



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 !

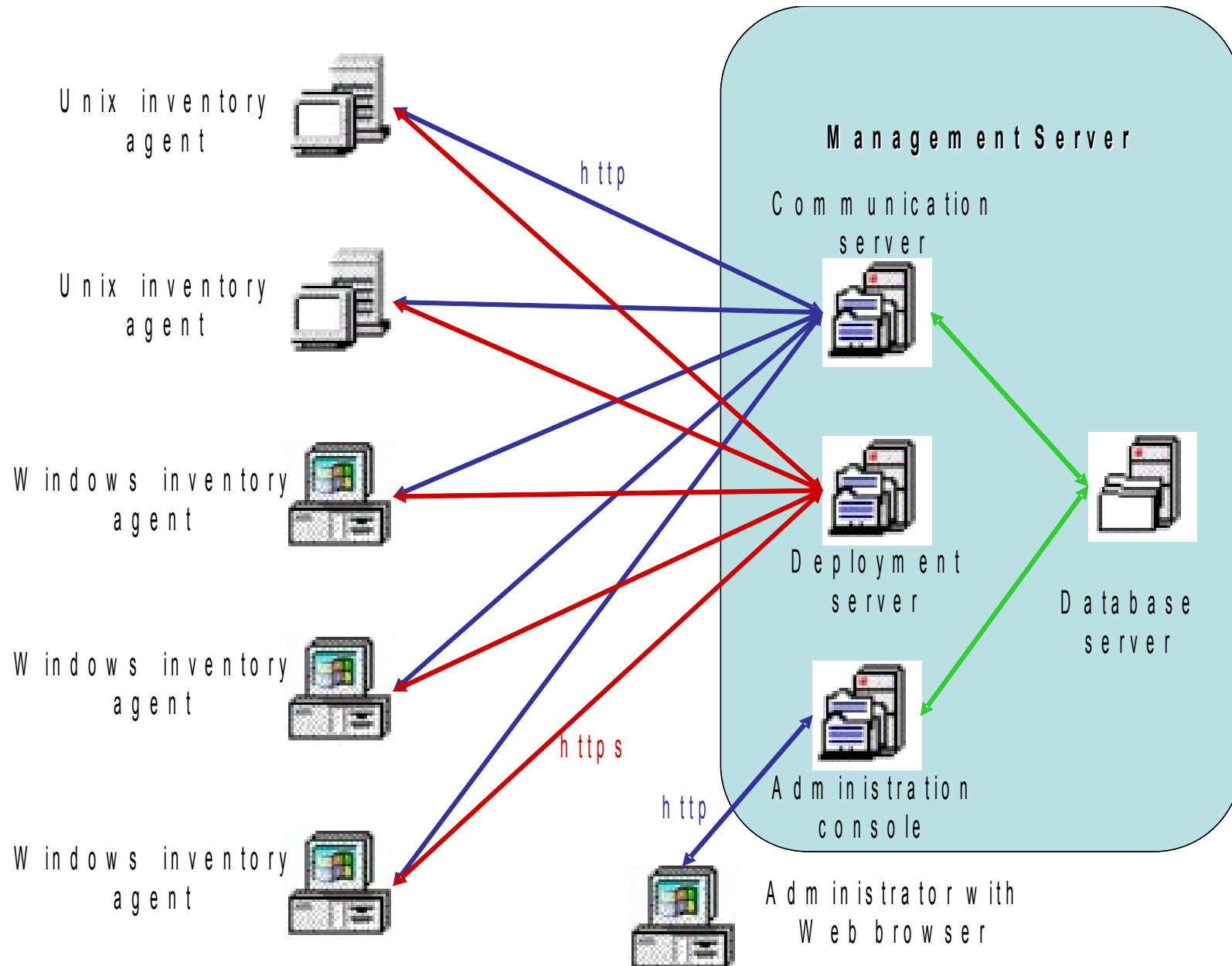
- **2000 – OCS Inventory Version 1**
 - Portage C++ d'un outil écrit en VB, Stealth Inventory
 - Connexion directe Base de données MS Access 97
 - Nécessite MS Access pour visualiser les résultats
- **2002 – OCS Inventory Version 2**
 - Modularité de l'agent, support CSV
 - Ajout d'une interface C++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

