

**UNIVERSITÉ STRASBOURG I LOUIS PASTEUR
UNIVERSITÉ STRASBOURG II MARC BLOCH
UNIVERSITÉ STRASBOURG III ROBERT SCHUMAN**

ANNEXE 5

SYSTÈME D'INFORMATION ET PILOTAGE

Sommaire

1. Le système d'information de gestion et les applications multimédia des trois universités s'appuient sur des unités structurées, dont la majorité sont à vocation interuniversitaire	1
1.1 Les Services à vocation interuniversitaire.....	1
1.1.1 <i>Le Service Interuniversitaire d'Informatique de Gestion (SIIG) assure, pour le compte des trois universités strasbourgeoises, la mise en œuvre des applications nationales de gestion ainsi que des développements spécifiques.</i>	1
1.1.2 <i>Le Centre Réseau Communication (CRC)</i>	4
1.1.3 <i>ULP Multimédia</i>	5
1.1.4 <i>Les centres de calcul orientés vers la recherche</i>	7
1.2 Au-delà des services à vocation interuniversitaire, chacune des universités a sa propre organisation et ses spécificités en matière d'informatique, de TICE et de multimédia	10
1.2.1 <i>L'ULP s'appuie totalement sur les services à vocation interuniversitaire</i>	10
1.2.2 <i>L'URS dispose d'un Centre de Ressources Informatiques</i>	10
1.2.3 <i>L'UMB, au travers du Pôle de Ressources Informatiques et Multimédia, dispose d'un service couvrant un spectre large d'activités</i>	11
1.2.4 <i>L'IUFM a son propre centre informatique et met en œuvre un système d'information spécifique</i>	12
1.3 Les moyens humains consacrés aux systèmes d'information et au multimédia sont à la hauteur des enjeux	13
1.4 Les applications de gestion	14
1.4.1 <i>C'est autour du SIIG que se structurent la majorité des applications de gestion exploitées par les trois universités ; si la prestation globale fournie ne souffre pas de réelles critiques, la fonction pilotage des applications et les méthodes de conduite de projet laissent paraître des marges de progression importantes.</i>	14
1.4.2 <i>La prise en charge des applications par les trois universités et, dans le cadre de chacune d'elles, par les différentes composantes, est trop souvent hétérogène, avec une qualité de l'information traitée inégale ; certains processus de gestion – particulièrement en matière de gestion de la scolarité et de GRH – doivent faire l'objet d'une attention particulière</i>	16
1.5 Le coût des applications informatiques de gestion.....	23
1.6 Recommandations en matière de système d'information et de multimédia, dans le cadre de la nouvelle Université et de la prise en compte des nouvelles compétences.....	25
1.6.1 <i>L'informatique de gestion</i>	25
1.6.2 <i>Le réseau</i>	26
1.6.3 <i>Les TICE et le multimédia</i>	26
1.6.4 <i>L'informatique scientifique</i>	27
1.6.5 <i>D'autres questions méritent un examen approfondi</i>	27
1.6.7 <i>La nécessité d'un pilotage stratégique</i>	28
2. La fonction pilotage est inégalement assurée selon les universités; dans tous les cas, l'accent a été mis avant tout sur le pilotage sectoriel	28
2.1 Les moyens consacrés à la fonction pilotage et leur organisation marquent des différences en fonction de chacune des universités; dans aucune d'entre elles la couverture de l'ensemble des domaines que recouvre la notion de pilotage n'est assurée intégralement et l'organisation des services manque parfois de visibilité	28
2.2 La dimension pilotage stratégique n'est pas suffisamment présente dans les trois universités.....	30

2.3 La production en matière de pilotage sectoriel est l'axe de travail privilégié par les trois universités.....	31
2.4 En matière de démarche qualité, de contrôle interne et de contrôle de gestion, la dimension institutionnelle est quasi inexistante et les initiatives prises dans ces domaines restent très localisées et souvent parcellaires	32
2.5 La refondation de la fonction pilotage est indispensable pour assurer la prise en compte des nouvelles compétences dans des conditions optimales ; la création de l'Université de Strasbourg doit, à cet égard, être considérée comme une opportunité.....	33
Plan d'action proposé	36

1. Le système d'information de gestion et les applications multimédia des trois universités s'appuient sur des unités structurées, dont la majorité sont à vocation interuniversitaire

