



## **Solution d'inventaire automatisé et de télédéploiement pour Windows et Unix**

- **La nécessité d'un inventaire technique, sans saisie manuelle**
  - Informations fiables
  - Contribution forte à la sécurité
  - Prévisions facilitées
  - Consolidation des données comptables
  - Diminution des risques liés aux nouveaux déploiements
- **Les solutions « *sur étagère* »**
  - Du simple scan réseau aux agents télé-déployés avec gestion financière, workflow
  - Souvent focalisé sur l'environnement Windows
  - Lourds et difficiles à maîtriser
  - Coût très importants !

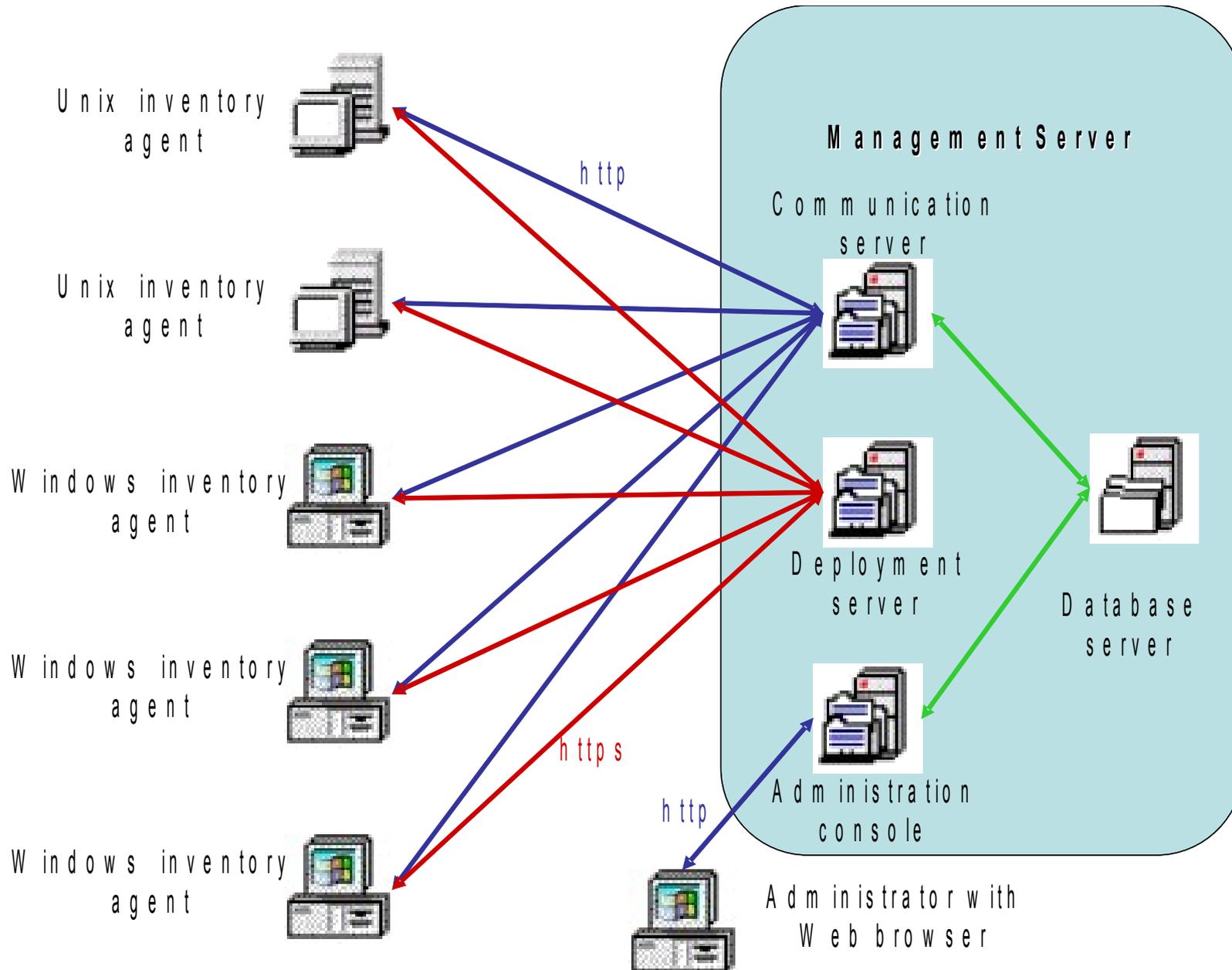
- **2000 – OCS Inventory Version 1**
  - Portage C++ d'un outil écrit en VB, Stealth Inventory
  - Connexion directe Base de données MS Access 97
  - Nécessite MS Access pour visualiser les résultats
- **2002 – OCS Inventory Version 2**
  - Modularité de l'agent, support CSV
  - Ajout d'une interface C++ et Web (ASP) pour visualiser les résultats
- **2004 – OCS Inventory Version 3**
  - Support WMI
  - Support MySQL

