

Cisco.com

# Les outils XML et les Centres de Contacts IP...

## Là où la téléphonie et les applications se rencontrent

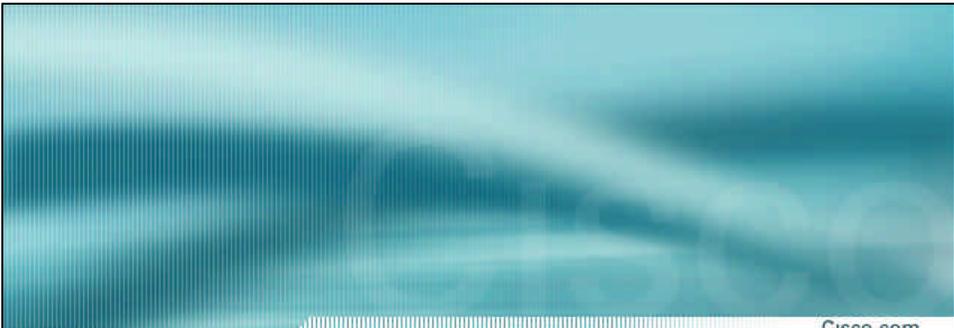
Francis Beauchemin  
Mario Dandurand

24 avril 2003

IPCC-FST\_2003

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

1



Cisco.com

# Notions HTML et XML

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

2

## Hypertext Markup Language (HTML)

Cisco.com

- HTML -> langage de marquage commun pris en charge par les navigateurs Web
- HTML dit au navigateur comment **afficher** les mots et les images d'une page Web pour l'utilisateur.
- SGML – Standard Generalized Markup Language

IPCC-FST\_2003

©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

3

## Exemple de marquage avec HTML

Cisco.com

```

<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>Exemple de document HTML SEVVT</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <H1><B>Apps TME Group</B></H1>
    <P><U> Name, Phone</U></P>
    <P>Bob Kelly, 555-1000</P>
    <P>Mike Small, 555-1001</P>
    <P>May Konfong, 555-1002</P>
  </BODY>
</HTML>

```

Diagram annotations:

- TITRE EN BANNIÈRE**: Points to the `<TITLE>` and `</TITLE>` tags.
- BALISE BOLD**: Points to the `<B>` and `</B>` tags in the `<H1>` tag.
- BALISE UNDERLINE**: Points to the `<U>` and `</U>` tags in the first `<P>` tag.

IPCC-FST\_2003

©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

4

## Exemple de marquage (suite)



The screenshot shows a web browser window with the title 'Apps TME Group'. The page content lists the following information:

- Anna, Phone
- Bob Kelly, 555-1000
- Mike Escall, 555-1001
- May Wandring, 555-1002

The browser window is titled 'MSVT Sample HTML - Microsoft Internet Explorer' and the address bar shows a URL starting with 'http://www.cisco.com'. The desktop background is black with various icons on the left side. The taskbar at the bottom shows several open applications.

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 5

## Limites de HTML

- **Le problème que pose HTML est qu'il se concentre sur la présentation des données. Il s'occupe uniquement de l'affichage des données et non de leur contenu.**
- **HTML n'est pas suffisamment robuste pour baliser (tag) les données d'une façon qui pourrait servir à d'autres usages (p. ex. : mettre un nom à jour dans une base de données ou calculer les ventes annuelles).**

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 6

## XML Extensible Markup Language

Cisco.com

- Comme HTML, XML est un langage de marquage textuel
- Contrairement à HTML, les balises XML indiquent la *signification* des données, plutôt que la façon de les afficher.

Par exemple :

```
< message > texte </ message >
```

IPCC-FST\_2003

©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

7

## Exemple de marquage revu en XML

Cisco.com

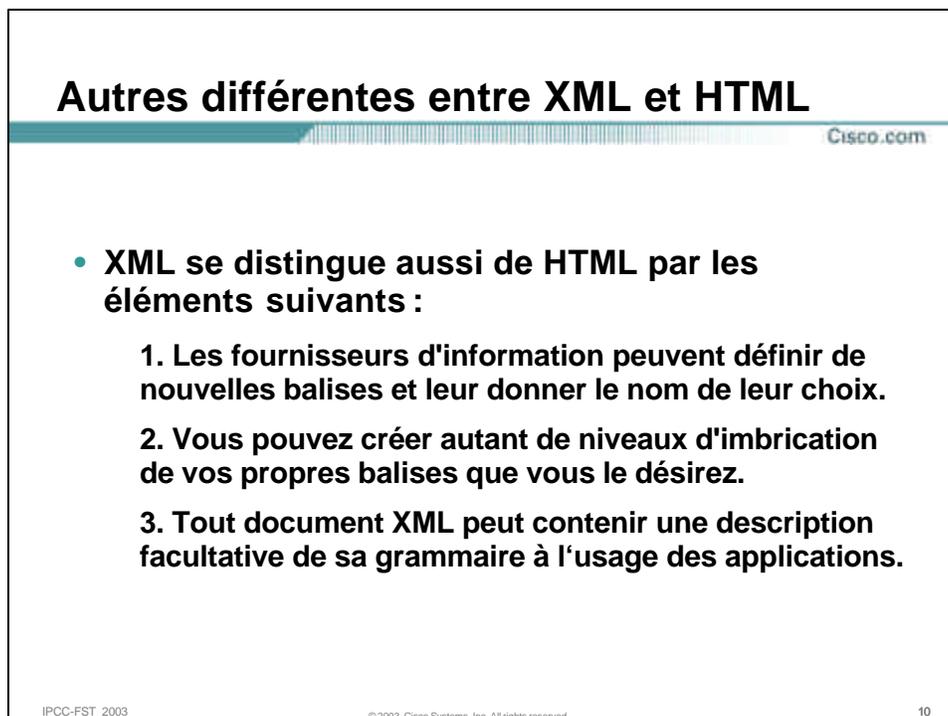
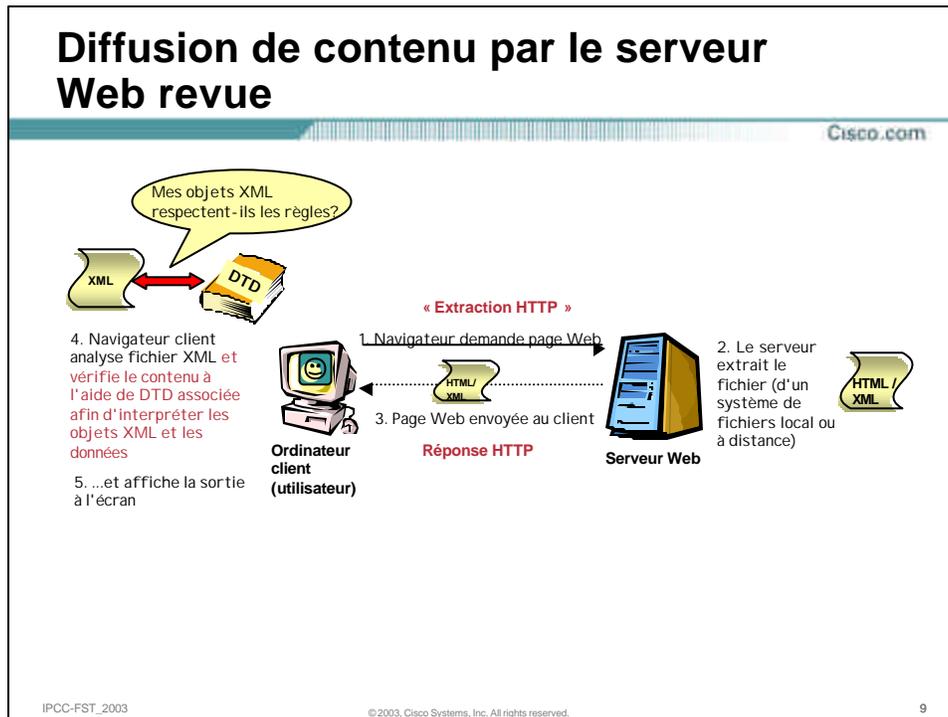
- Les balises d'élément sont :
  - personnalisées
  - imbriquées
- Les données entre les balises ont maintenant une signification
- Les applications peuvent analyser les balises afin d'extraire les données

