

b.i.

*Bulletin
Informatique*

AVRIL 2000

10^{ème}

Anniversaire

CEE: XIII/36

Commission Européenne / Direction Informatique / Unité Conseil et Evaluation Technique

Editeur: F. ROSSA JMO C2 / 113 tél: 32394 fax: 33099

AVRIL 2000

SOMMAIRE	3
EDITORIAL	5
COMMUNICATIONS.....	9
STB INFO	11
INFORMATIONS DU DATA CENTRE	15
ARTICLES	
. Documentation 2000 - Forum des Technologies et Applications du document électronique	12
. Comité utilisateurs ADONIS	20
. SYSLOG - Quoi de neuf? Cartographie des nouvelles applications	21
. SOFTLINE en quelques mots	26
. Déploiement de Internet Explorer 5.01 à l'aide du script S-Engine	30
. Transfert des applications DG REGIO vers le Data Centre	38
. Oracle et le multilinguisme	36
. Cohabitation de plusieurs installations Oracle sur la même plate-forme Unix et / ou Ms Windows NT	42
ORGANISATION	49
TABLEAUX DE BORD	
. Budget informatique.....	53
. Ressources humaines	54
. Projets d'infrastructure.....	55
. Formation	56
. Planification des marchés informatiques	57
LISTE DES PRODUITS.....	62
COMITES / GROUPES DE TRAVAIL	79
CALENDRIER.....	81

EDITORIAL

Un petit événement pour votre Bulletin Informatique en ce début d'année. Il fête, en effet, ses 10 ans d'existence.

C'est sur l'initiative de Monsieur W. DE BACKER, directeur informatique que sortait, en février 1990, le premier numéro du Bulletin informatique. Messieurs T. RIJKE et A. SILVA en étaient les premiers éditeurs. Mesdames D. VAN DER LINDEN et M. EXNER en assuraient la présentation.

Au tirage mensuel de quelques centaines d'exemplaires des premières éditions a succédé le tirage trimestriel actuel de 2300 exemplaires dont la diffusion touche également les autres Institutions, les Agences, les Bureaux de presse et les Délégations.

Le BI s'est adapté aux nouvelles technologies de diffusion de l'information, puisqu'il est accessible sur les serveurs web EUROPAlus et EUROPATEAM depuis l'édition de janvier 1996.

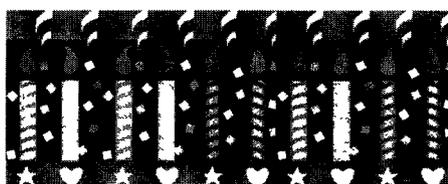
Il est fier aujourd'hui de ses 500 articles parus dans plus de 50 éditions, dont 5 éditions spéciales.

Je voudrais associer à cet événement toutes les personnes qui, au travers de leurs contributions ou comme responsables de l'édition et de la mise en page, ont assuré la parution du BI.

Vous trouverez ci-après un fac-similé du sommaire de cette première édition du BI dont l'un des articles concerne déjà la réorganisation de l'informatique.

Je voudrais pour conclure vous adresser un petit mot: Tous à vos plumes!

F. ROSSA





Informatique

BULLETIN INFORMATIQUE DE LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Notre client est l'Europe
L'objectif est la qualité de nos services
Le défi est de maîtriser la complexité
Notre énergie vient de chaque personne
Notre force est la coopération

FEVRIER 1990

TRAITS D'UNION

TABLEAUX DE BORD

- . Préface au premier bulletin
- . Nouvelles en direct
- . Nouvelles du CDIC
- . Croissance et ressources
- . Plan Qualité 1990
- . Réorganisation Informatique
- . SINCOM
- . ACUSA
- . Opening of RAPID
- . Progrès dans la standardisation
- . Analyse des tableaux de bord

- . Calendrier
- . Organisation
- . Croissance
- . Crédits
- . Qualité
- . Emploi
- . Services Utilisateurs
- . Equipement
- . Télécommunications
- . Projets
- . Produits

PS. Des tableaux sur la sécurité, la formation et les coûts sont en préparation

EDITEURS : T. RIJKE : Adresse : IMCO 5/18
Nr. tél.: 235.11.20
Nr. fax.: 235.92.97

A. SILVA : Adresse : IMCO 5/12
Nr. tél.: 235.95.05
Nr. fax.: 235.92.97

PRESENTATION : D. VAN DER LINDEN

M. EXNER

DISTRIBUTION : Tous ceux qui participent à la gestion de l'Informatique.

DOCUMENT INTERNE

◆ Erratum

Dans l'annexe 3 du "Rapport final d'activité du Comité Interinstitutionnel de l'Informatique", paru dans l'édition de janvier 2000 du Bulletin informatique, page 19, il faut lire "European Agency for Security and Health at Work" au lieu de "Observatoire des drogues".

◆ Erratum

Suite à une mauvaise manipulation dans l'édition du schéma SYSLOG dans le précédent n° du Bulletin Informatique, la flèche concernant la saisie des demandes de prestations a été déviée de sa trajectoire initiale: ce type de demande est en effet directement traité dans SysLog Gestion comptable, et ne passe donc pas par SysLog Réalisation comme les demandes de type achats matériels / logiciels par exemple.

◆ Technologie WEB.Contenu multimedia

Mme D'ASCANIO évoque la nécessité d'une coordination interinstitutionnelle en matière de choix d'outils pour diffuser de l'information multimédia. Ceci a été mis en lumière par de récentes mises en oeuvre d'applications nécessitant l'installation de logiciels Ad Hoc sur les PC's. L'objectif est d'émettre des recommandations quant aux formats à utiliser (audio, vidéo, 3D, ...).

◆ Correcteur orthographique

La France, à l'occasion de sa prochaine présidence de l'Union, propose d'offrir en cadeau à la Commission, pour une période de 18 mois, un correcteur orthographique et grammatical de la langue française. Le support et la formation sont inclus.

L'examen de l'impact sur la configuration bureautique est en cours, ainsi qu'une phase de test impliquant 50 personnes dont 25 du SDT. Il reste à déterminer le cadre contractuel pour introduire un produit «cadeau», ainsi que les coûts à supporter après la période de 18 mois. M. DE ESTEBAN propose de réaliser une démonstration au sein de la DI et d'informer le CTI.

◆ Recâblage du bâtiment JMO

Le JMO sera bientôt le dernier bâtiment câblé en coaxial. Dans l'attente d'une décision concernant le déménagement vers d'autres bâtiments, il est souhaitable de moderniser le câblage du JMO sous peine de s'exposer à des problèmes inhérents à d'anciennes technologies. Le coût estimé de cette opération est de 4,3 MEUR. Ceci ne comprend pas le coût d'aménagement des locaux techniques. M. JORTAY est invité à en faire l'évaluation.

A la question de savoir si l'on peut recâbler, compte tenu de la présence d'amiante, il est précisé que nous attendons les résultats d'une expertise en cours.

En réponse à l'inquiétude de M. DE ESTEBAN sur un possible déplacement d'un «Bottleneck» vers le Data Centre suite à cette modernisation du réseau, M. DEASY le rassure en rappelant que cette question est prise en compte dans la réflexion du DC sur l'évolution de son architecture. M. DE ESTEBAN précise enfin que, dans le contexte de la réforme, si un arbitrage financier était nécessaire entre l'architecture du DC et le recâblage, la priorité irait au DC.

◆ XML and HTML

So, who will win the battle for the millions web pages? HTML or XML?

Currently, HTML wins by numbers, but the stakes are already set: after HTML 4.0 there will be no HTML 5.0. The new proposal to the W3C is called XHTML for eXtensible HyperText Markup Language. Good bye XML?

Not at all: XHTML is nothing but an XML application, defined via an XML DTD (Document Type Definition) and an XML namespace. Which means that all the XML technology currently developed, like browsers, parsers, editors, APIs, database servers, can also serve XHTML. XML technology will be the base Technology of the next web generation.

The XHTML proposal is one more reason to start learning more about XML.

Several XML related standards have now surfaced. Standards like XSL, XQL, XPointer, XLink, or XML Schema, let XML become a very powerful instrument.

XHTML marks just the entry point into the exciting world of XML.

◆ Gestion de la qualité

M. LAVADO explique les 4 piliers de la gestion de la qualité à la Direction Informatique:

- 1) Politique qualité: recherche la qualité pour les clients, le personnel, la Direction Informatique et l'Institution
- 2) Le système qualité: c'est l'ensemble de l'organisation, des procédures, des processus et des moyens nécessaires pour mettre en oeuvre la gestion de la qualité. Les processus et procédures du système sont en construction
- 3) Programme QUALINFO: ce programme définit une stratégie pour réaliser les objectifs exprimés dans la politique qualité et les tâches y associées (27)
- 4) Service «Quality Management»: un site concernant ce service est disponible depuis le 29/10/1999. Ce site web est en phase de construction. Une certaine expérience dans le domaine Quality Management a été déjà acquise au CCR à ISPRA et à EUROSTAT.

www.cc.cec/di/di-services/comms/

Suite à différentes interventions, les conclusions suivantes peuvent être tirées:

- ❖ Malgré la réduction du budget de l'enveloppe prévue par la Cellule de pilotage, beaucoup de réalisations pourront se faire en 2000.
- ❖ Le service concerne d'abord la DI et suite aux expériences acquises, il pourra être étendu à l'Institution
- ❖ Les IRM's peuvent être impliqués et seront informés au CTI du mois de mai
- ❖ Il faudra impliquer les gens qui travaillent sur le terrain et s'assurer d'un feedback de leur côté
- ❖ Une journée «Qualité» sera organisée au mois d'octobre

Une formation pour les personnes concernées sera probablement nécessaire.



STB

Des nouvelles de la Famille 1 Hardware and Operating Systems

Windows NT – System Monitoring, Management and Administration Tools

The Enterprise Monitoring, Management and Administration capabilities of Windows NT are limited. Third-party tools provide enhanced functionality for usage on de-central as well as central level. It is therefore felt that the market offering in this sector should be explored.

There are five main reasons to look into the area of Systems Monitoring, Management and Administration, namely:

- The consolidation of our NT server environment,
- The general introduction of Service Level Management,
- Security (*Project LAURE, SPS*),
- Improved user administration, and
- Domain consolidation/migration

A detailed problem statement is available from DI-STB. DGs are invited to participate in the evaluation and share their experience.

For additional information, please contact:
Frank WILHELMI or Hans KOHL

Etat des lieux de l'évaluation d'Aim-IT

STB évalue actuellement Aim-IT, produit de Computer Associates (CA) successeur de NetCon. Les conclusions de cette évaluation ont été présentées lors du dernier Product Meeting de la Famille 1 (23 mars 2000). Ces conclusions peuvent être résumées comme suit: il n'y a pas de perte de fonctionnalités par rapport à NetCon. Nous nous trouvons face à un produit mature, qu'il ne faut pas acheter (couvert par le contrat de maintenance de NetCon) mais présentant encore quelques contraintes d'utilisation. En effet, outre le fait que la base de données est SQL Server (élément connu de tous - cfr le product meeting de janvier), la gestion

actuelle des licences est compliquée; le nom de la base de données doit être unique et la présence de TNG semble requise. Ces trois contraintes ont été communiquées à CA en vue de leur correction.

Les décisions prises lors du Product Meeting sont les suivantes:

- *Dès correction des 3 contraintes d'utilisation de AIM-IT qui ont été identifiées, on passera à la phase pilote (avis aux amateurs);*
- *Si nécessaire, une action de formation à SQL Server sera organisée pour les DBA des DG.*

PS: La migration des données Access ou Oracle vers SQL Server est à l'étude avec CA tandis que l'adaptation de l'outil ELSNet, outil intégrateur entre ELS et NetCon est examinée avec DI/SSI.

J.-P. LAMBOT et J. CUESTA

Evolution de Quota manager

Le passage de Quota Manager à la version suivante est une opération payante. Le coût étant important, la DI a voulu reconsidérer l'offre du marché. Sur base des informations récentes, S. Janssens a présenté, lors du Product Meeting du 23 mars 2000, un dossier complet (technique et financier) comparant Quota Manager à Quota Advisor.

Quota Manager présente des inconvénients majeurs: il est très lent sur les gros volumes, génère des corruptions des permissions sur les fichiers, etc.

Quota Advisor a été testé positivement (y compris sur les clusters MSCS) et est plus simple de fonctionnement que Quota Manager. La DG Emploi a une expérience positive avec Quota Advisor. Ce produit ressort comme étant la meilleure alternative du marché actuel. De plus, son acquisition est moins chère que le coût de l'upgrade à la nouvelle version de Quota Manager.

En conclusion, la DI a proposé de préférer l'acquisition de Quota Advisor à l'upgrade de Quota Manager. Il a donc été décidé de classer Quota Manager en PO et d'adopter Quota Advisor en OP.

PS: Il faudrait se doter d'un petit outil pour récupérer les quotas actuels de Quota Manager (à fournir par DI/STB).

Il y aura lieu de nous signaler si une action de formation à Quota Advisor est à prévoir.

- Il existe un outil qui permet à l'utilisateur final de connaître le niveau de son quota.

J.-P. LAMBOT

Des nouvelles de la Famille 3

Office Automation and Documents Management

Eurolook 4

Petit annonce: la nouvelle version d'Eurolook, la 4, sera disponible à partir de mai.

La phase d'analyse et examens des besoins soumis par les DG et de ce qu'on devait et qu'on pouvait faire est terminée avec la consolidation de spécification fonctionnelle et technique en octobre 1999. Aujourd'hui nous complétons la phase de tests et la préparation de toutes les étapes successives (documentation, formation, présentations, etc).

En quelques mots les caractéristiques les plus importantes du nouveau produit:

- côté utilisateur: certains styles ont été ajoutés avec aussi un support rapide pour leur sélection et configuration, plus de cohérence dans l'interface, réduction du temps de chargement;
- côté administrateur: flexibilité dans la gestion des bases des données (approche server), support pour les utilisateurs nomades (roaming users), mise à jour automatique des versions 3.7. et 3.9, et plustard support pour l'importation automatique des informations organisationnelles des bases des données communes (directory ou autres selon la disponibilité);
- côté architecture (la partie la plus importante): optimisation du code pour améliorer les performances, approche modulaire pour ajouter des nouveaux modèles, majeure indépendance du VBA, cohérence avec le logo NT (et aussi vers le futur Windows 2000), **ready-for** Office 2000 dans le sens que même si celle-ci n'est pas la version pour Word 2000, presque toutes les fonctionnalités sont déjà disponibles.

A suivre

C. D'ASCANIO

Acrobat 4.0

Le Reader du format PDF 1.3 a été mis en production en décembre, et son script d'installation est disponible sur Softline.

Pour la suite éditorial, depuis la sortie de la version 4.05, le produit semble être beaucoup plus stable et sa mise en production est envisageable pour la deuxième moitié de cette année.

Une nouveauté par rapport à la version précédente est la disponibilité des Acrobat Business Tools (<http://www.adobe.com/products/acrbustools/main.html>): il s'agit d'une ensemble des outils qui permettent de modifier et d'*approuver* des document PDF sans nécessiter de la suite éditorial complète. Très semblable à l'Exchange de la version 3, mais avec des caractéristiques en plus.

Les résultats de l'évaluation technique et de l'analyse des aspects contractuels seront disponibles pour que la décision soit prise au niveau du prochaine Product Meeting de la Famille 3.

C. D'ASCANIO

FrontPage 2000

La nouvelle version de l'éditeur HTML (avec en plus les fonctionnalités pour une gestion mi-niveau d'un site web) fourni par Microsoft est en évaluation depuis décembre et son adoption et bien aperçue par l'équipe qui gère le contenu d'Europa.

Cette version résout beaucoup de problèmes qu'on a rencontrés avec la précédente, entre autre elle n'ajoute pas du code caché non-standard, elle permet de bien cibler le niveau de compatibilité souhaitée (standards, types des navigateurs, types des web servers, etc.), permet une configuration plus avancée de l'application et est bien intégrée avec la suite Office (même avec la version 97).

Dans le cadre de la mise en production officielle, des cours de formation sont en préparation et un premier script d'installation sera disponible en mai.

C. D'ASCANIO

NetMeeting et Personal Video Conferencing

Un projet d'évaluation pour l'utilisation des systèmes de communication multimedia démarrera

en mai. L'intérêt est vers l'exploitation de potentialité de NetMeeting et vers les possibilités offertes par la video sur le web comme outil de travail. A suivre ...

C. D'ASCANIO

Des nouvelles de la Famille 4
Information Systems Infrastructure

ColdFusion Guidelines

Allaire is preparing in collaboration with DI-STB a set of guidelines and recommendations for the development of applications using ColdFusion. ColdFusion is the recommended tool for developing Intranet and Internet applications.

The product is available through your IRM, and training sessions are regularly organized at the Forum Informatique.

For additional information about this product or the guidelines, please, contact:
D. EGUIDAZU or R. RUIZ DE LA TORRE.

Oracle contract

The negotiations for the new Oracle contract have been concluded and the contract has been approved by the ACPC. The new contract is inter-institutional as the previous one and it is based in the concept of named users for internal applications. On top of that, the right to publish database information on the internet is covered by the contract with the condition that the access to those databases is made through the servers located at the Data Centre (Europa).

The standard license gives the right to use the following products: Oracle RDBMS, Procedural Option, Distributed Option, Object Option, *InterMedia*, Jserver, Advanced Replication, Option, Parallel Query Option, Advanced Back-up and Recovery, Advanced Queuing, Connection Manager and Pooling, 64-Bit Option, Enterprise Manager and Enterprise Back-up Utility, MPI, OCI, ODBC Driver, Networking Kit, Object for OLE, SQL*Net and Net8. A number of licenses of the Partitioning Option have been acquired for the Data Center of each institution. The contract includes an upgrade of the existing Oracle Application Server Standard Edition to the Enterprise Edition for free. It will be possible to acquire any other products via specific

agreements provided than an approval of the DI is granted.

The contract establishes the prices for services and training.

For additional information about this contract, please, contact:

G. JOULAIN or R. RUIZ DE LA TORRE.

Fulcrum contract

A new contract to cover the usage of Fulcrum has been signed. The extension is for three years and includes the SearchServer products and development kits. The contract is equivalent to a corporate lincese since the amounts paid give the EC the right to install the products on any computer and make the developed applications accessible from the Web.

Fulcrum support has been improved since it will be available 24/24 and 7/7.

For additional information about this contract, please, contact:
R. RUIZ DE LA TORRE.

Business Objects contract

An amendment to the existing contract has been recently signed. The amendment includes a reduction in the exiting prices, offers the possibility of having a diffusion server where reports can be accessed through the internet by an unlimited number of users and introduces a new flexibility in the way of using the investments made in Business Objects licenses.

The flexibility is based in the fact that products now have a value in units (a fixed price). The flexibility consists in that when a DG is purchasing a number of licenses, she is acquiring the equivalent number of units and she has the right to use any combination of products that has the same value in units. Therefore, DGs have a mechanism to adapt to changing needs or to recover their investments in case of having an evolving environment.

For additional information about this contract, please, contact:
Pascal BRAHY or R. RUIZ DE LA TORRE.

PowerBuilder contract

A new contract is being negotiated with Sybase to cover the use of PowerBuilder at the EC. The EC has already acquired during the previous contract a number of licenses that is considered enough for the current needs and no new demands are expected. Thus, the objective of the contract is to assure the maintenance of the existing applications and to guarantee the evolution towards new versions of the products.

For additional information, please contact:
R. RUIZ DE LA TORRE

Des nouvelles de Softline

Un grand merci à Monsieur Rosé Luis BARRIOS pour son travail réalisé à la Direction informatique. Il va maintenant exercer tout son talent sous le soleil d'Alicante au sein de "L'Office de l'Harmonisation dans le Marché Intérieur". Nous lui présentons nos meilleurs vœux.

Monsieur Philippe FAYMONVILLE (tél: 60122 - IMCO 3/11) prend en charge les activités de Service Manager pour Softline.

Softline: <http://www.cc.cec/softline>

Des nouvelles de la Configuration de Reference

Reference Configuration 4.1

DI-STB is working on a new release of the Reference Configuration. The objectives of the new release 4.1 are twofold:

- ❑ integrate the Insem3 client-side components (Outlook 2000, Internet Explorer 5 etc)
- ❑ improve support for mobile computing, remote and roaming access. To achieve this, RC 4.1 will be enhanced in a number of ways:
 - *Mobile computing* - Extension of the reference configuration service to cover all the laptop models currently in use; (optional) integration of Personal Digital Assistant (PDA) synchronisation services from desktop and laptop PCs

- *Remote access* - Integrate the software components needed to support remote access (SAI-RAS profile 1,2 and 3)
- *Roaming access* - Support by default of roaming usage not only across the DG or Service (i.e. within the home NT domain) but also Commission-wide (via Terminal Server sessions)

Reference Configuration 4.1 will be released in 3 editions, each on CDROM

- ❑ Reference Configuration 4.1 Workstation Edition (RC 4.1 WE)
- ❑ Reference Configuration 4.1 Laptop Edition (RC 4.1 LE)
- ❑ Reference Configuration 4.1 Terminal Server Edition (RC 4.1 TSE)

The workstation edition is planned for release in late June.

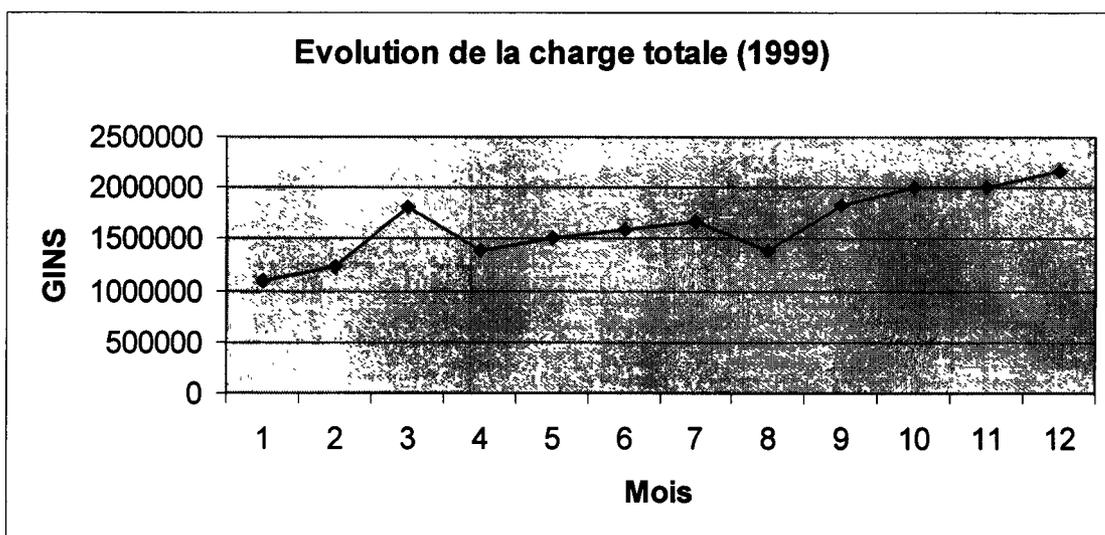
G. BENALI

Plates-formes

		Disponibilités		Charges (TINS)	
		déc-99	4 T 1999	déc-99	1999
Siemens	BS2000	100,00%	100,00%	9,56	161
	Reliant	100,00%	99,93%	303,41	3362,73
Amdahl	MVS	100,00%	100,00%	86,05	1451,7
	VM	N/A	N/A	N/A	6,78
BULL	GCOS8	100,00%	99,68%	9,74	130,54
	AIX	N/A	N/A	N/A	N/A
Sun	Solaris	100,00%	97,94%	707,21	6902,17
Digital	OSF	99,83%	99,95%	1046,27	7667,74

Ces chiffres ne couvrent pas pour le moment les serveurs NT. Par ailleurs, lors du dernier trimestre 1999, quelques serveurs affectés aux tests Y2K n'ont pas été comptabilisés.

Le graphique suivant montre l'évolution de la charge des serveurs au Data Centre sur l'année 1999. Elle a plus que doublé!



**Charge des Systèmes d'information (GINS) en ordre décroissant**

SI	Déc- 1999	1999
SINCOM	1362810	10617165
COMEXT	199454	1714460
NEWCRON	53216	332164
EURAMIS	52016	1236899
SIRE	40315	71044
ORADG19	36604	124334
DOCSERVER	34296	420906
SYSLING	18633	235464
ELS	17550	81729
APPOLREG	16273	164236
DORIS	13554	61966
NAP	9263	148759
FISHERY	8794	138569
DESIREE	6908	45779
CELEX	6368	76512
Autres	286191	4212672

Charge par DG (GINS)

DG	Déc - 1999	1999
DG19	1400093	10771257
DG06	199956	1213420
SDT	112086	2189445
DG09A	73309	415756
SOEC	64095	1182172
DG16	17418	170406
OPOCE	13554	61966
DG14	8794	140497
DG10	7291	54597
DG08	6908	48993
IDA	4657	113652
DG13L	4409	143190
RELEX	2390	3117
DG07	2251	46637
DIR	1971	83150
Autres	243063	3044403

DOCUMENTATION 2000

Forum des Technologies et Applications du document électronique

Dans les propos qui suivent j'exprime les impressions générales que j'ai recueillies lors des conférences et de l'exposition de Documentation 2000, Forum sur les Technologies et les Applications du Document Electronique, qui eu lieu du 27 au 29 mars dernier à Paris.

Une cinquantaine de conférences ont été tenues par des analystes et des consultants, ainsi que par des utilisateurs, qui ont décrit leurs expériences dans ce domaine. L'exposition de produits a accueilli la plupart des fabricants du secteur.

Bien qu'on ait parlé beaucoup de e-commerce et e-business, j'ai préféré mettre le point sur les technologies qui se cachent derrière ces concepts, du à l'intérêt pratique au sein de la Commission.

