



IBM Software Group

## Domino Administration & Best Practice

Daniel Gonzalez, Spécialiste Lotus

Véronique Kacar, Spécialiste Tivoli

**Lotus.** software

**Tivoli** software



 e-business software

© 2004 IBM Corporation

# Agenda

## Administration V6

- ▶ Gestion des utilisateurs et postes clients
- ▶ Sécurité & règles
- ▶ Administration de la messagerie
- ▶ Surveillance et maintenance de l'infrastructure

## Pause

- Outils de supervision & optimisation
  - ▶ Tivoli Monitoring for Messaging and collaboration
  - ▶ Tivoli Analyzer
  
- Q&A





IBM Software Group

## Gestion des utilisateurs et des postes clients

**Lotus.** software

**Tivoli** software



 e-business software

© 2003 IBM Corporation

## Enregistrement des utilisateurs

- Création gérée par une autorité de certification Domino
- Propriétés de la sécurité
  - ▶ Mot de passe Notes / Web
  - ▶ Complexité des mots de passe
- Attribution de règles
  - ▶ Propriétés d'enregistrement par défaut
  - ▶ Configuration du poste
- Formats d'accès à la messagerie
  - ▶ Notes
  - ▶ POP / IMAP
  - ▶ iNotes
- Sélection du lieu d'hébergement
  - ▶ Serveur
  - ▶ Cluster

Register Person -- New Entry

Provide name, password and other basic information for the new person. To view/edit additional registration settings, check the 'Advanced' checkbox below.

Registration Server... xdefossez/Release6

First name: Middle name: Last name: Short name:  
 Xavier Middle name: Defossez XDefossez

Password: Mail system: Explicit policy:  
 password Lotus Notes (None Available)

Password Options... POP IMAP iNotes Other Internet

No organization policy assigned to this person

Create a Notes ID for this person

Advanced New Person Migrate People... Import Text File...

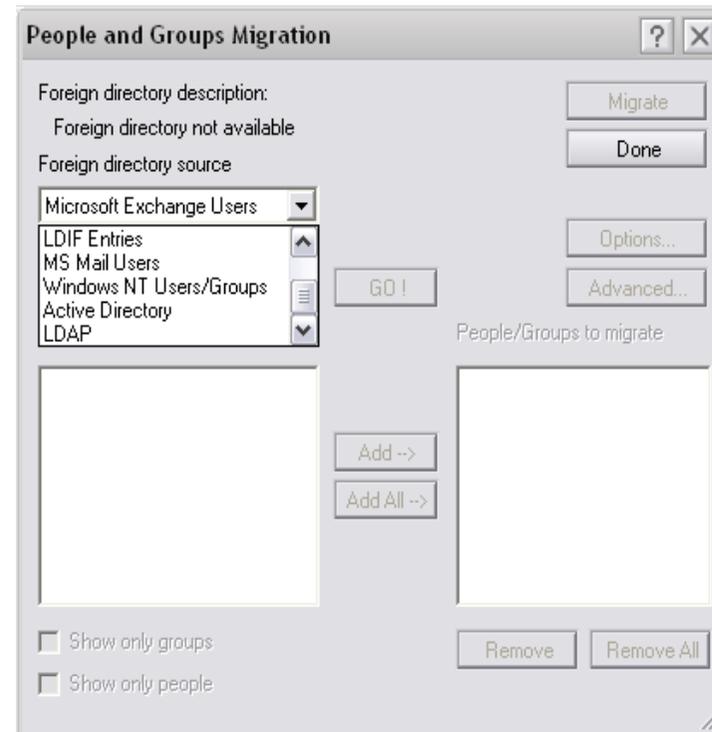
Registration Queue (local):

User Name	Registration Status	Date

Register All Register Delete Options... Views... Done

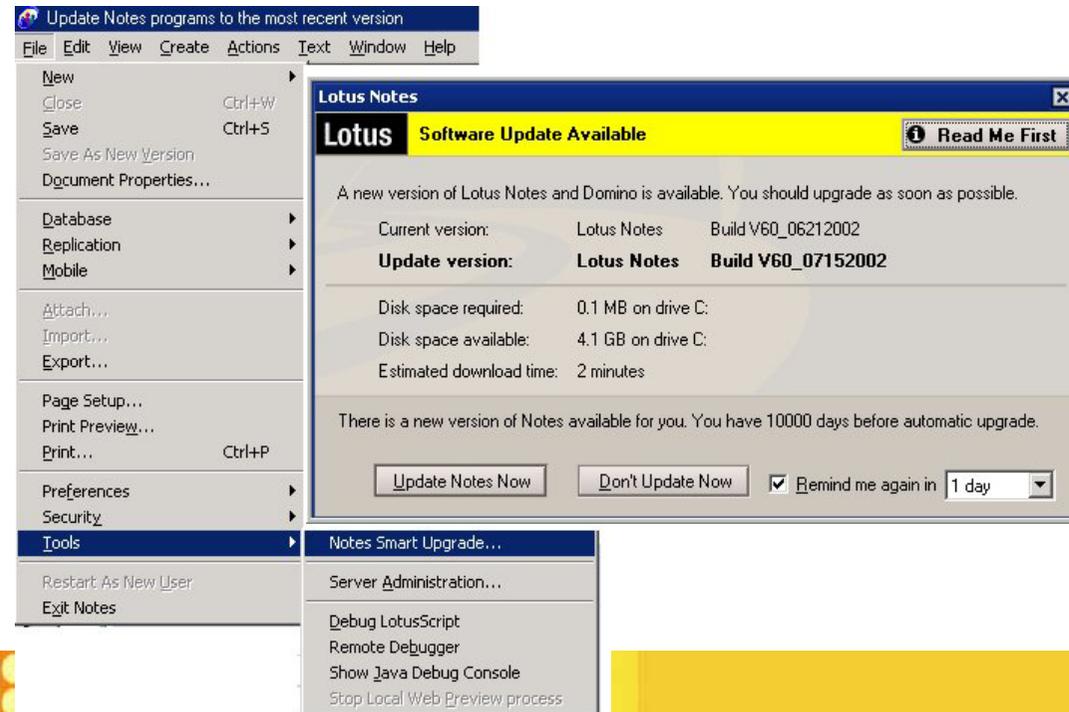
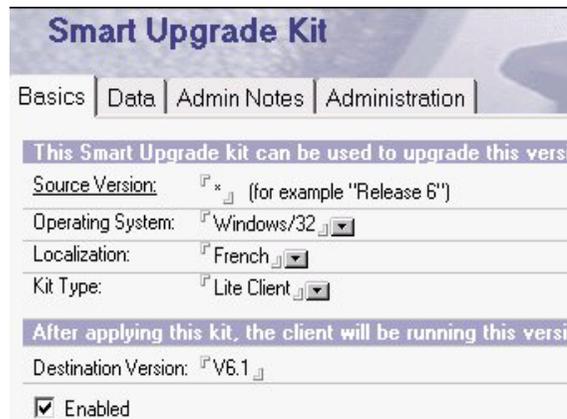
## Migration des utilisateurs

- Accès aux annuaires :
  - ▶ Windows NT
  - ▶ MS Exchange
  - ▶ Active Directory
  - ▶ Fichiers LDIF
  - ▶ LDAP
- Synchronisation d'annuaire :
  - ▶ Windows NT
  - ▶ Active Directory
  - ▶ LDAP



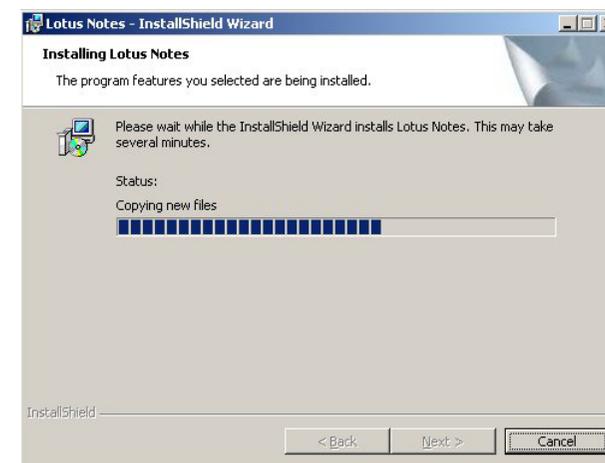
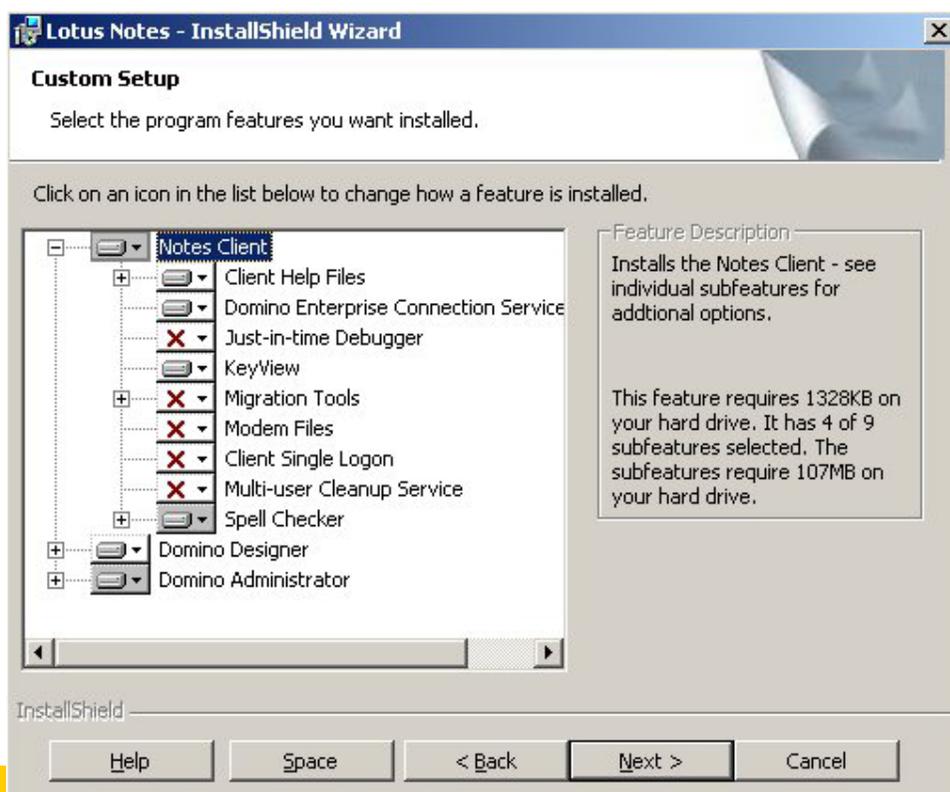
## Mise à jour des postes client Notes : Smart Update

- Déploiement automatique des clients Notes 6.0+
- Réduit et/ou élimine les déplacements vers les utilisateurs pour la mise à jour
- Pas d'installation d'outil tiers requis
- Réduit considérablement les coûts de la mise à jour des postes clients !



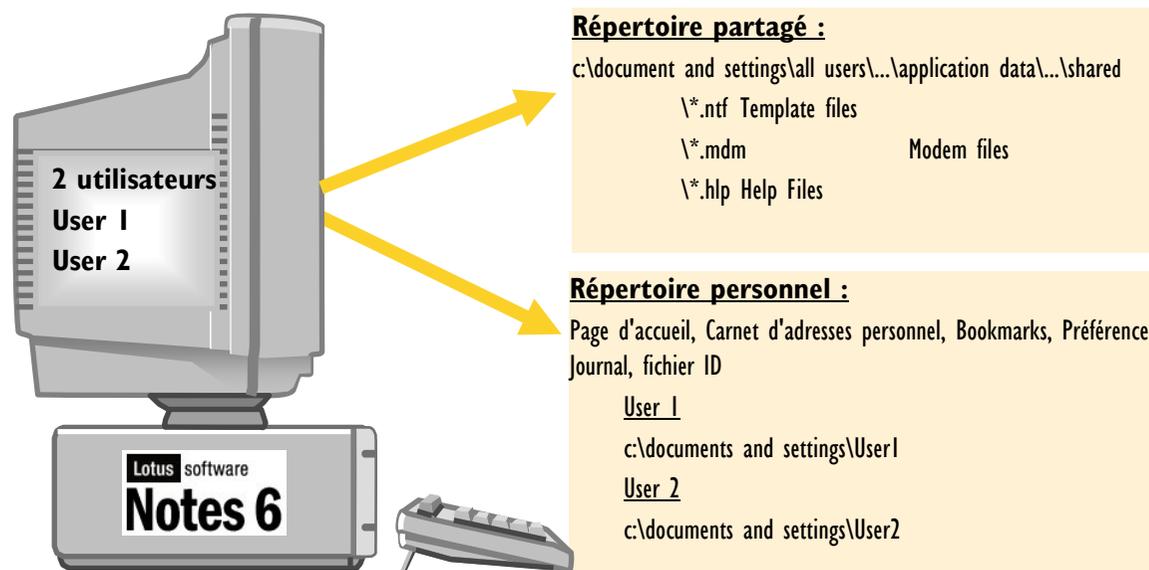
## Installation des Client Notes : MSI (Microsoft Windows Installer)

- Le kit d'installation client utilise le format MSI et peut donc être intégré dans un environnement Windows.
- Possibilité de créer ses propres packages et outils pour le déploiement



