



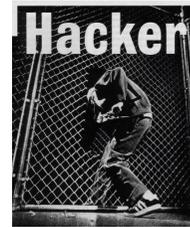
**Charles Tostain**

**Single Sign-On **Tivoli.** software**

**Simplifiez la vie de vos utilisateurs avec le SSO**



# IBM et Tivoli : Les enjeux de la sécurité informatique



## Périmètre Défensif



Offre ISS



### Périmètre défensif

Fermer la porte aux intrus avec:

- Firewalls
- Anti-Virus
- Détection d'intrusion, etc.

Mettre en oeuvre des mécanismes de protection des systèmes a toujours été une préoccupation importante des Responsables Informatiques

Une étude menée pour le compte d'IBM en 2006 indique que 70% des personne interrogées considèrent que l'identification des failles de sécurité est un élément indispensable.

## La Sécurité

- ...Mais on estime que 75% des vols de données viennent de l'intérieur de l'entreprise
- ... les Entreprises sont beaucoup moins protégées...



Massive Insider Breach At DuPont  
 A research chemist who worked for DuPont for 10 years before accepting a job with a competitor downloaded 22,000 sensitive documents and viewed 16,706 more in the company's electronic library.

By Larry Greenemeier  
 InformationWeek  
 février 15, 2007 03:00 PM

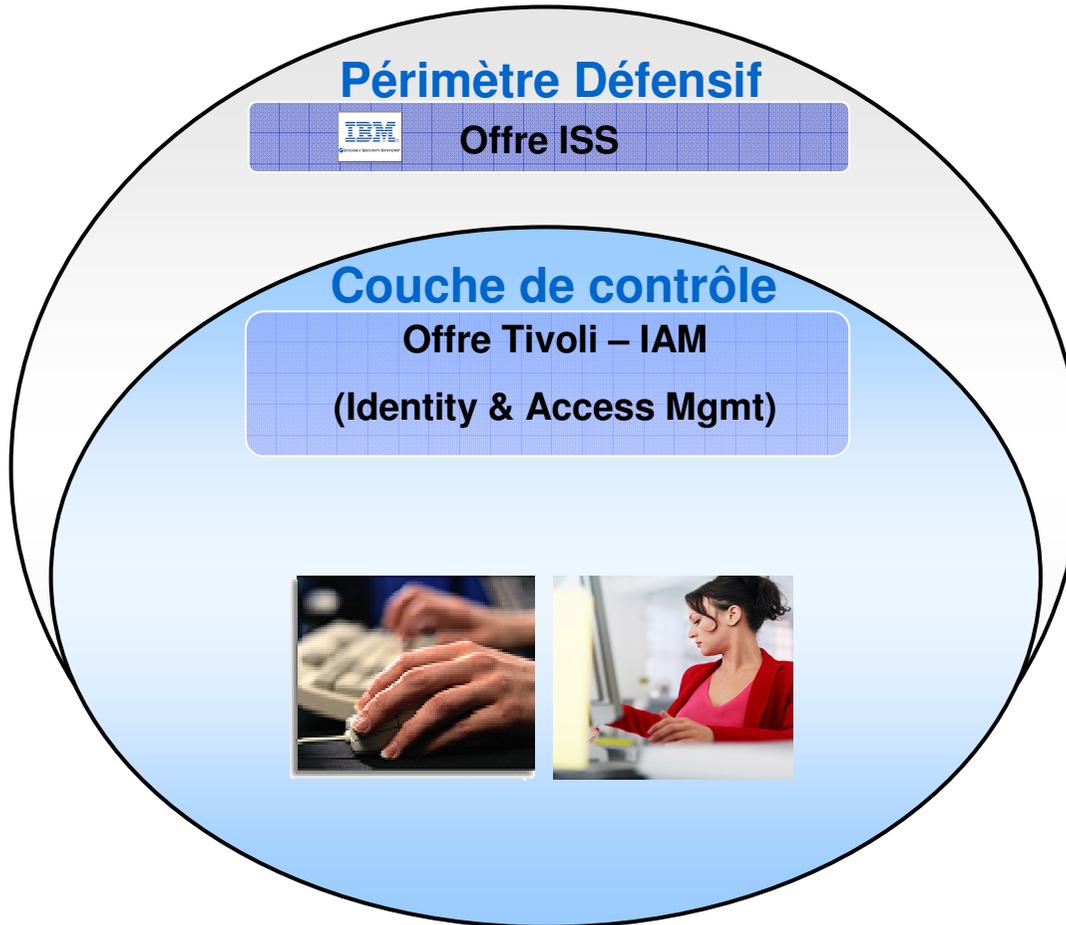


The Delaware U.S. attorney on Thursday revealed a **massive insider data breach at chemicals company DuPont where a former scientist late last year pleaded guilty to trying to steal \$400 million worth of company trade secrets**. He now faces up to a decade in prison, a fine of \$250,000, and restitution when sentenced in March.

Gary Min worked as a research chemist for DuPont for 10 years before accepting a job with DuPont competitor Victrex in Asia in October 2005. Between August and December of that year, Min downloaded 22,000 sensitive documents and viewed 16,706 more in DuPont's electronic library, making him the most active user of that database in the company, according to prosecutors.

**75% of the 40 proprietary and confidential information thefts studied between 1996 and 2002 by Carnegie Mellon's CERT program in a July 2006 study were committed by current employees**, says Dawn Cappelli, a senior member of the technical staff at the CERT program at Carnegie Mellon's Software Engineering Institute.

# IBM et Tivoli : les enjeux de la sécurité informatique



## Périmètre défensif

Fermer la porte aux intrus avec:

- Firewalls
- Anti-Virus
- Détection d'intrusion, etc.

