

MSS Alcatel une réponse aux contraintes
légales (Sarbanes-Oxley, ...)

Une approche de l'offre de services sécurité d'Alcatel

« **SOC for SOX** »

Les Assises de la Sécurité / Didier GRAS / 20-10-2005



Résumé

Au delà de la prise en compte de l'ensemble des dispositifs techniques (OS, réseaux, applicatifs, sécurité), de la couverture nécessaire du service rendu (24/7), l'enjeu de l'activité MSS – Managed Security Services repose sur la capacité à délivrer le service attendu de bout-en-bout au sein d'une relation de confiance.

Nous vous proposons de décrire par un exemple (respect d'une réglementation), les réponses apportées par l'offre MSS d'Alcatel afin de répondre concrètement aux besoins des entreprises.

Disposer d'un SOC dans le périmètre de l'entreprise étendue c'est permettre à cette entreprise de disposer d'un atout indéniable et de se focaliser sur son core-business. Le SOC est la réponse attendue face à une cybercriminalité toujours plus réactive et complexe !

AGENDA

SOC for SOX

L'introduction

La présentation de Sox – Sarbanes-Oxley

Une approche des services sécurité délivrés par Alcatel

Qu'apportent les services SOC à SOX ?

Les perspectives

AGENDA

L'introduction

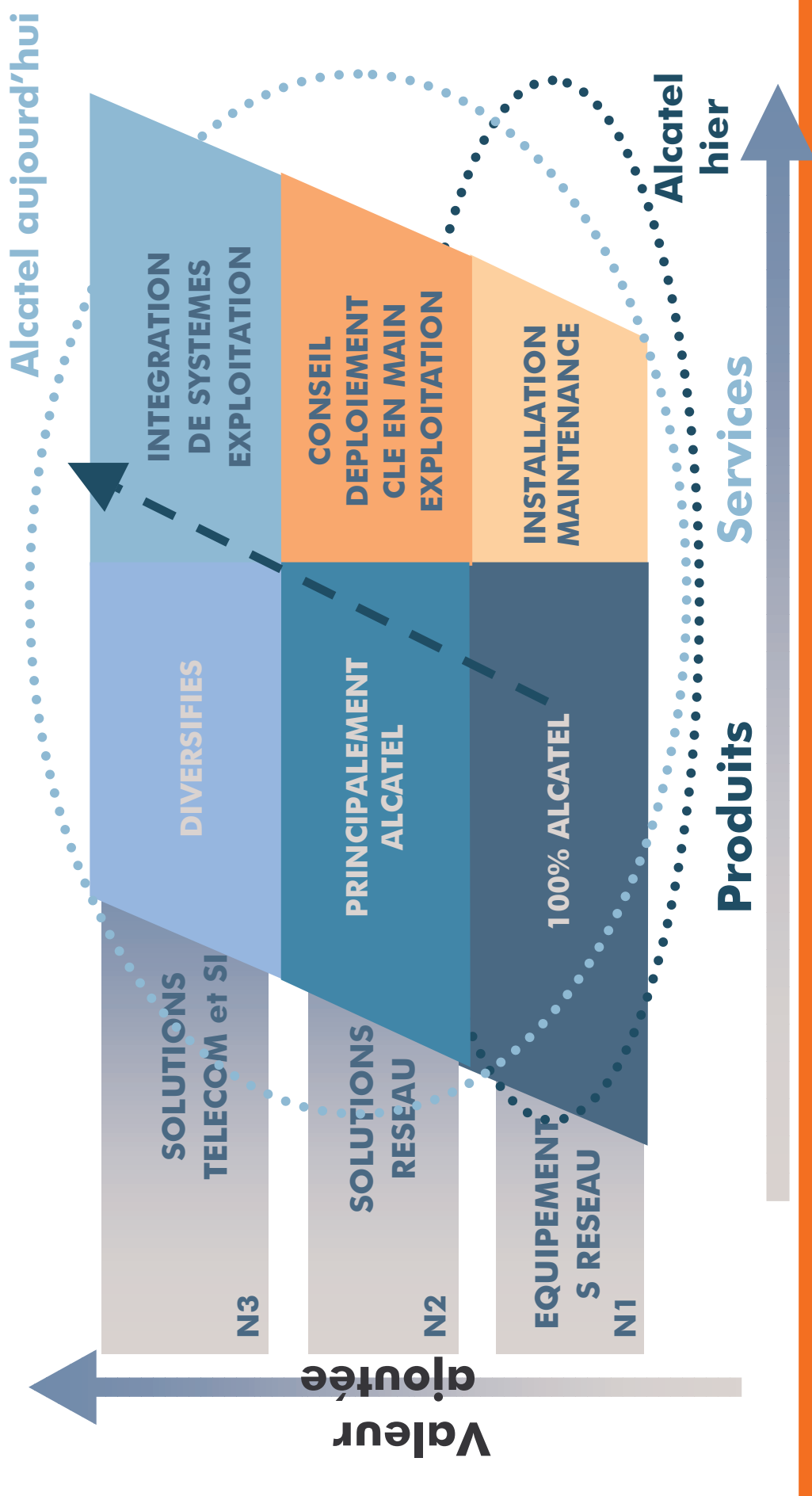
L'introduction

La présentation de Sox – Sarbanes-Oxley

Une approche des services sécurité délivrés par Alcatel

Qu'apportent les services SOC à SOX ?

Les perspectives



AGENDA

La présentation de Sox

L'introduction

La présentation de Sox – Sarbanes-Oxley

Une approche des services sécurité délivrés par Alcatel

Qu'apportent les services SOC à SOX ?

