



SmartReport est une solution de **supervision des infrastructures IP** donnant une vision précise de l'état de santé et des performances de vos réseaux et systèmes informatiques. Développé sous la forme d'une **appliance**, SmartReport est conçu de manière à s'intégrer simplement et rapidement au sein de votre architecture afin d'en simplifier l'exploitation selon 3 axes fonctionnels.

### Gestion des performances

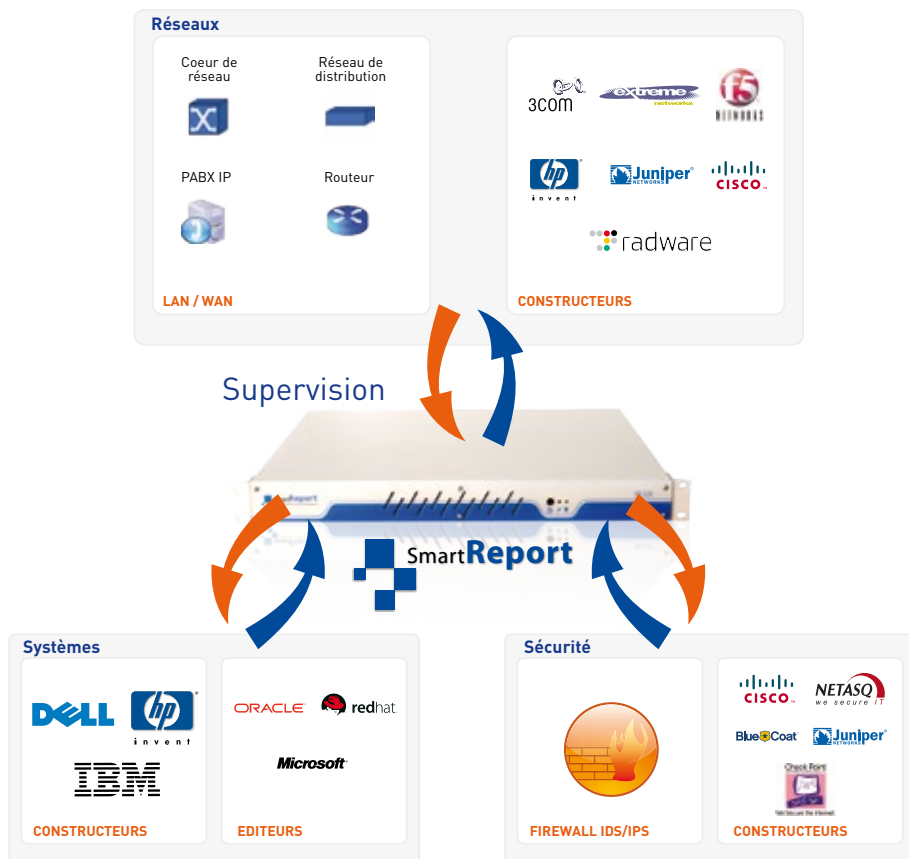
Mesurer le niveau de performance et de charge des équipements  
Faciliter l'analyse et le diagnostic

### Gestion de la disponibilité

Détecter et prévenir les dysfonctionnements  
Alerter en cas d'évènement

### Reporting

Utiliser, analyser, exporter et présenter les données dans des rapports synthétiques et précis



### Supervision consolidée et temps réel

SmartReport collecte et **consolide dans une base de données dédiée l'ensemble des informations** en provenance des équipements. Les **rapports** produits permettent une **analyse fine des performances** et de leurs évolutions, quelle que soit la période qui vous intéresse.

### Monitoring / Alerting

SmartReport vérifie régulièrement l'état de santé de vos équipements, et vous informe par **email** en cas de dysfonctionnement. Des **contacts** ainsi que **groupes de contacts** sont définis afin d'émettre les alertes uniquement auprès des interlocuteurs concernés.

### Cartographie

SmartReport inclut un **module de cartographie** permettant une **vision immédiate** de l'infrastructure (**état de santé, capacité, schéma ...**). Les cartes sont **entièrement éditables**, et la disposition des équipements s'effectue de manière simple par **glisser/déposer**.