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  
<APPS-TME-GROUP>  
  <TME>  
    <NAME> Bob Kelly </NAME>  
    <PHONE>555-1000</PHONE>  
  </TME>  
  <TME>  
    <NAME>Mike Small</NAME>  
    <PHONE>555-1001</PHONE>  
  </TME>  
  <TME>  
    <NAME>May Konfong</NAME>  
    <PHONE>555-1002</PHONE>  
  </TME>  
</APPS-TME-GROUP>
```

IPCC-FST\_2003

©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

8



## Multiplicité des livres de règlements...

Cisco.com

- Il existe une foule de vocabulaires XML que vous pouvez utiliser au lieu d'en créer vous-même.

- Vocabulaires XML par secteur d'activité

### **BizTalk**

développé par Microsoft pour les applications de gestion (basé sur SOAP, octobre 2002)

### **XFRML (XML-Based Financial Reporting Markup Language)**

développé par et pour les comptables et les financiers

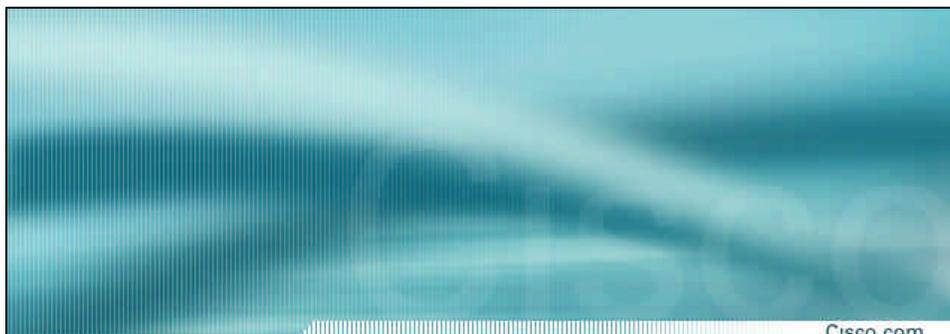
### **Health Level 7 (HL7)**

destiné au secteur de la santé

IPCC-FST\_2003

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

11



Cisco.com

## Structure des téléphones IP

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

12

## Téléphone IP Cisco Plans de fonctionnement

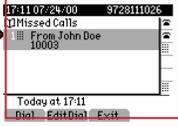
Cisco.com

**Les téléphones IP Cisco 7940 et 7960 fonctionnent sur deux plans :**

**Plan d'appel**

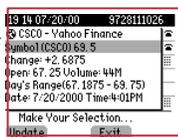
Contient les points d'accès aux lignes  
Touches programmables de mise en garde, renvoi d'appel, conférence, etc.

Les touches programmables ne sont PAS configurables par l'application.



**Plan de service**

Le plan de service peut être activé par l'utilisateur  
le téléphone (par temporisation IDLE URL)  
pousser de contenu par le serveur Web



IPCC-FST\_2003 ©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 13

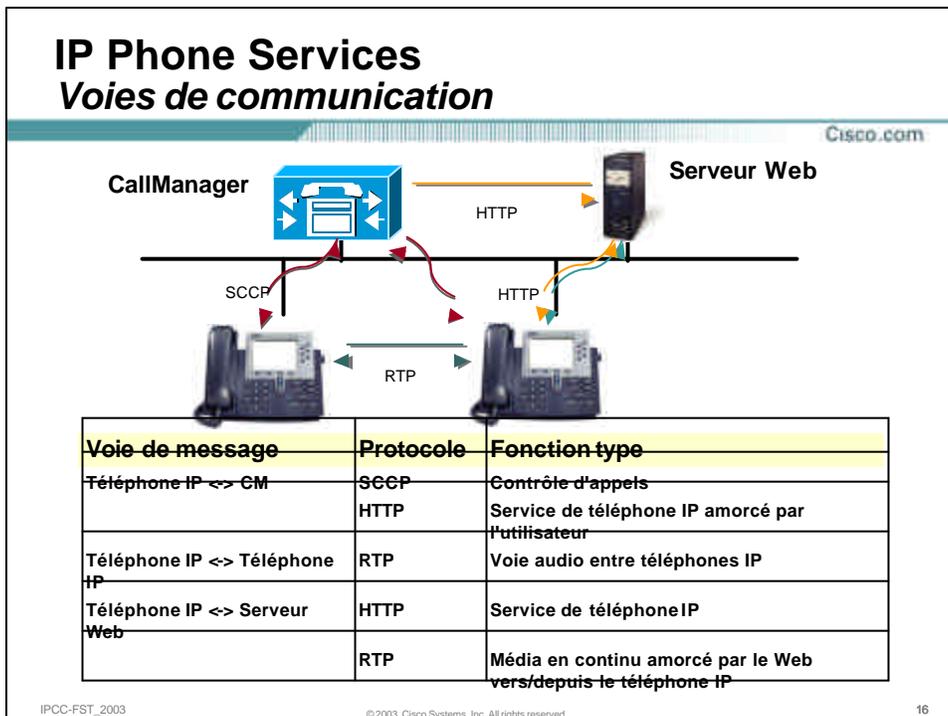
## Interface utilisateur IP Phone Services

Cisco.com

- IP Phone Services affiche le contenu sur l'écran à cristaux liquides de 133x64
- Le bouton « Services » permet d'ouvrir une session
- L'utilisateur peut naviguer parmi les options de services et entrer ses choix à l'aide :
  - des touches programmables
  - de la touche à bascule (pour faire défiler les listes des menus)
  - du clavier



IPCC-FST\_2003 ©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 14



## Nombreuses « applications phare » pour la téléphonie IP

Cisco.com

Rech. de stocks	Horaires de vols	Taux d'intérêt	Annuaire d'employés	Inscription de cours
Bulletin d'urgence	Reveil téléphonique	Fiches de présence	Manchettes	Suivi d'expéditions
Publicité	Messagerie instantanée	Demandes d'achat	Gestionnaire conf.	Intégration Outlook
Codes de facturation	Messagerie unifiée	Avantages sociaux	Attraits locaux	Service aux chambres

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 17

## Exemple de service de téléphone IP amorcé par l'utilisateur

Cisco.com

CallManager pointe le serveur Web « proxy » de contenu (configuré dans le menu IP Phone Services)

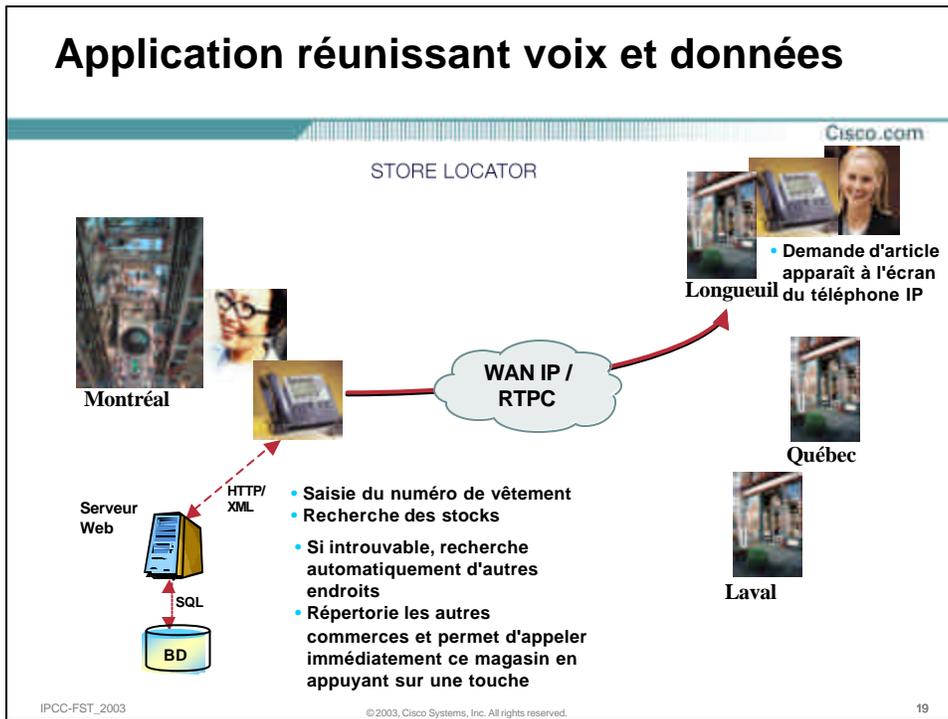
Internet

pare-feu

Serveur Web proxy

1. Client HTTP de Cisco IP Phone envoie une commande « HTTP GET » pour un URL.
2. Le serveur Web HTTP traite la demande et formate les données renvoyées.
3. Le serveur Web HTTP renvoie au téléphone une réponse HTTP d'objets XML ou de texte simple.
4. Le téléphone vérifie si le type de contenu dans l'en-tête de la réponse HTTP est « text/xml ».
5. Le téléphone présente les données et les options à l'utilisateur selon la réponse du serveur.

IPCC-FST\_2003 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 18



## Arizona State Savings & Credit Union

Cisco IPCC

Cisco.com

Financial organization serving the needs of Arizona's state workers

**CHALLENGE**

- No data network, no formal contact center, 11 different legacy phone systems – needed single, cost-effective, flexible, integrated communications system
- Needed to improve internal/external communications, ability to use “regular” employees as contact center agents on as-needed basis