Des entités très structurées, de statut différent mais à vocation clairement interuniversitaire, constituent le noyau dur des trois universités dans le domaine de l'informatique de gestion, des réseaux et des applications multimédia. Si la mission a porté une attention particulière à l'informatique de gestion, en particulier au travers du SIIG, elle n'en a pas pour autant ignoré la composante réseau et téléphonie représentée par le CRC¹, la composante multimédia largement articulée autour d'ULP multimédia ainsi que l'informatique de recherche avec le CURRI et le CECPV. La mission s'est également intéressée aux moyens spécifiques de l'université Robert Schuman, rassemblés à l'intérieur du CRI, à ceux de l'université Marc Bloch, rassemblés à l'intérieur du PRIM, ainsi qu'à l'équipe informatique de l'IUFM.

1.1 Les Services à vocation interuniversitaire

1.1.1 Le Service Interuniversitaire d'Informatique de Gestion (SIIG) assure, pour le compte des trois universités strasbourgeoises, la mise en œuvre des applications nationales de gestion ainsi que des développements spécifiques.

Statuts et mode de pilotage

Le SIIG a été créé en 1979, par convention entre les trois universités de Strasbourg qui en sont les membres fondateurs ; il existe également une possibilité d'adhésion en tant que membre associé, ce qui est le cas de l'université de Haute Alsace pour laquelle le service effectue, toujours dans un cadre conventionnel, des prestations limitées (université numérique, espace numérique de travail essentiellement) ou en tant que membres partenaires (établissements utilisateurs des logiciels exportés par le service). Le SIIG, rattaché administrativement à l'université Robert Schuman, est doté d'un budget propre dans le cadre d'un SCD sans personnalité juridique. La convention d'association qui le régit stipule, entre autres, que les moyens en personnel sont mis à disposition par les universités contractantes mais restent, en gestion, du ressort de leur université d'origine. Concernant les moyens financiers, la clé de répartition des charges est de 50% pour l'université Louis Pasteur et 25% pour chacune des deux autres universités fondatrices ; les membres associés participent également au financement dans le cadre conventionnel, de même que les établissements partenaires.

Le SIIG est doté d'un conseil d'administration dans lequel chaque université fondatrice est représentée par quatre membres (le président, le secrétaire général, un chargé de mission informatique et un informaticien) avec voix délibérative de même que deux représentants des membres associés. S'ajoutent, avec voix consultative, le directeur du SIIG et son adjoint, un représentant de l'Université Numérique d'Alsace, un représentant du personnel du service, un représentant des établissements partenaires et l'agent comptable. Pour le pilotage 'rapproché' du service ainsi que pour la préparation et la mise en œuvre des décisions du conseil d'administration, le directeur est assisté d'un bureau qui comprend deux représentants des universités fondatrices, le directeur du SIIG et son adjoint, l'agent comptable et un représentant de l'Université Numérique d'Alsace ; l'efficacité du fonctionnement du bureau, renforcée par la présence aux réunions des secrétaires généraux, trouve cependant ses limites dans l'absence de représentation politique en son sein.

¹ CRC : centre réseau et communication ; CURRI : centre universitaire régional de ressources informatiques
CECPV : centre d'études du calcul parallèle et de la visualisation ; CRI : centre de ressources informatiques
PRIM : pôle de ressources informatiques et multimédia

Le conseil d'administration se réunit de manière régulière (trois réunions en 2007 comme prévu par la convention), avec un bon niveau de représentation des instances dirigeantes des trois universités ; toutefois, l'absence d'un schéma directeur de l'informatique de gestion prive le conseil d'un cadre stratégique de prise de décision et réduit, en pratique, son rôle au traitement des questions financières et de moyens ainsi qu'à une participation au coup par coup au processus de décision concernant les applications et le système d'information. Le bureau tient, de manière générale, une réunion avant chaque conseil d'administration ce qui tend à montrer que son rôle est davantage tourné vers la préparation des conseils d'administration que vers le pilotage des aspects plus opérationnels. Les réunions de ces deux instances font systématiquement l'objet de comptes rendus.