### Accounting de flux avec Netflow / sFlow

SmartReport **collecte** et analyse les données **Netflow** et **sFlow** émises par vos routeurs, et constitue ainsi une **vision consolidée** des flux réseaux grâce à un **reporting en temps réel** (stations les plus bavardes, répartition protocolaire ...). Un système d'access-list (ACL) permet la création de rapports sur-mesure, pertinents pour votre exploitation.

### SLA et Qualité de Service

SmartReport vous indique les **performances** et les **temps de réponse** des **outils informatiques** essentiels au fonctionnement de l'entreprise : **LAN, WAN, ToIP, serveurs, applications ...** Vous suivez et analysez avec précision l'évolution de la **qualité des services** fournis, ainsi que le **respect des SLA** des prestataires.

### Téléphonie sur IP

En utilisant les indicateurs SLA embarqués dans les équipements Cisco, vous mesurez avec précision la **qualité sonore des conversations en ToIP**.

### Bénéfices directs

- Prise en main immédiate et charges d'administration réduites
- Visibilité complète sur l'ensemble de l'infrastructure réseau, système et sécurité
- Exploitation et diagnostics facilités
- Mesure et amélioration des niveaux de service
- Large gamme d'équipements supportés

SmartReport est une appliance de supervision développée par **acipia**



## GESTION DES PERFORMANCES

## GESTION DE LA DISPONIBILITÉ

## REPORTING

### Supervision SNMP

SmartReport collecte et **analyse** en temps réel et de manière régulière les informations SNMP permettant de **mesurer** et d'**analyser** les **performances** des équipements du réseau, selon leur type et leur modèle.

### IP SLA (Service Level Agreement)

Grâce au protocole Cisco **IP/SLA**, les commutateurs participent activement à la mesure des performances du réseau. SmartReport collecte et analyse ces données, afin de produire les rapports correspondants, donnant une **mesure précise** et fiable des performances et du niveau de service fournis aux utilisateurs sur chacun des sites, distants ou non. Les informations obtenues grâce au protocole SLA sont particulièrement pertinentes pour superviser la **téléphonie sur IP**, notamment grâce aux calculs des **scores ICPIF** et **MOS**.

### Netflow et sFlow

SmartReport vous indique **qui utilise le réseau**, pour **quelles applications** et quelles destinations grâce aux protocoles NetFlow et sFlow. Ces protocoles fournissent les informations de niveau 3 et 4 sur les flux transitant sur le réseau, et ce **sans avoir à déployer des sondes** ou des agents. Le moteur d'ACLs Netflow intégré dans SmartReport permet la production de rapports sur-mesure, selon des critères précis caractérisant les flux pertinents de votre infrastructure. Ces fonctions sont très utiles pour réaliser une **matrice des flux** ou une **répartition protocolaire**. Elles permettent également de valider la politique de QoS et d'optimiser l'utilisation de la bande passante, réduisant ainsi les coûts d'exploitation.

### Supervision de la QoS

Selon les équipements composant votre infrastructure, SmartReport dispose de 4 modes différents pour superviser votre gestion de la **qualité de service (QoS)**: Mesure du **volume du trafic** par **classes de service** Netflow, utilisation des compteurs embarqués dans les MIB des équipements de niveau 3, utilisation des compteurs configurés sur des access-lists, utilisation de scoring sur les ACL et intégration des MIB constructeurs des appliances dédiées à la gestion de la **QoS**.

### Monitoring Actif

SmartReport surveille de manière régulière les équipements qui composent votre infrastructure, afin de **vérifier leur bon fonctionnement**. Les tests de monitoring actif sont réalisés « en tant qu'utilisateur » de l'équipement ou de l'application. Le résultat du test est donc le même que celui qu'obtiendrait un utilisateur. Pour le Monitoring Actif, **aucun agent** ou module logiciel n'est nécessaire sur l'équipement supervisé.

### Monitoring Passif

SmartReport collecte et corrèle les événements **SNMP (Traps)** émis par les équipements. Il les analyse en s'appuyant sur les modèles d'équipements, basés sur les **MIB constructeurs**.

