

b.i.

# Bulletin Informatique

OCTOBRE 1998

COMMUNICATIONS .....	3
STB INFO .....	9
INFORMATIONS DU CENTRE DE CALCUL.....	13
ARTICLES	
. I <sup>2</sup> is now available on EUROPA Team.....	15
. Le passage de l'an 2000.....	16
. Standardisation and implementation of the euro symbol.....	25
. EIONET - The extranet of the European Environment Agency.....	30
. SEI-BUD - Système de production et de diffusion du Budget général de l'Union européenne ou l'utilisation du potentiel de SGML.....	33
. Roaming Users in the NTP.....	40
ORGANISATION .....	44
TABLEAUX DE BORD	
. Budget informatique.....	47
. Ressources humaines .....	48
. Projets d'infrastructure.....	49
. Formation .....	50
LISTE DES PRODUITS .....	51
COMITES / GROUPES DE TRAVAIL.....	66
CALENDRIER .....	67

<http://www.cc.cec/di/ruc/bi/bulletin.htm>  
<http://www.europateam.cc.cec/di/ruc/bi/bulletin.htm>

C.E. / Direction Informatique / Unité Relations Utilisateurs et Cohérence Informatique

Editeur: F. ROSSA JMO C2 / 82 tél: 32394 fax: 33869

C.E. XIII / 36



**In memoriam**

La Direction informatique a le profond regret de vous faire part  
du décès de deux collègues retraités:

Monsieur Jean PIETTE  
et  
Monsieur Pierre HORIOT



EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team

**Votre bulletin informatique est maintenant accessible à partir d'**



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

EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team - EUROPA Team

### **Inventaire triennal.**

Le dernier inventaire du matériel informatique a été clôturé en février 1996. Il avait été exécuté par une firme extérieure car l'exercice s'était accompagné d'un changement d'étiquetage sur tout le matériel.

Cette fois, l'exercice est placé sous la responsabilité de chaque DG. Ce contrôle, accompagné d'une comparaison avec le matériel présent dans la base centrale de la DI permettra d'en assurer la validité. Cette opération s'appelle "Consolidation" et est possible avec les outils standards d'ELS.

Cette réconciliation permet de vérifier la présence ou l'absence de matériel mais aussi de mettre son adresse à jour.

Il est donc demandé à chaque DG d'effectuer une consolidation complète avant la fin de l'année et d'en analyser les résultats, au besoin avec l'aide de DI-SLF, afin d'obtenir une base centrale des équipements complète et correcte qui permette un contrôle simple et efficace.

### **Question écrite posée par Marjo Matikainen-Kallström (PPE) à la Commission**

**Objet : Problèmes informatiques imputables au changement de millénaire**

Maints experts en informatique estiment que le changement de millénaire provoquera dans tous les pays d'épineux problèmes d'insuffisances de programmation.

De quelle manière la Commission s'est-elle préparée aux problèmes posés par le changement de millénaire à l'égard de ses propres bases de données, pour éviter notamment la propagation de nouveaux virus?

### **Réponse donnée par M. Liikanen au nom de la Commission**

L'Honorable Parlementaire a entièrement raison d'invoquer la gravité du problème en ce qui concerne son impact potentiel et sa portée mondiale. Ces deux éléments ont fait l'objet d'un grand nombre d'analyses professionnelles et d'enquêtes des médias au cours des deux dernières années.

Les experts estiment que l'origine du problème est le désir raisonnable des premiers utilisateurs de systèmes

informatiques et de leurs fournisseurs de minimiser le coût alors très élevé du stockage magnétique et de la durée de traitement en n'utilisant que deux chiffres pour représenter les années. A partir de là, et pour maintenir la compatibilité entre systèmes anciens et nouveaux et protéger les données des utilisateurs et les avantages des programmes, cette pratique s'est répandue à travers les générations de systèmes. Certains experts avancent même que les économies qu'elle a permises dépassent les coûts massifs auxquels nous sommes confrontés pour changer d'approche. Cependant, maintenant que le temps est venu d'acquitter la facture, ce sont les coûts plutôt que les économies qui attirent notre attention.

Il convient de plus de reconnaître que les utilisateurs d'équipement TI (technologie de l'information) effectuent beaucoup plus de programmation que l'industrie TI elle-même. Par conséquent, tant les utilisateurs que les fournisseurs sont impliqués dans les corrections qui doivent garantir la continuité et le bon fonctionnement de leur système. Il est nécessaire d'instaurer une coopération étroite et un niveau de confiance élevé entre utilisateurs et fournisseurs pour résoudre ce grave problème.

La Commission est préoccupée par la vulnérabilité des entreprises, des infrastructures et des administrations publiques au problème informatique de l'an 2000 et par les conséquences que celui-ci peut avoir pour les consommateurs. La Commission a adopté le 25 février 1998 une communication (\*) destinée à accroître la sensibilisation et à définir des actions pour traiter les problèmes liés à l'an 2000. Pour compléter les mesures prises par le secteur privé et les Etats membres, la Commission a commencé à mettre en œuvre un certain nombre d'actions dans ce domaine, en coordination étroite avec les activités concernant l'impact TI de l'euro.

Une task force interservices a été constituée au sein de la Commission afin de traiter de l'impact sur les systèmes internes de l'an 2000 et du passage à l'euro, et ses travaux progressent. Etant donné l'importance de ce problème, la task force sera dirigée par un groupe de travail présidé au plus haut niveau de la Commission.

Pour contribuer à la sensibilisation et à la mobilisation générale, de larges consultations avec les secteurs public et privé ont été organisées en 1997 afin d'identifier les principales priorités d'actions et les rôles des entreprises, des associations, des administrations et de la Communauté elle-même.

La Commission encouragera et facilitera l'échange d'informations et d'expérience sur les initiatives liées à l'an 2000 prises par les Etats membres et les associations européennes, afin de définir comment établir des synergies susceptibles de réduire la duplication des efforts et d'accroître l'impact global.

La Commission prendra contact avec les organisations européennes et internationales responsables de la réglementation et du contrôle des infrastructures ayant des effets transfrontaliers importants (finances, télécommunications, énergie, transports) afin d'échanger des informations sur les actions respectives et de définir dans quel domaine une coopération pourraient être nécessaire.

La Commission gère un site World Wide Web sur le problème informatique de l'an 2000 et l'impact TI de l'euro (<http://www.ispo.cec.be/y2keuro>). Ce site donne accès aux informations relatives aux actions dans les différents secteurs économiques et Etats membres, fournit des sources de conseils sur des aspects spécifiques du problème et une connexion avec d'autres sites ainsi que l'ensemble

des documents et rapports produits par la Commission sur le sujet.

La Commission débattre de l'an 2000 et de ses implications par l'intermédiaire de tous les contacts disponibles au sein de l'industrie et des Etats membres. Il sera prêté une attention particulière à l'impact sur les infrastructures et à la préparation de celles-ci, à l'impact sur les consommateurs et les petites et moyennes entreprises (PME) et à l'impact éventuel sur le fonctionnement du marché intérieur, notamment l' Union économique et monétaire.

La Commission, de concert avec les Etats membres, surveillera l'état d'avancement des travaux, échangera des informations et repérera ses meilleures pratiques tout en rendant compte régulièrement au Conseil sur l'état de préparation de la Communauté à l'an 2000 et des problèmes associés.

La Commission examinera si, dans le contexte de ses politiques sur l'industrie, les PME, la consommation et la formation, elle peut apporter une contribution supplémentaire à la sensibilisation aux problèmes liés à l'an 2000 et à leur résolution.

A sein de la Commission elle-même, le "virus informatique du millénaire" sera traité par la Direction de l'Informatique pour ses aspects centraux et par chaque Direction générale pour leurs systèmes d'information respectifs.

Depuis le milieu de 1996, la Direction de l'Informatique de la Commission se consacre à la sensibilisation aux problèmes de l'an 2000. Des groupes de travail ont été constitués au début de 1997 pour analyser et résoudre les problèmes, et il a été créé fin 1997 un groupe de contact entre les services informatiques et des diverses institutions.

La portée du projet a été définie en 1997 et les ressources nécessaires ont été affectées. 1998 sera l'année de définition et, éventuellement, de résolution des problèmes et 1999 sera l'année critique pour l'essai et la mise en œuvre de ces solutions. Le projet an 2000 de la Commission suit l'approche graduelle largement appliquée dans les secteurs privé et public et comporte des mesures de gestion du risque.

Quant à la prévention des nouveaux virus, la Commission améliore sans cesse le logiciel antivirus utilisé après chaque attaque. La protection contre les virus informatiques requiert un effort constant de sensibilisation des informaticiens et des utilisateurs. Elle nécessite aussi l'actualisation permanente de la technologie de détection et de destruction des virus informatiques. A l'intérieur de la Commission, le Service de sécurité et la Direction informatique organisent régulièrement des campagnes de sensibilisation en coopération avec toutes les autres Directions générales. Le logiciel antivirus est en évolution constante et il est évalué, actualisé et renforcé en permanence. Les instructions d'utilisation nécessaires sont élaborées pour l'ensemble des systèmes TI.

-----  
(<sup>1</sup>) Doc. COM(98) 102

**Spelling of the words “euro” and “cent” in the official Community languages**  
Eurocom2

Country	expressed as an amount		with definite article	
	one unit	several units	singular	plural
DA	1 euro	100 euro	euroen	euroene
	1 cent	100 cent	centen	centene
DE	1 Euro	100 Euro	der Euro	die Euro
	1 Cent	100 Cent	der Cent	die Cent
EL	1 ευρώ	100 ευρώ	το ευρώ	τα ευρώ
	1 λεπτό	100 λεπτά	το λεπτό	τα λεπτά
EN	1 euro	100 euro <sup>1</sup>	the euro	the euro <sup>1</sup>
	1 cent	100 cent <sup>1</sup>	the cent	the cent <sup>1</sup>
ES	1 euro	100 euros	el euro	los euros
	1 cent	100 cents	el cent	los cents
FR	1 euro	100 euros	l'euro	les euros
	1 cent	100 cents	le cent	les cents
IT	1 euro	100 euro	l'euro	gli euro
	1 cent	100 cent	il cent	i cent
NL	1 euro	100 euro	de euro	de euro's
	1 cent	100 cent	de cent	de centen
PT	1 euro	100 euros	o euro	os euros
	1 cent	100 cents	o cent	os cents
FI	1 euro	100 euroa <sup>2</sup>	euro	eurot
	1 sentti	100 senttiä <sup>2</sup>	sentti	sentit
SV	1 euro	100 euro	euron <sup>3</sup>	euornan <sup>3</sup>
	1 cent	100 cent	centen	centen

1 This spelling without an “s” may be seen as departing from usual English practice for currencies.

2 The form used is the singular partitive form.

3 Used for references to “the currency” or coins.

The official abbreviation, according to ISO 4217, for “euro” is “EUR” in all languages. There is no official abbreviation for “cent”, but one could reflect on using either “c” or “ct”.





## PRODUITS ORACLE INFO

### Comptage utilisateurs Oracle

Rappelons que, contractuellement, les Institutions doivent procéder cette année, au comptage des utilisateurs concurrents Oracle. Ce comptage, fait en parallèle avec toutes les institutions, se déroule du 15 septembre au 15 octobre. DI-STB consolide actuellement tous les résultats afin d'établir la "consommation" exacte de l'utilisation d'Oracle.

Les IRM ont directement reçu une note décrivant tout le processus. DI-STB a organisé 2 workshops (à Luxembourg et Bruxelles) et une présentation a eu lieu également dans le cadre du CTI.

Pour plus d'information contacter:  
M. RUIZ DE LA TORRE (DI-STB, tél: 32141).

### Nouveaux scripts pour l'environnement Oracle

Deux nouveaux scripts DI-STB DV21032A et N880x32A sont en cours d'élaboration.

Les deux scripts sont des scripts run-time Oracle 32 bits à destination de la plate-forme NTP (Windows NT 4.0 Workstation).

Le premier script DV21032A contiendra le run-time Oracle Developer 2000 version 2.1.0 incluant:

- Forms 5.0.6.8
- Report 3.0.5.8
- Graphics 3.0.3.10

Ce script est en cours de réalisation et devrait être opérationnel d'ici la fin octobre 1998.

Le deuxième script N880x32A contiendra quant à lui le run-time Oracle Net8 version 8.0.x. ainsi que les dernières versions des drivers ODBC et JDBC. Ce script est en phase

d'analyse, il devrait être disponible pour le mois de novembre.

Pour plus d'informations contacter:  
M. JOULAIN (DI-STB, tél: 33783).

## PRODUITS SYBASE - POWERSOFT INFO

### PowerBuilder 6.5 evaluation

The new version of PB 6.5 reached the market in late August. This release incorporates some of the functionalities announced for the version 6, which were not present in version 6.0, like the COM and Java proxy generators for non-visual user objects. It also corrects many bugs and problems in version 6.0. This release seems to be stable enough, and the evaluation of PowerBuilder 6 will be done on it during the following weeks.

For additional information please contact:  
D. EGUIDAZU (DI-STB, tél: 35305).

### PowerBuilder 5: versions recommandées

La version PB 5.0.04 est la dernière version 5 fournie par Sybase. Les « fix » permettant d'utiliser cette version ont été distribués aux IRM et un script (PB50432A) pour l'installation du run-time 32 bits est disponible sur Sofline. Un script pour la version 16 bits n'existe pas, mais il pourra être disponible si une demande suffisante existe.

Cette version, en plus de corriger un certain nombre d'anomalies des versions précédentes, est la première version conforme année 2000. DI-STB recommande d'utiliser cette version pour toutes les applications qui utilisent PB5, et bien qu'un programme compilé dans une version PB 5 précédente peut fonctionner sur la version 5.0.04, nous recommandons de *recompiler* les sources.

Pour toute information additionnelle contacter:  
M. JOULAIN (DI-STB, tél: 33783) ou  
M. D. EGUIDAZU (DI-STB, tél: 35305).

## Testing PB6.5/Web.pb

We have tested the revised Web.PB functionality for creating web applications with PowerBuilder in the context of the InfoEvent application (DG X). There are no new features concerning Web.PB in version 6.5, with respect to version 6.0. The new runtime interfaces for CGI and ISAPI present an improvement in stability with respect to previous versions, as Web.PB version 5 was unusable since it had an important memory leak problem, and version 6.0 was still quite weak. The performance limitations and some remaining fragility, however, still make PB with Web.pb an improbable choice for high traffic sites or for mission critical applications.

Use Web.PB to develop low-traffic web applications, particularly if your business logic is already contained in PowerBuilder non-visual objects that you want to re-use. If you are developing your application from scratch, need very high availability or expect high performance, then consider using other products or contact REDIS team.

For additional information, please contact:  
D. EGUIDAZU (DI-STB, tél: 35305).

## DIVERS

### Projet Redis

Pour rappel, le projet REDIS (Reference Environment for Development and Deployment of Internet Information Systems) a pour objectif de déterminer les outils de développement et l'infrastructure de déploiement pour les applications Internet (Web et Client/Server).

Nous avons d'abord défini le cadre technique (architectures des applications, relevé des technologies Internet) ainsi que nos besoins en outils de développement.

Nous avons ensuite consulté le marché en effectuant un "market survey" pour avoir une meilleure idée de ce que les différents fournisseurs proposaient et confronter leur offre avec le cadre technique et nos besoins.

Nous avons reçu 22 réponses, pour un total de

31 produits différents. De l'analyse des réponses, nous avons effectué les constatations suivantes:

- la majorité des langages de développements sont orientés objet
- la plupart des outils de développement intègrent une approche composant
- Java est présent chez tous les fournisseurs
- Pour le développement, deux approches sont généralement possibles: une orientation 4GL, où la création d'objets et de méthodes passent par des dialogues avec le développeur dans un environnement visuel et une approche 3GL, où le développeur travaille principalement sur du code Java, mais dans un environnement de développement aussi très visuel (wizards, navigation dans les objets, design visuel avec possibilité de modifier le code généré "two-way tools", ...)

Nous avons classé les différents outils en fonction de nos besoins:

- outils de développement Web:
- éditeurs d'HTML et intégration de script, client-side et server-side
- designers d'écran générant du HTML à partir de composants serveurs outils de développement client/serveur à plusieurs niveaux:
- création d'interfaces utilisateurs Java ou DHTML
- créations de composants de logique applicative, (avec une interface COM, JavaBeans, CORBA)
- création d'applications par intégration des différents composants
- outils de création de composants (UI ou composants serveur) en Java pour les applications Web et client-serveur

En ce qui concerne le déploiement, nous avons également trouvé différents types d'éléments d'infrastructure:

- des serveurs Web
- des serveurs de pages (intégration d'HTML, de scripts, de données et de composants)
- des middleware de composants (CORBA)

- des Component Transaction Servers
- des outils de déploiement (clients Java) qu'il faudra également considérer dans notre étude.

Lors de la dernière réunion de l'équipe inter-DG du projet le 9 octobre, il a été retenu dans une short-liste une série d'outils couvrant nos différents besoins (applications Web, applications Client/Serveur plusieurs niveaux, création de composants Java).

Nous allons les évaluer en réalisant des projets pilotes sur ces différents outils, et en invitant les différents fournisseurs à présenter leurs produits ainsi qu'un exemple d'application.

Tout ce processus donnera lieu à une évaluation détaillée qui doit permettre à l'équipe du projet de préparer une proposition qui devra être discuté dans le cadre du product management.

Pour plus d'information contacter:

J. MARIN (DI-STB, tél: 34531),  
P.A. DAMAS (DI-STB, tél: 33497) or  
D. EGUIDAZU (DI-STB, tél: 35305).

## OFFICE AUTOMATION INFO

### Office 97 Service Release 2

Microsoft s'est senti "obligé" de livrer SR2 à cause du bug "Recalculation" dans Excel 97. Ce bug a fait "la une" des pages web et des envois par mailing-list.

Cependant, la nouvelle version corrige une centaine de bugs, parmi lesquels des problèmes dont nous "souffrons" tous les jours, en particulier la corruption de fichiers lors de la sauvegarde en format Word 6.