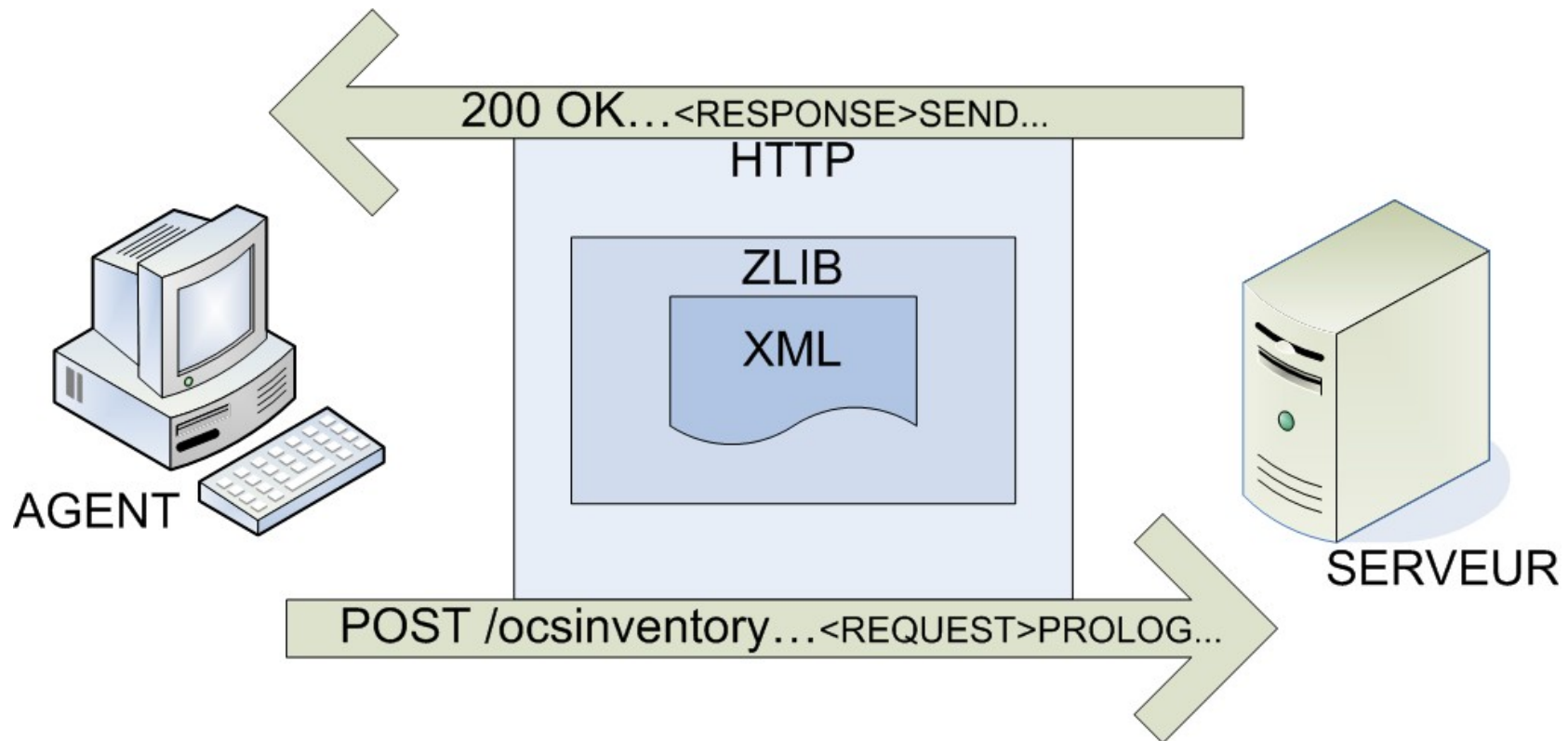
- **Déployer de manière sécurisée des paquets**
 - Installation de logiciels
 - Exécution de commandes
 - Stockage de fichiers

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)

