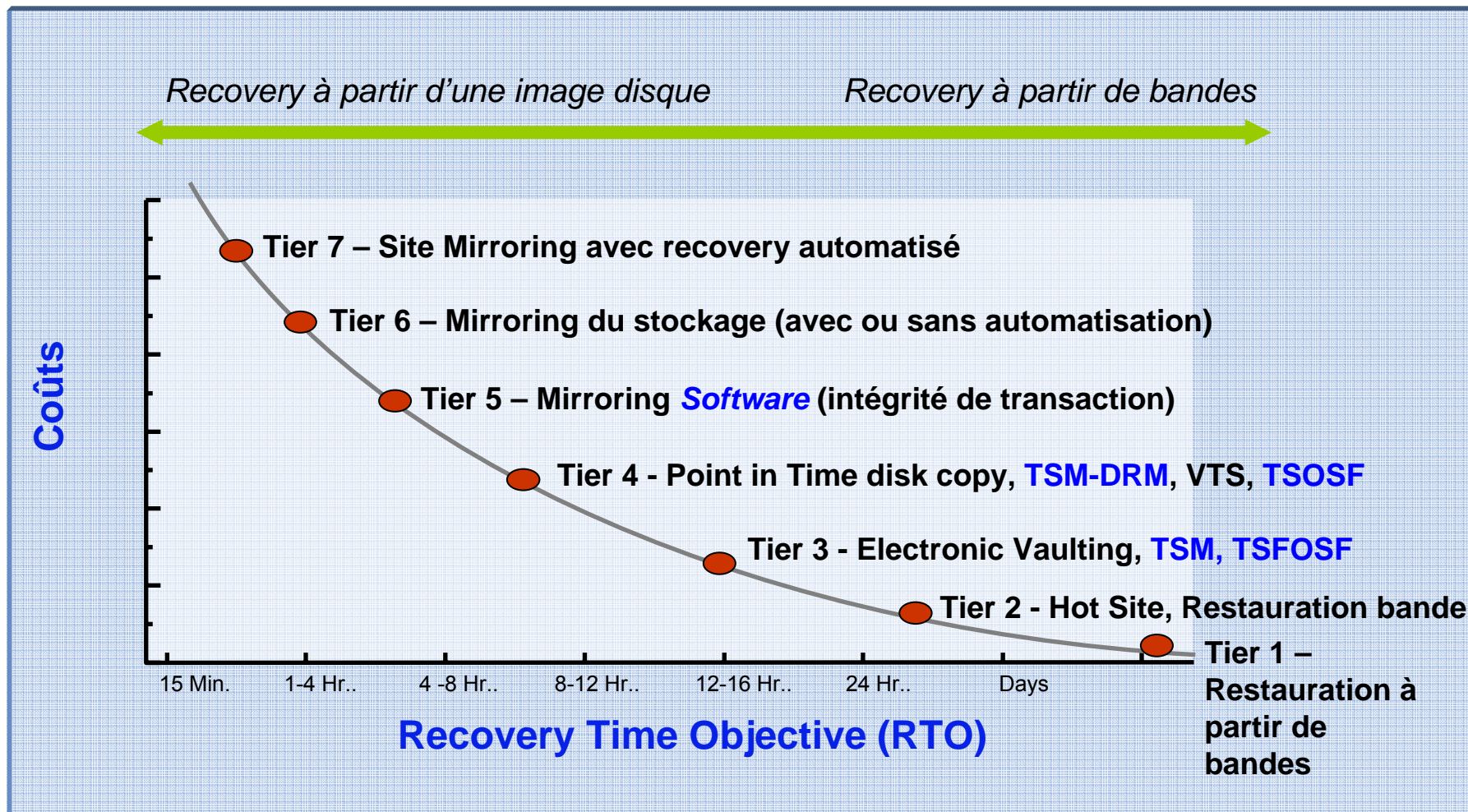
Continuité d'activité et méthodologie : les questions préalables (dans le bon ordre)



Types de solution pour la continuité d'activité



Continuité d'activité et solutions par "tiers"