SR2 intègre aussi la totalité de "hotfix" que nous avons reçus de Microsoft et distribués via Softline, à savoir:

- The Euro symbol can't be printed in PowerPoint
- Display and print of multilingual embedded objects is wrong
- Excel 97 Recalculation Problem
- When saving a Greek sheet in 5.0/95 format, everything in the Greek language is lost.
- Office 97 User Settings and the System

Policies

- Document Fails to Open on Drives Greater Than 2 GB Free

Pour toute information contacter:

José Luis BARRIOS (DI/STB, tél:33557) ou sur Softline:

<http://www.cc.cec/softline/r/ntp/offtools/off97sr2/off97sr2.html>

### Mailing-List: Known Problems and FAQ

Nous avons annoncé dans le numéro précédent du Bulletin Informatique (juillet 98) l'existence d'une nouvelle rubrique sur Softline consacrée aux "Problèmes connus". Cette information est désormais distribuée aussi via mailing-list. Vous pouvez souscrire à cette liste à partir de la page suivante:

<http://www.cc.cec/softline/r/maillsub/maillsuboffkp.htm>

Pour toute information contacter:

José Luis BARRIOS (DI/STB, tél:33557).

### Eurolook 3.9

"L'Eurolook nouveau" est arrivé. Il porte le numéro de version 3.9, et permet, en autres améliorations, l'insertion optionnelle du logo DI dans tout document Eurolook, lors de sa création et/ou de son édition. Il supporte également la possibilité d'ajouter d'autres logos ainsi que d'autres adresses pour les besoins spécifiques à chaque DG, agence ou autre service décentralisé de la CE.

Les derniers tests sont en cours, le script d'installation est en préparation, et toute la documentation nécessaire est déjà disponible. Vous trouverez très bientôt le paquet complet comprenant l'installation du produit et toute l'information nécessaire sur Softline à la page NTP Office Automation - Bureautique NTP (<http://www.cc.cec/softline/r/ntp/offtools/offtools.htm>). Toutes les personnes inscrites sur la liste de distribution des nouveautés de Softline seront automatiquement averties dès sa mise à disposition sur ce site.

Pour plus d'information contacter:

Mme J. Castronovo à DI-STB-Lux (tél:34910) ou l'équipe de support Bureautique à Bruxelles.

Point de contacts DI-STB cités sous cette rubrique;

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

nom	téléphone	mail
Pierre DAMAS	33497	pierre.damas@di.cec.be
Gilbert JOULAIN	téléphone: 33783	gilbert.joulain@di.cec.be
José MARIN	téléphone: 34531	jose.marin@di.cec.be
Rafael RUIZ	téléphone: 321141	rafael.ruiz@di.cec.be
Diego EGUIDAZU	téléphone: 35305	diego.eguidazu@di.cec.be
Jacqueline CASTRONOVO	téléphone: 34910	jacqueline.castronovo@di.cec.be
Luis ROSETY	téléphone: 34995	luis.rosety@di.cec.be
José Luis BARRIOS	téléphone: 33557	joseluis.barrios@di.cec.be

**1. PLATES-FORMES**

Nom	Système d'exploit.	Disponibilité ON-LINE %		Charge (TINS)		
		Août 98	2ème trim. 98	Août 98	septembre 97 à août 98	Moyenne mensuelle
AMDAHL	MVS	100,00%	100,00%	140,39	1.922,35	160,20
	PRODCRAY	99,98%	100,00%	210,74	3.988,24	332,35
	VM	100,00%	99,78%	14,43	289,91	24,16
BULL	GCOS8	100,00%	100,00%	9,67	121,81	10,15
	DPX20	100,00%	100,00%	6,06	136,57	11,38
DIGITAL	SINCOM A	--	--	66,13	569,46	47,46
	SINCOM D	--	--	47,80	659,99	55,00
	SINCOM T	--	--	11,73	271,53	22,63
ICL	OSLUX1	--	--	26,73	854,67	71,22
SNI	BS2000	100,00%	99,78%	29,49	272,13	22,68
	NILE1	99,54%	99,81%	21,95	845,38	70,45
	NILE2	99,65%	99,81%	49,41	797,88	66,49
<b>TOTAL</b>		<b>99,90%</b>	<b>99,90%</b>	<b>634,53</b>	<b>10.729,92</b>	<b>894,16</b>

**2. CHARGE (EN TINS) PAR SYSTEMES D'INFORMATION**

Systèmes d'information	Systèmes	Consom. août-98	sept-97 à août 98	Moyenne mensuelle	2° trim. 97	2° trim. 98
COMEXT	PRODCRAY	156,12	2.138,44	178,20	733,37	440,11
SINCOM	MVS	86,48	1.206,99	100,58	223,78	284,90
SINCOM	SINCOMA	66,13	569,46	47,46	23,57	125,78
SINCOM	SINCOMD	47,80	659,99	55,00	161,62	121,30
NAP	MILES-10	33,82	591,96	49,33	206,43	146,51
SYSLING	MVS	23,67	343,67	28,64	59,24	100,64
NEWCRON	PRODCRAY	23,40	462,48	38,54	172,28	87,52
EUROFARM	MVS	17,15	242,37	20,20	184,09	94,09
WINSUIVI	OSLUX1	14,33	417,34	34,78	222,23	110,01
CRONSEC2	PRODCRAY	12,52	19,80	1,65	--	7,28
DOCSERVER	MILES-4	12,50	723,31	60,28	227,31	175,30
SYSSERV	OSLUX1	12,39	436,24	36,35	--	64,15
SINCOM	SINCOMT	11,73	271,53	22,63	149,18	60,99
SINCOM	PRODCRAY	9,20	669,74	55,81	88,26	68,88
SOFTSERV	BS2000	8,88	101,00	8,42	--	31,69
WINSUIVI	MILES-4	8,81	19,75	1,65	1,37	3,00
CRIMSON	BS2000	8,05	12,85	1,07	1,48	0,13
CELEX	GCOS8	7,73	90,26	7,52	17,72	25,14
CRONSEC1	PRODCRAY	7,39	151,10	12,59	--	14,85
SIRE	MILES-10	7,14	8,10	0,68	2,69	0,00
Autres SI		59,30	1.593,53	132,79	503,57	305,96
<b>Total</b>		<b>634,54</b>	<b>10.729,91</b>	<b>894,16</b>	<b>2.978,19</b>	<b>2.268,23</b>



## 3. CHARGE (EN TINS) PAR DG TITULAIRES DES SYSTEMES D'INFORMATION

DG Titulaires	Consom. août-98	sept-97 à août 98	Moyenne mensuelle	2° trim. 97	2° trim. 98
EUROSTAT	232,93	3.213,91	267,83	1.170,38	677,37
DG XIX	221,42	3.378,77	281,56	648,31	662,11
SDT	60,56	1.618,24	134,85	630,51	418,10
DG XVI	40,09	713,36	59,45	228,21	180,56
DI	15,55	297,66	24,81	8,57	74,01
DG IX	14,05	155,29	12,94	52,21	37,16
DG I	13,56	444,18	37,01	0,27	65,90
DG XVII	8,63	23,38	1,95	7,50	2,60
OPOCE	8,38	91,96	7,66	17,88	25,14
DG XVIII	8,25	15,33	1,28	4,05	0,48
DG X	6,10	134,14	11,18	43,47	27,57
DG VII	2,94	59,39	4,95	23,04	14,03
SG	1,45	36,12	3,01	47,52	7,84
DG IV	0,33	7,13	0,59	1,38	1,83
DG VI	0,12	5,51	0,46	1,97	0,59
CDC	0,09	1,10	0,09	0,25	0,27
SPP	0,07	0,63	0,05	0,21	0,17
DG II	0,01	0,07	0,01	0,01	0,01
SPC	0,01	0,01	0,00	0,00	
DG III	0,00	533,08	44,42	92,42	72,48
DG XX		0,67	0,06	0,00	
<b>Total</b>	<b>634,54</b>	<b>10.729,92</b>	<b>894,16</b>	<b>2.978,19</b>	<b>2.268,23</b>

# i<sup>2</sup> is now available on

The logo for EUROPA Team features a stylized map of Europe on the left, with the text "EUROPA Team" in a bold, white, sans-serif font on a black rectangular background to its right.

## EUROPA Team

### What is i<sup>2</sup>?

i<sup>2</sup> is an abbreviation for Informatics Information - an information service which has been available on EUROPAplus since February 1996.

Since the start of the service, i<sup>2</sup> has grown in both scope and content and now contains more than 20.000 files, covering many aspects of the informatics activities of the Commission. It is a useful tool for daily and long-term reference.

All the contents may be accessed via the main choices presented on the "home page" or main entry point at:

<http://www.cc.cec/di/index.htm>

or via a detailed INDEX and a ROUTE MAP which also gives a picture of the general structure.

This article appears in the "Bulletin Informatique" which is also published in i<sup>2</sup>, and may be found at:

<http://www.cc.cec/di/ruc/bi/bulletin.htm>

### What is EUROPA Team?

EUROPA is the European Union's internet server, accessible world-wide to anyone with the technology for internet access.

EUROPAplus is the Commission's internal equivalent, available only to Commission officials and certain other members of staff.

EUROPA Team falls somewhere between the two. It is a "reverse proxy" server which opens certain parts of EUROPAplus for access to a wider, but still limited, audience. It is not freely available to all internet users, but is accessible to European Institutions.

### i<sup>2</sup> on EUROPA Team

Since the middle of October 1998 the i<sup>2</sup> service has been available to users in other Institutions via the EUROPA Team server. This means that information published on i<sup>2</sup> will now reach a much larger and wider audience. The URL is:

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

For further information, please contact:  
Keith MARTIN and/or  
François ROSSA (DI / RUC).

# Le passage de l'an 2000

## Sous-projet pour l'infrastructure de la bureautique et des systèmes d'informations

### 1. LE DOMAINE D'ACTIVITE

Sachant que les systèmes d'informations (grands ou petits) reposent directement soit sur des outils de développement, soit sur la suite bureautique, voici ce que nous entendons par « l'infrastructure de la bureautique et des systèmes d'informations » :

- Les outils de développement et le middleware;
- La suite bureautique (y compris la couche de développement);
- Le courrier électronique;
- Les outils d'administration (serveur, client et réseau);
- Les couches basses (BIOS, OS, drivers, ... );
- Le réseau;
- Le hardware (serveurs, postes de travail, imprimantes, scanners, ...);
- Les autres produits classés B.

### 2. LE MANDAT

#### 2.1. Le mandat du groupe de travail

- (1) Proposer une méthodologie d'évaluation de la conformité de l'infrastructure avec l'an 2000;
- (2) Accompagner les DG dans l'analyse de leurs plans de travail;
- (3) En collaboration STB/SLF, identifier les domaines d'action auprès des fournisseurs, et obtenir d'eux les mesures et les engagements qui s'imposent (particulièrement pour les équipements récents et ceux qui supportent des systèmes d'informations stratégiques);
- (4) Participer aux simulations « grandeur nature »;
- (5) Etablir une liste pour le déclassement des équipements incompatibles, à proposer au Comité de déclassement des équipements informatiques;
- (6) Participer à l'élaboration du rapport à remettre en novembre 1998 au GCOM.

#### 2.2. Au-delà du mandat pour l'infrastructure

- (1) Proposer une méthodologie de mise à niveau de l'infrastructure en conformité avec l'an 2000
- (2) Accompagner les DG dans l'accomplissement de cette mise à niveau;
- (3) Etudier et mettre en place les outils d'analyse et de mise à niveau du parc de serveurs et des postes de travail;
- (4) Formaliser, adapter ou mettre en place le cadre contractuel nécessaire au déploiement de ces modifications techniques dans les DG.  
Dans ce cadre, la préparation des données nécessaires à la mise en place de l'appel d'offres « Serveurs UNIX » est une des pistes à exploiter.
- (5) Introduire les données de conformité (serveurs et postes clients) dans la base de donnée du Help-Desk central, afin d'améliorer la qualité de réaction au début de l'année 2000.



### 3. METHODE ET PLANNING

#### 3.1. Prise de conscience

L'ensemble de la littérature Y2K insiste fortement sur la prise de conscience du problème. Il s'agit, d'une part au niveau hiérarchique supérieur, de déboucher sur un mandat et des moyens, et d'autre part au niveau technique, de mettre en œuvre les actions nécessaires.

Nous disposons déjà d'un mandat et les structures sont en place pour l'échange d'information au niveau technique. Il faudra veiller à la prise de conscience des propriétaires d'applications et de leur hiérarchie au sein des DG.

#### 3.2. Définition technique de la conformité

Ce que nous attendons des produits que nous utiliseront lors du passage du millénaire, c'est qu'ils se comportent de manière prévisible et appropriée.

Ce que nous attendons des fournisseurs, c'est qu'ils nous informent, soit en décrivant de manière détaillée le comportement de leurs produits, soit en nous fournissant une définition qui nous permet de le déduire logiquement, soit les deux.

Il n'existe cependant pas de définition universellement acceptée de la « conformité à l'an 2000 » (Y2K compliance). Les conséquences de cette situation sont les suivantes:

- Chaque fournisseur possède sa propre définition de la conformité. Les principaux défauts rencontrés sont les suivants:
  - (a) elles sont parfois très différentes d'un fournisseur à l'autre;
  - (b) elles sont parfois très incohérentes;
  - (c) parfois confusion entre argumentation technique et approche commerciale;
  - (d) La même définition n'est pas toujours appropriée pour le matériel, le système d'exploitation, les logiciels ou les applications;
  - (e) Les termes utilisés recouvrent parfois des degrés de conformité différents (Y2K Compliant, Year 2000 ready, ...)
- Chaque fournisseur définit ensuite ses propres spécifications pour la conformité telle que décrite dans sa définition;
- Les propositions techniques ou les offres commerciales des fournisseurs sont toujours relatives à leur propre définition de la conformité;
- Il n'y a pas de standards reconnus en termes d'implémentation des spécifications, il y a donc des risques d'incompatibilités pour les produits « conformes » fortement intégrés.
- Il est illusoire d'espérer modifier les définitions que nos fournisseurs se sont données.

Pour des raisons de cohérence, il est utile que la communauté informatique de la Commission possède sa propre définition, tant sur le plan technique que légal. Il faudra ensuite que, lorsqu'un fournisseur fait référence à la conformité de ses produits, chacun confronte la définition utilisée à celle reconnue par la Commission.

### 3.3. Inventaire des équipements, des produits et de leurs composants

#### 3.3.1. Inventaire

En fonction des données issues du « Product management » (classe B), et sur base de l'inventaire tenu à jour par l'unité SLF, il faudra établir l'inventaire des équipements d'infrastructure bureautique.

##### 3.3.1.1. Serveurs UNIX

La priorité sera donnée aux serveurs UNIX; d'une part, parce qu'ils sont fréquemment utilisés comme base pour les systèmes d'information critiques, d'autres part parce qu'il est urgent de déterminer les besoins futurs en la matière. Cet inventaire portera sur le hardware, l'OS, les processus serveurs<sup>1</sup> et les outils d'administration

##### 3.3.1.2. Postes de travail

Nous établirons un état des lieux (hardware et OS) de ce qui est conforme, ce qui est « conformable » et ce qui ne l'est pas. La priorité sera donnée au déclassement des PC dont le « BIOS » est inadapté. Nous mettrons en œuvre les outils et méthodes de détection nécessaires via l'outil de télédistribution des logiciels.

##### 3.3.1.3. Périphériques (imprimantes, scanners)

Pour les périphériques, nous établirons les listes de compatibilité des équipements et des « drivers ».

#### 3.3.2. Consolidation

Pour les serveurs UNIX, les informations issues de l'inventaire devront être consolidées en collaboration avec les interlocuteurs « An 2000 » dans chaque DG.

En ce qui concerne les postes de travail, on utilisera une méthode de rapatriement des informations techniques via l'outil de télédistribution des logiciels.

Le statut des équipements considérés (production, phase-out, hors service, déjà déclassé, ...) viendra pondérer les actions à poser pour les produits non conformes.

#### 3.3.3. Inventaire des produits

Nous établirons le degré de conformité de l'ensemble de la suite bureautique, des outils de développement ainsi que des produits classés « B ». Dans le domaine des systèmes d'informations basés sur la suite bureautique (VB, VBA, macros, ...) nous étudierons l'offre du marché en termes d'outils d'analyse et de remédiation.

#### 3.3.4. Inventaire des composants<sup>2</sup>

Après avoir effectué l'inventaire des équipements et des produits, il faudra identifier l'ensemble des composants à valider.

Cette information sera ensuite utilisée pour décider du type d'action à mettre en œuvre (guidelines, best practices, développement et utilisation d'outil<sup>3</sup> d'analyse et de mise à niveau<sup>4</sup>, déclassement, ...).

---

<sup>1</sup> Tout programme ou portion de programme qui représente le volet serveur d'une architecture client-serveur.

<sup>2</sup> Élément constitutif d'un produit

<sup>3</sup> Ces outils seront soit génériques (suite bureautique), soit liés à l'offre hardware/système d'un seul fournisseur (outil de vérification de versions des composants du système, ...).

### 3.3.5. Analyse de la conformité « An 2000 »

Pour chacun de ces composants, il faudra établir le niveau de conformité « An 2000 » en regard des informations en provenance des fournisseurs.

## 3.4. Définition des priorités en fonction de l'échelle d'évaluation de l'impact des risques

Il faudra traiter la mise à niveau de l'infrastructure en fonction directe de l'échelle d'évaluation de l'impact des risques telle que décrite dans la décision 1510 de la Commission (voir Annexe1). Cette démarche est impérative pour accorder l'attention voulue aux systèmes (ou réseaux de systèmes<sup>5</sup>) les plus critiques et apporter une réponse appropriée aux préoccupations exprimées lors du sommet de Cardiff.

## 3.5. Actions pour les produits non conformes

Après arrêt de la liste des produits non conformes, deux pistes seront à explorer:

### 3.5.1. Phase-out et remplacement éventuel

Pour chaque équipement à proposer en déclassement, étudier:

- La nécessité de leur remplacement
- L'impact de leur déclassement
- Les produits de substitution
- Le cadre contractuel de la substitution
- La planification du phase-out ou de la substitution avec les Directions générales

### 3.5.2. Mise à niveau

Pour chaque équipement qui permet une mise à niveau, étudier:

- Les techniques
- Les méthodes
- Les contraintes matérielles (facilité de back-up du système, ...)
- L'impact éventuel sur les couches applicatives supérieures (portage, interruption de service, risques, coûts d'administration ou d'adaptation)
- Les coûts
- Les risques
- Le cadre contractuel pour le déploiement
- La planification du déploiement avec les Directions générales

## 3.6. Tests et validation

Toute la littérature «An 2000» s'accorde à dire que les tests représentent au moins 50% du travail. La mise en œuvre de ces tests représente un défi majeur de ce projet.

### 3.6.1. Les tests après mise à niveau

Chaque mise à niveau des équipements devra être suivie de tests afin d'en valider le fonctionnement au sein de l'environnement de la Commission et au moment de leur mise en œuvre.