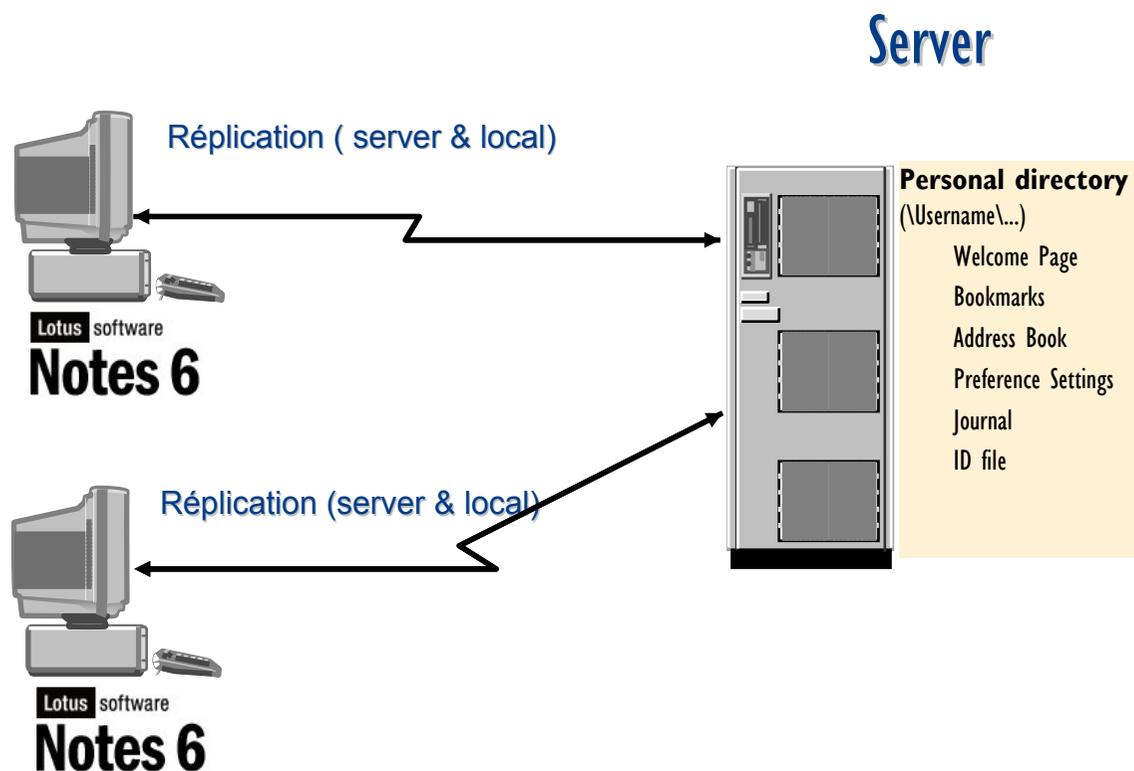
## Gestion des postes clients - Multi utilisateurs

- Mobilité - multi-utilisateurs (6.01)
  - ▶ Possibilité d'utiliser le même poste équipé de Notes par plusieurs utilisateurs



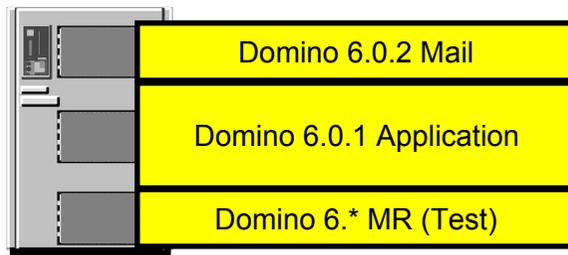
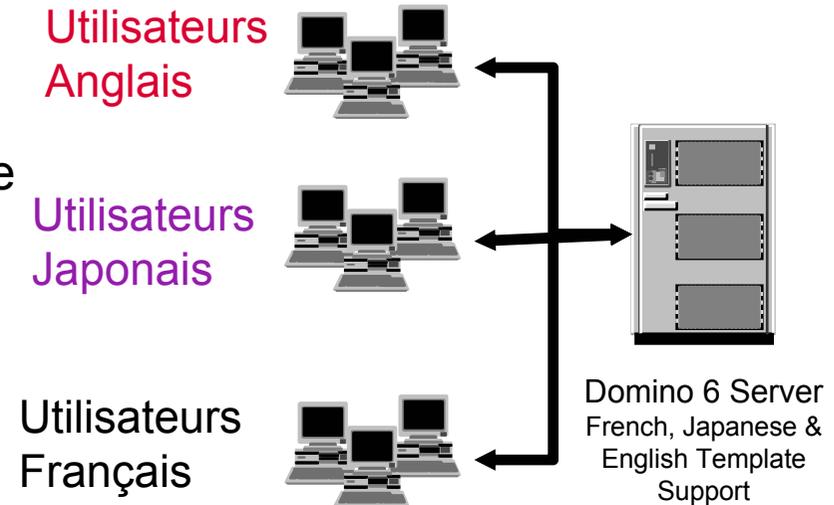
## Gestion des postes clients - Utilisateurs Itinérants

- Mobilité - Itinérants (6.01)
  - ▶ Possibilité d'utiliser n'importe quel poste de travail où Notes est installé



## Support des utilisateurs multilingue en Domino 6

- Consolidation des serveurs
  - ▶ "Domino Server Language Pack" l'utilisateur retrouve son contexte dans sa langue
  - ▶ Possibilité d'avoir plusieurs partitions à des niveaux de codes différents sur une même machine physique (UNIX)
- Moins de serveurs et une administration optimisée



**"In Europe alone, we're able to consolidate from 28 servers to 2."**

*Matt Broomhall - Early Deployment  
Office of CIO - IBM*



IBM Software Group

## Sécurité & Règles

**Lotus.** software

**Tivoli** software



 e-business software

© 2003 IBM Corporation

## Sécurité

- Mot de passe
  - ▶ Synchronisation HTTP / Notes
  - ▶ Ré utilisation
- Support PKCS#11
  - ▶ Smartcards
- S/Mime V3
  - ▶ le clients Notes peut recevoir des messages avec des algorithmes / clés spécifiques ... et peut utiliser ces informations pour envoyer des messages cryptés
- Nouvelle autorité de certification
  - ▶ Certification par une tâche serveur sans accès au cert.id
  - ▶ Délégations possibles
  - ▶ Certificate Revocation List (Web)
  - ▶ Nouvelle interface Web
- Accès au serveur
  - ▶ Délégation plus fine des droits d'administration
  - ▶ Profil full access administrator ...

The image displays three overlapping screenshots of IBM Domino administration interfaces:

- Register Person -- New Entry:** Shows the 'Password Options' dialog box. It includes a 'Password Quality Scale' from Weak to Strong, with a slider set to 'Acceptable user password, not easy to guess (8)'. Checkboxes for 'Set internet password' and 'Synch internet password with Notes ID password' are checked.
- Choose a Certifier:** Shows the 'Choose a Certifier' dialog box. The 'Server...' dropdown is set to 'ddyenvmware/IBMDemo'. The 'Use the CA Process' radio button is selected. The 'CA configured certifiers:' dropdown is set to '(None Available)'. A note at the bottom explains that the 'Use the CA Process' option allows specifying a certifier without access to the certifier ID file or password.
- Migrate O=france:** Shows the 'Migrate O=france' dialog box. The 'Certificates' tab is active. It includes fields for 'Migrate certifier with id/keyring:' (C:\temp\cert.id), 'Select the server where this certifier will run on:' (hpastol/france), and 'Name of [CL database to be created:]' (ic\icl\_9690.nsf). It also has options for 'Encrypt certifier ID with:' (Server ID selected) and a list of administrators for the migrated certifier.

CA	RA	Name
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	administrateur/france

## Policy, outil d'administration du poste de travail

- Pilotage et déploiement centralisé des paramètres de configuration des postes clients.
- Règles Organisationnelles ou explicites
- Fonctionne en hiérarchie Parents/enfants
- Autorise le contrôle :
  - ▶ Enregistrement
    - qualité du MDP, nomadisme, modèle de messagerie, adresse internet, groupes...
  - ▶ Installation
    - Nom des serveurs, bookmarks, Préférences
  - ▶ Archivage
    - Localisation, critère d'archivage, horaire / intervalle
  - ▶ Bureau (desktop)
    - Paramètre de mise à jour (Smart Upgrade), page d'accueil.
  - ▶ Sécurité
    - **ECL, mot de passe**

The screenshot shows the 'Policy' administration interface. It has two tabs: 'Basics' and 'Administration'. The 'Basics' tab is active and contains the following fields:

Basics	
Policy name:	<input type="text"/>
Policy type:	<input type="text" value="Explicit"/>
Description:	<input type="text"/>

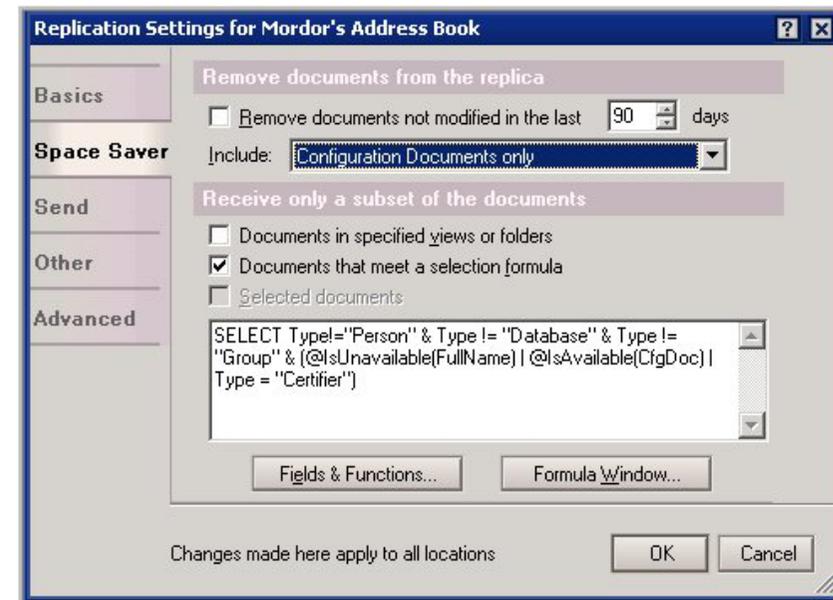
Setting Type	Setting Name
Registration:	<input type="text"/>
Setup:	<input type="text"/>
Archiving:	<input type="text"/>
Desktop:	<input type="text"/>
Security:	<input type="text"/>

## Annuaire

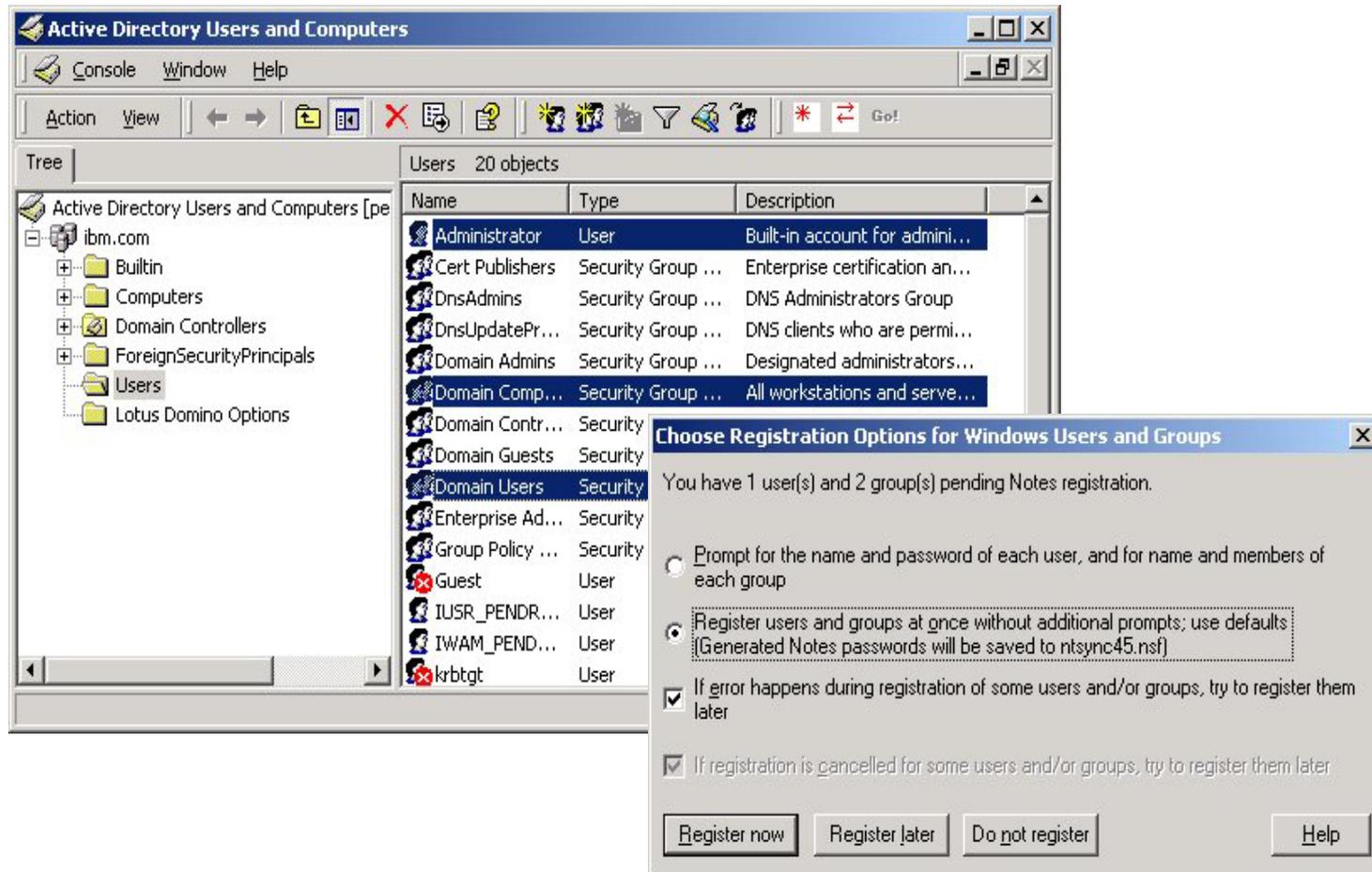
- ▶ LDAP
  - Performances LDAP
  - Nouvelle base schéma plus accessible
  - Import LDAP direct (LDAP upgrade service)
  - Authentification LDAP sur tous les protocoles
- ▶ Synchronisation avec Active Directory
- ASP
  - ▶ Plusieurs organisations / Domaines dans un même annuaire
  - ▶ LCA étendues : xACL sur le names.nsf
  - ▶ Déclenchement des tâches sur des répertoires,
  - ▶ 1 adresse IP pour tous ou x adresses IP
  - ▶ IMAP, POP3, LDAP, SMTP, HTTP, SSL, and IIOP (bientôt DOLS)