Les perspectives

Présentation de Sox

Une législation pour une meilleure gouvernance d'entreprise

Deux lois sur la sécurité financière ont été promulguées :

- Le Sarbanes-Oxley Act, aux USA, en Août 2002 (loi applicable aux sociétés cotées aux USA)
- La Loi de Sécurité Financière, en France, en Août 2003

Ces deux lois vont dans le même sens et mettent l'accent sur :

- Une transparence accrue de l'information publiée
- Une plus grande efficacité du contrôle interne

Elles renforcent la responsabilité des gestionnaires et des commissaires aux comptes.

Le Sarbanes Oxley Act

- ➔ Le directeur général et le directeur financier s'engagent à **titre personnel** ; ils sont passibles de sanctions pénales lourdes en cas de défaillance caractérisée.
- ➔ Ils sont tenus **chaque année** de certifier l'existence de procédures de contrôle interne et d'**attester de la véracité** des publications financières (section 302 – déjà en vigueur).
- ➔ Le bon fonctionnement du contrôle interne de tous les processus qui concourent à l'élaboration de l'information financière publiée doit être **attesté par le management et les Commissaires aux Comptes** (section 404 – à partir des comptes 2005).

LSF (Loi de Sécurité Financière)

- ➔ Le Président du Conseil d'Administration est tenu de présenter à l'Assemblée Générale annuelle un rapport sur les procédures de contrôle interne mises en place (Article 117)
- ➔ Les Commissaires aux Comptes présentent dans un rapport joint à leur rapport sur les comptes, leurs observations sur le rapport du Président du Conseil (Article 120)
- ➔ Ces deux rapports seront établis dès la publication des comptes 2003 et seront **publiés par les sociétés cotées**.

Présentation de Sox

Des efforts à produire et leur répartition

SOX Section

Requirement

§ 302,401, 403,406, 407,409, 501,906
 Financial Reporting Disclosure; Disclosure of Ownership Changes; Code of Ethics Disclosure; Audit Committee Expertise Disclosure; Material Operating/Financial change Disclosure; etc.

§ 404
 Management Assessment of Internal Controls

§ 103,408, 802,1102
 Audit Record Retention and Security; Facilitation of SEC Review; Related Record Retention; etc.

§ 201,301, 306,402 806
 Pre-approval of Non-Audit Services; Audit Committee Monitoring and Complaint Process; Insider Trading During Blackout Prevention; Personal Loan Prevention; Whistle Blower Process; etc.

Change Effort

PROCESS	DATA	PEOPLE	TECHNOLOGY

Présentation de Sox

§404 Comment réaliser ces contrôles internes : COBIT

COSO

- COSO est le référentiel de contrôle suivi.
- Les 5 niveaux doivent être traités lors de l'évaluation par le contrôle interne

COBIT

- COBIT est le référentiel de contrôle IT communément accepté.
- COBIT est le référentiel afin de s'assurer de la qualité et de l'intégrité des informations
- Les contrôles COBIT abordent les 5 couches COSO.

ISO17799

- ISO17799 fournit le référentiel afin de formaliser les politiques, règles et procédures implémentant les contrôles COBIT.

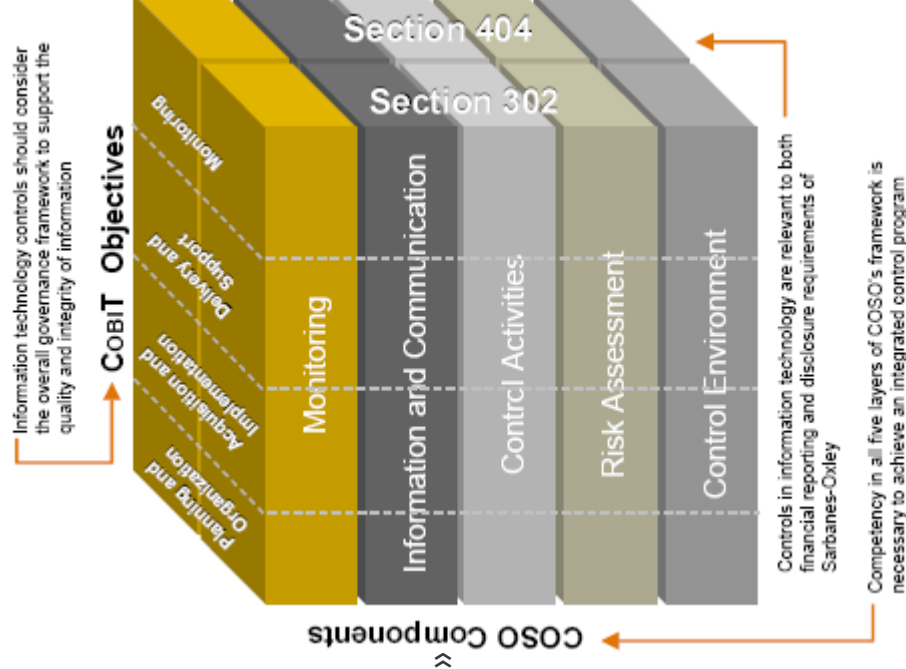
On s'attachera aux sections **302** et **404** mais surtout la « 404 »

■ **Section 302**

- QUI : la direction (exécutive) de l'entreprise avec la participation du directeur financier et du directeur général
- QUOI : Corporate Governance
- QUAND : Opérationnel à partir de Juillet 2002
- Livrable(s) : Audits annuels et trimestriels

■ **Section 404**

- QUI : la direction (managériale)
- QUOI : Mise en œuvre du mode de contrôle
- QUAND : A partir du 15 Novembre 2004 (les filiales non présentes sur le sol américain à partir du 15 Juillet 2005).
- Livrable(s) : Audit annuel par le management et des auditeurs indépendants



AGENDA

Une approche des services sécurité Alcatel

Page 11

L'introduction

La présentation de Sox – Sarbanes-Oxley

Une approche des services sécurité délivrés par Alcatel

Qu'apportent les services SOC à SOX ?