Les produits de Gestion électronique de Documents

Sous le signe du "Knowledge Management", les solutions décrites et les tendances annoncées se regroupent autour des portails, des systèmes de workflow et des suites de Gestion de documents électroniques.

La plupart des connaissances internes d'une organisation peuvent se gérer avec des produits de Gestion des Documents Electroniques (GDE). Les fonctionnalités plus avancées de certains de ces produits incluent des outils nécessaires pour la mise en marche d'un projet de portail:

- ◆ moteurs de recherche de plus en plus complexes,
- ◆ recherche sur plusieurs repositories,
- ◆ workflow orienté aux procédures et non seulement aux documents,
- ◆ outils d'administration et de personnalisation des interfaces du poste client,
- ◆ possibilités d'intégration avec les systèmes d'information internes de l'entreprise,
- ◆ possibilités de publication web, etc.

Bien que la plupart des orateurs aient signalé deux (et même trois) produits leaders dans le marché (Documentum, Panagon et PCDOCs),

il a été dit qu'il s'agit d'un secteur qui évolue rapidement et que des nouvelles suites pourraient s'ajouter à cette liste. L'incorporation de fonctionnalités XML pourrait être un facteur important de positionnement commercial dans un avenir proche.

Le Workflow

La plupart des produits de Gestion des Documents Electroniques offrent des outils pour créer des applications de workflow, orientées documents. En principe cette fonctionnalité était incluse comme une possibilité de créer des chaînes de validation des nouveaux documents et pour la diffusion de ceux-ci entre les divers utilisateurs.

Cependant un système de workflow n'est pas forcément orienté document mais surtout activités. En effet, le workflow permet d'analyser une procédure de travail au sein d'une organisation en la divisant en activités simples et enchaînées, exécutées par différents utilisateurs (qui peuvent aussi être des applications informatiques). La gestion des liens entre ces activités est le noyau d'un moteur de workflow en tant que tel.

La mise en marche d'une application de workflow permet de réduire les temps d'exécution des procédures associées. Mais pour cela il faut décrire cette procédure: ces systèmes offrent des outils graphiques de modélisation, dont le résultat est non seulement

une application informatique mais aussi un nouveau document ou source d'information qui clarifie les interactions au sein d'une organisation.

Le concept de workflow comme intégrateur d'applications apparaît. En effet, chaque application est associée à une ou plusieurs activités, et c'est lors de l'activation de celles-ci qu'elle peut se déclencher automatiquement. C'est le cas chez Renault, Crédit International, dont les postes de travail sont bâtis sur l'interface GEDWorkflow

Les systèmes inclus dans les produits de Gestion de Documents électroniques sont encore et, en général, moins performants que les systèmes spécifiques. Cependant les produits de GDE incorporent de plus en plus des moteurs de workflow puissants, orientés non seulement document, mais aussi procédures.

La gestion des connaissances et les portails

Un système de "Knowledge Management" (gestion des connaissances), offert sous la forme d'un portail Web est un centre d'accès unique aux ressources d'information électroniques d'une organisation.

Le terme ressources d'information doit être compris dans un sens large: applications et systèmes d'information, données structurées ou non, textuelles ou multimédia, comprenant vidéo, son et images, etc.

Quoique le concept portail d'information ne soit pas absolument clair, il peut être vu comme un ensemble d'outils qui, via une interface unique simple (navigateur), donnent à l'utilisateur accès à l'information dont il a besoin ou porte un intérêt, sans qu'il ait à savoir où elle se trouve ni dans quel système elle est gérée. Cet accès personnalisé au travers de l'interface est conforme aux règles de confidentialité en vigueur.

Les portails d'information ont tenu le premier rôle tout au long des conférences, puisqu'ils représentent la porte d'entrée au e-commerce et au e-business pour les entreprises.

Une autre technologie qui apparaît liée aussi bien à la GDE comme aux portails est le format XML et toutes ses normes associées. Ce

standard, prometteur et protagoniste de beaucoup de présentations faites par des consultants, a eu cependant une présence frileuse dans le Forum. A l'exposition il n'y avait pas de produits spécifiques XML, d'édition, parsers, etc. Certaines compagnies ont choisi ce standard comme format de stockage mais son absence est notable dans le monde de l'échange de l'information.

Les méthodologies

Les outils de workflow présentent des outils graphiques qui permettent l'analyse des procédures à automatiser. Pour la modélisation d'un système de gestion de l'information on ne trouve cependant pas de mécanismes similaires.

Un projet de ce type a besoin d'une analyse préalable qui garantit, non seulement une architecture technique adéquate, mais aussi qui définisse l'organisation des données qui vont être gérées. Le temps requis pour cette analyse, peut et même doit être plus long que celui de son implémentation.

Le Commissariat à l'Energie Atomique a développé sa propre méthodologie (appelée méthode MKSM) qui tient non seulement compte des informations isolées dans des systèmes d'information, mais des relations qui s'établissent ainsi. La connaissance se compose de données et du contexte d'utilisation ou de création de ces données.

Quelques expériences

La plupart des expériences présentées offrent une combinaison des trois technologies signalées.

Dans ce qui est du workflow, la Compagnie Gaz de France a décrit son expérience en utilisant un système qui permet la modélisation des procédures selon la méthode «client-fournisseur» disponible à la Commission européenne.

Les deux premiers processus mis en marche pour la Direction Informatique de l'entreprise ont été: procédure des demandes d'accès à Internet et procédure d'interventions de support bureautique. Les réductions de temps de mise en marche de la première (86 jours de



développement y compris les évolutions) est de 14 jours par mois de travail. L'amortissement du développement est ressenti au bout de 6 mois environ. L'amortissement des licences et serveurs sur l'ensemble des deux applications a été sensible après 12 mois.

Depuis janvier 2000 la Direction de la Recherche de cette compagnie a mis en production trois autres procédures et le service Informatique compte mettre en exploitation l'ensemble des siennes prochainement.

Comme exemple de portail voici celui de France Telecom, appelé Intranoo. Il est un outil central de travail pour les employés de la

compagnie. Il gère 200 sites intranet et compte plus de 160.000 utilisateurs, 150.000 pages indexées et supporte l'accès à travers 200 navigateurs différents.

L'architecture technique de ce portail est basée sur une gestion des documents stockés en XML et, affichés à travers des feuilles de style, sur les postes client en HTML. La personnalisation des utilisateurs n'est pas encore mise en œuvre.

Blanca RODRIGUEZ-ANTIGÜEDAD
DI / STB

COMITE UTILISATEURS ADONIS

Le comité des utilisateurs Adonis qui s'est tenu le 23 novembre 99 a été l'occasion de faire le point sur la situation opérationnelle ainsi que sur les évolutions prévues.

A ce jour, Adonis est utilisé à la Commission dans 19 cabinets, 29 Directions générales et au Centre Commun de Recherche à Ispra, dans 2 Agences, au Parlement européen, à la Cour des Comptes et au Comité des Régions. Une enquête récemment lancée par la DI dans les différents sites Adonis a fait ressortir quelques chiffres «clé»: pour l'ensemble des sites, plus de 3.500 utilisateurs ont été formés, 2,5 millions de fiches et 160.000 dossiers ont été créés. Adonis permet non seulement d'enregistrer le courrier, mais aussi de gérer des fonctions avancées, d'ailleurs largement exploitées par les sites.

Dans Adonis, 50% des sites gèrent un plan de classement, 40% créent les fiches de circulation et assurent le suivi électronique des signataires, et 73% utilisent l'échéancier. En outre, la majorité des sites utilisent Adonis pour gérer les Consultations inter-services, les questions parlementaires, les contrats, et les documents COM et SEC.

Le chef de projet Adonis au PE a exposé la progression de l'application dans cette institution. L'objectif est que, dans le courant de l'an 2000, 500 utilisateurs soient formés et utilisent Adonis pour gérer le courrier. C'est aussi en 2000 que la version «Adonis Image» sera opérationnelle. De ce fait, chaque document scanné ou attaché à une fiche Adonis pourra être visualisé aussi bien à Bruxelles, qu'à Luxembourg ou Strasbourg.

Les chefs de projet au CCR (Ispra) et à Eurostat ont commenté l'implantation d'Adonis dans leur site pour mieux correspondre aux exigences organisationnelles de leur structure.

Parmi les nombreux développements prévus, on observe la planification de l'intégration d'Adonis avec d'autres applications:

- Eurolook et Courrier électronique:
Les informations seront automatiquement répliquées d'une de ces applications vers Adonis (ou inversement), ce qui évitera la double saisie pour les utilisateurs;

- Adonis Web:
Via le Web, n'importe qui peut rechercher et visualiser son échéancier personnel. Les fiches et les documents qui leur ont été attribués, ainsi que l'échéancier des actions qu'ils doivent accomplir, peuvent être consultés à partir de n'importe où dans l'organisation.

D'autres développements favoriseront l'exploitation des informations enregistrées dans les bases de données Adonis:

- Indexation des champs:
Une version à venir proposera une indexation de certains champs de la fiche de référence, elle permettra une recherche «full text» plus rapide et plus efficace.
- Outils de réorganisation et d'archivage de bases:
La mise en place de la nouvelle Commission a démontré qu'il existe un besoin de fusionner tout ou partie de certaines bases Adonis, suite au regroupement ou à l'éclatement de certaines Directions générales/Cabinets. Certaines bases ou certaines nomenclatures devront donc être transférées dans d'autres bases vierges ou déjà exploitées.
- Evolution des fonctionnalités Adonis:
Suite aux demandes des utilisateurs, certaines fonctions seront revues et améliorées.
Des groupes de travail seront créés pour évaluer exactement la demande et proposer des solutions qui conviennent à tous.

Le site web Adonis contient une multitude d'informations pour toute personne qui désirerait des compléments d'information:

www.cc.cec/di/ssi/adonis

Lieven CREEMERS
Support Adonis

SYSLOG.

QUOI DE NEUF?

CARTOGRAPHIE DES NOUVELLES APPLICATIONS

Dans le numéro de janvier 2000 du Bulletin informatique, nous vous avons présenté, page 32, une vue d'ensemble du projet SYSLOG (ensemble de systèmes d'information intégrés au service de la DG ADMIN et des DG).

Cette fois-ci, nous vous proposons d'aborder plus en profondeur certaines de nos applications qui seront mises en production au mois de mai.

Outils de gestion performants pour ADMIN D02, ces applications répondent au besoin accru de proximité avec les DG et à notre préoccupation quotidienne de maximiser les services que nous leurs offrons.

Ces nouvelles applications forment un ensemble intégré qui couvre la gestion des demandes / dépenses informatiques des DG par ADMIN D02.

Il s'agit des applications:

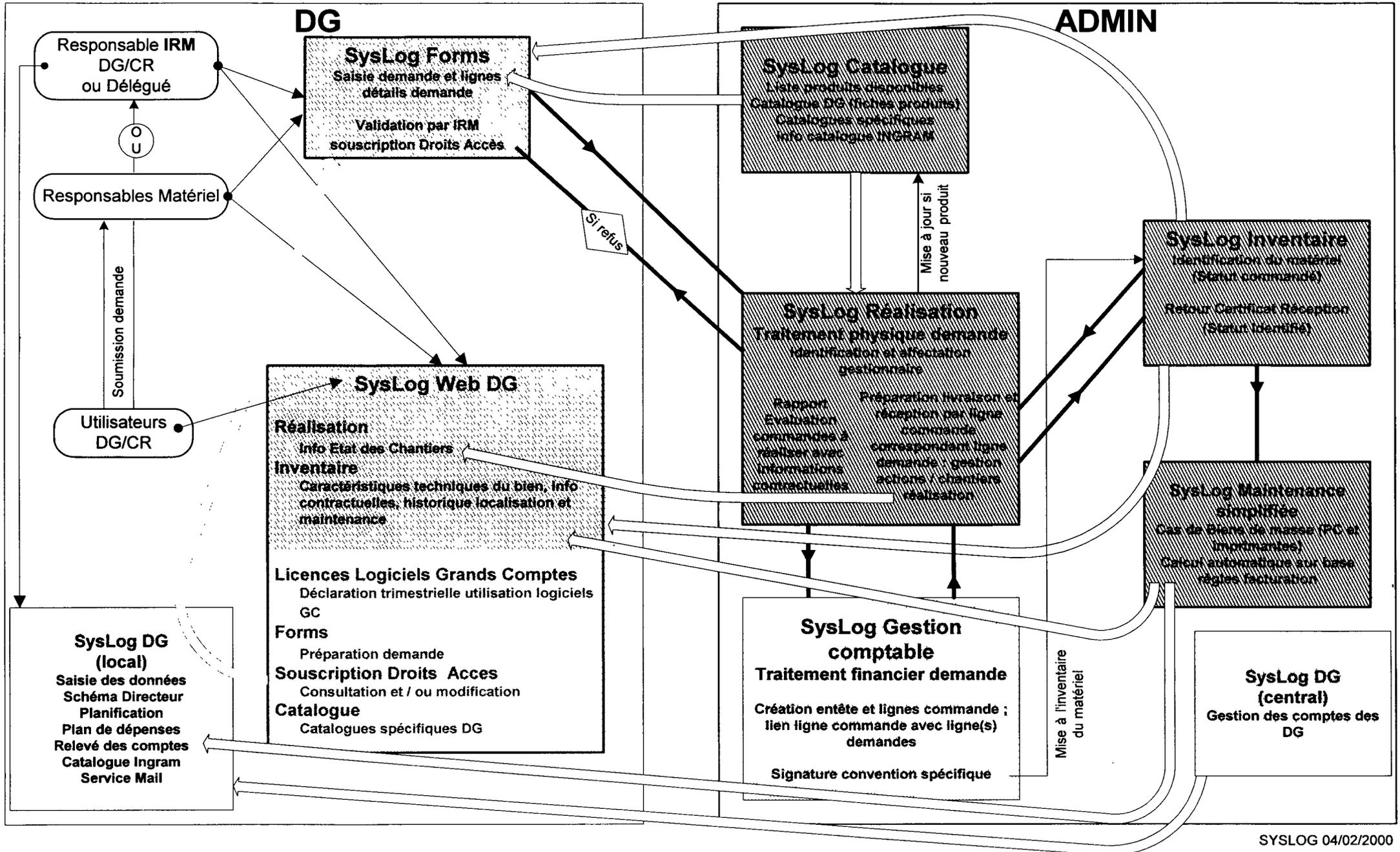
- ◆ **SysLog Forms**
- ◆ **SysLog Web DG**
- ◆ **SysLog Réalisation**
- ◆ **SysLog Catalogue**
- ◆ **SysLog Inventaire**
- ◆ **SysLog Maintenance simplifiée.**

Parcourons les ensemble en nous laissant guider par le schéma de synthèse page suivante:

SYSLOG, quoi de neuf ?

Cartographie des nouvelles applications

- Accès application
- Processus système
- En prévision
- Transmission info
- Action manuelle



1. La DG, premier acteur du processus

1.1. SysLog Forms, saisie de la demande et workflow local

Une demande informatique émise par l'utilisateur d'une DG ou Centre de Ressource est désormais directement saisie dans **SysLog Forms** par l'IRM ou délégué qu'il aura désigné, ou encore par Responsable Matériel de la DG. Par la suite, l'utilisateur pourra soumettre sa demande «en ligne» via l'interface **SysLog Web DG**¹.

L'IRM ou son délégué, garant de la validité de la demande, a la responsabilité de la vérifier et de la préciser: chaque demande appartient à une catégorie (formulaire spécifique pour saisie demande) et chaque ligne correspond à un type de demande qui en précise sa nature.

Pour aider à la définition, SysLog Forms permet une visibilité sur certaines informations issues de **SysLog Catalogue**: données contractuelles et caractéristiques techniques fournies par fiche produit appartenant au catalogue DG d'offre produits, tenues à jour par les gestionnaires centraux. Pour les logiciels, le catalogue INGRAM pourra toujours être consulté directement via SysLog Forms ou via SysLog DG comme auparavant.

Suivant la catégorie et le type de demande, plus ou moins d'informations devront être précisées; avec une constante, les informations comptables comme le centre et le compte payeur, l'activité d'imputation.

Cela permettra de saisir la demande avec des renseignements exhaustifs, corrects et faciliter ainsi le processus d'acquisition.

Syslog Forms permet également de joindre à la demande des documents annexes attachés de type contractuel, technique: à titre d'exemples, les offres fournisseurs préalablement scannées dans le cas de demande d'achat matériel / logiciel ou encore le plan du bureau dans le cas de déménagement, etc.

Après s'être assuré que la demande est complète, l'IRM la valide; ce qui déclenche automatiquement l'affectation de la demande,

soit la recherche du gestionnaire compétent pour son traitement.

2. La Gestion par ADMIN D02

2.1. SysLog Réalisation, traitement physique de la demande et workflow central

La validation IRM provoque donc l'identification et l'affectation du gestionnaire réalisation responsable du traitement de la demande. Ceci est en fonction du type de demande ou du centre de ressources demandeur. L'affectation automatique peut toujours être contournée et se faire manuellement.

Le gestionnaire réalisation qui reçoit ainsi la demande, l'accepte, la suspend ou la refuse. Dans ce dernier cas, il doit en justifier la raison à la DG demanderesse: retour vers SysLog Forms.

L'acceptation de la demande de catégorie Achat matériel / logiciel déclenche automatiquement l'affectation du gestionnaire d'équipement responsable des lignes de la demande acceptée: ce sont les informations de **SysLog Catalogue** qui dirigent l'affectation automatique du gestionnaire équipement des dossiers.

Une action manuelle du gestionnaire réalisation est toujours possible pour définir un autre gestionnaire équipement d'une ligne de demande.

C'est le gestionnaire d'équipement qui contrôle et complète, le cas échéant, les produits demandés sur les lignes de demandes.

Le gestionnaire responsable de la liste des produits dans **SysLog Catalogue** s'occupe de sa mise à jour dans le cas d'un nouveau produit.

Les autres catégories de demande (déménagements, récupération,...) sont traitées directement par le gestionnaire réalisation et ne nécessitent pas de définition du produit.

Par gestionnaire (réalisation ou équipement), un rapport évalue les commandes à réaliser. Ce dernier présente toutes les informations utiles obligatoires comme le fournisseur, le contrat-avenant, le centre payeur (...) et des précisions spécifiques suivant la catégorie des demandes.

¹ En gris, les fonctionnalités en prévision.

2.2. SysLog Gestion comptable, traitement financier de la demande

Sur base du rapport des commandes à réaliser, l'entête et les lignes de commandes sont créées par le gestionnaire via **SysLog Gestion Comptable**: le système présente alors les lignes de demandes par centre de ressources à associer à la commande.

Ce lien entre ligne de commande et ligne de demande est orienté en fonction de l'objet de la commande, associé à la catégorie de la demande et du produit pour les cas d'achat matériel et/ou logiciel.

La commande ainsi préparée, est soumise à la gestion financière qui, après contrôle préalable de la disponibilité sur le compte Gestion ADMIN D02 du centre de ressources demandeur, décide de la ligne budgétaire SINCOM qui sera imputée, de l'engagement qui réservera l'argent au paiement de la commande.

ADMIN D02 est en effet le pôle centralisateur de la gestion du budget fonctionnement informatique et l'interface avec les instances budgétaires de la Commission via les applications pré-existantes **SysLog DG Central**, gestion interne ADMIN D02 et **SysLog DG Local**, pôle de communication DG/ADMIN.

Parallèlement, le gestionnaire s'occupe du contact fournisseur et de la signature de la convention spécifique.

A la signature de la convention spécifique, le gestionnaire responsable génère automatiquement chaque ligne de matériel (dans le cas de demande de matériel) et si nécessaire, effectue la mise à l'inventaire pour qu'il soit identifié dans **SysLog Inventaire** (statut commandé jusqu'à réception): ventilation automatique des demandes en actions et de l'attribution des identifiants aux actions.

2.3. Syslog Réalisation, préparation livraison et réception par ligne de commande versus ligne demande

Le gestionnaire s'assure des dates de livraison auprès du fournisseur pour chaque ligne de commande afin d'identifier et de gérer les actions pour aboutir à la livraison du bien via **SysLog Réalisation** et à la réception via SysLog Inventaire.

Suivant l'orientation du traitement décidé par le gestionnaire réalisation, la réception suivra l'un

des 3 chemins possibles, que nous ne détaillerons pas ici.

C'est la signature du certificat de réception qui permet l'inscription à l'inventaire des biens (statut identifié); tous les biens ne donnent pas lieu à un enregistrement à l'inventaire.

La commande est considérée comme clôturée dès la signature de la convention spécifique; la demande dès que la preuve de réalisation est faite par le certificat de réception ou autre document de travail.

2.4. SysLog Maintenance simplifiée, gestion globale des biens de masse

SysLog Maintenance Simplifiée se nourrit des informations 'produits' de SysLog Inventaire pour les PC et imprimantes qui constituent ce qu'on appelle les «biens de masse»: des contrats globaux de maintenance ont été négociés.

Elle permet d'évaluer et de comptabiliser automatiquement par trimestre les biens qui vont arriver au terme de leur garantie, à l'arrêt de leur maintenance ou qui seront déclassés versus biens restants et nouveaux.

ADMIN D2 peut dès lors prévoir les frais, facturer les DG au préalable et engager les prévisionnels. La DG pourra visualiser ces imputations dans son relevé de comptes via SysLog DG (Local).

3. SysLog Web DG, outil de diffusion d'informations et de communication

3.1. SysLog Web DG, plusieurs vocations au service des DG

En tant qu'outil de diffusion d'informations, il offre une visibilité sur la gestion ADMIN D02: **Réalisation** renseigne de l'état d'avancement des demandes et des chantiers, **Inventaire** offre toutes les informations utiles relatives à un bien et la possibilité de mettre à jour certaines informations de la responsabilité de la DG. Ses principales fonctionnalités sont:

- ◆ La consultation de l'inventaire informatique avec des informations comme les différentes identifications du matériel, l'historique de sa localisation et de sa maintenance, son responsable, son dossier d'acquisition, etc.;

- ◆ La modification de la localisation d'un bien et son changement d'affectation (sous réserve de droit);
- ◆ Lier (déliier) des biens dépendants à un bien maître;
- ◆ Recevoir par mail un fichier Excel avec les informations issues de la consultation...

Ultérieurement, **Catalogue** proposera les différents catalogues existants et spécifiques aux DG.

C'est aussi un outil de communication. Il est prévu que SysLog Web DG permette à tout utilisateur de souscrire auprès de son IRM à des responsabilités quant aux différents «sites» de l'application: **Réalisation, Inventaire et Licences Logiciels Grands Comptes**. Ou encore, l'utilisateur pourra directement soumettre ses demandes informatiques à son IRM via **Forms**.

Dans le même esprit, **Licences Logiciels Grands Comptes** permettra aux DG de faire leur déclaration trimestrielle d'utilisation de ce

type de logiciels «en ligne»: elles seront gérées ainsi directement par **SysLog DG Central** et leurs imputations seront visibles dans le relevé des comptes via **SysLog DG Local**.

En conclusion, ces applications intégrées sont non seulement sources d'une meilleure gestion de toute demande informatique, elles offrent aussi une facilité de procédures et une meilleure visibilité pour les DG.

La mise en production de ces applications, en mai, concerne dans un premier temps ADMIN D02 et environ 5 DG pilotes qui seront déterminées en avril; la migration de l'encodage centralisé vers un encodage décentralisé dans les DG et Services Centraux se déroulera progressivement.

Pour toutes informations complémentaires, n'hésitez pas à contacter:

Monsieur Angelo TOSETTI
tél. 68924

L'équipe SYSLOG

ERRATUM

Suite à une mauvaise manipulation dans l'édition du schéma SYSLOG dans le précédent n° du Bulletin Informatique, la flèche concernant la saisie des demandes de prestations a été déviée de sa trajectoire initiale : ce type de demande est en effet directement traité dans SysLog Gestion comptable, et ne passe donc pas par SysLog Réalisation comme les demandes de type achats matériels / logiciels par exemple.

SOFTLINE EN QUELQUES MOTS

Ce document présente le "Service Softline" sous sa forme actuelle et tel qu'il pourrait évoluer dans le futur.

Un service classique de notre Unité (Direction Informatique – Support technique et bureautique) depuis des années est la "Configuration de Référence". Tout de suite s'est révélé le besoin de trouver les moyens adéquats pour distribuer rapidement les nouvelles versions des produits, voire des corrections aux versions existantes. Le BBS Softline était né pour répondre à ce besoin.

Le nom "Softline" montre bien la vocation initiale du projet: la distribution de software.

L'arrivée en force de Internet a permis de continuer à offrir le même service (distribution de software) mais aussi de l'enrichir avec la diffusion de la documentation technique.

1. Structure de Softline: le contenu

Softline est organisé en quatre grandes catégories: Products, Security, Services and General Information et About Softline.

Dans la catégorie **Products**, on peut trouver, entre autres, les sections suivantes:

- ◆ Les produits de la Configuration de Référence (scripts d'installation, notice d'installation, documentation) pour serveurs et clients.
- ◆ Drivers, patches et utilitaires.
- ◆ Produits en évaluation et tests.
- ◆ Produits et documentation pour les développeurs et les administrateurs des serveurs NT.
- ◆ Documentation "Known Problems"

La section **Security** contient les produits anti-virus et toute l'information concernant la sécurité.

Au niveau des **Services and General Information** on peut trouver de la documentation concernant la formation, des études et rapports, l'accès à un service prototype de conversion du Postscript au format PDF, les comptes rendus des réunions, etc.

