

#### Protéger le réseau d'entreprise





Présentation OSSIR 8 octobre 2001



#### Présentation de MATRAnet



- MATRAnet : Editeur de logiciels de Sécurité
- Créée en 1996 ; 55 employés
- Réseau international de partenaires
- Siège à Vélizy, bureaux en Asie et Espagne

MATRAnet, membre d'EADS Telecom, propose une suite de solutions logicielles intégrées, le MATRAnet Security Framework, garantissant la sécurité de bout en bout des applications Internet de l'Entreprise grâce à une architecture commune.





#### Les besoins de e-Sécurité



- Pour conduire en toute sécurité des affaires ou des relations sur l'Internet avec leurs clients, leurs fournisseurs et leurs partenaires, les sociétés ont besoin :
  - de protéger leurs informations et données confidentielles contre des sources non autorisées.
  - de garantir l'intégrité et la confidentialité de toute information échangée.
  - d'authentifier les utilisateurs et les applications.
  - de gérer et contrôler la navigation des employés.
  - de détecter les intrusions et les attaques potentielles pour réagir de manière appropriée.
- Pour garantir une sécurité efficace de bout en bout, les sociétés ont besoin de solutions intégrées qui leur permettent de définir et de gérer une politique de sécurité.















**Le MATRAnet Security Framework** 





#### **MATRAnet Security Framework**



 pour protéger et donner accès aux informations et données confidentielles.

Firewall applicatif: M>Wall

 pour garantir l'intégrité et la confidentialité de toute information échangée.

Réseau Privé Virtuel : M>Tunnel

 pour authentifier les utilisateurs et les applications.

Authentification forte par carte à puce : M>WallCard

• pour améliorer le contrôle de l'information.

Administration des accès Web : M>Manager







## M>Wall™

Le coupe-feu applicatif



# **MATRAnet Confident**



#### Les différents niveaux de sécurité



- 1. Filtre de paquets statique
- 2. Filtre de paquets dynamique
- 3. Filtrage applicatif
- 4. Adaptive Proxy

 Choix du niveau de sécurité pour chaque flux et donc chaque application





#### Filtre de paquets statique

S = serveur

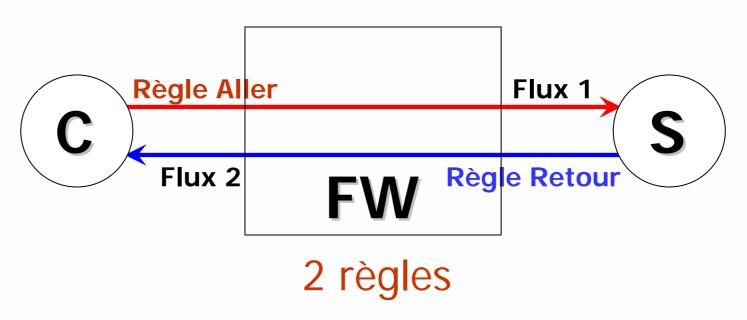


Contrôle des paquets au niveau réseau.

Avantages : rapidité

 $\mathbf{C}$  = client

Inconvénient : pas de contrôle des données.



**FW** = firewall



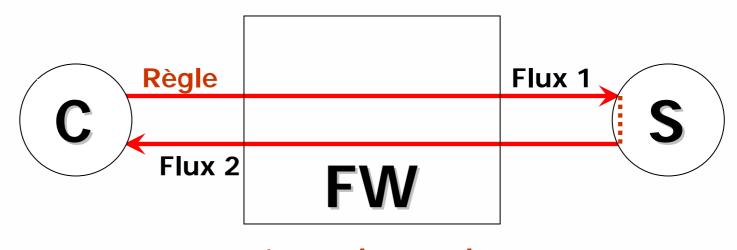
8



#### Filtre de paquets dynamique



- · Sécurité au niveau des connexions réseau.
- Une seule règle : le flux retour est géré dynamiquement.
- → La connexion n'est possible que dans un sens Avantages : rapidité, sécurité accrue



1 seule règle

**C** = client **FW** = firewall

S = serveur



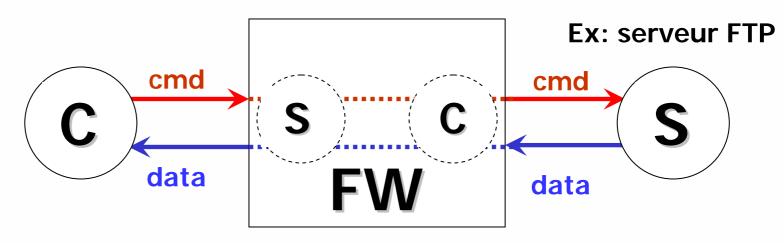






• Filtre au niveau des applications et des données grâce aux proxies.

Avantages : La vraie sécurité au niveau des données applicatives





**MATRAnet Confidentiel** 

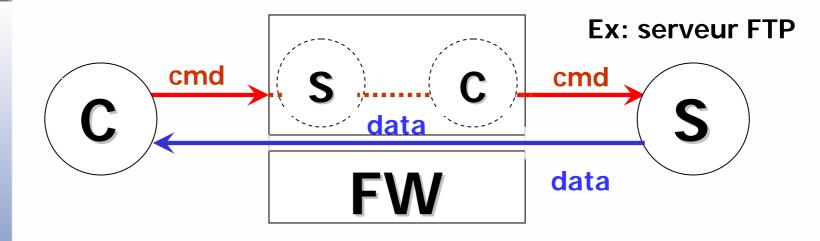
 C = client
 S = serveur fictif
 C = client fictif
 S = serveur

 cmd = commande
 FW = firewall
 data = données



 Le flux de données n'est pas traité, seules les commandes sont analysées.