## Annuaire central / Annuaire de configuration

- Quelques serveurs dans le domaine ont une réplication sélective de votre annuaire Domino qui ne contient que les éléments de configuration (document serveurs, connexions, certificats)
- **Libère des ressources CPU** car l'annuaire de configuration nécessite moins d'index de vues et de réplication.
- **Economise de l'espace disque** car ce type d'annuaire est plus petit que l'annuaire complet (pas de documents utilisateurs et groupes)
- **Accès plus rapide à l'information** car le serveur interroge un annuaire qui contient tous les éléments mis à jour, le temps de propagation des changements est plus faible (moins de réplication)



# ADSync





IBM Software Group

## Administration de la messagerie

**Lotus.** software

**Tivoli** software



 e-business software

© 2003 IBM Corporation

# Administration de la messagerie : Archivage

- Archivage de la messagerie :
  - ▶ Depuis le poste client et/ou le serveur
  - ▶ Définit et configuré par les règles appliqués aux utilisateurs

### Archiving Settings : Mail Archiving

Basics | Selection Criteria | Logging | Advanced | Comments | Administration

**Basics**

Name: Mail Archiving

Description:

**Archiving Options:**

<input type="checkbox"/> Prohibit archiving	<input type="checkbox"/> Inherit	<input type="checkbox"/> Enforce
<input checked="" type="checkbox"/> Prohibit private archiving criteria	<input type="checkbox"/> Inherit	<input type="checkbox"/> Enforce

**Archiving will be performed on:**

User's local workstation

Server

Inherit

Enforce

**Archiving source database is on:**

Source Server:

Specific server

Mail server

Inherit

Enforce

**Destination database is on:**

Destination Server:

Specific server

Mail server

Inherit

Enforce

**Server information:**

Choose destination server:

xdefossezz/Release6

Inherit

Enforce

### Archive Criteria Settings : Archivage des documents

Basics | Destination | Comments | Administration

**Basics**

Name: Archivage des documents expirés

Description:

Enable archive criteria

**How should documents be archived?**

Copy old documents into archive database; then clean up database

Clean up database without archiving

**How should documents be cleaned up?**

Delete older documents from the database

Reduce the size of documents in the database

**Which documents should be cleaned up?**

marked expired after 365 days

**Archive By View/Folder:**

Server: xdefossezz/Release6

Template: Mail (R6)

Change template server: xdefossezz/Release6

Choose template:

In views or folders:

<input type="checkbox"/> To Do	<input type="checkbox"/> Drafts	<input checked="" type="checkbox"/> Sent
<input type="checkbox"/> All Documents	<input checked="" type="checkbox"/> Inbox	<input type="checkbox"/> Trash
<input checked="" type="checkbox"/> Calendar	<input checked="" type="checkbox"/> Meetings	

# Administration de la messagerie : Suivi de messages

- **Journalisation des messages**
  - ▶ Journalisation complète / partielle
  - ▶ Possibilité de chiffrer la Journalisation
- **Tracking Center**
  - ▶ Visualisation des chemins empruntés
  - ▶ Génération de rapports manuels / Automatisés

Journaling | Commands and Extensions | Controls

---

**Basics**

Journaling:  Enabled ▾

Field encryption exclusion list:  From; Principal ▾

Method:  Copy to local database ▾

Database Name:  mailjrn.nsf ▾

Encrypt on behalf of user:  ▾

	Recipient Name	Bytes Received	Previous Hop Name	Hop Bytes
	Tys van Sterkenburg/Belgium/IBM@LOTUSINT	9045964	01EMEAMAILHUB/STA/H/Lotus	26
	Jean-Noel Koval/France/IBM@LOTUSINT	5120137	01EMEAMAILHUB/STA/H/Lotus	26
	Marco Paolini/Italy/IBM@LOTUSINT	454993	01EMEAMAILHUB/STA/H/Lotus	26
	Didier Belletich/France/IBM@LOTUSINT	168236	01EMEAMAILHUB/STA/H/Lotus	26
	Geert Schepens/Belgium/IBM@LOTUSINT	101976	01EMEAMAILHUB/STA/H/Lotus	26
	Rodolfo Cerreto/Italy/IBM@LOTUSINT	101965	01EMEAMAILHUB/STA/H/Lotus	26
	Philippe Plot/France/IBM@LOTUSINT	56166	01EMEAMAILHUB/STA/H/Lotus	26
	Andres Gorostidi Pulgar/Spain/IBM@LOTUSINT	18458	01EMEAMAILHUB/STA/H/Lotus	26
	Tom Bal/Belgium/IBM@LOTUSINT	8209	01EMEAMAILHUB/STA/H/Lotus	26
	Francois Cornely/France/IBM@LOTUSINT	4588	01EMEAMAILHUB/STA/H/Lotus	26
	Eliane Kizsel/France/IBM@LOTUSINT	2579	01EMEAMAILHUB/STA/H/Lotus	26

# Administration de la messagerie : Anti-Spamming

- Support des DNS "Black List"
- Création de règles :
  - ▶ Sur le poste client
  - ▶ Sur le serveur de messagerie

DNS Blacklist Filters	
DNS Blacklist filters:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
DNS Blacklist sites:	<input checked="" type="checkbox"/> blackholes.mail-abuse.org
Desired action when a connecting host is found in a DNS Blacklist:	<input checked="" type="checkbox"/> Log and tag message
Custom SMTP error response for rejected messages:	<input checked="" type="checkbox"/> Your host %s was found in the DNS Blacklist as blackholes.mail-abuse.org

**New Rule** [?] [X]

This rule is:  On  Off

Specify Conditions

---

Create:  Condition  Exception

AND sender contains

When mail messages arrive that meet these conditions:

When:  
Sender contains GetFree

Add  
Remove  
Remove All

---

Specify Actions

delete

Perform the following actions:  
don't accept message

Add Action  
Remove  
Remove All

OK Cancel

## Administration de la messagerie : Gestion de Quotas

- Affectation de quotas :
  - ▶ Par personne lors de l'enregistrement
  - ▶ Définie dans les règles
  - ▶ Appliqué en mode cluster
  - ▶ Seuil d'alerte
- Personnalisation des messages d'alertes de dépassement

### Failure Messages

Failure messages for the  Text file  Text conditions below are specified by:

Transfer failure:	c:\domino\data\transfer.txt
Delivery failure:	c:\domino\data\delivery.txt
Message expiration:	
Domain failure:	
Server failure:	c:\domino\data\server.txt
Username failure:	
Size failure:	c:\domino\data\size.txt
Restriction failure:	
Delay notification:	
Quota warning notification:	c:\domino\data\warning.txt
Quota error notification:	c:\domino\data\quota.txt

Register Person -- New Entry

**Basics**

Mail system: Lotus Notes

Mail Server... xdefossez/Release6

Mail file name: mail\

Mail file template: Lotus SmartSuite Library (6)  
Mail (R6)  
Microsoft Office Library (6)  
Personal Address Book  
Personal Journal (R6)  
TeamRoom (6)

Create file now  
 Create file in background

Mail File Replicas...

About... mail6.ntf

Mail file owner access: Editor

Create full text index

Set database quota 100 MB

Set warning threshold 90 MB

## Administration de la messagerie : Messagerie partagée

- Création d'une boîte aux lettres partagée :
  - ▶ Définie pour plusieurs utilisateurs qui possèdent leurs propres bases
  - ▶ Contient le corps de tous les messages
  - ▶ Seul l'entête du message est envoyé aux utilisateurs
- => Gain d'espace disque
- Possibilités de créer plusieurs bases partagées
- Possibilités de sauvegarder la boîte aux lettres d'un utilisateur (outils partenaires)

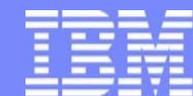
**Server** : xdefossez/Release6

Basics | Security | Ports | Server Tasks | Internet Protocols | MTAs | Miscellaneous | Transactional Logging | Shared Mail | Administration

**Shared Mail**

Shared Mail:  ▾

Directory	Number of Files	Maximum Directory Size	Delivery Status	Availability
d:\DOMINO6\DATA\SHAREDMAIL	1	50 megabytes	Open ▾	Online ▾



IBM Software Group

## Surveillance et maintenance de l'infrastructure

**Lotus.** software

**Tivoli** software



 e-business software

© 2003 IBM Corporation

## Surveillance du serveur - Administrateur Web

- Console Java
- Administration Web
  - ▶ Interface identique au client Domino Administrator
  - ▶ Toujours plus de fonctions accessible via le Web



## Client d'administration Web

Contains commands for working with the selected items.

- Pas de nécessité d'avoir un poste dédié
- Fourni une interface d'administration pour UNIX/Linux

## Surveillance de l'infrastructure : Activités

### ■ Historique des activités du serveur :

- ▶ Activités :
  - des bases
  - des utilisateurs
- ▶ Réplication
- ▶ Journalisation des erreurs :
  - des agents
  - de la messagerie
  - de réplication
- ▶ Historique des recherches
- ▶ ....

The screenshot displays the Domino Server Log interface. On the left is a tree view of the log structure, and on the right is a table of events.

**Tree View Structure:**

- Domino Server Log (xdefossez/Release6)
  - Database
    - Log Analysis Results
    - Mail Routing Events
    - Miscellaneous Events
    - NNTP Events
    - Object Store Usage
    - Passthru Connections
    - Phone Calls
    - Replication Events
    - Usage
  - Monitoring Results
    - Advanced
    - Alarms
    - Events
      - All
      - By Author
      - By Generator
      - By Severity
      - By Type
    - Statistics Reports
      - Calendaring Scheduling
      - Clusters
      - Communications
      - Mail\_Database
      - Network
      - Platform
      - System
      - Web Server\_Retriever
  - Administration Requests (6)