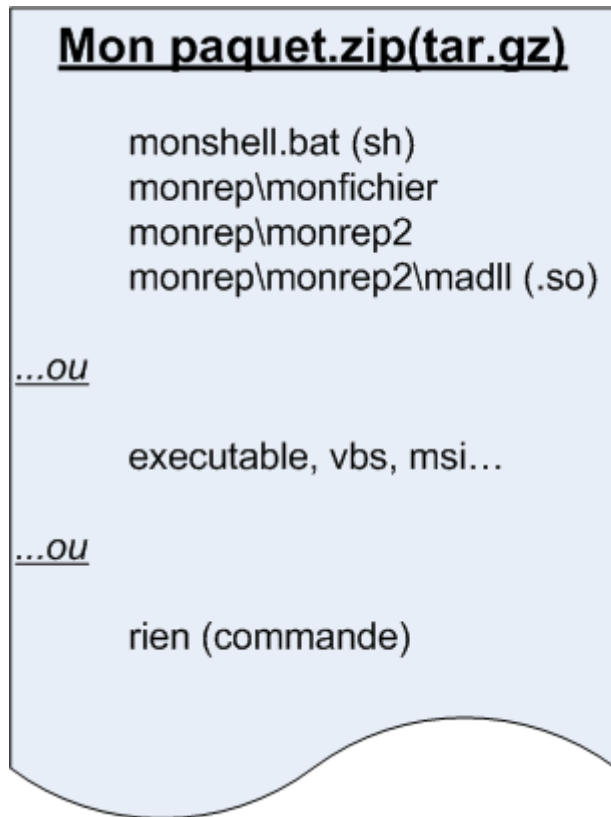


- Normalisation des données (XML)
- Compression des flux (ZLIB)
- Utilisation des standards (HTTP/HTTPS)

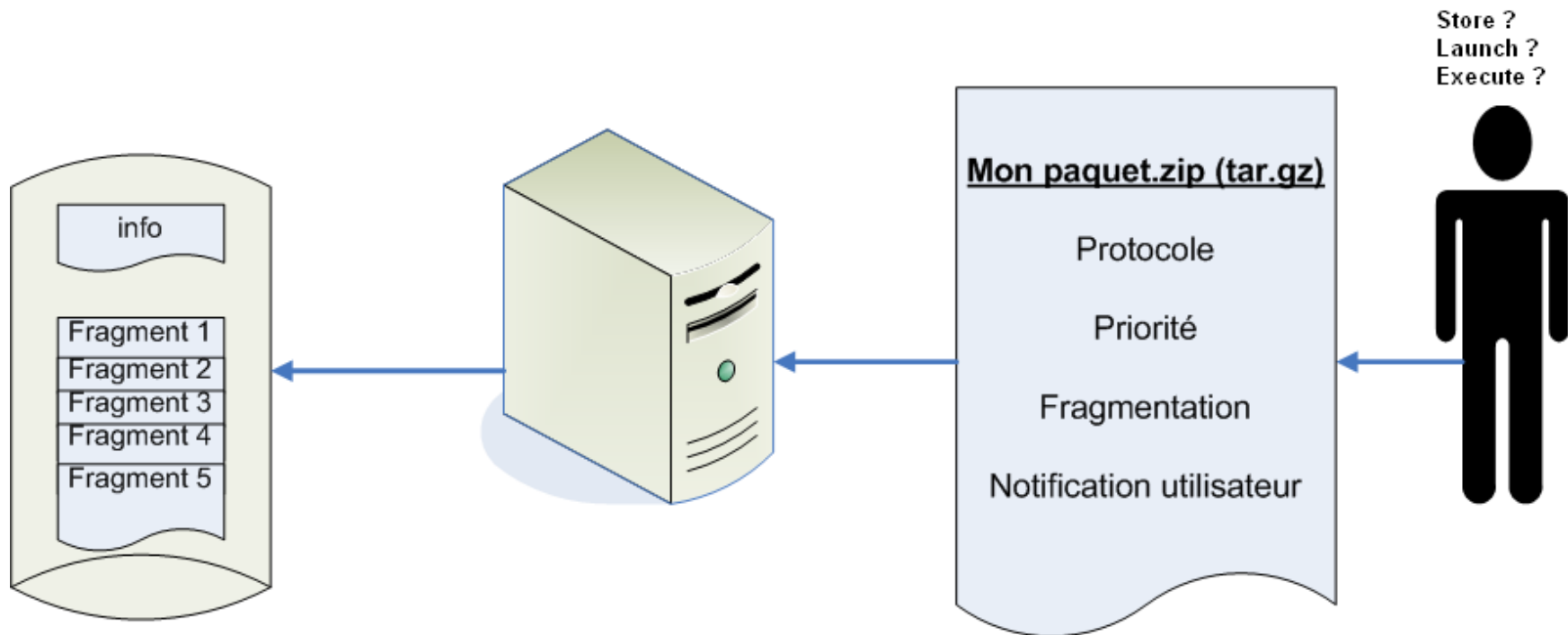
- **Modèle montant (mécanismes de répartition de charge)**
- **Capacités des agents activées par le serveur**
- **Capacités standards**
 - Inventaire matériel et logiciel
 - Télé-déploiement
 - IpDiscover
 - Requêtes sur le registre