Les **alertes** sont émises de manière immédiate et fiable dès leur réception, **sans délai** lié à l'ordonnement afin de permettre une réaction rapide.

### Monitoring par NRPE

Le protocole NRPE permet à SmartReport de déléguer la réalisation de tests auprès d'un équipement tiers, généralement un serveur. L'équipement réalise le test pour lequel il est configuré et transmet son résultat à SmartReport au travers de l'agent NRPE. L'utilisation du protocole NRPE est particulièrement pertinente pour **superviser** à partir de **points précis** du réseau, en complément des tests centralisés.

### Alerting

Les notifications sont émises par **email** suite à la détection d'un **incident**, puis lors du retour à la normale. Elles peuvent également être envoyées par **SMS** via une passerelle SMS tierce (non fournie).

Les alertes sont envoyées à destination de **contacts** ou de **groupes de contacts** variables selon l'équipement concerné et les plages horaires.

### Cartographie

Les cartes intégrées à SmartReport donnent une **visualisation synthétique** de l'ensemble de l'infrastructure (état de santé, capacité, schéma...). Elles permettent une **navigation progressive** jusqu'à la défaillance en cas d'incident. Les **cartes** sont entièrement éditables de manière intuitive, par glisser-déposer.

### Tableau de bord

SmartReport présente sous forme de **tableaux** et de **graphiques pertinents** les informations de **performance** et de **disponibilité**, ainsi que la répartition des états de fonctionnement des équipements et de leurs services sur une période donnée.

### Rapport de tendances

SmartReport utilise les données collectées afin de **visualiser l'évolution** de chaque indicateur d'une période à l'autre. Il vous permet d'**anticiper** les différentes consommations de vos applications et d'**adapter** votre architecture en conséquence, en simplifiant la réalisation de vos **planning de capacités**. Il est possible de consulter les rapports pour n'importe quelle période passée.

### Rapports temps réel

Les indicateurs les plus importants supervisés par SmartReport sont consultables en **temps réel** avec un pas pouvant descendre jusque 5 secondes, permettant ainsi de suivre avec rapidité et **précision** une **intervention** ou un **incident** sur le réseau.

### Rapports personnalisés

SmartReport permet la création de **rapports personnalisés groupant les indicateurs** et les graphes de votre choix. L'intérêt est de voir **facilement** et immédiatement les **évolutions** respectives de ces indicateurs les uns par rapport aux autres, notamment afin d'identifier les indicateurs en corrélation.

### Bases de données et archivage

Le stockage et l'archivage des indicateurs de performance sont réalisés par la base de données Opensource **RRD**, conçue spécialement pour l'archivage d'indicateurs **évoluant dans le temps**. RRD utilise un stockage cyclique perpétuel, le volume des données enregistrées en base ne change pas, pas plus que la taille de la base, ce qui la rend particulièrement **performante**, y compris pour des durées d'archivages de plusieurs années. Seule la précision des valeurs archivées diminue avec le temps.

## Modèles

Ces modèles sont susceptibles d'évoluer.

		SR.220	SR.420	SR.620
Taille du réseau	(nombre d'équipements actifs supervisés)	< 120 équipements	< 350 équipements	< 800 équipements
Hardware	Disques durs	2 x SAS extended HD	4 x SAS extended HD	6 x SAS extended HD
	RAID	RAID1	RAID10	RAID10
	RAM	2 Go	4 Go	8 Go
	CPU	1 x Intel Xéon	2 x Intel Xéon	2 x Intel Xéon
	Interfaces réseau	2 x 1000 Base-TX	2 x 1000 Base-TX	2 x 1000 Base-TX
Dimensions	Double alimentation	Non	Redondante hot-swap	Redondante hot-swap
	Hauteur en U (mm)	1U (44 mm)	1U (44 mm)	1U (44 mm)
	Largeur	19" (482,6 mm)	19" (482,6 mm)	19" (482,6 mm)
	Profondeur	600 mm	600 mm	600 mm



## CRÉDITS

Conçu et développé par Acipia depuis 2005, SmartReport est un projet innovant qui bénéficie du soutien de:



OSEO (ANVAR)



Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)

SmartReport est une appliance de supervision développée par