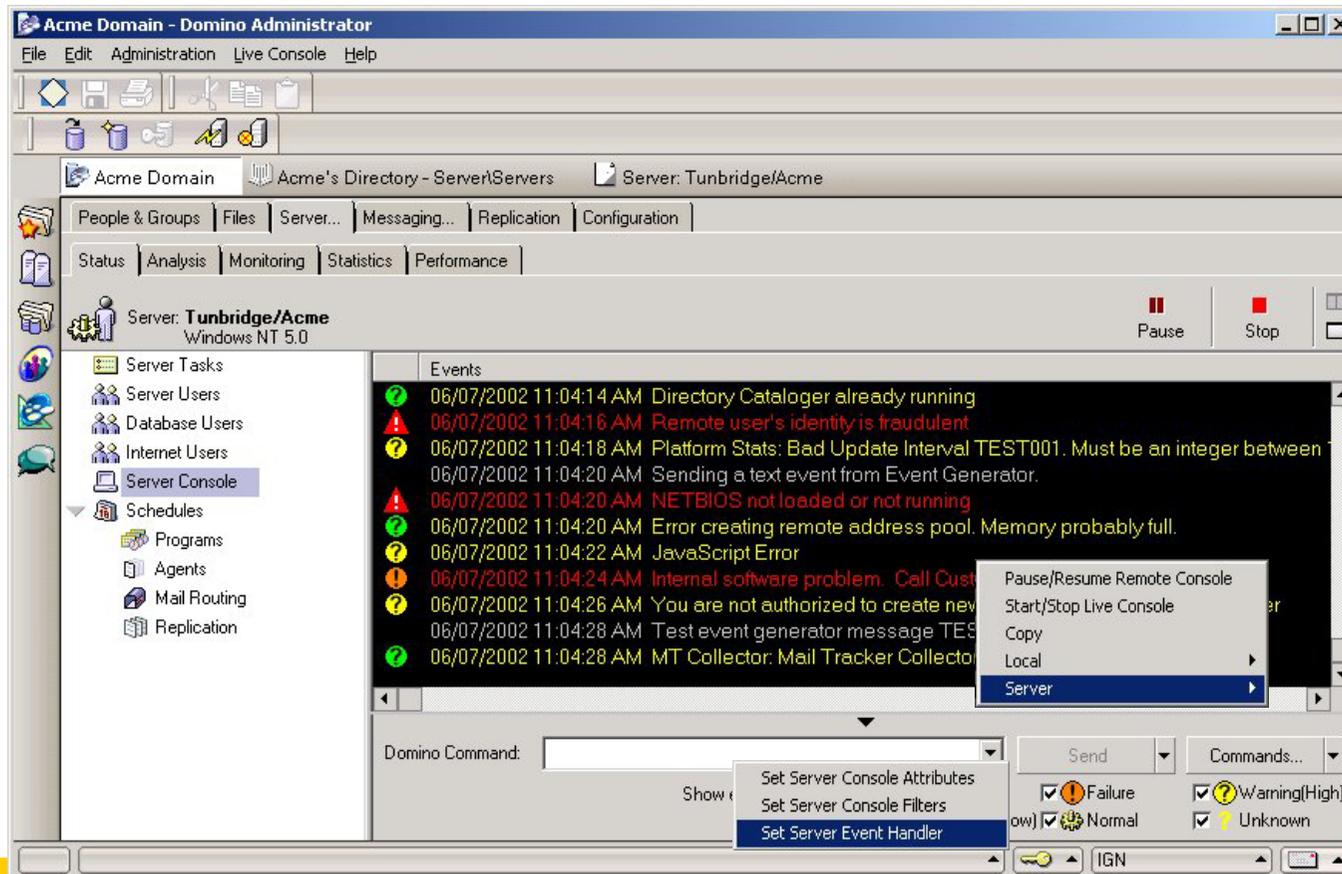
**Event Table:**

Servers	Event Match
▶ Agent	
▶ DataBase	
xdefossez/Release6	Admin Process: File name someone else. In order to Server instead of a File Se
xdefossez/Release6	Can't open existing Sched recreate it: This database i share a Notes database, a Server.
xdefossez/Release6	Error initializing Schedule someone else. In order to Server instead of a File Se
xdefossez/Release6	Error validating user Xavie appointment (NotelD: NTO in Domino Directory
xdefossez/Release6	Error validating user Xavie appointment (NotelD: NTO in Domino Directory
xdefossez/Release6	Error validating user Xavie appointment (NotelD: NTO in Domino Directory
xdefossez/Release6	Error validating user Xavie appointment (NotelD: NTO user in Domino Directory
xdefossez/Release6	Error validating user Xavie appointment (NotelD: NTO user in Domino Directory
xdefossez/Release6	Error validating user Xavie

## Surveillance du serveur - Détection d'erreur

Console serveur en Java (contrôle à distance du serveur)

- Création d'un événement lié à une erreur sur la console du serveur



## Sureté, Disponibilité, Etat de fonctionnement (RAS)

- Fault recovery détecte automatiquement les erreurs serveurs. Quand le serveur est indisponible (server crash) , il peut redémarrer sans intervention de l'administrateur
  - ▶ Un message peut être envoyé à une ou plusieurs personnes lorsque le serveur a été relancé avec le nom du serveur défaillant ainsi que l'heure
- Notes System Diagnostics (NSD) collecte plus d'informations sur la nature des erreurs afin de rendre la résolution du problème plus simple et rapide.

Fault Recovery	
Fault Recovery:	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Cleanup Script Name:	<input type="text"/>
Cleanup Script Maximum Execution Time:	<input type="text" value="300"/> seconds
Maximum Crash Limits:	<input type="text" value="3"/> crashes within <input type="text" value="5"/> minutes
Mail Crash Notification to:	<input type="text" value="DominoAdministrators"/> 





IBM Software Group

# PAUSE

Daniel Gonzalez **Lotus.** software

**Tivoli** software



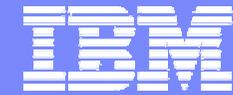
@business software

© 2004 IBM Corporation

# Agenda

- Administration V6
  - Gestion des utilisateurs et postes clients
  - Sécurité & règles
  - Administration de la messagerie
  - Surveillance et maintenance de l'infrastructure
  
- Outils de supervision & optimisation
  - Tivoli Monitoring for Messaging and collaboration
  - Tivoli Analyzer
  
- Q&A





IBM Software Group

# Administration/Supervision Lotus Domino avec l'offre IBM Tivoli

Véronique Kaçar – Spécialiste Tivoli



## Solutions Tivoli de management Domino

- **IBM Tivoli Monitoring for Messaging & Collaboration**

- Focus sur la disponibilité des serveurs Domino

- Intégration dans la gestion de bout en bout du système d'information

- Intégration avec Tivoli : ITM, TEC, TBSM , tâches,.....

- **IBM Tivoli Analyzer for Lotus Domino**

- Focus sur le tuning et la répartition de charge

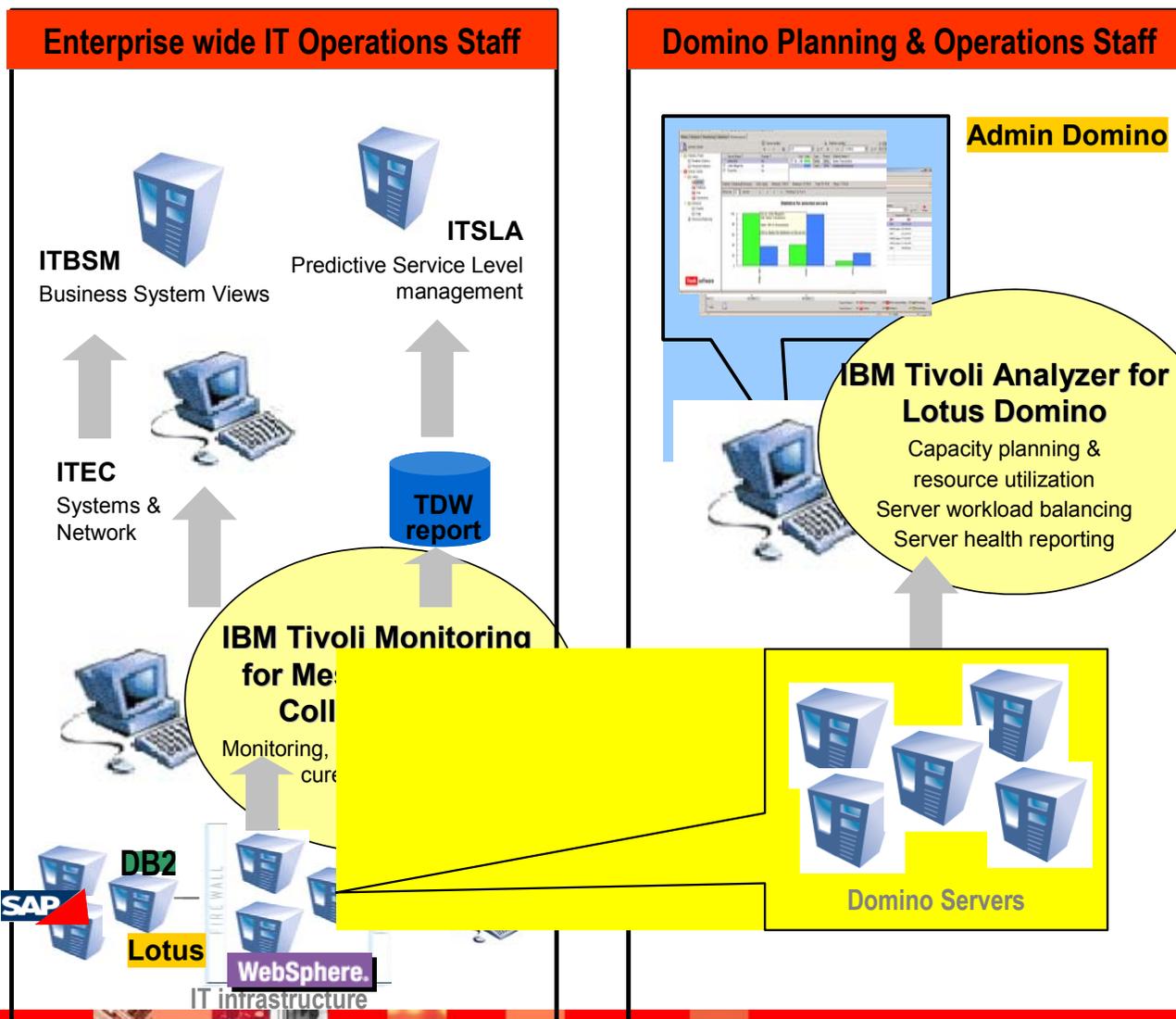
- Ne nécessite pas d'infrastructure Tivoli

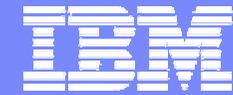
- Intégré dans la console d'administration Domino V6