**SOLUTION**

- Cisco CallManager with Cisco IP phones, Cisco IPCC with Cisco Agent Desktop, Cisco IP IVR, Cisco Unity, Cisco Catalyst switches, Cisco routers and Cisco voice gateways
- HQ site in Glendale, AZ + 23 branch offices – single contact center location with ability to activate “virtual agents” throughout the enterprise – 300 employees using IP Telephony & Unity, 20 contact center agents

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 20

Cisco IPCC

## Arizona State Savings & Credit Union

Cisco.com

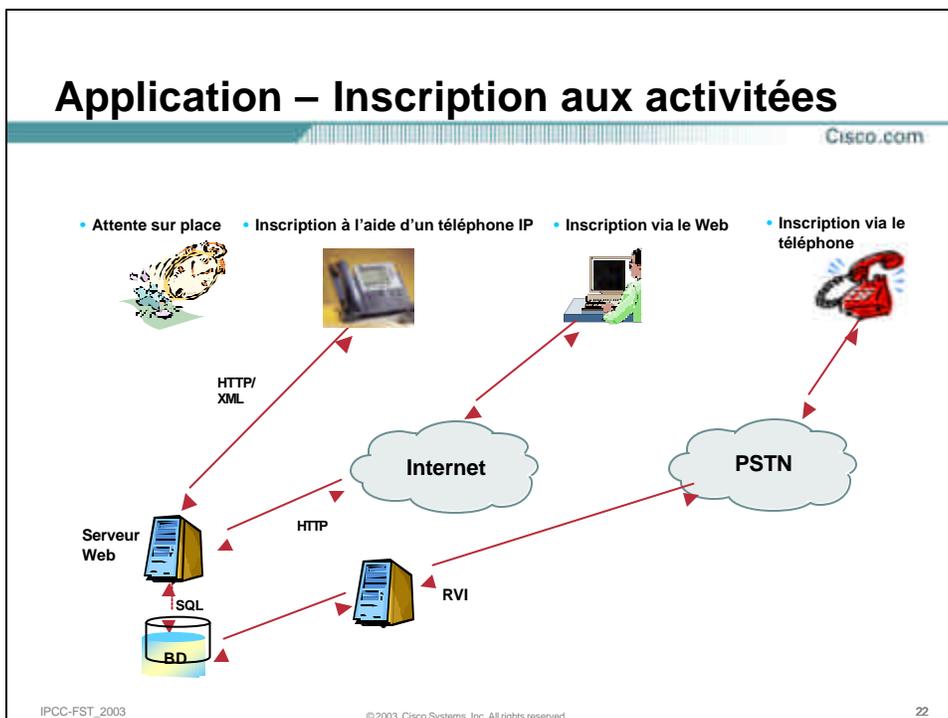
**BENEFITS**

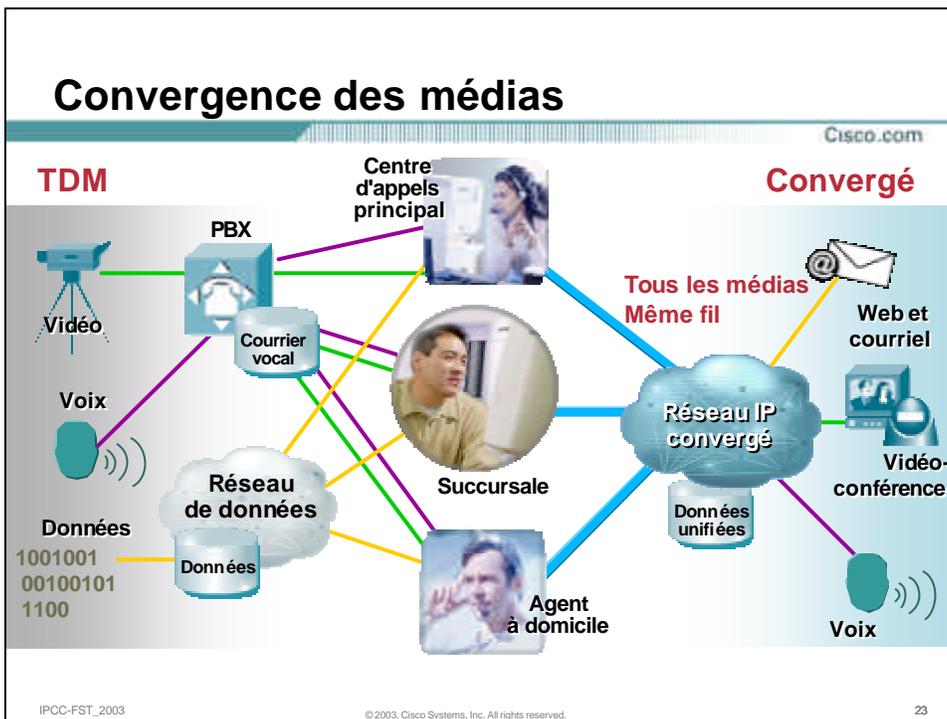
- Created formal center => improved agent productivity, skill-based routing, silent monitoring improves quality assurance and agent training, average wait time down to ~2 minutes, able to handle 30% more calls
- “Virtual” agent functionality enables consistent delivery service without having to add additional staff, improves competitive situation and reduces costs
- Calls able to be queued in IP IVR, ability to record own IVR announcements saves money
- 16-18 month ROI, installed in seven months, eliminated moves/adds/changes costs, long distance charges reduced 96%

**“In our business, time is a competitive advantage. The Cisco solution gives us the organizational flexibility we need to remain competitive and serve our members in a rapid, effective, and cost-efficient manner.”**

Peter Simonsen, VP, Information Systems, Arizona State Savings & Credit Union

IPCC-FST\_2003
© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
21





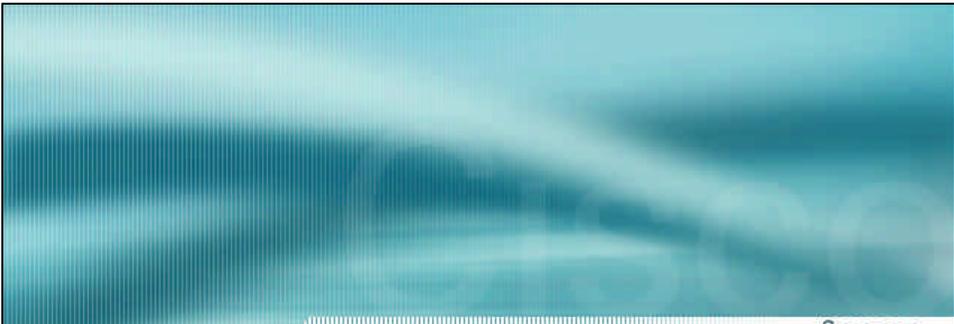
## Vision du centre de contacts de Cisco

Cisco.com

Créer une plate-forme de communications ouverte qui tire parti des technologies voix et données pour faciliter l'interaction avec le client qui soit indépendante de l'emplacement et du média



IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 25

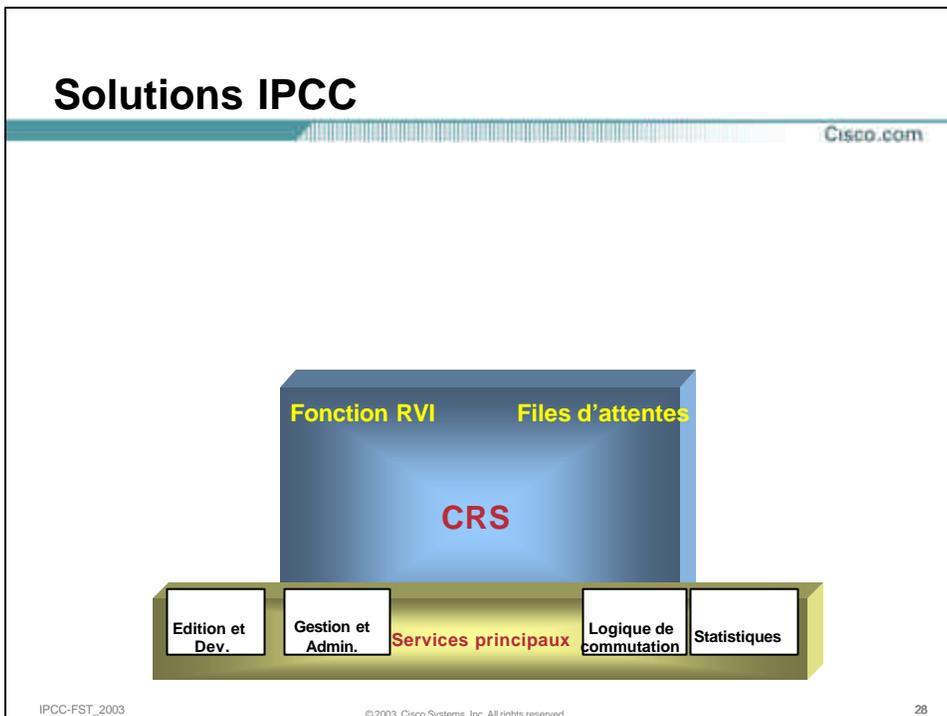
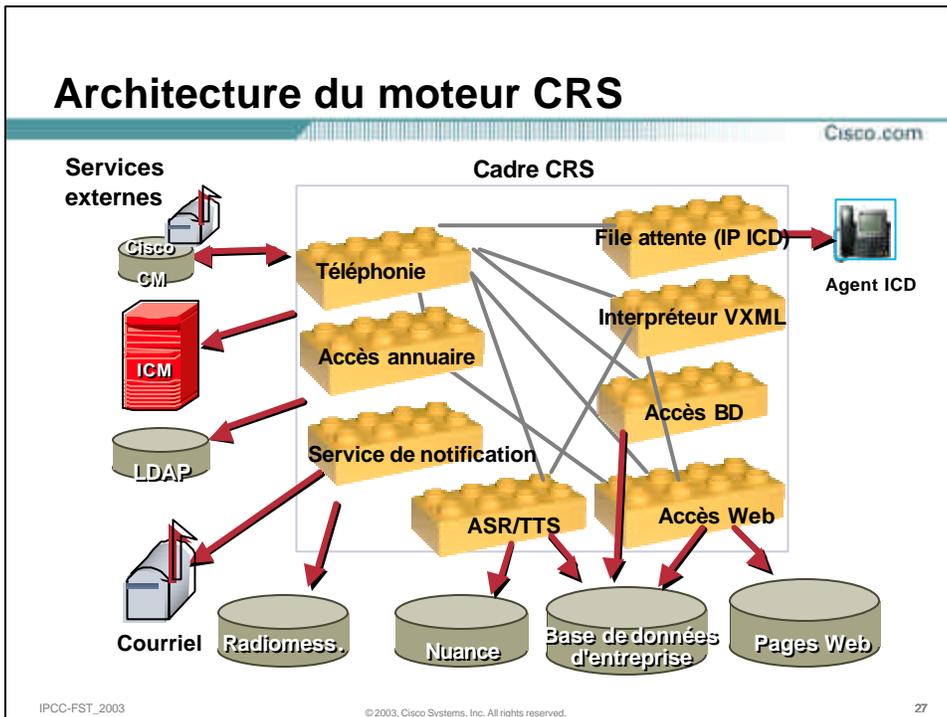


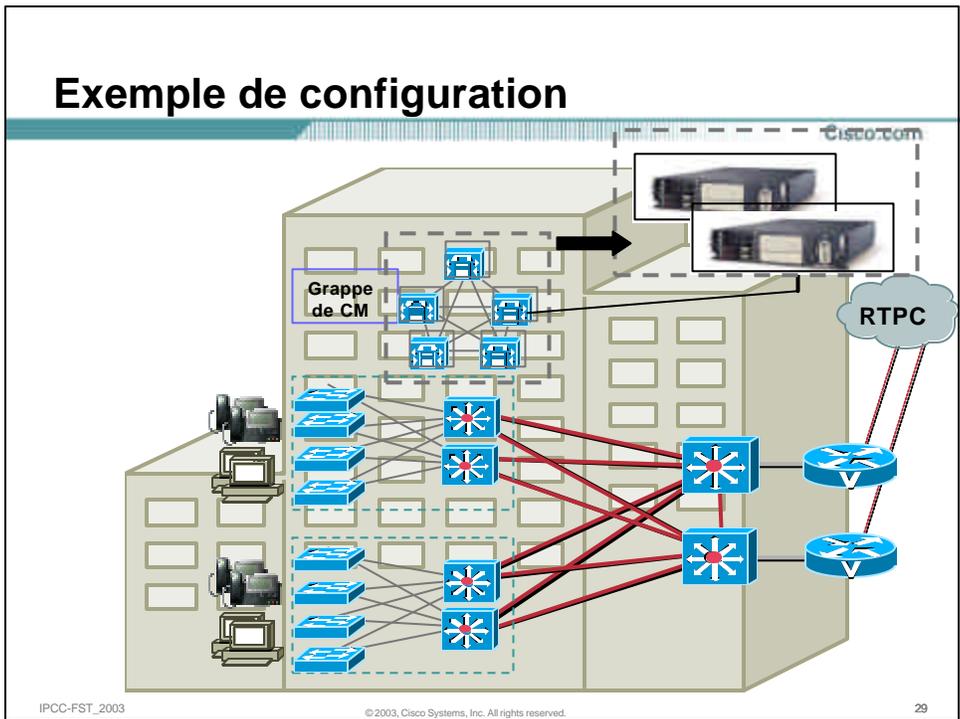
Cisco.com

# IPCC... CRS et ses composants



IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 26





### Administration via interface Web

- Administration conjointe avec Cisco CallManager
- Remote login via URL
- Configuration GUI
- Interfaces XML, ODBC, LDAP

The screenshot shows the Cisco Call Manager web administration interface. The top screenshot displays the 'Manage Scripts' page, which includes a table with columns for Name, Location, Version, and Status. The bottom screenshot shows the 'Directory Setup' page, which contains various configuration fields for directory integration.

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 30

## Éditeur de flux de travaux CRS

The screenshot displays the Cisco Application Editor interface. On the left, there is a 'Biblioth. d'étapes' (Step Library) containing various workflow steps. The main workspace shows a 'Flux' (Flow) diagram with steps like 'Get AA Properties', 'Accept', 'Output', and 'Call Contact'. On the right, there is a 'Barre d'outils' (Toolbar) and a 'Fenêtre de conception' (Design Window). At the bottom, there is a 'Fenêtre de variables' (Variable Window) showing a table of variables.

Base	Type	Value
reportingPoint	droit	0
reportingDay	working	0
reportingTime	working	0

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 31

## Notions de base – Bibliothèques d'étapes

The screenshot displays three libraries of workflow steps in the Cisco Application Editor:

- General:** Annotate, Call Subflow, Day of Week, Get Reporting Statistic, Decrement, Delay, End, Goto, If, Increment, Label, On Exception Clear, On Exception Goto, Set, Switch, Time of Day.
- Session:** Get Session Info, Get Session, Session Mapping, Set Session Info, Contact (Accept, Get Contact Info, Get Trigger Info, Set Contact Info, Reject, Terminate), Call Contact (Get Call Contact Info, Call Hold, Call Redirect, Call Unhold), eMail Contact (Attach To eMail, Create eMail, Send eMail).