## Couche de contrôle

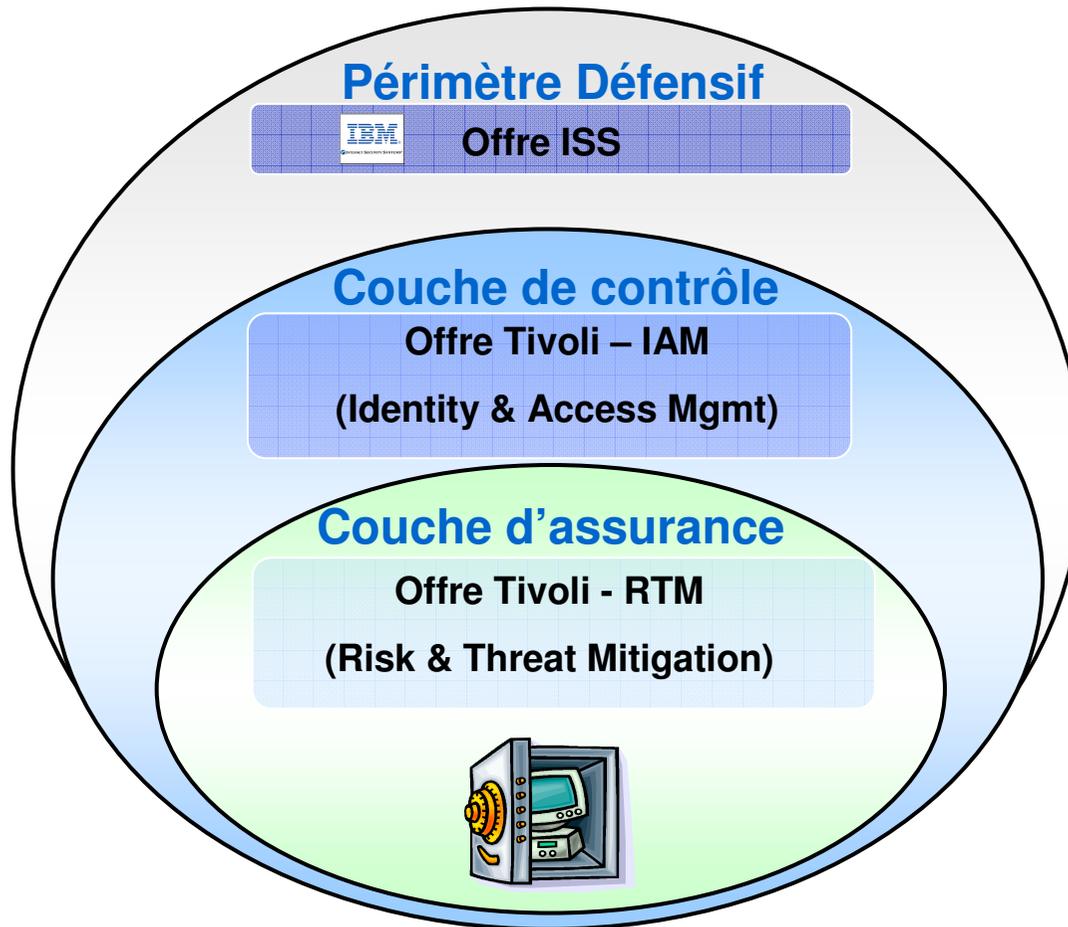
- Qui peut entrer?
- Que peuvent-ils voir et faire?
- Accès liés aux rôles?
- Protection de la vie privée?

## Conformité et auditabilité



- ▶ Respect des règles à mettre en oeuvre
  - Sarbanes-Oxley – Contrôles d'audit améliorés, protection des investisseurs
  - Loi de sécurité Financière (LSF) : Contrôle interne du reporting financier et communication financière
  - PCI: Payment Card Industry: PCI définit des exigences en matière de sécurité des données des cartes bancaires.
  - Bale II : Contrôle et gestion du risque
- ▶ Fournir les outils permettant d'éditer les rapports utiles aux auditeurs

# IBM et Tivoli : Une offre complète



## Périmètre défensif

Fermer la porte aux intrus avec:

- Firewalls
- Anti-Virus
- Détection d'intrusion, etc.

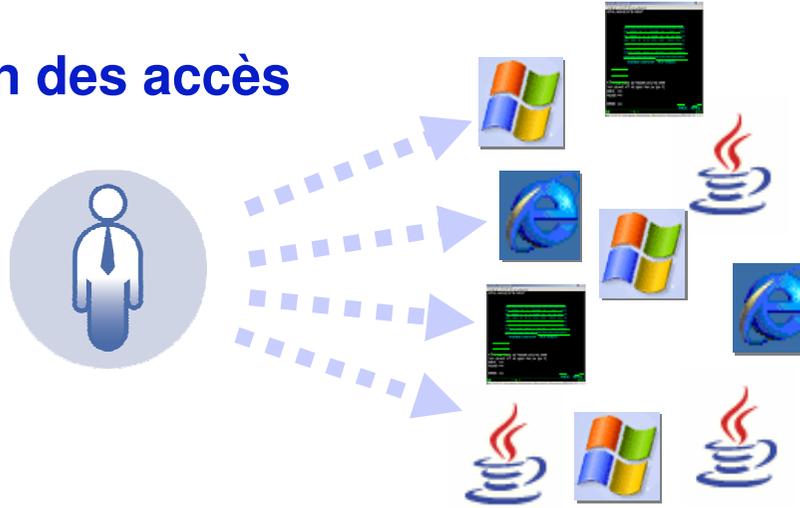
## Couche de contrôle

- Qui peut entrer?
- Que peuvent-ils voir et faire?
- Accès liés aux rôles?
- Protection de la vie privée?

## Couche d'assurance

- Conformité aux réglementations?
- Rapports et auditabilité?
- Suis-je en situation de risque?
- Réponse aux événements de sécurité?

## IAM: Quelques constats Inefficacité dans la gestion des accès



Accès au SI pour un nouvel utilisateur (Provisioning)

**12 jours en moyenne pour créer les accès à un nouvel utilisateur**

Gestion des Utilisateurs

**20\$ par appel pour la réinitialisation des mots de passe**

Suppression des accès (Dé-provisioning)

**30 à 60% des comptes sont invalides**

Nouvelles applications

**Jusqu'à 30% du temps de développement sur le contrôle d'accès**



Solution de SSO **Tivoli** software

IBM Tivoli Access Manager for  
Enterprise Single Sign-On



## IAM: Quelques constats

### Inefficacité dans la gestion des mots de passe

#### Règles de sécurité et réglementations

- ▶ Nécessité de respecter les nouvelles réglementations
- ▶ Les mots de passe doivent être difficiles à pirater