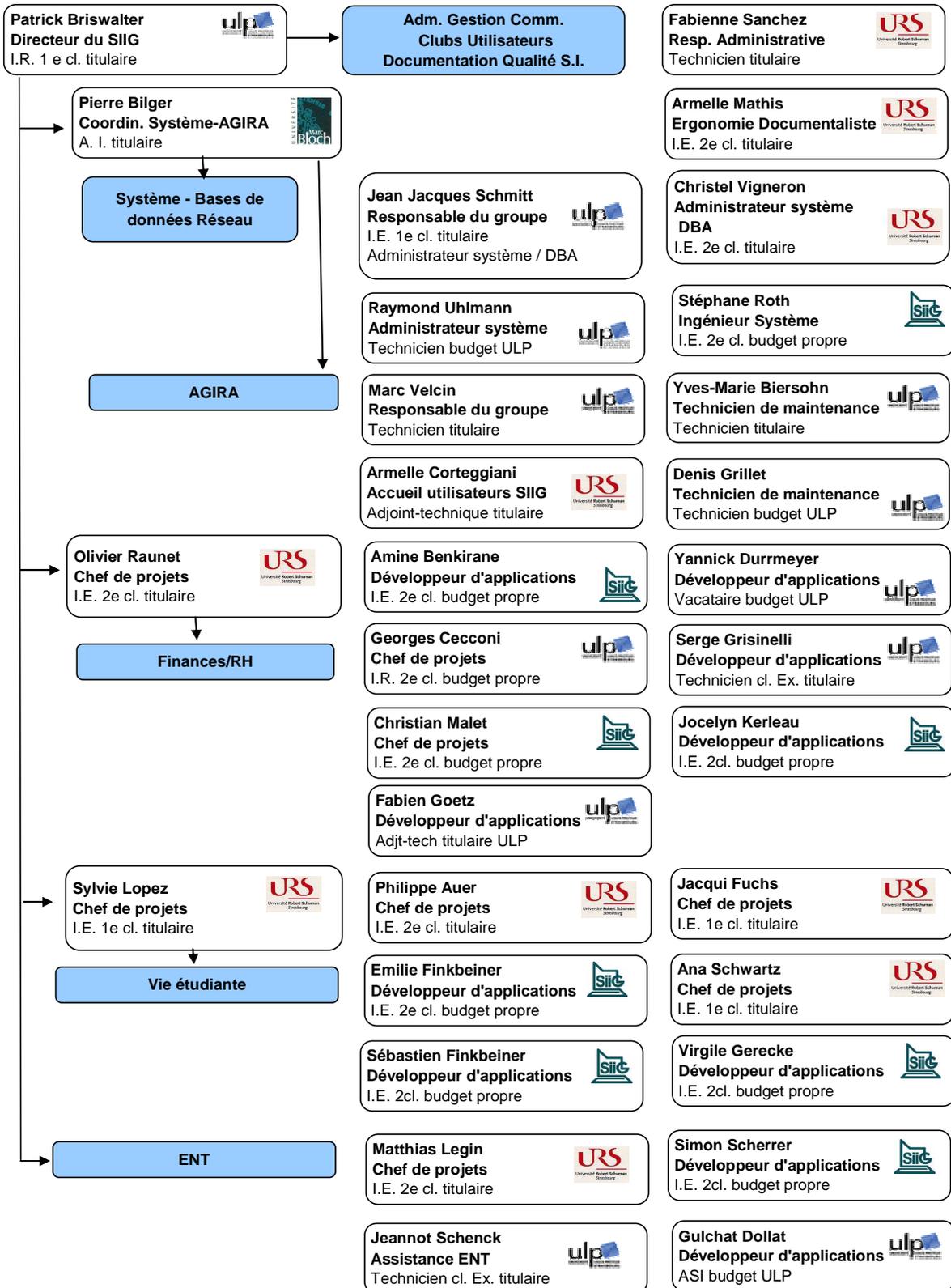
Organisation générale

Le service, dirigé par un ingénieur, est organisé en six pôles, dont deux pôles applicatifs assurant, pour les domaines considérés, à la fois la prise en charge des applications de gestion – y compris l'assistance aux utilisateurs – et les développements spécifiques :

- Le pôle applicatif Vie étudiante (huit personnes)
- Le pôle applicatif Finances et Ressources humaines (huit personnes)
- Le pôle Système, Bases de données et Réseau (cinq personnes)
- Le pôle Espace Numérique de Travail (trois personnes)
- Le pôle AGIRA (quatre personnes)
- Le pôle administration et gestion (deux personnes)

Les pôles applicatifs assurent, dans les domaines considérés, la prise en charge et l'exploitation des applications de gestion, l'assistance aux utilisateurs, la formation aux produits ainsi que le développement d'applicatifs spécifiques en fonction des besoins. Le pôle AGIRA a pour mission l'assistance de proximité, essentiellement en matière de bureautique, pour les personnels de l'université Louis Pasteur.