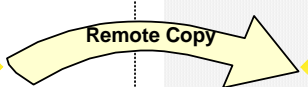
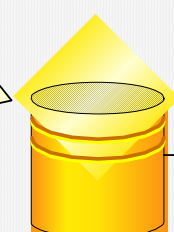
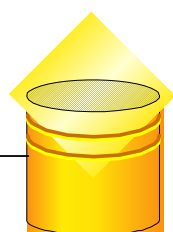
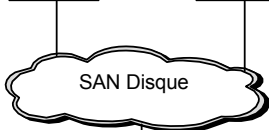
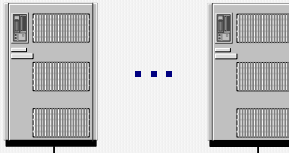
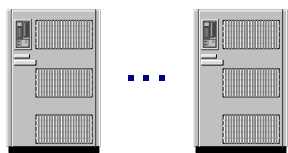


La continuité d'activité comprend un large éventail de solutions. Un classement par "tier" des applications stratégiques est nécessaires avant de choisir le "tier" de la solution. Maximise la disponibilité des applications à un coût optimisé.

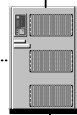
Disponibilité des données et PRA

Site primaire

Site secondaire

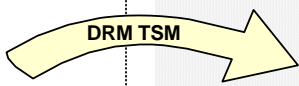
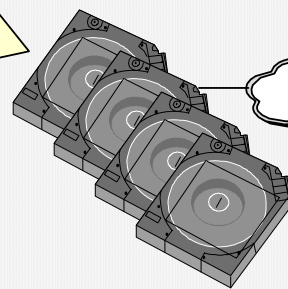
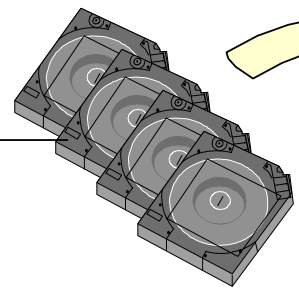
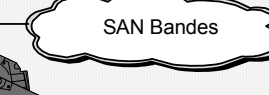