---

<sup>4</sup> Hormis la stabilité de la plate-forme, lors de la mise en conformité des systèmes d'information, il faudra veiller à ce que les compilateurs, interpréteurs et bibliothèques utilisés soient eux aussi conformes

<sup>5</sup> Pour les niveaux de priorités les plus élevés, il faudra traiter l'ensemble de la chaîne critique (amont et aval du système considéré)

### 3.6.2. Les tests « grandeur nature »

Les tests « grandeur nature »<sup>6</sup> permettront de valider les mises à niveau aux dates critiques définies dans les critères de conformité.

### 3.6.3. Les tests en interaction

Pour chaque mise à niveau, il importera d'étudier les interactions avec les autres pièces d'équipement qui fonctionnent en environnement intégré.

## 3.7. Remise en production

Après test et validation, les équipements remis en conformité seront officiellement réintégrés dans le domaine de production. Le cycle de mise en conformité des équipements passera par quatre statuts: non conforme, en migration, en test, conforme.

La remise en production doit se faire:

- par petites étapes, afin de ne valider que des modifications précises et traçables;
- Le plus vite possible, afin d'éviter des recouvrements de version ou le report de tests qui peuvent s'avérer catastrophiques.

## 3.8. Communication

Il faudra veiller à ce que l'expérience de chaque DG puisse être partagée par l'ensemble de la communauté informatique, particulièrement en ce qui concerne les contre-indications ou les dépendances chronologiques de mise à niveau.

## 3.9. Coopération avec les DG

Le groupe de travail Euro / An 2000 rencontre un intérêt réel auprès des DG. Il a été proposé d'effectuer des tests grandeur nature en novembre 98.

Si nous disposons des informations détaillées attendues de la consolidation de l'inventaire, nous pourrions fédérer les bonnes volontés au sein de ce groupe pour découper et répartir le risque ainsi que les tests qu'implique la mise à niveau quasi simultanée d'un aussi grand nombre d'éléments matériels et logiciels.

Il est aussi indispensable de bénéficier d'une collaboration active des DG sur le plan de l'inventaire des équipements et des actions de mise à niveau.

Le respect des délais fixés pour chaque étape est impératif, il est impensable de mener ce projet dans le cadre d'un plan d'action désynchronisé entre les DG. Le retard pris par une DG peut mettre en péril un SI d'une autre DG.

## 3.10. Risques

### 3.10.1. Risques concrets

Dans l'ensemble du domaine couvert par ce document, les éléments qui présentent le plus de risques concrets sont:

- Les applications ou portions de SI développées sur la couche bureautique ou sur des produits non conforme « An 2000 » tels qu'Access 2, Open Access, ...;
- Des convertisseurs destinés à permettre la cohabitation de différentes versions de produits qui peuvent ne pas montrer le même comportement face à l'an 2000
- La mise à jour de certains BIOS qui ont été patchés à l'époque par le constructeur;
- Les bibliothèques, runtimes et middleware du système et des outils de développement;
- Le phase-out des serveurs du type « Oh, celle-là elle sert seulement à ... »;

---

<sup>6</sup> Ces tests auront lieu dans le cadre du Working group Euro / An 2000

### 3.10.2. Risques généraux

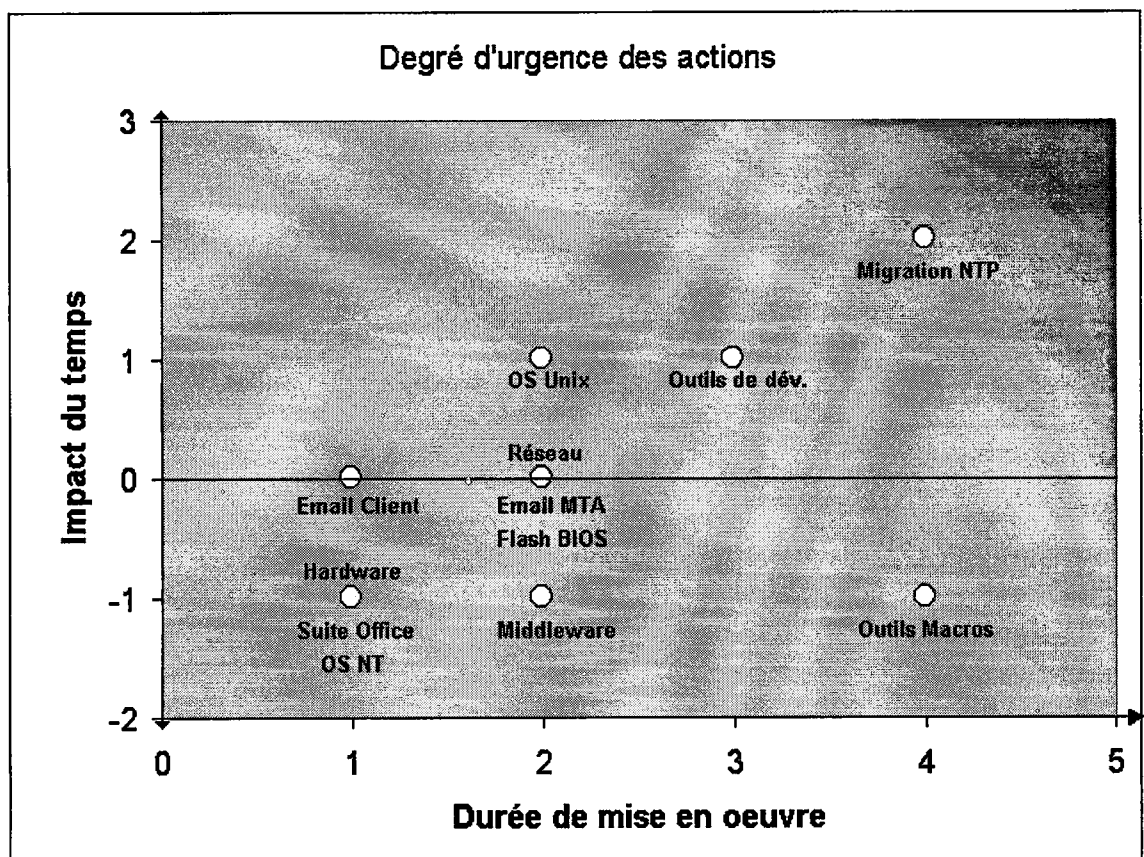
- La mise à niveau des équipements représente l'introduction d'éléments nouveaux qui peuvent eux-mêmes contenir des défauts de type matérielles ou logicielles.
- La garantie de conformité donnée par les fournisseurs ne pourra être considérée comme définitive qu'après mise en œuvre et tests.
- L'interaction des produits très intégrés peut poser des difficultés.
- Tout au long de la chaîne fournisseur/utilisateur, l'an 2000 peut être utilisé comme prétexte pour contraindre au remplacement de produits sans que cela soit strictement indispensable sur le plan technique.

## 4. BILAN

### 4.1. Les différents niveaux d'urgence

L'urgence des actions à mettre en œuvre est principalement dictée par deux facteurs concourants:

- L'impact du temps qui passe sur la facilité de résolution;
- Les durées relatives de mise en œuvre des actions.



Ce graphique illustre l'état actuel de l'appréciation du niveau d'urgence des actions:

- L'ordonnée (Impact du temps sur l'urgence) illustre le fait que le temps travaille pour ou contre nous pour l'action considérée, sur une échelle de -2 à +2;
- L'abscisse (Durée de mise en œuvre) représente la durée relative estimée de l'action sur une échelle de 1 à 4.

## 4.2. Etat des lieux

Domaine	Durée de mise en œuvre	Impact du temps qui passe sur l'urgence	Etat d'avancement
Migration NTP	4	2	- Divers selon DG
Outils Macros	4	-1	- Collecte infos conformité ✓ - Recherche d'outils d'analyse et mise à niveau
Outils dev.	3	1	- Collecte infos conformité en cours - Recherche d'outils d'analyse et mise à niveau
OS Unix	2	1	- Collecte infos conformité ✓ - Enquête DG en cours
E-Mail MTA	2	0	✓
Réseau	2	0	✓
Middelware	2	-1	Collecte infos conformité en cours
BIOS	2	0	- Collecte infos conformité ✓ - Valider infos BIOS via NetCon - Cadre contractuel ✓ - Outils à mettre en place
Hardware	1	0	- Collecte infos conformité ✓ - Enquête DG en cours (Unix) - Collecte des données techniques PC via NetCon (NT Client / Serveurs) - propositions de déclassement
OS NT	1	-1	- Collecte infos conformité - Cadre contractuel ✓ - Outils à mettre en place
Suite Office	1	-1	- Collecte infos conformité - Cadre contractuel ✓ - Outils à mettre en place
E-Mail Client	1	0	- Version produit certifiée (RUA 5.2.2/5) - A distribuer via NetCon
CaLANdar	1	0	- Version produit certifiée (4.41) - A tester

## 5. ACTIONS CONCRETES DI / DG

### 5.1. Qu'attendre de la DI?

- La réponse à toute demande d'information sur le degré de conformité d'un produit ou d'un composant (les règles du Product Management restent en vigueur)
- Une analyse du marché et le conseil en matière d'outils d'analyse et de remédiation pour les applications basées sur la suite office
- L'adaptation du cadre contractuel et la mise en œuvre du cadre technique d'intervention pour la mise à niveau des clients via NetCon
- L'assistance pour la mise à niveau des systèmes Unix

### 5.2. Qu'attend la DI ?

- Une réponse rapide et complète à l'enquête pour l'appel d'offres « serveurs Unix »
- La désignation d'un interlocuteur par DG pour le groupe de travail « Euro / An 2000 » (si ce n'est pas encore le cas)
- D'une manière générale, éviter de prendre du retard lors des actions conjointes (voir point 3.9 Coopération avec les DG)

## 6. MOYENS ET RESSOURCES

### 6.1. Les moyens

- L'information en provenance du « Product Management »;
- Les données en provenance de l'inventaire des biens informatiques;
- Une enquête auprès des DG pour consolider les informations disponibles;
- Un cadre contractuel adapté à l'étude et au déploiement des modifications techniques, tant centralement que dans les DG.
- Un ou plusieurs points d'entrée clairement identifiés et appuyés par les hiérarchies locales au sein de chaque DG;
- Un point d'entrée clairement identifié chez les fournisseurs ;
- L'appui de chaque responsable de produit;

### 6.2. Les ressources (proposition)

Il y a trois volets au chapitre des ressources à mettre en œuvre:

- Le pilotage global du projet au niveau de la DI
- La mise en place d'une équipe centrale d'assistance et de conseil aux DG:
  - pour le volet « Serveurs »
  - pour le volet « postes clients » et logiciels bureautiques
- Les ressources à mettre en œuvre dans les DG

#### 6.2.1. *Le Pilotage global du projet*

Dans l'état actuel du développement du projet, en fonction des variations d'activité liées à chaque étape, les besoins avoisinent 0,5 à 1 personne.

L'expérience du terrain nécessitera peut-être une révision à la hausse.

#### 6.2.2. *La mise en place d'une équipe centrale d'assistance*

Durant le déroulement du projet, hormis la participation active des responsables de produits, au moins une personne à temps plein sera nécessaire tant pour le volet « Serveurs »<sup>7</sup> que pour le volet « Poste clients ».

L'expérience du terrain nécessitera peut-être une révision à la hausse.

#### 6.2.3. *Les ressources à mettre en œuvre dans les DG.*

L'appréciation des ressources locales doit être laissée aux IRM.

Il importe de mettre en place et de respecter un planning serré afin de donner aux DG la visibilité et le temps nécessaire à la mise à disposition de ces ressources.

---

<sup>7</sup> Il sera sans doute nécessaire de scinder le groupe « serveurs » en fonction de l'OS (Unix/NT)

**Annexe 1****ECHELLE D'EVALUATION DE L'IMPACT DES RISQUES**

Les risques sont évalués selon une échelle à cinq niveaux définis en fonction des conséquences des incidents qui altéreraient le fonctionnement et le déroulement normaux de l'activité. Dans la recherche des contre-mesures seuls les risques de niveau égal ou supérieur à 2 sont considérés. Les exemples donnés à titre indicatif ne sont pas exhaustifs. L'échelle proposée est:

**Stratégique: 4**

- Tout événement susceptible de provoquer

L'arrêt du processus décisionnel de la Commission européenne (CE).

L'échec de négociations de très haut niveau impliquant un dommage politique ou une perte financière inacceptable (GATT p.e.).

Une remise en cause des Traités.

Une remise en cause des intérêts supérieurs de la CE, d'une Institution ou d'un Etat membre (EM).

**Critique: 3**

- Tout événement susceptible de provoquer:

Une remise en cause de l'image de la CE ou des Institutions vis-à-vis des EM ou du public.

La divulgation d'informations mettant en cause très gravement des personnes morales ou privées.

La divulgation d'informations portant préjudice à la Communauté (p.e. prix agricoles).

Un préjudice très grave à des tiers, en raison du non-respect d'engagements, notamment, financiers (risque de faillite).

Une remise en cause de plans stratégiques.

Un dépassement budgétaire ou un préjudice financier important, mettant en cause très gravement les finances de la CE.

De mauvaises décisions ou orientations stratégiques de la CE, (tableaux de bords erronés, par exemple, en raison de la fourniture de données erronées).

**Sensible: 2**

- Tout événement susceptible de provoquer:

La non-application des règlements internes à la CE, sans que les effets agissent à l'extérieur.

La divulgation d'informations concernant la vie privée ou professionnelle des agents de l'Institution.

La non-atteinte des objectifs visés par un plan important.

Une nuisance organisationnelle importante à plusieurs directions de la CE ou jugée significative par les utilisateurs.

**Faible ou nul: 1**

- Tout événement susceptible d'occasionner de faibles nuisances, internes au domaine considéré et peu gênantes pour l'utilisateur

Une évaluation précise, et quantifiée, des niveaux 3, 2 et 1 n'est pas immédiatement possible, elle s'appuiera au fur et à mesure du temps sur l'expérience acquise et les comparaisons entre applications.

B. THYSEBAERT  
DI / STB



# Standardisation and implementation of the euro symbol

## 1. INTRODUCTION

The introduction of a new symbol representing the European single currency has far-reaching consequences for IT. Application software in all areas of finance and accounting is deeply affected. And in addition to that, the underlying operating systems must enable basic functions like typing, display, printing and exchanging to support the new symbol.

Last September DI-STB issued a new reference configuration known as NTP (New Technology Platform) for the Commission's office automation. One of the key features of this new platform, based on Windows NT and Microsoft Office 97, is the support for the euro symbol. This objective was reached by putting pressure on standardisation bodies and software vendors (e.g. Microsoft, Monotype, ...) to incorporate the new symbol in international standards and software products as soon as possible. Several Commission services (DGII, DGIII, DGXIII and DI) have supported these standardisation activities by maintaining close and frequent contact with the European Committee for Standardisation (CEN).

The objective of this paper is to provide an overview of the current status of implementation and standardisation of the euro symbol in the Commission's office automation.

## 2. STANDARDISATION

A new symbol must be registered in various standards. For the euro symbol, most of the

major standardisation actions have been - more or less - accomplished:

- The **currency code "EUR"** (numeric code 978) is registered in the international standard ISO 4217 for use in international business and the financial world. In addition, the **country code "EU"** has been reserved in ISO 3166.
- The essential prerequisite for implementing the euro symbol in **current IT Unicode-enabled systems** is to have a 16-bit code value for it. In the universal character sets Unicode and ISO/IEC 10646-1 the euro symbol is assigned the hexadecimal code value 20AC (decimal 8364).
- In order to be used by **legacy 8-bit oriented IT systems**, ISO/IEC has defined a new 8-bit code table 8859/15 (also known as Latin-9) with the euro symbol replacing the International Currency symbol at hexadecimal code position A4 (decimal 164).
- In order to display a character on the screen or to print it, computer **fonts** are needed. As basis for the inclusion of the euro symbol in scripts and fonts, the character's glyph<sup>1</sup> has been registered in ISO/IEC 10036 as ISO glyph ID 8059.

---

<sup>1</sup> A glyph is the actual shape (bit pattern, outline, and so forth) of a character image. For example, italic "a" and roman "a" are two different glyphs representing the same underlying character. The shape of the Euro symbol is based on the Euro symbol logo, which was designed by the Commission services and has been supported by the European Monetary Institute since July 1997.

- For publications on the WWW, the **World Wide Web** consortium (W3C) has included the entity character reference "&EURO;" in the HTML 4.0 language definition.

One very important standardisation is still pending. To use of the euro symbol in daily work it is essential to have a keyboard key for it. Most keyboard layouts however are specified by national standards with different countries having different layouts. As experience shows, standardisation activities extend over a long period of time. In order to have a short-term solution and give the euro symbol a standard place on the various European keyboards, the European Commission (EC) has published an official recommendation: to assign the new symbol to key combination AlrGr+E as the short-term solution, and to introduce a new key for it as the long-term solution. Some operating system and keyboard vendors have already implemented the EC's short-term recommendation.

But to enable broader use of the euro symbol in all software sectors, further standardisation activities are necessary. The following tasks are still pending:

- **Optical recognition (OCR)** software: plans have been made to include the euro symbol in OCR-B (ISO TR 1073-2). The European Committee for Standardisation (CEN) has already completed a proposal. The OCR-B font will be used for printing the euro symbol on checks, for example.
- **Monetary format** conventions for rendering euro amounts: for example, whether the euro symbol is to be written before or after the figures and other considerations are important for international application software. Currently monetary amounts are formatted according to national standards in the various EMU countries.

However, the CEN will investigate whether a common European format should be defined in order to avoid misunderstanding.

- **Barcoding:** no standardisation results have been published to date.

Current information can be found on CEN TC304 Eurogroup's Web pages at:

<http://www.stri.is/TC304/EURO/default.html>

### 3. IMPLEMENTATION OF THE EURO SYMBOL IN NTP

Last September, when the Informatics Directorate completed the NTP reference configuration, the design of the euro logo was published and the Unicode value of the euro symbol was known. The other important standardisation activities for the implementation of the new symbol hadn't yet been completed or even started. In addition, the symbol hadn't yet been implemented in any operating system. Nevertheless, DI-STB intended to implement the euro symbol in the new reference configuration. This was achieved by putting constant pressure on software vendors and by co-ordinating and internally testing the solutions supplied.

This section describes how the symbol is currently implemented on the NTP configuration and which changes are planned in this area. More information can be found on vendor web sites indicated below. For detailed information about installation and other technical aspects, please refer to the office automation pages on Softline at:

<http://www.cc.cec/softline/r/ntp/offtools/offtools.htm>

In addition, the DI has planned to publish a "euro user's guide", intended for final users and containing detailed instructions on the

use of the new symbol in various office automation applications.