- Database:** DB Get, DB Read, DB Release, DB Write, ICD (Connect, Dequeue, Select Resource, Set Priority, Create Enterprise Server Object, Set Enterprise Server Data, Get Enterprise Server Data), ICM (Get ICM Data, Set ICM Data, Set ICM Result), JAVA (Create Java Object, Create Remote Java Object, Execute Java Method, Set/Get Java Property).

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 32



## Téléchargement d'une applications

The screenshot shows the 'Cisco Script Application' configuration page. The interface includes a navigation menu at the top with 'Home', 'Applications', 'Scripts', 'Systems', and 'Tools'. The main content area has a yellow background and contains the following fields and options:

- Name:** Input field with 'S1' entered.
- Description:** Input field with 'S1' entered.
- ID:** Input field with '1' entered.
- Maximum Number of Sessions:** Input field with '1' entered.
- Enabled:** Radio buttons for 'Yes' and 'No', with 'Yes' selected.
- Script:** Dropdown menu with 'S1' selected.
- Trap:** Dropdown menu with 'Default Trap' selected.
- Default Keyword:** Input field with 'S1' entered.
- Web Directory:** Dropdown menu with 'C:\WebDirectory' selected.
- CallPhone:** Dropdown menu with 'C:\CallPhone' selected.
- Default Script:** Dropdown menu with 'System Default' selected.

Buttons for 'Update', 'Save', and 'Cancel' are located at the bottom right. A 'Cisco.com' logo is in the top right corner.

IPCC-FST\_2003

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

35

## CRS Serviceability/Manageability Exemple de rapport en temps réel

The screenshot shows the 'Contacts Summary' report. The interface includes a navigation menu with 'Report', 'Tools', 'Views', 'Settings', and 'Help'. The report is presented as a table with the following data:

	CallContact	EmailContact	HttpContact	Total
Active	0		0	0
Inbound	2		6	8
Outbound	0		0	0
Total	2		6	8
Connected	0 (0.0%)		0 (0.0%)	0 (0.0%)
Terminated	2 (100.0%)		6 (100.0%)	8 (100.0%)
Rejected	0 (0.0%)		0 (0.0%)	0 (0.0%)
Aborted	0 (0.0%)		0 (0.0%)	0 (0.0%)
Total	2 (100.0%)		6 (100.0%)	8 (100.0%)
Handled	0 (0.0%)		0 (0.0%)	0 (0.0%)
Abandoned	2 (100.0%)		6 (100.0%)	8 (100.0%)
Total	2 (100.0%)		6 (100.0%)	8 (100.0%)

At the bottom of the report, it states: 'Current Time: Saturday, January 18, 2002 5:44:35 PM EST Start Time: 1/19/02 9:25:17 AM EST'. A blue box highlights the 'Connected', 'Terminated', 'Rejected', and 'Aborted' rows, with a blue arrow pointing to the text 'Details on next slide.' below the table.

IPCC-FST\_2003

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

36

## CRS Serviceability/Manageability Exemple de rapport en temps réel

Cisco.com

### Database Subsystem Report

Fournis les statistiques de connectivités aux bases de données configurées (par DSN)

Database Name	Available Connections	Busy Connections	Checkouts Opened	Checkouts Denied
ALPHEDO	5	0	0	0
DBReport	12	0	0	0
DBReport1	20	0	0	0
DBReportTest	6	0	0	0

IPCC-FST\_2003

©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

37

## CRS Serviceability/Manageability Rapports historiques

Cisco.com

Display Case

- Generate historical report
- Generate report including pending reports
- Generate report only

New Range

Report Start Date: 1/15/2003

Report End Date: 1/15/2003

Report Start Time: 12:00 AM

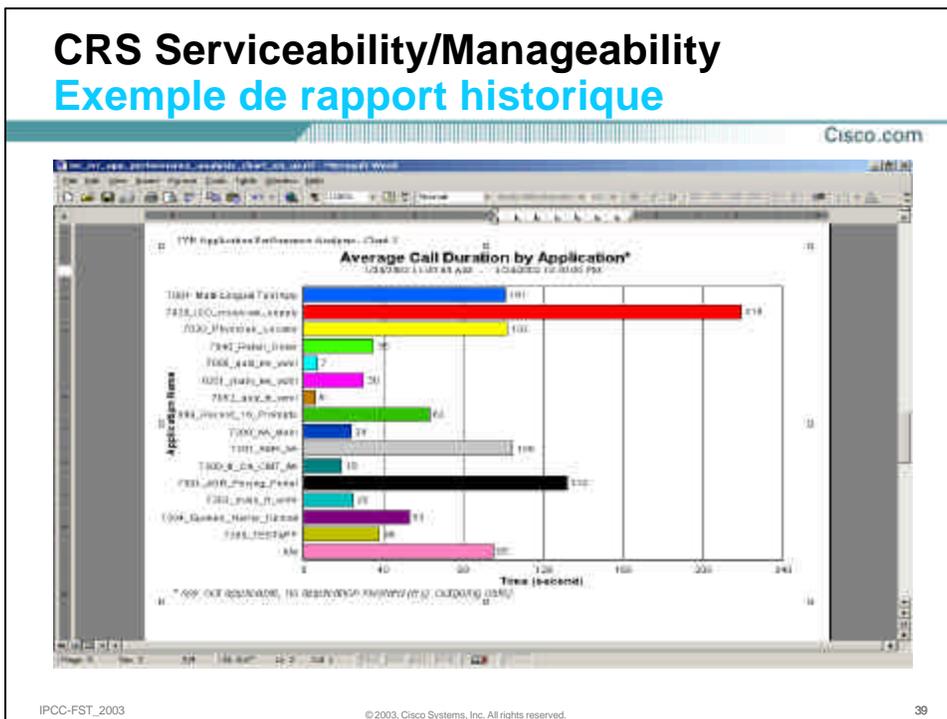
Report End Time: 12:00 AM

IPCC-FST\_2003

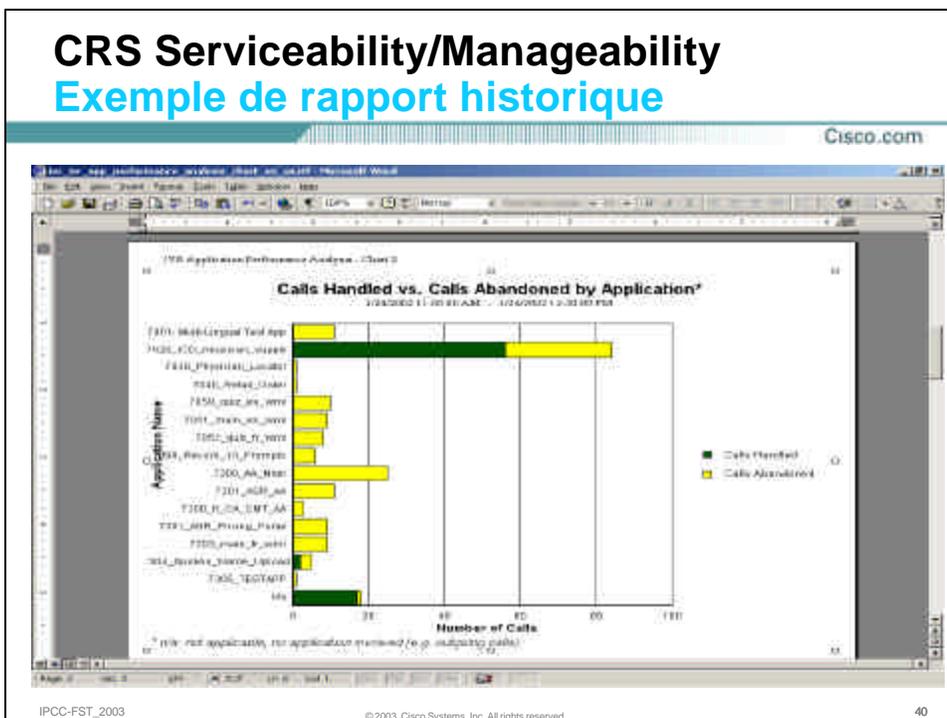
©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

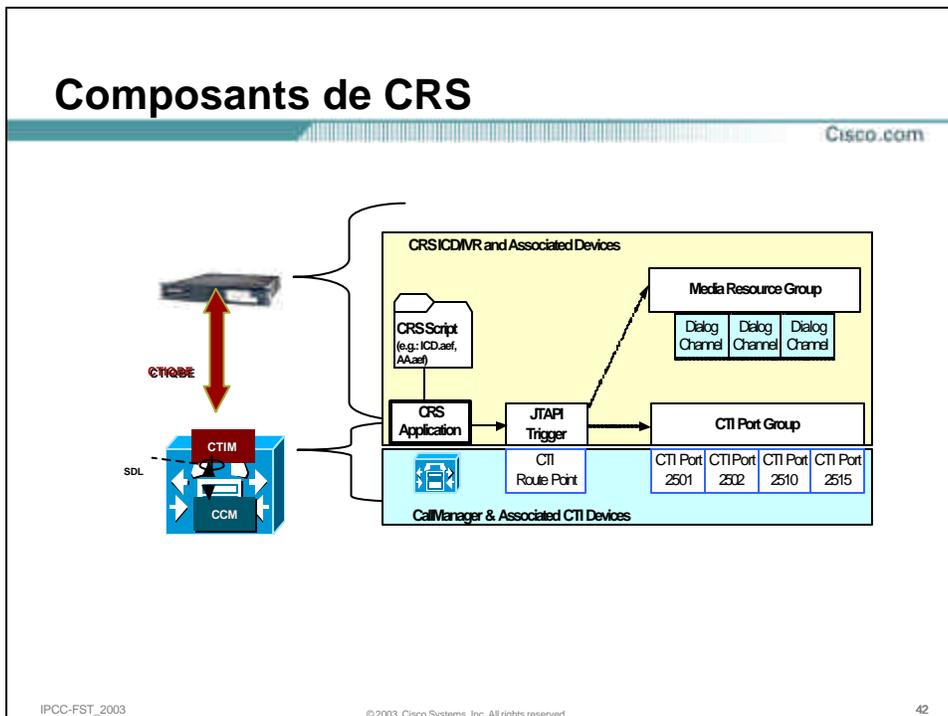
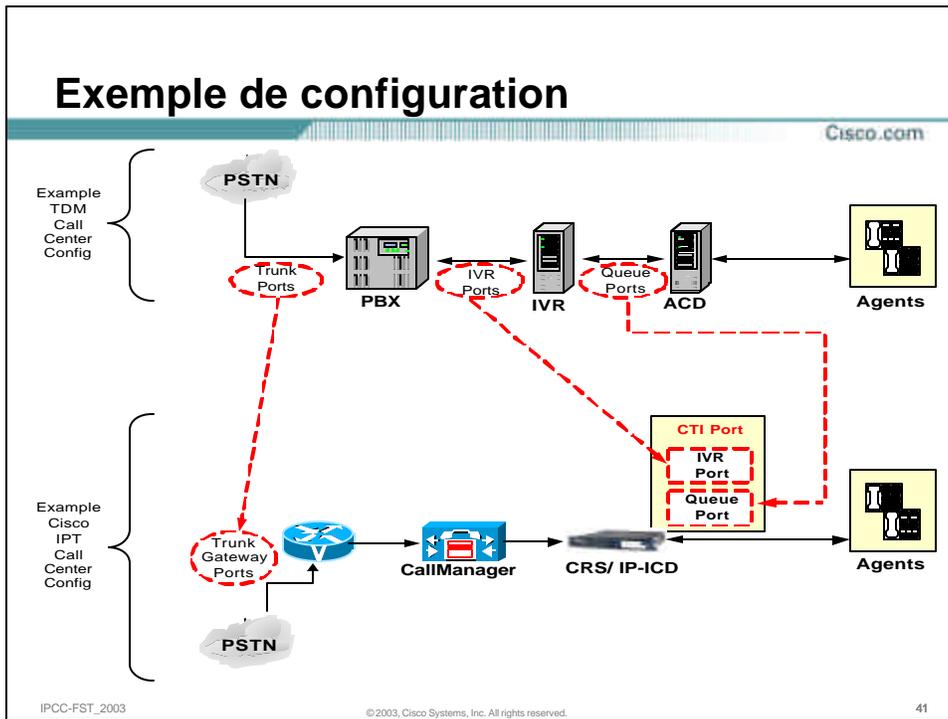
38

## CRS Serviceability/Manageability Exemple de rapport historique



## CRS Serviceability/Manageability Exemple de rapport historique







Cisco.com

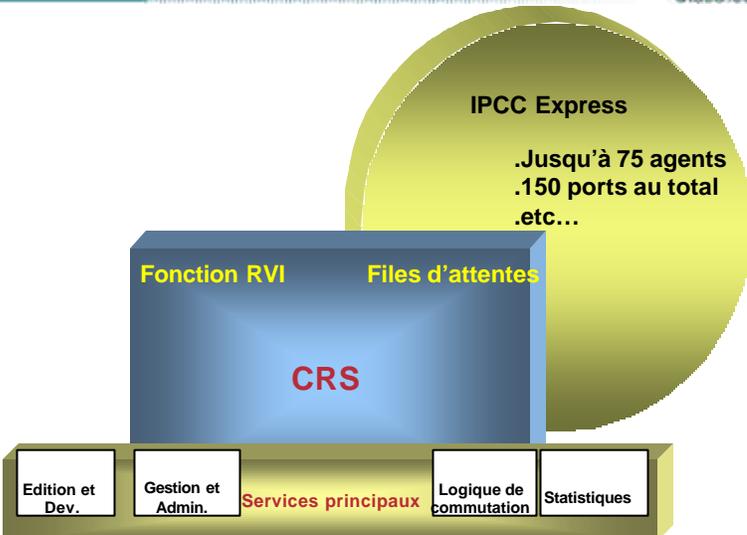
# IPCC Express



IPCC-FST\_2003 ©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 43

## Solutions IPCC

Cisco.com



**IPCC Express**  
Jusqu'à 75 agents  
.150 ports au total  
.etc...

**Fonction RVI**    **Files d'attentes**

**CRS**

**Services principaux**

- Edition et Dev.
- Gestion et Admin.