Avantages : Sécurité et vitesse optimisées.



adaptative proxy



= client

 $(\mathbf{S})$  = serveur fictif  $(\mathbf{C})$  = client fictif

serveur

**cmd** = commande

**FW** = firewall

data = données

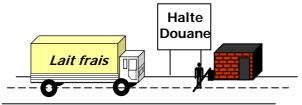
### MATRA

#### Avantage du filtrage applicatif

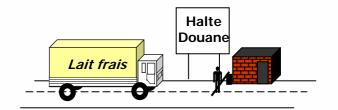


Méthode Statefull Inspection (filtre de paquet + tables d'état)

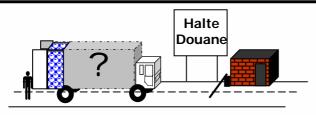
Méthode d'inspection Haute sécurité M>Wall (filtre applicatif/proxies)



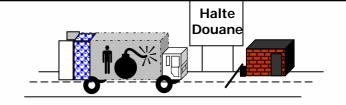
Un camion arrive à une frontière



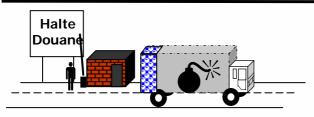
Un camion arrive à une frontière



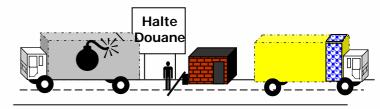
Le douanier inspecte la première couche de la cargaison



Le douanier inspecte toute la cargaison en détail



Le douanier n'a vu que du lait. Le lait étant autorisé dans ses tables d'état, il laisse passer le camion...



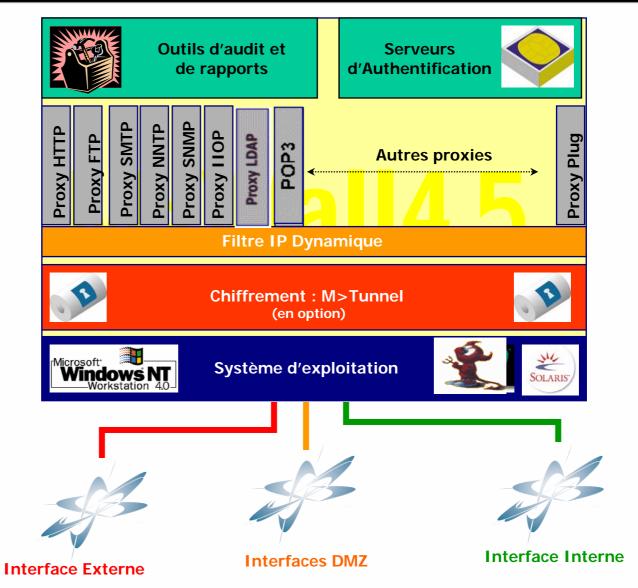
Le douanier transfère la cargaison autorisée dans un nouveau camion, la cargaison dangereuse est refoulée.





#### L'architecture haute sécurité







A Human Touch for Electronic Business®



- Filtre de paquets statique :
   Protocole, interface, flag de protocole, adresses et ports sources, adresses et ports destinations, règle spécifique pour paquet sortant de M>Tunnel.
- Filtre de paquets dynamique : Idem + Masquage d'adresse.
- Translation d'adresses statique ou dynamique.





#### Les différents Proxy de M>Wall



Web: HTTP

Messagerie électronique: SMTP, POP3

Transfert de fichiers: FTP

Connexion en mode terminal: TELNET, rlogin, rsh

News: NNTP

Impression: LP

X-Window: X11

 Multimédia: Real Audio, Real Video, Netshow, VDOlive, H323

Administration réseau: SNMP

Accès bases de données: Sybase, SQLNet, MS SQL

e-Business: IIOP

Annuaire: LDAP

GroupeWare/messagerie: Lotus Notes

Proxies génériques: pour support d'autres services









- Cache d'authentification, pour accélération des performances.
- Partage d'authentification entre les Proxy (Single Sign On).
- Partage d'authentification entre M>Wall et M>Tunnel au niveau noyau (au niveau Proxy dans la prochaine version)





- Bases d'utilisateurs internes
- Ouverture vers des bases LDAP externes.
- Authentification forte M>WallCard au niveau Proxy.
- Support de systèmes d'authentification tiers de type : RADIUS, SecureID, ActivCard, SNK, S/Key, Defender, Digipass, CRYPTOcard ...



## MATRA

#### **Administration centralisée**



 Interface conviviale, permettant un paramétrage facile et fin pour tous types de configuration, de la plus simple à la plus complexe.

 Administration de tous les produits du MATRAnet Security Framework dans la même interface.





#### Avantages de la solution logicielle



- Solution à grandes capacités
- Facilité d'installation
- Adaptabilité au réseau, solution qui s'adapte à des configurations :
  - multiples interfaces réseaux
  - multi-processeurs
- Adaptabilité à l'OS, suit les capacités de traitement de l'OS.



## MATRA

#### Plates-formes supportées



- → BSD/OS: Unix pour PC reconnu par les experts pour sa sécurité. Licence de l'OS fournie avec M>Wall.
- Solaris: OS sûr avec une gamme de machines qui permet une évolution vers de grosses configurations.
- → NT : OS facile d'abord pour ceux qui ne connaissent pas l'environnement Unix.







- Depuis le 18 mai 2001, M>Wall a reçu par la DCSSI (Direction Centrale de la Sécurité des Systèmes d'Information), la certification ITSEC E3.
- Plus haut niveau de certification au niveau européen pour des produits non militaires





#### Merci de votre écoute



## Questions?

Pour plus d'informations :

http://www.matranet.com

Tel: 01 34 58 44 00