Haute disponibilité des données



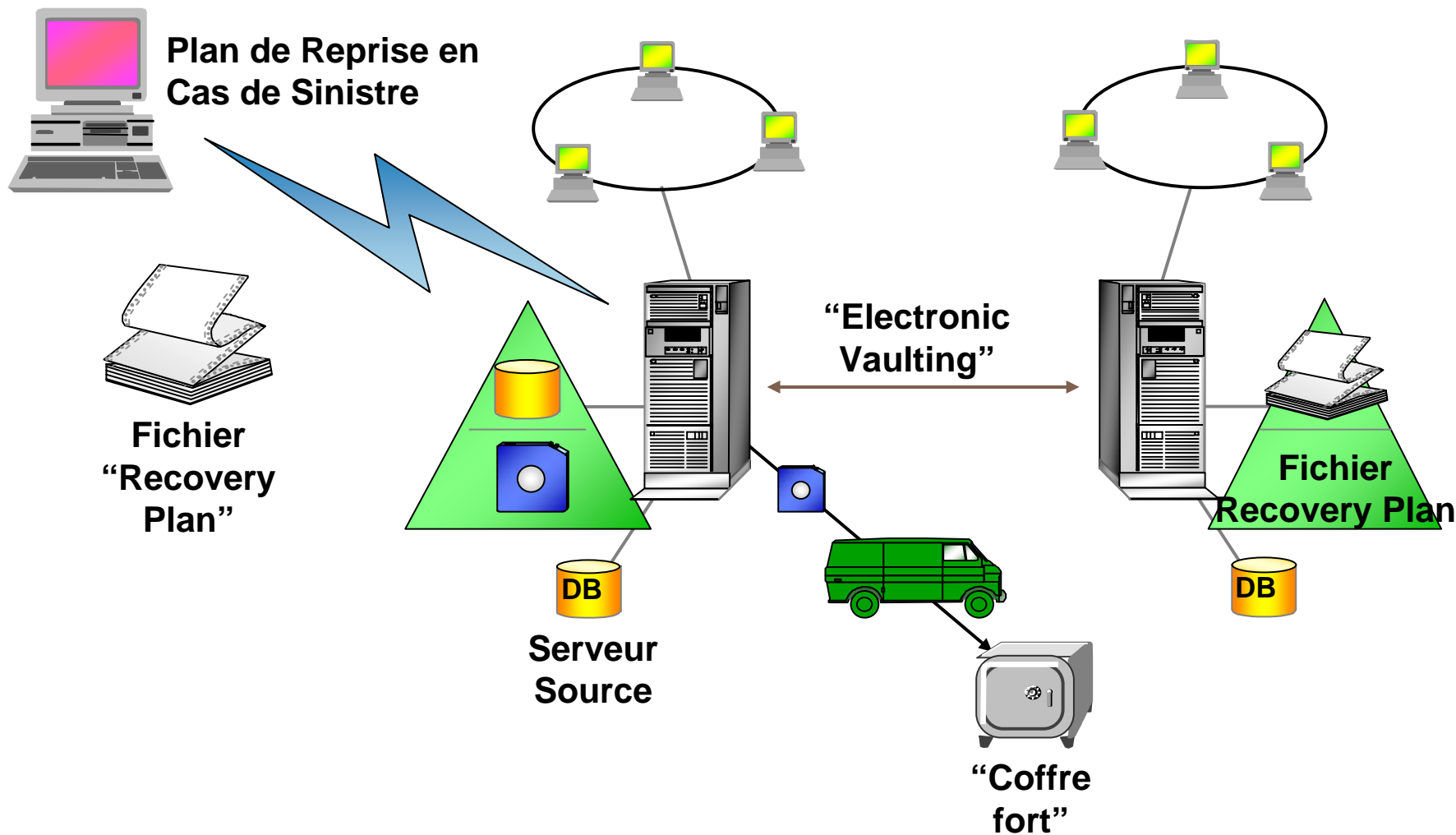
Serveur TSM

Serveur TSM



Plan de Reprise d'Activité

TSM « Disaster Recovery Manager » vue générale



Reprise en cas de crash système : CBMR / TBMR

- **Cristie Bare Machine Recovery (CBMR) :**
 - Windows : CBMR V5
 - Linux : CBMR V2
 - Sun Solaris : CBMR V2
 - HP/UX : CBMR V2
- **Tivoli Bare Machine Recovery (TBMR) :**
 - Windows : TBMR V6.1
 - Linux : TBMR V6.1
- **TSM for System Backup and Recovery (SBR)**
 - AIX : SBR V5.6



Agenda

- TSM : leader dans la gestion des données et du stockage
- Plan de Reprise d'Activité/Plan de Continuité avec TSM
- **Synthèse des bénéfices apportés par Tivoli Storage Manager V6**
- Conclusion

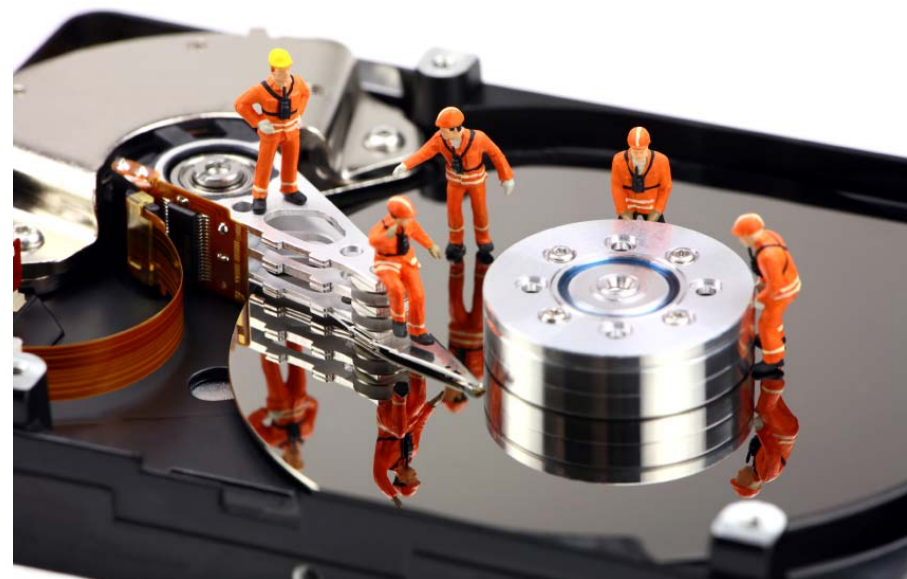


Support amélioré du Disaster Recovery Manager pour les “active-data pools”