Organigramme du SIIG



1.1.2 Le Centre Réseau Communication (CRC)

Le CRC, service commun de l'université Louis Pasteur, a avant tout une vocation inter-établissements puisque le réseau Osiris, dont il assure la gestion et le développement, dessert seize établissements en région Alsace; il a également en charge la composante téléphonie de l'université Louis Pasteur. Le réseau Osiris représente plus d'une centaine de bâtiments raccordés et de l'ordre de 26 000 machines connectées (dont les deux-tiers à l'ULP). Par ailleurs, sous la responsabilité du CRC, a été déployé un vaste réseau Wifi avec quatre cents bornes réparties dans huit établissements et offrant un accès sans fil à environ dix mille utilisateurs. La dimension purement téléphonie de l'ULP intègre, dans un même ensemble logique, vingt-quatre autocommutateurs interconnectés par le réseau.

Le CRC a été créé par convention entre six établissements fondateurs : ULP, URS, UMB, CNRS, INSERM et INSA ; au-delà de ce noyau dur, les autres établissements concernés ont un statut de membres partenaires. Le CRC est doté de trois instances d'orientation : un comité de pilotage (auquel, en particulier, un bilan annuel d'activités est présenté), un comité technique et un comité d'utilisateurs ; en revanche, il ne s'est pas doté d'un schéma directeur du développement des systèmes de communication, considérés dans leur globalité, ni d'un schéma directeur de la sécurité qui auraient, l'un et l'autre, permis de fixer des objectifs politiques à moyen terme – associant largement la communauté des utilisateurs à leur phase de définition – et d'en évaluer, notamment, les impacts organisationnels et financiers. Seul le taux de disponibilité du réseau, fixé à un niveau extrêmement élevé de 99,9 %, a fait l'objet d'une définition d'objectif à atteindre pour les équipes du CRC, sans du reste que l'ensemble des implications, en particulier en matière de coûts, en aient été véritablement mesurées ; la ressource financière étant par définition finie, sans doute aurait-il été judicieux de conjuguer, en termes d'objectifs, les autres paramètres à prendre en considération dans la cadre d'une politique globale ; nous citerons en particulier : le déploiement du réseau y compris les accès distants sécurisés, l'amortissement des éléments actifs – qui représentent une enveloppe de plus de six millions d'euros en valeur d'acquisition – et des équipements de téléphonie, la prise en compte des impératifs de plus en plus prégnants et coûteux en matière de sécurité –notamment au niveau des exigences accrues en matière d'authentification des utilisateurs de certaines ressources et de lutte contre les différentes formes d'intrusion.

L'activité du CRC qui se développe autour du réseau, de la téléphonie et de la mise en œuvre d'un système de messagerie, en particulier à usage des étudiants (de l'ordre de quarante mille utilisateurs), présente une réelle homogénéité. Dans ce contexte, le fait d'avoir limité la compétence de ce service à la partie de réseau située entre le point d'accès Renater et l'entrée des bâtiments apparaît très discutable car, outre le fait qu'elle parcellise les responsabilités, elle a comme conséquence de multiplier les besoins en compétences réseaux dans les différentes structures universitaires ainsi que le nombre de correspondants du CRC dans les bâtiments (près de cent cinquante correspondants réseau au total) ; dans le domaine de la téléphonie et du développement du Wifi le service dispose par contre d'une compétence globale.