- **2005 – OCS Inventory NG - La Gendarmerie Nationale s'investit !**
  - Moteur Perl avec Apache
  - Communication XML sur HTTP
  - Agent Linux
  - Interface Web PHP
- **2006 – Les premières reconnaissances**
  - Trophées du Libre
  - Salon Solutions Linux
  - Diverses collectivités territoriales et grandes entreprises

- **Analyser les ordinateurs pour obtenir un inventaire technique**
  - Standard DMI
  - WMI et équivalent
  - Registre
  - Gestionnaire de paquets/logiciels
  - Configuration
- **Inventorier l'intégralité du parc**
  - Problème de configuration
  - Oubli
  - Périphériques actifs non maîtrisés

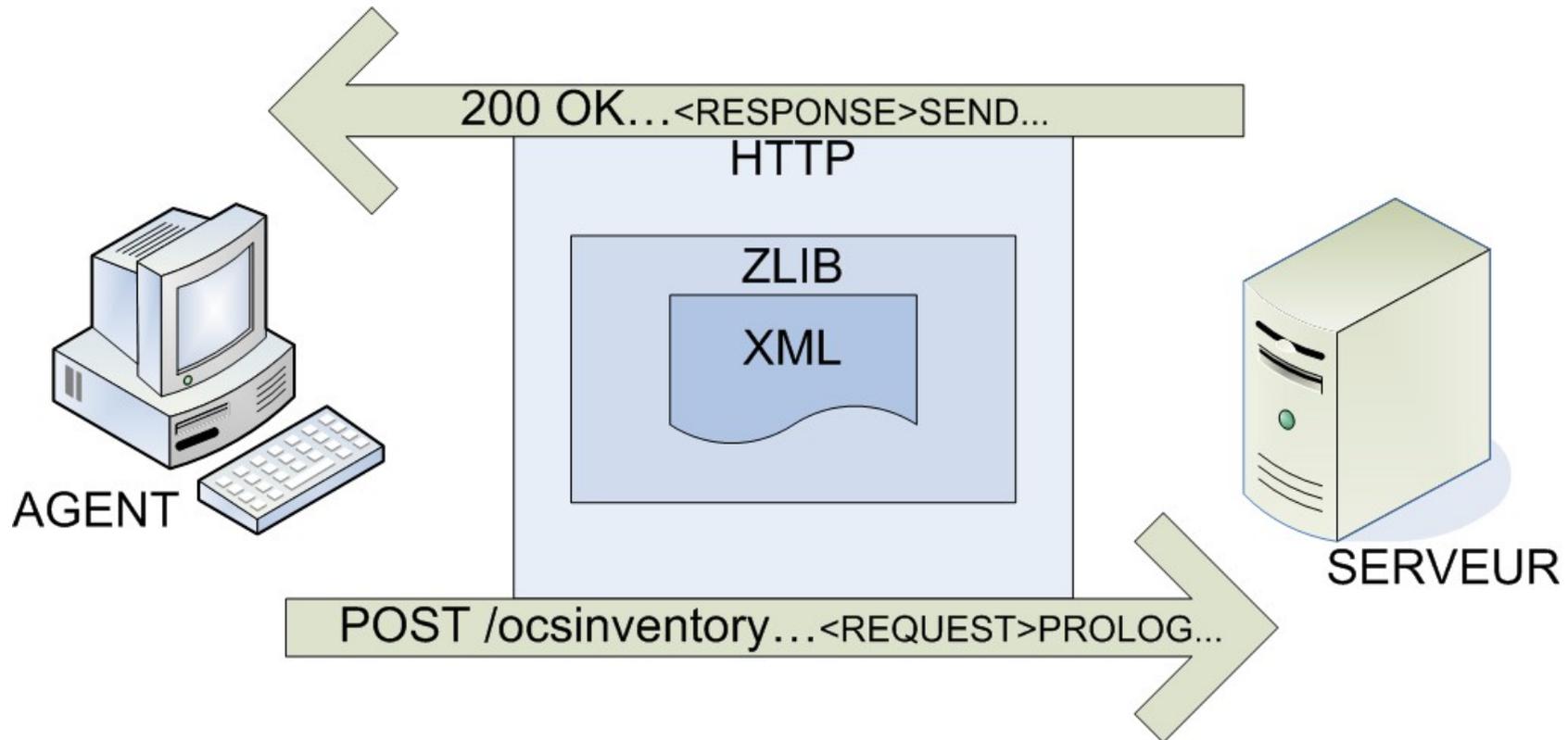
- **Déployer de manière sécurisée des paquets**
  - Installation de logiciels
  - Exécution de commandes
  - Stockage de fichiers