Le Disaster Recovery Manager automatise la reconstruction d'un environnement serveur TSM

S'assure que les données courantes des applications de l'entreprise, active data pool inclus, est disponible pour la restauration

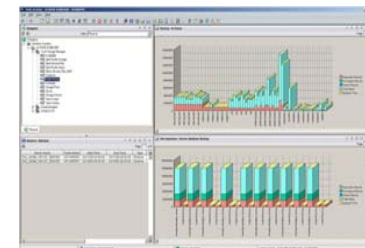
- Permet de spécifier le nom des volumes “d'active-data pool” qui doivent être gérés par le DRM
- Recycle les volumes de données des active-data pool sur-site et hors site en fonction des politiques et processus du serveur
- Inclut les volumes d'active-data pool dans les scripts, macros, et la documentation comme partie intégrante du “recovery plan file”
- Gère et assure le suivi des médias d'active-data pool requis pour les opérations
- DRM est inclus avec TSM Extended Edition



Bénéfice client : un déploiement simplifié

- Gestion de plus de clients avec moins de serveurs **Tivoli Storage Manager 6**
 - Les serveurs TSM peuvent maintenant être ajoutés à un rythme inférieur quand les données croissent
 - **Architecture beaucoup plus simple** que les produits concurrents (pas de media servers)
- Reporting et monitoring renouvelés
 - Grand nombre de rapports pré-configurés “en standard” ; rapport complètement personnalisés
 - Monitoring quasi temps réel grâce à un tableau de bord personnalisé
 - Inclu **sans charge additionnelle de licence**
- L'Administration Center de Tivoli Storage Manager 6 requiert 30% d'espace disque en moins et met la moitié du temps à s'installer comparé à l'Admin Center de TSM 5.5
 - Améliore les capacités d'administration de multiples serveurs TSM pour des environnements “large échelle” avec moins d'impact sur les serveurs gérés

Powered by



* Résultats variables en fonction de l'environnement de production, les processeurs, le système, le type de données, les politiques d'expiration, le taux de changement des données, etc.

Bénéfice client : gestion simplifiée

- Administration simplifiée de la base de donnée grâce à l'interface graphique utilisateur de Tivoli Storage Manager (UI) et l'exploitation des concepts "d'autonomic computing" :
 - Pas de compétences base de données requise pour l'administration
 - "Buffer pool" de la base de données adaptés automatiquement
- **Sauvegardes et restaurations plus fiables**
 - Vérification de la validité des données au fil de l'eau
 - Les erreurs sont immédiatement détectées et corrigées
- **Disponibilité améliorée**
 - Ré-organisation à chaud de la base de données permettant de l'optimiser pendant que le système reste opérationnel
 - Le serveur **Tivoli Storage Manager 6** n'a pas besoin d'être mis "offline" pour les opérations de "correction" de la base de données
 - Les offres de la compétition nécessitent que le serveur soit arrêté pour préserver l'intégrité de leurs catalogues distribués ou des fichiers d'index.



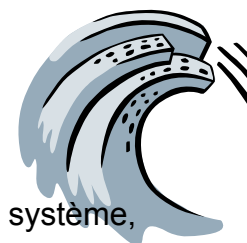
Bénéfices clients : amélioration sur l'évolutivité

- Gère le double d'objets* par rapport à la version TSM 5.5 déjà leader de l'industrie :
 - Au moins doublement de la taille de la base de données interne (de 512GB à 1TB)
 - Support d'au moins **1 milliard d'objets*** avec un seul serveur TSM
 - TSM s'intègre avec TSM Fastback pour gérer et protéger de manière optimisée les sauvegardes des données des sites distants
- Nombre accru d'opérations réalisées en parallèle*
 - **Croissance 9x** de la taille des log de transaction permettant de réaliser plus de tâches de sauvegardes à partir d'un nombre accru de client, ou croissance possible des tâches de sauvegarde existantes
 - Résultat = **Potentiellement des fenêtres de sauvegarde plus courtes**

Powered by



TSM 6 peut effectivement répondre au challenge de la vague de croissance des données



* Résultats variables en fonction de l'environnement de production, les processeurs, le système, le type de données, les politiques d'expiration, le taux de changement des données, etc.