Le CRC est organisé, sous la responsabilité d'un directeur, enseignant-chercheur à l'UFR de mathématiques et informatique, autour de deux départements :

- le département réseau
- le département téléphonie (cité pour mémoire car traitant essentiellement d'accueil téléphonique)

Organigramme du CRC

L'équipe du [CRC](#) est constituée de 24 personnes :

Direction	
Pierre DAVID	Directeur
Philippe KETTNER	Responsable Administratif
Henri TUROT	Responsable Financier
Département « réseau »	
Serge GILLMETH	Projets - Communication
Pascal GRIS	Infrastructure Réseau
Philippe PEGON	Infrastructure Réseau et Services
Christophe SAILLARD	Infrastructure Réseau et Services
Alain ZAMBONI	Infrastructure Réseau et Services
Laurence MOINDROT	Infrastructure Réseau et Services
Sebastien BOGGIA	Infrastructure Réseau et Services
Jean BENOIT	Sécurité Osiris
Roland BIECHEL	Câblage, matériel passif
Laurent BUR	Matériel actif, maintenance réseau
Jean-Sébastien TAROT	Matériel actif, maintenance réseau
Département « téléphonie » (a)	
Jean-Luc BRUCKER	Responsable
Claude YAHOU	Exploitation, paramétrage
Patrick JÉROME	Câblage
Colette ARLEN	Standard - Accueil téléphonique ULP
Nicole GASBAR	Standard - Accueil téléphonique ULP
Anne-Marie GEYER	Standard - Accueil téléphonique ULP
Muriel GUÉNOT	Standard - Accueil téléphonique ULP
Jeanne LAVIGNE	Standard - Accueil téléphonique ULP
Elisabeth NUSS	Standard - Accueil téléphonique ULP
Patrick SCHNEIDER	Standard - Accueil téléphonique ULP

(a) pour mémoire

Source site web

1.1.3 ULP Multimédia

ULP multimédia est un service commun de l'université Louis Pasteur qui intervient dans le domaine des TICE, de l'enseignement à distance et de la communication dans le cadre de la recherche et de l'enseignement. Son champ d'action est interuniversitaire avec également une forte implication dans le cadre de programmes internationaux visant au transfert de compétences en Europe et dans les Pays du

Sud ; nous citerons à cet égard la LERU (Ligue Européenne des Universités de Recherche), qui est engagée dans la constitution d'une bibliothèque numérique de référence ainsi que dans le processus de mobilité numérique –master européens réparti sur plusieurs universités en enseignement à distance – et l'AUF (Agence Universitaire de la Francophonie), en particulier dans le cadre des actions de formations conduites par l'agence en Afrique subsaharienne et en Algérie.

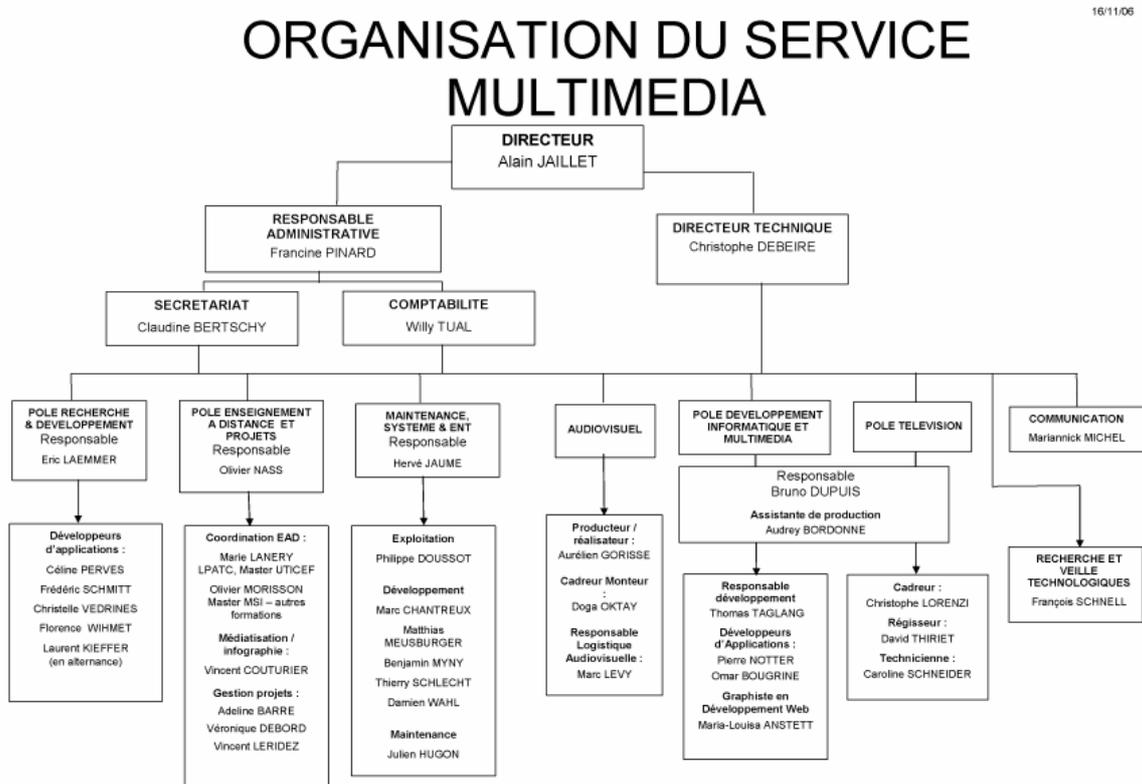
ULP multimédia est doté d'un conseil d'administration (présidé par le président de l'ULP et composé d'enseignants-chercheurs de différentes disciplines ainsi que de personnalités extérieures) qui, en particulier, valide son programme de travail. S'appuyant principalement sur les trois universités strasbourgeoises, le service anime des comités d'utilisateurs regroupant des enseignants-chercheurs et des informaticiens engagés dans des projets multimédia; on notera l'absence d'un vice-président dans ce secteur essentiel d'activité, au croisement des technologies numériques et de la pédagogie, et pour lequel un engagement politique fort est essentiel en termes de pilotage.