- Logique de commutation
- Statistiques

IPCC-FST\_2003 ©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 44

## Aperçu de Cisco IPCC Express

Cisco.com

### Version 3.0(1) :

- Routage selon les compétences, affichage à l'écran
- Mise en priorité, rapports d'historique
- Évolutivité jusqu'à 75 agents, 150 ports RVI
- Redondance JTAPI
- Intégration avec Nuance, rapports Crystal, Eyretel



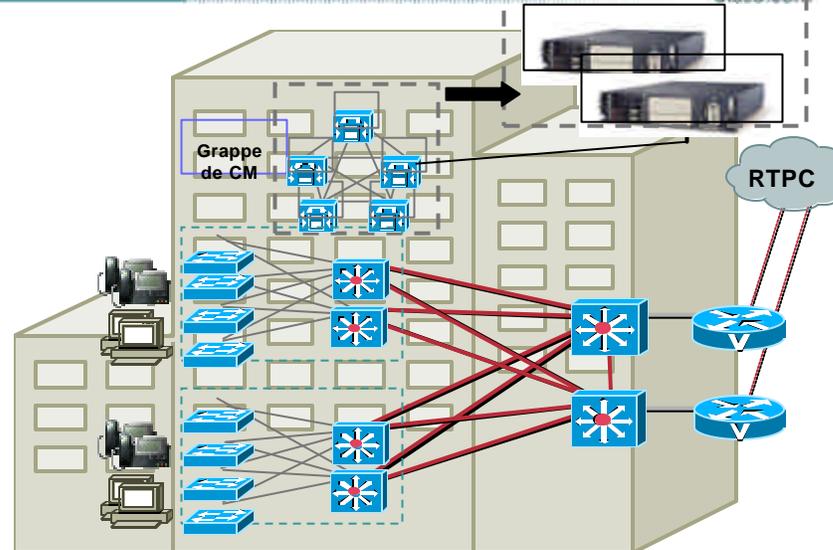
IPCC-FST\_2003

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

45

## Exemple de configuration

Cisco.com



IPCC-FST\_2003

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

46

## Administration d'utilisateurs

The screenshot shows the Cisco CallCenter 3.2 Administration console. The page title is "User Information" and it includes a sub-header "Assign Devices for +00001 (Moby, DORO)". There is a search box for "Country or area" and a "Search" button. Below the search box, there is a table of available resources. The table has columns for "Type", "Resource Name", "Description", "Priority", and "Subscribed".

Type	Resource Name	Description	Priority	Subscribed
	SRP00040276	SRP 1001	1	YES

At the bottom of the page, there is a copyright notice: "Copyright © 2003 Cisco Systems, Inc. All rights reserved."

IPCC-FST\_2003

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

47

## Configuration du sous-système ICD Ressources

The screenshot shows the Cisco CallCenter 3.2 Administration console. The page title is "Resource Manager Configuration" and it includes a sub-header "Customer Response Applications Administration". There is a table of resources with columns for "Resource Name", "Resource Type", and "Subscribed".

Resource Name	Resource Type	Subscribed
ag111 CRO		1010
ag112 ag111		1011
ag113 ag111		1012
ag114 ag111		1013
ag115 ag111		1014
ag116 ag111		1015
ag117 ag111		1016
ag118 ag111		1017
ag119 ag111		1018
ag120 ag111		1019
ag121 ag111		1020
ag122 ag111		1021
ag123 ag111		1022

At the bottom of the page, there is a copyright notice: "Copyright © 2003 Cisco Systems, Inc. All rights reserved."

IPCC-FST\_2003

© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

48

## Configuration du sous-système ICD Ressources (suites)

Cisco.com

The image displays two side-by-side screenshots of the 'Resource Manager Configuration' web interface. The left screenshot shows the configuration for a resource named 'Agent One' with Resource ID '401' and CC Extension '100'. The right screenshot shows the configuration for a resource named 'Agent Two' with Resource ID '402' and CC Extension '200'. Both screens include fields for 'Resource Name', 'Resource ID', 'CC Extension', 'Resource Group', and 'Resource Skills'. A 'Resources List' table at the bottom of each screen shows the configured resources. The interface is titled 'Customer Response Applications Administration'.

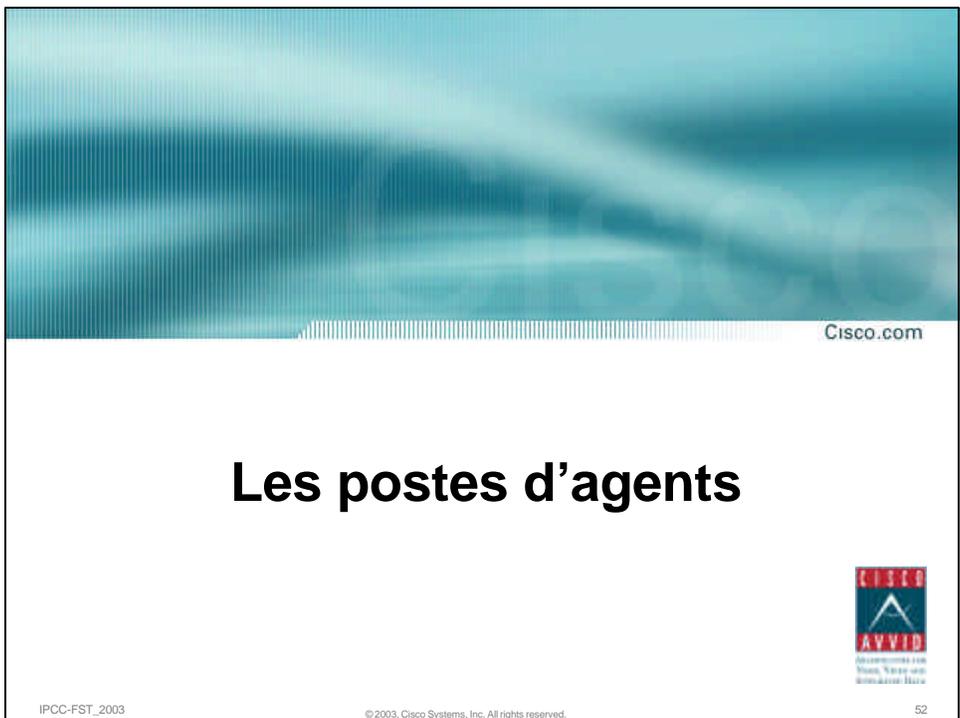
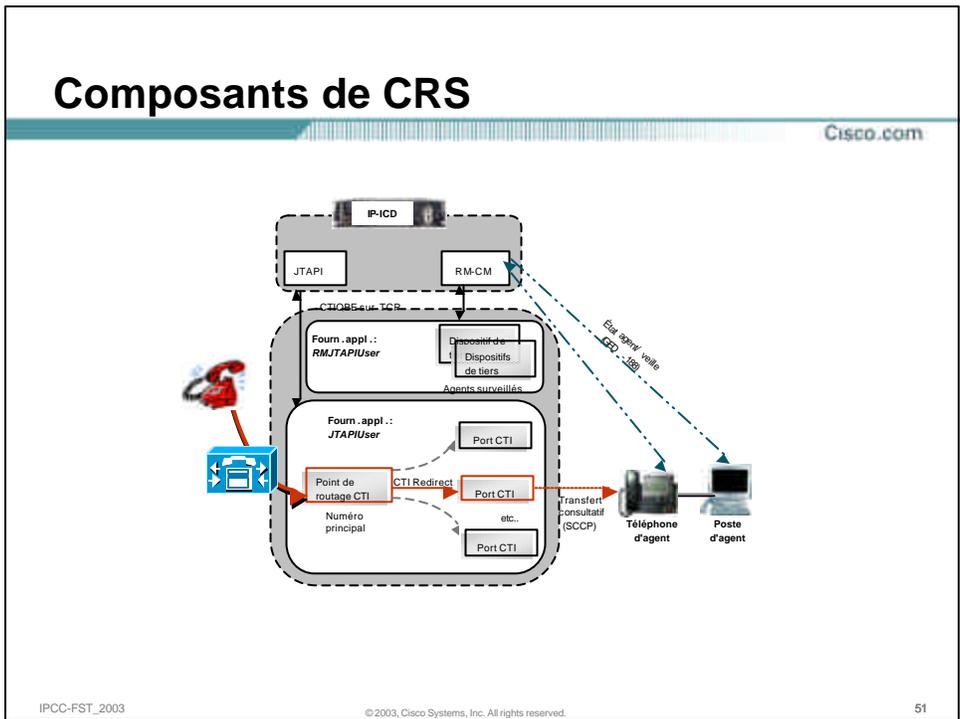
IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 49

## Configuration du sous-système ICD Contact Service Queues

Cisco.com

The image shows a screenshot of the 'Contact Service Queue Configuration' web interface. The main heading is 'Resource Manager Configuration'. The configuration area includes fields for 'Contact Service Queue Name', 'Contact Queueing Criteria', 'Resource Pool Selection Method', 'Service Level', and 'Service Level Percentage'. The 'Contact Queueing Criteria' is set to 'FIFO', and 'Service Level Percentage' is set to '70'. A red asterisk indicates that 'Service Level' and 'Service Level Percentage' are required items. The interface is titled 'ICD Administration - Microsoft Internet Explorer'.

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 50



## Cisco Agent Desktop avec CTI

Cisco.com

**Application bureautique de CTI facile à déployer**

- Lancement des applications par touches programmées par macro
- Installation rapide
- Modification simple

IPCC-FST\_2003 ©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 53