La section **About Softline** contient des informations sur Softline: comment demander

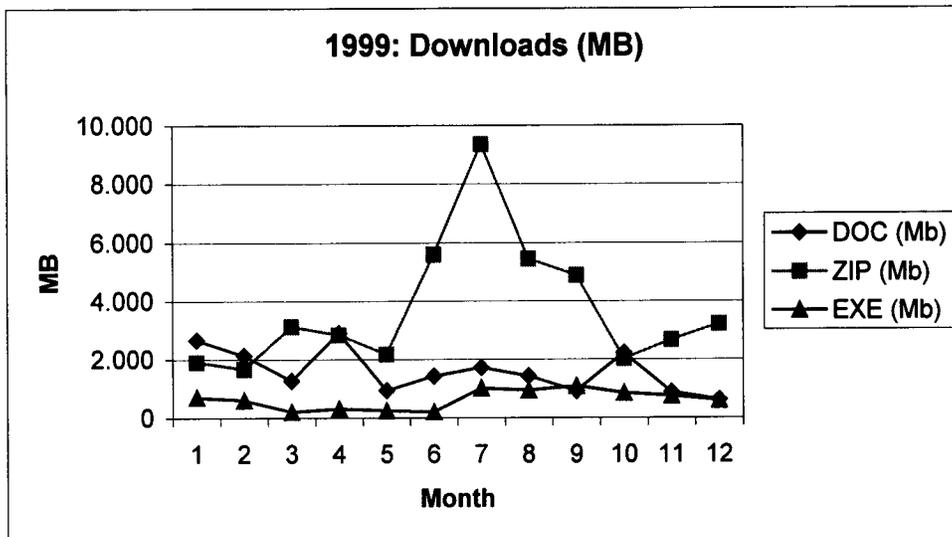
l'accès, statistiques, souscription à la mailing list, site map, page d'accueil pour les utilisateurs "Europa Team", etc.

2. Softline en chiffres

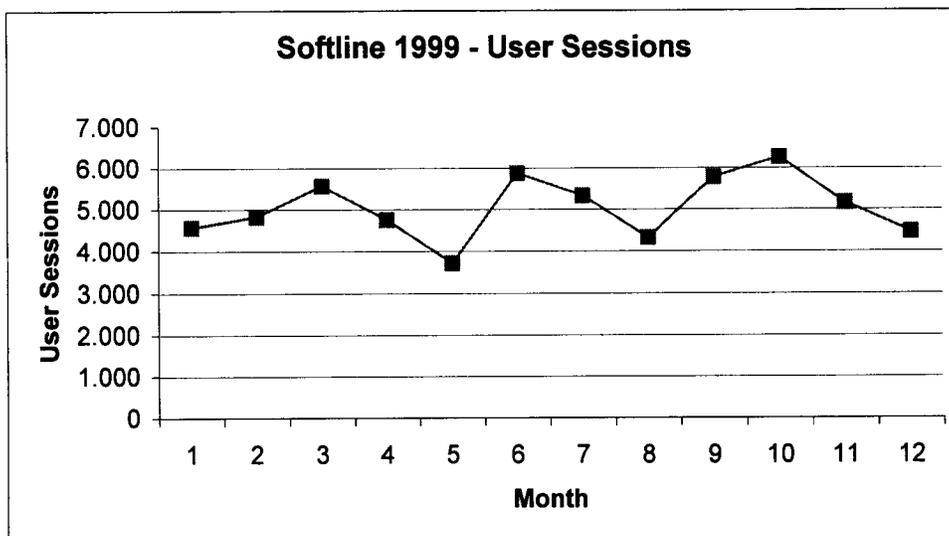
Voici quelques données-clés du site Softline:

- ◆ Volume total du site : 4.3 GB
- ◆ 1.071 pages HTML dont 186 pages principales d'entrée (index.htm)
- ◆ 544 documents Word
- ◆ 166 documents Acrobat PDF
- ◆ 267 fichiers compressés ZIP
- ◆ 565 fichiers compressés EXE
- ◆ 853 utilisateurs
- ◆ 1.513.181 Hits et 65.647 User Sessions pendant 1999 (une moyenne de 269 par jour sur 244 jours ouvrables)

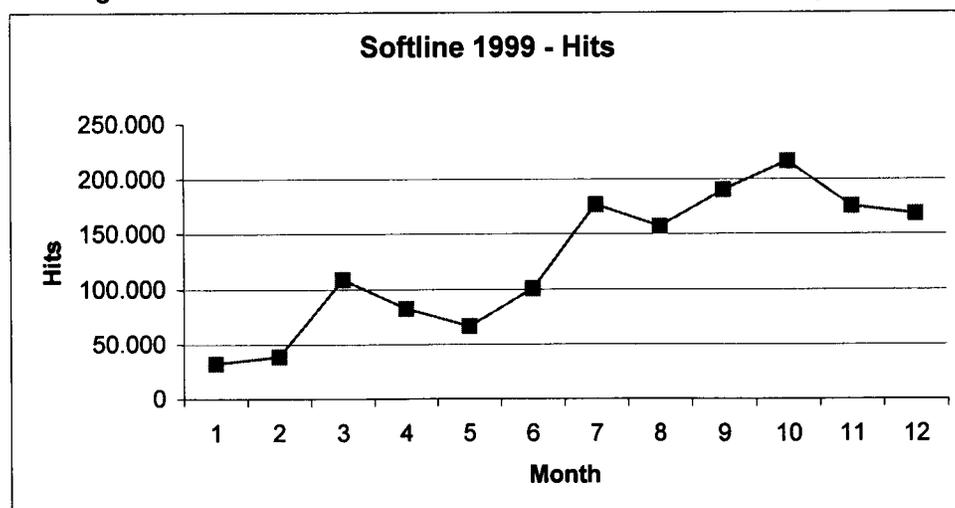
Le graphique suivant contient les statistiques de "downloads" de l'année 1999. On y constate le volume important d'utilisation aussi bien pour les scripts d'installation (avec une pointe de 10,4 GB de fichiers ZIP et EXE pour le mois de juillet, suite à la mise à disposition de la CRB Y2K, et 4,7 GB de moyenne par mois) que pour la documentation (moyenne de 1,9 GB pour les documents Word et les fichiers PDF).



"User sessions" par mois. La moyenne est de 5.050 User Sessions par mois en 1999. L'utilisation de Softline est assez constante avec une diminution logique pendant les périodes de congés.



"Hits" par mois. On constate l'augmentation de l'utilisation de Softline à partir de la refonte du site (mis en production le 1 mars 1999). La publication de la version Y2K de la Configuration de Référence a fait augmenter considérablement la consultation de Softline à partir du mois de juillet.



3. Les clients de Softline

Il existe trois groupes d'utilisateurs qui ont la possibilité de consulter le site Softline:

- ◆ **IRM, LSA, DBA, programmeurs, responsables de la formation, équipes de support, etc.:** Ils ont un accès complet à tout le site une fois obtenue l'autorisation d'accès. Le formulaire de demande d'accès se trouve dans la section "About Softline". Il doit être signé par le demandeur d'accès, par son IRM, par le Service Manager de Softline et finalement par le service CUD.
- ◆ **Personnel des autres Institutions:** Ils ont accès (après accord et attribution d'un login) seulement aux produits suivants: SIC, Adonis, ELS, Eurolook, Eurolook/Web.
- ◆ **Personnel de la Commission:** Les sections "Services and General Information" et "About Softline" sont libre d'accès pour tout le personnel de la Commission.

4. Que pensent nos clients de Softline?

Nous avons lancé en octobre 1999 une enquête "Softline Survey Feedback" pour mesurer le niveau de satisfaction de nos clients. Nous avons reçu 148 réponses sur un envoi de 800 questionnaires.

L'enquête était constituée d'une série de questions auxquelles les utilisateurs devaient donner une cotation de 0 (pas satisfait) à 10 (très satisfait).

Vous pouvez consulter la liste des questions sur Softline:

<http://www.cc.cec/softline/u/about/survey/1999/index.htm>

4.1. Les résultats et les commentaires reçus

Il s'avère qu'en général le niveau de satisfaction est élevé. Une cotation supérieure à 5 représente une bonne satisfaction. Le graphique suivant montre la valeur moyenne des réponses aux différentes questions.



Voici un résumé des sujets les plus importants mentionnés par les utilisateurs de Softline et les actions que nous avons entreprises après l'enquête.

4.1.1. Moteur de recherche

La plupart des critiques sont concentrées sur le moteur de recherche offert par Softline. Les utilisateurs sont très déçus.

Le moteur de recherche sur Softline est le même que sur EuropaPlus mais limité uniquement à Softline.

Quatre actions correctives sur ce sujet ont été implémentées:

- ◆ Liste complète des produits disponibles sur Softline
<http://www.cc.cec/softline/r/products/index.htm>
- ◆ Site Map
<http://www.cc.cec/softline/u/about/sitemap.htm>
- ◆ Modification des paramètres par défaut dans le formulaire de recherche pour limiter celle-ci aux pages HTML
<http://www.cc.cec/softline/r/search/search.htm>
- ◆ Certains ont demandé aussi une liste alphabétique. Nous avons satisfait rapidement cette demande
http://www.cc.cec/softline/u/about/a_index/html/index.htm

4.1.2. Ouverture de Softline aux utilisateurs finaux

Les défenseurs de l'ouverture soulignent que Softline pourrait rendre un service en offrant plus de documentation (guides, manuels, etc.) et du support aux utilisateurs. La plupart cependant estiment que Softline doit continuer à être un service offert uniquement aux spécialistes informatiques.

Action corrective: ouverture et élargissement de la section "Services and General Information"

4.1.3. Knowledge Base

Parmi les suggestions d'amélioration reçues, la plus intéressante, à notre avis, est la création d'une vraie base de données de connaissances.

Action corrective: début d'un projet et développement d'un prototype (voir point suivant).

5. Évolution de Softline

- ◆ **Processus de publication:**
Améliorer et automatiser au maximum le processus de publication afin de faciliter le travail des auteurs, l'homogénéité de la présentation des pages et la rapidité dans la publication.
- ◆ Tout en assurant une grande qualité dans la distribution du software, on aimerait améliorer davantage la diffusion de l'information. Le moyen serait le développement d'une "Knowledge Base" informatique avec l'outil ColdFusion pour répondre aux besoins exprimés par les utilisateurs. L'idée est d'offrir un nouveau moyen pour la création, la maintenance, la recherche et la consultation des informations existantes (problèmes connus, documentation technique, informations d'intérêt général, etc.). Cette "Knowledge Base" permettrait une consultation ouverte et une meilleure collaboration dans le processus d'édition. On pourrait mieux contrôler la qualité, l'actualité et la richesse du contenu de Softline.
- ◆ La deuxième étape serait une refonte de la partie "Software" du site avec Coldfusion pour rendre la gestion plus dynamique et efficace.
- ◆ **Publicité:**
Améliorer la distribution et le filtrage des informations pour les différents publics: short-news hebdomadaire pour les IRM, news journaliers pour les LSA, etc.

6. Quelques réflexions pour conclure

6.1. Softline a besoin de ressources budgétaires

Softline est devenu un moyen indispensable dans le travail quotidien des informaticiens à la Commission. Le niveau de satisfaction manifesté par les utilisateurs de Softline est très élevé. Une allocation budgétaire correcte est indispensable afin de ne pas pénaliser l'évolution de Softline et, par conséquent, le service de qualité à fournir.

6.2. Softline au cœur d'un portail

Dans un futur proche Softline deviendra le "cœur" d'un projet (en préparation) destiné à concevoir un "portail" qui intégrera toutes les informations (techniques, contractuelles, de support, de helpdesk, etc.) relatives aux "Product Management" afin de disposer d'un point d'accès unique personnalisé à l'information (produits, technologies, solutions, knowledge base, etc.)

6.3. Un meilleur service pour un public plus large

Softline pourrait devenir un moyen d'accès à l'information (guides, manuels, trucs et astuces, problèmes connus, auto-formation, base de données "drivers", etc.) pour toute la Commission et les autres Institutions. Seule la partie "download" de logiciels resterait sécurisée car les logiciels distribués sont liés par les contrats de licence avec les différents fournisseurs. Ceci demande évidemment des moyens pour offrir une information de qualité et actuelle. Pour plus d'informations contacter: Philippe Faymonville et Eliana Bernardi

José Luis BARRIOS
DI / STB

Déploiement de Internet Explorer 5.01 à l'aide du script S-Engine

Depuis décembre 1999 Internet Explorer 5.x est devenu le navigateur de référence à la Commission.

De plus, avec l'adoption du nouveau système de mail Exchange/ Outlook 2000 d'INSEM 3, il est nécessaire d'effectuer le déploiement d'Internet Explorer 5.x sur tous les postes de travail.

En effet, Outlook 2000 nécessite une installation préalable d'Internet Explorer 5.0 (et de son composant Outlook Express) pour fonctionner correctement, et assurer son support web.

Cet article, dédié à Internet Explorer 5.0 et 5.01 présente ainsi:

- Un bref historique de l'étude et développement du script d'installation d'IE,
- Les spécifications du package constitué,
- Le choix de S-Engine pour le déploiement de ce package,
- Un aperçu des problèmes rencontrés et les solutions adoptées,
- et enfin quelques conseils pour les déploiements.

1. ...Un bref historique

L'unité DIL-STB de la DG ADMIN a lancé dès septembre 1999 l'étude d'un déploiement d'Internet Explorer 5.0.

Le but était de constituer un setup d'installation fiable, silent mode, et de taille réduite qui servirait de pré-test au déploiement d'INSEM3.

L'expérience du déploiement d'Internet Explorer 4.01 SP2, et surtout sa taille prohibitive, avait démontré les lacunes à corriger.

Avec les conseils et l'aide d'un consultant Microsoft, l'utilisation de l'Internet Explorer Administration Kit (IEAK) s'est très vite révélée comme la seule solution pertinente.

IEAK permet en effet de constituer un package de manière rapide, s'exécutant en silent mode, et offre de plus la possibilité de pré-configurer le navigateur.

Les limites de cette méthode sont le reboot administrateur imposé, la taille du package, et l'impossibilité de modifier la configuration du navigateur juste avant déploiement.

Le premier script S-Engine envelop-mode a été développé, sur la base du script IE 4.01 SP2, pour assurer une sécurité de déploiement, et surtout une gestion du reboot administrateur.

Ce script a été utilisé par le Secrétariat Général pour assurer le pré-déploiement d'Outlook 2000.

Puis, en décembre 1999 Microsoft a délivré la version 5.01 d'Internet Explorer. Le package de déploiement S-Engine était prêt une semaine plus tard.

Il était nécessaire d'évoluer vers cette version pour corriger des problèmes de sécurité du navigateur, et les bugs détectés.

La liste complète des corrections et nouvelles fonctionnalités d'IE 5.01 est disponible sur

<http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q244/6/55.asp>.

Jusqu'à présent, quatre versions du script S-Engine (et 3 versions du package IEAK) ont été délivrées, et testées par les DG pilotes INSEM3.

2. Insertion dans un script s-engine

Bien que performant, le setup d'installation d'Internet Explorer nécessite des actions supplémentaires: préparation du PC pour assurer un taux d'échec minimum, sécurisation de l'installation, et surtout gestion du reboot administrateur imposé par le produit.

Pour garantir cela, le setup d'installation a été enveloppé dans un script S-Engine.

Dans le cas d'Internet Explorer, les avantages de l'utilisation de S-Engine sont les suivants:

- ◆ Sauvegarde de la configuration des fichiers jpg, gif en début du script, et restauration en fin d'installation. Sinon, le setup d'Internet Explorer s'approprie ces types de fichiers.
- ◆ Sauvegarde de la configuration du PC: en cas d'échec du setup IE l'état initial du PC est restauré. L'inconvénient est bien entendu le temps de sauvegarde des fichiers (Une à deux minutes supplémentaires).
- ◆ Gestion du reboot administrateur: le script S-Engine crée un utilisateur local administrateur du PC qui se connectera automatiquement après le reboot. Il bloque également la souris et clavier pour s'assurer qu'aucune action manuelle ne sera effectuée sur le PC durant cette connexion administrateur. Cet utilisateur est détruit à la fin de l'installation.
- ◆ Prévention de messages d'erreur pouvant survenir durant la deuxième phase (Article Q179636 de Microsoft): cette erreur survient lorsque winhlp32.exe n'est pas présent dans system32.
- ◆ Support pour la mise à jour d'une précédente version de IE 5 (toujours installée avec le script de la DI)

3. Spécifications du package

Le script actuel d'Internet Explorer 5.01 pour Windows NT, labellisé *IE501NTAd*, propose un package IE5.01 avec les options suivantes:

- ◆ Internet Explorer 5 Web Browser

- ◆ Internet Explorer Help
- ◆ Internet Explorer Core Fonts
- ◆ Internet Explorer Browsing Enhancements
- ◆ Visual Basic Scripting Support
- ◆ Outlook Express
- ◆ Windows Media Player
- ◆ Windows Media Player Codecs
- ◆ Macromedia Shockwave
- ◆ Macromedia Flash Player
- ◆ Additional Web Fonts
- ◆ Language Auto-Selection

L'unique modification depuis le premier package est l'ajout de l'option "Visual Basic Scripting Support".

La taille du package contenu dans le script est fortement réduite par rapport à un package IEAK classique (26 Mb contre 70 Mb).

Un script strictement équivalent est disponible pour Windows 95, pour la nouvelle configuration de référence des laptops.

Ces deux scripts effectuent la quasi-totalité de la configuration du navigateur, et seules les personnalisations spécifiques aux DG doivent être effectuées après la fin de l'installation (Ajout de Favorites, Changement HomePage).

Les spécifications complètes du package IE contenu dans le script Internet Explorer 5.01 sont disponibles sur Softline:

<http://www.cc.cec/softline/r/products/desktopap/p/offaut/ie/index.htm>

4. Les problèmes résolus et les connaissances acquises

Certains problèmes ont été rencontrés au cours du développement et du déploiement du script, et ont été résolus dans les versions successives délivrées:

- ◆ Gestion des fichiers jpg, gif,...: IE s'approprie ces extensions. Le script S-Engine sauvegarde la configuration nécessaire, et la restaure en fin d'installation.
- ◆ Erreur durant la création du profil utilisateur: Proviend d'une sécurité trop restrictive de la clé "RunOnce" de la registry. Le code Winbatch correctif est disponible dans l'Installation Notice, et sur Softline.
- ◆ Shortcuts "Connect to the Internet" et "Outlook Express": Microsoft nous a (enfin!) proposé une solution sous forme de patch à inclure dans le package IE.
- ◆ Configuration du proxy, Emplacement de la cache: Ces configurations sont mises en place dans le dernier script.
- ◆ Suppression des Favorites et Channels par défaut: Il faut détruire les Favorites contenus dans le default profile de Windows NT. Le dernier package se charge de supprimer les Channels existants.

D'autres problèmes peuvent survenir durant l'installation, et ne peuvent être pris résolus par le script:

- ◆ Echec systématique du setup original enveloppé dans le script S-Engine: Le fichier d'erreur du script contient la ligne «A value cannot be Added or replaced (...)». Ce cas doit faire l'objet d'un appel Help-Desk. Ces erreurs surviennent généralement sur des PC à configuration instable, et où de nombreux autres logiciels, outils, etc. ont été installés.
- ◆ Message d'erreur durant la seconde phase: gênant, car la souris et le clavier sont bloqués! Ce cas doit aussi faire l'objet d'un appel Help-Desk. Si le message concerne ielabel.ocx, la cause peut être une mauvaise installation de IE 4.01 SP2. Des scripts correctifs sont disponibles.

La liste complète des problèmes connus (et leur solution), les outils de configuration du navigateur est mise à jour en temps réel sur Softline, à l'adresse:

<http://www.cc.cec/softline/r/products/desktopapp/offaut/ie/faq/index.htm>.

5. Le déploiement

Trois aspects importants sont à considérer pour un déploiement d'Internet Explorer 5.01: le transit réseau, l'espace disque nécessaire à la distribution du package, et la personnalisation du produit.

5.1. Transit réseau

Un effort particulier a été fait concernant la taille du script: 29 Mb contre 42 Mb pour IE4.01 SP2, et 70 Mb pour un package IE5.01 classique.

Grâce à ce résultat les contraintes réseaux sont moins importantes que pour IE4.01 SP2. Le script IE 5.01 peut être considéré comme un script classique, et être exécuté à partir d'un serveur.

Il n'est plus nécessaire de copier préalablement le script S-Engine en local sur le PC!!!

Et encore plus: sauf réseau saturé ou lent, il n'est pas nécessaire de mettre en place un «Job concurrency limit» dans Netcon.

Les statistiques de déploiement réel à la DIL-STB avec Netcon démontrent un temps moyen d'installation de 12 minutes sur les P-350, et de 20 minutes sur les P-233.

5.2. Espace disque

L'espace disque nécessaire durant l'exécution du setup est d'environ 100 Mb, ce qui est extrêmement contraignant.

Les DG pilotes ont été obligées de répartir des disques durs des P-166 et dessous.

Une solution pour diminuer l'espace nécessaire est d'empêcher le back-up effectué par le S-Engine, avec les risques que cela comporte... (spécifier 'B:NO' dans la ligne de commande du Runsetup.exe). Cette solution est normalement recommandée en cas de première installation du poste (dans la NTP Setup).

Après installation, IE 5.01 occupe 37Mb.

5.3. Personnalisation du produit

Le script labellisé *IE501NTAd* ne nécessite pas de post-configuration: l'emplacement de la cache, l'auto-proxy, la suppression des shortcuts Outlook Express et Connect to the Internet, la suppression des Channels sont gérées par le script.

Seuls les personnalisations spécifiques aux DG sont à effectuer, mais le navigateur en lui-même est prêt à être utilisé.

Cette personnalisation s'effectue par des fichiers reg disponibles sur Softline

<http://www.cc.cec/softline/r/products/desktopapp/offaut/ie/faq/index.htm>

La majorité des modifications se font dans le Current User, il est donc nécessaire dans un contexte Netcon Loader d'utiliser l'outil Merge:

<http://www.cc.cec/softline/r/products/sysadmin/nst/merge/index.htm>

6. Le déploiement ghost

Le déploiement d'Internet Explorer 5.01 à l'aide de Ghost ne pose aucun problème.

La seule étape *indispensable* est de vérifier le bon fonctionnement d'IE sur l'image de référence. Sinon, le problème est répliqué autant de fois que cette image aura été utilisée.

Ce type de problème est réel, et s'est déjà produit au sein de la Commission.

Au moment de la première connexion d'un utilisateur sur un PC "Ghosté", Internet Explorer créera son profil de la même manière que sur un PC où IE aura été installé à l'aide du setup.

7. Les autres méthodes de déploiement

Souvent les utilisateurs sont gênés par la lenteur des scripts d'installation et ils s'en plaignent aux équipes informatiques.

Pour essayer de régler ces problèmes, d'autres parcours alternatifs ont été déjà tentés dans le passé. Les plus prometteurs sont l'installation pendant la nuit (heures creuses) ou en background d'une session de travail.

La mise en production d'une de ces solutions nécessite:

- a) la disponibilité d'un service ou d'une technologie pour permettre l'automatisation et la gestion des tâches opérationnelles dans ces contextes,
- b) la capacité d'un setup de tourner dans des situations «non-user based»,
- c) la capacité des produits de mettre à jours les informations utilisateurs indépendamment de la présence physique de l'utilisateur au moment de l'installation.

Le script IE 5.01, grâce aussi aux caractéristiques du setup natif de Microsoft, vérifie déjà les points (b) et (c), mais pour la partie (a) le discours est encore ouvert car il ne s'agit pas d'un aspect lié au programme d'installation, mais plutôt aux méthodes de déploiement.

8. la gestion des plug-ins

Lors de son installation, le setup Internet Explorer recherche les plug-ins installés sur un navigateur existant sur le PC, et se les intègre automatiquement.

Pour cela, il lit la configuration des versions précédentes d'IE, mais aussi la configuration existante de Netscape.

Il existe une différence majeure de gestion des plug-ins entre IE et Netscape. Netscape les gère obligatoirement en tant que fichiers dll situés dans son sous-répertoire "Plugins".

Internet Explorer les gère en tant qu'entrées CLSID dans la registry. Ce type de gestion est beaucoup plus complexe à gérer, notamment dans le cas de Quick View Plus.

Tous les scripts S-Engine de Plug-ins diffusés après octobre 1999 prennent en compte Internet Explorer 5.0x et Netscape 4.x

9. Conclusion

Le déploiement d'Internet Explorer 5.01 doit faire l'objet d'une importante étude préalable:

- ◆ Déterminer les PC aptes à recevoir le produit (espace disque),
- ◆ Connaître les capacités du réseau pour déterminer s'il est nécessaire de mettre en place un "Job Concurrency Limit" dans Netcon,
- ◆ Déterminer les personnalisations à mettre en place après l'installation,
- ◆ Lancer les premières installations sur des nombres réduits de PC pour valider la solution.

en compte un déploiement généralisé au niveau de la Commission.

Il est évident que certaines DG voudront appliquer des configurations particulières, mais cette personnalisation peut être faite après installation.

L'utilisation du script S-Engine de la DG ADMIN permet d'une part d'économiser des ressources et d'éviter de reconstruire un nouveau package, et aussi de s'assurer un support Help Desk en cas de problème.

Internet Explorer 5.01 est un produit dont la configuration peut être modulée à souhait, et le choix proposé par le script de la DIL-STB prend

Cinzia D'ASCANIO
Tarik TANNOUCHE-BENNANI
DI / STB

Transfert des applications DG REGIO vers le Data Centre

Début 1999, la DG REGIO s'est adressée à la Direction Informatique pour étudier la possibilité de transférer ses applications locales vers le Data Centre à Luxembourg. Un des arguments en faveur de ce transfert était la migration de son système d'information majeur (GARFIELD) basé sur des systèmes propriétaires au Data Centre vers une architecture basée sur ORACLE (SYSREF), d'autant plus que tous les systèmes d'information locaux auront des liens avec SYSREF.