Les perspectives

L'approche Alcatel

Que représente l'activité sécurité ?

Plus de 12 ans d'existence

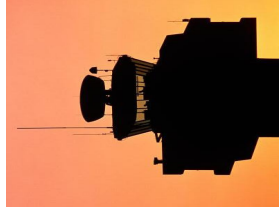
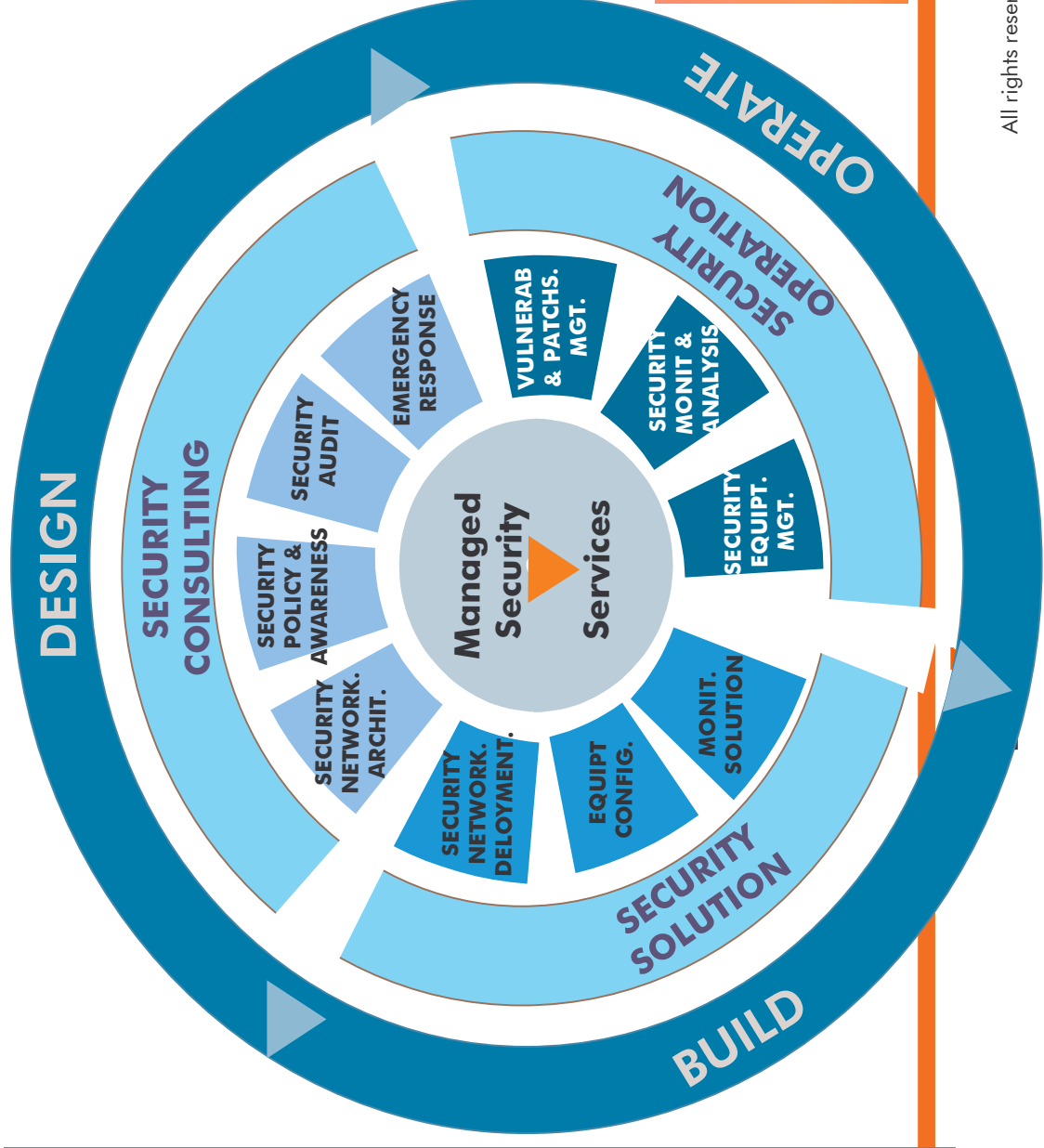
Premiers à effectuer de l'audit d'intrusion en France (1995)



Précurseurs dans le domaine de la détection d'intrusion (1998)



Premier CERT Industrie Service et Tertiaire en France (1999)



L'approche Alcatel

Description en 7 points

Focus sur le monitoring !

L'originalité de l'approche d'Alcatel repose les éléments suivants

- Les domaines couverts
- Les outils utilisés
- La démarche retenue
- Les processus (ITIL)
- Les services sécurité délivrés
- L'organisation mise en place

L'approche Alcatel

Domaines couverts

Les domaines couverts

■ Ce projet retient une approche globale de la sécurité au sein de l'entreprise. Trop souvent, le cloisonnement est tel dans les entreprises que l'on ne traite que de manière incomplète la problématique de la sécurité.