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

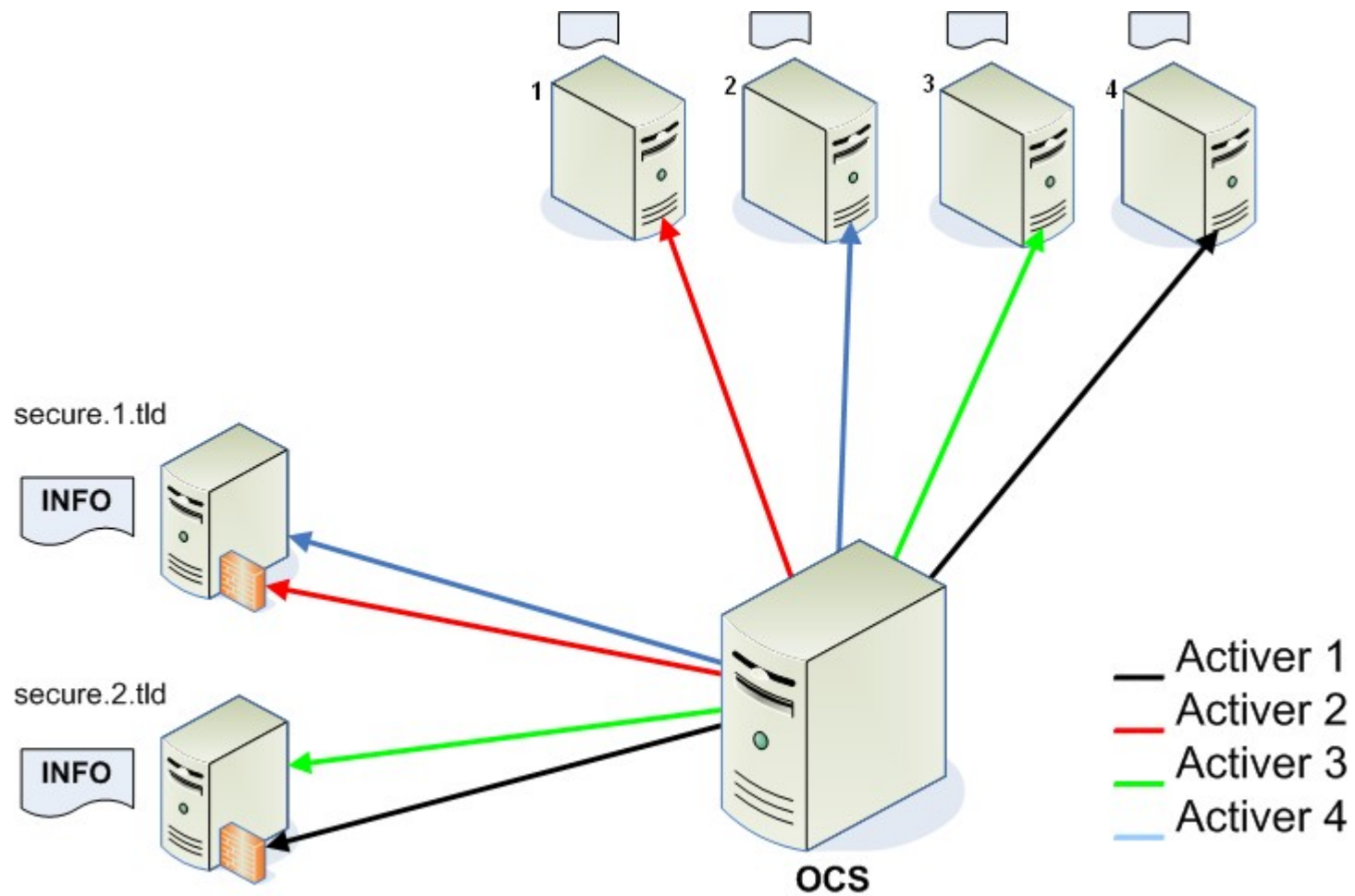
Création d'un paquet



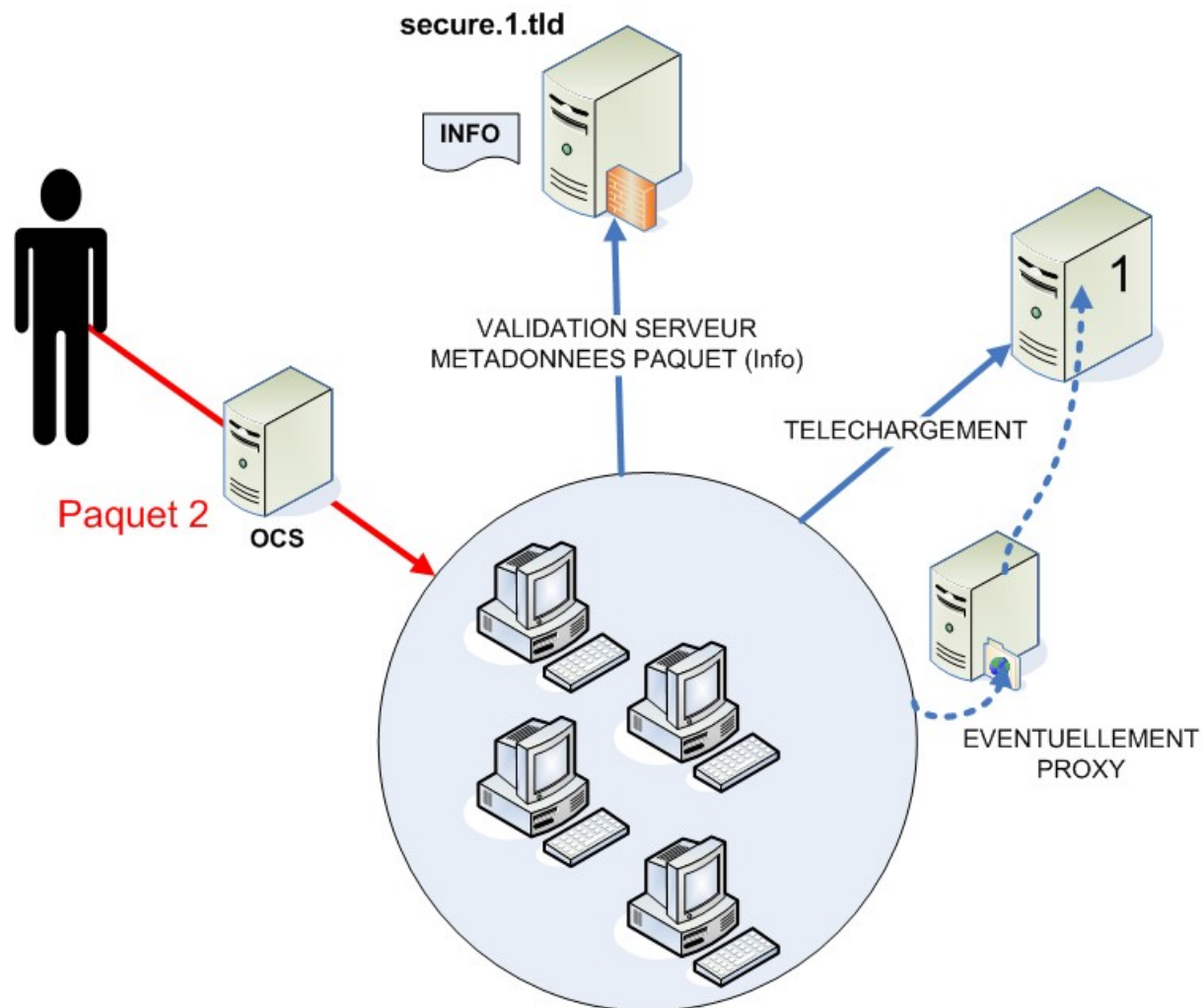
Injection d'un paquet



Activation d'un paquet