Mots de passe complexes  
Qui doivent être changés fréquemment

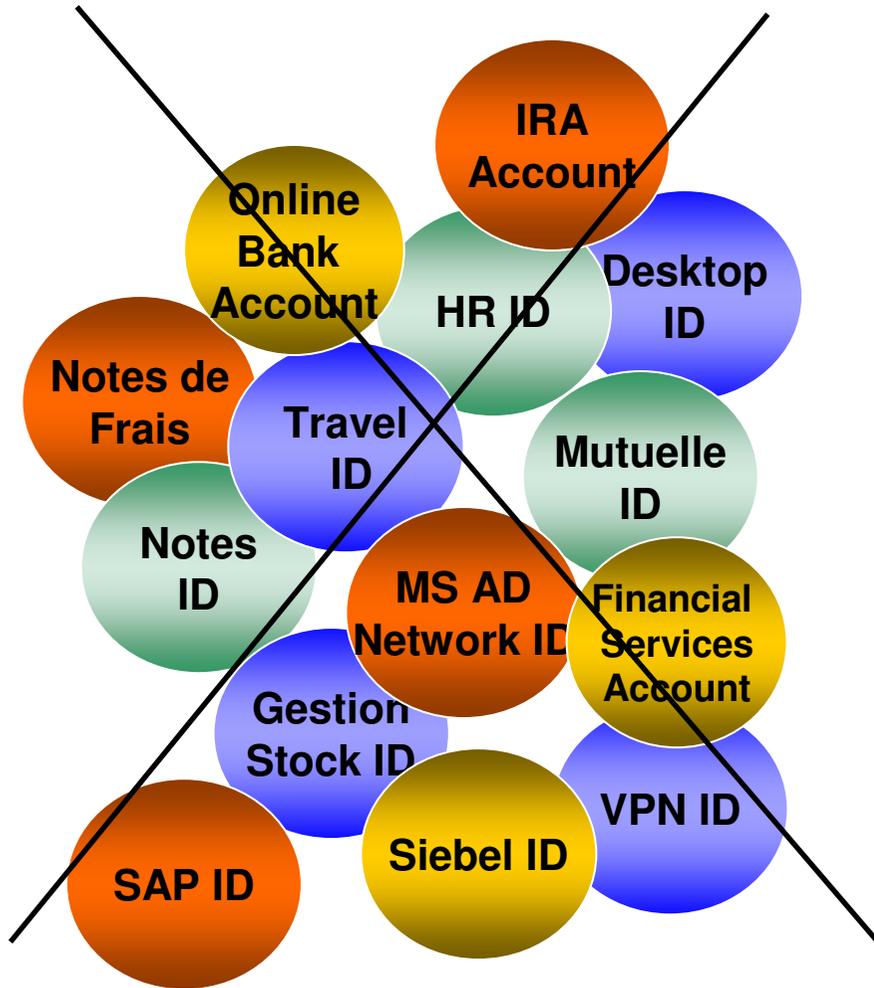
#### Résultat:

- Mécontentement & plaintes des utilisateurs
- Coût pour l'entreprise
  - ▶ Utilisateur bloqués, interruption de service
  - ▶ Coût élevé du support utilisateur
  - ▶ Perte de productivité
- Problèmes de Sécurité
  - ▶ Il est difficile de d'intégrer de l'authentification forte
  - ▶ Sécurité affaiblie par une mauvaise gestion des mots de passe.



# L'authentification unique

## Un moyen rapide pour impliquer les utilisateurs



Une solution facile à déployer pour un accès à la fois transparent et sécurisé aux applications

Tivoli software

### IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-On

#### En quelques mots

- Simplifie la tâche des utilisateurs en les déchargeant de l'obligation de mémoriser et de gérer informations d'identification : norme d'utilisateur, mots de passe, ...
- Renforce la sécurité et éteint la gestion fastidieuse des mots de passe.
- Diminue les coûts de support en réduisant le nombre d'appels liés à la réinitialisation des mots de passe.
- Répond aux exigences des réglementations en supprimant les accès inutile et en gérant les données d'identification via une intégration étroite avec IBM Tivoli Identity Manager.
- Enrichit les fonctions d'autorisation et de gestion des droits de Tivoli Access Manager for e-business pour les applications Web en traitant l'identification unique entièrement au niveau du client.
- Complète les fonctions de Tivoli Access Manager for e-business en proposant des adaptateurs pour les réseaux, les postes de travail partagés, les dispositifs d'authentification forte ou à niveaux multiples, l'automatisation de l'allocation des comptes et la réinitialisation des mots de passe à partir du poste de travail.
- Consolide et produit des rapports d'audit démontrant la conformité avec les règles de confidentialité et de sécurité.

Avec l'authentification unique, venez à bout du casse-tête des mots de passe. Le nombre et la complexité des connexions qu'un employé doit gérer chaque jour représentent une source de mécontentement et une perte de productivité croissante. Dans la plupart des entreprises, les employés doivent mémoriser entre cinq et trente mots de passe, dont certains doivent être modifiés tous les mois. Le temps perdu à saisir, modifier, inscrire, oublier et réinitialiser les mots de passe semble minime, mais il s'accumule au fil des jours et finit par représenter une part non négligeable du temps de travail des employés. De plus, lorsqu'un employé ne peut pas accéder à une application, il ne peut plus travailler, finit par perdre son temps et bloque souvent le travail de ses collègues.

D'autre part, le choix et la gestion fastidieuse des mots de passe par les employés représentent aujourd'hui un des principaux points faibles de la sécurité des entreprises. En effet, il arrive souvent que les employés notent leurs mots de passe dans des lieux peu sûrs, utilisent des mots de passe du type « mot\_de\_passe » ou bien communiquent leur mot de passe à des collègues pour parler au plus pressé ou débloquer une situation.

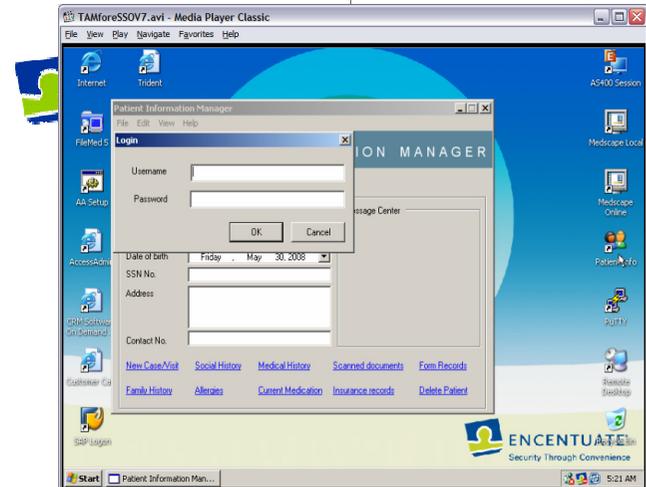
C'est pourquoi les entreprises souhaitent aujourd'hui déployer facilement une solution d'authentification unique simple, rapide pour l'ensemble de leurs applications tout en garantissant un maximum de sécurité et de productivité.