### 3.1. The euro in the operating systems

First of all, an operating system has to enable typing and displaying of the euro symbol. Furthermore, the symbol must be available in keyboard drivers and fonts. The operating system must also provide compatibility issues with 16-bit legacy applications, e.g. conversion from Unicode to a code page and vice versa.

#### 3.1.1. The euro on the keyboard

##### 3.1.1.1. The EC's recommendation

In order to enable quick integration of the euro in keyboards, the EC has published an official recommendation for the placement of the new symbol on keyboard layouts.

[www.ispo.cec.be/y2keuro/docs/eukeyb.pdf](http://www.ispo.cec.be/y2keuro/docs/eukeyb.pdf)

This recommendation contains the following two solutions (cf. Section 2):

- The Commission's short-term solution: "The euro is to be produced by simultaneously pressing two (2) keys: AltGr plus E (hotkey notation: AltGr+E.)"
- Long-term solution: "Have the IT Industry introduce a **new** key on future keyboards with the euro at level 1 [i.e. without pressing any shiftkey]. It is strongly recommended that the new key be placed in the same position on all major keyboard types."

The short-term solution has already been adapted by the IT industry. Keyboard manufacturers like Siemens, Keytronics or Cherry have produced physical keys labelled with an E and € on top.

##### 3.1.1.2. euro keyboards and the NTP/NT platform

The DI selected European keyboard layouts from Microsoft's first euro update

package for NT and moved the euro symbol to the AltGr+E key where necessary (by using mf\_Windows). Thus, NTP/NT preinstalls the following keyboard layouts, all with the euro on the AltGr+E key:

British, Czech, Czech 101, Danish, Dutch, Finnish, French, French Belgium, German, Greek 319, Hungarian, Italian, Norwegian, Polish, Portuguese, Spanish, Swedish, US, US international.

Microsoft's current solution follows the EC's recommendation wherever possible. The NT Service Pack 4 will change the keyboard layouts as follows.

- The US International keyboard layout will support the euro symbol via AltGr+5
- The United Kingdom and Irish keyboard layouts will support the Euro symbol via AltGr+4
- The Hungarian, Hungarian 101, Polish, Polish Programmer's keyboard layouts will support the euro symbol via AltGr+U
- The remaining European keyboard layouts will continue to support the euro symbol via AltGr+E

##### 3.1.1.3. euro keyboards and NTP/95

NTP 3.5 does not feature keyboard support for Windows 95, because Microsoft only published the euro update for Windows 95 this year. However, Microsoft's euro patch will soon be published on Softline. Unfortunately, under Windows 95 the euro symbol only works in Unicode applications like Word 97, but not in Word 95

#### 3.1.2. The euro in fonts

Including the euro in computer fonts means defining symbol designs that harmonise with the typeface to which they are added, yet maintain the essential look and feel of the initial logo design chosen by the EC.

There are already numerous fonts on the market containing the euro symbol. Microsoft and Monotype were the first companies to develop "euro fonts".

Consequently it was possible to include these fonts in the NTP reference configuration.

Microsoft and Monotype have implemented the new symbol in Arial, Times New Roman, Courier New, Tahoma, MS Sans Serif, Comic Sans MS, Monotype.com. See also

<http://www.microsoft.com/typography/fontpack/default.htm>

#### 3.1.2.1. euro fonts and NTP/NT

Already the initial NTP 3.5 setup CD installs the fonts Arial, Times New Roman and Courier New containing the euro symbol. NTP3.5 Service Pack 2 updates the design of the euro in the euro fonts already installed and adds the Tahoma font, which also features the new currency's symbol. In these four fonts the euro has the same width as all figures and the other currency symbols.

Plans have been made to install NT Service Pack 4 (§3.1.4) as soon as it has been tested. This will add the new MS Sans Serif font as well.

#### 3.1.2.2. euro fonts and NTP/95

NTP3.5 Service Pack 2 installs the fonts Arial, Times New Roman and Courier New containing the euro symbol for Windows 95.

#### 3.1.3. The euro in code pages

Legacy systems, printers, ATM machines, e-mail systems etc. use 8-bit-oriented code pages requiring the euro symbol to be incorporated.

Microsoft has already inserted the euro in its basic Windows 125x code pages:

hexadecimal code 88 in Windows 1251 and hexadecimal code 80 in Windows 1252 - Windows 1257

#### 3.1.3.1. euro code pages and NTP

– NTP 3.5 setup installs the above-mentioned new Windows 125x code tables under NT. Unfortunately Microsoft does not provide euro code page support for Windows 95, neither does NTP/95.

#### 3.1.4. The euro in Microsoft's operating systems (summary)

The current situation concerning the € implementation in the OS is the following:

- *DOS and Windows 3.1*: Microsoft does not provide updates for DOS and Windows 3.1.
- *Windows 95*: Microsoft provided a product update to bring this key OS up to date with the euro. This patch works only in Unicode-enabled applications, (i.e. Word 97).
- *Windows 98*: All the necessary fonts and drivers to support euro are built-in.
- *Windows NT 5*: All the necessary fonts and drivers to support euro are built-in.
- *Windows CE OS*: The euro character will be supported by version 2.1 and beyond.
- *Windows NT 4*: Microsoft has created a product update release for Windows NT 4. In addition, Windows NT 4 Service Pack 4 will contain the euro.

#### The euro in Route400

Route400 does not correctly directly transmit the euro symbol. It's however possible to attach to a message documents containing the € symbol.

The route400 version installed by NTP is still a 16-bit application and will to be replaced by a state-of-the-art 32-bit mail client (the DI is choosing a new product by the end of 1998, with installation to start at the end of 1999).

### 3.3. Printing the euro

The EC mainly uses HP LaserJet 4, 5 and 4000 printers. The printer families LaserJet 4 and 5 have the fonts Arial, Times New Roman and Courier New as resident printer fonts without the euro symbol. This may cause some problems when printing the euro symbol. Most of these problems have already been solved by hotfixes included in the NTP setup CD. The solution to the remaining problems is to be found on Softline on our "Known Problems and FAQ" page:

<http://www.cc.cec/softline/r/ntp/offtools/knpr obl/kn-euro.htm>

As to HP LaserJet 4000, no euro printing problems are known. Information about HP's strategy concerning the inclusion of the Euro in its printer fonts is to be found at:

<http://www.fonts.com/hp/euro>.

### 3.4. The euro on the Web

It goes without saying that Internet browsers can not display the euro symbol unless fonts which support it are installed on the client PC and are used for displaying the text.

For Internet authors there are several possibilities to reference the euro symbol. When creating Unicode-encoded Web pages (e.g. UTF-8, UCS-2), the symbol can be referred to using the Unicode value (i.e. Ox20AC). When using other encoding, e.g. example Windows-1252, it is recommended that a graphic be used for the euro symbol because the numeric character reference "&#8364;" and the entity character reference "&euro;" (cf. § 2 above) are not yet widely supported by Internet browsers.

### 3.5. The euro in Office 97

Because Word 97, Excel 97 and PowerPoint 97 are Unicode-oriented, the only known problems concerning the euro symbol are printing problems. In Excel the

printing problem has been solved by a hotfix in the NTP setup. The PowerPoint printing problem will be solved by the installation of Office 97 Service Release 2.

All future Office applications will handle the euro as Word 97 does today, i.e. without any problems.

When the euro symbol is configured as the currency symbol in the Regional Settings it can be used it in Excel 97 as a currency. This configuration in the Regional Settings can be done without having installing the euro-enabled MS Sans Serif font. In this case the euro is displayed as a square in the Settings dialog box, but it works fine in Excel.

During the migration period from Windows 3.1 to NT, it was important to support the euro symbol during conversion between Word 97 and Word 6. This was achieved by using a specific internal package (Eurolook Reformatting Tool). This Tool for Word 6 replaces the euro symbol in Word 97 documents saved in Word 6/95 format with the string "eur¤". The Reformatting Tool for Word 97 replaces the string "eur¤" of Word 6 documents with the euro symbol.

Specific information about Microsoft Office applications is available at:

<http://www.microsoft.com/msoffice/office/euro/euro1.asp>

In conclusion it can be said that the EC's office infrastructure is ready for the euro.

For further information contact Annerose Hübner (tel. 35414) or J. Marin (tel. 34531). We thank A. Hübner and L. Tossounidis for their work in the context of the introduction of the € in the NTP and for the contribution to this paper.

P. BRIZZI  
DI / STB

# EIONET

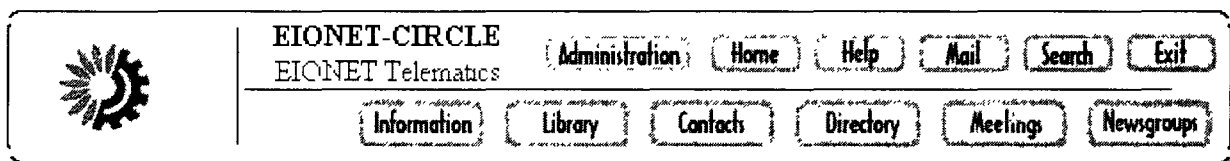
## The Extranet of the European Environment Agency

EIONET (the European Environment Information and Observation Network) was established with the same Council regulation (1290/90) that also laid foundation to the European Environment Agency. Thus, EEA was created as a network organization from the start.

The telematic network of EIONET was built with the support of DGIII's IDA Programme, DGIA, and EEA's own budget during 1996-98. It now consists of 35 installed nodes across at National Focal Points (NFP) of the European Union member countries, those of the Phare (Central and Eastern European) countries and at European Topic Centres (ETC).

NFPs are units in national environment ministries or other authorities, whereas ETCs are contractors of EEA that cover information processing in some thematic area, such as air, water, soil, and nature.

The main purpose of EIONET is to facilitate the collection of information for the process of reporting on the state of environment. It is a collaborative network, where information originally produced by the numerous National Reference Centres (NRC) is in a coordinated way collected to the NFPs and merged at the ETCs for publication by the EEA. Besides data collection, EIONET has also other technical uses such as project coordination, facilitating documentation for meetings, reducing information overload, and being a generic platform for application development.



IG Home

### Technical solutions

Each EIONET node comprises a server (running one of 4 different implementations of Unix) that runs the CIRCLE groupware.

(Note: CIRCLE is known as IRC at the Commission, but since the term IRC is standardized in the Internet with other meanings, we have customized it for

EIONET and another name has been adopted.)

CIRCLE (a.k.a. IRC) has been developed by European Dynamics S.A. in a project led by Eurostat and sponsored by IDA.

Its main capacity is document management, where lots of functionalities are supported such as user uploads, meta

information, search, and email notifications. Other functions include NNTP-based newsgroup discussions, meeting announcements, and a generic web space, called information service. These services, that are powered by the servers of the underlying Netscape SuiteSpot, and hence are fully Internet-aware, have been packaged to protected project areas called interest groups (IG).

Information about users is held in an LDAP-based common site directory, where also usernames and passwords are kept. From the site directory, users can be hand-picked to the various IGs where they may have different access rights. Access rights are fully customizable and can be overridden with a great flexibility within the document library.

EIONET operates as an Extranet. That is, all the servers are on the open Internet within the domain [eionet.eu.int](http://www.eionet.eu.int). The servers have a public welcome pages, but entering CIRCLE services requires logging in using the 'Basic Authentication' mechanism of the HTTP protocol.

EIONET servers are protected by routers and firewalls that drop all other packets than those destined to the http, nntp, ldap, and smtp ports of CIRCLE. This level of security has been considered appropriate by the owners of the data.

### **Use of CIRCLE on EIONET**

There currently are about 50 interest groups on the EIONET CIRCLEs combined. You can find a list of them at EIONET public site:

<http://www.eionet.eu.int/>.

A procedure to collect total statistics is still being developed, but a rough estimate of the current use is about 200.000 hits /month. The real usage patterns are still developing, though, as most servers have

had their groupware just for a few months.

The most popular uses are joint editing and reviewing of documents. An author uploads a draft and solicits comments on email or to newsgroups. Contributors' input is taken up in the next version by the author. Major products such as the 2nd Dobris Assessment on State of Environment in Europe and the EU'98 Report have been produced that way.


Email attachments are no longer distributed to groups of people — just URLs to documents on CIRCLE libraries are sent around. This saves a lot of disk space and also gives the benefits that people joining a project at a later phase have access to documents, and the material is organized once by the originator instead of each recipient separately.

There also is a site directory at EEA with information of 500 users, which is becoming increasingly important. As this is an LDAP-based service, it can be shared by other applications such as email and meta databases. Helpdesks at EEA in Copenhagen and European Dynamics in Brussels can assist the users and system administrators. An EIONET Newsletter is produced 2-3 times a year.

### **Future**

Naturally, there are lots of services that EIONET can not yet provide. All the nodes are almost islands now. Even their site directories still have to be combined. NNTP-based newsgroups are difficult to use by some firewall-challenged sites, and a workaround for that, such as an NNTP-HTTP gateway, is a must.

A new service is being developed which scans all the nodes and interest groups for newly released material and produces a summary "What is new on EIONET" using multiple channels such as email, web area, and push technology.



Currently, there is no mechanism to upload structured data and automate data flows between sites — everything has to be done by just mirroring Interest Groups and their documents. In document management, full version control, dossiers, and work flows are on our wish list. Probably these features will find their way in future releases.

IRC-CIRCLE is gaining momentum and several Directorates-General have implemented it. There also interest outside European institutions. While there are commercial products that could offer similar functionalities, such as AltaVista Forum and OpenText LiveLink, the advantage of using our own product is to have access to the developers. Especially the multi-site

features that we will implement and are important for European reporting data flows, would not be easily customizable using OTS software. Managed right, IRC-CIRCLE could become a force on commercial marketplace, too.

EIONET has probably been pioneering in deploying Internet-based groupware in such a large scale. Lots of new concepts and ways of work had to be invented while it was built. We are still finding our way in many issues, and are open to share our experiences.

HANNU SAARENMAA  
Project Manager  
EEA

<hannu.saarenmaa@eea.eu.int>

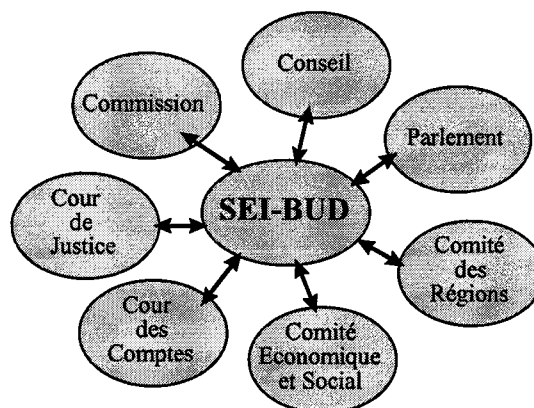


# SEI-BUD

## Systeme de production et de diffusion du Budget général de l'Union européenne ou l'utilisation du potentiel du SGML

Le système SEI-BUD (Système Editorial Informatisé pour les documents BUDgétaires) est un système éditorial interinstitutionnel qui a pour fonction d'assister la production de la publication du budget général de l'Union européenne dans les onze langues officielles, cycle budgétaire après cycle budgétaire.

Cet article illustre la problématique liée à la production d'une telle publication, et explique brièvement les fonctionnalités qu'offre le système SEI-BUD pour répondre aux contraintes et apporter des améliorations significatives en termes de délais de production et de qualité.



### 1 Le budget général de l'Union européenne

Le budget de l'Union européenne pour une année 'n' présente les prévisions de recettes ainsi que les crédits alloués à des dépenses pour cette année 'n', ainsi que les recettes et dépenses des deux années antérieures. Il est publié, dans les onze langues officielles, à l'issue de trois étapes successives:

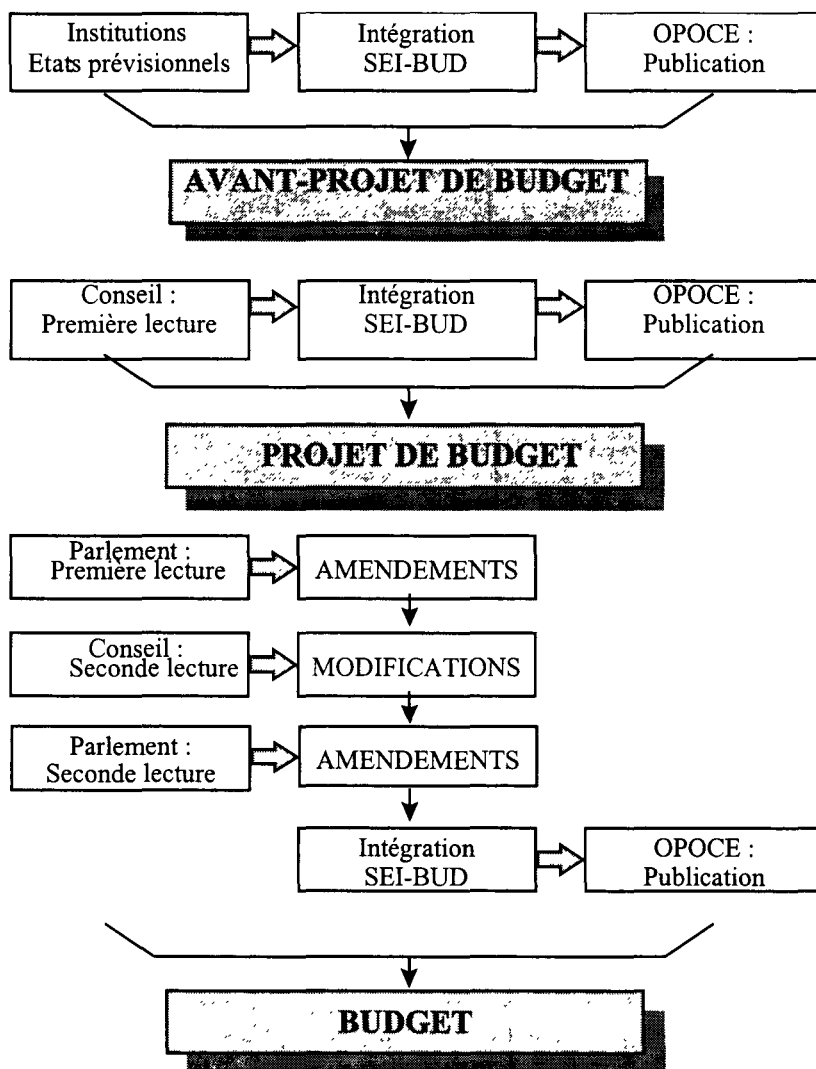
L'**Avant-projet de budget (APB)** pour une **année 'n'** est le premier document publié servant à l'élaboration du budget de cette année 'n'. La Commission prépare l'APB sur base des contributions des différentes institutions concernées. Il est publié par l'Opoce, puis transmis aux institutions concernées. La répartition en volumes est la suivante:

- la Commission (volumes 1 et 4)
- le Parlement (volume 2)
- le Conseil (volume 3)
- la Cour de Justice (volume 5)
- la Cour des Comptes (volume 6)
- le Comité Economique et Social (volume 7)
- le Comité des Régions (volume 7)

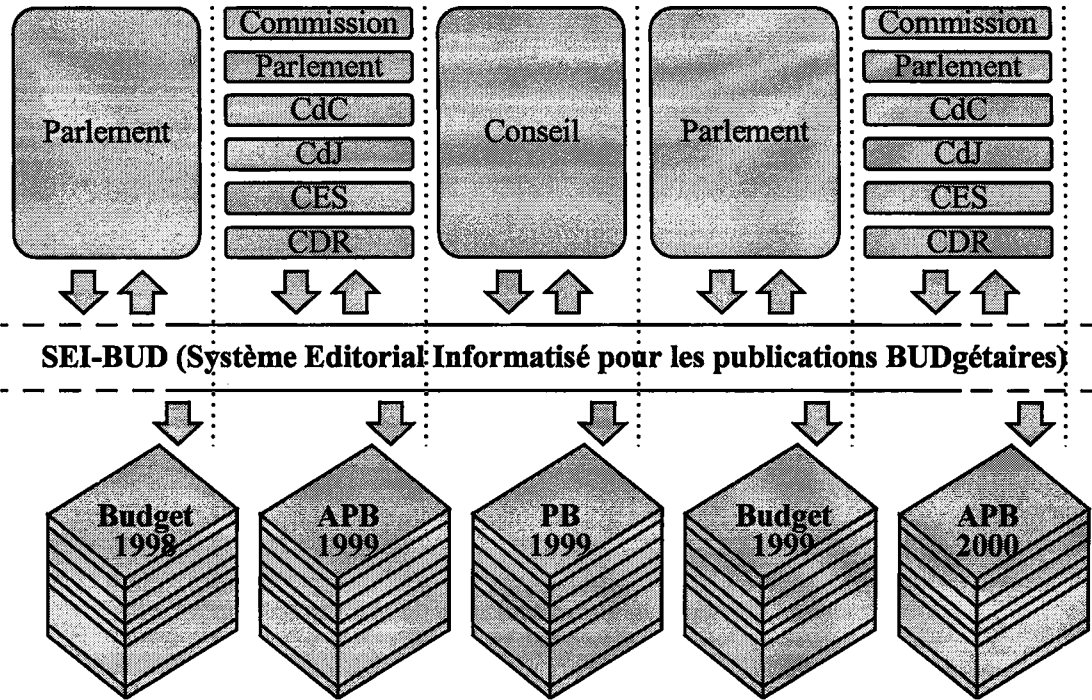
Le **Projet de budget (PB)** pour une **année 'n'** est le second document publié servant à

l'élaboration du budget de cette année 'n'. Le PB diffère de l'APB en ce qu'il inclut les modifications adoptées au Conseil. Il est publié par l'Opoce, puis transmis aux institutions concernées.

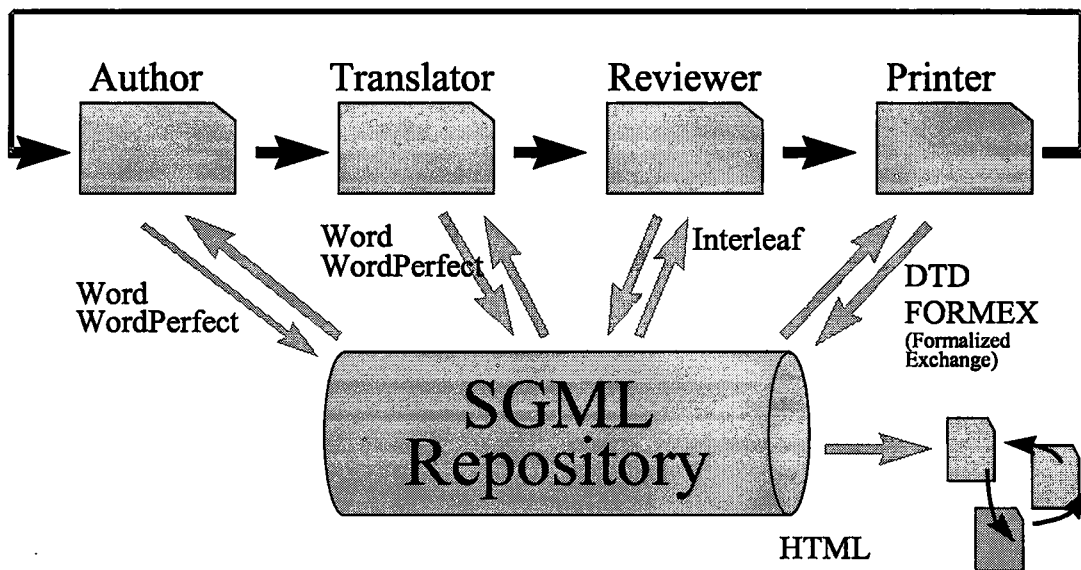
Le **Budget (B)** diffère du PB en ce qu'il inclut les modifications et amendements votés par le Parlement. Le budget est publié par l'Opoce, puis transmis aux institutions concernées. Cette publication reprend la version définitive du Budget général de l'Union européenne.



Chaque étape du cycle budgétaire (APB, PB et B) doit être vue comme une procédure éditoriale à part entière, à l'issue de laquelle une publication "papier" sera produite dans les onze langues officielles:



Cette procédure éditoriale se subdivise elle-même en quatre phases: la phase "Auteur", la phase "Traducteur", la phase "Correcteur", la phase "Imprimeur".



Le standard SGML<sup>1</sup> est la technologie de base du système SEI-BUD. Cette approche apporte des avantages en termes d'amélioration de la qualité et de réduction des délais de production.

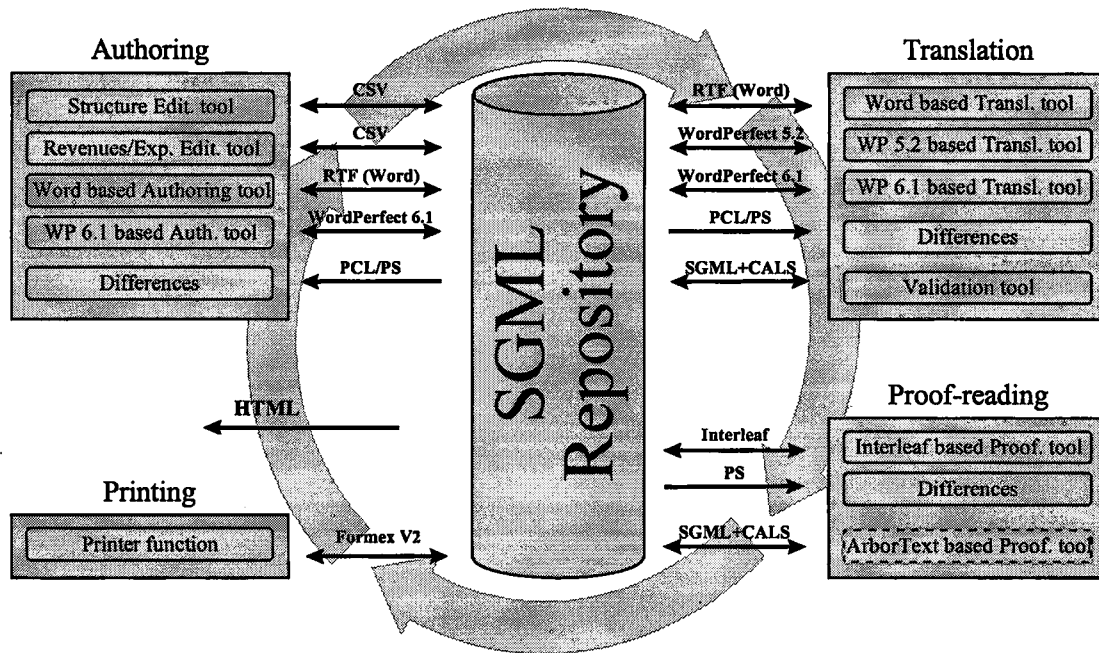
Les grandes fonctionnalités proposées par le système SEI-BUD sont:

- la saisie contrôlée de modifications à la structure ou au contenu des publications budgétaires;
- la vérification de la conformité des documents par rapport à une grammaire définie (DTD);
- la possibilité d'agir, à la demande, sur des fragments choisis du document budgétaire, permettant ainsi l'accès concurrentiel à différentes portions du document budgétaire;
- le report automatique, dans toutes les langues, de contenus ou d'actions réalisées sur une instance de référence (cette fonctionnalité limite fortement l'ampleur de la tâche de traduction et assure une cohérence synoptique des informations reportées dans toutes les langues);
- le contrôle synoptique des documents budgétaires au travers des différentes versions linguistiques;
- la possibilité de satisfaire tous les besoins relatifs à la disparité des formats à traiter par l'ensemble des acteurs intervenant dans le cadre de la production (en fonction des profils des utilisateurs, le système SEI-BUD réalise, à la demande, les transformations de et vers SGML pour les formats CSV, RTF (Word), WordPerfect 5.2, WordPerfect 6.1, Interleaf, Formex V2; les transformations vers PCL, PS et HTML étant réservées à la diffusion);
- un mécanisme de détection des différences, comparant deux versions d'une même instance SGML et dont le résultat constitue un nouveau document SGML qui est traité automatiquement au niveau de la présentation pour produire un fichier plus lisible (en format PCL ou PS), à imprimer.

La figure suivante donne un aperçu des outils proposés par le système SEI-BUD pour chaque phase de production:

---

<sup>1</sup> Le SGML (Standard Generalized Markup Language) est un standard ISO (ISO 8879) qui est à la base du HTML et du XML



Le SGML est également utilisé avec succès pour formaliser le dialogue client / serveur (échange de messages SGML) dans le cadre de l'architecture mise en œuvre par le système SEI-BUD.

En résumé, exploitant au mieux les technologies SGML, le système SEI-BUD a pu satisfaire aux contraintes de production et apporte des améliorations significatives en termes:

- de réduction des délais et des coûts de production (reports automatiques, accès concurrentiels et "à la demande", fourniture à l'imprimeur d'un manuscrit électronique dans un état de préparation particulièrement avancé);
- d'amélioration de la qualité des documents budgétaires (conformité, validation synoptique, report automatique d'invariants linguistiques).

### La diffusion électronique sur Intranet

Actuellement, trois fois par an, une publication électronique équivalant à 1800 pages "papier", dans chaque langue officielle de l'Union européenne, est produite à partir du "repository" SEI-BUD, proposant à la fois un accès hiérarchique et un accès de type "recherche documentaire".

La diffusion est assurée à la fois sur:

- Europa+ à l'adresse <http://www.cc.cec/home/budgets/www/>
- Europa Team à l'adresse <http://www.europateam.cc.cec/home/budgets/www/>

Budget *en ligne*

### Publications disponibles

<p>Budget général 1998</p> <p><u>Synthèse chiffrée</u></p> <p><u>Volume 1</u></p> <p><u>Volume 2 (Section 1)</u></p> <p><u>Volume 3 (Section 2)</u></p> <p><u>Volume 4 (Section 3)</u></p> <p><u>Volume 5 (Section 4)</u></p> <p><u>Volume 6 (Section 5)</u></p> <p><u>Volume 7 (Section 6)</u></p> <p><u>Corrigendum</u></p>	<p>État général des recettes</p> <p>Parlement</p> <p>Conseil</p> <p>Commission</p> <p>Cour de justice</p> <p>Cour des comptes</p> <p>Comité économique et social et comité des régions</p> <p>Corrigendum à l'arrêt définitif du budget général de l'Union européenne pour l'exercice 1998</p>
---	--

---

### Recherche

Texte à rechercher

Publication

Volume (Section)

## Organisation interinstitutionnelle du projet et évolution future

SEI-BUD est piloté par une structure interinstitutionnelle. Cette structure se compose:

- d'un Comité de Pilotage Interinstitutionnel (CPI-SEI-BUD)
- d'un Comité Technique Interinstitutionnel (CTI-SEI-BUD)

Le Comité de Pilotage Interinstitutionnel (CPI-SEI-BUD) dans sa réunion du 10 juin 1998 a décidé des orientations stratégiques ainsi que du plan de développement pour 1998-1999:

- Maintien de la spécificité du projet SEI-BUD et de son caractère interinstitutionnel, l'objectif étant d'élaborer et de publier les documents budgétaires de façon efficace, la réduction des délais de publication restant une priorité.
- Généralisation de l'utilisation du site WEB SEI-BUD.

Le plan de développement pour 1998-1999 recouvre:

sur le plan fonctionnel:

- la prise en charge de Budgets Rectificatifs et Supplémentaires (BRS) et des Lettres Rectificatives (LR) (échéance: octobre 1998),
- l'extension de la couverture de SEI-BUD à l'ensemble des données publiées, en cohérence avec BADGE-BUD (échéance: janvier 1999),
- le développement d'un sous-système interinstitutionnel de la gestion des amendements (avec mise en œuvre à l'échéance mai 1999),

sur le plan technique:

- le développement des postes de travail basé sur la technologie WEB et le langage de programmation JAVA, les rendant indépendants d'un environnement technique particulier.

M. Wolfgang KERN assure le rôle de Chef de projet.

F. DÖLL  
IRM / OPOCE

# Roaming Users in the NTP

The term "User Independent PC" (UIPC) has been in use for some time in our Informatics community, often in different contexts and with slightly different meanings. For some, UIPC means easily replaceable PCs requiring little or no user customisation. For others, it indicates the possibility for users to access their Email and documents from any workstation.

Early this year DI-STB started a study in this area. Our objectives were to clarify the definition of UIPC and define an implementation model based upon the NTP Reference Configuration, taking advantage of the new functionality offered by Windows NT Workstation and Server. The first result of the study was the issue of the "NTP Roaming Users Kit", which was presented at the sous-comité CTI "Migration NTP" last March. This article presents an overview of the proposed implementation model.

## TERMINOLOGY - USER INDEPENDENT PC OR.... ROAMING USERS? THE BENEFITS

In our view, the concepts of UIPC and of roaming users are essentially equivalent. They are the two sides of the same coin. The common requirement is to break the one-to-one association between users and workstation that we inherited from the 16-bit Windows client operating system. This means that, from the workstation point of view, no customisation is needed before a user can log and retrieve his or her working environment - the workstation is user-independent. From the user's point of view, any workstation on the network can be used indifferently - he or she can *roam* the network.

We must admit that our preference as to which is the best term to define this requirement goes to "roaming users", widely used in the computing and communications industry.

An office automation architecture supporting roaming users is attractive for a number of reasons.

**Replaceable Workstations.** These workstations are no longer user-specific. They do not store user specific data (i.e. user documents, application data and configuration settings), that are instead stored on file servers and retrieved at logon time. In the event of failure, the workstation is simply replaced with a spare unit.

**Roaming users.** Users are no longer restricted to using just their personal workstation; they may log at colleague's workstation or even at a public workstation reserved to staff on mission. Once logged on, they find their usual environment, as if they were sitting at their personal workstation. This can be particularly beneficial for users in DGs that are geographically spread over various buildings and/or across the Ardennes.



**Shared workstations.** A single user-independent workstation can be shared among several users. For occasional or part-time users, shared workstations may provide a cost-effective solution.

**Centralised administration.** Since all user-specific data are stored on file servers, a higher degree of central control over the configuration is assured. For example, upgrade scripts can be executed directly on the server in order to modify the user configuration directly.

**Security.** A user independent architecture requires and allows a higher degree of protection of the workstation file system. The local file system must be protected to avoid that users personalise the configuration in an irreversible way (for instance by installing unsupported programs). The file system can be easily protected because all the configuration files to which users need full access are stored elsewhere - what is left locally can be set as read-only for the user.

## THE USER-STATE

In practice, support for roaming users is achieved by de-coupling user-specific data from the physical workstation. It is useful to introduce the term user-state<sup>1</sup> to indicate the full set of user-specific data for a given user.

Let us give a closer look to the user-state for a typical NTP configuration. It is made up of five components:

**The user portion of the Registry.** The HKEY\_CURRENT\_USER hive of the

Registry is the main database where operating system and 32-bit applications store user specific settings.

**The user profile.** The profile is a directory structure which the system allocates for each user. It contains data and settings relating to the user interface, such as Desktop, Start Menu and Favorites folders. The profile also contains a backup of the user portion of the Registry, mentioned above.

**Configuration "INI" files.** Certain 16-bit applications keep user specific information in text files known as "INI" files. These are normally located in the system folders and sometimes in the application directory, together with other program files.

**Application-specific data files.** Certain applications keep user information in files and folders, according to a proprietary format. Examples include the Rua400 configuration files and message stores and the various folders where Netscape holds news/mail data, Internet cache and the like.

**Documents.** In some implementations, documents are stored locally on workstations, for example in the D:\My Documents folder.

## THE NEED FOR A MAPPED DRIVE

How can we de-couple the user-state from the physical workstation? In concrete terms, all the components of the user-state must be stored on a server separately for each user, at a location that is different for each user.

This introduces a problem: if user-specific files are to be stored at different locations for each user, the path name for these files becomes variable. Now, most applications in the current NTP require that

---

<sup>1</sup> The term is often found in Microsoft technical literature, particularly in the context of the "Zero Administration for Windows" initiative.

configuration files be stored at a fixed location on a local drive.

To overcome this problem, it is necessary to map the location of the user-state on the server to a drive letter. Thus, legacy applications can be tuned so that they "see" the configuration files as if they were available locally. We refer to this mapped drive as the "Roaming Drive".

### **THE USER STATE IN THE ROAMING PROFILE**

As we said, the contents of the Roaming Drive must be stored on the server. This can be implemented in two alternative ways, both employing standard Windows NT functions: the home directory or the roaming profile.

In the first scenario, the Roaming Drive is implemented as the home directory for the user. The mapping is therefore executed automatically by the system.

The second option takes advantage of the roaming profiles mechanism. When roaming profiles are active, the profile folders on the workstation are replicated on the server at logoff and restored at logon. The server copy of the profile is called central profile. The copy that resides on the workstation is called the local profile, or local cache of the profile. In this scenario, the Roaming Drive is mapped to the local profile by means of a logon script. At logoff, all changes to the user-state are replicated to the central profile. If the user later logs on at a different workstation, his central profile is replicated to the local profile on that workstation and therefore the user retrieves his or her work environment. The use of the local profile as the store for the user-state is the standard practice recommended by Microsoft, as seen in recent products such as Internet Explorer 4. For this reason, the NTP Roaming Users Kit adopts this technique.