Affectation d'un paquet

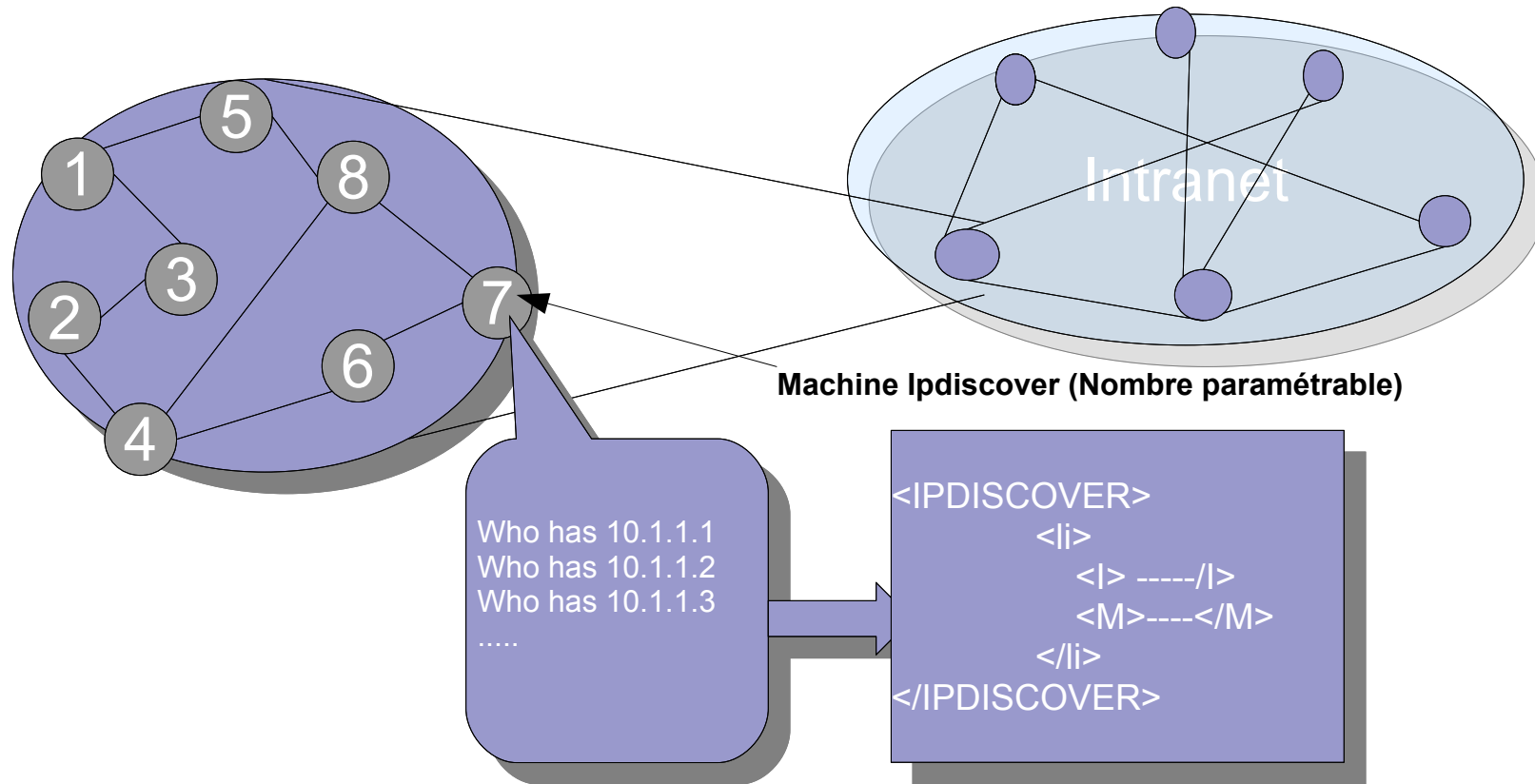


- **Sécurisé**
 - **Validation du serveur**
 - **Signature du paquet**
- **Choix des protocoles (cachabilité)**
- **Téléchargement avec reprise**
- **Serveurs de redistribution (http,ftp...)**
- **Contrôle permanent de la bande passante**
Voyons les options de configuration
- **Gestion des priorités (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