Dirigé par un enseignant-chercheur en psychologie et sciences de l'éducation, ULP multimédia développe son activité autour de cinq pôles :

- un pôle développement informatique et multimédia, qui développe des plateformes logicielles permettant le support d'applications de formation mettant en œuvre des séquences numériques et multimédia (en particulier la plateforme Univ-R) ;
- un pôle enseignement à distance et projets, qui est en charge des partenariats internationaux avec l'Europe et les pays du Sud dans le domaine des méthodes d'enseignement à distance. Il assure aussi une participation directe, avec des enseignants-chercheurs de différentes composantes, dans le développement de formations complètes en enseignement à distance, en licence et en master (à ce stade trois formations intégralement en ligne sont disponibles : licence professionnelle activités et techniques de communication, master 2 professionnel utilisation des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement, master 2 professionnel droit du multimédia et des systèmes d'information). Par ailleurs, sur la base des mêmes plateformes, d'autres formations en ligne ont été développées, en particulier à l'UMB (deux licences par les deux UFR de théologie, la certification C2I, l'Université Ouvertes des Humanités) et à l'ULP (notamment à la faculté de médecine, dans le cadre d'une université numérique thématique et de l'université médicale virtuelle francophone) ;
- un pôle maintenance système et ENT assure essentiellement la gestion de la plateforme Univ-R, qui se décline sous différentes versions qui sont implémentées dans trois environnements : Windows, Linux et sous Web (pour un total de l'ordre de quinze mille utilisateurs pour les différentes versions), ainsi que celle de la plateforme pour le travail collaboratif. Il assure également l'intégration, dans l'espace numérique de travail des universités de Strasbourg, des applications en environnements Web (notamment les plateformes). Il gère par ailleurs un ensemble de ressources visant à l'automatisation de la mise en œuvre des éléments techniques utilisés dans les salles de cours pour les séquences de formation multimédia ;
- un pôle recherche et développement qui assure à la fois la veille technologique et l'optimisation de l'ensemble des outils et techniques qui concourent à la mise en œuvre de l'enseignement à distance ;
- un pôle audio-visuel et télévision qui gère deux canaux de télévision sur le Web. L'un, UTV, est une chaîne d'information interne aux trois universités strasbourgeoises qui diffuse également des émissions à caractère pédagogique, essentiellement dans le domaine scientifique, l'autre, Canal2, qui est spécialisée dans la transmission en direct ou podcastée de manifestations scientifiques et techniques – au sens large – telles que colloques, congrès ou conférences ; on notera que le service dispose de ses propres équipes pour assurer les enregistrements et les montages.