The caching mechanism of the roaming profile brings an important advantage in terms of availability. All configuration files are locally available on the workstation; hence users can work at their workstation even if the network or the server is down. Network traffic is also minimised, because replications between the local and the central profile take place only at logon and logoff.

On the other hand, the direct mapping to the home directory offers an obvious advantage in terms of security. There is no local caching, therefore confidential information (in the form of documents, electronic mail messages etc) is only stored on secure servers.

The best solution may be a mixed implementation where, for example, documents are stored directly in the home directory (and not in the roaming profile) and the rest of the user-state is stored in the roaming profile.

### **THE NTP ROAMING USERS KIT: TUNING NTP APPLICATIONS FOR ROAMING USERS SUPPORT**

Most current application programs in the NTP Reference Configuration haven't been designed with the multi-user and roaming-user capabilities of Windows NT in mind. Fortunately (with few exceptions), they can be tuned so that they meet the basic requirement for roaming profile support.

The tools necessary to perform this tuning are provided in the NTP Roaming Users Kit. In most cases, the tuning involves a simple relocation of user-specific configuration files from their current location on the local drive to a sub-folder in the Roaming Drive. INI-file mapping to the Registry is also employed.

For example, Rua400 is tuned by moving the Maildir folder to the local profile.

Additionally, Route.INI is replaced by Registry entries.

**FUTURE WORK**

A number of Roaming Users pilot studies based on the proposed model are under way in various DGs and are already producing very useful feedback. Based on this feedback, DI-STB is working on a new version of the NTP Roaming Users Kit. The new version will feature bug fixes and improved "tuning" of Office 97 for full roaming-user support.

**FURTHER INFORMATION**

Visit the NTP Roaming Users Kit page on Softline:

<http://www.cc.cec/softline/r/ntp/NtpProject/NtpRuKit.html>

Giorgio BENALI  
DI / STB

## DIRECTION INFORMATIQUE

Directeur Général	C. FLESCH (*)
Directeur	F. de ESTEBAN
Conseiller	P. MARCELLI
Assistant	J.L. SION
Gestion des ressources internes	M. O'LEARY
COORDINATION DES ORGANISATIONS LOCALES	
1. Relations utilisateurs et cohérence informatique - Chef de secteur "Relations Utilisateurs"	D. KÖNIG J. LAVADO
2. Coordination des ressources humaines et budgétaires (schémas directeurs)	P. BERTRAND
SERVICES OPERATIONNELS	
3. Support des systèmes d'information Chef adjoint d'unité	D. DEASY -----
4. Support logistique et formation Chef adjoint d'unité	W. BAROSCH F. PELTGEN
5. Support technique et bureautique Chef adjoint d'unité	J.P. LAMBOT (f.f.) J.P. LAMBOT
6. Service de transmission de données Chef adjoint d'unité	R. KROMMES K. DE VRIENDT
7. Centre de Calcul Chef adjoint d'unité	J.P. WEIDERT A. BODART

---

(\*) Egalement responsable du Service de Traduction

<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>	<i>Corresp. Inform. O/N</i>
1	COBBAERT J.L	Unité horizontale	GIULIANA V. PENA FERNANDEZ A.	BOUCHEZ T. GIULIANA V.	COBBAERT J.L.	COBBAERT J.L.	O
1 A Siège + délé	GRAYKOWSKI C (f.f)	dans unité horizontale	GINESTE P.	DEBUCK Y. / ELORZA A.	SORE M.	PHAM R.	
1 B	CORIJN J. (f.f)	secteur dans unité horizontale	DG I / PENA A.	CALCAGNO S.	DASCALU I	DASCALU I.	
2 B L	HIRN P. HOLLMANN F.	unité rattachée au Dir.Gén unité rattachée au Dir. SOS	HIRN P. MAYER A.	HIRN P. FEE A.	HIRN P. HOLLMANN F.	HIRN P. HERAN M	O O
3	BEURMS W.	dans unité horizontale	DEGREVES J.		MAEBE P.	MAEBE P.	O
4	VERVAET G.	unité rattachée au Dir.Gén.	LENART M.	SCHWEIGER P.	OLIVIER J-L.	VANDENRYDT P.	O
5 B L	BLANCHAR E. LEBEAU J.	secteur dans unité horizontale rattachée au Directeur	NASSI D. MELEN J.-M.	DEWAEEL Ph CONTER I.	DE SMET J. LEBEAU J	BLANCHAR E MELEN J.M.	
6	PEARE C.	unité dans dir.horizontale	VLAHOPOULOS G.	VLAHOPOULOS G.	FRIZ A.	VLAHOPOULOS G.	
7	MAMBOURG A	dans unité horizontale	HECHTERMANS B.	HECHTERMANS B.	REMY T.	MAMBOURG A	
8	LAVOREL B	unité rattachée au Dir. Gén.	JOWETT I.	LAVOREL B.	-----	-----	O
9 B L	VANTILBORGH H	unité rattachée au Dir.Gén.	CUCE G. KOEPP C.	CUCE G. KOEPP C.	BIERLAIRE P. LUISETTI R. / WILKIN G	MARTINEAU G	O
10	CRUCKE F.	rattachée au Directeur Général	FAIRCLOUGH M.	MURGIA G.	CRUCKE F.	MURGIA G.	
11	CUNNINGHAM T	unité rattachée au conseiller principal	VANDERLINDEN E	FOULART P.	PHILIPPAERTS E..	CUNNINGHAM T	O
12	DE BACKER A.	unité horizontale	SACK C.	SACK C.	BORDET O.	DE BACKER A	O
13 B L	BUS J.	unité horizontale rattachée au directeur général	DE SADELEER H. GARCIA-BLANES V	DE SADELEER H	SANZ VILLEGAS M-T. MAUCQ Th	MATHIEU A. -----	O O
14	DOM F.	dans unité horizontale	ADRIAENSEN L.	DEWALQUE J.F.	DOM F.	RIZO MARTIN J.	
15	VAZQUEZ SOUTO S	position horizontale	VAN DE STEEN P.	VASQUEZ SOUTO S.	VASQUEZ SOUTO S	VASQUEZ SOUTO S.	
16	BOTMAN M.	unité dans dir. horizontale	BOTMAN M ENGELHARDT P.	BOTMAN M.		VAN DEN EYNDE P.	O
17 B L	DE COSTER J.M KSCHWENDT H	dans unité horizontale unité dans dir. opérationnelle	SELDERS W. MAQUA L.	SELDERS W. MAQUA L.	KARMAN J.	DE COSTER J.M.	

## ORGANISATIONS LOCALES

<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>	<i>Corresp. Inform. O/N</i>
19	BOSMAN R.	rattachée au Dir. Général	LENOIR M.	VANDERMEULEN G.	VAN GEEL A.	VAN GEEL A.	O
20	CABALLERO A.	dans unité horizontale	TRUSSART J.L	LEDOUX C / DE HENAU C.	MEFTAH C.	CABALLERO A	O
21	DASCALU I.	unité dans dir. horizontale	SURMONT C.	BONNE R.	-----		
22	LENAERTS D	position horizontale	SPYCKERELLE P.		MORAY D	MORAY D.	
23	KEYMOLEN M.	dans unité horizontale	RODRIGUEZ CASTRO E	RODRIGUEZ CASTRO E	VERNELEN J.	LOPEZ SANTO L.	O
24	CENTURIONE F.	rattachée à l'Assistant	ARNAUTS A.	ARNAUTS A.	CENTURIONE F	CENTURIONE F.	O
SG - CAB	KODECK F.	unité rattachée au Secr Général	RUYS P.	RUYS P.	DUJARDIN C.	DUJARDIN C.	
SJ	ORTMANN E.	dans unité horizontale	ACKERMANS L.	ACKERMANS L.	DONVIL J	GRUNWALD J	
SPP	MAC CANN D.	position horizontale	GEORGES L	MAC CANN D.	MAC CANN D.	PRATS X.	
OSCE	DEFAYS D.	unité dans dir. horizontale	ZILLIOX N	ZILLIOX N.	DAVIES N.	WIELAND U	O
AAE	MOTA J.	position horizontale	CARVALHOSA M.	CARVALHOSA M.	MOTA J	MONASSE D	
BS	BRUNET F.	rattachée à l'Assistant	ANDRE P. VIJVERBERG M.	ANDRE P. VIJVERBERG M	ANDRE P. VIJVERBERG M.	ANDRE P. VIJVERBERG M	
SCR	HAÏK J					HAÏK J.	
CDP	FLOYD W.	rattachée à l'Assistant	WAGNER L.	WAGNER L	WAGNER L	WAGNER L.	
SDT B L	GARCIA MORAN F	unité rattachée au Dir. Gén.	BASTIEN C	CAPLEN H. BIRCHEM M.	LOGNONE B. DEBART F.	BASTIEN C.	O
IGS	DE GAULTIER DE LAGUIONIE	rattachée à l'Assistant	LOTTEFIER D.	ROBINSON P.	LOTTEFIER D.	DE GAULTIER DE LAGUIONIE	
SCIC	D'HOEKERS A.	dans unité horizontale	VAN DEN EEDE G.	VAN DEN EEDE G.	GEVAERT H	ELIAS C.	O
ECHO	SOETEWY E.	rattachée à l'Assistant	DELSINNE D.		TOLVASEN S	SMITH F. (f.f.)	
OPOCE	DÖLL F.	dans unité horizontale	MEYER P.	SCHMIT C.	SCHMITZ P.	PIERARD A .	
CCR	SALVI F.	rattachée à l'assistant	FERRALORO S.	FERRALORO S.	SALVI F	LHOST G. / SALVI F.	
DI B L	CRELOT J.	dans unité horizontale	VAN RENTERGEM D. CRELOT J.	VAN RENTERGEM D CRELOT J.	TOSETTI A.	CRELOT J.	O

<b>Budget Informatique sur le Titre A5 &amp; Article A-430</b>
--

	<i>(en KECU)</i>
DG	TOTAL
I	1.714
I/A Siège	1.660
IB	1.048
II/BXL	1.002
II/LUX (ex XVIII)	628
III	1.859
IV	1.299
V/BXL	576
V/LUX	454
VI	3.555
VII	767
VIII	1.171
IX	5.759
X Siège	1.361
X Bureaux	1.526
XI	1.100
XII	79
XIII/BXL	569
XIII/LUX	247
XIV	511
XV	876
XVI	291
XVII/BXL	686
XVII/LUX	860
XIX	4.848
XX	697
XXI	1.022
XXII	510
XXIII	703
XXIV	1.059
SG	3.906
SJ	425
SPP	337
OSCE	3.443
AAE	49
DI	1.095
BS	302
SCIC	1.394
SDT	3.424
CDP	133
IGS	129
ECHO	461
TFNA	124
SCR	837
Dépenses communes	14.805
<b>TOTAL DG</b>	<b>69.302</b>
Management	150
Support des Systèmes d'Information	1.780
Support Logistique et Formation	770
Support Technique et Bureau	2.946
Support Transmissions des Données	11.692
Centre de Calcul	13.359
Sécurité informatique	97
<b>TOTAL Services Centraux</b>	<b>30.794</b>
Réserve générale	26
<b>TOTAL Réserves IRMB</b>	<b>26</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100.122</b>

## RESSOURCES HUMAINES DANS L'EQUIPE IRM EN 1998

(1) (2) (3) (4)

DG	Personnel Informatisable (5)	Développ./Mainten.		Adm. Syst.		Supp. Util.		Mgt. (+ tâches adm.)		Autres	Total Equipe IRM		
		Stat.	Ext.	Stat.	Ext.	Stat.	Ext.	Stat.	Ext.		Stat.	Ext.	Equipe
I	596	3	5,4	1	1,1	1	2,8	2			7	9,3	16,3
IA	859	2	4,4	3	1,9	2	3,8	2			9	10,2	19,2
IB	502	2	2,1	1	1,0	,5	2,9	1,5			5	7,0	12,0
II	362	4,5	3,4	2		1,5	1,3	2			10	4,6	14,6
II SOF	127	3,8	4,2	2		1	1,2	2		1,3	10	5,3	15,3
III	1079	5	5,7	7	1,0	10	3,6	5		2	29	10,3	39,3
IV	534	5	3,9	3	1,0	4	2,3	1			13	7,2	20,2
V/Bxl	698	2		2		4		1			9	4,8	13,8
V/Lux	142		2,1	2			1,4	1		1	4	3,5	7,5
VI	1095	12		3,5		3,5		5			24	20,3	44,3
VII	340	1	1,6	2	,4	1	1,7	2			6	3,7	9,7
VIII	702	6	4,8	5		2	3,6	3			16	8,4	24,4
IX	1907	24	31,7	5	2,1	6	6,4	9			44	40,2	84
X	609	3	4,7	2		5	3,5	3			13	8,2	21,2
X Bureaux	485		,7		2,5	13	2,1	1			14	5,3	19,3
XI	563	4	1,4	2	,8	9	2,0	2			17	4,2	21,2
XII	1056	10,8		7,9		2,9		3,3		1,3	26		26
XIII/Bxl	615	4	1	4,3	1	3,8	1,2	3			15	3,8	18,8
XIII/Lux	244	1	,8	1		4	,5	4			10	1,3	11,3
XIV	273	2,5	,9	1,8	,2	2	1,6	3,3		2	11,5	2,8	14,3
XV	450	2	,6	2	1,0	4	2,8	1			9	4,4	13,4
XVI	485	6	,8	1		4	,1	5			16	,9	16,9
XVII/Bxl	363	2,5	2,0	2,5			1,4	1			6	4,4	10,4
XVII/Lux	302	8	,5	6	,8	2	1,4	3		1	20	2,7	22,7
XIX	381	10	36	3	2,0	9	2,1	7			29	40,1	69,1
XX	256	1	3,7	2	1,0	2,5	1,0	1,5			7	5,7	12,7
XXI	437	18		2,5	1,9	2,5	2,1	11			34	4,8	38,8
TFRH	326	3,5	,6	1,5	1,0	2	1,3	1		1	9	2,9	11,9
XXIII	244	2	1,2	,5	,4	,5	2,7	2,5		,5	6	4,3	10,3
XXIV (SPC)	442	3	3,7	3	,3	2	2,4	1		3	12	6,3	6
SG	1233	3,5	10,1	3,3	2,2	4,8	7,9	4		4	19,5	20,2	39,7
SJ	239	1	,3	1	,9	1,8	1,1	2			5,8	2,3	8,1
SPP	77		2,3	1		1	,1	1			3	2,4	5,4
EUROSTAT	784	11	15	8	1,9	6	5,0	5			30	23,0	53,0
AAE	24	,4	,2	1		,2	,0	,5			2,1	,2	2,3
BS	90	,3	1,1	,5	,6	1,1	,4	,8			2,7	2,1	4,8
CDP	34	,5	,2	,3	,3	,7	,2	,5		,2	2,1	,8	2,8
SDT	1990	10	11,0	12	1	23	3,9	3		4	52	15,9	67,9
IGS	27	,4	,4	,4		,8	,1	,4			2	,5	2,5
DI (6)	355	6,3	4,7	2,5	,4	5,8	2,2	3			17,5	7,3	24,8
SCIC	622		3,2		1,1		3,2					7,4	7,4
ECHO	147	3	1,0	2	,9		,6	1			6	3,6	9,6
Totaux	22096	187,8	193,9	113,3	36,5	149,7	92,2	111,3		21,2	583,2	322,7	905,8

## REMARQUES et CONVENTIONS

1. Sont répertoriés ici le personnel statutaire et les externes (globalement).
2. Les chiffres des DG correspondent aux annexes des schémas directeurs 1998-99 et concernant 98
3. Les chiffres de la Direction Informatique correspondent à l'état courant.
4. Dans les colonnes des ressources statutaires les chiffres correspondent à des postes, qu'ils soient occupés ou non
5. Source des chiffres de cette colonne: personnel informatisable 1998 utilisés dans le cadre de l'allocation à priori
6. L'équipe IRM de la Direction Informatique est comptabilisée dans le tableau des DGs.