Pratiquement aucune ressource d'administration nécessaire

Simple, rapide à déployer, ROI immédiat

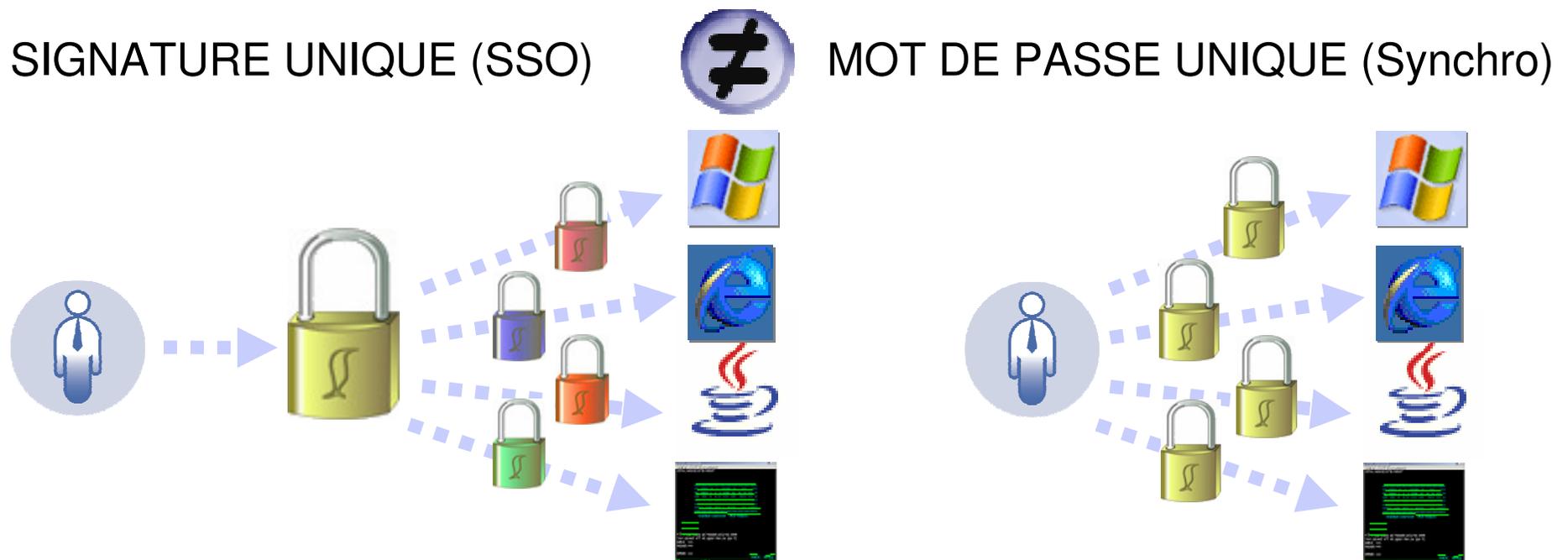
Conçu pour les utilisateurs



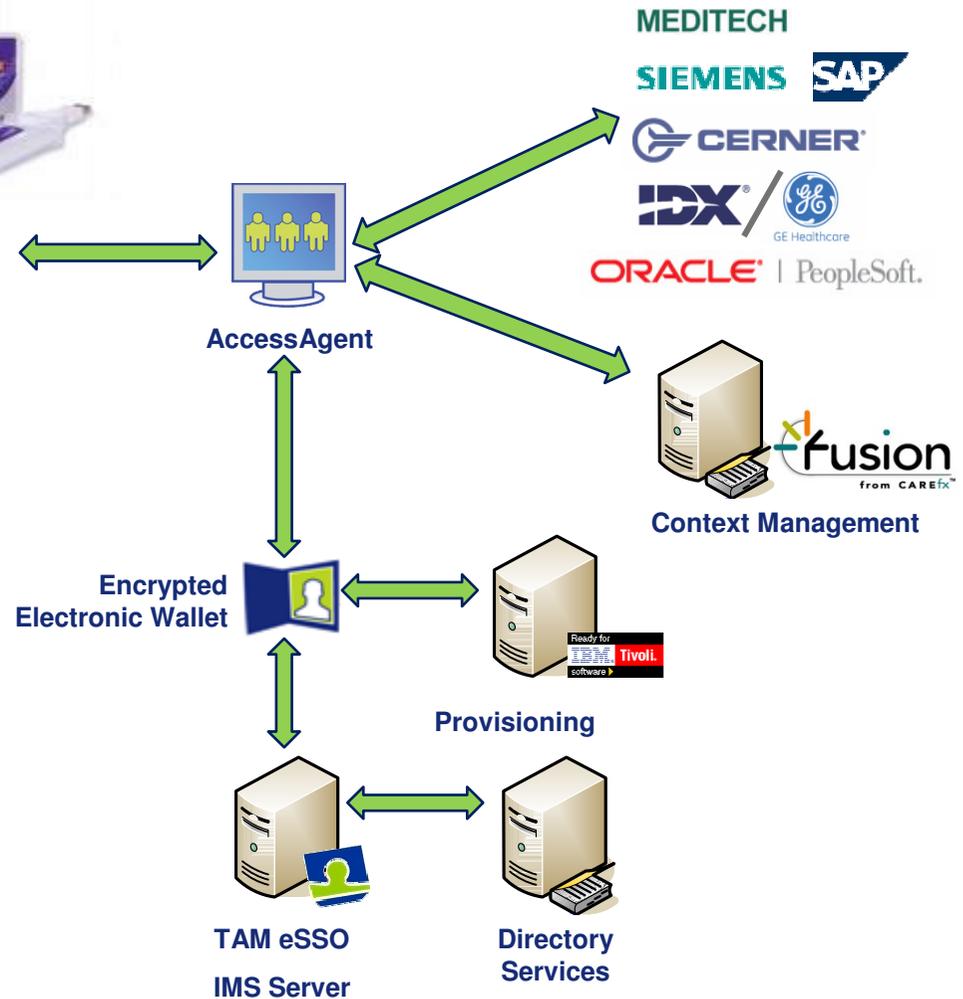
## SSO Entreprise ou Poste de Travail : SSO étendu

- Identifier les utilisateurs quand ils ont besoin d'accéder à une ressource système ou un réseau
- Utilisé comme base pour autoriser l'accès aux applications
- S'insère entre l'utilisateur et ce qu'il fait