■ Par conséquent nous abordons les 4 domaines de la sécurité

- [CONTENANT]



La sécurité de l'infrastructure c'est l'ensemble des architectures dites techniques (informatiques, télécoms) [systèmes, réseaux, applicatifs, sécurité]



- [CONTENU]

La sécurité de l'infostructure c'est l'analyse des flux d'information

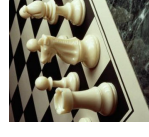
- [UTILISATEUR]



La sécurité physique des biens et des personnes

- [CONTEXTE]

La sécurité dite environnementale c'est le CONTEXTE dans lequel se trouve l'UTILISATEUR accédant à un CONTENU véhiculé dans un CONTENANT.



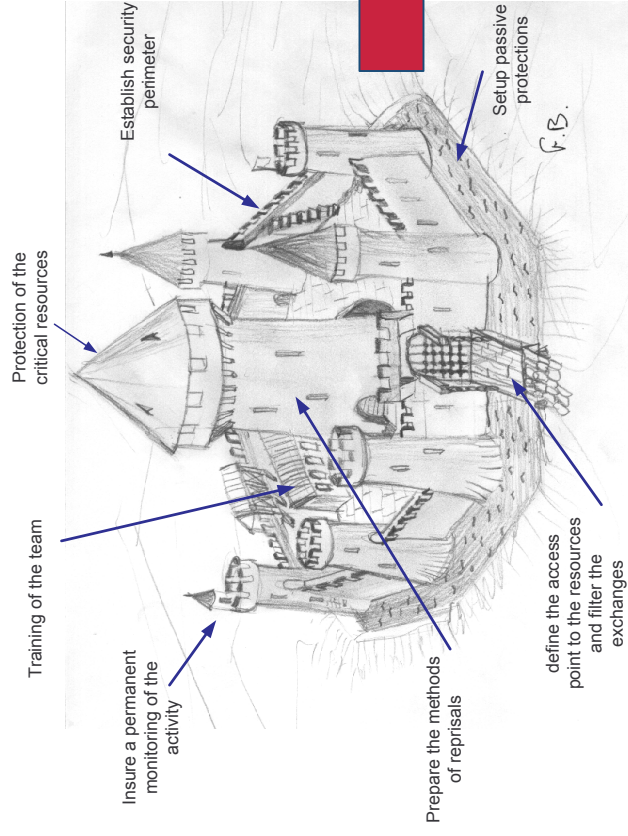
L'atout majeur réside dans l'association de deux domaines généralement abordés de manière distincte : l'infrastructure et l'infostructure de la sécurité.

Ce mariage réussit répond aux attentes à tous les niveaux (opérationnel, décisionnel, stratégique) de l'entreprises !

L'approche Alcatel La Tour de Contrôle ...

Les outils utilisés

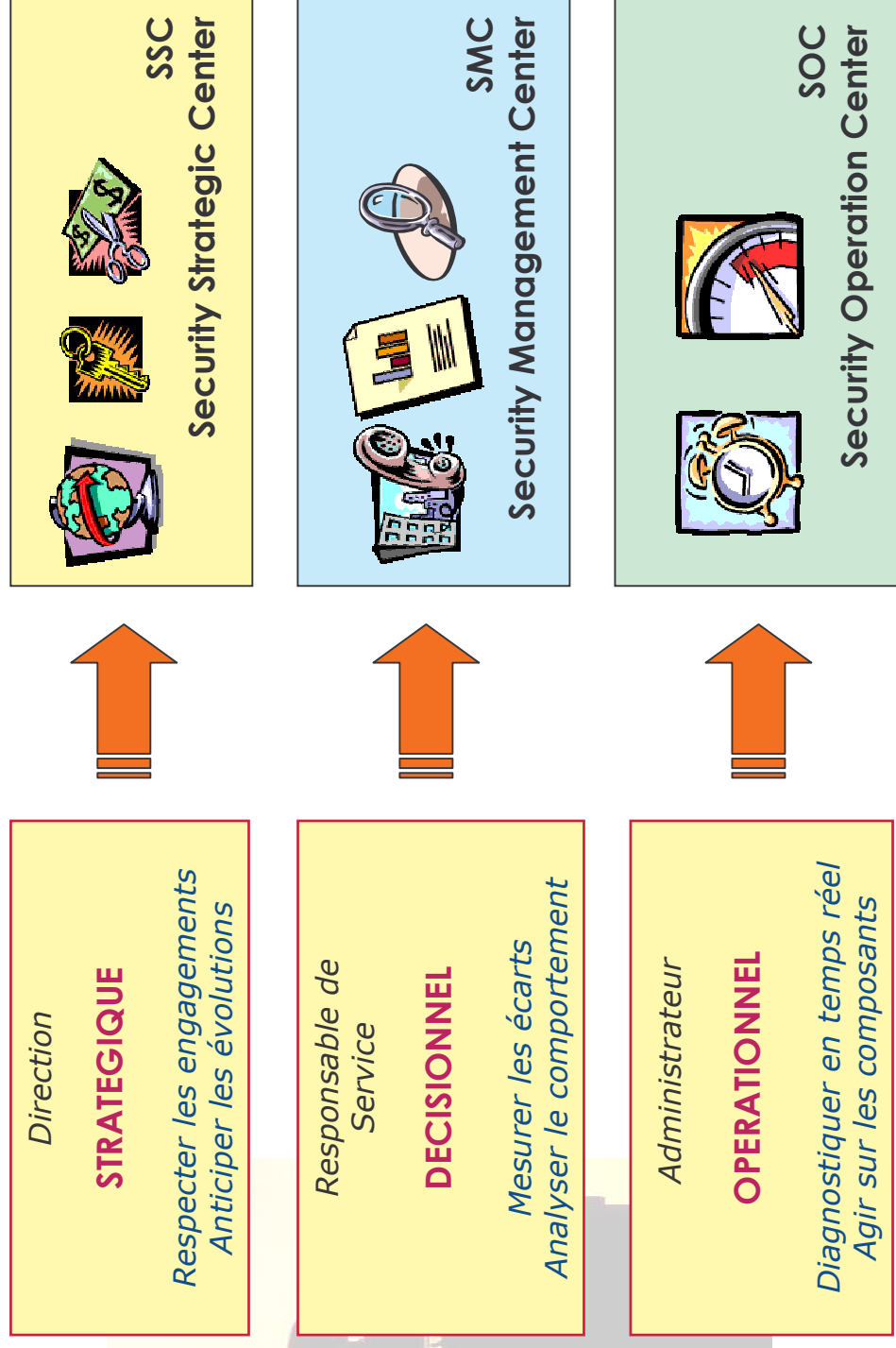
- Ce projet repose sur une TOUR DE CONTRÔLE, autrement dit un SOC - Security Operation Center.