Comme au même moment la capacité du réseau entre Bruxelles et Luxembourg a été portée de 4 à 34 mbits, la qualité des temps de réponse réseau était garantie pour permettre la mise en route d'un test de deux semaines.

Environnement local à la DG REGIO

Hardware: NCR 3000 over UNIX SVR4
 CPU: 2 Pentium 90 MHZ
 Hard Disk Raid5: 10 GB
 Other Hard Disks: 4 GB

Applications:

Nom	Description	Utilisateurs
SIC (MAP2000)	Personnel, Missions, Congés	110
Fonds de cohésion	Gestion des projets fonds de cohésion	35
ADONIS	Gestion du courrier et des documents associés	100
ELS	Gestion inventaire parc informatique, help desk	28
Suivi fin	Contrôle des paiements FEDER	39
DG REGIO-FORM16	Gestion formation du personnel et catalogue des cours	10

Les tests ont été réalisés en plusieurs étapes:

- installation au Data Centre des applications et de leurs données sur le système PRODCRAY avec SOLARIS 2.6
- vérification du bon fonctionnement par l'équipe responsable des systèmes d'information de la DG REGIO
- transfert de tous les utilisateurs avec les dernières données lors d'un week-end
- retour à la DG REGIO après deux semaines dans le cas où les conclusions s'avèreraient négatives

Problèmes rencontrés

Les problèmes rencontrés ont été rapidement résolus, grâce à une bonne collaboration des équipes informatiques de la DG REGIO et du Data Centre:

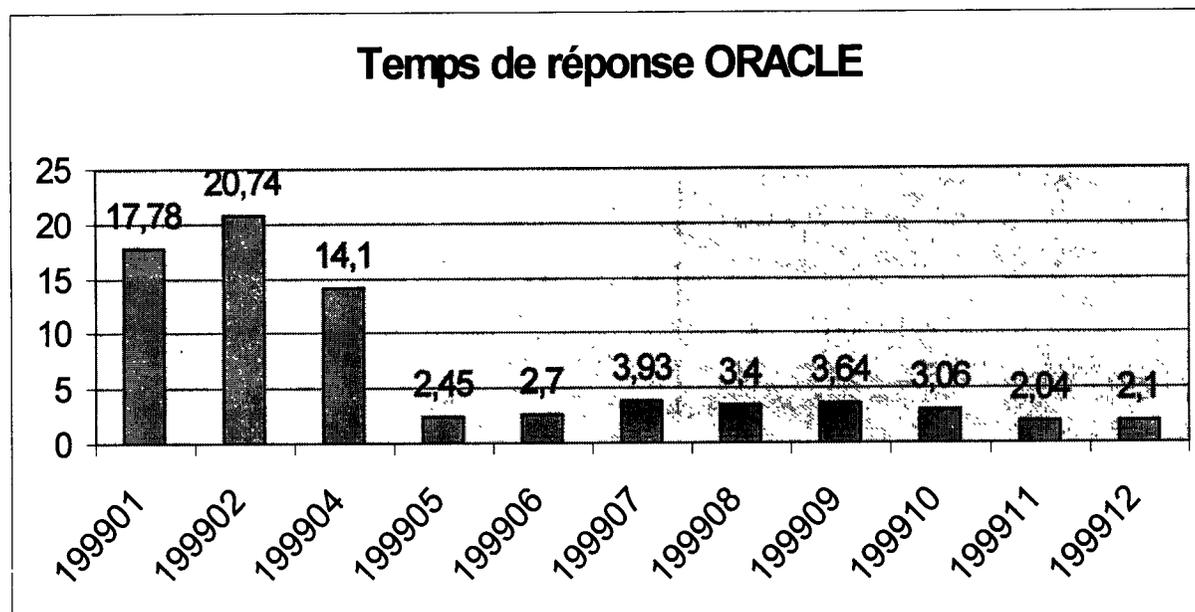
- une nouvelle version "SQL*NET" a dû être installée pour les SIC et ELS
- un nouveau setup a dû être fait pour certaines vues de tables SIC.

Les résultats

Au niveau Data Centre aucun changement n'a été effectué au niveau ORACLE pendant la période de test. Néanmoins, les observations effectuées pendant la période de test ont permis à la DG REGIO de prendre la décision de rester au Data Centre, surtout au niveau de réponse:

- amélioration des temps de réponse en général par un facteur minimum de 3
- temps de recherche ADONIS divisés par un facteur 20
- l'opération d'archivage d'ELS est passée d'une heure à 5 minutes!

Un moniteur installé comme un processus sur le serveur ORACLE (précédemment à la DGREGIO, ensuite au Data Centre) mesure à intervalles réguliers les temps de réponse des applications ORACLE. Le transfert au Data Centre a apporté une amélioration considérable à partir du mois de mai, comme le montre le graphique suivant:



Conclusions

Les aspects positifs de ce transfert sont:

1. Amélioration sensible des temps de réponse:
Grâce à l'implémentation des applications sur une machine puissante relié à la DG REGIO par un réseau performant ces temps ont été divisés au moins par le facteur 3.
2. Une réduction des coûts de machine
Sur base des consommations en ressources disques et CPU au Data Centre pendant l'année 1999, les coûts correspondants concernant le hardware et les logiciels au Data Centre sont inférieurs d'environ 25% par rapport au serveur utilisé en local à la DG REGIO. (24 KEURO par rapport à 32 KEURO).
3. Meilleure utilisation des ressources humaines
La charge de la maintenance du système ainsi qu'une partie des tâches d'administration ORACLE ont été transférées au Data Centre dans une cellule où d'autres applications cohabitent avec celles de la DG REGIO: (EUROSTAT, DG BUDG e.a) sans engager du personnel supplémentaire. Par contre, les ressources libérées à la DG REGIO permettent aux responsables de mieux se concentrer sur l'applicatif de leurs systèmes d'information.

Services additionnels offerts par le Data Centre

Avec le transfert au Data Centre, la DG REGIO peut profiter des services additionnels offerts à Luxembourg:

- disponibilité 24/24 7j/7
- service de back-up avec utilisation d'un robot
- conseil et assistance pour la mise en production et la maintenance de leurs bases.

Les difficultés rencontrées suite à ce transfert sont:

- Gestion des droits d'accès
Le personnel de la DG REGIO n'ayant plus que des droits d'accès limités sur les objets ORACLE, de nombreux contacts entre les services ont été nécessaires pour définir la répartition des droits d'accès et des responsabilités entre les services.
- Gestion des backup et archives
Les besoins de backup et d'archives varient beaucoup selon l'application et éventuellement selon son statut – opérationnel, développement, test – et des accords précis et préalables sont nécessaires entre les services; ceci implique un effort de participation des équipes du Data Centre pour acquérir une certaine connaissance des systèmes d'information qui sont hébergés sur leurs serveurs.
- Gestion des contacts
Il est nécessaire de prévoir des procédures et des circuits de communication entre les services pour assurer des réponses rapides et fiables aux demandes parfois urgentes de la DG.

Les conditions d'utilisation, les objectifs ainsi que le suivi de la qualité de service seront définis dans un service level agreement entre le Data Centre et la DG REGIO.

Nico NOSBUSCH
DI / DC

Marc BOTMAN
IRM DG REGIO

Oracle et le Multilinguisme

Question:

Comment gérer le multilinguisme avec une application accédant à une instance Oracle.

Reponse:

Pour permettre à une application de gérer le multilinguisme il faut mettre en oeuvre aussi bien du côté client (application) que serveur (base de données) des **character set** proches d'Unicode UCS2 (*16 bits multibyte fixe*) qui permettent d'envisager le plus de combinaisons multilingues possibles.

Du côté client la plate-forme Windows NT remplit ces conditions. Du côté serveur base de données, Oracle en occurrence, des solutions existent.

1. INTRODUCTION

Jusqu'à la versions Oracle 7.3 il était difficile de gérer des applications multilingues car ces versions ne disposait que de character sets 8 bits du type WE8ISO8859P1.

A partir de la version 7.3 apparaissent des Character sets 16 bits Unicode.

Avec la version Oracle 7.3 on dispose du character set:

- ◆ AL24UTFFSS Unicode 1.1 UTF-8 Universal character set

Avec la version Oracle 8 du character set:

- ◆ UTF8 (*16 bits multibyte variable*) Unicode 2.1 UTF-8 Universal character set

Pour des applications multilingues accédant à une instance Oracle la recommandation est d'utiliser le character set UTF8.

Les caractéristiques de ces character sets sont reprises en annexe.

1.1. Session Oracle

Une application se connectant à une instance Oracle crée une session Oracle client/serveur.

A une session Oracle est associée un environnement National Language Support (NLS). Cet environnement est créé systématiquement à l'ouverture de cette session par une commande ALTER SESSION implicite.

Le paramètre le plus important de l'environnement NLS est NLS_LANG dont la valeur est composée de:

- ◆ language, territory et character set soit par exemple:

NLS_LANG=American_America.UTF8

La commande ALTER SESSION implicite de démarrage de session retrouve les paramètres dont elle a besoin en allant les chercher par ordre de priorité dans:

- l'environnement utilisateur
- l'environnement Serveur

- le fichier d'initialisation de la database (INIT<instance>.ORA)
- des valeurs par défaut.

Une commande ALTER SESSION implicite peut alors intervenir pour modifier ce ou ces paramètres.

Note: il n'est pas possible de changer la valeur du paramètre NLS_LANG par une commande ALTER SESSION.

Il est possible de changer la Character Set d'une instance Oracle si le nouveau Character Set est un superset de l'ancien.

Le character set de la session étant ainsi défini (il peut être modifié par une commande ALTER SESSION implicite) il est comparé lors de tout échange avec celui de l'instance. En cas de différence des **conversions** sont effectuées provoquant par exemple dans certains cas des **pertes** d'accentuation de caractères.

Middleware et environnement client/serveur

*1.1.1. SQL*NET 2.x, Net8.x*

SQL*Net 2.x (Oracle 7.x) ou Net8.x (Oracle 8.x) ,constituant la partie middleware de la solution client/serveur, sont utilisés pour se connecter à une instance Oracle.

Ces deux produits installent sur la partie client et/ou serveur les valeurs des paramètres NLS qui pourront être utilisés pour une session Oracle.

Pour une session, en général les paramètres NLS sont recherchés dans les variables d'environnement.

En particulier, pour une application cliente Windows NT elles sont recherchées dans la session client et dans la Registry. SQL*Net ou Net8 en accédant à la clé HKLM/Software/Oracle, l'accès vers une autre clé paramétrée est possible avec Net8.

1.1.2. Java et JDBC drivers

Les drivers Oracle JDBC (Java DataBase Connectivity) permettent également d'accéder à des instances Oracle. Il existe 2 types de JDBC drivers:

- Thin. L'accès est direct à travers des Java sockets
- Oci. L'accès s'effectue via SQL*Net ou Net8.

Lors des accès à travers ces drivers Oracle effectuent des conversions UTF8/UCS2 pour pouvoir s'interfacer avec Java qui est UCS2.

1.2. Application

La base de données Oracle étant configurée avec un Character Set UTF8, l'application elle-même peut alors être développée avec les outils PowerBuilder Unicode de Sybase en solution client serveur ou Coldfusion d'Allaire en solution Web.

1.3. Conclusion

La recommandation d'environnement pour une application multilingue stockant ses données dans une base Oracle est la suivante:

- Client supportant Unicode du type Windows NT
- Net8.x installé avec character set UTF8
- Serveur avec base de données Oracle 8.x character set UTF8.

1.4. Annexe (Oracle documentation)

Character Set AL24UTFFSS

Unicode 1.1 UTF-8 Universal character set

Character Set UTF8

Unicode 2.1 UTF-8 Universal character set

Note: The Unicode 1.1 character set has been superseded by Unicode 2.1. One of the major differences between version 1.1 and 2.1 is the redefinition and addition of 11,172 Korean characters. Whenever possible, you should use the latest version of the Unicode standard. The primary scripts currently supported by Unicode 2.1 are:

Arabic
 Gujarati
Latin
 Armenian
 Gurmukhi
 Lao
 Bengali
 Han
 Malayalam
 Bopomofo
 Hangul
 Oriya
 Cyrillic
 Hebrew
 Tamil
 Devanagari
 Hiragana
 Telugu
 Georgian
 Kannada
 Thai
Greek
 Katakana
 Tibetan

UTF8 Support

Oracle's UTF8 character set currently supports the following characters.

- ◆ Unicode 2.1 (UCS2 and UTF16) characters U+0000 through U+007F inclusive.

These are 1-byte characters in UTF8, that have character codes 0x00 through 0x7f inclusive. These can represent only English ASCII characters. All English ASCII characters have exactly the same character codes (0x00 through 0x7f inclusive) in US7ASCII and UTF8 character sets.

- ◆ Unicode 2.1 (UCS2 and UTF16) characters U+0080 through U+07FF inclusive

These are 2-byte characters in UTF8, that have character codes 0xc0WW through 0xdfWW inclusive where WW can be 0x80 through 0xbf inclusive.

These can represent characters of most European (including Greek and Russian), Arabic, Hebrew and some other languages.

- ◆ Unicode 2.1 (UCS2 and UTF16) characters U+0800 through U+D7FF inclusive and U+E000 through U+FFFF inclusive

These are 3-byte characters in UTF8, that have character codes

0xe0WWTT through 0xecWWTT inclusive

0xed80TT through 0xed9fTT inclusive

0xeeWWTT through 0xefWWTT inclusive

where WW and TT are 0x80 through 0xbf inclusive.

These can represent characters of Chinese, Japanese, Korean, Thai, Indic, Dravidian and some other languages. Also, the "euro" currency sign is included in this group of characters.

Oracle's UTF8 character set currently does not support the following characters. If you use these characters in Oracle's current UTF8 character set, the result is not guaranteed, and the behavior changes in the future releases of Oracle.

- ◆ Unicode 2.1 (UTF16) characters U+D800 through U+DFFF inclusive

These are called surrogates in Unicode 2.1 (UTF16). These are 4-byte characters in UTF8 (when implemented in the future). Since Unicode 2.1 didn't assign any character using surrogates yet, all assigned characters in Unicode 2.1 can be represented in Oracle's current UTF8 character set. Currently, the only advantage of UTF16 (which Oracle's current UTF8 character set doesn't have) is that surrogates can represent 131,072 extra User Defined Characters on top of 6,400 User-Defined Characters that are available in Oracle's current UTF8 character set.

Therefore, unless you need more than 6,400 User-Defined Characters, Oracle's current UTF8 character set can represent all characters of Unicode 2.1.

Gilbert JOULAIN
DI-STB

Cohabitation de plusieurs installations Oracle sur la même plate-forme Unix et/ou Ms Windows NT

1. INCIDENCES SUR LE MIDDLEWARE ORACLE SQL* NET 2.X ET NET8.X

1.1. Introduction

Dans un contexte client/serveur il est possible d'installer plusieurs versions Oracle sur une même plate-forme Unix et/ou MS Windows NT qu'elle soit serveur ou client.

Ce document traite des conséquences de la cohabitation de plusieurs versions Oracle sur une même plate entre autres en ce qui concerne le middleware Oracle SQL*Net 2.x et Net8.x.

SQL*Net 2.x est le middleware Oracle version 7.x et Net8.x celui de la version Oracle 8.x. Le middleware est constitué d'une partie serveur ou Listener qui est à l'écoute des requêtes de la partie client et assure dialogue avec la base de données.

Note: Les combinaisons client SQL Net 2.x/Net 8.x et serveur Oracle 7.x/8.x sont possibles. Cependant pour éviter des problèmes inutiles c'est la dernière version Oracle qui devra être installée de préférence sur le serveur.*

1.2. Session Oracle

Toute application cliente se connectant à une instance Oracle crée une session Oracle.

Les paramètres Oracle mis en œuvre pour réaliser cette session et ainsi permettre à une application de se connecter à une instance Oracle avec un environnement adéquat à travers le middleware SQL*Net 2.x ou Net8.x d'Oracle sont pris dans l'environnement présent au moment de l'exécution de cette application.

La plupart des paramètres d'une session Oracle sont dynamiquement modifiables. Parmi ces paramètres les plus importants sont:

ORACLE_HOME

Directorie d'installation Oracle

Exemple: set ORACLE_HOME=/oracle/app/oracle/product/8.1.6

- NLS_LANG

Paramètre NLS (National Language Support), il indique le character set qui sera utilisé pour la session Oracle. Si ce character set est différent de celui de l'instance de la base de données des **conversions seront effectuées**.

NLS_LANG se compose de 3 paramètres:

- Language
- Territory
- Character set

Exemple: set NLS_LANG=American_America.UTF8

- ORACLE_SID

Instance Oracle

Exemple: SET ORACLE_SID=V805

- TNS_ADMIN

Est un pointeur sur l'emplacement des fichiers de configuration du middleware

Exemple: TNS_ADMIN=/oracle/app/oracle/product/8.1.6/network/admin

L'absence de déclaration de ces paramètres implique la prise en compte de valeurs par défaut pour cette session.

1.3. Plate-forme Unix

Pour un serveur Unix l'environnement est créé au login du user lors d'une session terminal, les valeurs des paramètres Oracle et le PATH ORACLE peuvent alors être fixées dans le fichier .PROFILE de la directory du user initiant la session terminal ou dynamiquement par des commandes du type *export <variable>=valeur*. De ce fait il n'y a pas de problème de cohabitation de plusieurs versions Oracle sur une même plate-forme Unix.

Du point de vue middleware il est recommandé d'utiliser la session terminal de la version la plus élevée d'Oracle présente sur la plate-forme serveur pour gérer les requêtes clients. Dans cette session terminal le paramètre TNS_ADMIN permet de pointer sur un set de fichiers de configuration du middleware Oracle:

- Listener.ora
- Names.ora
- Tnsnames.ora
- Sqlnet.ora
- etc...

Il est recommandé de gérer ces fichiers à travers des links symboliques.

Exemple: TNS_ADMIN=/oracle/app/oracle/product/network/admin

Exemple Listener.ora, ce fichier gère 3 instances de versions différentes:

LISTENER.ORA Configuration

File:/oracle/app/oracle/product/8.1.6/network/admin/listener.ora

Generated by Oracle configuration tools.

USE_PLUG_AND_PLAY_LISTENER = ON

LISTENER =

(DESCRIPTION_LIST =

(DESCRIPTION =

(ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = MINNIE.MINNIE.STB.DI)(PORT = 1521))

)

(DESCRIPTION =

(ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = MINNIE.MINNIE.STB.DI)(PORT = 1530))

)

)

SID_LIST_LISTENER =

(SID_LIST =

(SID_DESC =

(GLOBAL_DBNAME = MU8I.MINNIE.STB.DI)

(ORACLE_HOME = /oracle/app/oracle/product/8.1.6)

```

        (SID_NAME = MU8I)
    )
    (SID_DESC =
      (GLOBAL_DBNAME = V805.MINNIE.STB.DI)
      (ORACLE_HOME = /oracle/app/oracle/product/8.0.5)
      (SID_NAME = V805)
    )
    (SID_DESC =
      (GLOBAL_DBNAME = V734.MINNIE.STB.DI)
      (ORACLE_HOME = /oracle/product/7.3.4)
      (SID_NAME = V734)
    )
  )
)

LOGGING_LISTENER = OFF

```

1.4. Plate-forme MS Windows NT

A partir de la version 8, Oracle gère la cohabitation de plusieurs versions avec le multi-home dans la Registry.

Pour un serveur ou client MS Windows NT les variables d'environnement peuvent être fixées au moment du boot de la machine à partir de fichiers de configuration (AUTOEXEC.BAT par exemple) et/ou des clés de la Registry ou dynamiquement à partir d'une session CMD et des commandes SET.

Les éléments qui contribuent à constituer l'environnement de la session Oracle sont :

- Le path
- Les variables d'environnement
- La Registry

L'absence de déclaration de ces paramètres implique la prise en compte de valeurs par défaut pour la session Oracle.

1.4.1. Path

La ou les directories d'installation d'Oracle se retrouvent ici, l'ordre dans lequel il sont placés déterminent l'ordre dans lequel une application va chercher les DLLs du middleware Oracle.

Exemple:

PATH=D:\ORA8I;E:\ORANT;C:\PROGRA~\ORACLE\BIN

1.4.2. Variables d'environnement

En plus des variables décrites ci-dessus dans Session Oracle, un paramètre spécifique MS Windows NT:

- ORA_KEY

Est un pointeur vers la clé de Registry dans laquelle seront recherchés les autres paramètres.

Exemple : Set ORA_KEY=SOFTWARE\ORA_DI

1.4.3. Registry

Par défaut l'installation Oracle place les paramètres (qui seront utilisés par défaut) dans la clé HKLM\SOFTWARE\ORACLE

L'exemple ci-dessous montre le contenu de cette clé pour deux installations Oracle 8.0.5 (OEM24) et 8.1.5 (8I)

```

HKLM\SOFTWARE\ORACLE
  ORACLE_HOME="D:\OEM204"
  ORACLE_HOME_NAME="OEM204"
  SHARED_ORACLE_HOME="D:\OEM204"
  API="D:\OEM204\DBS"
  NLS_LANG="American_America.WE8ISO8859P1"
  COMPANY_NAME="European Commission"
  ORACLE_GROUP_NAME="Oracle for Windows NT"
  RDBMS80="D:\OEM204\RDBMS80"
  PLSQL80="D:\OEM204\PLSQL80"
  CORE40="D:\OEM204\CORE40"
  NLSRTL33="D:\OEM204\NLSRTL33"
  ORA_NLS33="D:\OEM204\NLSRTL33\DATA"
  PRO80="D:\OEM204\PRO80"
  OTRACE80="D:\OEM204\OTRACE80"
  NET80="D:\OEM204\NET80"
  SQLPATH="D:\OEM204\PLUS80"
  PLUS80="D:\OEM204\PLUS80"
  EXECUTE_SQL="PLUS80"
  PLUS_DFLT="PLUS80"

```

Les clés ci-dessus constituent l'environnement Oracle par défaut. Pour gérer le multi-home chaque installation Oracle dispose d'une sous-clé «HOMEx» créée à partir de la racine HKLM\SOFTWARE\ORACLE:

```

HKLM\SOFTWARE\ORACLE\ALL_HOMES
  HOME_COUNTER="2"
  DEFAULT_HOME="OEM204"
  LAST_HOME="1"

HKLM\SOFTWARE\ORACLE\ALL_HOMES\O
  NAME="OEM204"
  PATH="D:\OEM204"
  NLS_LANG="AMERICAN_AMERICA.WE8ISO8859P1"

HKLM\SOFTWARE\ORACLE\HOME0
  ORACLE_GROUP_NAME="Oracle for Windows NT"
  ORACLE_HOME_NAME="OEM204"
  ORACLE_HOME="D:\OEM204"
  NLS_LANG="America_America.WE8ISO8859P1"
  ORACLE_HOME_KEY="Software\ORACLE\HOME0"
  PLUS80="D:\OEM204\PLUS80"
  SQLPATH="D:\OEM204\DBS"
  EXECUTE_SQL="PLUS80"
  PLUS_DFLT="PLUS80"
  API="D:\OEM204\DBS"
  ORA_NLS33="D:\OEM204\NLSRTL33\DATA"
  NLSRTL33="D:\OEM204\NLSRTL33"
  CORE40="D:\OEM204\CORE40"
  NET80="D:\OEM204\NET80"
  OTRACE80="D:\OEM204\OTRACE80"
  RDBMS80="D:\OEM204\RDBMS80"
  PRO80="D:\OEM204\PRO80"

```

```
PLSQL80="D:\OEM204\PLSQL80"
ID=0
SHARED_ORACLE_HOME=="D:\OEM204"
COMPANY_NAME="European Commission"
```

```
HKLM\SOFTWARE\ORACLE\ALL_HOMES\ID1
NAME="8i"
PATH="D:\Ora8i"
NLS_LANG="NA"
```

```
HKLM\SOFTWARE\ORACLE\HOME1
ORACLE_GROUP_NAME="Oracle - 8i"
ORACLE_HOME_NAME="8i"
ORACLE_HOME="D:\Ora8i"
NLS_LANG="AMERICAN_AMERICA.UTF8"
ORACLE_HOME_KEY="Software\ORACLE\HOME1"
SQLPATH="D:\Ora8i\dfs"
```

Note : Un programme HOME SELECTOR ,n'existant que sur un serveur, permet de spécifier quel environnement sera l'environnement courant. Ce programme modifie l'ordre des directories Oracle dans le Path et les valeurs dans la clé HKLM\SOFTWARE\ORACLE\ALL_HOMES pour changer d'environnement.

1.5. Exécution d'une application réalisant une session Oracle, client MS Windows NT

Toute application réalisant une session Oracle MS Windows NT client et y compris les programmes Oracle l'effectue par appel d'une des DLL Oracle de type «CORE» à savoir:

- CORE35 pour SQL*Net 2.x
- CORE40 pour Net8.0x
- ORACORE8.DLL pour Net8.1x

L'application retrouve ces DLLs par l'intermédiaire du PATH qui en fournit la directory.

1.5.1. CORE35.DLL

CORE35.DLL n'a pas été conçu pour le multi-home et la clé de Registry par défaut (HKLM\SOFTWARE\ORACLE) est accédée.

1.5.2. CORE40.DLL et ORACORE8.DLL

Ces DLLs recherchent la clé de Registry qui permettra de fixer les valeurs des paramètres de la session Oracle:

- S'il y a une variable d'environnement **ORA_KEY** l'accès à la Registry est fait avec la valeur de ce paramètre.

Exemple:
ORA_KEY=\SOFTWARE\ORA_DI

- Sinon un fichier **ORACLE.KEY** est recherché sous la directory du fichier « CORE » et l'accès Registry est fait avec le contenu de ce fichier.