**A ne pas confondre !**



# TAM for eSSO

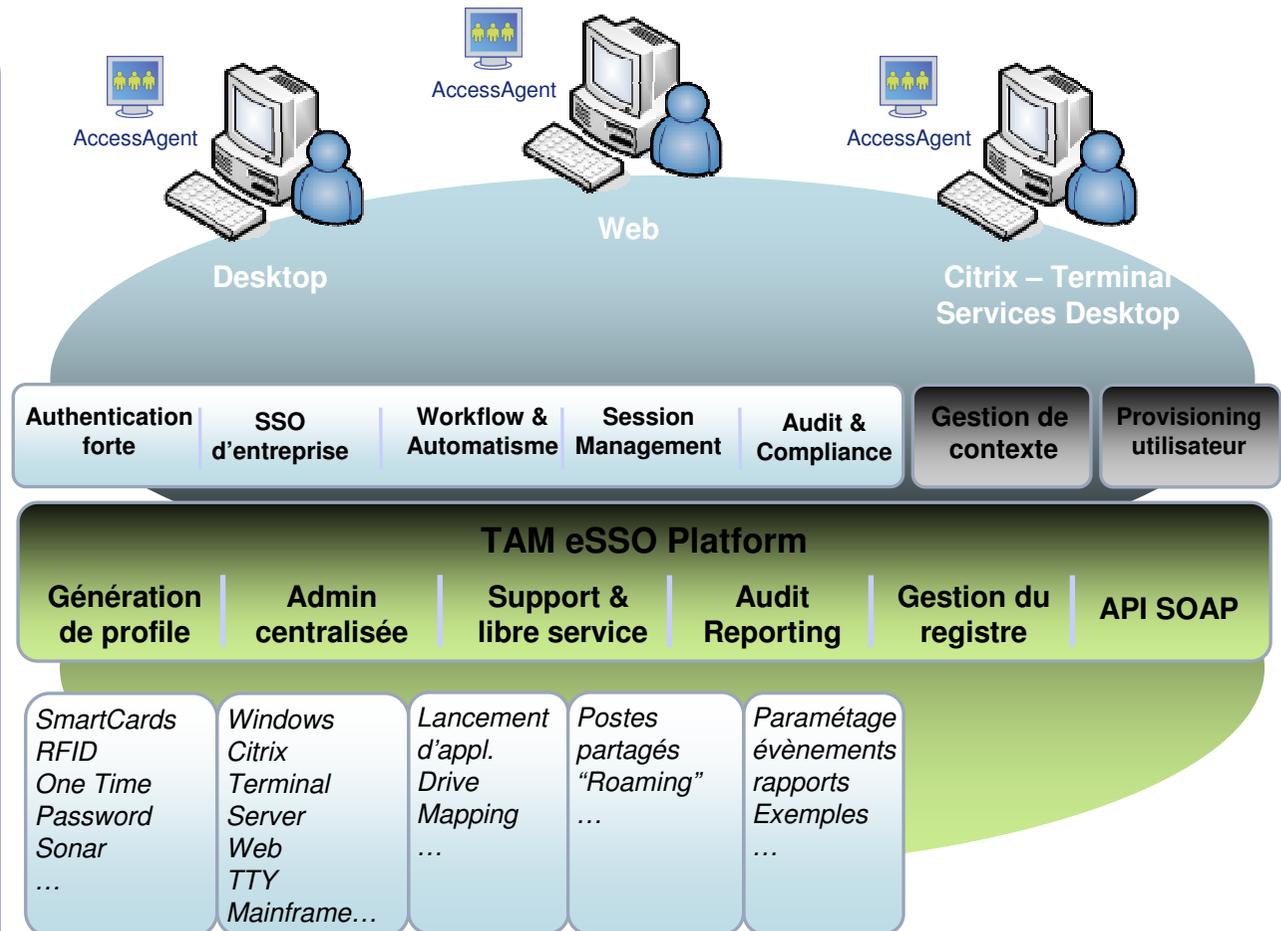


- ESSO, Automatisation et Workflow & Gestion du contexte utilisateur
- Two-Factor Authentication & Traçabilité des accès
- Login rapide & Accès à tout type d'application
- Identité centralisée & Gestion des polices & Audit
- Ne requiert aucune modifications
- Gestion de la conformité

# Un support étendu du SSO pour tout type de terminaux

## TAM eSSO:

- Simplifie l'expérience utilisateur et améliore la productivité en éliminant le besoin de se souvenir de multiple identité et mot de passe
- Facilite la mise en oeuvre de la compliance avec les fonctionnalités de traçabilité et en collectant les accès
- Améliore la sécurité en éliminant les mot de passe faible et en intégrant des facteurs d'authentification fort
- Réduit le recours au Help Desk en diminuant la demande de réinitialisation de mot de passe



\* Integrated Management System

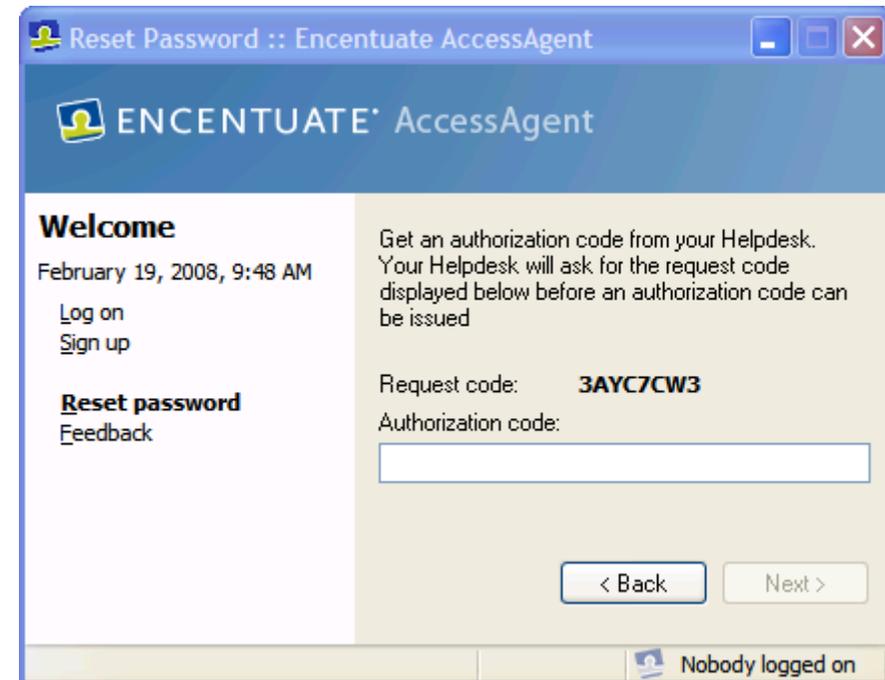
## Autres fonctions: Self-service Reset

- Self-service password reset
- Bypass de l'authentification de second niveau

The screenshot shows a web browser window titled "Reset Password :: Encentuate AccessAgent". The page header includes the Encentuate logo and "AccessAgent". The main content is divided into two columns. The left column contains a "Welcome" message with the date and time "February 19, 2008, 9:49 AM", and links for "Log on", "Sign up", "Reset password", and "Feedback". The right column prompts the user to "Select a question and enter your answer." It lists four security questions: "What is the name of your primary school?", "What's your favorite fruit?", "What's your mother's maiden name?", and "Who's your favorite composer?". The first question is selected and highlighted. Below the questions is an "Answer:" field with a "Hide" checkbox. At the bottom of the form are "< Back" and "Next >" buttons. A status bar at the very bottom indicates "Nobody logged on".

## Autres fonctions: Reset offline

- Reset du mot de passe pour les utilisateurs mobiles non connectés



## Autres fonctions: Cas de perte de l'authentification forte

- Fourniture d'un code d'autorisation temporaire par le help desk
- (cas de perte d'un badge RFID, token, OTP, etc...)