**Passer du concept de château-fort à ...
l'aéroport (HUB D'INFORMATION)**

L'approche Alcatel

Une tour de contrôle à plusieurs niveaux



L'approche Alcatel

Une tour de contrôle à plusieurs niveaux

Mots Clefs

- États, alarmes
- Configuration
- Inventaire
- Télédistribution
- Sauvegarde
- Archivage...



Administrateur

OPERATIONNEL

*Diagnostiquer en temps réel
Agir sur les composants*

Diagnostiquer & Agir sur l'Infrastructure

Les Enjeux

- Les délais d'intervention et de mise en service
- La fiabilité et régularité des services d'acheminement
- Offrir un service 24h/24h

Les Engagements

- Diagnostiquer les dysfonctionnements
- Assurer la surveillance des applications critiques
- Assurer la sécurité des données du S.I.



L'approche Alcatel

Une tour de contrôle à plusieurs niveaux

Mots Clefs

- Fault Management
- Filtres
- Corrélation
- Hypervision
- Dépassement de seuils
- SLA / SLM
- Reporting...

Mesurer & Analyser

Une Vision d'Ensemble

Les Enjeux

- Améliorer la réactivité
- Faciliter l'exploitation
- Centraliser l'information
- Maîtriser les évolutions
- Analyser les tendances
- Rappporter

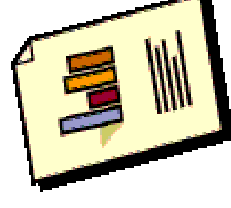
Les Engagements

- Gestion Globale des ressources
- Définir des normes de bon fonctionnement
- Gérer les comportements hors normes

Responsable de
Service

DECISIONNEL

*Mesurer les écarts
Analyser le comportement*



L'approche Alcatel

Une tour de contrôle à plusieurs niveaux

Mots Clefs

- Chaîne de Valeur
- Process View
- Impact Client
- Simulation
- QoS de bout en bout
- Capacity Planning...

Direction

STRATEGIQUE

*Respecter les engagements
Anticiper les évolutions*

Respecter & Anticiper

Le Pilotage Métier

Les Enjeux

- Afficher le service rendu en temps réel
- Respecter les engagements
- Détecter les dérives
- Calculer l'impact métier
- Anticiper & Valider les évolutions
- Justifier les services offerts

Les Engagements

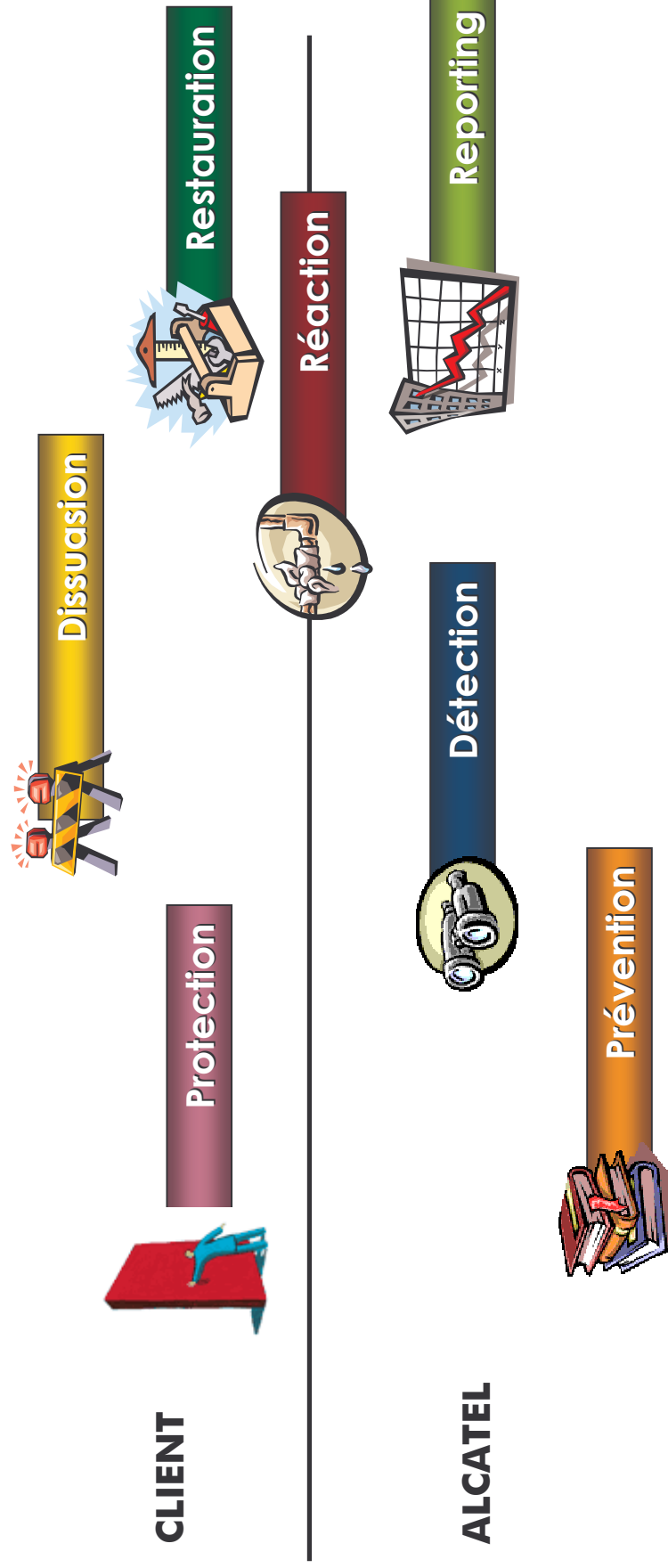
- Vitalité des services vendus
- Capacité d'évolutions
- QoS de bout en bout
- Satisfaction clients