Exemple:
Contenu ORACLE.KEY : \SOFTWARE\ORACLE\HOME1

- Sinon la clé de Registry accédée est HKLM\SOFTWARE\ORACLE

Note: Le fichier «CORE» est soit accédé directement, soit à travers une autre DLL comme dans le cas du driver Oracle OCIW32.DLL, celui-ci effectue la recherche Registry décrite ci-dessus avant de faire un appel vers le fichier « CORE ».

Seules les sous-clés appartenant à la clé accédée par un des pointeurs définis ci-dessus seront pris en compte. Dans l'exemple SOFTWARE\ORACLE\HOME1 seuls:

```
ORACLE_GROUP_NAME="Oracle - 8i"  
ORACLE_HOME_NAME="8i"  
ORACLE_HOME="D:\Ora8i"  
NLS_LANG="AMERICAN_AMERICA.UTF8"  
ORACLE_HOME_KEY="Software\ORACLE\HOME1"  
SQLPATH="D:\Ora8i\ldbs"
```

Seront utilisés, les autres paramètres prendront des **valeurs par défaut**.

1.6. Exemples

Quelques exemples de l'enchaînement d'appel DLLs d'applications se connectant à une instance Oracle.

1.6.1. Client PowerBuilder

- Version 6.51

La DLL d'interface est choisie à partir de la valeur du paramètre DBMS

DBMS=O73 correspond à la DLL PBO7360.DLL

- PBO7360.DLL , Oracle OCIW32.DLL, ORA805.DLL, CORE40.DLL, Oracle.key

DBMS=O84 correspond à la DLL PBO8460.DLL

- PBO8460.DLL, Oracle OCI.DLL, ORACORE8.DLL, Oracle.key

Client Oracle Sqlplus

- Version 8.1.5

Sqlplusw (8.1.5), Oracle ORACLIEN8.DLL, ORACORE8.DLL, Oracle.key

- Version 8.0.5

- Plus80w (8.0.5), Oracle ORA805.DLL, CORE40.DLL, Oracle.key

Client ODBC

- Driver Oracle ODBC 8.01.05

ODBCTST.EXE, Oracle SQORA32.DLL, ORACORE8.DLL, Oracle.key

Coldfusion serveur

- Version 4.0

- Oracle 7

CFWR7340.DLL, Oracle OCIW32.DLL, ORA805.DLL, CORE40.DLL, Oracle.key

- Oracle 8

CFWR8040.DLL, Oracle OCI.DLL, ORACORE8.DLL, Oracle.key

1.7. Conclusion et recommandations

Pour une plate-forme Unix:

Pour un serveur envisager une gestion centrale «startup/shutdown» des instances ainsi que «Listener», «Names» des différentes versions Oracle à partir de la version la plus récente.

Pour MS Windows NT:

- l'utilisation de la variable ORA_KEY n'est pas possible, le pointeur est unique pour toutes les versions.

- le fichier ORACLE.KEY permet de fixer un pointeur Registry pour chaque version installée. Il doit malheureusement être placé dans la directory du fichier «CORE» retrouvée avec le Path de l'environnement.

- Pour le client MS Windows NT de la plate-forme NTP DI et tant que les DLLs ont des noms différents le middleware de chaque version successive peut être empilé dans la même directory. Avec ce système c'est la dernière version qui est utilisée et la clé de Registry est toujours SOFTWARE\ORACLE.

Jusqu'à présent la plate-forme NTP DI est configurée avec le character set WE8ISO8859P1, or de plus en plus la recommandation est UTF8 et il faudrait envisager une solution de configurations distinctes.

Une des solutions pourrait être d'installer à partir de la version 8.x les versions middleware dans des directories différentes contenant chacune un fichier ORACLE.KEY pointant sur une clé de Registry différente. La dernière version Oracle figure en premier dans la liste PATH et est donc la version utilisée par défaut (avec le character set UTF8). Lorsque des applications auront besoin d'une version spécifique et donc d'une clé de Registry spécifique, elles pourront le faire à travers une commande CMD dans laquelle un script permettra de redéfinir les variables d'environnement et le PATH d'accès à la directory concernée. Celle ci pourrait par ailleurs se trouver dans une autre machine non locale.

Gilbert JOULAIN
DI-STB

DIRECTION INFORMATIQUE

Directeur	F. de ESTEBAN (*)
Conseiller	D. KOENIG
Assistant	J.L. SION
01 Conseil et Evaluation Technique	J.-P. WEIDERT
- Chef de secteur "Qualité"	J. ALVES LAVADO
- Chef de secteur "Conseil"	T. GROEMER
- Chef de secteur "Evaluation"	J. LEONARD (f.f.)
02 Services et Relations Clients	K. DE VRIENDT
03 Support technique et Bureautique	J. MARIN NAVARRO
Chef adjoint d'unité	J.-P. LAMBOT
04 Support des systèmes d'information	J. PUIG SAQUÉS
Chef adjoint d'unité	J.-F. BLEROT
- Chef de secteur "Systèmes Administratifs Institutionnels"	A. TOSETTI (f.f.)
05 Télécommunications et Réseaux	R. KROMMES
Chef adjoint d'unité	M. JORTAY
06 Data Centre	D. DEASY
Chef adjoint d'unité	A. BODART

(*) Directement rattaché au vice-président chargé de la réforme administrative

<i>DG</i>	<i>IRM Information Ressources Manager</i>	<i>Position de l'informatique dans l'organigramme</i>	<i>SA System Administration</i>	<i>SU Support Utilisateurs</i>	<i>DV Développement</i>	<i>ISO Informatics Security Officer</i>
SG	F. KODECK	Unité directement rattachée au Secrétaire général	P. RUYS	P. RUYS	C. DUJARDIN / M. ABECASIS	C. DUJARDIN
SJ	E. ORTMANN	Dans Unité horizontale	L. ACKERMANS	B. VANOPDENBOSCH	F. WOUTERS	J. GRUNWALD
PRESS	D. MAC CANN	Dans unité	L. GEORGES	L. GEORGES	D. MAC CANN	-----
ECFIN Bxl ECFIN - SOF	P. HIRN F. HOLLMANN	Unité rattachée au Directeur général adjoint Rattachée au Directeur SOF	R. DRUINE / A. FUSO P. KERRACHER W. KERSCHENBAUER	C. SMYTH F. HOLLMANN	P. HIRN F. HOLLMANN	P. HIRN M. JONCKERS
ENTR	W. BEURMS		J. DEGREVES			S. NONNEMAN
COMP	G. VERVAET	Unité rattachée au Directeur général	M. LENART	D. RILLO MILLAN	J.-L. OLIVIER	G. VAN DYCK
EMPL	Ph. DEWAELE					
AGRI	G. VLAHOPOULOS	Unité dans direction horizontale	M. VIITANIEMI	M. VIITANIEMI	G. POENSGEN / M. SALVI	G. VLAHOPOULOS
TREN	A. MAMBOURG	Dans Unité horizontale	P. SIMONS	W. SELDERS	T. REMY	A. MAMBOURG
TREN - AAE	J. MOTA		D. COSTENS	D. COSTENS	D. COSTENS	J. MOTA
TREN - OCS	H. KSCHWENDT		T. LIMBACH	N. DAVIES	H.-G. WAGNER	H.-G. WAGNER
ENV	T. CUNNINGHAM	Unité rattachée au Conseiller principal	E. VANDERLINDEN	P. FOULART	E. PHILIPPAERTS	T. CUNNINGHAM
RTD	A. DE BACKER	Unité rattachée directement au Directeur	C. SACK	C. SACK	M. BURES	A. DE BACKER
JRC	S. FERRALORO	Rattachée à l'assistant	S. FERRALORO	S. FERRALORO	S. FERRALORO	G. LHOST / S. FERRALORO
INFSO	B. DE BRUJN	Unité rattachée au Conseiller principal	H. DE SADELEER V. GARCIA-BLANES	H. DE SADELEER	A. HANSRAJ	H. DE SADELEER A. DUNNING
FISH	A. SILVA	Unité rattachée au Directeur général	K. DE PAUW	C. VANHOVE	F. DOM	C. BEGLEY
MARKT	S. VAZQUEZ SOUTO	Service dans unité	P. VAN DE STEEN	G. KNIPPENBERG	F. OTERO ARCEO	S. VAZQUEZ SOUTO
REGIO	M. BOTMAN	Unité dans Direction horizontale	-----	A. VERBIST	-----	-----
TAXUD	I. DASCALU	Unité dans Direction horizontale	A. RAW	A. PENING	G. ROSSIGNOL	D. VAN NUFFEL
EAC	F. CRUCKE	Unité dans Direction horizontale	T. GJSELINCK / S. JOOS W. LANCKMAN	R. JANSEN	D. LENAERTS	R. JANSEN
SANCO Bxl SANCO Lux.	F. CENTURIONE J. LEBEAU		F. VAN OOST S. DEHENNAULT	M. RUIZ J.-F. WIOLAND	J. HARTIKKA J. LEBEAU	M. SACRE J. LEBEAU
JAI	L. WAGNER	Dans unité rattachée au Directeur général	L. WAGNER	L. WAGNER	L. WAGNER	L. WAGNER
RELEX	M. KEYMOLEN	Unité dans Direction horizontale	Y. DEBUCK	Y. DEBUCK	T. ALLARD	Y. DEBUCK
TRADE	J.-L. COBBAERT	Unité rattachée au Directeur général	V. GIULIANA A. PENA FERNANDEZ	T. BOUCHEZ	J.-L. COBBAERT	A. PENA FERNANDEZ

DG	IRM Information Ressources Manager	Position de l'informatique dans l'organigramme	SA System Administration	SU Support Utilisateurs	DV Développement	ISO Informatics Security Officer
DEV	R. BOSMAN	Dans unité rattachée au Directeur général	P. ENGELHARDT	B. LAVOREL	P. PENNANEN / C. DEFAAZ	P. ENGELHARDT
ELARG	J. LOCQUET	Dans unité rattachée au Directeur général	J. CORIJN	J. CORIJN	-----	J. CORIJN
SCR	J. HAÏK	Unité rattachée au Directeur	I. JOWETT	C. LEHKY	R. BORSELLI	J. HAÏK
ECHO	E. SOETEWY	Rattachée au Conseiller à la Coordination	A. MEKROM	A. MEKROM (f.f.)	M. FAIRCLOUGH	F. SMITH (f.f.)
ESTAT	D. DEFAYS	Unité dans Direction horizontale	T. PETIT	N. ZILLIOX / D. BONAERT	G. PONGAS	P. CONSTANT
ADMIN	H. VANTILBORGH					
BUDG	J.-P. BUISSERET	Unité rattachée au Directeur général	M. LENOIR	G. VANDERMEULEN	H. PUTSEYS	A. VAN GEEL
AUDIT	A. CABALLERO	Dans unité rattachée au Directeur général	J.-L. TRUSSART	L. PIERRE	H. KARMAN	A. CABALLERO
OLAF	T. VASSILIADIS	Unité	A.M. DE VOS / D. MARLIERE E. VANBORREN	L. RAPPE	T. VASSILIADIS	T. VASSILIADIS
SCIC	A. D'HOEKERS		G. VAN DEN EEDE	G. VAN DEN EEDE	C. ELIAS	C. ELIAS
SDT	GARCIA MORAN F.	Unité rattachée au Directeur général	C. BASTIEN / D. DE PAEPE A. STYLINANDIS	H. CAPLEN / M. BIRCHEN	B. LOGNONE / J.-M. LEICK	C. BASTIEN
OPOCE	DÖLL F.	Dans unité horizontale	P. MEYER	C. SCHMIT	P. SCHMITZ	A. PIERARD

AUTRES RESPONSABLES POUR L'INFORMATIQUE DANS LES D.G.

	Responsable
ADMIN / SPS	L. VOORHAM / G. BREMAUD
ADMIN 02	J.B. QUICHERON / P. JIMENEZ
ADMIN / D05 Infrastructure et support Bxl	G. CUCE
ADMIN / D05 Infrastructure et support Lux	J. CRELOT
AUDIT / 01	E. MULLER
IDA	M. FINNETI
PRESS	L. LIESENS
SANCO / FVO (Dublin)	F. MAC GOVERN
ISPRA	A. ENDRIZZI / K. WEAVING

AUTRES RESPONSABLES POUR L'INFORMATIQUE DANS LES AGENCES

Agence	Ville	Responsable
Office de l'Harmonisation dans le Marché intérieur	ALICANTE	J. EGUIDAZU
Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail	DUBLIN	T. SHEEHAN
Centre européen pour le développement de la formation professionnelle	THESSALONIKI	L. TOSSOUNIDIS
Agence européenne pour l'environnement	COPENHAGUE	H. SAARENMAA
Agence européenne pour l'évaluation des médicaments	LONDRES	M. ZOURIDAKIS
Fondation européenne pour la formation	TURIN	-----
Observatoire européen des drogues et toxicomanes	LISBONNE	M. CARVALHOSA
Centre de traduction des organes de l'Union Européenne	LUXEMBOURG	B. HAWES
Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail	BILBAO	H.H. KONKOLEWSY
Office communautaire des variétés végétales	ANGERS	M.O. GRIBOMONT

Budget Informatique sur le Titre A-5 & Poste A-4300
--

<i>(en euros)</i>	
Directions Générales	TOTAL
SG	1.490.290
SJ	240.880
PRESS	532.990
ECFIN	398.410
ECFIN-SOF	414.620
ENTR	1.230.610
COMP	693.390
EMPL	479.400
AGRI	1.242.570
TREN	697.460
ENV	523.000
INFSO	173.220
FISH	275.360
MARKT	424.180
REGIO	151.860
ENER-AAE	53.640
ENER-ESO	194.390
TAXUD	548.750
EAC	853.690
SANCO	847.650
JAI	210.290
RELEX	1.048.220
TRADE	786.410
DEV	476.980
ELARG	405.680
SCR	1.187.430
ECHO	395.590
ESTAT	1.908.680
ADMIN	3.393.550
IGS	115.710
BUDG	2.362.000
AUDIT	502.140
SDT	1.963.150
A priori non alloué	1.150.000
Dépenses communes	24.744.690
TOTAL DG	52.116.880
Services Centraux	29.218.460
Bureau de sécurité	243.900
TOTAL Services Centraux	29.462.360
Base centrale de référence	150.000
Projet permettant de relier la nomenclature d'activité dérivée de l'ABB à la gestion intégrée des ressources	90.000
Réserve IRMS	600.000
Phase out du BULL GCOS8	994.795
Systèmes financiers, locaux et statistiques au Data Centre	870.000
Etudes de sécurité et actions immédiates de correction	200.000
Intégration de SINCOM2 avec les projets CRIS	400.000
Base centrale des contrats	500.000
Investissements infrastructure	1.140.965
Support Strasbourg et cabinet	400.000
Réserve pour les SI	2.000.000
Plan pluriannuel en matière de serveurs incl. LSA/DBA	1.900.000
Maintenance, télécopieurs selon formule	3.820.000
Réserve de juin	1.000.000
TOTAL Réserves	14.065.760
GRAND TOTAL A-5 et A-4300	95.645.000

Ressources humaines selon les Schémas Directeurs 2000-2001

Centre de ressource	Management Informatique	Entretien des Systèmes d'Information	Développement des Systèmes d'Information	Assistance aux utilisateurs	Entretien de l'infrastructure opérationnelle	Développement de l'infrastructure opérationnelle	Total
SG	4,500	2,25	3,00	3,25	4,25		17,250
SJ	2,000	0,30	0,70	1,60	1,00	0,70	6,300
PRESS	1,000		1,00	2,00			4,000
ECFIN	2,000	2,00	2,50	1,50	1,50	0,50	10,000
ECFIN-SOF	2,500	1,50	1,50	1,50	2,00	1,00	10,000
ENTR	7,000	3,00	3,00	6,00	4,00	4,00	27,000
COMP	1,000		5,00	4,00		3,00	13,000
EMPL	2,000	1,00	1,00	4,00	2,00		10,000
AGRI	4,000	4,50	5,50	5,50	2,50	3,00	25,000
TREN	2,000		2,00	2,00	2,00		8,000
TREN-OCS	1,000	1,00		2,00	2,00		6,000
TREN-AAE	0,250	0,10	0,20	0,20	0,40		1,150
ENV	2,000	1,00	4,00	6,00	2,00		15,000
INFSO	6,500	6,00	1,50	5,50	6,00	6,50	32,000
FISH	4,750	1,75	2,75	2,05	1,50	0,20	13,000
MARKT	2,000	0,50	0,50	5,00	3,00		11,000
REGIO	7,000	1,50	3,50	4,00	1,00		17,000
TAXUD	15,500	3,00	11,00	1,00	2,00	1,00	33,500
EAC	3,000	2,00	3,00	5,00	2,00	2,00	17,000
SANCO	5,000	2,00	1,00	4,00	3,00		15,000
JAI	1,000			2,00	1,50	0,50	5,000
RELEX	1,500	1,50	1,50	3,16	0,66	0,68	9,000
TRADE	2,000	1,00	2,00	3,00	1,00	1,00	10,000
DEV	3,000	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	9,000
ELARG	1,000	0,25	0,25	0,25	0,25		2,000
SCR	4,000	4,30	3,70	1,00	4,00		17,000
ECHO	1,000	1,00	1,00	0,50	0,50	1,00	5,000
ESTAT	6,000	7,00	6,00	11,00	7,00	3,00	40,000
ADMIN	7,000	20,00	7,00	13,00	6,50	6,50	60,000
IGS	0,205	0,20	0,40	0,40	0,40	0,20	1,805
BUDG	4,000	6,00	5,00	7,00	3,00	1,00	26,000
AUDIT	1,500	1,00	1,00	2,50	1,00		7,000
SDT	7,000	5,00	5,00	26,00	8,00	3,00	54,000
TOTAL	114,21	81,65	87,50	136,91	76,96	39,78	537,01

Projets d'Infrastructure

(situation au 18/04/2000)

Projets				Planification		
Nom	Objet	Chef de projet	Programme/ Responsable	Phase active (2)	Fin de la phase active	Mise en service (3)
INSEM2	INTERINSTITUTIONAL ELECTRONIC MAIL-2 Amélioration de la qualité Outils d'encryptage E-mail pour projet NPT File transfer body part	G. TEKOLSTE	DI/IDA	OP FS OP DEF	5/98	1998 1998 1998
INSEM3	Implémentation	G. TEKOLSTE / L. VIEUJEAN	DI	CO	12/2000	1/2001
EUROPA	DIFFUSION DE L'INFORMATION	P. DE CONINCK	DI	OP		1996
* ADONIS Adonis 5.0	ADMINISTRATION DES DOCUMENTS Gestion du courrier Adonis - Insem3 Adonis- web v1 Adonis-web v2 Adonis V 5,1	J.F. BLEROT	DI	OP CO RI CO DEF	06/2000 04/2000 06/2000 03/2000	09/2000 04/2000 09/2000
LEGISWRITE LEGISWRITE V4	PREPARATION DES DOCUMENTS LEGISLATIFS	J.F. BLEROT	DI	OP		1999
SICMOB	GESTION DES BIENS MOBILIERS V/1,11A	A. TOSETTI	DI	OP		1997
ELS	GESTION DES BIENS ET HELPDESK V/2,12 T V/2,12T2 INVENTAIRE FINANCIER (ELS V220)			OP OP OP		1997 1997 1998
TCENTER FTS	CENTRE DE TELECOMMUNICATIONS New Fax/ Telex Server	R. AGUDO VIVAS G. TEKOLSTE	DI	OP		1997
* DIR	DIRECTORIES Annuaire interinstitutionnel (X500) Annuaire Commission (LDAP) Single sign-on Meta-directory	C. FRASER	DI / IDA	OP CO PA PA		1997 2000/2001 2001/2002 2001/2002
SNET	SEAMLESS NETWORK	M. JORTAY	DI	OP		97/98

Légendes:

- (1) les modifications par rapport à la version précédente sont indiquées par un *.
- (2) PA : préanalyse; FS/EF : étude de faisabilité; DEF : définition; CO : construction; RI : running-in; OP : opérationnel
- (3) en cas de PA et de FS, la date de mise en service est donnée à titre indicatif ("E").
- (4) précédemment EUROPA CLUB

PROGRAMMES DE FORMATION INFORMATIQUE

Le catalogue et le calendrier des actions de formation sont accessibles sur:

EUROPAplus <http://www.cc.cec/di/slf/forum/forum.htm>

EUROPATeam <http://www.europateam.cc.cec>

Quoi de Neuf?

Attention, une nouvelle adresse dans le bottin de Route400 a été attribuée au Forum. Vous nous trouverez désormais sous:

ADMIN-BXL FORUM INFORMATIQUE

ADMIN-LUX FORUM INFORMATIQUE

D'autre part, une nouvelle application (SYSLOG WEB FORMATION) est mise en production limitée pour les DG pilotes. Cette application permet au personnel de ces DG de remplir en ligne les demandes de participation aux formations informatiques et de consulter les contenus et la programmation des cours informatiques de la DG et du Forum, ainsi que les demandes qui ont été introduites antérieurement. Les procédures administratives actuelles demeurent cependant d'application, en attendant la mise en place d'un système de signature électronique. L'application sera mise en production généralisée vers la fin de cette année. Pour l'instant, elle n'est disponible que pour les DG ENTR, TRANS, INFOS, SANCO, SCR et SDT et est accessible en cliquant sur ce lien ou sur l'icône au bas de la barre de menu, à gauche.

Le user name et le password qui vous seront demandés sont identiques à ceux qui sont exigés pour accéder à INTERNET.

J.-L. BROUSMICHE

PLANIFICATION DES MARCHES (*)

Rapporteur: Mme. GILLIERON

Situation au 09/12/1999

(*) La planification des marchés couvre uniquement les contrats communs, les contrats spécifiques étant prix en charge par les DGs elles-mêmes (note D(97) 405 du 27/05/1997)

Notice explicative

1. Services techniques - abréviations

- STB Support Technique et Bureautique
- TR Télécommunications et Réseaux
- DC Data Centre
- SCL Support Contractuel et Logistique
- SSI Support des Systèmes d'Information
- SRC Services et Relations Clients
- RI Ressources Informatiques de la Commission
- CET Conseil et Evaluation Technique

2. Mentions sous "Action":

- Décision en mm/aaaa (en moyenne 8 mois avant la fin du contrat si appel d'offres - 4 mois si négociation)
- Appel d'offres
- Négociation ...