## Cisco Agent Desktop - Enterprise Data

Cisco.com

**Écran étoffé simple**

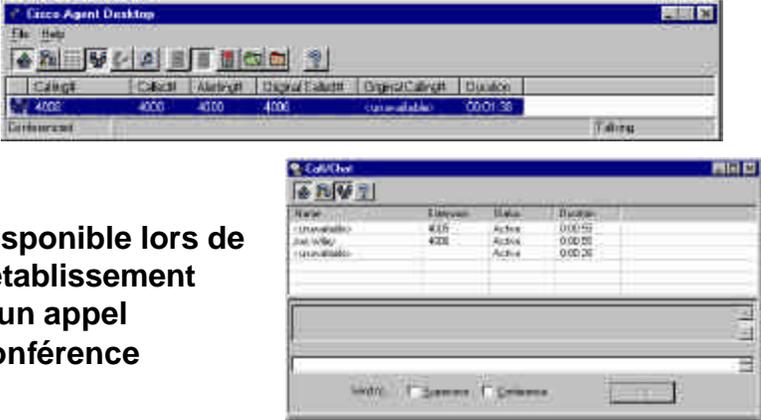
Field	Data	Device	Type	Destination	Duration
ANI	2145	2143	IVR	Customer Info	00:02:05
DNIS	2167	2160	ACD	Sales Queue	00:03:01
Account Number	9813-4321	2167	Agent	Johnson	00:00:54
Trunk Number	435-A1			Toll	00:00:00

- ANI/DNIS  
Enregistrement automatique des numéros/  
service d'identification du numéro composé
- Données saisies par l'appelant
- Temps dans RVI, en attente et avec agents
- Temps total de transaction de l'appelant
- Seuils pour chacun

IPCC-FST\_2003 ©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 54

## Fonction Call/Chat de Cisco Agent Desktop

Cisco.com



**Disponible lors de l'établissement d'un appel conférence**

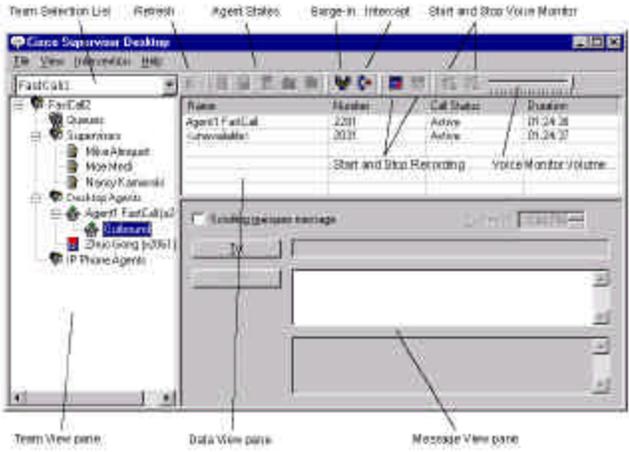
IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 55

## Cisco Supervisor Desktop

Cisco.com

**Un poste de superviseur pleines fonctions**

- Statistiques en temps réel
- Clavardage en mode texte
- Bannière défilante
- Moniteur silencieux
- Intervention
- Interception
- Activation de l'état prêt pour un agent
- Déconnexion d'agent



Team Selection List   Refresh   Agent States   Barge-In   Intercept   Start and Stop Voice Monitor

Team View pane   Data View pane   Mezzanine View pane

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 56

## Supervisor Desktop - Enregistrement d'appel

Cisco.com

Début enregistrement      Arrêt enregistrement

The screenshot shows the Cisco Supervisor Desktop interface. On the left is a tree view of the system hierarchy. The main area contains a table of active calls and a control panel for recording.

Name	Number	Call Status	Duration
Judy Smith	4002	Active	00:06:14
<unavailable>	763-971-2489	Active	00:06:14

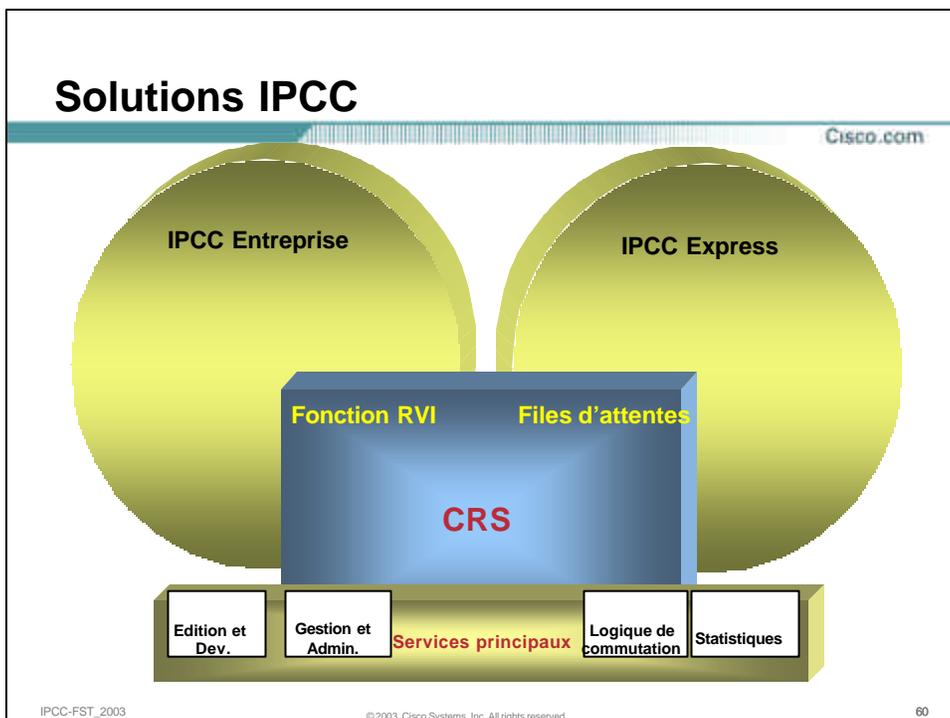
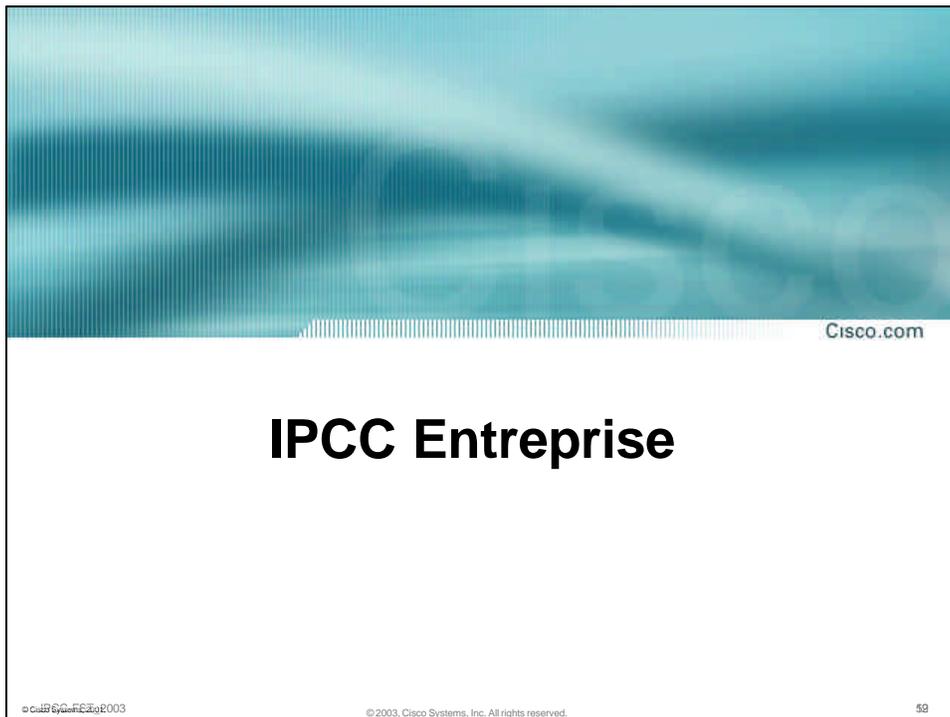
Below the table, there is a checkbox for "Scrolling marquee message" with an "Expires at" field set to "8:45 AM". There are also "To:" and "Send" buttons and a large text input area.

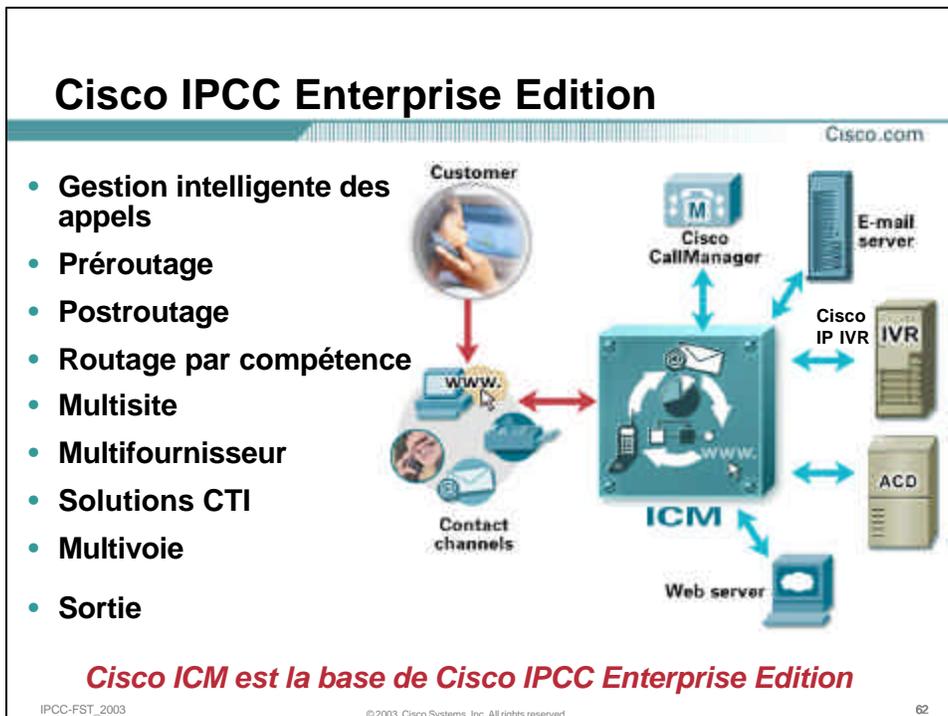
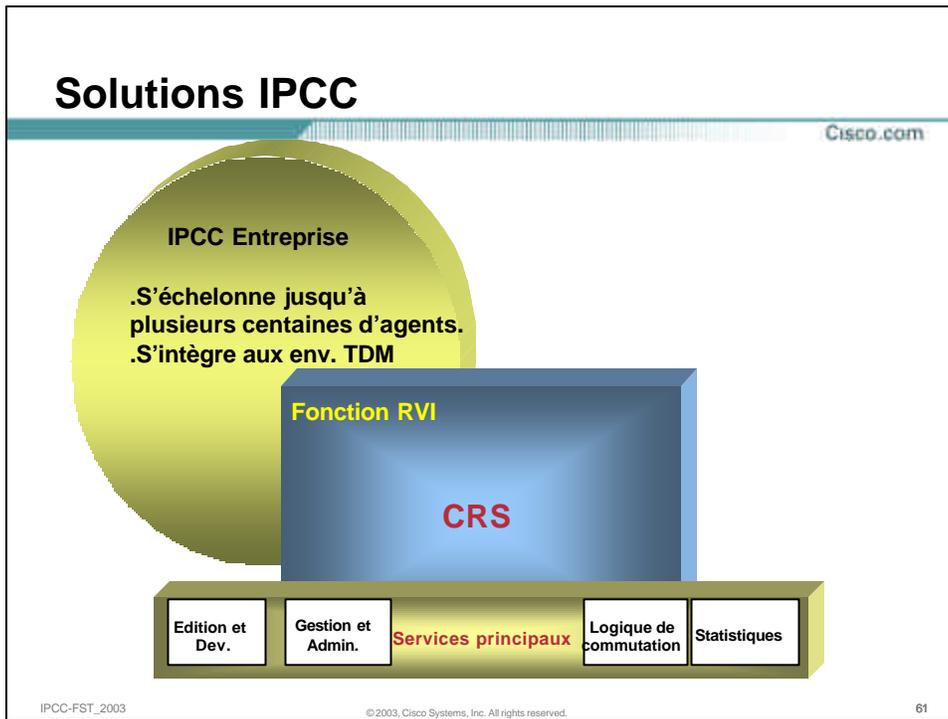
## Cisco Desktop Administrator

Cisco.com

The screenshot shows the Cisco Desktop Administrator interface. It features a tree view on the left side with the following categories:

- Call Center 1
  - Advanced Data Configuration
  - Desktop Configuration
  - Dial Plans
  - Phone Book
  - Phone Calls
  - Work Flow Control
  - Agents
    - inbound
    - outbound
    - Advanced Integration
    - Custom Services
    - IC Hub Data
  - Knowledge Bases
- ICC Configuration
  - Call Manager
  - Call Transfer
  - Queue
  - IVR
  - IVR
- Personal Configuration
  - Agents
  - Knowledge Bases
  - Supervisor
  - Tools
  - Customer Service
  - MIS\_Help\_Desk





## Éditeur de script

Enterprise Service	
Corporate Service	
Service	HL
Abella CorpService	
Abson CorpService	
Orlando CorpService	
Pharmax CorpService	

Enterprise SMI Group	
Corp. CSRs	
SMI Group	HL
Abella CorpService	
Abson CorpService	
Orlando CorpService	
Pharmax CorpService	

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 63

## Rapports consolidés à l'échelle de l'entreprise

**Universal, event-level data framework**

**Customizable Web-based and client-server tools**

- Données historiques et en temps réel normalisées, multivoies, pour l'ensemble de l'entreprise
- Reflète le niveau de service pour tous les types de médias

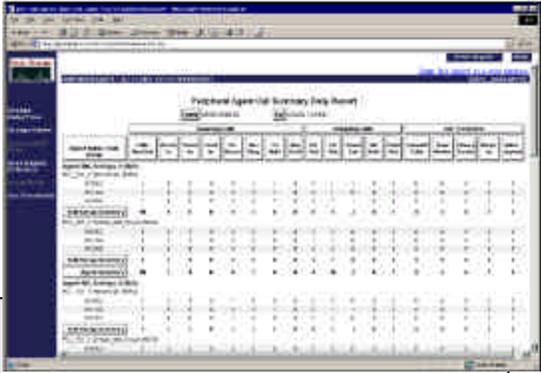
IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 64

## Rapports Cisco IPCC Enterprise Edition

Cisco.com

- 75 rapports Cisco IPCC Enterprise stand.
- Nombre illimité de rapports personnalisés
- Basés sur navigateur

- Agent
- Temps réel
- Un site
- Groupe de compétence
- Demi-heure
- Entreprise
- Services (Application)
- Quotidiens
- Type d'appel
- 
- Ports de file d'attente



IPCC-FST\_2003
© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
65

Cisco.com

## Les postes d'agents



IPCC-FST\_2003
© 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