# Les composants (1/3)



- **Base de données MySQL 4.1 ou +**
- **Serveur de Communication**
  - Apache
  - Module PERL avec mod\_perl
- **Serveur de Déploiement**
  - N'importe quel serveur HTTPS
- **Console d'administration**
  - PHP

- **Agent Windows**
  - C++
  - NSIS pour le lanceur et le packager
  - Peut fonctionner comme un service
- **Agent Unix**
  - PERL
  - Peut fonctionner via une tâche cron ou comme un daemon
  - Linux / AIX / Solaris / BSD
- **Agents de contributeurs**
  - Mac OS X (PHP)
  - Solaris / BSD (C)



- Normalisation des données (XML)
- Compression des flux (ZLIB)
- Utilisation des standards (HTTP/HTTPS)

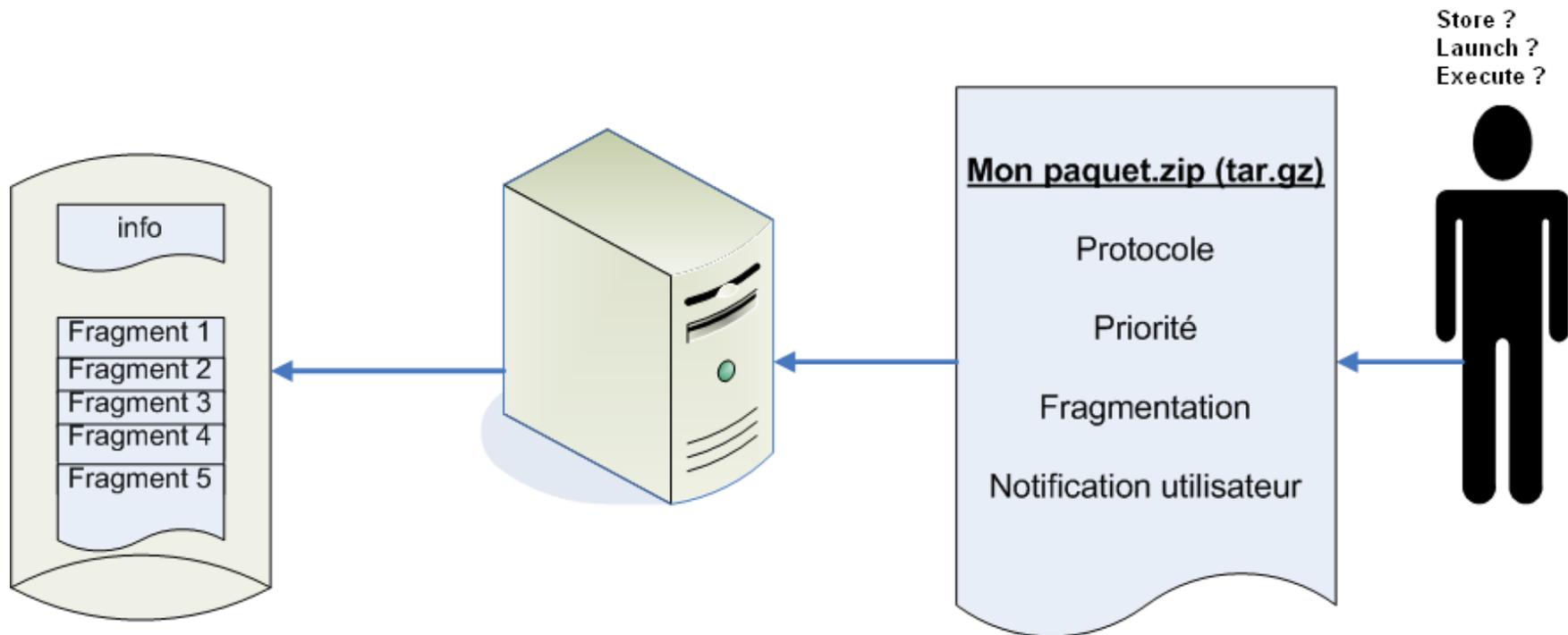
- **Modèle montant (mécanismes de répartition de charge)**
- **Capacités des agents activées par le serveur**
- **Capacités standards**
  - Inventaire matériel et logiciel
  - Télé-déploiement
  - IpDiscover
  - Requêtes sur le registre