Description	Contrat actuel			Contrat futur - DF	
	Contractant	Echéances (prolongation par avenant)	Remarques	Contrat futur - prochaines actions (4 mois)	Contact DF
1 PRODUITS					
1.1 HARDWARE AND OPERATING SYSTEMS					
PC PORTABLES	DI/00854 SYSTEMAT	02/12/2000 02/12/2001	- Intennstitutionnel - Contrats signés suite à un appel d'offres - Lot 1 Portables traditionnels	Décision en 04/2000	
	DI/01012 ECONOCOM	19/04/2001 19/04/2002	- Intennstitutionnel - Lot 2 Portables avec docking station	Décision en 04/2000	
PC DESKTOP	DI/00765 WANG	13/08/2000 13/08/2001 13/08/2002	- Intennstitutionnel - Contrat signé suite à un appel d'offres - acquisitions limitées jusqu'au 13/08/99	AO DI/9906 PC Desktop [intennstitutionnel], Dépôt CCAM fait le 04/10/1999	STB (Mann/Fraser)
SERVEURS NT (DGs)	DI/00764 COMPAQ (ex DIGITAL)	10/08/2000 10/08/2001 10/08/2002	- Intennstitutionnel - Contrats signés suite à un appel d'offres - acquisitions limitées jusqu'au 10/08/99	Décision en 09/2000 concernant prolongation upgrades, maintenance and services	STB (Mann/Kohli)
SERVEURS NT (DGs)	DI/01282 SIEMENS S A	18/11/2000 jusqu'au 18/11/2007	- Intennstitutionnel - Contrats signés suite à un appel d'offres - acquisitions limitées jusqu'au 18/11/2002	Décision en 10/2000 concernant prolongation	STB (Mann/Kohli)
SERVEURS UNIX (DGs)	DI/00266 BULL DI/00389 COMPAQ (ex DIGITAL)	31/12/2000 31/12/2000	- Contrats signés suite à un appel d'offres - Acquisitions limitées jusqu'au 31/12/1998, sauf SUN (Firewalls, Teierate DG II jusque fin 12/99) - La maintenance des serveurs encore opérationnels au 01/01/2001 devra être réglée en temps utile	AO DI/9905 Serveurs UNIX [AO conjoint pour les DGs et le DC (Sincom2)]	STB (Mann) DC (Deasy/Ellis)
	DI/00009 ICL	31/12/2000			
	DI/00069 NCR	31/12/2000			
	DI/00436 WANG	31/12/2000			
	DI/00012 SIEMENS NIXDORF	31/12/2000			
	DI/00678 SUN	31/12/2000			
SERVEURS UNIX (DGs)			- 2 Contrats à signer suite à AO DI/9905 Serveurs UNIX, avis CCAM n° 509/99 [AO conjoint pour les DGs et le DC (Sincom2)]		STB (Mann) DC (Deasy/Ellis)
SCO (Services de support)	DI/00716 SANTA CRUZ	15/10/1999 15/10/2000 15/10/2001	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 04/1999	STB (Mann)
SERVEURS UNIX (Data Centre)	DI/01034 SIEMENS NIXDORF	04/11/2002 04/11/2003	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant [probablement remplacé par l'AO conjoint DG/DC mentionné ci-avant]	DC (Deasy)
	DI/00688 COMPAQ (ex DIGITAL)	16/06/2000	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1A Administration/finances		
	DI/00698 AMDAHL	23/09/2000	Lot 2 Statistiques Lot 4 Bases Données Lot 5B Backup, archives		
	DI/00701 BULL	21/10/2000	Lot 3 Applications documentaires		
SYSTEMES PROPRIETAIRES (Data Centre)	DI/00013 SIEMENS NIXDORF	26/04/2000	SYSPEP, PAIE, applications locales	Décision en 08/1999	DC (Deasy)
	DI/01242 AMDAHL	25/11/2002	EUROFARM, CARE, GARFIELD, SYSTRAN, TIC-TOC	Décision prolongation en 11/2001	DC (Deasy)
	DI/00383 BULL	31/07/2000	MISTRAL, CELEX	Néant [Le contrat Bull ne sera pas renouvelé]	DC (Deasy)
SITE SECOURS SINCOM2 (Data Centre)	Pas de contrat à ce jour			Décision en 04/1999 [négociation avec DEC ou site secours auprès d'une autre institution]	DC (Deasy)
ROBOT BACKUP (Data Centre)	DI/00612 STORAGETEK	31/12/2000	Contrat signé suite à un AO suivi d'une procédure négociée	AO DI/9907 Robot backup	DC (Deasy)
PRINTSHOPS	DI/00648 OCE	15/02/2000	- Contrat signé suite à un appel d'offres - Contrat initial avec SIEMENS NIXDORF	Décision en 05/99	DC (Deasy)
IMPRIMANTES	DI/00434 SIEMENS NIXDORF	21/07/2000	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Imprimantes individuelles N&B Lot 2 Imprimantes individuelles couleur Lot 5 Imprimantes portables	Etude en cours pour lancement éventuel appel d'offres commun	STB (Marin) SCL (Peltgen)
	DI/00427 WANG (ex OLSY)	21/07/2000	Lot 3 Imprimantes réseau N&B	Actions immédiates - imprimantes néant - scanners néant - télécopieurs prolongation - photocopieurs néant	
SCANNERS	DI/00694 HEWLETT PACKARD	14/01/2000 14/01/2001	Choix de HP suite à l'appel d'offres GED (solutions complètes hw + sw)		
TELECOPIEURS (FAX)	DI/00488 CANON	26/10/1999	Contrat signé suite à un appel d'offres	CCAM avis positif n° 510/99 pour prolongation	
PHOTOCOPIEURS	DI/00703 MINOLTA	02/02/2000 02/02/2001 02/02/2002	Contrats signés suite à un appel d'offres lot 1 B/W Table top (1er rang cascade) lot 9 Colour low production (1er rang cascade) lot 4 B/W Medium large (2ème rang cascade) lot 6 B/W High production 2ème rang cascade)		
	DI/00705 LANIER (ex AGFA)	03/02/2000 03/02/2001 03/02/2002	lot 2 B/W Small (1er rang cascade) lot 3 B/W Medium small (1er rang cascade) lot 5 B/W Large (2ème rang cascade) lot 9 Colour low production (2ème rang cascade)		

Description	Contrat actuel			Contrat futur / renouvellement (Année)	Contact DI
	Contractant	Echéance (prolongation par avenant)	Principaux		
	DI/00706 CANON BENELUX	03/02/2000 03/02/2001 03/02/2002	lot 4 B/W Medium large (1er rang cascade) lot 5 B/W Large (1er rang cascade) lot 6 B/W High production (1er rang cascade) lot 10 Colour high production (1er rang cascade) lot 2 B/W Small (2ème rang cascade) lot 3 B/W Medium small (2ème rang cascade)		
	DI/00707 OCE	02/02/2000 02/02/2001 02/02/2002	lot 7 Mid-range pntshp (1er rang cascade) lot 12 Multifunction (1er rang cascade)		
	DI/00709 XEROX	02/02/2000 02/02/2001 02/02/2002	lot 8 Large pntshps (1er rang cascade) lot 10 Colour high production (2ème rang cascade) lot 12 Multifunctional (2ème rang cascade)		
	DI/00704 RICOH	03/02/2000 03/02/2001 03/02/2002	lot 1 B/W Ttable top (2ème rang cascade)		
	Contrat non signé KODAK	sans objet	lot 7 Mid-range pntshp (2ème rang cascade) lot 8 Large pntshps (2ème rang cascade) KODAK refuse de signer le contrat		
DICTAPHONES	DI/01000 UHER INFORMATIK (ex ASSMANN)	23/06/2001	Uniquement maintenance	Décision en 04/1999 [voir si nécessité de lancer un AO pour les nouvelles acquisitions]	SCL (Peltgen)
MICROFICHES (lecteurs/reproducteurs)	DI/00729 KODAK	06/08/2000 06/08/2001 06/08/2002	Contrat signé suite à un appel d'offres Lot 1 Système de production de microfiches pour le Data Centre	Décision en 05/1999	DC (Deasy)
	DI/00721 MR-DATA MANAGT	21/01/2000 21/01/2001 21/01/2002	Lot 2 Microfilmage de documents existants		SCL (Peltgen)
	DI/00730 AARQUE-REGMA	29/04/2000 29/04/2001 29/04/2002	Lot 3 Lecteurs/reproducteurs de microfiches		SCL (Peltgen)
SMARTCARDS (Hw + sw)	DI/00679 UTIMACO	21/05/2000 21/05/2001	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Smartcards, sécurité et sw Lot 2 Lecteurs/reproducteurs + sw Lot 3 Libraires/outils de développement	Néant	
	DI/00680 BULL	21/05/1999	Lot 4 Terminaux utilisant les smartcards Le contrat n'a pas été prolongé		
	DI/00681 CAP GEMINI (ex CAP VOLMAC)	21/05/2000 21/05/2001	Lot 5 Equipements de personnalisation		
1.2 NETWORK AND TELECOMMUNICATION PRODUCTS					
EQUIPEMENTS TELECOM canal distribution)	DI/00771 COMLIN	07/08/2000 07/08/2001 07/08/2002	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Ethemet (1er rang cascade) Lot 2 ATM switching (1er rang cascade)	Révision 08/2000 Prolongation jusqu'en 2001	TR (Krommes)
	DI/00788 HEYNEN	sans objet	Lot 3 Tests (contrat non signé)	Sans objet	TR (Krommes)
	DI/00789 TELEPHONIE/ALCATEL	11/05/2001 11/05/2002 11/05/2003	Lot 1 Ethemet (2ème rang cascade) Lot 2 ATM switching (2ème rang cascade)	Prolongation jusqu'en 2001 Révision 08/2000	TR (Krommes)
ROUTE400 MAIL (X 400 INSEM2)	DI/00600 NET-TEL	31/12/2000	Courrier électronique actuel	Néant	DC (Deasy)
INSEM 3 (New E-Mail)	DI/01059 SIEMENS NIXDORF et INTRASOFT (CONNECTIV@)	13/04/2002 13/04/2003 13/04/2004	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	DC (Deasy)
EQUIPEMENTS TELECOM	DI/00682 TELINDUS	12/06/2000	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Data Communication Equipment Lot 5 Security Equipment Lot 7 Test Equipment Lot 8 Bandwidth Manager	Abandonné 12/06/2000	TR (Krommes)
	DI/00683 SIEMENS	12/06/2000	Lot 2 Bandwidth Optimisation Equipment Lot 3 ISDN Equipment		
	DI/00684 COMPAQ (ex DIGITAL)	12/06/2000	Lot 3 Hardware and supplies		
TRAM	Contrat DG IX		Service repris par la DI depuis le 01/01/1999	AO DI/9915 TRAM	TR (Krommes)
ANALYSEUR ATM	DI/00717 J3TEL	02/12/1999	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 04/1999	TR (Krommes)
STATIONS GESTION/ MONITEURS RESEAUX	DI/00487 HEWLETT PACKARD	23/01/2000 23/01/2001 23/01/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	A prolonger	TR (Krommes)
ANALYSEURS RESEAUX (Sniffers)	DI/00731 SIMAC	09/12/2000	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 04/2000	TR (Krommes)
FIREWALL (Sw sécurité)	DI/00678 SUN	31/12/2000	- Contrat signé suite à un appel d'offres - Acquisitions limitées au 31/12/1998? - Acquisition possible via autre société?	Décision en 04/2000 [une analyse du marché concernant un logiciel complémentaire est en cours]	TR (Krommes)
1.3 OFFICE AUTOMATION AND DOCUMENT MANAGEMENT					
SOFTWARE MICROSOFT (PC/serveurs)	DI/01118 et DI/01122 MICROSOFT IRELAND OPERATIONS Ltd	20/08/2003	- interinstitutionnel - Contrats signés suite à une procédure négociée - DI/01118 "Microsoft Enterprise SELECT Agreement" - DI/01122 "Microsoft Select MASTER Agreement" - Distribution via canal SIEMENS S A (voir sous "support localisoue")	Décision de prolongation en 07/2002	STB (Mann) SCL (Peltgen)
	DI/01119 MICROSOFT BELGIUM	09/08/2003	- Contrat de services - Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision de prolongation en 07/2002	
SOFTWARE NETSCAPE (intranet/internet)	DI/01042 NETSCAPE	31/12/2001	- Contrats signés suite à une procédure négociée - Licence du sw via NETSCAPE - Distribution via COMSOL	Néant [sera sans objet dès la mise en place du nouveau système de courrier électronique]	STB (Mann) SCL (Peltgen)
	DI/01043 COMSOL	31/12/2001			
1.4 INFORMATION SYSTEM INFRASTRUCTURE					
ORACLE	DI/00417 ORACLE	29/04/2000	- Interinstitutionnel - Contrat signé suite à une procédure négociée	Négociation à partir de 08/1999 [interinstitutionnelle, complexe]	STB (Mann) SCL (Peltgen)
ADABAS (produits pour DBMS)	DI/00174 SOFTWARE-AG	31/12/2001	- Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant	STB (Mann)
SEARCH SERVER	DI/00629 FULCRUM	31/12/1999	- Contrat signé suite à une procédure négociée - Interinstitutionnel	Négociation à partir de 08/1999 [interinstitutionnelle]	STB (Mann)
DORIS (sw migration CELEX)	DI/001058 EVER	29/12/2003	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant	STB (Mann)
DORODOC (edms)	DI/00339 DOROTECH	indéterminée	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant [prévoir la fin du contrat]	STB (Mann)
POWERBUILDER	DI/00615 SYBASE (ex CASE CONSULT)	31/12/1999	- Interinstitutionnel - Contrat signé suite à une procédure négociée	Négociation à partir de 08/1999 [interinstitutionnelle]	STB (Mann)
SAS	DI/01069 SAS INSTITUTE	30/04/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant	STB (Mann)

Description	Contrat actuel			Contrat futur - DI				
	Contractant	Estimation (prolongation par avenant)	Remarques	Contrat futur - Procédure actuelle (en mois)	Contact DI			
FAME (Time series support in statistical domain)	DI/00428 FAME INFORMATION SERVICE	29/06/2000	- Contrat signé suite à une procédure négociée - Renégociation en 1997	Négociation à partir de 02/2000	STB (Mann)			
ACUMEN (On-line analytical processing software)	DI/00433 KENAN	31/12/2001	- Contrat signé suite à un appel d'offres - Renégociation m-98 - Utilisation au Data Centre et à l'OPOCE	Néant	STB (Mann)			
TROLL (Sw pour la modélisation numérique)	DI/00199 INTEX	31/12/2001	- Contrats signés suite à une procédure négociée - Licences du sw TROLL - Utilisation dans les DGs	Néant	STB (Mann)			
	DI/00646 HENDYPLAN	31/12/2001	Services associés au sw TROLL					
Operating system + SW + associated services pour AMDAHL au Data Centre	DI/00836 IBM	31/12/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision prolongation en 12/2001				
SW utilisés sur AMDAHL au Data Centre (AutoSecure/Acx, Fast Unload, AutoSys/Zeke, AutoAction, AutoMedia)	DI/00432 COMPUTER ASSOCIATES	31/12/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision prolongation en 12/2001	DC (Deasy)			
SW utilisé sur AMDAHL au Data Centre (BETA)	DI/00749 BETA SYSTEMS	30/11/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision prolongation en 12/2001	DC (Deasy)			
SW utilisé sur AMDAHL au Data Centre (OMMEGAMON)	DI/00153 CANDLE BENELUX	30/11/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision prolongation en 12/2001	DC (Deasy)			
AREMOS	DI/00179 WEFA	indéterminée	- Contrat signé suite à une procédure négociée - Utilisation dans les DGs	Négociation en cours Contrat à résoudre à partir du 31/12/1999, en préparation (Utilisateur = OSCE)	STB (Mann)			
BUSINESS OBJECTS (outil de requête SQL pour utilisateurs finaux)	DI/01015 BUSINESS OBJECT	25/02/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant	STB (Mann)			
TELERATE (accès informations financières et bancaires DG II)	DI/00735 DOW JONES MARKET	03/07/2000 03/07/2001 03/07/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 03/2000	STB (Mann)			
ASSYST (Gestion des incidents Help Desk)	DI/00457 AXIOS	31/12/1999	Contrat signé suite à une procédure négociée	Prolongation contrat en préparation	STB (Mann)			
MULTILIS	DI/00341 DATA RESEARCH (ex MULTILIS)	indéterminée	Contrat signé suite à un appel d'offres en 92	Néant (préciser la fin du contrat)	STB (Mann)			
ARCVIEW (Système d'information géographique pour desktop DGIS)	DI/01021 EUROSENSE/ESRI	22/12/2001 22/12/2002	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	STB (Mann)			
ARCINFO (Système d'information géographique pour stations UNIX)	DI/00369 EUROSENSE/ESRI	fin 2001	Contrat signé suite à un appel d'offres	Limitation de durée en préparation	STB (Mann)			
2. SOUS-TRAITANCE COMMUNE								
AMSI (Appel Manif Intérêt Services Informatiques)	Voir remarques	04/05/2000 (Voir remarque)	- Environ 120 sociétés sur la liste - Liste valable jusque fin 1999	Décision en 04/1999 [Les délais dépendent surtout de la structure de l'AMSI 2]	Tous les services techniques de la DI			
DEVT ET MAINTENANCE SYSTEMES D'INFORMAT	DI/00773 AMBRASOFT	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 3 Dév/maint syst inf (4ème rang cascade)	Décision en 01/2000	SSI (Puig Saques)			
	DI/00774 BULL	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 5 Maint syst inf proprné (4ème rang cascade)					
	DI/00775 CSC	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 3 Dév/maint syst inf (3ème rang cascade)					
	DI/00776 LOGICA	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 5 Maint syst inf proprné. (1er rang cascade)					
	DI/00777 ATOS (ex MARBEN)	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 1- Etudes (1er rang cascade) Lot 3 Dév/maint. syst. inf. (1er rang cascade) Lot 6 Services syst. inf. (2ème rang cascade)					
	DI/00778 WANG (ex OLSY)	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 4 Dév/maint syst diffusion (2ème rang cascade)					
	DI/00779 SEMA GROUP	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 6 Services syst Inf (1er rang cascade) Lot 1 Etudes (2ème rang cascade) Lot 4 Dev/maint syst diffusion (3ème rang cascade)					
	DI/00780 SIEMENS NIXDORF	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 5 Maint syst inf proprné (3ème rang cascade)					
	DI/00781 SOPRA	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 2 Dév/maint petits syst inf (2ème rang cascade)					
	DI/00782 SYLIS	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 5 Maint syst inf proprné (2ème rang cascade)					
	DI/00783 TRASYS	21/09/2000 21/09/2001 21/09/2002	Lot 2 Dév/maint petits syst inf (1er rang cascade) Lot 4 Dév/maint. syst. diffusion (1er rang cascade) Lot 3 Dév/maint syst inf (2ème rang cascade)					
	CALL DISPATCH	DI/00761 WANG (ex OLSY)	12/08/2000 12/08/2001 12/08/2002			Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Call Dispatch pour les DGs (Bxles et Lux)	Décision en 12/1999	STB (Mann)
		DI/00763 BUREAU VAN DIJK	03/11/2000 03/11/2001 03/11/2002			Lot 2 Call Dipatch Help Desk Central Bxl		
	LSA/DBA (Admin Serveurs et gestion syst Information)	DI/00767 SIEMENS NIXDORF	03/08/2001 03/08/2002			Contrat signé suite à un appel d'offres	Décision en 03/2001	STB (Mann)
SUPPORT PC	DI/00768 SERCO (ex TECNODATA ITALIA)	03/08/2000 03/08/2001 03/08/2002	Contrat signé suite à un appel d'offres	Décision en 03/2000	STB (Mann)			
FORMATION INFORMATIQUE	DI/00769 KSI (futur SYNAPS)	22/07/2001 22/07/2002	- Contrats signés suite à un appel d'offres - Echéances à vérifier - KSI 1er rang cascade		SRC (De Vnendt)			
	DI/00791 WANG	07/10/1999 07/10/2001 07/10/2002	- Wang 2ème rang cascade					

Description	Contrat actuel			Contrat futur - DI	
	Contractant	Echéances (prolongation par avenant)	Remarques	Contrat futur - prochaines actions (4 mois)	Contract DI
3 INFRASTRUCTURE 3.1 TRANSMISSION DE DONNEES					
WAN (Wide Area Network)	DI/01051 BT Worldwide	03/02/2002 03/02/2003 03/02/2004 03/02/2005 03/02/2006 03/02/2007	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 IP network services Lot 2 Remote access services	Révision 02/2001	TR (Krommes)
	DI/01052 INNET/UUNET BELGIUM	12/04/2002 12/04/2003 12/04/2004 12/04/2005 12/04/2006 12/04/2007	Lot 3 Liaison entre le réseau des institutions et Internet	Révision 04/2001	TR (Krommes)
SECURITE RESEAUX (Systèmes de sécurité)	DI/00489 SEMA GROUP (ex TELIS)	22/12/1999 22/12/2000	Contrat signé suite à un appel d'offres	Abandonné	TR (Krommes)
SURE (Support réseaux)	DI/00691 INTRASOFT	06/10/2000 06/10/2001	- Contrat signé suite à un appel d'offres - concerne DG IX et DI	Prolongation 1 an	TR (Krommes)
On SITE SERVICES (OSS)	Signature contrat 01/2001		- Stratégie - Avis de pré-info	Appel d'offre à préparer	TR (Krommes)
SNET Gestion intégrée réseau	DI/01067 BELGACOM	17/02/2002 17/02/2003 17/02/2004 17/02/2005	Contrat signé suite à un appel d'offres	Révision 02/2001	TR (Krommes)
SERVICES STD Services informatiques	DI/00762 SUN	14/08/2000	Contrat signé suite à un appel d'offres Lot 2 Support pour des services divers relatifs à Internet Lot 1 attribué à un autre fournisseur et repris sous 3.2	Abandonné [déormais inclus dans le contrat Snet (Belgacom)]	TR (Krommes)
TELEPHONIE MOBILE	Abonnements		Service repris par la DI depuis le 01/01/1999	AO DI/9903 Mobile communications [interinstitutionnelle]	TR (Krommes/Claes)
TELEPHONIE VOCALE (Transmission Service)	Abonnements		Service repris par la DI depuis le 01/01/1999	AO DI/9901 Vocal telephony [interinstitutionnel restreint]	TR (Krommes/Cardon)
CARRIER NETWORK SERVICE	Abonnements		Service repris par la DI depuis le 01/01/1999	AO DI/9911 Carner network services [interinstitutionnelle]	TR (Krommes/Lange)
PABX Private Access Branch Exchange (Telephone infrastructure)	DI/00416 SIEMENS	05/12/1999 05/12/2000 05/12/2001	Service repris par la DI depuis le 01/01/1999	Contrat à prolonger pour 2000 AO DI/9912 PABX [à l'étude]	TR (Krommes)
Computer telephony Intégration stratégies Câblage à Luxembourg	EUTELIS CONSULT 1077 DIGITAL 1089	10/09/2000 14/12/2000	ancien contrat 96/35/IX C 1 Contrat signé suite à un appel d'offres ancien contrat 97/06/IX C 1 Contrat signé suite à un appel d'offres	Pas de continuation Echéance maximale 14/12/2002	TR (Krommes) TR (Krommes)
3.2 DATA CENTRE					
MICROMATION	DI/00729 KODAK	06/08/2000 06/08/2001 06/08/2002	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Extension du système de production de microfiches au Data Centre	Décision en 12/1999	DC (Deasy) SCL (Pellegen)
	DI/00721 MR-DATA MANAGT	20/01/2000 20/01/2001 20/01/2002	Lot 2 Production de microfiches et de microfilms 16 mm à partir de documents existants		
	DI/00730 AARQUE REGMA	29/04/2000 29/04/2001 29/04/2002	Lot 3 Achat de lecteurs/reproducteurs de microfiches et maintenance du parc existant		
QUALITY MANAGEMENT SOFTWARE	DI/00786 BMC SOFTWARE	19/10/2000 19/10/2001 19/10/2002	Contrat signé suite à un appel d'offres	Décision en 02/2000	DC (Deasy)
SERVEURS FAX/TELEX DU CENTRE TC	DI/00702 MANAGEMENT SHARE	27/11/1999 27/11/2000 27/11/2001	Contrat signé suite à un appel d'offres	Décision en 03/1999	DC (Deasy)
SERVICES STD Services informatiques	DI/00766 EUROPEAN DYNAMICS	22/08/2000	Contrat signé suite à un appel d'offres Lot 1 Support pour l'accès au Coumer électronique de la Commission Lot 2 attribué à un autre fournisseur et repris sous 3.1	Décision en 11/1999	DC (Deasy)
AUTOSECURE	DI/00432 COMPUTER ASSOCIATES	31/12/2002	Contrat signé suite à une procédure négociée Logiciel de sécurité	Décision prolongation en 12/2001	DC (Deasy)
SW CC	pour mémoire	pour mémoire	Logiciels tournant exclusivement sur les ordinateurs du Data Centre (ex IBM)	Pour mémoire [à réviser avec les contrats d'ordinateurs]	DC (Deasy)
SUPPORT TECHNIQUE (1)	DI/00732 ASCI	12/06/2000	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Support de MISTRAL (A terminer en 06/00)	Néant	DC (Deasy)
	DI/00733 GROUPE PERRY	Résilié	Lot 2 Gestion Bandothèque Contrat résilié pour cause de faillite	AO DI/9902 Data centre device operators [remplacement contrat Bandothèque + élargissement objet du contrat et sous-traitance forfaitaire (device operators)]	DC (Deasy)
	DI/00734 CRI	30/06/1999	Lot 3 Gestion VM/VMS [Ne sera pas renouvelé]	Néant [Gestion MVS sera intégrée dans l'AO Serveurs UNIX]	DC (Deasy)
SUPPORT TECHNIQUE (2)	DI/00760 SIEMENS NIXDORF	22/08/2000	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Support de systèmes UNIX	Décision en 12/1999	DC (Deasy)
	DI/00759 INFOTHESES	21/09/2000	Lot 2 Gestion des droits d'accès aux bases de données de la Commission	Décision en 01/2000	SRC (De Vnendt)
	DI/00758 OFFIS	29/08/2000	Lot 3 Gestion des Bases de données MISTRAL (à terminer en 08/2000)	Néant	DC (Deasy)
	DI/00772 EUROPEAN DYNAMICS	08/10/2000	Lot 4 Gestion des serveurs WWW	Décision en 02/2000	DC (Deasy)
	DI/00408 FIDUCENTER	04/12/1999	Contrat signé suite à un appel d'offres Lot 4 Préparation des documents pour le serveur EUROPA	Décision en 04/1999	DC (Deasy)
	DI/00812 BULL	22/10/2000	Lot 5 Support du système d'exploitation GCOS8 (à terminer en 10/2000)	Néant	DC (Deasy)

Description	Contrat actuel			Contrat futur (D)	
	Contractant	Echéances (prolongation par avenant)	Remarques	Contrat futur - prochaines échéances (à mois)	Contractant
4. SYSTEMES ADMINISTRATIFS, SUPPORT, QUALITE					
4.1 SYSTEMES ADMINISTRATIFS					
SIC (Développt, maintenance et support)	DI/01029 SOPRA	09/09/2001 09/09/2002 09/09/2003	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 1 Maint., dével et support infrastructure générale	Néant	SSI (Pug Saques)
	DI/01030 ARIANE II	09/09/2001 09/09/2002 09/09/2003	Lot 2 Maint. et dével systèmes gestion Personnel Lot 3 Maint. et dével systèmes gestion Finances		
	DI/01031 OFFIS	09/09/2001 09/09/2002 09/09/2003	Lot 4 Maint. et dével. systèmes gestion Logistique Lot 5 Maint. et dével systèmes gestion Documentaire Lot 7 Support systèmes gestion Logistique		
	DI/01027 BUREAU VAN DIJK	09/09/2001 09/09/2002 09/09/2003	Lot 6 Support systèmes gestion Personnel/Finances		
	DI/01032 SEMA GROUP	09/09/2001 09/09/2002 09/09/2003	Lot 8 Support systèmes gestion Documentaire		
GED (Gestion électronique de documents)	DI/00694 HEWLETT PACKARD	14/01/2000 14/01/2001	Contrat signé suite à un appel d'offres	Décision en 05/1999	SSI (Pug Saques)
4.2 SUPPORT BUREAUTIQUE					
HARMONISATION PC (Configurations logicielles et installation NTP)	DI/00756 SERCO (ex TECNODATA ITALIA)	31/12/1999	Contrat signé suite à une procédure négociée	Décision en 08/1999	STB (Mann)
SUPPORT/DEVELOPT INFRASTRUCTURE	DI/01039 ARIANE II	04/11/2001 04/11/2002 04/11/2003	Contrats signés suite à un appel d'offres Lot 5 non attribué (support ingénierie sw) Lot 1 Support 2ème niveau et intégration serveurs PC Lot 4 Dév., maint et support 2ème niveau de l'infrastructure des systèmes d'informations	Néant	STB (Mann)
	DI/01036 DOKUMENTA	25/11/2001 25/11/2002 25/11/2003	Lot 2 Dével /support 2ème niveau office autom sw		
	DI/01040 SEMA GROUP	17/11/2001 17/11/2002 17/11/2003	Lot 3 Dével /support 2ème niveau systèmes distr sw		
	DI/01038 CSC COMPUTER SC	29/10/2001 29/10/2002 29/10/2003	Lot 6 Consultance gestion qualité		
KIT MULTILINGUE (Développt/maintenance)	DI/00272 DOKUMENTA (ex DIALOGIKA)	31/12/1999	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant (remplacé par contrat DI/01036 suite à l'AO DI/9804 lot 2)	STB (Mann)
EUROLOOK (Maintenance Corrective et évolutive)	DI/00757 DOKUMENTA	17/07/2000	Contrat signé suite à une procédure négociée	Néant (remplacé par contrat DI/01036 suite à l'AO DI/9804 lot 2)	STB (Mann)
4.3 SUPPORT LOGISTIQUE					
LOGICIELS PC/SERVEURS (Canal distribution)	DI/01116 + DI/01117 SIEMENS S A	12/08/2005	- Intennstitutionnel - Contrat signé suite à un appel d'offres - DI/01116 = SW for MS products - DI/01117 = SW for other than MS products	Décision de prolongation en 07/2002	SCL (Peltgen/Gillieron)
GESTION DES STOCKS (Déménagements/gestion)	DI/01017 INTRASOFT	17/06/2001 17/06/2002 17/06/2003	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	SCL (Peltgen)
REVUES INFORMATIQUES (Abonnements)	DI/01058 EBSCO	31/01/2002 31/01/2003 31/01/2004	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	RI (Bertrand/ Brousmiche)
LIVRES INFORMATIQUES (Achats)	DI/01079 DAWSON FRANCE	01/06/2002 01/06/2003 01/06/2004	Contrat signé suite à un appel d'offres	Néant	RI (Bertrand/ Brousmiche)
EQUIPEMENTS AUDIOVISUELS			Pas de cadre contractuel	AO DI/9809 Audio-visual equipment	RI (Bertrand/ Brousmiche)
EVACUATION PC	Contrat DG IX	indéterminé		AO DI/9910 Evacuation PC [lot 1 PC réutilisables, lot 2 déchets] [Participation CES/CdR]	SCL (Peltgen)
4.4 ASSURANCE DE LA QUALITE					
REVUE IT & MGT			4 contrats en préparation	Avis positif du CCAM n° 465/99	CET (Weidert)
ADVISORY, STRAT CONSULTANCY, BENCHMARKING	DI/00446 GARTNER GROUP	31/12/1999	Contrat signé suite à une procédure négociée, amendement pour prolongation de 6 mois en préparation	AO DI/9909 Advisory and consulting [lot 1 Detailed advisory and information consultancy, lot 2 High level advisory and information consultancy]	CET (Hilbert)
	DI/01048 GARTNER GROUP	17/12/1999	Contrat signé suite à un appel d'offres restreint (utilisation Data Centre)		

CONTRATS EX-DG 9 (DI-SRC)***

Gestion des salles de téléconférence	SIEMENS 1976	ancien contrat 96/07/IX C 1		SRC
Vidéoconférence - maintenance	TELINDUS 1074	ancien contrat 97/10/IX D 1		SRC
Postes opérateurs au standard téléphonique	SIEMENS 1071	ancien contrat 97/04/IX C 1		SRC
Vidéoconférence rénovation équipement maintenance Lots 1 et 7	TELINDUS 1075	ancien contrat 97/10/IX D 1		SRC
Vidéoconférence rénovation équipement maintenance Lots 2 et 3	BELGACOM 1078	ancien contrat 97/10/IX D 1		SRC
Vidéoconférence rénovation équipement maintenance Lots 5 et 6	TRANSPANET VIDEOCOM 1073	ancien contrat 97/10/IX D 1		SRC

*** Pour Luxembourg, ces contrats sont également exploités par l'unité TR de la DI

Les classes de produits et les statuts de produits

Le product management a pour objet la gestion complète du cycle de vie des produits informatiques (identifiés par le nom et le numéro de version): la sélection, la mise en œuvre et le retrait.