66

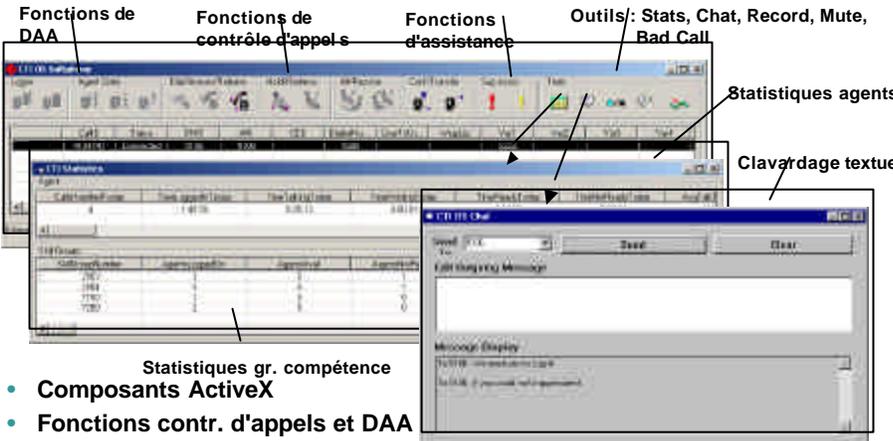
## Options de Cisco IPCC Enterprise Agent Desktop



- **Cisco Agent Desktop**
  - Softphone prêt à l'emploi
  - Déploiement rapide, simple, sans risque
  - Point d'intégration initial
  - Gestion attrayante du cycle de vie
- **CTI-OS**
  - Trousse de développement personnalisé
  - Simplifie les intégrations CTI personnalisées

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 67

## Cisco Toolkit Desktop



- **Composants ActiveX**
- **Fonctions contr. d'appels et DAA**
- **Appel d'urgence, statistiques agents, clavardage**
- **Exemple d'application avec code source**

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 68

## Cisco Supervisor Toolkit

Cisco.com

**Fonctions de DAA**      **Fonctions de contrôle d'appels**      **Outils: Stats, Chat, Record, Mute, Bad Call**

**Statistiques agents**

**Déconnecter agent**      **Activer prêt**

**Intervention**      **Interception**

**Clavardage textuel**

**État agent en temps réel**

**Détails appel agent sélectionné**

- Composants ActiveX
- Fonctions contr. d'appels et DAA
- Intervention, interception, changement de l'état d'un agent, statistiques, clavardage
- Exemple d'application avec code source

IPCC-FST\_2003      © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.      69

## Applications de traitement d'appel

Cisco.com

### Traitent les appels en file d'attente

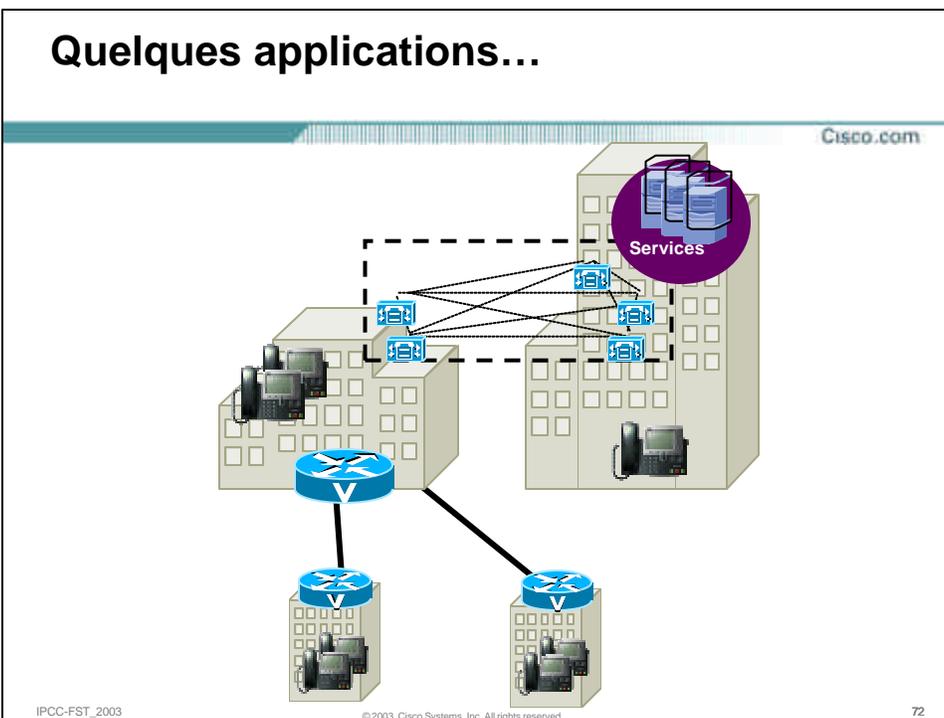
- **Annonces statiques** : « Tous nos agents sont occupés... »
- **Annonces dynamiques** : « Il y a 12 appels en attente. Le temps d'attente prévu est de 15 minutes. »
- **Invites de données** : « Veuillez entrer votre numéro de compte de 6 chiffres. »
- **Options d'acheminement** : « Pour laisser un message, faites le 1, pour choisir une question dans la liste de questions fréquentes... »

IPCC-FST\_2003      © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.      70

## Éditeur de flux de travaux CRS

Cisco.com

IPCC-FST\_2003 ©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 71



## Aperçu : Service d'urgence 911 Lignes directrices et aspects légaux

Cisco.com

- **Législation relative au modèle de système téléphonique multiligne (MLTS) de la NENA (National Emergency Nurse Affiliation)**
- **Au moins un ERL (Emergency Response Location) par étage dans un édifice, sauf (un seul ERL) :**

Espaces de travail inférieurs à 650 m<sup>2</sup> dans une seule propriété

Espaces de travail inférieurs à 3 716 m<sup>2</sup> dans une seule propriété s'il y a moins de 50 utilisateurs

Un ERL pour chaque unité dans un hôtel/motel (ou fournir autoconférence avec le personnel compétent de l'hôtel/motel et PSAP [Public Safety Answering Point])

Au moins un ERL pour chaque locataire dans un immeuble d'appartements

IPCC-FST\_2003

©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

73

## Aperçu de Cisco ER

Cisco.com

### Cisco Emergency Responder :

- est une application logicielle
- s'appuie sur la parité fonctionnelle traditionnelle de Cisco CallManager avec le service d'urgence 911
- fournit solution sans précédent pour « service d'urgence 911 dynamique »
- Libère ress. en télécomm. des mises à jour fastidieuses au service 911 après déplacements, ajouts et changements
- Transforme le poids de respecter la réglementation relative au service 911 en occasion de gains en assurant gestion du risque, sécurité du site, prévention des pertes et sécurité des employés



IPCC-FST\_2003

©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

74

## Cisco Conference Connection Principaux avantages

Cisco.com

### Évolutivité et souplesse

Évolutivité de 20 à 100 ports. Souplesse d'évolution selon la croissance.

### Administration simplifiée

L'intégration de l'annuaire simplifie la gestion des comptes d'utilisateur et des stratégies et élimine les possibilités d'erreurs et de configurations incorrectes.

### Faible coût de propriété

CCC est un système complet pouvant prendre en charge jusqu'à 100 ports sur un système Intel exécutant Windows 2000; il élimine la nécessité de déployer et de gérer de multiples dispositifs.