- Outil de l'administrateur Domino



# Positionnement des deux offres





IBM Software Group

# ITM Tivoli Monitoring for Messaging and Collaboration : Lotus Domino (ITMMC)

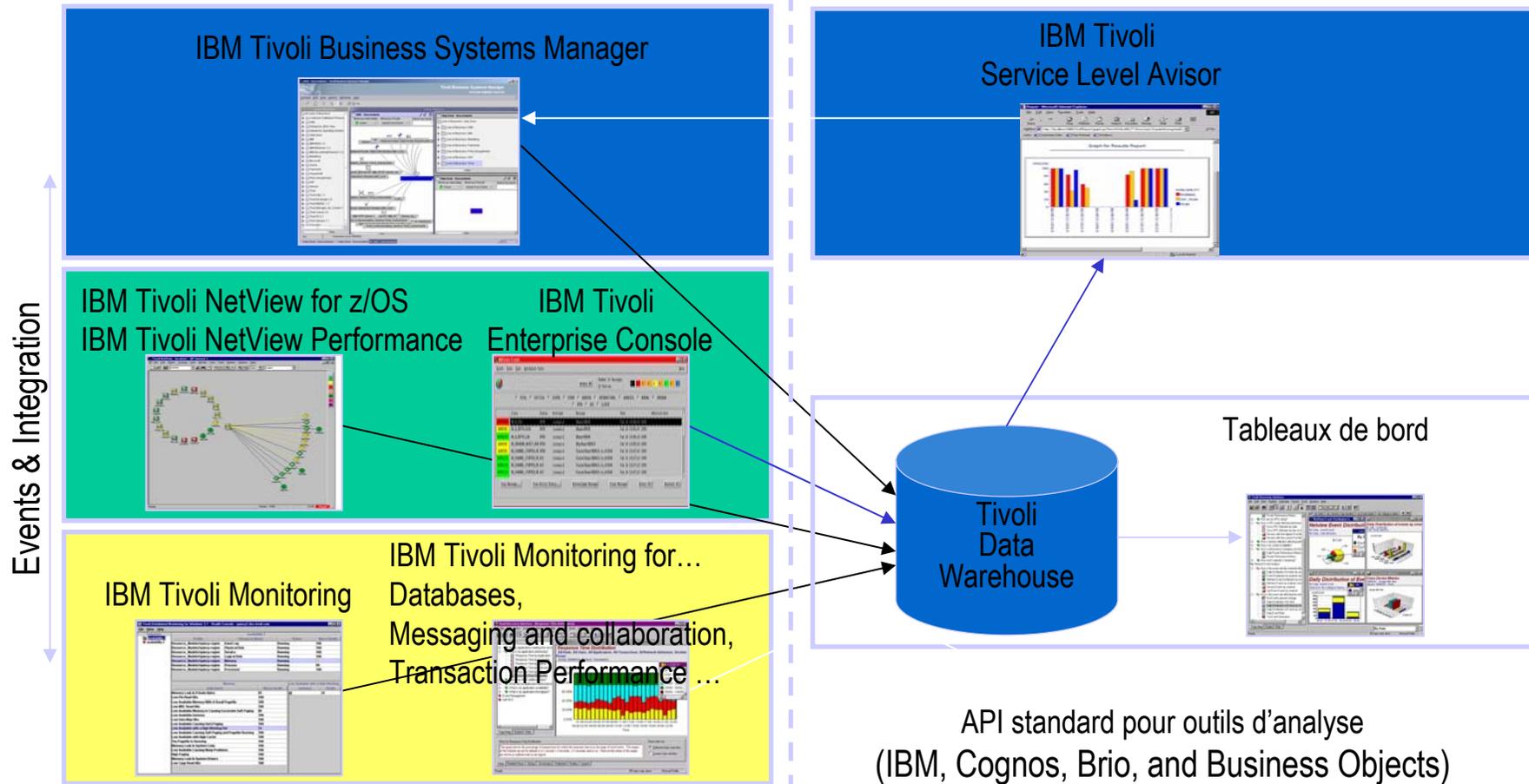
**Tivoli.** software



# Architecture/Composants de l'offre Tivoli de supervision

## Opérations temps réel

## Tableaux de bord, Contrat de service

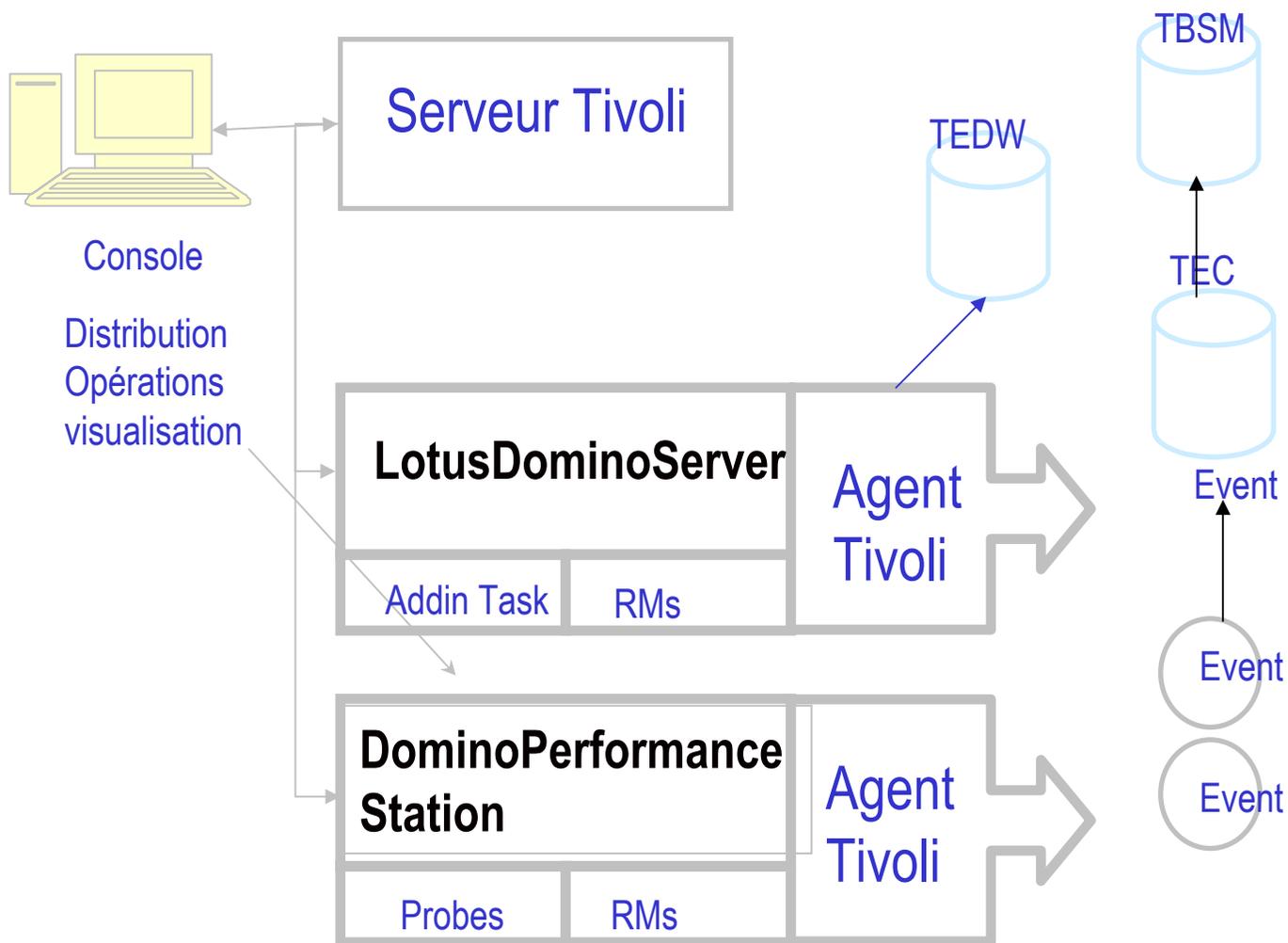


## Description de ITMMC

- **Supervision prête à l'emploi des ressources Domino incluant z/Os :**
  - Adresse les ressources clés d'un environnement Domino
  - Intègre l'expertise Lotus pour identifier des « signatures de problèmes types » pour un diagnostic rapide
  - Mesure la persistance d'un problème et exécute des actions automatiques localement
- **Tâches de découverte, d'administration, de pilotage Domino**
- **Surveillance des alertes de la log Event4.nsf**
- **Gestion des temps de réponse Domino**
- **Tableaux de bord par Tivoli Data Warehouse**
- **Découverte et gestion des ressources Domino à travers les vues métiers TBSM**



# Infrastructure



## Surveillance standard Lotus Domino

- Supervision Domino externe "best practices" à partir des statistiques Domino et de Log.nsf
  
- Couvre les aspects suivants :
  - Disponibilité du serveur – prévient les administrateurs si un serveur n'est plus disponible, éventuellement, arrête et redémarre le serveur
  - Détection de bases corrompues – si une base est corrompue, une tâche fixup est lancée (et/ou une alerte est générée)
  - Surveillance du routage de mail – surveille la persistance de problème de routage ou mail dead (éventuellement redémarre le processus router)
  - Analyse de la réplication – si deux réplications ne peuvent pas se faire, une alarme est générée
  - Surveillance des processus Domino critiques - si une tâche du serveur ne répond pas, une alarme est générée
  - Surveillance Domino SMTP Mail



## Surveillance des temps de réponse utilisateurs

- Permet de surveiller les temps de réponse pour les fonctions suivantes:

Entrée / suppression dans un calendrier

Accès à une base

Recherche d'une chaîne dans le NAB (Name And Address Book)

Envoi d'un paquet vers un serveur (temps réseau )

Réplication d'une base en locale

Envoi d'un e-mail vers un serveur

Accès à une page Web



## Rapports Data Warehouse pré-définis

- Disponibilité des serveurs
- Temps de réponse pour les entrées calendriers
- Temps de réponse pour les accès à une base de données
- Temps de réponses accès au carnet d'adresse
- Temps de réponses NetEcho
- Temps de réponses Replication Locale
- Temps de réponses Round Trip Mail
- Nombre de sessions droppées
- Nombre d'accès WEB
- Statistiques : Mail Average, Mail Dead et Mail Waiting



# Console de supervision pour Domino

IBM Tivoli Monitoring for Messaging and Collaboration

Status and Operations | Backup and Restore | Performance | Configuration

Server: Tallulah

Group by: Health

severe  
Tallulah  
unknown  
Ruston

Profile	Resource Model	Status	Health
Tallulah.Domino 5.0 Basic Server Resour...	Domino Database Managem...	Running	100
Tallulah.Domino 5.0 Basic Server Resour...	Domino Server Health	Running	0
Tallulah.Domino 5.0 Basic Server Resour...	Domino Mail Statistics Monitor	Running	0
Tallulah.Domino 5.0 Basic Server Resour...	Domino SMTP Mail Statistics ...	Running	100
Tallulah.Domino 5.0 Basic Server Resour...	DominoReplicationStatus	Running	0
Tallulah.Domino 5.0 Basic Server Resour...	Domino Server Availability	Running	100

Domino Mail Statistics Monitor		Mail Waiting	
Indications	Health	Instance	Health
Mail Waiting	0	DominoMailWaiting ObjectLab...	0
TivoliAddinAvailability	100		
Mail Dead	0		

Tools

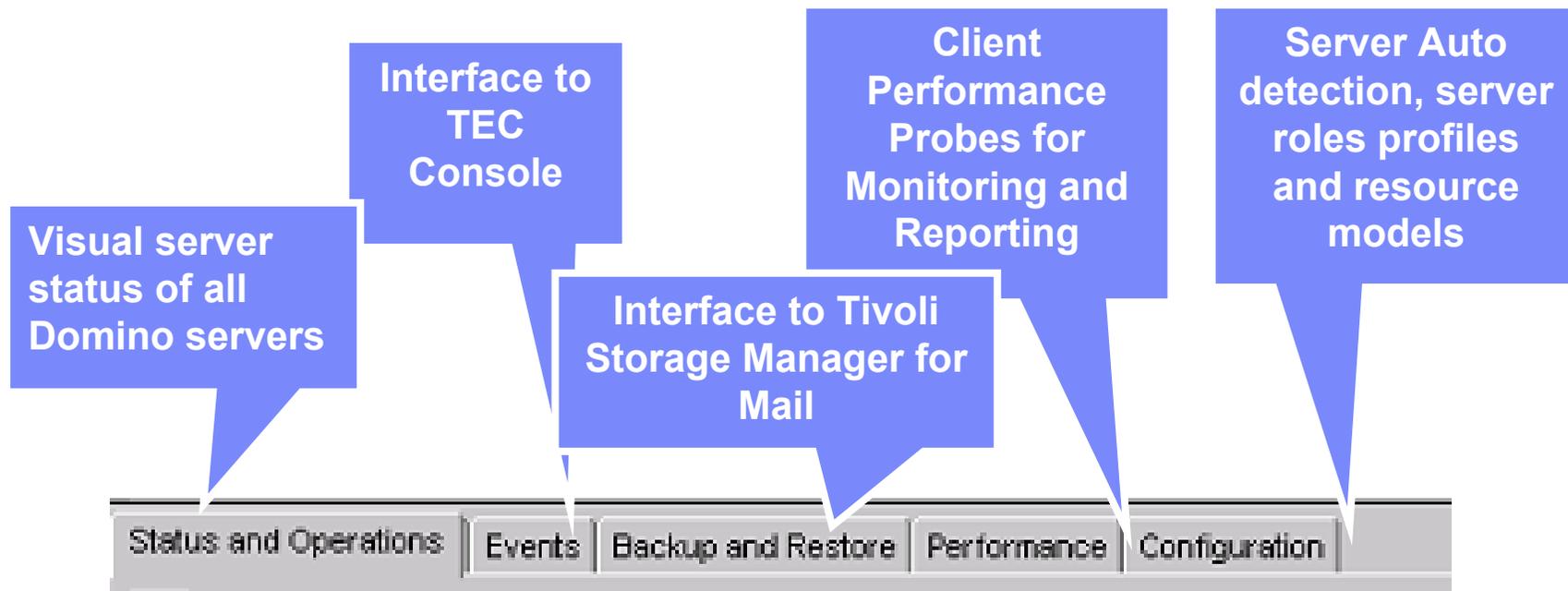
- Servers
  - Start/Stop/Recycle...
  - Recycle NT Server Service...
  - Start/Stop Event Engine...
  - Start/Stop Domino Task...
- Diagnostics
  - Server Properties...
  - Show Server Statistics...
  - Remote Console...
  - Check Health...
  - Search Log File...
  - Check Database Corruption...
  - Mail...
  - Check Replication...
  - Check Inactive Users...
  - ACL...

root@aix1.austin.lab.tivoli.com

IBM Tivoli Monitoring for Messaging and Collaboration Version 5.1 (Build 05/27)

## Console graphique Tivoli pour Domino

- look and feel du client d'administration Domino
- Fonctions disponibles par les onglets :



## Gestion des événements/alertes de TEC

- Filtrage et Corrélation des événements issus de la surveillance ITM et de la log Domino Events4.nsf
- Actions automatiques possibles
- Console de pilotage TEC : filtrage, affichage personnalisés des événements

The screenshot displays the IBM Tivoli Monitoring for Messaging and Collaboration console. The interface includes a navigation pane on the left with 'Event Groups' expanded to show 'Domino'. The main area shows a table of events with columns for Time Received, Class, Hostname, Severity, Status, and Message. A summary bar at the top indicates a total of 5 events, with 0 Critical, 3 Warning, 0 Error, 2 Information, 0 Debug, and 0 Audit events.

Time Received	Class	Hostname	Severity	Status	Message
14/04/04 08:56	Domino_Task	vero	Warning	Open	The Domino Server task Statistics being monitored is down on CN=Vero/...
14/04/04 08:16	Domino_ServerAvailabil...	vero	Critical	Closed	The Domino Server CN=Vero/OU=PACO/O=Tivoli at Vero is Down.
14/04/04 08:16	ServerHealth_TivoliAddi...	vero	Critical	Closed	The Tivoli Domino Addin is down on CN=Vero/OU=PACO/O=Tivoli at Vero.
14/04/04 08:15	Mail_TivoliAddin_Availa...	vero	Critical	Closed	The Tivoli Domino Addin is down on CN=Vero/OU=PACO/O=Tivoli at Vero.
14/04/04 07:56	Domino_Task	vero	Warning	Closed	The Domino Server task Router being monitored is down on CN=Vero/OU...

VERO\Administrateur@vero

IBM Tivoli Monitoring for Messaging and Collaboration Version 5.1.1 (Build 5.1.1-ITMMC-DOM-FP02)

## Avantages de la solution

- Supervision externe avec meilleures pratiques pour un diagnostic rapide
- Filtrage, corrélation et action locales pour une résolution à la source
- Gestion centralisée des événements de supervision et générés par Domino, avec corrélations possibles et actions automatiques
- Gestion des performances et des temps de réponse notes
- Sécurité d'exécution pour les tâches de pilotage
- Gestion Domino intégrée à la gestion globale du SI pour un pilotage efficace
- Données historiques mises à disposition dans l'entrepot des données Tivoli => tableaux de bords et suivi de la qualité de service





# IBM Tivoli Analyzer for Domino

## •Outil de supervision du fonctionnement des serveurs Domino

Alerte les administrateurs si problème, montre où est le problème et recommande une action corrective

Fait le point sur la santé des serveurs Domino et émet des recommandations expertes sur les actions à entreprendre à court et long terme

## •Outil d'analyse prédictive

Synthétise graphiquement les tendances d'utilisation des serveurs et databases (utilisateurs, transactions) et aide l'administrateur à les comprendre

Prévision de la croissance – planification effective des changements matériels ou logiciels

## •Outil de Workload balancing et gestion des changements

Recommande et implémente des plans pour optimiser la charge des serveurs Domino (users, database transactions) par rapport au hardware au système d'exploitation

## •Integration de toutes les fonctions dans le client d'administration Domino 6

## •Pas de produit supplémentaire sur les serveurs Domino



## Server Health Monitoring

- Accès automatique aux performances serveurs
- Formatage du rapport en plusieurs formats
- Suggestion des actions correctives
- Historique des modifications

The screenshot displays the Lotus Domino Administrator interface for the 'LOTUSINT Domain'. The 'Monitoring' tab is active, showing a table of server health metrics. The table includes columns for server name, status, age, and various performance indicators. The 'Task Status' and 'Task Errors' sections at the bottom indicate that tasks are running and no errors are present.