La sélection d'un produit se fait en tenant compte des besoins collectifs des utilisateurs, de l'intégration technique avec l'architecture informatique et la base installée, et dans le respect des procédures d'acquisitions tout en veillant à un rapport coût opportunité optimum.

La mise en œuvre d'un produit couvre la commande, l'installation, la formation et le support.

Le retrait couvre le déclassement du produit et une stratégie de migration des applications qui l'utilisent.

Les produits informatiques sont répartis en quatre familles:

«**Hardware and Operating System**» et «**Network and Telecommunication**» pour l'infrastructure de base, et «**Office automation and document management**» et «**Information systems infrastructure**» pour l'infrastructure de gestion de l'information. Au-dessus de ces familles de produits se construisent les systèmes de gestion de l'information dans le cadre du project management.

Le contenu de ces quatre familles de produits est publié régulièrement. A chaque produit correspond un statut et une classe.

Les statuts suivants correspondent aux différentes étapes de la vie d'un produit:

EV s'applique aux produits en évaluation (tests, phases pilote) avec un support ad hoc éventuel, et à éviter de mettre en œuvre dans des environnements opérationnels. Les tests sont pilotés ou autorisés par un product manager et un rapport doit être produit.

OP s'applique aux produits opérationnels; le support est déterminé par la classe du produit.

PO s'applique aux produits en fin de cycle de vie technologique «phased out» dont le retrait est proche. Le support de ces produits est maintenu comme des produits OP, mais avec une tendance à la baisse et il est déconseillé d'investir dans leur utilisation.

AD s'applique aux produits à déclasser dans le cadre des procédures de déclassement applicables.

Les classes suivantes sont appliquées aux produits de statut OP et PO:

La classe **A** désigne les protocoles, interfaces et formats dont la mise en œuvre est obligatoire pour des raisons d'architecture.

La classe **B** désigne les produits d'intérêt général couvrant les besoins communs aux directions générales. La liste des produits offre un éventail raisonnable de produits permettant d'offrir le support central demandé et de couvrir les besoins. Pour des raisons d'efficacité du support, l'objectif est de sélectionner un seul produit de classe B (OP) par type de besoin.

La classe **C** désigne les produits correspondant à des besoins spécifiques dont il a été justifié qu'ils sont non couverts par les produits de classes A et B. Ces produits ne bénéficient pas d'un support garanti. Toutefois, si leur utilisation se généralise, le passage en classe B doit être étudié.

Hardware and Operating Systems

Product family managers:
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
14 avril 2000

LOCAL OPERATING SYSTEMS

Product name	Classe	Statut	Comments
Windows 95	B	OP	PC Portables
Windows NT Workstation 4.0	B	OP	PC Desktop
Windows NT Server 4.0	B	OP	Serveurs bureautiques
Windows NT Server 4.0	B	OP	Serveurs applicatifs / base de données
UNIX divers (*)	B	PO	Serveurs bureautiques
UNIX divers (*)	B	OP	Serveurs applicatifs / base de données

(*) : conformes au standard de jure ISO (POSIX 1003) complété par les spécifications UNIX 95TM de l'Open Group

WORKSTATIONS and CLIENT OPERATING SYSTEMS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
ICL Ergo Pro x450/100	WINDOWS NT	B	AD(1)	Desktop
ICL Ergo Pro e451/75, e451/100, x451/100	WINDOWS NT	B	AD	Desktop
OLIVETTI M4-75, M4-100	WINDOWS NT	B	AD(1)	Desktop
OLIVETTI M4-166	WINDOWS NT	B	AD/OP(2)	Desktop
OLIVETTI M2-233 MT, M6000 MT	WINDOWS NT	B	OP	Desktop
SNI Scenic Pro M5/166	WINDOWS NT	B	OP	Desktop
OLIVETTI M7000 MT	WINDOWS NT	B	OP	Desktop
SIEMENS Scenic 865	WINDOWS NT	B	OP(*)	Desktop
OLIVETTI Echos 133S	WINDOWS 95	B	AD/OP(3)	Portable
SNI Scenic Mobile 700	WINDOWS 95	B	AD/OP(3)	Portable+Docking Station
TOSHIBA 440, 460, 470, 480 CDT	WINDOWS 95	B	OP	Portable
TOSHIBA Tecra 8000 DMT	WINDOWS 95	B	OP (*)	Portable
COMPAQ ARMADA 7770	WINDOWS 95	B	OP	Portable+Docking Station
COMPAQ ARMADA 7400	WINDOWS 95	B	OP (*)	Portable+Docking Station

(1) Les PC Pentium 75 et 100 MHz étaient déjà classés "susceptibles de radiation de l'inventaire" en 1999 mais pour des raisons budgétaires, ce classement était limité aux PC acquis en 1995. En 2000, le classement est étendu à tous les PC de ces modèles.

(2) Pour des raisons budgétaires, les PC Pentium 166 MHz seront remplacés de façon progressive en commençant en 2000 par ceux acquis en 96.

(3) Pour des raisons budgétaires, les PC portables Pentium 133 MHz seront remplacés de façon progressive en commençant en 2000 par ceux acquis en 96

(*) Equipements pour les nouvelles acquisitions

Hardware and Operating Systems

Product family managers:
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
14 avril 2000

LOCAL SERVERS

Product name	CPU Model	Operating systems	Classe	Statut	Comments
BULL Escala Mxxx, Dxxx, Rxxx	PowerPC	AIX 4.1	B	OP	
BULL Z-server MXP	Intel Pentium	SCO ODT 3/Unixware	B	AD	
DIGITAL Prioris HX xxxxMP/Prioris ZX	Intel Pentium/PentiumPro	Windows NT/SCO OS 5	B	OP	
DIGITAL Server 7100	PentiumPro	Windows NT/SCO OS 5	B	OP	
DIGITAL AlphaStation/AlphaServer 2xxx/3xxx	DEC AXP	Digital Unix	B	AD	
DIGITAL AlphaServer1xxx/4xxx/8xxx	DEC AXP	Digital Unix	B	OP	
HP NetServer 6/xxx and 5/xxx	Intel PentiumPro	Windows NT	B	OP	Projets GED
HP9000 Dxxx/Kxxx Enterprise Server	PA - 7200, PA-8000	HP-UX	B	OP	Projets GED
HP9000 (N4000 – CLASS)	PA - 8500	HP-UX	C	OP(*)	
ICL SuperServer Hxxx/Kxxx	Sparc	NX V7 Mplus	B	OP	
NCR Entry Level Servers Sxx	Intel Pentium	UNIX SRV4	B	OP	
NCR WorldMark 4xxx	Intel Pentium	UNIX SRV4	B	OP	
OLIVETTI SNX Systema 160/200/400	Intel Pentium	SCO ODT3/ SCO OS 5	B	AD	
OLIVETTI SNX Systema 460RS	Intel Pentium	SCO ODT3/ SCO OS 5	B	OP	
OLIVETTI NetStrada 7000	Intel PentiumPro	Windows NT/SCO OS 5	B	OP	
OLIVETTI LSX 65xx	Mips R3000/R4400	DC/OSX	B	AD	Pyramid Server
SNI Primergy xxx	Intel Pentium	SCO OS 5	B	OP	
SNI Primergy 870-40	Intel Pentium III Xeon	Windows NT	B	OP(*)	
SNI RM 600	Mips R3000/R4400	SINIX V 5.4	B	AD	
SNI RM 400-Cxx	Mips R4400 MC	Reliant UNIX 5.43	B	OP	
SNI RM 1000	Mips R4400	Reliant UNIX 5.43	B	OP	
SNI RM 300/600-Exx	Mips R10000	Reliant UNIX 5.43	B	OP	
SNI Pyramid Nile 100/150	Mips R4400	DC/OSX	B	AD	
SUN SparcServer 1000/SparcServer 2000	SuperSparc	SOLARIS 2.x	B	AD	
SUN Enterprise 1/2 (UltraServer 1/2)	UltraSparc	SOLARIS 2.x	B	OP	
SUN Enterprise 3000/4000/5000	UltraSparc	SOLARIS 2.x	B	OP	
SUN Enterprise 220-250/420-450	UltraSparc II	SOLARIS 2.x	B	OP(*)	

CENTRAL SERVERS and OPERATING SYSTEMS

Product name	CPU Model	Operating Systems	Classe	Statut	Comments
AMDAHL 5995-3570M	IBM System 390	OS/390 2.6	B	PO	DI-CC
BULL DPS 9000-553	-	GCOS 8	B	PO	DI-CC
BULL ESCALA R404	PowerPC	AIX 4.3	B	OP	DI-CC
BULL ESCALA EPC/S400	PowerPC	AIX 4.3	B	OP	DI-CC
DIGITAL Prioris ZX	PentiumPro	Windows NT	B	OP	DI-CC
DIGITAL Server 7100MP	PentiumPro	Windows NT	B	OP	DI-CC
DIGITAL AlphaServer 2xxx/8xxx	DEC AXP	Digital Unix	B	OP	DI-CC
SIEMENS S-130C	-	BS2000 - v10/OSD1/OSD2	B	PO	DI-CC
SNI RM 1000	Mips R4400	Reliant UNIX 5.43	B	OP	DI-CC
SNI RM 300	Mips R10000	Reliant UNIX 5.44	B	OP	DI-CC
SNI RM 600-E60/E70	Mips R10000	Reliant UNIX 5.44	B	OP	DI-CC
SNI RM 600-E80	Mips R12000	Reliant UNIX 5.45	B	OP	DI-CC
SUN 3000	SuperSparc	Solaris 2.6	B	OP	DI-CC
SUN Enterprise 6000	UltraSparc	Solaris 2.6	B	OP	DI-CC
SUN Enterprise 10000	UltraSparc	Solaris 2.6	B	OP	DI-CC
HP 9000 (N4000-CLASS)	PA-8500	HP-UX	B	OP(*)	DI-CC

(*) Equipements pour les nouvelles acquisitions

Hardware and Operating Systems

Product family managers:
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
14 avril 2000

PRINTERS

Interface, protocol, standard	Operating systems	Classe	Statut	Comments
Adobe Postscript	-	A	OP	
HP-PCL 3, 4, 5 et 6	-	A	OP	
HP DeskJet 310, 320	WINDOWS	B	AD	Portable; N&B; HP-PCL3
HP DeskJet 340, 340CBI	WINDOWS	B	OP(*)	Portable; N&B; HP-PCL3
HP DeskJet 510, 520, 540, 550, 600	WINDOWS	B	AD	Personal; N&B; HP-PCL3
HP DeskJet 1200	WINDOWS	B	AD	Personal; N&B; HP-PCL3
HP LaserJet IIIP	WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL5
HP LaserJet 4L	WINDOWS	B	AD	Personal; N&B; HP-PCL5
HP LaserJet 5L, 5P	WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL5
HP LaserJet 6L, 6P	WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL5
HP LaserJet 1100, 2100	WINDOWS	B	OP(*)	Personal; N&B; HP-PCL5
HP LaserJet IIISi	WINDOWS/UNIX	B	AD	Shared; N&B; HP-PCL3
HP LaserJet 4, 4M, 4P Plus, 4M Plus	WINDOWS/UNIX	B	AD/OP(+)	Shared; N&B; HP-PCL 5 ou Post-Script
HP LaserJet 4Si/SiMX/V/MV	WINDOWS/UNIX	B	AD/OP(+)	Shared; N&B; HP-PCL 5 ou Post-Script
HP LaserJet 5, 5N, 5M	WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B ; HP-PCL 6 ou Post-Script
HP LaserJet 5Si/SiMX	WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B; HP-PCL 5 ou Post-Script
HP LaserJet 4000/4000T/4000N/4000NT	WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B, HP-PCL6
HP LaserJet 4050/4050T/4050N/4050NT	WINDOWS/UNIX	B	OP(*)	Shared; N&B, HP-PCL6
HP LaserJet 5000/5000N/5000GN	WINDOWS/UNIX	B	OP(*)	Shared; N&B, HP-PCL6
HP LaserJet 8000/8000N/8000DN	WINDOWS/UNIX	B	OP(*)	Shared; N&B, HP-PCL6
HP LaserJet 8100/8100N/8100DN	WINDOWS/UNIX	B	OP(*)	Shared; N&B, HP-PCL6
HP DeskJet 550C, 560C	WINDOWS	B	AD	Personal; color; HP-PCL3
HP DeskJet 660C, 690C, 695C, 710C, 850C, 870Cxi, 890Cxi, 895Cxi, 1100C	WINDOWS	B	OP	Personal; color; HP-PCL3
HP DeskJet 970 Cxi	WINDOWS	B	OP(*)	Personal; color; HP-PCL3
HP DeskJet 1120C	WINDOWS	B	OP(*)	Personal; color; HP-PCL3
HP DeskJet 1200C, 1600 C	WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; color; HP-PCL3
HP DeskJet 2000C/2000CN	WINDOWS/UNIX	B	OP(*)	Shared; color; HP-PCL3
HP DeskJet 2500/2500CM	WINDOWS/UNIX	B	OP(*)	Shared; color; HP-PCL5 ou Post-Script
MT 660/690	UNIX	B	OP	Imprimante à chaîne
OCE 66xx	UNIX	B	OP	HP-PCL3 ou Post-Script
SNI 9014	WINDOWS	B	OP	Multicopy forms printing
TI (XL) PS 17/PS 35	UNIX	B	OP	Postscript
OLIVETTI DM 624	WINDOWS	C	OP	Multicopy forms printing

(*) Equipements pour les nouvelles acquisitions

(+) Pour des raisons budgétaires, ces imprimantes seront remplacées de façon progressive en commençant en 2000 par celles acquises en 1995 ou avant.

Hardware and Operating Systems

Product family managers:
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
14 avril 2000

SCANNERS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
HP SCANJET IIP, IIIP	WINDOWS	B	OP	
HP SCANJET IIC, IICx, IIIC	WINDOWS	B	OP	
HP SCANJET 5P	WINDOWS	B	OP	
HP SCANJET 5100C, 6100C, 6200C, 6250C	WINDOWS	B	OP	
HP SCANJET 6300C/ 6350C	WINDOWS	B	OP(*)	
Fujitsu M309x series	WINDOWS NT/Unix	B	OP(*)	Projets GED, ADONIS

BAR CODE READER AND PRINTER

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
PSC 5310 HP (PSC)	Handheld laser scanner	B	OP(*)	Projet ELS
Trakker 9440 (Intermec)	Handheld terminal	B	PO	Projet ELS
Janus 2010 (Intermec)	Handheld terminal	B	OP(*)	Projet ELS
Easycoder 3400 (Intermec)	Bar code printer	B	OP(*)	Projet ELS

OFFICE EQUIPMENTS (fax, photocopier, ...)

Product name	Type	Classe	Statut	Comments
CANON L500, L600, L800	FAX	B	OP	
CITIZEN 440 DP	Office calculator	B	OP	
NASCO 2400	Office calculator	B	OP	
MINOLTA EP1050/EP 1083	Photocopier	B	OP	0- 5 Kcop/month 15 A4/m
AGFA X310	Photocopier	B	OP	5-20 Kcop/month 35 A4/m
CANON NP6050	Photocopier	B	OP	20-35 Kcop/month 50 A4/m
CANON NP6062	Photocopier	B	OP	35-55 Kcop/month 62 A4/m
CANON NP6085	Photocopier	B	OP	55-100 Kcop/month 85 A4/m
CANON CLC 700	Photocopier colour	B	PO	4-8 Kcop/month; 5 A4/m
CANON CLC 1000	Photocopier colour	B	OP	5-50 Kcop/month; 31 A4/m
MINOLTA CF 900	Photocopier colour	B	OP	< 5Kcop/month 6 A4/m
OCE 2600	Photocopier	B	OP	100-500 Kcop/month 100 A4/m
OCE 3165	Photocopier multi-fonction	B	OP	> 40 Kcop/month; 65 A4/m
RANK XEROX 5690	Photocopier	B	OP	> 500 Kcop/month 135 A4/m
RANK XEROX Docutech	Photocopier	B	OP	>500 Kcop/month 135 A4/m
Assmann M800, M205, MC8	REP. Cassette	B	OP	
DICTAPHONE 270	REP. Cassette	B	OP	
TRIUMPH-ADLER TA 410	Typewriter	B	OP	

(*) Equipements pour les nouvelles acquisitions

Hardware and Operating Systems

Product family managers:
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
14 avril 2000

LAN INTEGRATION PRODUCTS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
NETBIOS	-	A	OP	
OLE 2.0	-	A	OP	
SMB	-	A	OP	
TCP/IP	-	A	OP	
WINSOCKETS	-	A	OP	
NFS	UNIX, BS2000, MVS/ESA, VM/ESA	B	OP	
HUMMINGBIRD NFS Maestro	WINDOWS NT Client	B	PO	
Diskshare Intergraph	WINDOWS NT Server	B	PO	
Advanced Server for Unix (Bull, NCR, SNI, SCO)	UNIX	C	PO	
Vision NFS (SCO)	UNIX	B	PO	

EMULATORS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
3270	-	A	OP	
9750	-	A	OP	
Telnet	-	A	OP	
VT 220	-	A	OP	
X 11.5 or higher	-	A	OP	
X WINDOWS	-	A	OP	
eXceed/W	WINDOWS, Windows NT	B	OP	
LOG - WS (9750 emulator)	WINDOWS, Windows NT	B	OP	
RUMBA 3270	WINDOWS, Windows NT	B	OP	
TerWinal	WINDOWS, Windows NT	B	OP	

SYSTEM MANAGEMENT PRODUCTS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
SNMP	-	A	OP	
NetCon (Computer Associates)	Windows NT	B	OP	
Aim IT	Windows NT		EV	
Networker (Legato)	UNIX, WINDOWS NT Server	B	OP	
Alexandria (Sterling Software)	PYRAMID UNIX DCOSx, SCO Opensever	C	OP	
Diskeeper (Executive Software)	Windows NT Server	B	OP	
Quota manager (NTP Software)	Windows NT Server	B	PO	
Quota Advisor (Wquinn Associates)	Windows NT Server	B	OP	
O&O Defrag (O&O Software GmbH)	Windows NT Client	B	OP	
Remote Desktop (Network Associates)	Windows NT Client / Server	B	OP	
GHOST (Symantec)	Windows NT Client / Server	B	OP	
SMS (Microsoft)	Windows NT Server	C	OP	Data Centre (CSD) et DG BUDG
Patrol (BMC Software)	Unix	C	OP	Data Centre (Monitoring and Alarm Management)
MSCS (Microsoft cluster)	Windows NT Server	B	OP	
Unix cluster software (divers)	Unix	C	OP	
Double Take	Windows NT Server		EV	

Hardware and Operating Systems

Product family managers:
P. Hirn DG ECFIN / J.P. Lambot DI-STB
14 avril 2000

SECURITY

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
Identification / Authentification renforcée				
Carte à puce: SLE44CR80S (UTIMACO)	WINDOWS 95 / WINDOWS NT / UNIX		PO	Encore disponible
Carte à puce: SLE66CX160S (UTIMACO)	WINDOWS 95 / WINDOWS NT / UNIX	B	OP	
Lecteur Carte à puce UTI MACO CardMan II Compact (C2C-SER)	WINDOWS 95 / WINDOWS NT	B	OP	
Lecteur Carte à puce UTI MACO CardMan Mobile (C2C-PCC)	WINDOWS 95 / WINDOWS NT	B	OP	
DigiPass700	WINDOWS 95 / WINDOWS NT	C	OP	DI/TR
Journalisation, Monitoring, Alerte				
INTRUDER ALERT (AXENT TECHN)	WINDOWS NT / UNIX		EV	Prend en compte un ensemble large de composants du SI (NT, UNIX, FireWall, Proxies, etc.) et comporte certaines fonctionnalités d'audit (CF. projet LAURE).
EVENT LOG MONITOR (TNT SOFTWARE)	WINDOWS 95, WINDOWS NT, UNIX (prévu)		EV	Plus orienté Logging (CF. projet LAURE).
NETWORK MONITORING SUITE (LANWARE)	WINDOWS NT		EV	Suite logicielle (CF. projet LAURE).
PATROL (BMC Software)	WINDOWS NT / UNIX		EV	Possibilité d'ajout de "Knowledge Modules" (cf. Projet LAURE).
Systèmes d'audit				
TIGER-COPS	UNIX		PO	
TRIPWIRE	UNIX / WINDOWS NT	B	OP	Version commerciale
PC-UNIX-AUDIT	WINDOWS (Audit UNIX)	C	OP	Remplace TIGER-COPS
KANE SECURITY ANALYST	WINDOWS NT	C	OP	
SATAN	UNIX / WINDOWS NT		PO	
ISS-SCANNER (ISS)	WINDOWS NT (Audit UNIX, WINDOWS NT, FireWall, Web)	C	OP	Usage sous contrôle SPS-SI
REALSECURE (ISS)	WINDOWS NT (FireWall, Audit Real Time)		EV	Par DI-TR / SPS-SI
NETRECON (AXENT)	WINDOWS NT (Audit UNIX, WINDOWS NT, FireWall, Web)	C	OP	Usage sous contrôle SPS-SI
Sécurité physique (antivol)				
SECUPLUS		C	OP	
LOCK-IT		C	OP	
Matériel				
CRYPTOFAX		C	OP	Domaine classifié
Matériel TEMPEST		C	OP	Domaine classifié
DEGAUSSER	Démagnétiseurs pour supports magnétiques		EV	Par SPS/SI

Network and Telecommunication

Product family managers:
W. BEURMS DG ENTR / J. TORCATO DI-TR
15 février 2000

SUPPORTED PROTOCOLS PROTOCOLS SUPPORTED INTERNALLY

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
- basic networking						
IP (and the various application protocols above it)				A	OP	Basic networking protocol
SNMP				C	OP	Local and SNet management
- for e-mail						
APS				A	OP	Remote access to mailboxes
SMTP				C	OP	For mail applications
X.400 (P1 and P7)				A	OP	Basic protocol for INSEM2
X.500					EV	
RSA, DES, X.509					EV	