Log On :: Encentuate AccessAgent

ENCENTUATE AccessAgent

**Welcome**  
February 19, 2008, 9:46 AM

[Log on](#)  
[Sign up](#)  
[Reset password](#)  
[Feedback](#)

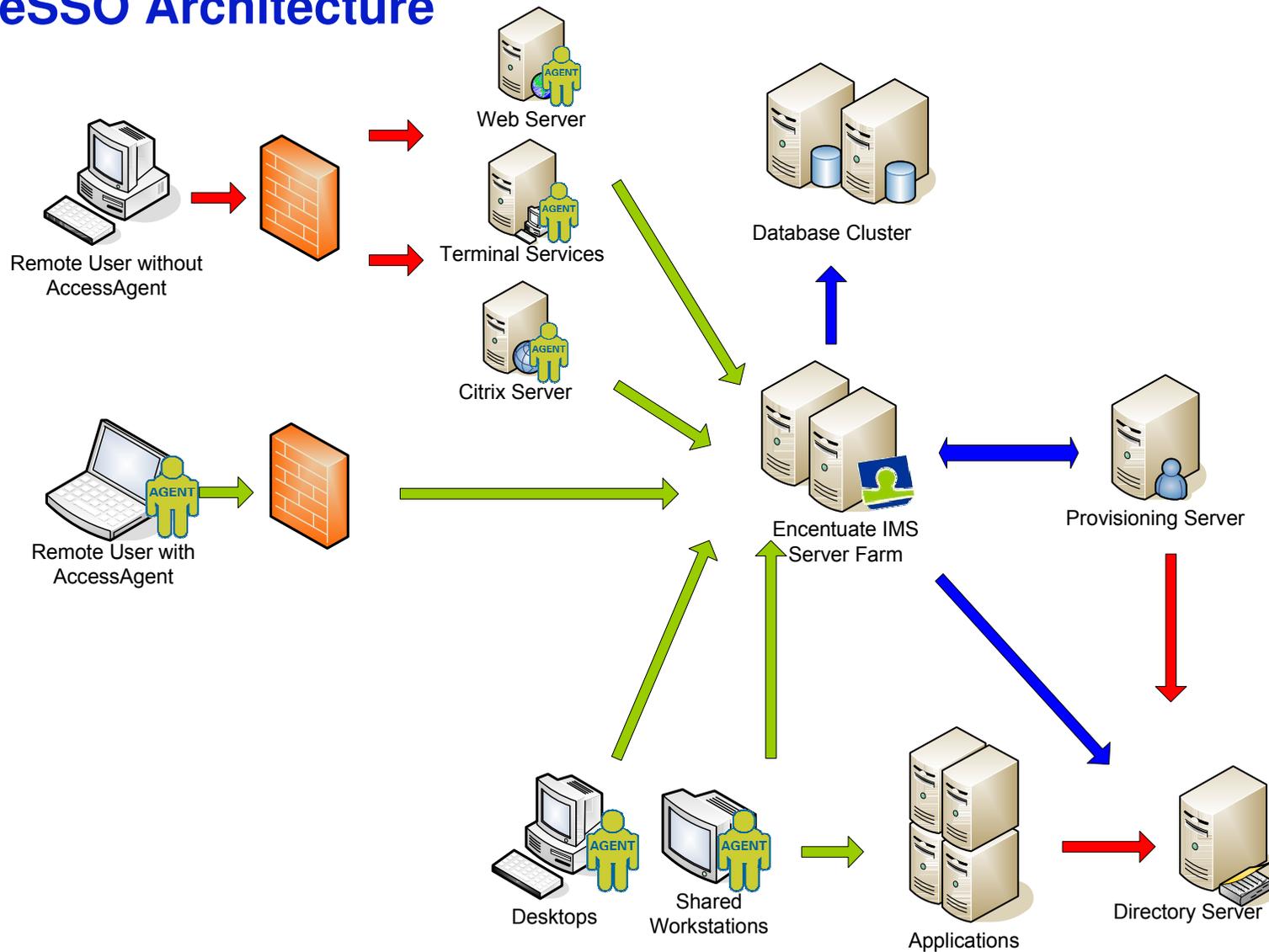
Enter the authorization code provided by your Helpdesk.

Authorization code:

Finish

Nobody logged on

# TAM eSSO Architecture





- A4 HealthMatics
- ABS
- AccessLine
- AccessMyCMC
- Activconsole
- ActiveX Test App
- AdminPass
- AH INTRANET
- AION
- Alert32
- AlertMonitor
- Am\_nt
- API Software
- API-Report Express
- ASK IT
- Aurora
- Bcscs
- Blue Cross CA
- Blue Shield
- Blue Shield Subscriber
- BudgetAdvisor
- Busobj
- Caliber RM
- CallLog
- Calllog32
- CapitalAdvisor
- Captura
- Careman
- CareManager
- CBISA-WebEntry
- Centicity RIS Technologist
- Centicity RIS Equipment Manager
- Centicity RIS Key Word Search
- Centicity RIS
- Mammography Tracking
- Centicity RIS Order Management
- Centicity RIS Radiology
- Centicity RIS Report Browse
- Centricity RIS Scheduling
- Centricity RIS Supply Management
- Centricity-PACS
- Centricity-Portal
- Centricity-RIS
- Centricity-Web
- CERME
- Cerner Millennium
- Certified Mail
- Chargemaster
- Chart Review
- ChartMaxx
- CHB Network Drives
- CHB Web Application
- Chemotherapy Order Entry
- CHMenu Web
- Cigna
- Cigna Subscriber
- Cirius
- Cirius\_Reports
- Cisco VPN Client
- Cisco VPN eToken
- Citrix
- Citrix ICA Client
- Citrix Nfuse
- Clinical Workstation
- ClinicalBrowser
- CMS Supervisor
- CodeCorrect
- Cognos
- Cognos Impromptu
- Computrition
- Connect32
- Content Manager
- Cplgv
- CPRS
- Cpstrm
- Cpsecuremotepw
- CPSS Enquiry
- CPSS Production
- Cpstat
- Cpusermonitor
- Crawlerware
- CRM
- CWEB
- DBS.com
- DCHS Access
- Dchsnet
- DDE
- Designer
- DSG Support
- DSG-GUI
- Eaadmin32
- e-Claims
- Econolink2000
- ED Tracking Board
- (PCView)
- EDOC Writer
- EDWeb
- eGate
- Electronic Patient Folder
- EMDS
- Empower
- EMR
- EMR\_IWS
- EncoderPro
- ePayslip
- Epic
- e-Premis
- Esp
- ESP+Desktop
- ESS
- Essbase Application Manager
- Essbase Excel Add-in
- FAS
- Faxsvr
- FeedbackMonitor
- FISH
- FMReport
- FormFast
- FormEngine
- FRx Designer
- FRx Designer
- FRx Report
- FusionServer
- Fwpolicy
- GeBIZ
- GEHA
- Global Request System
- GM Supply Power
- Gmail
- GoldMine
- GotoCMC
- Great-West
- Hb.sfcu.org
- HBOWEM (Star)
- Health Fusion
- Health Net
- HealthcareEducation
- HealthStream
- HealthStream-Admin
- HLV
- HMS
- Homecare
- Horizon Meds Manager
- (HMM)
- HRS-D
- Hyperion Planning
- Hyperion Reports
- Ibox
- IBM\_personal\_communications
- icChart
- IEConnect
- IEI
- IEX
- iheatclient
- iHR
- IMaCS
- ImageCast
- Intellisync
- iPharm
- IRSS Web
- iSeries
- iSite\_radiology
- iTelecash
- iTelecash
- JCRAccreditation
- Jre
- Keppel Webmail
- Kinwin32
- Kml
- Kronos
- KronosWeb
- Lab Monitor
- LabTracker
- Lastword
- Launch32
- Learn
- Learn iT
- Legal Billing System
- Loginw32
- Lotus Notes
- Lotus Notes - Ver 6
- LRTS
- MagicWeb
- Mainframe Application
- MaterialsMgmt
- MAX
- McKesson Care Manager
- Mckesson Star
- MckessonSupply
- Md2001
- Mdiapp
- Medgician
- Medi-Cal
- Meditech
- Meditech Web
- MedSeries4
- MISP
- Misys
- Mp2
- Mplus-Patient-Lookup
- MRMS
- MRS
- MS Access Database
- MS4 Data Transfer
- MS4 Data Transfer Excel
- MSN Messenger
- Muse CV
- Novell Client
- Novius
- Ntracts
- Obix
- oexplore
- OneStaff
- Oracle Financials
- Outlook
- Outlook Express
- Outlook Web Access
- PacifiCare
- PACS
- Pacwin
- Passport
- Pathways Reports
- Pcsws
- PensonExpress
- PeopleSoft
- PeopleSoft Financials
- PeopleSoft HR
- PFM
- PGP
- PHS
- Physician Portal
- PMM
- PMPA
- Pom
- Powerscribe
- PrecyseEdit
- PrecyseNet
- PrivilegeInquiry
- PROCMM PLUS Workplace
- Putty
- QCI
- Quadramed
- Quality Edge
- Quantim
- Quantros
- Radiology Monitor
- RAS
- RCA
- RedDot
- FeDoc Application
- Reflection
- Reflection
- REG
- Remedy
- Remote Desktop Client
- ReportXpress
- RiskMonitor
- RMReport
- RR5
- Rumba
- RunAs
- Santa Clara IPA
- SAP
- SAP - Ver 6
- SAP Enterprise Portal
- Schwab.com
- SecureCRT
- SERS
- Siebel CRM OnDemand
- Skype
- SmarTerm
- SMS Invision
- Soarian\_Clinicals
- Soarian\_Scheduling
- Socrates
- Socrates Proxy Authentication
- SoftLab
- SoftMed
- SOS
- Spacelabs - ICS
- Sqaman32
- Sr\_gui
- Ssadmin
- Ssexp
- Staffware Process Client
- StaplesLink
- STAR
- Stentor
- Stix
- T4\_Scheduling
- TDWeb
- TimePC
- TraceMasterVue
- Track-It
- Trendcare
- Trendstar
- TTPLS
- TullyWihr
- United Healthcare Online
- UPS
- VES
- VI\_Client
- Visual DX
- VNC
- VNC Viewer
- VoiceWave
- VolunteerWorks
- WebConnect
- WebMD
- WebMedicityProAccess
- WIINGS
- Windows Logon
- Winnetuse
- WinSCP
- Winspool
- Winspool400
- WS Comets
- Yahoo Messenger
- Yahoo web

Applications

## Points forts

- Architecture client-server :
  - Support de la haute disponibilité, pas de surcharge du référentiel existant
  - Pas de modification de schéma du référentiel client
  
- Pas de modification de la GINA windows, mais un remplacement
  - Une seule GINA pour tous les modules (kiosk, dpra, authentification)
  - Toujours possibilité de se logger sur la gina windows, voire de ne pas utiliser la gina Tivoli
  
- Intégration avec + de 300 applications
  
- Module AccessStudio pour construire les modèles simple et intuitive (drag&drop)
  
- Auto-apprentissage simplifié (POST login, un seul clic à faire)
  
- Console d'administration en client léger
  
- Intégration avec TIM
  
- Fonctions de workflows (automatisation dans le lancement d'applications, single sign-off, politiques, etc..)