### Interopérabilité

CCC fonctionne avec les réseaux IP et le réseau téléphonique public commuté (RTPC), ce qui permet aux participants à des conférences de s'y joindre peu importe où ils se trouvent.

IPCC-FST\_2003

©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

75

## Cisco Conference Connection

Cisco.com

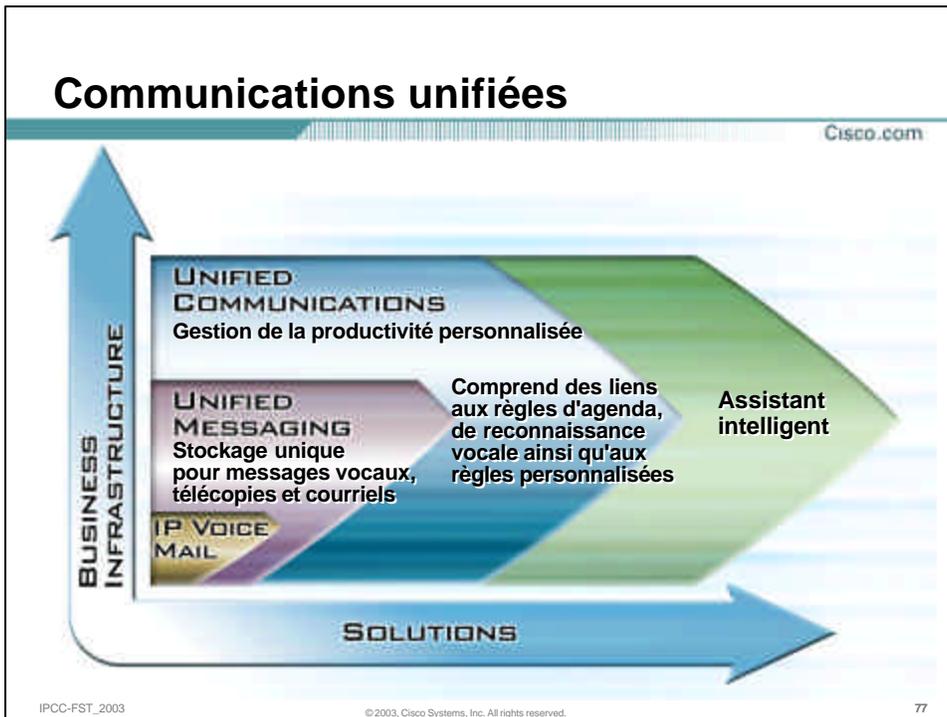
- **Solution d'audioconférence fondée sur IP**
- **Réunit en une seule conférence des participants de réseaux IP et du RTPC**
- **Fonctionne avec Cisco CallManager**
- **Prend en charge jusqu'à 100 ports**
- **Interface utilisateur Web simple pour l'organisation**
- **Gestion des autorisations et des comptes d'utilisateur assurée d'un point unique par CallManager**
- **Intégration à Cisco IP Phone Services**



IPCC-FST\_2003

©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

76



## Avantages des communications unifiées

Cisco.com

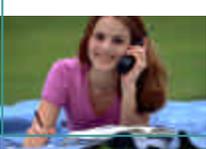


### Productivité des employés

- Accès aux messages de partout, à toute heure, peu importe la manière
- Unification du mode et de l'endroit de réception des appels

### Satisfaction de la clientèle

- Garantit la réception des appels les plus importants, peu importe où vous êtes
- Rationalise les communications grâce à l'accès par commande vocale au courrier vocal et aux contacts





### Réduction des coûts

- Déplacements, ajouts et changements plus rapides
- Une seule infrastructure de transport pour tous les média : données, voix et vidéo

IPCC-FST\_2003 78

## Approche unifiée face à ces défis

Cisco.com

**Mess. vocale**      **Courriel**      **Télécopie**

**Comm. unifiées élimine problème de zone tampon**

- Administration unifiée, une infrastructure
- Un annuaire, une mémoire de messages

IPCC-FST\_2003      © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.      79

## Cisco Personal Assistant Avantages

Cisco.com

### Personnalise la gestion des connexions

- Accroît la productivité au bureau, à l'extérieur
- Améliore l'accès du client à tous les employés

- Permet de gagner du temps grâce à l'accès par commande vocale à l'annuaire d'entreprise, aux listes de contacts Microsoft Exchange et à la messagerie vocale Cisco Unity
- Élimine les appels manqués grâce aux règles de renvoi personnelles
- Permet d'accéder à l'agenda et au courriel depuis l'écran de n'importe quel téléphone IP (intégration à Microsoft Exchange)

IPCC-FST\_2003      © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved.      80

### Cisco Personal Assistant Exemples de routage d'appel

Cisco.com

Si un membre de mon équipe de projet appelle, envoie l'appel au bureau. Si je ne réponds pas, renvoie l'appel à mon tél. mobile.

Si le patron appelle, vérifie mon agenda. Si je ne suis pas en réunion, envoie l'appel au bureau, sinon à la messagerie vocale et téléavertit moi.

Si mon client appelle, envoie l'appel à mon tél. mobile.

Entre 17 h et 20 h, renvoie les appels à la maison.

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 81

### Cisco Personal Assistant 1.3 Exemples de reconnaissance vocale

Cisco.com



Appeler Personal Assistant de votre bureau, **DIRE** « Appelle Marie Lavoie »

Appeler Personal Assistant de votre bureau, **DIRE** « Conférence Jean Boileau » et ajouter des noms

Appeler Personal Assistant de la voiture, **DIRE** « Conférence équipe de projet »

Parcourir courrier vocal Unity à l'aide de commandes vocales, **DIRE** « Récupère les messages »

Appeler Personal Assistant d'un autre bureau, **DIRE** « Suis-moi », et tous les appels seront renvoyés à ce numéro

IPCC-FST\_2003 © 2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 82



Cisco.com

# Conclusion



IPCC-FST\_2003 ©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 83

...la ou la téléphonie et les applications se rencontrent.



Cisco.com



APPLICATIONS

Information

COMMUNICATIONS

IPCC-FST\_2003 ©2003, Cisco Systems, Inc. All rights reserved. 84