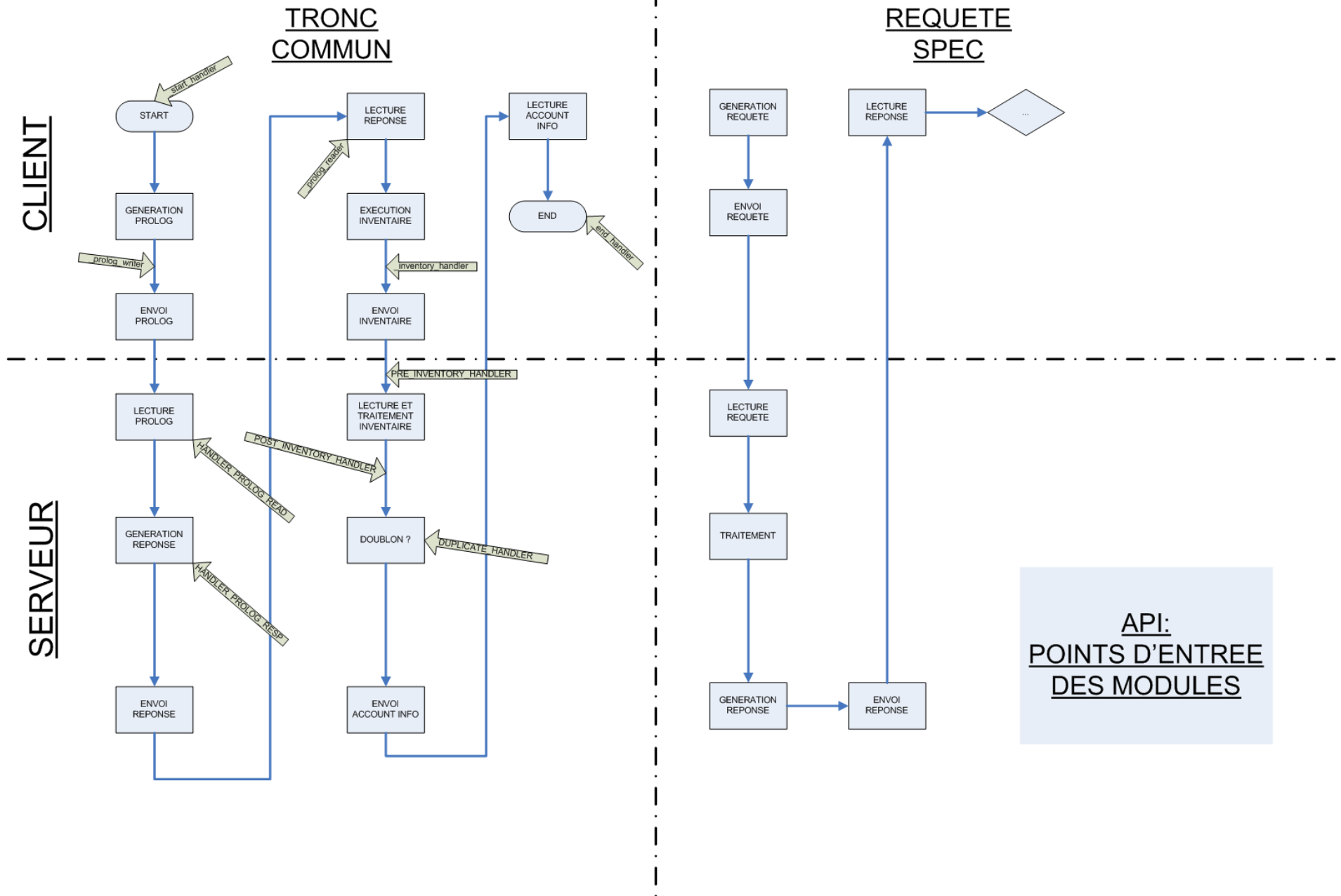
Voyons nos paramètres et notre sous-reseau

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/>