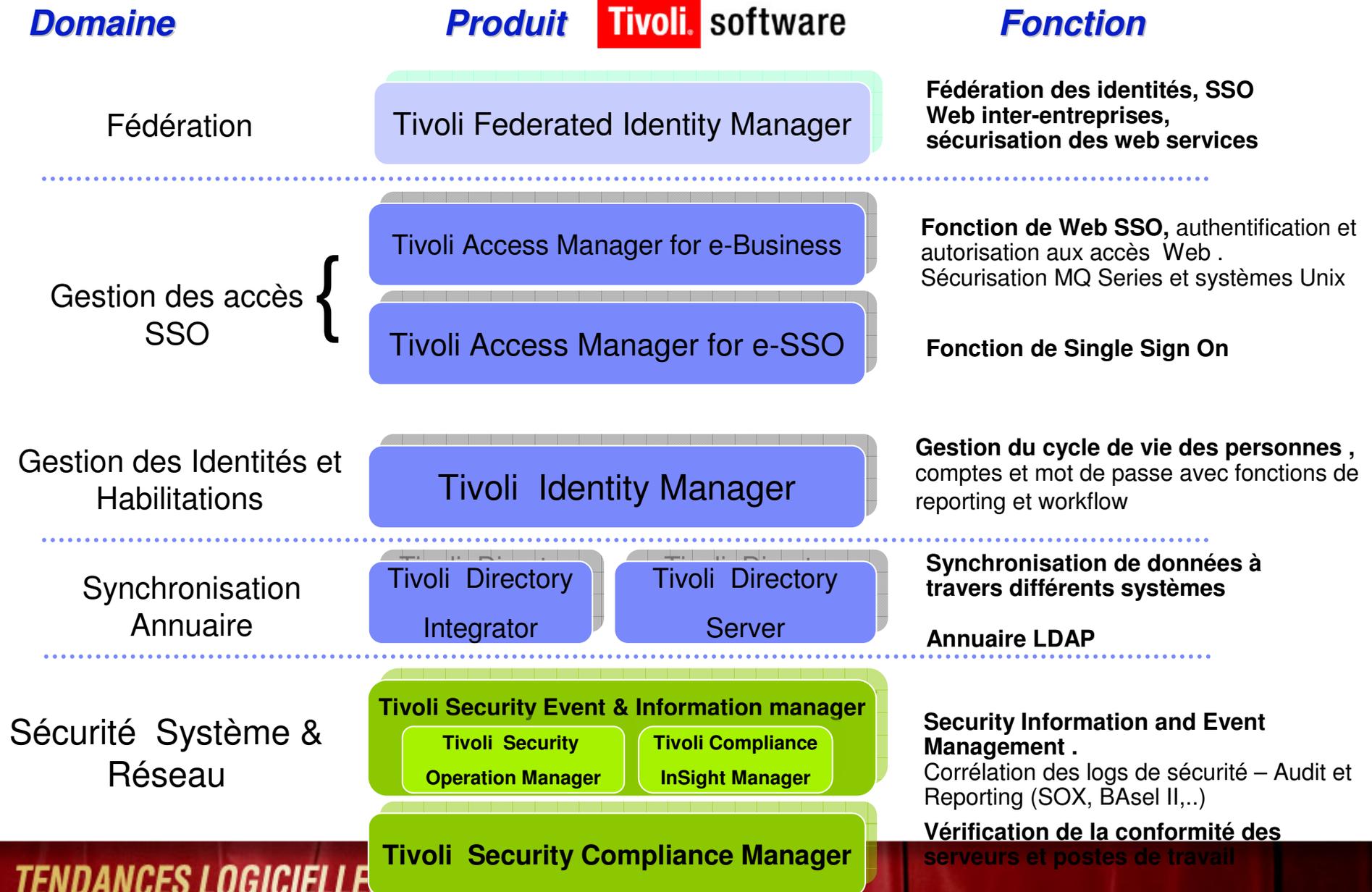


**Questions ?**

**[charles.tostain@fr.ibm.com](mailto:charles.tostain@fr.ibm.com)**



## Backup slides





## Plans for IBM Tivoli Access Manager for Enterprise Single Sign-on Packaging and Pricing

### Standard License

- Core ESSO functionality
- Self-service password reset
- Centralized logging
- \$69 per user

### Suite License

- Standard license plus...
- Strong authentication and user provisioning support
- Session management and workflow automation
- Customized tracking
- \$99 per user

### QuickStart Services

- 500 user license, 1 year support, 10 days of services, limited set of applications
- Standard QuickStart \$35k, Suite QuickStart \$50k
- Availability TBD – based on skill ramp up

# Encentuate SSO Suite



### Strong authentication

- Building badge integration
- Active RFID
- Fingerprint biometric
- USB Smart Cards
- Cell phone authentication
- OTP

### ESSO

- For Win/Citrix/TS/thin client platforms
- For Web/Desktop and Mainframe/TTY apps
- Browser-based SSO
- Auto-generation of SSO AccessProfiles

### Workflow Automation

- Application launch, drive mapping, user switching, single sign-off, etc
- Walk-away desktop security

### Session Management

- Shared Desktops
- Roaming Desktops
- Private Desktops



### Centralized Admin

- Web-based AccessAdmin
- Group-based, policy-driven mgmt

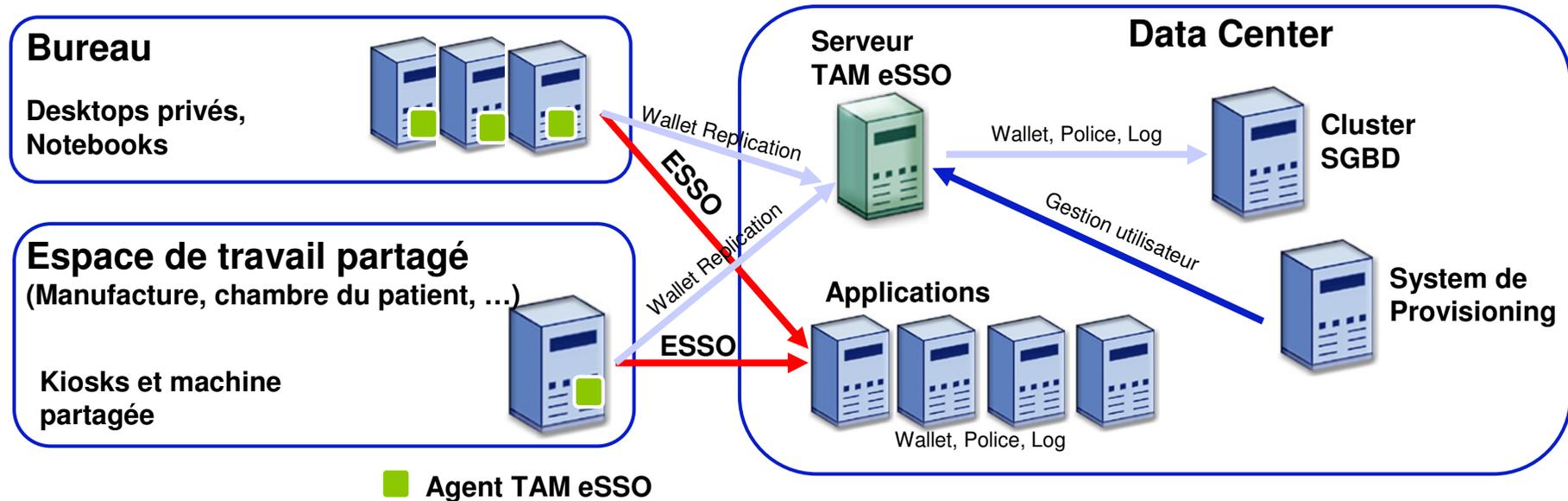
### Support and Self-Service

- Loss management
- User Self-service

### Centralized Audit

- End-point tracking
- Centralized SQL reporting

## Les capacités de la solution TAM eSSO



### Capacités de TAM eSSO

#### Enterprise Single Sign-on

- Automatise le sign-on des applications web, Java et Mainframe (plus de 300 en standard)

#### Gestion de la session

- Fonction de transition d'utilisateur sur des environnements partagés (Shared ou roaming desktops)
- Conserve les applications, données et connexions

#### Bureau (Desktop/Notebook)

- La réplication en local permet le mode déconnecté

#### Support des méthodes d'identification

- Identité & mot de passe
- One time passwords, USB tokens
- Smart cards, RFID, lecteur de badge et carte
- Biométrique

#### Espace partagé

- La gestion de multiple identité en local permet à différents utilisateurs de partager le même espace de travail et la fonction de SSO (e.g. workstation in ER of hospital)

#### Audit et rapport

- Logger, collecter, alerter et reporter les accès aux données fait par les utilisateurs en vue de la mise en œuvre de la conformité