Bénéfices clients : amélioration des performances

- **Jusqu'à 300%** d'amélioration des performances de sauvegarde constaté en laboratoire pour de multiples clients réalisant la sauvegarde de petits fichiers :
 - Débit de sauvegarde amélioré pouvant réduire les fenêtres de sauvegarde ou permettre d'accroître la charge dans la fenêtre existante
- Améliore le "Recovery Point Objective" pour la planification du plan de secours :
 - Ajout des "Active Data Pools" à la gestion du Disaster Recovery Manager (DRM) dans **Tivoli Storage Manager 6** Extended Edition
 - Identifie, gère et recycle les "active-data pools" suivant les politiques
- 100% d'amélioration* dans le processus d'expiration
 - Nouveau **processus granulaire d'expiration** et exécution parallèle du process
 - Politiques d'expiration personnalisées pour des clients (node), des groupes de clients ou des clients d'un domaine

* Résultats obtenus dans des conditions de lab pour plusieurs client sauvegardant des petits fichiers. Résultats variables en fonction de l'environnement de production, les processeurs, le système, le type de données, les politiques d'expiration, le taux de changement des données, etc.

Powered by



Bénéfices clients : réduction des données

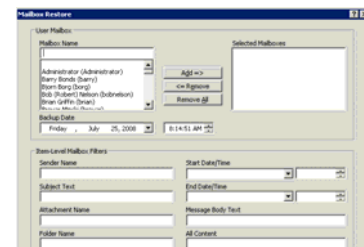
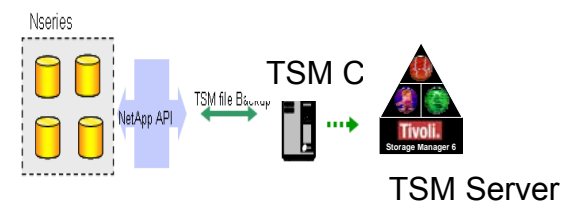
Déduplication intégrée

- **Tivoli Storage Manager 6** Extended Edition intègre la déduplication des données pour les pools disque à accès séquentiel, **sans surcoût de licence**
- Améliore les temps de restauration par rapport aux restaurations sur bande en stockant plus de données sur disque ; réduction de la capacité disque nécessaire
- Fonctionnement en “post-process”, pas d’impact sur les performances en sauvegarde, réclamation d’espace automatique
- Complémentaire avec la gateway IBM TS7650G ProtecTIER
 - La déduplication intégrée de TSM 6 et la gateway TS7650G ProtecTIER peuvent coexister pour répondre à des besoins différents

Tivoli Storage Manager 6, grâce à la sauvegarde incrémentale permanente et la déduplication optimise mieux la capacité de stockage nécessaire qu’une solution de pure déduplication

Synthèse des autres améliorations pour la continuité d'activité

- Support amélioré pour les unités IBM N series et NAS NetApp
 - “SnapMirror to Tape” : sauvegarde image optimisée
 - “SnapDiff” : incrémental permanent pour les NAS
- Support amélioré de VMware : intégration du VCB
 - Sauvegarde d'image pour Windows et Linux
 - Incrémental permanent pour Windows
- Restauration au niveau boîte pour pour Microsoft Exchange
- Support granulaire de Windows Active Directory
- Support d'IBM General Parallel File System (SAN)
- Protection améliorée des bases de données et application avec le support des snapshots des unités IBM XIV



Agenda

- TSM : leader dans la gestion des données et du stockage
- Plan de Reprise d'Activité/Plan de Continuité avec TSM
- Synthèse des bénéfices apportés par Tivoli Storage Manager V6
- **Conclusion**



Tivoli Storage Manager : un leadership continu

Tivoli Storage Manager 6 dépasse la compétition pour adresser le plus gros challenge des clients: la vague continue de croissance des données.

New *Déploiement et gestion simplifiés*

New *Performance, disponibilité et évolutivité améliorés*

New *Déduplication intégrée*

New *Améliorations pour aider à atteindre des besoins de RPO, RTO et de continuité des activités*

Résultat : gestion de restauration unifiée, meilleure qualité de service