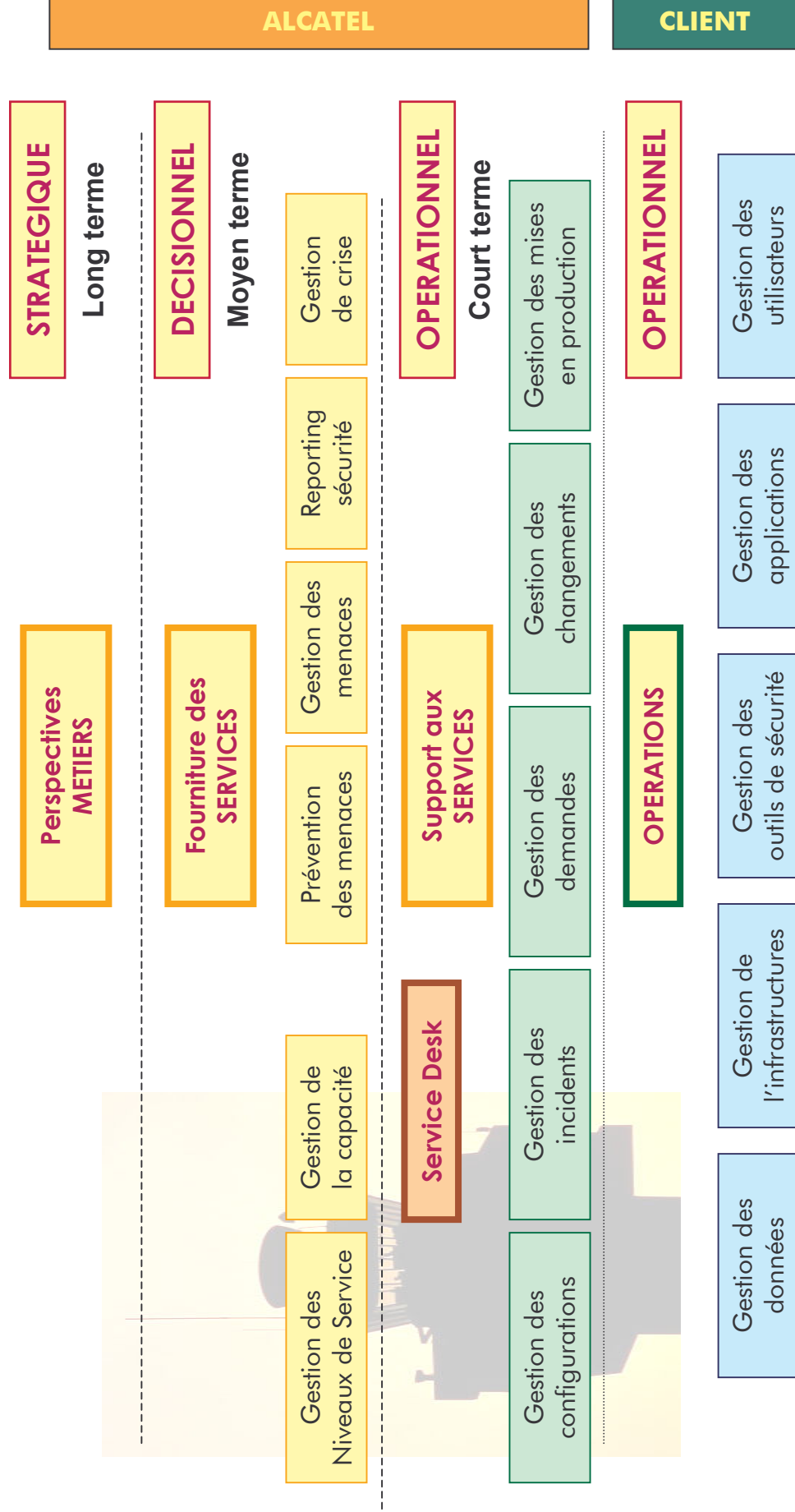
L'approche Alcatel

Démarche retenue

Alcatel → Rôle essentiel de contrôle



L'approche Alcatel Processus ITIL

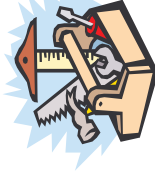


L'approche Alcatel

Services sécurité délivrés

Les services proposés ⇨ basés sur le monitoring

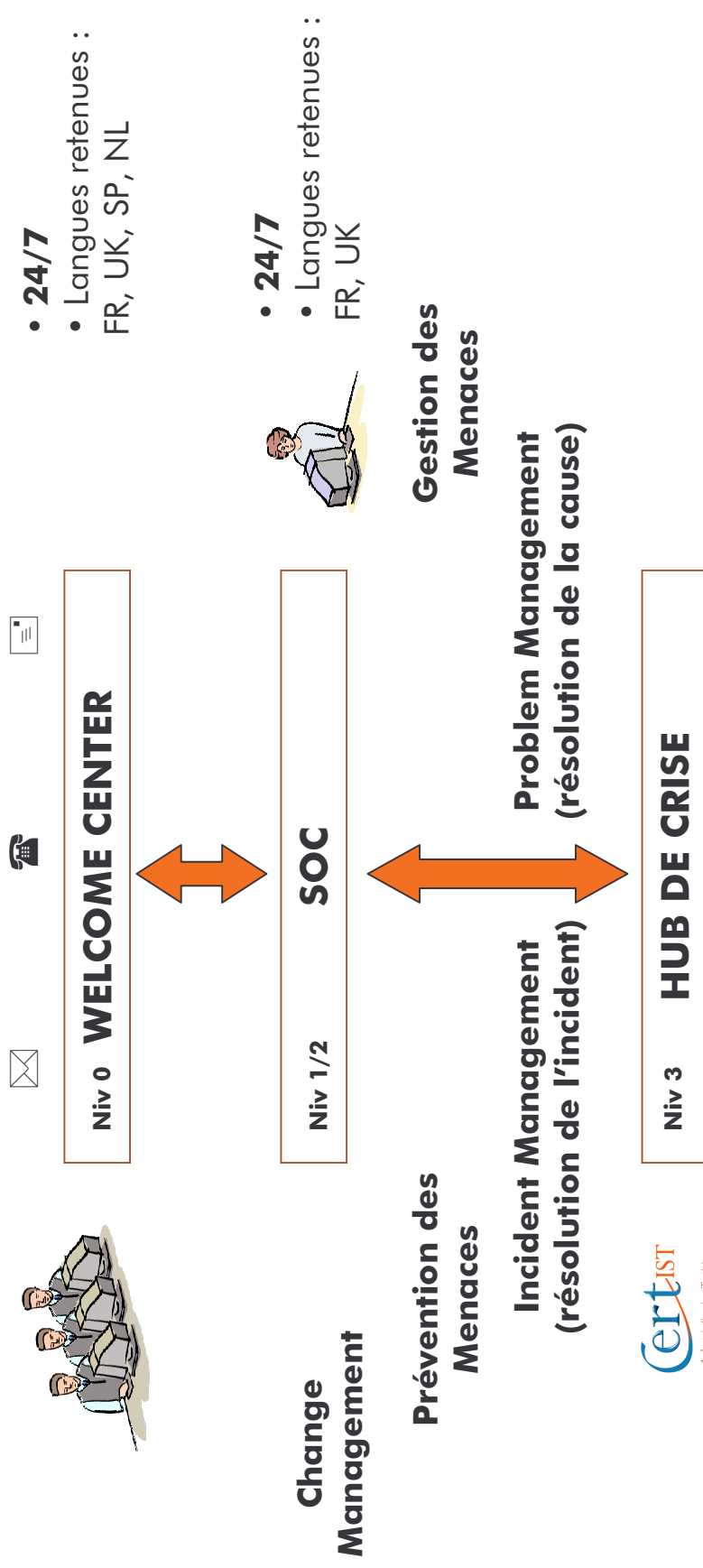
- **Collecte & Filtrage**
 - Collecte des événements
 - Filtrage et corrélation selon règles standards
 - Retransmission des alertes potentielles
- **Gestion de la menace**
 - Service de base + Analyse de risques
 - Filtrage et corrélation selon règles dédiées
 - Analyse des menaces issues de la corrélation
- **Prévention des menaces**
 - Analyse préventive des menaces du périmètre suivant l'actualité
- **Gestion de crise**
 - Accès au Hub de gestion de crise du CERT-IST
- **Reporting spécifique**
 - Définition et mise en œuvre de reporting personnalisé