Direction informatique (6)	
265	265

Les chiffres concernant les externes sont obtenus en prenant les montants planifiés et en les divisant par 100 (100 Kecu par h/A)



## Projets d'Infrastructure

(situation au 25/9/98)

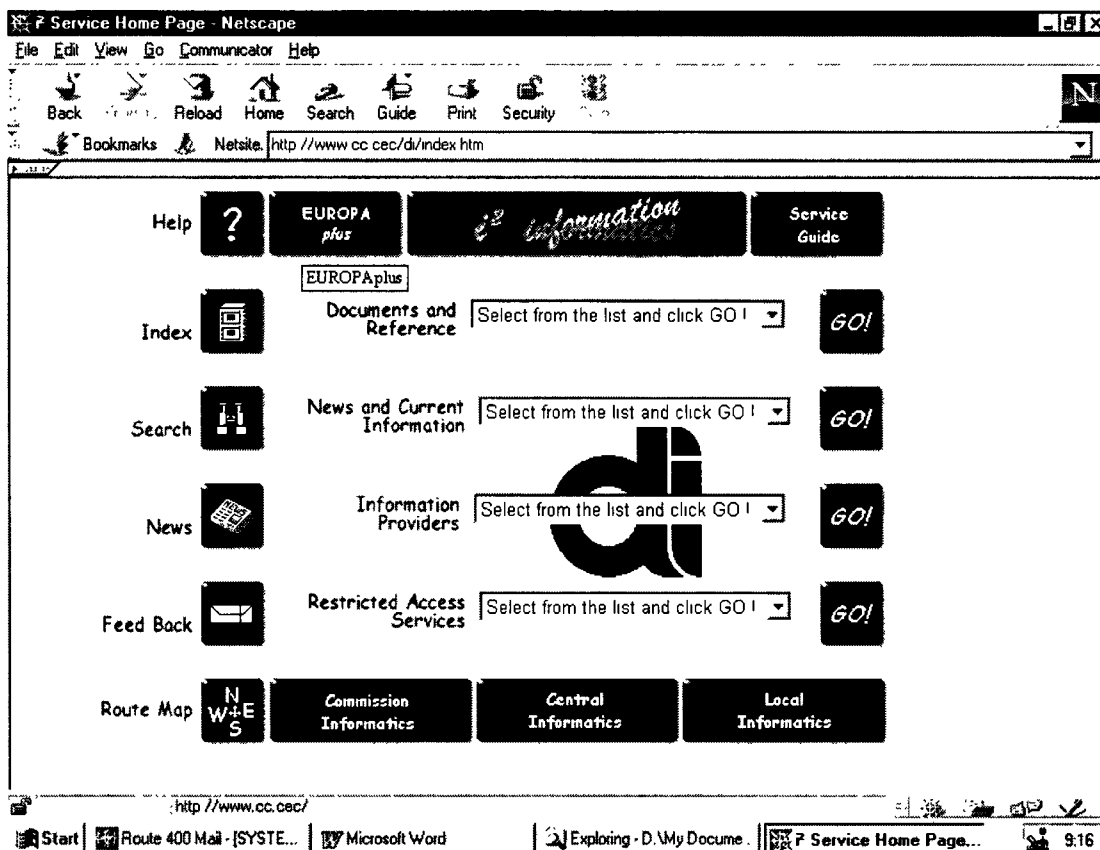
Nom	Projets			Planification		
	Objet	Chef de projet	Programme/ Responsable	Phase active (2)	Fin de la phase active	Mise en service (3)
<b>INSEM2</b>	INTERINSTITUTIONAL ELECTRONIC MAIL-2 Amélioration de la qualité Outils d'encryptage E-mail pour projet NPT File transfer body part	SCHAFFER	DI/IDA	OP FS OP DEF	5/98 4/98	1/98 1/98 9/98
<b>INSEM3</b>	Appel d'offre	SCHAFFER	DI	FS	6/98	6/99
<b>EUROPA</b> EUROPA EUROPA PLUS EUROPA TEAM (4)	DIFFUSION DE L'INFORMATION Serveur externe Serveur interne Proxy interinstitutionnel	DE CONINCK	DI	OP OP OP		1996 1996 1996
<b>ADONIS</b> v 3.1.h Adonis/image Adonis 5	ADMINISTRATION DES DOCUMENTS Corrections, améliorations, sécurité scannérisation, visualisation et impression des documents Dossiers, intégration, courrier électronique, EUROLOOK	J F BLEROT	DI	OP RI PA	12/97 12/97	1997
<b>SICMOB</b>  <b>ELS</b>	GESTION DES BIENS MOBILIERS V/1,11A  GESTION DES BIENS ET HELPDESK V/2,12 T  INVENTAIRE FINANCIER (ELS V220) V/2,12T2	J F BLEROT	DI	OP  OP OP OP	  11/98	1997  1997 1997
<b>TCENTER</b> FTS	CENTRE DE TELECOMMUNICATIONS New Fax/ Telex Server	AGUDO	IDA	OP		1997
<b>DIR</b>	DIRECTORIES Annuaire interinstitutionnel Annuaire interinstitutionnel	SCHÄFFER	IDA	FS CO	3/97 5/97	5/97 12/97
<b>SNET</b>	SEAMLESS NETWORK	JORTAY	DI			97/98
<b>EURO</b>	INTRODUCTION DE L'EURO		DI			
<b>GROUPWARE</b>	GROUPWARE/WORKGROUP COMPUTING	TOSSOUNIDIS	DI			1996
<b>NTP</b>	NEXT TECHNOLOGICAL PLATFORM	PUIG SAQUES	DI	OP	12/98	97/98
<b>CD-ROM</b>	INTEGRATION CD-ROM DANS L'ENV, BUREAUT,	GARCIA MORAN FRASER	DI	OP		1996
<b>EUROFORMS</b>	PRODUCTION DE FORMULAIRES SUR PC Version 1.2 Version 1.3a Version 1.4	CABALLE	DI	OP OP OP		1997 1997 1/05/98

**Légendes:**

- (1) les modifications par rapport à la version précédente sont indiquées par un \*.
- (2) PA : préanalyse, FS : 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 se trouvent dorénavant sur notre serveur EUROPAplus.



Comment y accéder?

- Activez votre « browser web »
- Cliquez sur « Autres Sources d'information » dans la page d'accueil d'EUROPAplus
- Cliquez sur « Informatics Informations »
- Dans la fenêtre déroulante de « News and Current Information » cliquez sur « Forum informatique »
- Cliquez sur GO!

Le nouvel index d'EUROPAplus vous permet également d'accéder à ces pages via le mot-clé « Formation ».

J.-L. BROUSMICHE  
DI / SLF

## Hardware and Operating Systems

Product family managers :  
P. Him DG II / J.P. Lambot DI-STB

### LOCAL OPERATING SYSTEMS

Product name	Classe	Statut	Comments
DOS 5.0	B	PO	PC Desktop
Windows 3.1	B	PO	PC Desktop
Windows 95	B	PO	PC Desktop
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	EV	Serveurs applicatifs
UNIX divers (*)	B	PO	Serveurs bureautiques
UNIX divers (*)	B	OP	Serveurs applicatifs

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

### WORKSTATIONS and CLIENT OPERATING SYSTEMS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
NCD X-Terminals	UNIX	C	AD	X-Terminal
DIGITAL X-Terminals	UNIX	C	AD	X-Terminal
BULL ZDS 425SH+ ; 433DH+ (80486)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95	B	AD	Desktop
ICL ErgoPro D4/33XG, D4/66 XG et Xgi (80486)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95	B	AD	Desktop
SNI PCD-4HVL (80486)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95	B	AD	Desktop
OLIVETTI M4-62, M400-40, M6-440, M6-460, M4-66 (80486)	DOS5.0/ WIN3.1/WIN95	B	AD	Desktop
ICL ErgoPro e450/75, e451/75, e451/100, x450/100, x451/100 (Pentium)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95/ WIN NT	B	OP	Desktop
OLIVETTI M4-75, M4-90, M4-100, M4-166, M2-233 MT (Pentium)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95/ WIN NT	B	OP	Desktop
SNI Scenic Pro M5/166 (Pentium)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95/ WIN NT	B	OP	Desktop
OLIVETTI M6000 MT	DOS5.0/WIN3.1/WIN95/ WIN NT	B	OP(*)	Desktop
OLIVETTI Philos 44 et 46 (80486)	DOS5.0/WINDOWS 3.1	B	AD	Portable
TEXAS INSTRUMENTS TM 4000 (E) (80486)	DOS5.0/WINDOWS 3.1	B	AD	Portable
OLIVETTI Philos 48C (80486)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95	B	OP	Portable
OLIVETTI Echos 75C et 133S (Pentium)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95	B	OP	Portable
SNI PCD-4ND 100 (80486)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95	B	OP	Portable + Docking Station
SNI PCD-5ND 75 (Pentium)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95	B	OP	Portable + Docking Station
SNI Scenic Mobile 700 (Pentium)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95	B	OP	Portable + Docking Station
TOSHIBA 440 CDT	WINDOWS 95	B	OP	Portable
TOSHIBA 460 CDT	WINDOWS 95	B	OP(*)	Portable
COMPAQ ARMADA 7770	WINDOWS 95	B	OP(*)	Portable + Docking Station

## Hardware and Operating Systems

Product family managers :  
P. Hirn DG II / J.P. Lambot DI-STB

### LOCAL SERVERS

Product name	CPU Model	Operating systems	Classe	Statut	Comments
BULL DPX 20	IBM Power	AIX 3.2.x	B	AD	
BULL Escala Mxxx, Dxxx, ,Rxxx	PowerPC	AIX 4.1	B	OP	
BULL Z-server LT and EX	Intel 486/Pentium	SCO ODT 3/Unixware	B	AD	
BULL Z-server MXP	Intel Pentium	SCO ODT 3/Unixware	B	OP	
DIGITAL 433, 450, PCT	Intel 486	SCO ODT 3	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 3000	DEC AXP	Digital Unix	B	OP	
DIGITAL AlphaServer1xxx/2xxx/4xxx/8xxx	DEC AXP	Digital Unix	B	OP	
HP9000 D-Class Enterprise Server (Model Dxxx)	PA - 7200	HP-UX 10.10	B	EV	Projets-pilotes GED
HP9000 K-Class Enterprise Server (Model Kxxx)	PA - 7200, PA-8000	HP-UX 10.xx	B	EV	Projets-pilotes GED
HP NetServer 6/xxx and 5/xxx	Intel PentiumPro	Windows NT	B	EV	Projets-pilotes GED
ICL FX486,MX486	Intel 486	SCO ODT 3/ Unix V.4	B	AD	
ICL F5/60	Intel Pentium	SCO ODT 3	B	AD	
ICL TeamServer Exxxi/Hxxxi	Intel 486/Pentium	NX V7/SCO ODT 3	B	AD	
ICL SuperServer Hxxxs/Kxxxs	Sparc	NX V7 Mplus	B	OP	
NCR 34xx/35xx	Intel 486/Pentium	UNIX SRV4	B	AD	
NCR Entry Level Servers Sxx	Intel Pentium	UNIX SRV4	B	OP	
NCR WorldMark 4xxx	Intel Pentium	UNIX SRV4	B	OP	
OLIVETTI LSX 5040/5050	Intel 486/Pentium	SCO ODT 3/Unix V.4	B	AD	
OLIVETTI LSX 65xxx	Mips R3000/R4400	DC/OSX	B	OP	Pyramid Server
OLIVETTI SNX Systema xxx	Intel Pentium	SCO ODT3/ SCO OS 5	B	OP	
OLIVETTI NetStrada 7000	Intel PentiumPro	Windows NT/SCO OS 5	B	OP	
SNI PCE 4/5	Intel 486/Pentium	SCO ODT 3	B	AD	
SNI Primergy xxx	Intel Pentium	SCO OS 5	B	OP	
SNI RM 400/600	Mips R4400	SINIX V 5.4	B	OP	
SNI-Pyramid Nile 100/150	Mips R4400	DC/OSX	B	OP	
SUN SparcStation 4/5 and SparcServer 4/5	MicroSparc-II	SOLARIS 2.x	B	AD	
SUN SparcStation 10/20 and SparcServer 10/20	SuperSparc(+)	SOLARIS 2.x	B	AD	
SUN SparcServer 1000/SparcServer 2000	SuperSparc	SOLARIS 2.x	B	OP	
SUN Enterprise 1/2 (UltraServer 1/2)	UltraSparc	SOLARIS 2.x	B	OP	
SUN Enterprise 3000/4000/5000	UltraSparc	SOLARIS 2.x	B	OP	

OP(\*) = Nouvelles acquisitions

### CENTRAL SERVERS and OPERATING SYSTEMS

Product name	CPU Model	Operating Systems	Classe	Statut	Comments
AMDAHL 5995-2570M	IBM System 390	VM/ESA	B	PO	DI-CC
AMDAHL 5995-2570M	IBM System 390	MVS/ESA	B	PO	DI-CC
BULL DPS 9000	-	GCOS 8	B	PO	DI-CC
CRAY 6400E	SuperSparc	Solaris 2.5.1	B	OP	DI-CC
SIEMENS H130-A	-	BS2000 - v10/OSF1/ OSD2	B	PO	DI-CC
SNI Pyramid Nile 1000	MIPS R4400	Reliant UNIX 5.43	B	OP	DI-CC
SUN 3000	SuperSparc	Solaris 2.5.1	B	OP	DI-CC

Seuls sont repris les modèles de serveurs UNIX installés au Centre de Calcul et qui ne figurent pas dans la liste des serveurs locaux.

## Hardware and Operating Systems

Product family managers :  
P. Him DG II / J.P. Lambot DI-STB

### 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	DOS/WINDOWS	B	OP	Portable; N&B; HP-PCL3
HP DeskJet 340	DOS/WINDOWS	B	OP(*)	Portable; N&B; HP-PCL3
HP DeskJet 500	DOS/WINDOWS	B	AD	Personal; N&B; HP-PCL3
HP DeskJet 510, 520, 540, 600	DOS/WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL3
HP LaserJet IIIP	DOS/WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL5
HP LaserJet 4L	DOS/WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL5
HP LaserJet 5L, 5P	DOS/WINDOWS	B	OP	Personal; N&B; HP-PCL5
HP LaserJet 6L et 6P	DOS/WINDOWS	B	OP(*)	Personal; N&B; HP-PCL
HP LaserJet III	DOS/WINDOWS/UNIX	B	AD	Shared; N&B; HP-PCL3
HP LaserJet IIISi	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B; HP-PCL3
HP LaserJet 4, 4M,4P Plus, 4M Plus	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B; HP-PCL 5 ou Post-Script
HP LaserJet 4Si/SiMXV/MV	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B; HP-PCL 5 ou Post-Script
HP LaserJet, 5, 5N, 5M	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B ; HP-PCL 6 ou Post-Script
HP LaserJet, 5, 5N, 5M	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B ; HP-PCL 6 ou Post-Script
HP LaserJet 5Si/SiMX	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP	Shared; N&B; HP-PCL 5 ou Post-Script
HP LaserJet 4000/4000T/4000N/4000NT	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP(*)	Shared; N&B, HP-PCL6
HP DeskJet 500C	DOS/WINDOWS	B	AD	Personal; color; HP-PCL3
HP DeskJet 550C, 560C, 660C, 690C, 850C, 870Cxi	DOS/WINDOWS	B	OP	Personal; Color; HP-PCL3
HP DeskJet 890C	DOS/WINDOWS	B	OP(*)	Personal; color; HP-PCL3
HP DeskJet 1100C	DOS/WINDOWS	B	OP(*)	Personal; color; HP-PCL3
HP DeskJet 1200C/CPS, 1600 C/CPS	DOS/WINDOWS/UNIX	B	OP(*)	Shared; color; HP-PCL3
MT 660/690	UNIX	B	OP	Imprimante à chaîne
OCE 66xx	UNIX	B	OP	HP-PCL3 ou Post-Script
SNI 9014	DOS/ WINDOWS	B	OP	Multicopy forms printing
TI (XL) PS 17/PS 35	UNIX	B	OP	Postscript
OLIVETTI DM 624	DOS/ WINDOWS	C	OP	Multicopy forms printing

### SCANNERS

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
HP SCANJET IIP, IIIP	DOS/WINDOWS	B	OP	
HP SCANJET IIC, IICx, IIIC	DOS/WINDOWS	B	OP	

## Hardware and Operating Systems

Product family managers :  
P. Him DG II / J.P. Lambot DI-STB

### OFFICE EQUIPMENTS (fax, photocopier, ...)

Product name	Type	Classe	Statut	Comments
CANON L500, L600, L800	FAX	B	OP	
ADLER 1121, 1428	Office calculator	B	PO	
OLIVETTI LOGOS 452, 384	Office calculator	B	PO	
CITIZEN 440 DP	Office calculator	B	OP	
NASCO 2400	Office calculator	B	OP	
PRECISA 5700	Office calculator	B	PO	
MINOLTA EP1050/EP 1083	Photocopier	B	OP	0- 5 Kcop/month 15 A4/m (1)
AGFA X310	Photocopier	B	OP	5-20 Kcop/month 35 A4/m(1)
CANON NP6050	Photocopier	B	OP	20-35 Kcop/month 50 A4/m(1)
CANON NP6062	Photocopier	B	OP	35-55 Kcop/month 62 A4/m(1)
CANON NP6085	Photocopier	B	OP	55-100 Kcop/month 85 A4/m(1)
CANON CLC700	Photocopier colour	B	PO	4-8 Kcop/month; 5 A4/m (7)
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(1)
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 (1)
RANK XEROX Docutech	Photocopier	B	OP	>500 Kcop/month 135 A4/m (1)
Assmann M800, M205, MC8	REP. Cassette	B	OP	
DICTAPHONE 270	REP. Cassette	B	OP	
PHILIPS LFH 2505	REP. Cassette	B	PO	
OLIVETTI L93, ET112, ET121	Typewriter	B	PO	
OLYMPIA ES106, SGE75	Typewriter	B	PO	
TA 400	Typewriter	B	PO	
TRIUMPH-ADLER TA 410	Typewriter	B	OP	

- (1) Automatic feeding, sorting, two-sided copying
- (2) Automatic feeding
- (3) On-line binding
- (4) Addressing, zones treatment, « mode cachet »
- (5) Color centralized service
- (6) Color decentralized service, basic modification of original
- (7) Color decentralized service, advanced modification of original
- (8) Zones treatment

## Hardware and Operating Systems

Product family managers :  
P. Hirn DG II / J.P. Lambot DI-STB

### 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	
PC-NFS 5.x	DOS, WINDOWS	B	PO	
LAN MANAGER 2.x Server	UNIX	B	PO	
MS LAN MANAGER 2.x Client	DOS, WINDOWS	B	PO	
NFS	UNIX, BS2000, MVS/ESA, VM/ESA	B	OP	
HUMMINGBIRD NFS Maestro	WINDOWS NT Client	B	OP	
Diskshare Intergraph	WINDOWS NT Server	B	OP	
Advanced Server for Unix (Bull, NCR, SNI, SCO)	UNIX	C	OP	
Vision SCO NFS	UNIX	B	OP	

### 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	
CAPACITY NetCon	DOS/WINDOWS/Windows NT	B	OP	
LEGATO NETWORKER	UNIX, WINDOWS NT Server	B	OP	
ALEXANDRIA	PYRAMID UNIX DCOSx, SCO Openserver	C	OP	
Diskeeper	Windows NT Server	B	OP	
Quota manager	Windows NT Server	B	OP	
0&0 Defrag	Windows NT Client		EV	
SMS	Windows NT Server		EV	

## Hardware and Operating Systems

Product family managers :  
P. Hirn DG II / J.P. Lambot DI-STB

### SECURITY

Product name	Operating systems	Classe	Statut	Comments
<b>Identification / Authentification renforcée</b>				
Carte à puce: SLE44CR80S (UTIMACO)	DOS5.0/WIN95/WIN NT/UNIX		EV	SINCOM 2, courrier électronique sécurisé, généralisation possible
Lecteur Carte à puce	DOS5.0/WIN95/WIN NT/UNIX		EV	SINCOM 2, courrier électronique sécurisé, généralisation possible
Token (SECURE-ID, DIGIPASS, etc.)	DOS5.0/WIN95/WIN NT/UNIX		EV	Par BS/SI
<b>Journalisation, Monitoring, Alerte</b>				
INTRUDER ALERT (AXENT TECHN)			EV	
BRAIN TREE SECURITY SOFTWARE			EV	
<b>Systèmes d'audit</b>				
TIGER-COPS-TRIPWIRE	UNIX		EV	Par BS/SI (version INTERNET révisée)
PC-UNIX-AUDIT (INTRUSION DETECTION)	DOS5.0/WIN3.1/WIN95		EV	Par BS/SI
KANE SECURITY ANALYST	WIN NT		EV	Par BS/SI
SATAN	UNIX/WIN NT		EV	Par BS/SI (version INTERNET révisée)
ISS-SCANNER (ISS)	UNIX/WIN NT		EV	Par BS/SI, classe B/OP à prévoir
<b>Sécurité physique (antivol)</b>				
SECUPLUS			EV	Par BS/SI
LOCK-IT			EV	Par BS/SI
<b>Matériel</b>				
CRYPTOFAX			EV	Domaine classifié / classe C / OP à prévoir (DGIA)
Matériel TEMPEST			EV	Domaine classifié