Hea	04:43:36 PM - 08:42:33 PT	Adv	Age	Dat	Eve	Ind	Rep	Rou	Sta	Users	Dead	Hold	Waiting	AvailabilityIndex	ElapsedTime
01	EMEAMAILHUB/STA	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	-	0	1,419	0	23	100	47 days 04:16:32
Dub	mail04/DUB/MLo	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	-	5	0	355	0	100	13 days 02:38:57
EME	ADirectory02/STA	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	-	127	0	0	0	44	47 days 04:16:12
-	EME4SMTP01/STA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
i	NotesUK/STA/Lotus	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	-	1	0	0	0	100	9 days 02:25:50
MUC	DB3/MUC1/Lotus	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	-	5	0	0	0	100	49 days 13:46:45
MUC	MAIL2/MUC1/MLo	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	-	14	0	0	0	100	4 days 10:39:06
PAR	DB1/PAR/Lotus	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	124	0	0	0	72	112 days 02:02:37
PAR	DB2/PAR/Lotus	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	39	0	0	0	100	54 days 06:01:48
PAR	DB3/PAR/Lotus	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	4	0	0	0	100	52 days 19:34:53
PAR	DB4/PAR/Lotus	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	10	0	0	0	100	43 days 18:59:53
PAR	HUB1/PAR/Lotus	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	3	0	0	0	100	9 days 10:07:57
PAR	Mail2/PAR/Lotus	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	8	0	0	1	100	15 days 09:15:09
PAR	MAIL3/PAR/Lotus	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	24	0	0	0	100	7 days 20:48:14
STA	DB01/STA/Lotus	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	28	2	0	0	82	3 days 10:13:28
STA	MAIL02/STA/Lotus	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	28	0	0	11	100	23 days 05:33:10

Task Status:  Not running  Not responding  Running

Task Errors:  Fatal  Failure  Warning

# Colonne "Health" dans Domino 6 Administrator

The screenshot shows the Lotus Domino Administrator interface. The main window displays a table of server health reports. The table has columns for various server metrics and a 'Health' column. A red box highlights the 'Health' column for the server 'bhsurfers.iris.com/iris'. A context menu is open over this server, with 'Display Health Reports' selected.

Server	Adm	Age	Dat	Eve	Ind	Rep	Rou	Sta	Users	Dead	Hold	Waiting	AvailabilityIndex	ElapsedTime
Houston/Iris (09:24:39 AM)	🚫	🚫	🚫	🚫	🚫	🚫	🚫	🚫	🚫	🚫	🚫	🚫	🚫	🚫
bhsurfers.iris.com/iris	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡	33	0	0	1	100	18:25:28
Annie/Iris	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	46	0	0	0	100	1004 days 22:35:42
cooper/Iris	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	30	0	0	0	100	22:24:43
Mountain	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	48	0	0	0	100	1005 days 17:33:07
Mountain	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	56	0	0	4	100	1002 days 21:42:45
radiohead	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	37	0	0	0	100	18:55:02
Alice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clapton/Ir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ella/Iris	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Click sur le serveur pour voir le Server Health Report**

# Rapports Server Health Monitoring

The screenshot shows the 'Health Monitoring - (Current Reports) - Domino Administrator' window. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Create, Actions, Help), a toolbar with various icons, and a sidebar with a tree view of report categories. The main area displays a table of health metrics for two servers: Aretha/Iris and Annie/Iris.

Server	Index	Rating	Value	Comments
Aretha/Iris	Overall Health	Warning	62	The "Memory Utilization" component warns
	CPU Utilization	Healthy	31	
	Disk Utilization	Healthy	2	
	LDAP Response	Healthy	1	
	Mail Delivery Latency	Healthy	1	
	Memory Utilization	Warning	74	
	NRPC Name Lookup	Healthy	1	
Annie/Iris	Overall Health	Healthy	1	
	HTTP Response	Healthy	1	
	Mail Delivery Latency	Healthy	1	
	Server Response	Healthy	1	



## Recommandations -Server Health-

### Server Health Information

Server:	Clapton/Iris
Version:	Build V60_12172001
OS:	Windows NT
Index:	Overall Health
Value:	97
Rating:	Critical

### Explanation of Critical Rating

- The "Disk Utilization" component is reporting critically poor performance and the "Memory L performance
- Disk Queue Length (Notes Data disk): 1.43

### Short Term Recommendations

- Disk: Increase the DbCache setting: in NOTES.INI, set NSF\_DBCACHE\_MAXENTRIES
- Disk: Minimize Server Logging

### Long Term Recommendations

- Disk: Upgrade Disk
- Disk: Use the 'Trends' tool to determine how to arrange your Domino files
- Disk: Defragment your disk(s) periodically
- Disk: Compact Notes Databases periodically



# Surveillance paramétrable...

The screenshot shows the Tivoli Health Monitoring interface. The main window displays a table of server components for the 'IRIS' domain. The columns are: Domain, Server, CPU, Memory, Server Response, Disk, Network, Mail Delivery, NRPC Name Lookup, and LDAP. The 'Server' column header is highlighted with a red box. The table lists various servers with green checkmarks indicating their status.

Domain	Server	CPU	Memory	Server Response	Disk	Network	Mail Delivery	NRPC Name Lookup	LDAP
IRIS	Aerosmith/Iris			✓			✓		✓
IRIS	Annie/Iris			✓			✓		
IRIS	Aretha/Iris			✓			✓		✓
IRIS	bhsurfers.iris.com	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
IRIS	Brubeck/Iris			✓			✓		✓
IRIS	Capricorn/Iris	✓	✓	✓			✓	✓	
IRIS	Chicks/Iris	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
IRIS	Clapton/Iris	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IRIS	cooper/Iris			✓			✓	✓	
IRIS	Dayrunner/Iris			✓			✓	✓	
IRIS	Deadwood/Iris	✓	✓	✓			✓	✓	
IRIS	Demily/Iris	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
IRIS	Dixie/Iris	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
IRIS	Dolly/Iris			✓			✓		✓

# Seuil d'indexes configurable...

Health Monitoring - Index Thresholds - Domino Administrator

File Edit View Create Actions Help

LOTUS Domain Health Monitoring - Index ... X

**Tivoli software** Edit Threshold Document

OS	Component Name	Warning Threshold	Critical Threshold
	▶ AIX		
	▶ Linux/Intel		
	▶ OS 400		
	▶ Solaris/Sparc		
	▼ Windows NT/2000		
	CPU Utilization	75	85
	Disk Utilization	40	60
	Memory Utilization	50	90
	Network Utilization	30	40
	Server Response	30	50
	Mail Delivery Latency	40	60
	NRPC Name Lookup	40	60
	HTTP Response	40	60
	IMAP Response	40	60
	LDAP Response	40	60
	▶ z/OS		

IGN

## Activity Trends et Load Balancing

- Predictive Trend Analysis analyse les données d'activity logging
- Décrit la 'tendance' d'utilisation serveur par utilisateur, database et protocole
- Equilibrage de charge
- Contrôle des modifications

Certaines tâches du serveur sont enregistrées de manière binaire dans la base log.nsf (Activity logging) > utilisation des ressources (transactions, capacité de stockage, réseau)

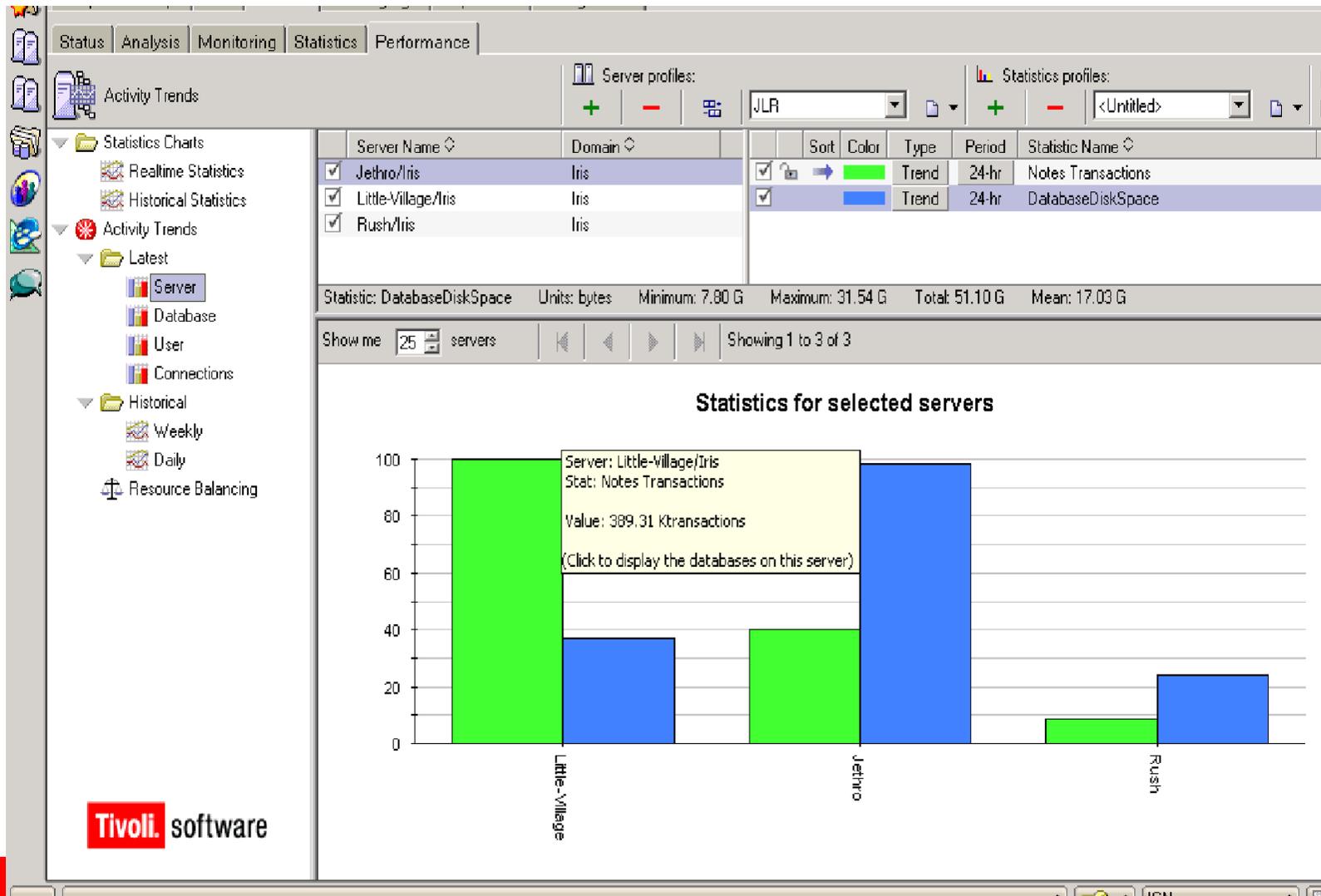
Activity trends Collector collecte une fois par jour les informations loggées par activity logging

Il calcule des données statistiques (trends) afin de ce projeter dans le futur en fonction des usages actuels

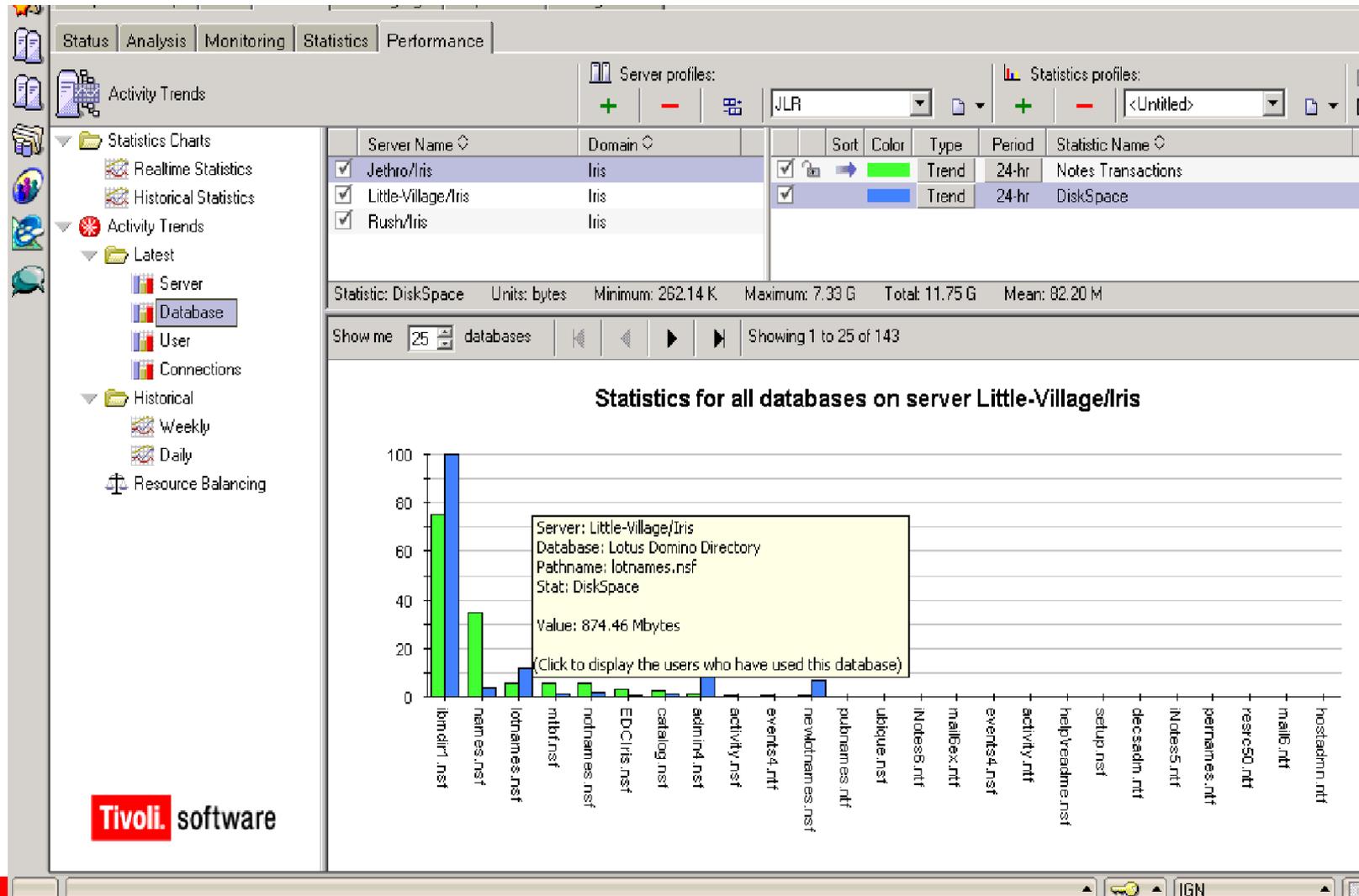
Les données sont écrites dans une base (activity.nsf) pour être ensuite exploitées par le client d'administration.