*Lançons le premier agent et regardons les détails d'une machine*

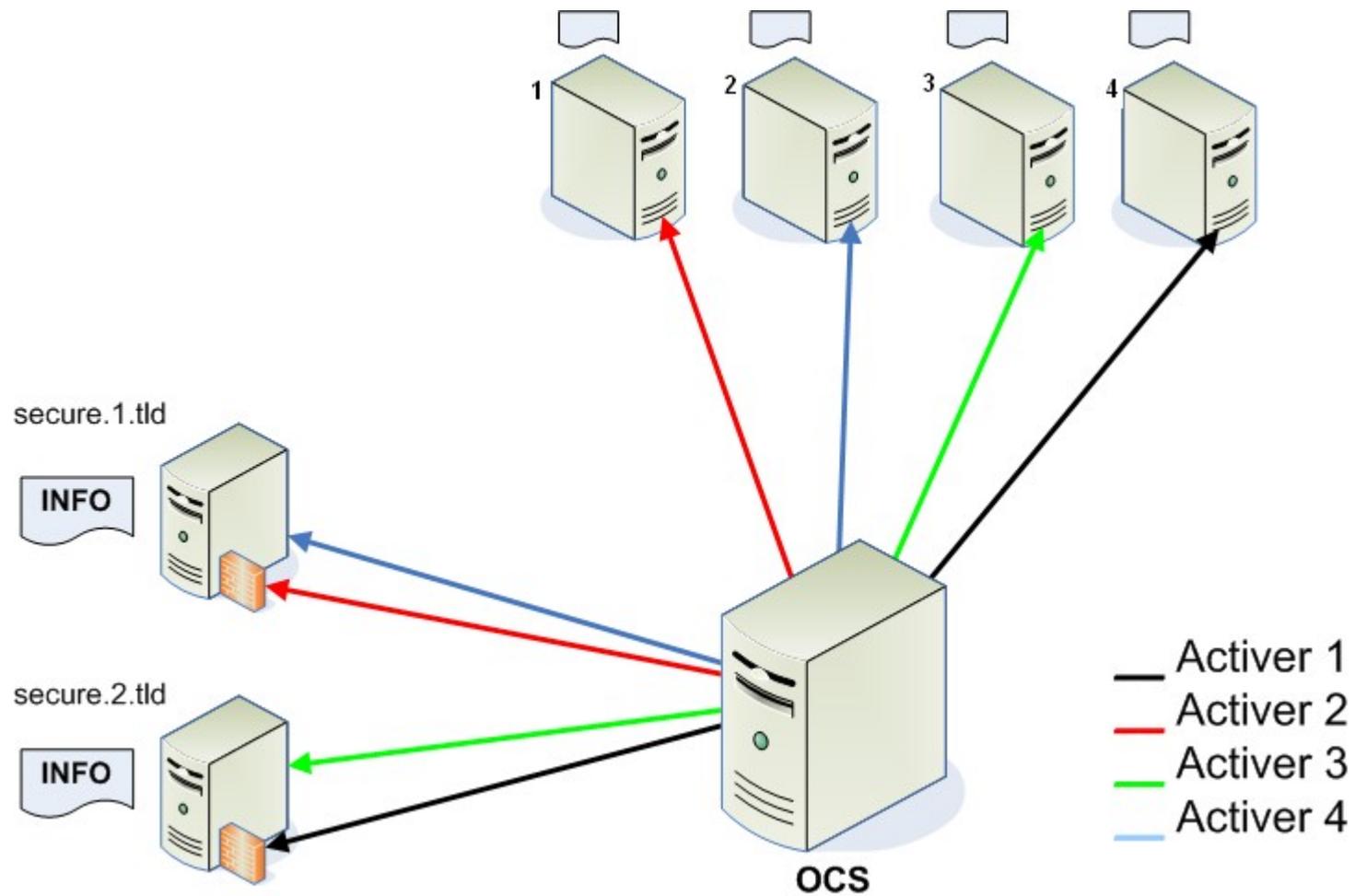
## Création d'un paquet



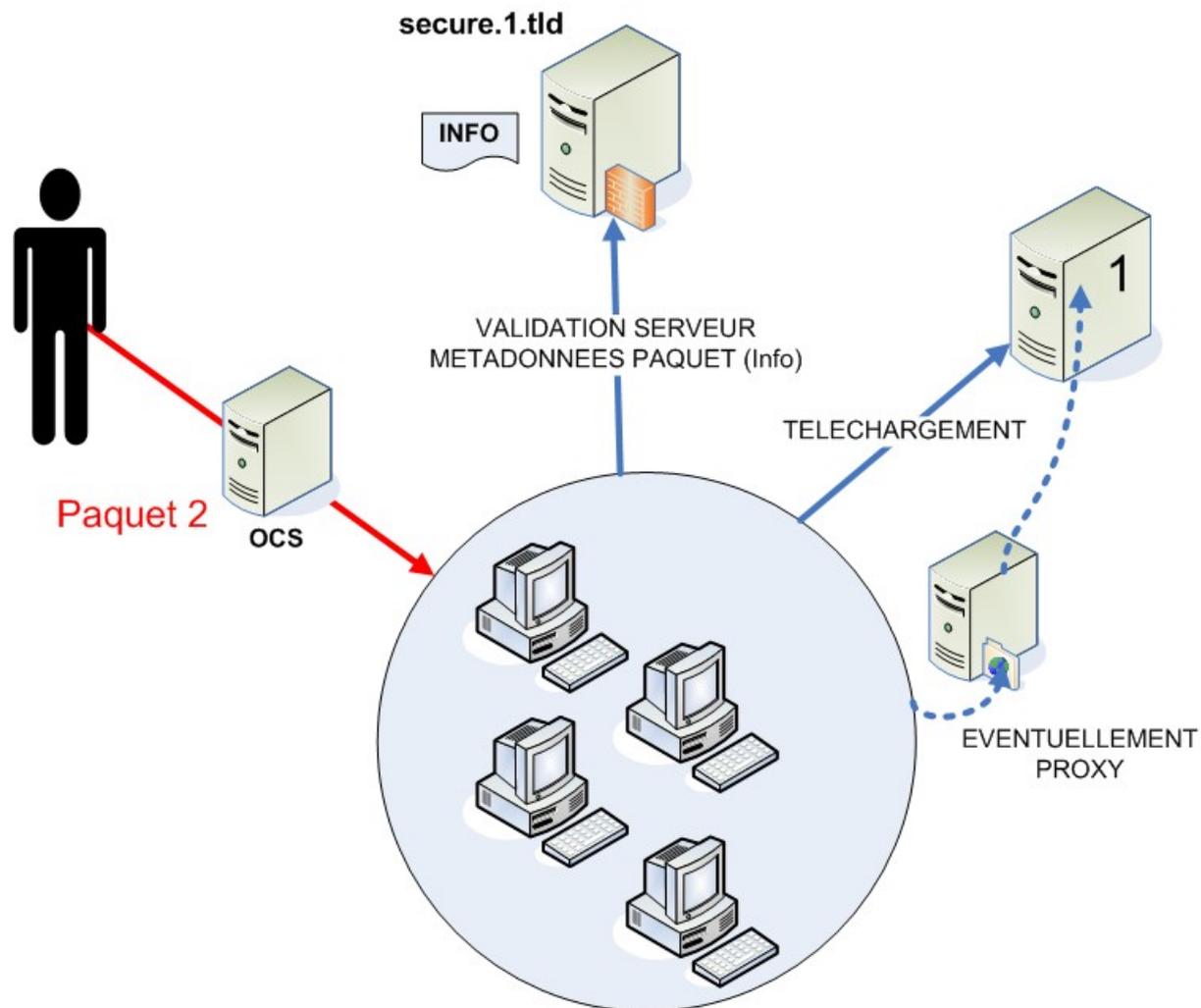
## Injection d'un paquet



## Activation d'un paquet



## Affectation d'un paquet

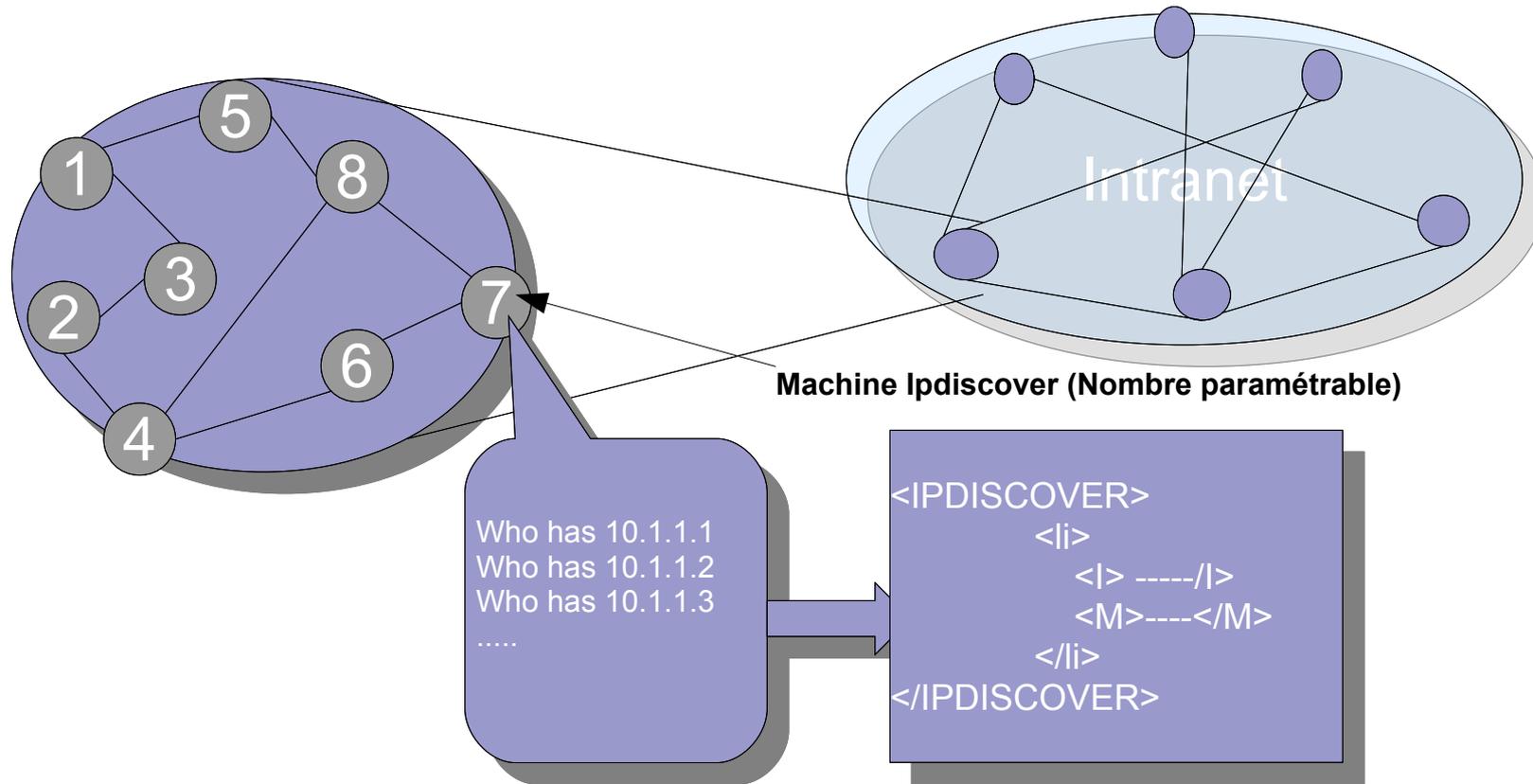


- **Sécurisé**
  - **Validation du serveur**
  - **Signature du paquet**
- **Choix des protocoles (cachabilité)**
- **Téléchargement avec reprise**
- **Serveurs de redistribution (http,ftp...)**
- **Contrôle permanent de la bande passante**  
*Voyons les options de configuration*
- **Gestion des priorités (ordonnancement, sélection des téléchargements)**
- **Suivi du déploiement (remontées événementielles)**  
*Simulons un nouveau lancement de l'agent*

- **Utilisation de la couche liaison (OSI)**
  - Passage sous les firewall classiques
  - Récupération systématique des périphériques actifs
- **Protocole non routable**
  - Le scan est une capacité des agents
  - Les résultats enrichissent l'inventaire
- **Actualisation des informations**
  - Mécanisme d'élection du « meilleur »
  - Contrôle du nombre d'agents activés