## Network and Telecommunication

Product family managers:  
W. BEURMS DG III / K. DE VRIENDT DI-STB

### SUPPORTED PROTOCOLS      PROTOCOLS SUPPORTED INTERNALLY

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
<b>- basic networking</b>						
IP (and the various application protocols above it)				A	OP	Basic networking protocol
SNMP				C	OP	Local management + IDNet/Snet management
<b>- for e-mail</b>						
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						<i>Actual status?</i>

### SUPPORTED PROTOCOLS      PROTOCOLS SUPPORTED FOR EXTERNAL COMMUNICATIONS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
<b>- for e-mail</b>						
Fax Group 3			Telecom Center	A	OP	
SMTP			Telecom Center	A	OP	
Telex			Telecom Center	C	PO	
X.400 (84)			Telecom Center	C	OP	
X.400 (88)			Telecom Center	C	OP	
X.400 (92)			Telecom Center	A	OP	
X.500					EV	
<b>- for file transfer</b>						
FTAM			Telecom Center	C	PO	
FTP			Telecom Center	A	OP	
<b>- for remote access</b>						
ISDN			Telecom Center	A	OP	For external access to TC services
PPP			Telecom Center	A	OP	For external access to TC services
PSTN			Telecom Center	A	OP	For external access to TC services
Telnet			Telecom Center	C	OP	Via GWI
X.25			Telecom Center	A	PO	
X.3						<i>Still supported?</i>
<b>- for Web access</b>						
HTTP/HTTPS			Telecom Center	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 Center		EV	

## Network and Telecommunication

Product family managers:  
W. BEURMS DG III / K. DE VRIENDT DI-STB

### 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	

### PRODUCTS

### E-MAIL RELATED PRODUCTS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
LMS	2.0		Telecom Center	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 (TO BE REVIEWED)

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classé	Status	Comments
Expert Sniffer Network Analyser				B	OP	<i>What network analysis tools to keep?</i>
LanProbe II				B	OP	<i>What Class/Status to give to</i>
Open View Network Node Manager			UNIX/MOTIF	B	OP	<i>remaining products?</i>
Probeview/SNMP			MS WINDOWS	B	OP	
LAN Analyser				C	PO	

### PRODUCTS

### SECURITY RELATED PRODUCTS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
Firewall-1	???	Solaris	Telecom Center	C	OP	
Netscape certificate server	2.5	Solaris	Telecom Center		EV	
SIS (Telis)	???		Telecom Center	C	PO	

### PRODUCTS

### VARIOUS PRODUCTS

Product name	Version	Operating system	Environnement	Classe	Status	Comments
FTRG			Telecom Center	C	PO	Gateway FTP/FTAM (X.25/TCP/IP)
GW			Telecom Center	C	PO	Interactive access to DG machines
Minitel gateway			Telecom Center	C	PO	
Netscape proxy server	???	Solaris	Telecom Center	C	OP	Gateway to Internet for WWW access

# Office Automation and Documents Management

Product family managers:  
F. KODECK SG / J. PUIG DI-STB

## ARCHITECTURAL SPECIFICATIONS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
UNICODE		A	OP	
OLE 2.0		A	OP	
WordPerfect 5.2 file format	MS Windows 3.1 / 95 / NT	A	OP	Echanges interinstitutionnels
MS-Word 6 file format	MS Windows 3.1 / 95 / NT	A	OP	Migration NTP
MS-Excel 5 file format	MS Windows 3.1 / 95 / NT	A	OP	Migration NTP
MS-Powerpoint 4 file format	MS Windows 3.1 / 95 / NT	A	OP	Migration NTP
HTML 3.2	MS Windows 3.1 / 95 / NT, Unix	A	OP	Europa / Europa +
SGML	MS Windows 3.1 / 95 / NT, Unix	A	OP	
Adobe PDF V.2	MS Windows 3.1 / 95 / NT	A	OP	Migration NTP
Adobe PDF V.3	MS Windows 3.1 / 95 / NT	A	EV	Post-migration NTP

## WORD PROCESSING

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Word 6.0	MS Windows 3.1	B	PO	
Office 97 / Word 97	MS Windows 95 / NT	B	OP	

## SPREADSHEET

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Excel 5.0	MS Windows 3.1	B	PO	
Office 97 / Excel 97	MS Windows 95 / NT	B	OP	

## PRESENTATIONS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Powerpoint 4.0	MS Windows 3.1	B	PO	
Office 97 / Powerpoint 97	MS Windows 95 / NT	B	OP	

## AGENDA

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Office 97 / Outlook 97	MS Windows 95 / NT	C	OP	Uniquement agenda individuel
CaLANdar 3.12	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	Year 2000 not compliant
CaLANdar 4	MS Windows 95 / NT		EV	Year 2000 compliant
Lotus-Organizer	MS Windows 3.1	C	PO	
MS SCHEDULE +	MS Windows 3.1	C	PO	

## GRAPHICS TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
VISIO 4	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	
VISIO 5	MS Windows 95 / NT		EV	
Corel Draw 6	MS Windows 3.1	C	PO	
Corel Draw 8	MS Windows 95 / NT	C	OP	
INTERLEAF	UNIX, MS DOS	C	OP	

# Office Automation and Documents Management

Product family managers:  
F. KODECK SG / J. PUIG DI-STB

## DOCUMENT EXCHANGE TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
ACROBAT Reader V.2	MS Windows 3.1	B	PO	
ACROBAT Reader V.3	MS Windows 95 / NT	B	OP	
ACROBAT Distiller V.3	MS Windows 95 / NT	B	OP	
ACROBAT Exchange V.3	MS Windows 95 / NT	B	OP	

## VIEWERS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Outside-In	MS Windows 3.1	B	PO	
Quickview+ 4	MS Windows 95 / NT	B	OP	

## MULTILINGUAL TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
MF WINDOWS 4.x	MS Windows 3.1	B	PO	Multilingual kit
MF WINDOWS 5	MS Windows 95 / NT	B	OP	Multilingual kit

## HTML AUTHORIZING TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
HotMetal Pro 3	MS Windows 3.1	B	PO	
HotMetal Pro 4	MS Windows 95 / NT	C	OP	Utilisation limitée
FrontPage 98	MS Windows 95 / NT	B	OP	Extensions propriétaires exclues

## WEB BROWSERS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Netscape 3.0	MS Windows 3.1	B	PO	
Netscape 3.2	MS Windows 95 / NT	B	PO	
Netscape Navigator 4.0	MS Windows 95 / NT	B	OP	
Netscape Communicator 4.0	MS Windows 95 / NT		EV	
Internet Explorer 4	MS Windows 95 / NT	C	OP	

## PROJECT MANAGEMENT

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
MS-Project 5	MS Windows 3.1	B	PO	
MS-Project 98	MS Windows 95 / NT	B	OP	

## ELECTRONIC MAIL

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Route400 UA 5.1.0	MS Windows 3.1	B	PO	
Route400 RUA 5.2.2	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	
SendMail (UTI MACO)	MS Windows 95 / NT		EV	Classe B à prévoir

## 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	

## Office Automation and Documents Management

Product family managers:  
F. KODECK SG / J. PUIG DI-STB

### ADMINISTRATIVE SOFTWARE PACKAGES

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Euroforms 1.4	MS Windows 95 / NT	B	OP	
Eurolook 3.7	MS Windows 95 / NT	B	OP	

### CRYPTOGRAPHY TOOLS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
SAFEGUARD Sign & Crypt (UTI MACO)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	C	OP	Classe B à prévoir
CUA - CryptWare User Agent (UTI MACO)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	C	OP	Classe B à prévoir

### ANTI-VIRUS

Product name	Environnement	Classe	Status	Comments
Dr. SOLOMON (S&S int.) WinGuard	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	Résident d'alerte
Dr. SOLOMON (S&S int.)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	Produit complet
VIRUS SCAN (Mc Afee)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	Produit complet
SWEEP (SOPHOS)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	Produit complet
F-PROT (Frisk / DataFellows)	MS Windows 3.1 / 95 / NT	B	OP	Produit complet

## Information Systems Infrastructure

Product family managers:  
J. BUS DG XIII / J. MARIN DI-STB

### Middleware (connectivity)

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
Net 8	B	EV	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
Object Transaction Server or application server		EV		REDIS project going on

### Data Base management systems

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
ORACLE 8.X	B	EV	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 3.0)	B	OP	Unix, Windows NT	Windows NT evaluation to be done
ORACLE 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

### 3<sup>rd</sup> 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:

J. BUS DG XIII / J. MARIN DI-STB

## 4th generation Environment

Product name	Classe	Statut	Environnements	Comments
4GL web tool		EV		REDIS project going on
POWERBUILDER 6	B	EV	MS Windows 3.1/95/NT, Unix	
POWERBUILDER 5	B	OP	MS Windows 3.1/95/NT	C/S tool recommended
DEVELOPER/2000 2.0	B	OP	MS Windows 3.1/95/NT, Unix	Only Oracle context
VISUAL BASIC 5.0	B	OP	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 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	Environnements	Comments
POWERDESIGNER 6.0	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				Selection to be done (1999)

## Testing tools

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

## Configuration Management tools

Product name	Classe	Statut	Environnements	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

# Information Systems Infrastructure

Product family managers:  
J. BUS DG XIII / J. MARIN DI-STB

## Project Management tools

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

## Web servers

Product name	Classe	Statut	Environnements	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	Environnements	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	Environnements	Comments
BUSINESS OBJECTS	B	OP	MS Windows 95/NT	En attente cadre contractuel
DISCOVERER 2000	C	OP	MS Windows 95/NT	

## Administrative software packages (external)

Product name	Classe	Statut	Environnements	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



# Information Systems Infrastructure

Product family managers:

J. BUS DG XIII / J. MARIN DI-STB

Administrative software packages (internal)

Strategy 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		

Geographical information systems

Product name	Classe	Statut	Environments	Comments
ARCView	B?	OP	Windows NT	Contract being negotiated
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	PRESIDENT(S)	RAPPORTEUR	DG PARTICIPANTES [1]
<b>COMITES</b>			
. Cellule de Pilotage des Schémas Directeurs	P. BERTRAND (DI)	P. BERTRAND (DI)	3,9,10,13/B,19,OSCE,SG
. Comité Technique Informatique	C. FLESCHE	M. ALVES LAVADO (DI)	ouvert à toutes les DG
. Comité de Suivi du Projet "Mesure de la Satisfaction des Utilisateurs"	M. ALVES LAVADO (DI)	M. ALVES LAVADO (DI)	24, SdT
. Sous-comité du CTI "migration NTP"	G. VERVAET / M. PUIG		ouvert à toutes les DG
. Cellule Evolution Stratégique	D. KOENIG / R. BOSMAN	M. GARANT (DI)	1A,2,3,10,13/B,13/L,19,OSCE,SDT
. Steering Committee Outils logistiques	-----	M. TOSETTI / BLEROT	3,9,20
. User Committee Adonis	M. DEASY (DI)	M. BLEROT (DI)	ouvert à toutes les DG
. User Committee outils logistiques	P. BERTRAND (DI)	M. BLEROT (DI)	ouvert à toutes les DG
. User Committee Sei-Leg	M. FANALS/J. LEONARD	M. FANALS/J. LEONARD	ouvert à toutes les DG
<b>COMITES DE SUIVI DE PROJET DE SOUS TRAITANCE COMMUNE</b>			
. Central call dispatch	M. De Backer (DI)	M. De Backer (DI)	À déterminer
. Formation bureautique	M. Gritsch (DI)	M. Gritsch (DI)	DG 10
. Local call dispatch	M. De Backer (DI)	M. De Backer (DI)	DG utilisant ce contrat
. Support PC commun	B. Thysebaert (DI)	B. Thysebaert (DI)	DG utilisant ce contrat
<b>PRODUCT MANAGEMENT</b>			
. Equipements et systèmes d'exploitation	J.P. LAMBOT / P. HIRN	J.P. LAMBOT / P. HIRN	ouvert à toutes les DG
. Réseaux et protocoles	K. DE VRIENDT(DI) / W. BEURMS(DG 3)	K. DE VRIENDT (DI) / W. BEURMS(DG 3)	ouvert à toutes les DG
. Bureautique individuelle et collective	J. PUIG / F. KODECK	J. PUIG / F. KODECK	ouvert à toutes les DG
. Infrastructure des systèmes d'information	J. MARIN / J. BUS	J. MARIN / J. BUS	ouvert à toutes les DG
<b>GROUPES</b>			
. An 2000 - Le virus du millénaire	W. HEYER (DI)	W. HEYER (DI)	
. Groupe consultatif de préparation du CTI	J. ALVES LAVADO	J. ALVES LAVADO	1, 2, 5L
. EDMS/GED	M. DEASY (DI)	H. KOHL (DI)	3,4,8,9,13,15,16,19,20,OSCE,SCIC,SG
. GED	M. FEIDT (EUROSTAT)	T. GRÖMER (DI)	1,2,3,13,17B+L,CCR-Ispra, EUROSTAT
. Groupe de travail formation informatique	M. GRITSCH (DI)		5,8,9,10,11,13,15,16,19,22,OPOCE,SJ
. Groupe de travail harmonisation des procédures	L. ALLGAYER (DI)	C. ERIKSSON	1B,3,6,16,21,EUROSTAT
. Libéralisation des télécoms	R. KROMMES / F. PELTGEN	R. KROMMES / F. PELTGEN	3, 4, 9, 13, SG
. NT - cluster workgroup	D. MC CANN (SPP)	H. KOHL (DI)	2,3,6,10,22,23,SPP
. Project management	C. PEARE (DG 06)	T. GRÖMER (DI)	4,6,12,18,19,21,SG
. Sécurité	M. BREMAUD (BS)	M. BREMAUD (BS)	5/L,6,8,14,16,19,21,OPOCE,OSCE,DI
. SNET	M. JORTAY		ouvert à toutes les DG
. Systèmes Administratifs Institutionnels	D. DEASY / J. LEONARD	D. DEASY / J. LEONARD	9, 19, SG
. Year 2000 and Euro compliance	C. PEARE / W. HEYER	C. PEARE / W. HEYER	ouvert à toutes les DG

[1] la DI participe à tous les Comités et Groupes

# Calendrier

36/98

concernant la coopération entre la DI et les DG / SERVICES

22.10.98

## COMITES

(4)	28.10.98	annulée		Cellule Evolution Stratégique INSEM3
	04.11.98	10H00-17H30	CCAB	Comité Technique Informatique
	05.11.98	09H00-11H00	IMCO	Cellule de pilotage
	11.11.98	11H00-13H00	VID BREY	Comité de Coordination pour la Standardisation
	12.11.98	09H30-11H00	BREY 12/A	Groupe de coordination "Organisation et Management
	19.11.98	09H00-11H00	IMCO	Cellule de pilotage
(1)	24.11.98	10H00-12H30	CCAB	Sous-Comité CTI - Migration NTP
	25.11.98	15H00-17H00	VID BREY	Cellule Evolution Stratégique
	03.12.98	09H00-11H00	IMCO	Cellule de pilotage
	09.12.98	10H00-17H30	CCAB	Comité Technique Informatique
	16.12.98	11H00-13H00	IMCO 5/21	Comité de Coordination pour la Standardisation
	17.12.98	09H00-11H00	IMCO	Cellule de pilotage
(1)	27.01.99	15H00-17H00	VID BREY	Cellule Evolution Stratégique
	10.02.99	10H00-17H30	CCAB	Comité Technique Informatique
	10.02.99	11H00-13H00	VID BREY	Comité de Coordination pour la Standardisation
	18.02.99	09H30-11H00	BREY 12/A	Groupe de coordination "Organisation et Management
	10.03.99	11H00-13H00	VID BREY	Comité de Coordination pour la Standardisation
	14.04.99	11H00-13H00	VID BREY	Comité de Coordination pour la Standardisation
	12.05.99	11H00-13H00	VID BREY	Comité de Coordination pour la Standardisation
	16.06.99	11H00-13H00	VID BREY	Comité de Coordination pour la Standardisation

## GROUPES

18.11.98	10H00-12H00	C107 00/52	Groupe de travail «Formation Informatique»
16.12.98	10H00-12H00	BU29 0/19	Groupe de travail «Formation Informatique»

## « PRODUCT MANAGEMENT » ET REUNIONS DE TRAVAIL ASSOCIEES

(2)	10.11.98	10H00-17H00	CCAB	Internal strategic briefing by Gartner Group on PC's (Windows NT), Windows NT Servers and Unix Midrange and High End Server
-----	----------	-------------	------	---

## PRESENTATIONS / DEMONSTRATIONS / SEMINAIRES / WORKSHOPS

(1)	27.10.98	14H00-17H00	Forum- LUX	Workshop SysLog-Schéma Directeur 1999
	29.10.98	10H00-17H00	CCAB 1/C	Concepts et éléments d'architecture
	30.10.98	09H30-16H30	CCAB 1/C	Architecture applicative pour Internet
(1)	03.11.98	10H00-17H00	JECL 7/	Enterprise Manager & Partitioning
(1)	5-6.11.98	09H00-17H00	JECL 7/	ORACLE Enterprise Manager
(3)	12.11.98	09H15-17H00	JECL 7/1A	Moving applications using JAVA and CORBA
(1)	13.11.98	10H00-13H00	JECL 7/	Frontpage
(1)	16.11.98	10H00-13H00	JECL 7/1A	Workshop SysLog-Schéma Directeur 1999
(3)	04.12.98	09H15-17H00	WAG C4-1	Moving applications using JAVA and CORBA
(1)	7-8.12.98	09H00-17H00	WAG C4	ORACLE Enterprise Manager

- (1) Nouvelle action  
 (2) Audience : les IRM, les Chefs d'Unité et adjoints, les Chefs de Section  
 (3) Audience IRM et développeurs

---

**Contributions:** à envoyer à F. ROSSA JMO C2/82  
X400: G=Francois; S=ROSSA; O=DI; A=RTT; P=CEC; C=BE  
Internet: Francois.Rossa@di.cec.be

**Périodicité:** Trimestriel

**Tirage:** 2250 exemplaires

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

Les contributions n'engagent que leurs auteurs.

© Communautés européennes, 1998

---