# Mine de données: Activités inter-serveurs

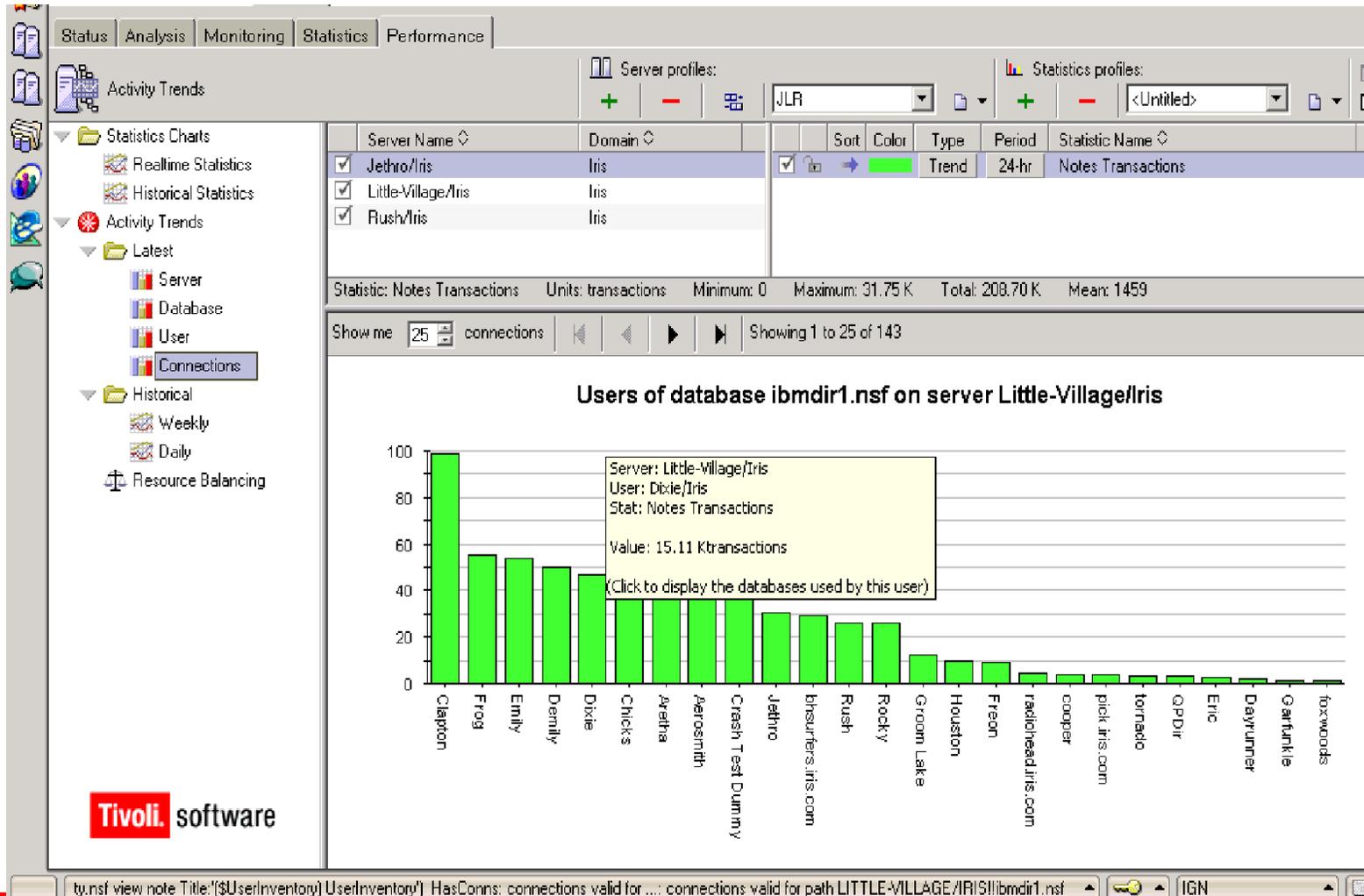


# Plus de détails... Activité serveur(s) par database



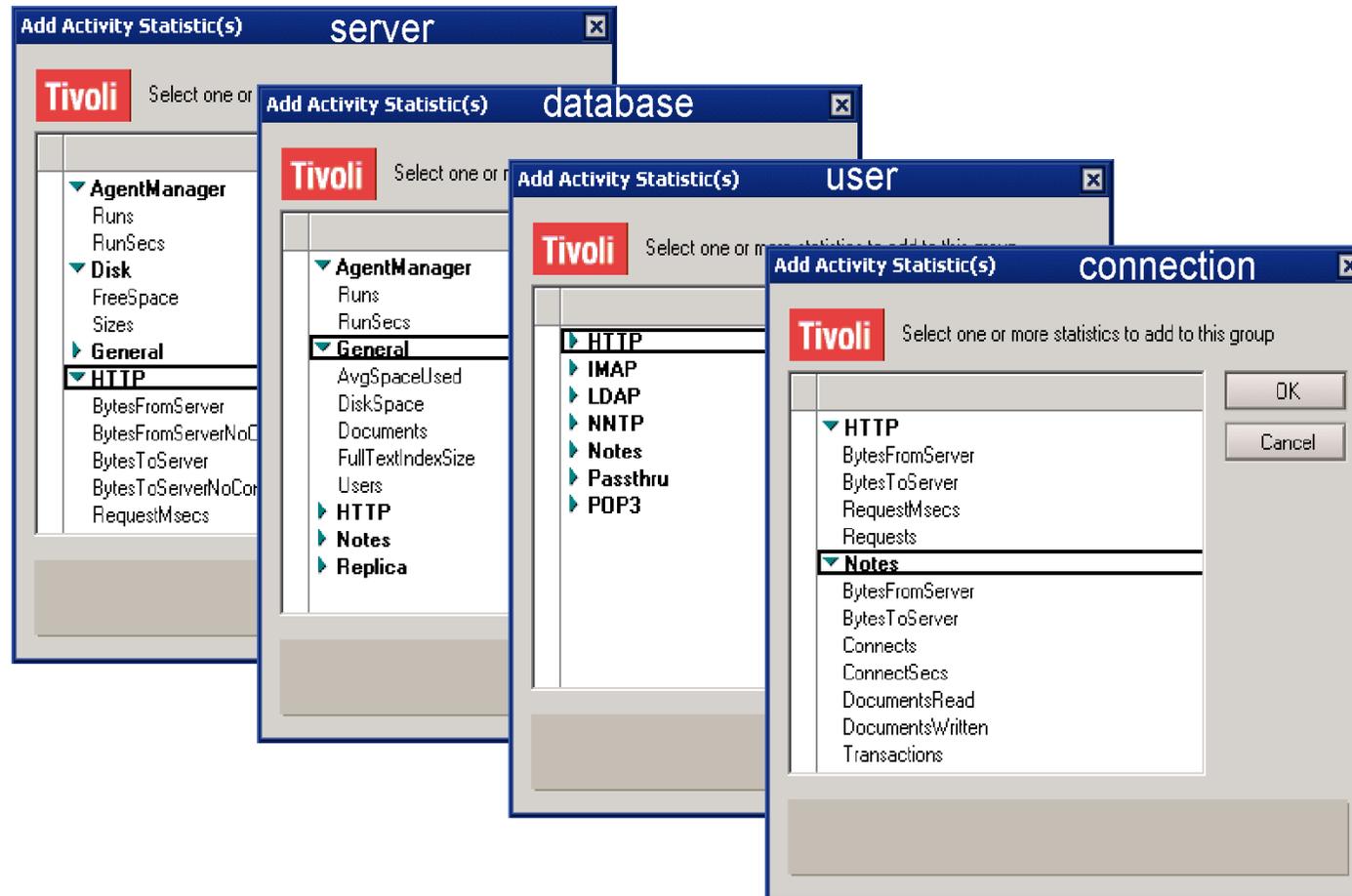
Tivoli software

# ... et aussi activité base par utilisateur

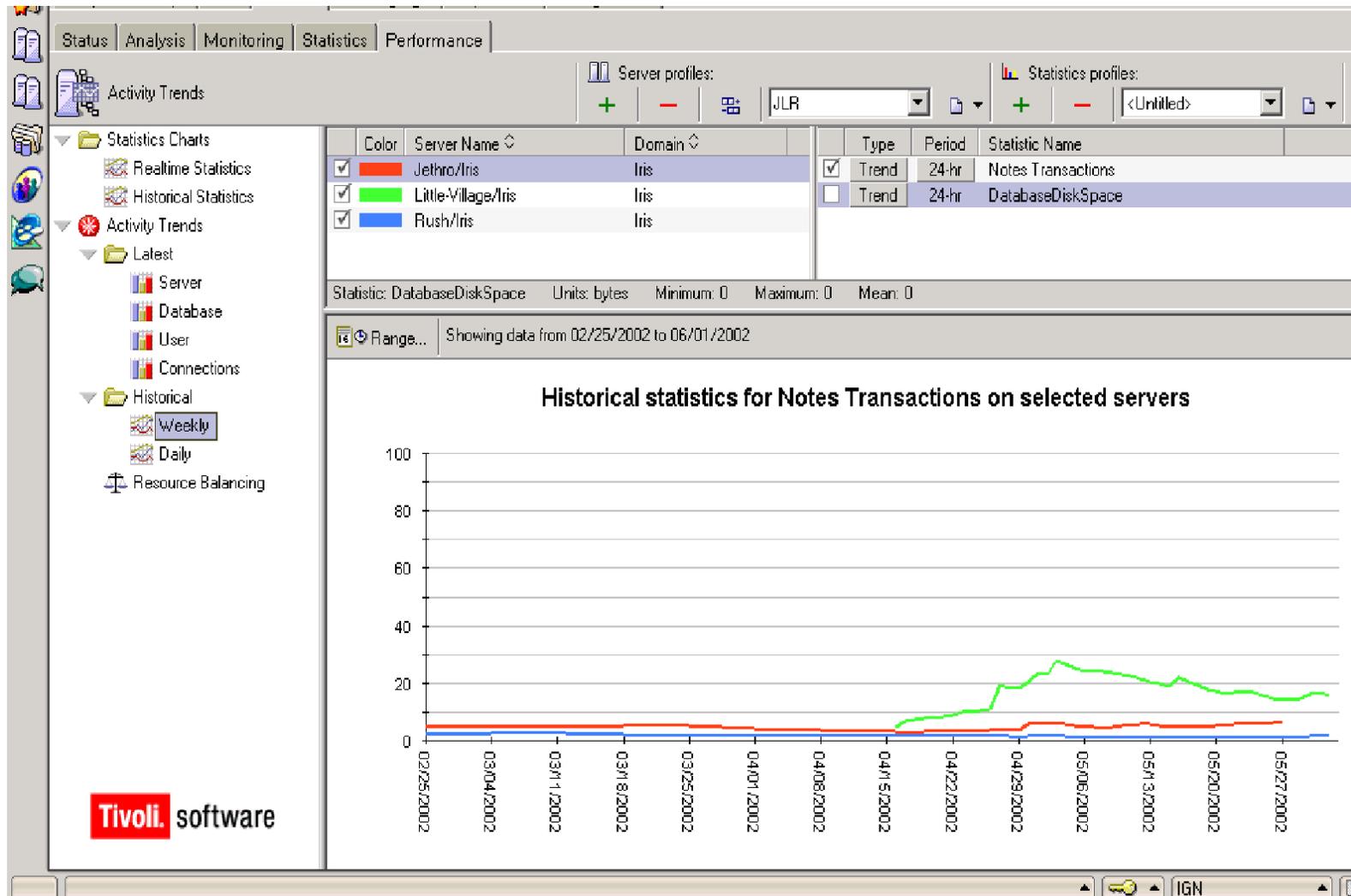


Tivoli software

# Statistiques disponibles pour les graphiques...

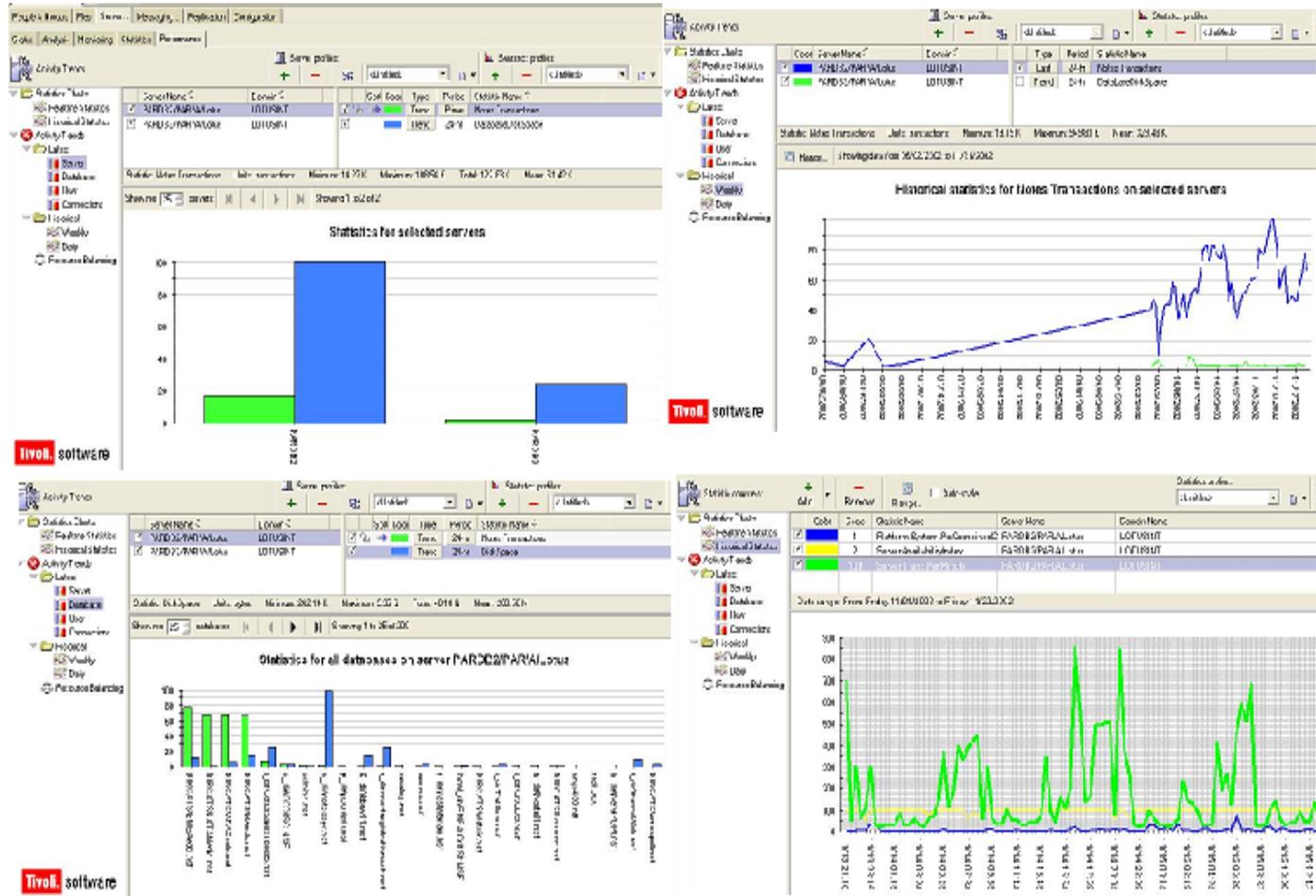


# Statistiques ciblées...



Tivoli software

# Tendances sur de multiples indicateurs



# Load Balancing : Point de départ....

The screenshot displays the Tivoli Resource Balancing interface. At the top, there's a 'Server profiles' section with a dropdown menu set to '<Untitled>' and an 'Analyze' button. Below this is a table with columns for 'Servers' and 'DiskSpace (bytes)'. The table lists three servers: Jethro/Iris, Little-Village/Iris, and Rush/Iris, each with its current usage, capacity, target, and projected values. Below the table, there are tabs for 'Available Databases', 'Recommended Plan', 'Current Profile' (highlighted with a red box), and 'Projected Profile'. A 'Statistic' dropdown is set to '25 servers', and the view shows 'Showing 1 to 3 of 3 (normalized)'. The main area features a stacked bar chart titled 'Profiles for DiskSpace on selected servers' with a y-axis from 0 to 100. The x-axis labels are 'Jethro', 'Little-Village', and 'Rush'. The bars are composed of three segments: a bottom blue segment, a middle light blue segment, and a top very light blue segment.

Server Name	Domain	DiskSpace (bytes)					Notes	
		Current	Capacity	Target	Projected	Accuracy	Current	Capacity
Jethro/Iris	Iris	77.37 K	x 1	17.13 G	19.99 G	83%	32.08 G	
Little-Village/Iris	Iris	356.52 K	x 1	17.13 G	19.88 G	83%	11.80 G	
Rush/Iris	Iris	16.59 K	x 1	17.13 G	11.52 G	67%	7.95 G	

Tivoli software

# ...Point d'arrivée

Resource Balancing

Server profiles: <Untitled> Analyze

Servers		DiskSpace (bytes)					Notes	
Server Name	Domain	Current	Capacity	Target	Projected	Accuracy	Current	Capacity
Jethro/Iris	Iris	77.37 K	x 1	17.13 G	19.99 G	83%	32.08 G	x 1
Little-Village/Iris	Iris	356.52 K	x 1	17.13 G	19.88 G	83%	11.80 G	x 1
Rush/Iris	Iris	16.59 K	x 1	17.13 G	11.52 G	67%	7.95 G	x 1

Available Databases | Recommended Plan | Current Profile | **Projected Profile**

Statistic ... Show me 25 servers Showing 1 to 3 of 3 (normalized)

### Profiles for DiskSpace on selected servers

Server	Dark Blue Segment (%)	Medium Blue Segment (%)	Light Blue Segment (%)
Jethro	~28	~20	~12
Little-Village	~25	~25	~10
Rush	~22	~15	~10

Tivoli software

Tunbridge-IBM

# Sélection de Databases...

The screenshot displays the Tivoli software interface with a 'Display Filter Options' dialog box open. The dialog box allows users to filter databases based on server selection and specific options.

**Display Filter Options Dialog:**

- Display information for databases that meet the following criteria
- Servers:  All Servers,  Selected Servers
- Options:
  - Hide System Databases
  - Hide Master Pin Databases
  - Hide Databases appearing in Plan
- Change the displayed list of available databases by modifying the above options. Note that changing this will have no effect on generating plans.
- Buttons: OK, Cancel

**Main Interface Tables:**

Servers		
Server Name	Domain	Current
Jethro/Iris	Iris	77.37 K
Little-Village/Iris	Iris	356.52 K
Rush/Iris	Iris	16.59 K

Server Name	Title	Notes	Space
Jethro/Iris	CMC Forms		3.41 M
Jethro/Iris	damien test		2.10 M
Jethro/Iris	TeamRoomDesign6		3.41 M
Jethro/Iris	DECS Documentation		8.13 M
Jethro/Iris	Notes/Domino 6 Pre-release Feedback		2.84 M
Jethro/Iris	disc		22.02 M
Jethro/Iris	DXL Backend Smoke	dxlbesmoke.nsf	4.19 M
Jethro/Iris	dxl crash	dxlcrash.nsf	938.66 K
Jethro/Iris	DCRTest	DCRTest.nsf	746.50 K
Jethro/Iris	GRLSaxerror	GRLSaxerror.nsf	589.82 K
Jethro/Iris	Tables	i18nTables.nsf	2.33 M
Jethro/Iris	Iris Master Address Book	IrisMab.nsf	1.26 M
Jethro/Iris	HTML Documentation	lbhHTML Documentation.nsf	2.36 M
Jethro/Iris	HTML Testing	lbhHTML Testing.nsf	1.71 M
Jethro/Iris	Linux Build Bugs	linuxbugs.nsf	1.71 M
Jethro/Iris	Louis	Louis.nsf	2.16 M