L'approche Alcatel

Organisation mise en place

L'organisation mise en place



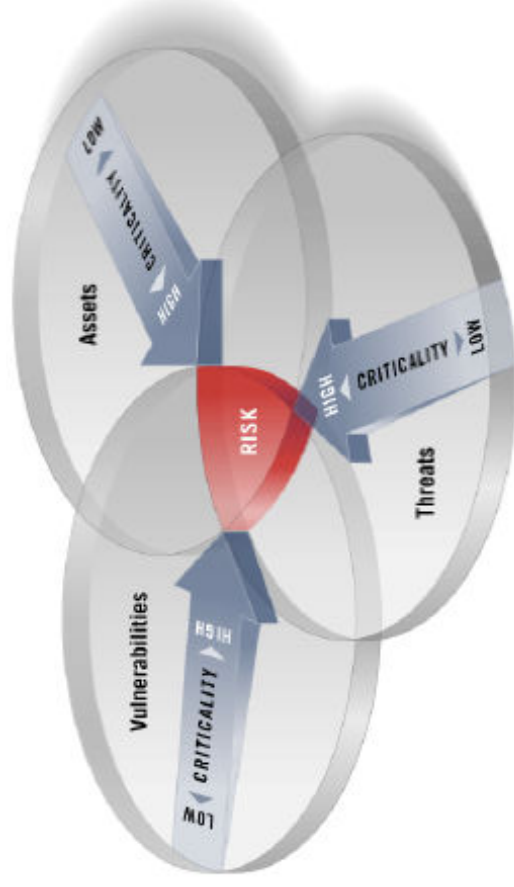
L'approche Alcatel

Objectif visé : La gestion des risques opérationnels

Page 24

Il s'agit de fournir aux clients la réponse appropriée à la gestion de ses risques opérationnels(*)).

LA SECURITE AU BON ENDROIT, AU BON MOMENT ET AU MEILLEUR COUT !



(*) Risque opérationnel = Risques de pertes dues à une inadéquation ou à une défaillance des procédures, personnels, systèmes internes ou à des événements extérieurs.

AGENDA

Qu'apportent les services SOC à SOX ?

La présentation d'Alcatel

Les services sécurité délivrés par Alcatel

La présentation de Sox – Sarbanes-Oxley

Qu'apportent les services SOC à SOX ?

Les perspectives

Qu'apportent les services SOC à SOX ?

- **La difficulté ne réside pas dans la formulation des contrôles à réaliser MAIS plutôt dans la capacité à les réaliser**

- De manière automatique
- Récurrent

SECTION 404

- **Mise en place des contrôles : réponses apportées par**
 - ↳ collecte et filtrage
 - ↳ gestion de la menace
- **Change Management : réponses apportées par**
 - ↳ prévention des menaces
- **Reporting spécifique : réponse apportée par**
 - ↳ reporting spécifique (orienté SOX)

SECTIONS 802 / 1102

- **Gestion des fichiers logs : archivage légal**
- **Habilitations du personnel et Procédures**

Qu'appportent les services SOC à SOX ?

• Des contrôles récurrents et des rapports

The screenshot displays a comprehensive security dashboard with the following components:

- Header:** "skybox® view Acme Organization" and navigation links for "Customize Links", "Free Hotmail", "Windows Marketplace", "Windows Media", and "Windows".
- Left Sidebar:** "RISKS MAP Business Units" with categories: Very High (Internet), High (Services), Medium (Broadband), and Very Low (Wireless).
- Top Section:** "Acme Organization" with a pie chart showing 3% Very High, 2% High, and 95% Very Low.
- Latest Alerts:** A list of three alerts: "15/12/2004 18:41:00 Critical 'E-Commerce Application' is at very high risk", "15/12/2004 18:00:00 Medium DMZ Alert 3 directly exposed vulnerabilities in the DMZ", and "15/12/2004 17:46:00 High".
- Regulations & Impacts:** A bar chart showing impact levels: Very High, High, Medium, Low, Very Low, with a label "Regulations".
- Risk Trend (Last 10 Months):** A line graph showing risk levels (Very High, High, Medium, Low, Very Low) from March to December.
- Remediation:** A pie chart showing: Overdue-84, Resolved-633, Closed-169, and Rejected-41.
- Exposed Vulnerabilities:** A pie chart showing: Indirect-695, Direct-82, and Not Exposed-3851.
- Bottom Section:** A "Risk" section with a grid of risk levels (Human Risk, External Risk, Internal Risk, Worm Risk, Services, Internet, Broadband) and a "Tickets by Status" pie chart showing: New-44, In Progress-45, and Rejected-41.
- Right Panel:** A table of alerts with columns for "Severity", "Status", and "Comments". It includes several 3D bar charts showing severity distribution and a "Tickets by Site" pie chart.
- Footer:** "Terminé" (Completed).

AGENDA

Les perspectives

L'introduction

La présentation de Sox – Sarbanes-Oxley

Une approche des services sécurité délivrés par Alcatel

Qu'apportent les services SOC à SOX ?

Les perspectives

Les perspectives

La vision

■ Mutualisation

- Ce qui est fondamental c'est d'avoir une approche mutualisation et de créer une communauté d'intérêts car
 - Face à l'adversité (durant un incident de sécurité), le DSI, DSSI, RSSI, les opérationnels en général sont très seuls ... et l'équipe sécurité Alcatel intervient en support
 - Il n'existe pas de vérité absolue et seul le partage d'information au sein d'un espace de confiance permet de corriger sur le terrain les informations obtenues du SOC. Un échange permanent d'information du SOC vers la communauté et de la communauté vers le SOC permet d'affiner les informations opérationnelles collectées et analysées.
- Alcatel a su créer depuis quelques années cette communauté de confiance avec des sociétés qui ont des profils et des problématiques variés.

Rappel de quelques critères fondamentaux

■ Pragmatisme

- La capacité à délivrer des services sur des périmètres limités et maîtrisés permet de s'affranchir des « usines à gaz » (notion de « Trial »)

■ Approche services

- Ce qui est fondamental c'est de démontrer la capacité à délivrer un service (input, output, SLA mesurable, processus, ...) + Tour de contrôle

■ Ne pas oublier l'essentiel : **le savoir-faire** !

- Face à un incident de sécurité, au delà des outils c'est la capacité de disposer de **personnes compétentes et expérimentées** (personnes formées et certifiées qui ont déjà été confrontées à un incident réel de sécurité).