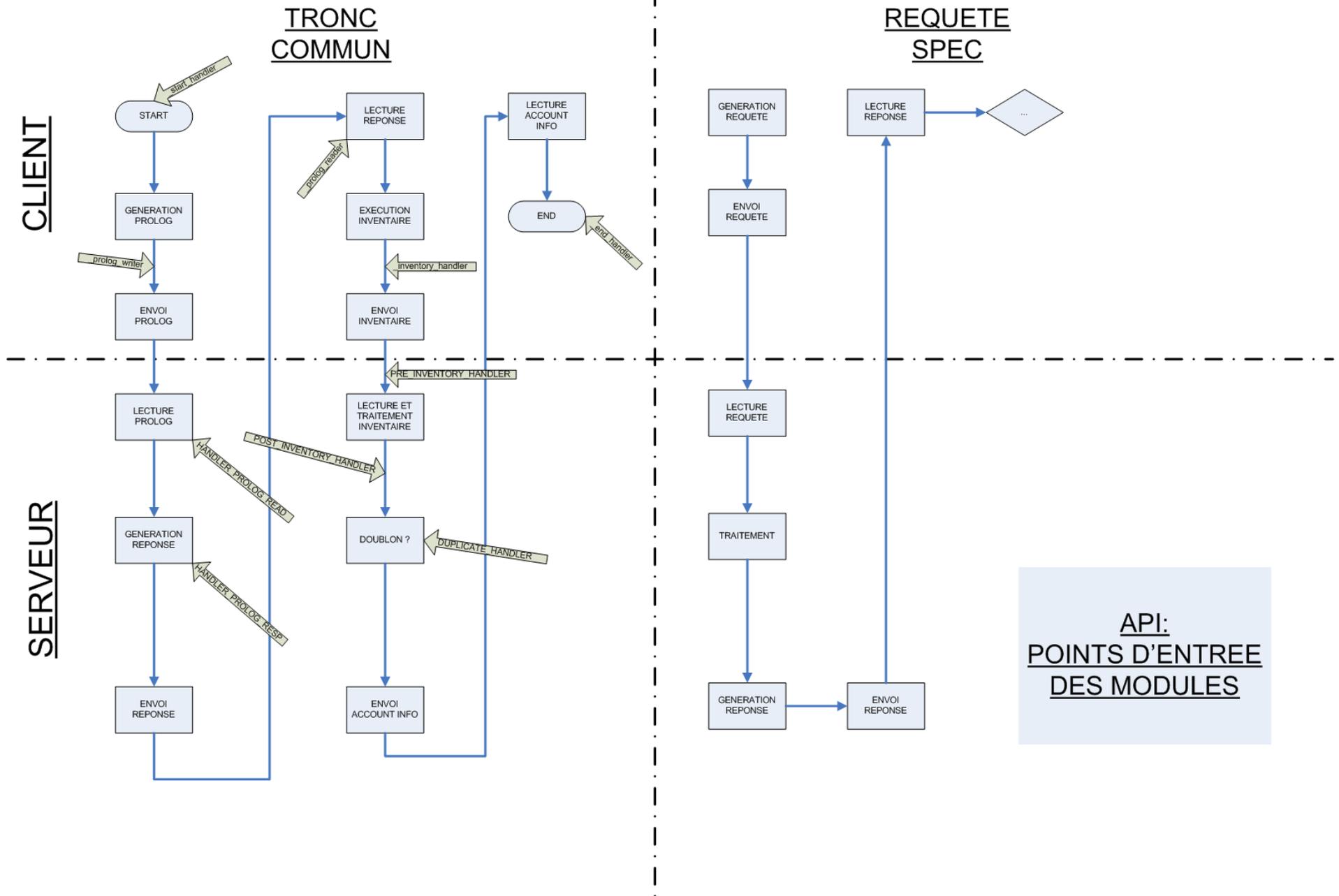
*Voyons nos paramètres et notre sous-reseau*

## Fonctionnement



*Lançons l'agent élu*

- **Objectifs**
  - Indépendance vis à vis de la communauté de développement
  - Adapter et enrichir OCS
- **Fonctionnement**
  - Création de modules
  - Système de hooks
- **Prochainement**
  - Possibilité de plugins binaires
  - Activés sans recompilation de l'agent



- **Moteur SOAP**
- **Avantages**
  - Convivialité
  - Rétro-compatibilité
- **Possibilité d'interfaçage/synchronisation avec des outils externes**
- **Résumé des fonctionnalités**
  - Extraction de données machine
  - Suivi d'historique (doublons, suppressions...)
  - Paramétrage général
  - Mécanisme de dictionnaire

- **Poids moyen d'un inventaire Windows 5 Ko**
- **Taille moyenne d'une page d'accueil 50 Ko**
- **Test de charge Bi-Xeon Front-end + Back-end 11 inv/sec**
  - ~ 1 000 000 d'inventaires / 24h (396 000/10h)
- **1 000 téléchargements / jour ( 70 % Europe )**
  - Meilleur classement obtenu sur Sourceforge: 4ème/ 100 000
- **Deux administrations de référence**
  - La Gendarmerie Nationale - 70 000 Postes
  - La CNAM-TS - 90 000 Postes (Projet en cours de déploiement)



## Fonctionnalités complémentaires

- Gestion de tous les matériels
- Garanties
- Fournisseurs
- Interventions
- Base de connaissance
- ...

- <http://www.ocsinventory-ng.org/>
- <http://www.glpi-project.org/>