Total databases: 588    Total shown: 153    Total Notes Transactions: 80.46 K    Total DiskSpace: 36.65 G

# Génération du Plan...

The screenshot shows the 'Resource Balancing' interface. On the left is a navigation pane with categories like 'Statistics Charts', 'Activity Trends', 'Server', and 'Database'. The main area displays a table with columns for 'Servers' and 'Notes Transactions (transactions)'. A blue arrow points to the 'Server profiles:' dropdown menu in the top right corner, which currently shows 'JLR'.

Servers		Notes Transactions (transactions)			
Server Name	Domain	Current	Capacity	Target	Projected
Jethro/Iris	Iris	77.37 K	x 1	150.16 K	67.38 K
Little-Village/Iris	Iris	356.52 K	x 1	150.16 K	338.01 K
Rush/Iris	Iris	16.59 K	x 1	150.16 K	45.10 K



# Soumission du Plan...

Resource Balancing

Server profiles: JLR Analyze

Servers		DiskSpace (bytes)					Notes	
Server Name	Domain	Current	Capacity	Target	Projected	Accuracy	Current	Capacity
Jethro/Iris	Iris	77.37 K	x 1	17.13 G	24.50 G	57%	32.08 G	x 1
Little-Village/Iris	Iris	358.52 K	x 1	17.13 G	19.89 G	83%	11.80 G	x 1
Rush/Iris	Iris	16.59 K	x 1	17.13 G	7.01 G	40%	7.95 G	x 1

Available Databases | Recommended Plan | Current Profile | Projected Profile

Filter... Pin Unpin Submit...

Source Server	Title	Physical Path	Destination Server	Destination Path
Jethro/Iris	Notes/Domino 6 Pre-release Feedba	dloverin\badbug.nsf	Rush/Iris	dloverin\badbug.nsf
Jethro/Iris	HTML Documentation	lbh\HTML Documentation.n	Rush/Iris	lbh\HTML Document
Jethro/Iris	Archive Logs	L_ASCHIR.NSF	Rush/Iris	L_ASCHIR.NSF
Jethro/Iris	Steve Bussell	mail2\sbussell.nsf	Little-Village/Iris	mail2\sbussell.nsf
Jethro/Iris	David A Brooks	mail\vbrosks.nsf	Little-Village/Iris	mail\vbrosks.nsf
Jethro/Iris	Dave's Mail	mail\vdnewbold.nsf	Little-Village/Iris	mail\vdnewbold.nsf
Jethro/Iris	David Kajmo	mail\DKajmo.nsf	Little-Village/Iris	mail\DKajmo.nsf
Jethro/Iris	Jelf Guo	mail\jguo.nsf	Little-Village/Iris	mail\jguo.nsf
Jethro/Iris	Jery Wood	mail\jwood.nsf	Little-Village/Iris	mail\jwood.nsf
Jethro/Iris	Paul McGrail	mail\p McGrail.nsf	Rush/Iris	mail\p McGrail.nsf
Jethro/Iris	Steve Bussell	mail\sbussell.nsf	Rush/Iris	mail\sbussell.nsf
Jethro/Iris	Wei-Lee Jamrog	mail\wjamrog.nsf	Little-Village/Iris	mail\wjamrog.nsf
Jethro/Iris	Wendi Pohs	mail\wpohs.nsf	Rush/Iris	mail\wpohs.nsf
Jethro/Iris	Mim Francis	mfrancis.nsf	Rush/Iris	mfrancis.nsf
Jethro/Iris	Mean Time Between Failure	mtbf.nsf	Rush/Iris	mtbf.nsf

Total moves: 69    Total shown: 69    Total DiskSpace: 17.88 G    Total Notes Transactions: 24.29 K

Tunbridge-IBM

# ...Au Contrôleur de modifications

The screenshot displays the Domino Change Control interface. On the left is a navigation tree with categories like Plans, Errors, and Setup. The main area shows a table of plans:

Name	Info	Authors
<b>Activated</b>		
▶ JLR Disk Balancing 3	4 elements, 81 total Executes concurrently	Ted Niblett/Cleveland/IBM
<b>Draft</b>		
▶ JLR Disk Balancing 2	4 elements, 81 total Executes concurrently	Ted Niblett/Cleveland/IBM
<b>Prepared</b>		
▶ JLR Disk Balancing	4 elements, 81 total Executes concurrently	Ted Niblett/Cleveland/IBM
▶ JLR Disk Balancing 4	4 elements, 81 total Executes concurrently	Ted Niblett/Cleveland/IBM
▶ JLR Disk Balancing 4	4 elements, 81 total Executes concurrently	Ted Niblett/Cleveland/IBM



## Bénéfices d' IBM Tivoli Analyzer for Lotus Domino

- Réduction des coûts du réseau Domino par optimisation de la charge et de l'administration
- Capacity planning
- Analyse d'utilisation
- Administration et expertise dans l'administration des problèmes
- Accroissement de la productivité de l'utilisateur final en améliorant la performance et la disponibilité de Domino
- En accord avec les SLAs et assure la consistance de la surveillance tant au niveau système qu'applicatif.





IBM Software Group

## Q & A

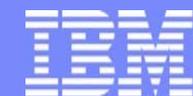
Daniel Gonzalez **Lotus** software

Véronique Kacar **Tivoli** software



 e-business software

© 2004 IBM Corporation



IBM Software Group

# Merci de votre attention.

Daniel Gonzalez **Lotus** software

Véronique Kacar **Tivoli** software



 e-business software

© 2004 IBM Corporation