SUPPORTED PROTOCOLS PROTOCOLS SUPPORTED FOR EXTERNAL COMMUNICATIONS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
- basic connectivity and networking						
Internet			Telecom Centre	A	OP	For external access to/from EC
ISDN			Telecom Centre	A	OP	For external access to/from EC
PSTN			Telecom Centre	A	OP	For external access to EC
IP VAN providers (BT, Global One)			Telecom Centre	A	OP	For external access to/from EC
Leased lines			Telecom Centre	A	OP	For external access to/from EC
X.25			Telecom Centre	A	PO	For external access to/from EC
IP			Telecom Centre	A	OP	Basic network protocol
- for e-mail						
Fax Group 3			Data Centre	A	OP	
SMTP			Data Centre	A	OP	
Telex			Data Centre	C	PO	
X.400 (84)			Data Centre	C	OP	
X.400 (88)			Data Centre	C	OP	
X.400 (92)			Data Centre	A	OP	
X.500					EV	
- for file transfer						
FTP			Data Centre	A	OP	
- for remote access						
PPP			Telecom Centre	A	OP	For external access to EC
PPTP			Telecom Centre		EV	For external access to EC
- for Web access						
HTTP/HTTPS			Telecom Centre	A	OP	For access to external Web sites, for external access to Europa servers, for limited access to internal servers (in combination with SSL)
SSL			Telecom Centre		EV	

SUPPORTED PROTOCOLS PROTOCOLS RELATED TO E-MAIL APPLICATIONS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
CMC				A	OP	Application in Unix environment
MAPI (16 bit)				A	OP	Applications in Windows environment
SMTP				A	OP	

Network and Telecommunication

Product family managers:
W. BEURMS DG ENTR / J. TORCATO DI-TR
15 février 2000

PRODUCTS

E-MAIL RELATED PRODUCTS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
LMS	2.0		Data Centre	C	OP	Gateway X.400/SMTP/Fax/Telex
OLE server for Route400 CMC Mail Services - 32 bit version	2.0.0.3			B	OP	Developed and maintained by DI
Route400 Fax printer driver	???			B	OP	
Route400 Fax viewer	???			B	OP	
Route400 MTA	3.5	SCO/ODT		B	OP	Basis for INSEM2
Sendmail	8.8.8			C	OP	For applications

PRODUCTS

NETWORK MONITORING TOOLS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
Expert Sniffer Network Analyser				B	OP	
Open View Network Node Manager		UNIX/MOTIF		B	PO	

PRODUCTS

SECURITY RELATED PRODUCTS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
Firewall-1	???	Solaris	Telecom Centre	C	OP	
Netscape certificate server	2.5	Solaris	Telecom Centre		EV	

PRODUCTS

VARIOUS PRODUCTS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
Netscape proxy server	???	Solaris	Telecom Centre	C	OP	Gateway to Internet for WWW access

Office Automation and Documents Management

Product family managers:
F. KODECK SG / C. D'ASCANIO DI-STB
14 avril 2000

ARCHITECTURAL SPECIFICATIONS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
UNICODE		A	OP	
OLE 2.0		A	OP	
MS-Word97 file format	MS Windows 95 / NT	A	OP	
MS-Excel97 file format	MS Windows 95 / NT	A	OP	
MS-Powerpoint97 file format	MS Windows 95 / NT	A	OP	
HTML 4.01	MS Windows 95 / NT, Unix	A	OP	Europa / Europa + Recommandation de vérifier toujours la compatibilité d'affichage avec les différents navigateurs
CSS 1.0	MS Windows 95 / NT, Unix	A	OP	Europa / Europa + Recommandation de vérifier toujours la compatibilité d'affichage avec les différents navigateurs
SGML	MS Windows 95 / NT, Unix	A	OP	
Adobe PDF 1.3	MS Windows 95 / NT	A	OP	Nouveau format introduit par Acrobat V.4 Voir note ci dessus
Adobe PDF 1.2	MS Windows 95 / NT	A	PO	Rappel pour interopérabilité : le format d'échange reste PDF 1.2 (Acrobat V. 3) jusqu'à ce que le déploiement de Acrobat Reader 4 sera complètement achevé

WORD PROCESSING

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Office 97 / Word 97	MS Windows 95 / NT	B	OP	

SPREADSHEET

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Office 97 / Excel 97	MS Windows 95 / NT	B	OP	

PRESENTATIONS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Office 97 / Powerpoint 97	MS Windows 95 / NT	B	OP	

AGENDA

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Outlook 2000	MS Windows 95 / NT	B	OP	Projet INSEM 3
CaLANdar 3.59	MS Windows 95 / NT	B	PO	Y2K compliant. En cours de remplacement par Outlook 2000 (Projet INSEM3)
Office 97 / Outlook 97	MS Windows 95 / NT	C	PO	Uniquement agenda individuel

GRAPHICS TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
VISIO 5	MS Windows 95 / NT	B	OP	
Corel Draw 8	MS Windows 95 / NT	C	OP	
Adobe Photoshop 5	MS Windows 95 / NT		EV	
INTERLEAF	UNIX, MS DOS	C	OP	
QuickSilver	MS Windows 95 / NT	C	OP	Produit remplaçant Interleaf dans l'environnement NT. Demandé par la DG ECFIN.

Office Automation and Documents Management

Product family managers:

F. KODECK SG / C. D'ASCANIO DI-STB

14 avril 2000

DOCUMENT EXCHANGE TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
ACROBAT Reader V.4	MS Windows 95 / NT	B	OP	Dernière version disponible : 4.05 (avec support pour la recherche)
ACROBAT Reader V.3	MS Windows 95 / NT	B	PO	
ACROBAT Distiller V.3	MS Windows 95 / NT	B	OP	
ACROBAT Exchange V.3	MS Windows 95 / NT	B	OP	
ACROBAT V.4 (Authoring suite)	MS Windows 95 / NT		EV	Rappel pour interopérabilité : le format d'échange reste PDF 1.2 (Acrobat V. 3)

VIEWERS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Quickview+ 5.11	MS Windows 95 / NT	B	OP	
Quickview+ 4.5	MS Windows 95 / NT	B	PO	

MULTILINGUAL TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
MF WINDOWS 5	MS Windows 95 / NT	B	OP	Multilingual kit

HTML AUTHORIZING TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
FrontPage 98	MS Windows 95 / NT	B	OP	Les composants de Frontpage qui ne produisent pas du contenu html standard ne sont pas admis, ni supportés.
FrontPage 2000	MS Windows 95 / NT		EV/OP	Classe B à prévoir. Les composants de Frontpage qui ne produisent pas du contenu html standard ne sont pas admis, ni supportés
Eurolook/WEB	MS Windows 95 / NT	B	OP	Convertisseur du format Word en HTML avec support pour la conversion des styles et des templates Eurolook
HoTMetaL Pro 4	MS Windows 95 / NT	C	OP	Pour usage spécifique

WEB UTILITIES & TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Linkbot 5 Pro	MS Windows 95 / NT	C	OP	Demandé par les Correspondants Europa

WEB BROWSERS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Internet Explorer 5	MS Windows 95 / NT	B	OP	Dernière version recommandée : 5.01
Netscape Communicator 4.5	MS Windows 95 / NT	B	PO	PO jusqu'à la conclusion de INSEM 3.
Netscape Communicator 4.7	MS Windows 95 / NT	B	PO	En distribution comme patch de la version 4.5.
Netscape 6 (Mozilla 12)	MS Windows 95 / NT		EV	
Internet Explorer 4	MS Windows 95 / NT	C	PO	

Office Automation and Documents Management

Product family managers:

F. KODECK SG / C. D'ASCANIO DI-STB

14 avril 2000

PLUG-INS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
QuickTime 4.0	MS NT 4.x	C	OP	(2) Disponibilité du script d'installation DI pour Netscape 4.x et IE 5.x
QuickTime 3.0	MS NT 4.x	C	PO	(1) Script d'installation disponible pour Netscape 4.x
Live Picture Viewer 3.2	MS NT 4.x	C	OP	Voir (1)
Shock Wave Flash 6.0.1	MS NT 4.x	C	OP	Voir (1)
ViScape 5.62 SVR	MS NT 4.x	C	OP	Voir (2)
Neuron 5.02 Plug-in	MS NT 4.x	C	OP	Voir (1) – En cours de préparation le script d'installation DI pour IE 5
Real Player 6 (G2)	MS NT 4.x	C	OP	Voir (1)
Real Player 7	MS NT 4.x		EV	Voir (2)
Media Player 6	MS NT 4.x	C	OP	Voir (2) Pour version plus récente que celle qui vient avec IE 5.0

PROJECT MANAGEMENT

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
MS-Project 98	MS Windows 95 / NT	B	OP	

ELECTRONIC MAIL

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Route400 RUA 5.2.2/5	MS Windows 95 / NT	B	PO	Year 2000 compliant – En cours de remplacement par Outlook 2000 (Projet INSEM 3)
Route400 RUA 5.2.2/6	MS Windows 95 / NT	B	PO	Voir point precedent
Route400 RUA 5.2.2/8	MS Windows 95 / NT	B	PO	Voir point precedent
SendMail (UTI MACO)	MS Windows 95 / NT		EV	En attente de la version pour Exchange/Outlook
Outlook 2000 / Exchange 5.5	MS Windows 95 / NT	B	OP	Projet INSEM 3- début phase pilote Février 2000
Outlook Express 5	MS Windows 95 / NT		EV	Seulement pour accès aux newsgroup

COMMUNICATION/COLLABORATIVE TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
NetMeeting 3	MS Windows 95 / NT		EV	

OCR

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
OMNIPAGE	MS Windows 3.1 / 95 / NT	C	OP	
TEXIRIS	MS Windows 3.1 / 95 / NT	C	OP	

ADMINISTRATIVE SOFTWARE PACKAGES

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Euroforms	MS Windows 95 / NT	B	OP	
Eurolook 3.7	MS Windows 95 / NT	B	OP	
Eurolook 3.9	MS Windows 95 / NT		EV	Classe B a prévoir.
Eurolook 4.0	MS Windows 95 / NT		EV	Classe B a prévoir.
LegisWrite 4	MS Windows 95 / NT	B	OP	

Office Automation and Documents Management

Product family managers:
F. KODECK SG / C. D'ASCANIO DI-STB
14 avril 2000

SECURITY TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
SAFEGUARD Professional	MS Windows 95 / NT	C	OP	
SAFEGUARD Easy	MS Windows 95 / NT	C	OP	
Latch	MS Windows 95 / NT		EV	
Disknet	MS Windows 95 / NT	C	OP	

CRYPTOGRAPHY TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
SAFEGUARD Sign & Crypt (UTI MACO)	MS Windows 95 / NT	C	OP	Classe B à prévoir
CUA - CryptWare User Agent (UTI MACO)	MS Windows 95 / NT	C	OP	Classe B à prévoir

ANTI-VIRUS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Dr. SOLOMON (S&S Int.) WinGuard	MS Windows 95 / NT	B	PO	Résident d'alerte
Dr. SOLOMON (S&S Int.)	MS Windows 95 / NT	B	OP	Produit complet
VIRUS SCAN (Mc Afee)	MS Windows 95 / NT	B	OP	Résident d'alerte + Produit complet
SWEEP (SOPHOS)	MS Windows 95 / NT	B	OP	Produit complet
F-PROT (Frisk / DataFellows)	MS Windows 95 / NT	B	OP	Produit complet

Information Systems Infrastructure

Product family managers:

F. CRUCKE DG EAC / R. DE LA TORRE DI-STB

17 avril 2000

Middleware (connectivity)

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
Net 8	B	OP	MS Windows 95/NT, Unix	linked to Oracle 8
SQL* Net 2	B	OP	MS Windows 3.1/95/NT, Unix	linked to Oracle 7
SQL*Net 1	B	PO	MS Windows 3.1, Unix	to migrate, not supported
Tuxedo	C		Unix	used only in DG XXI
Object Transaction Server or application server		EV		REDIS project going on

Data Base management systems

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
ORACLE 8.1	B	EV	Unix, Windows NT	
ORACLE 8.0	B	OP	Unix, Windows NT	
ORACLE 7.X	B	OP	Unix, Windows NT	
ORACLE 6.0	B	PO	Unix	not supported, migration to be planned
ADABAS C 2.2	B	PO	Unix	
ADABAS C 5.2	B	OP	BS2000, MVS	Running on PO OS

Retrieval and document management systems

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
SEARCHServer (Fullcrum)	B	OP	Unix, Windows NT	Windows NT evaluation to be done
ORACLE intermedia / CONTEXT	C	OP	Unix, Windows NT	
VERITY SEARCH	C	OP	Unix, Windows NT	only CC for Web indexing
ACTION WORKFLOW	B	OP	Windows 95/NT, Unix	Framework contract available
SAROS/MEZZANINE	B	OP	Windows 95/NT, Unix	Framework contract available
HYPERVAWE		EV	Unix, Windows NT	Prototype until end 98
DORIS		EV		to be used in CELEX
DORODOC	C	PO	Unix-Oracle	
BASIS	B	PO	CC: BS2000 Local : Unix	
MISTRAL V	B	PO	CC: GCOS 8	running in OS PO

3rd generation languages

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
C, C++	B	OP	all OS	
JAVA		EV	all OS	REDIS project going on
APL	C	OP	Unix, Windows	used in EUROSTAT
MARKIT 2.2	B	OP	Unix, Windows	
COBOL	C	OP	All OS	
FORTRAN	C	OP	All OS	

Information Systems Infrastructure

Product family managers:

F. CRUCKE DG EAC / R. DE LA TORRE DI-STB

17 avril 2000

4th generation Environment

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
ColdFusion	B	OP	MS Windows NT, Unix	
POWERBUILDER 6	B	OP	MS Windows 3.1/95/NT, Unix	
DEVELOPER/2000 2.0	B	OP	MS Windows 3.1/95/NT, Unix	Only Oracle context
VISUAL BASIC 6.0	B	EV	MS Windows 95/NT	Windows integration
VISUAL BASIC 5.0	B	PO	MS Windows 95/NT	Windows integration
MS-ACCESS 97	B	OP	MS Windows 95/NT	end-user tool
MS-ACCESS 97 and ODE	B	OP	MS Windows 95/NT	Office developer tool
NATURAL 2.2	B	OP	Mainframes	
POWERBUILDER 5	B	PO	MS Windows 3.1/95/NT	not supported, migration to be planned
POWERBUILDER 4	B	PO	MS Windows 3.1	not supported, migration to be planned
DEVELOPER/2000 1.3	B	PO	Windows, UNIX	
VISUAL BASIC 4.0	B	PO	MS Windows 95/NT	only 16 bits platforms
VISUAL BASIC 3.0	B	PO	MS Windows 3.1	
MS ACCESS 2	B	PO	MS Windows 3.1	end-user tool
NATURAL 2.2	B	PO	Unix	
SQL*Forms 3	B	PO	Unix	not supported
SQL*Report 1	B	PO	Unix	not supported
DBASE4 FOR WINDOWS	C	PO	MS Windows 3.1	
FOXPRO For Windows	C	PO	MS Windows 3.1	

Case tools

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
POWERDESIGNER	C	OP	MS Windows 95/NT	training on demand
DESIGNER 2000 2.0	C	OP	MS Windows 95/NT	training on demand
Object oriented case tool				Recomendation to be given (2000)

Testing tools

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
WIN RUNNER	C	OP	MS Windows 95/NT	training on demand

Configuration Management tools

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
MS VISUAL SOURCE SAFE	C	OP	MS Windows 95/NT	use specially with Microsoft tools
PVCS	C	OP	MS Windows 95/NT	Recommended use: large projects and co-ordination of several small projects

Project Management tools

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
MS-PROJET	B	OP	MS Windows 95/NT	Included in family 3

Information Systems Infrastructure

Product family managers:
F. CRUCKE DG EAC / R. DE LA TORRE DI-STB
17 avril 2000

Web servers

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
Enterprise Netscape 3.0	B	OP	Unix, Windows NT	Windows NT, to be evaluated, REDIS project
Internet Information Server 4.0		EV	Windows NT	To be done in REDIS project

Statistical or data analyses software packages

On-line analytical process
product, Data Decision Systems

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
SAS	B	OP	all platforms	
FAME	B	OP	Unix, Windows	
ORACLE EXPRESS	C	OP	Unix, Windows NT	
ACL	C	OP	Unix	DG XX, audit language
ACUMEN	C	OP	Unix	Eurostat, DG VII
TROLL	C	OP	Unix	DG 2, 12, 17B
AREMOS	C	PO	Unix	DG 2, Eurostat

Advanced query an reporting tools

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
BUSINESS OBJECTS	B	OP	MS Windows 95/NT	
DISCOVERER 2000	C	OP	MS Windows 95/NT	

Administrative software packages (external)

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
ASSYST	B	OP	Unix	Central Help desk tool
GLOBUS	C	OP	Unix	Financial package (DG II-SOF)
DRC??				
BAVARIA	C	PO	BS2000	Financial package, running in PO OS

Administrative software packages (internal)

Stategy to be defined

To be discussed, which family

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
SIC	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
ADONIS	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
EUROFORM	B	OP	Windows 98/NT, Unix	To family 3
SYSLOG	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
SINCOM	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
ELS/INVENTAIRE	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
ELS/SICMOD	B	OP	Windows 98/NT, Unix	
SICMOB	B	OP	Windows 98/NT, Unix	

Infrastructure information systems packages

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
MULTILIS	C	OP	Unix	
MILLENIUMS	C	OP	CC: MVS	Financial package, running in PO OS
IRC	C	OP	Unix	Web information dissemination
SAP	C	OP		

Information Systems Infrastructure

Product family managers:
F. CRUCKE DG EAC / R. DE LA TORRE DI-STB
17 avril 2000

Geographical information systems

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
ARCVIEW	B	OP	Windows NT	no support available in DI
ARC/INFO	B	OP	Unix	no support available in DI
MAP INFO	C	PO	MS-Windows	no support available in DI

Interface, Protocol, standard

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
DCE RPC	A	OP		
SQL 2	A	OP		
SQL3	A	EV		
ODBC 3	A	OP		
JDBC	A	EV		REDIS project going on
WINSOCKETS	A	OP		
HTTP 1.1	A	OP		
Corba IOOP	A	EV		REDIS project going on
DCOM	A	EV		REDIS project going on
SGML	A	OP		
HTML 3.2	A	OP		
DHTML	A	EV		REDIS project going on
XML	A	EV		REDIS project going on
UNICODE 2.0	A	OP		

COOPERATION ENTRE LA DI ET LES DG/SERVICES

COMITES/GROUPES	PARTICIPANTS	Réunions prévues
COMITES		
. Cellule de Pilotage des Schémas * Directeurs	Co-Présidents Rapporteur	Bertrand P. (BUDG)/J.P. Weidert (DI) Bertrand P. (BUDG)
	DG :*	SG,SJ,ENTR,ADMIN,PRESS,INFISO, BUDG,ESTAT
. Comité Technique Informatique	Président Rapporteur	De Esteban F. (DI) De Vriendt K. (DI)
	DG :	Ouvert à toutes les DG
. Cellule Evolution Stratégique	Co-Présidents Rapporteurs	König D. (DI) / ... Garant P. (DI)
	DG :	SG,RELEX,ECFIN,ENTR,PRESS, INFISO,BUDG,EUROSTAT, SDT,SG
. User Committee Adonis	Président Rapporteur	Blerot J.F. (DI) Blerot J.F. (DI)
	DG :	Ouvert à toutes les DG
. User Committee Forum SIC Map 2000	Co-Présidents Rapporteur	Brizzi. (DI)/Frutoso Melo F. (ADMIN)
	DG :	Ouvert à toutes les DG
* A ajouter : 4 IRM des DG qui, sur une base tournante représentent leur "famille" de DG au sein du GCOM		
COMITES DE SUIVI DE PROJET DE SOUS TRAITANCE COMMUNE		
. Central call dispatch	Chef de projet + Rapporteur	Debacker M. (DI)
	DG	A déterminer
. Formation bureautique	Chef de projet + Rapporteur	Gritsch M. (DI)
	DG	PRESS
. Local call dispatch	Chef de projet + Rapporteur	Debacker M. (DI)
	DG	DG utilisant ce contrat
. Support PC commun	Chef de projet + Rapporteur	Claes L. (DI)
	DG	DG utilisant ce contrat
PRODUCT MANAGEMENT		
. Equipements et systèmes d'exploitation (hardware and operating systems)	Co-managers + Rapporteurs	Lambot J.P. (DI) Hirn P. (ECFIN)
	DG	Ouvert à toutes les DG
. Réseaux et protocoles (networks and telecommunications)	Co-managers + Rapporteurs	Torcato J. (DI) Beurms W. (ENTR)
	DG	Ouvert à toutes les DG
. Bureautique individuelle et collective (Office automation and groupware)	Co-managers + Rapporteurs	(DI) Kodeck F. (SG)
	DG	Ouvert à toutes les DG
. Infrastructure des systèmes d'information (information systems infrastructure)	Co-managers + Rapporteurs	Marin J. (DI) Dunning A.(INFISO)
	DG	Ouvert à toutes les DG

COOPERATION ENTRE LA DI ET LES DG/SERVICES

GROUPEs		
.GED/WORKFLOW	Co-Présidents Rapporteur	Blerot J.F. (DI) /Feidt M. (ESTAT) (DI)
	DG :	SG,PRESS,ADMIN/SPS,INFSO, MARKT,BUDG,CCR,ESTAT
.Groupe des correspondants "Grefe 2000"	Président Rapporteur	(SG) Scottini M. (SG)
	DG :	Ouvert à toutes les DG
.Groupe de suivi du projet "Grefe 2000"	Président Rapporteur	(SG) (SG)
	DG :	SG,SJ,OPOCE,SDT
.Groupe des responsables "an 2000"	Président Rapporteur	Zepter B. (SG) Kodeck F.(SG)
	DG :	Ouvert à toutes les DG
. Groupe de travail Formation informatique	Président + Rapporteur	(DI)
	DG	EMPL,DEV,ADMIN,PRESS,ENV, INFSO,MARKT,REGIO,BUDG, OPOCE,SJ
. Groupe technique interservices IDA	Président Rapporteur	Finetti M.. (IDA)
	DG	Ouvert à toutes les DG
. Libéralisation des Télécoms	Président Rapporteur	Krommes R. (DI)
	DG	ENTR,COMP,ADMIN,INFSO,SG
. Project Management	Président Rapporteur	Dascalu Y(TAXUD)/Groemer T. (DI) Groemer T. (DI)
	DG	COMP,AGRI,RTD,BUDG,TAXUD,SG
. Sécurité	Président + Rapporteur	Bremaud G. (ADMIN/SPS)
	DG	ENTR,EMPL,AGRI,DEV,FISH,REGIO, BUDG,TAXUD,OPOCE,ESTAT
. Systèmes Administratifs Institutionnels	Président Rapporteur	Weidert J.P. (DI)
	DG	ADMIN,BUDG,SG,PRESS

Calendrier

17/2000

concernant la coopération entre la DI et les DG / SERVICES

11.05.2000

COMITES				
11.05.2000	10H00-13H00	VID CHARL		Steering Committee "Insem 3"
24.05.2000	10H00-17H30	Bruxelles		Comité Technique Informatique
29.06.2000	15H00-17H00	VID BREY		Cellule Evolution Stratégique
12.07.2000	10H00-17H30	LUX - JMO salle M6		Comité Technique Informatique
07.09.2000	15H00-17H00	VID BREY		Cellule Evolution Stratégique
14.09.2000	10H00-13H00	VID CHARL		Steering Committee "Insem 3"
20.09.2000	10H00-17H30	Bruxelles		Comité Technique Informatique
12.10.2000	15H00-17H00	VID BREY		Cellule Evolution Stratégique
25.10.2000	10H00-17H30	Bruxelles		Comité Technique Informatique
23.11.2000	15H00-17H00	VID BREY		Cellule Evolution Stratégique
06.12.2000	10H00-17H30	Bruxelles		Comité Technique Informatique

COMITES DE SUIVI DE PROJET DE SOUS TRAITANCE COMMUNE				
26.05.2000	10H00-12H00	IMCO 06/20A		Local Call Dispatch : Global Steering Committee
13.07.2000	14H30-17H00	JECL 7/1A		PC-support : Quarterly Quality Review Meeting
12.10.2000	14H30-17H00	JECL 7/1A		PC-support : Quarterly Quality Review Meeting

GROUPES				
11.05.2000	A confirmer	A confirmer		Groupe de travail sur la Formation Informatique
07.06.2000	10H00-13H00	CCAB		Groupe de travail sur les Services du Data Centre
08.06.2000	A confirmer	A confirmer		Groupe de travail sur la Formation Informatique
29.06.2000	10H00-13H00	CCAB		Groupe de travail sur les Services du Data Centre
30.06.2000	10H00-13H00	CCAB		Groupe de travail GED
13.07.2000	A confirmer	A confirmer		Groupe de travail sur la Formation Informatique

PRESENTATIONS / DEMONSTRATIONS / SEMINAIRES / WORKSHOPS / COURS / AUTRES				Pour tout renseignement:
19.05.2000	09H00-19H00	CCAB	Information Day : Insem 3	G. Tekolste Tel. : 64735
21.06.2000	14H00-17H00	BXL	Implémentation de l'action 7 du Livre Blanc	Ph. Garant Tel.: 33745
15.09.2000	09H00-19H00	CCAB	Information Day : Insem 3	G. Tekolste Tel. : 64735

(1) Nouvelle action

Contributions: à envoyer à F. ROSSA JMO C2/113
Internet: Francois.Rossa@cec.eu.int

Périodicité: Trimestriel

Tirage: 2300 exemplaires

Le B.I. est imprimé par l'unité Reproduction de la DG ADMIN de la Commission européenne.

Les contributions n'engagent que leurs auteurs.

© Communautés européennes, 2000