ULP multimédia est donc un service très professionnel qui développe une activité multiple et investit les principaux champs d'activités de l'ingénierie éducative en environnement multimédia : recherche, développement et mise à disposition de plateformes spécialisées, développement et recherche avancée dans le domaine de l'enseignement à distance et des techniques associées, gestion de canaux de télévision sur le Web et production d'émissions.

Les principales questions qui se posent pour le futur, tiennent, en premier lieu, à sa capacité à continuer à développer son niveau d'activités dans un contexte global qui s'est progressivement modifié, en particulier sous l'impulsion de la tutelle ; le développement de stratégies horizontales fondées sur les disciplines, en particulier dans le cadre des universités thématiques, prennent parfois à contre-pied celle plus intégratrice d'ULP multimédia. Mais ces questions tiennent aussi à l'orientation générale de l'activité du service, davantage centrée sur la production et la mise à disposition d'outils que sur l'assistance globale, alors que, progressivement, en particulier avec le développement des suites logicielles 'open source', le champ d'action pourrait se déplacer vers des fonctions de veille technologique ainsi que d'intégration et de mise à disposition de systèmes, avec une forte composante d'appui aux utilisateurs.



Source site Web

1.1.4 Les centres de calcul orientés vers la recherche

Deux services, mettant à disposition des laboratoires de la puissance de calcul et différentes prestations annexes, sont rattachés à l'université Louis Pasteur, mais avec également une vocation interuniversitaire.

Le CURRI (Centre Universitaire Régional de Ressources Informatiques), est un service commun de l'ULP, orienté vers l'informatique scientifique, créé à l'initiative du vice-président recherche en 1994. Placé sous la responsabilité du même directeur que le CRC depuis le départ en retraite de son

précédent responsable, le CURRI fournit des ressources de calcul aux petits laboratoires qui en sont insuffisamment pourvus (plus de 4 000 heures par mois en moyenne) et développe une activité d'assistance de proximité en informatique scientifique. Il offre par ailleurs un service de sauvegarde externe automatisée aux différents laboratoires, ceci afin de les décharger d'une tâche souvent mal assumée par les équipes de recherche. Il gère par ailleurs une activité d'hébergement de sites Web et une activité de conseil et de support en communication (posters, plaquettes, diaporama...). Enfin, il assure la distribution des droits d'accès à des logiciels scientifiques dans des conditions préférentielles, du fait de leur mutualisation.

L'activité du service s'organise autour de quatre pôles :

- ressources et systèmes avec quatre personnes
- logiciels et applications avec trois personnes
- visualisation (Web, posters...) avec quatre personnes
- administration avec deux personnes

On notera, et il s'agit là d'une zone de fragilité car leur maintien n'est pas garanti, que, parmi les personnels du CURRI, cinq ingénieurs sont affectés par le CNRS et un par l'INSERM, soit au total la moitié de l'effectif.

Organigramme du CURRI

Direction :
7 rue de l'Université - 67000 Strasbourg
Pierre DAVID
Accueil et Administration:
7 rue de l'Université - 67000 Strasbourg
Gaby VOLTZ
Marie-Jeanne THEOLO
CURRI Logiciels et Applications :
7 rue de l'Université - 67000 Strasbourg
Christine TUGENE
Joel ALLAIN
Olivier AFONSO
Pascal GEOFFROY
Michel RINGENBACH
<i>Salle de Ressources "7" :</i>
<i>Salle de Ressources ILB :</i>
CURRI Ressources et Système :
7 rue de l'Université - 67000 Strasbourg
Béatrice VOEGEL
Michel RINGENBACH
Ivan COMBES
Alain HEINRICH
CURRI Visualisation:
Pôle API, 45 Bld Sébastien Brant - 67400 Illkirch
Philippe VERLEY
Frédéric MENTZER
Bernard LAFLEURIEL
Christian RIT

Source site Web

Le CECPV (Centre d'Etudes du Calcul Parallèle et de la Visualisation), créé en 1995, a un statut différent puisque le centre est rattaché pour sa gestion financière à l'UFR de Mathématiques et d'Informatique et hébergé par l'ENSP. Sa vocation est de fournir aux laboratoires une capacité de calcul parallèle sur un système mutualisé ainsi que d'apporter une assistance technique à sa mise en oeuvre. Le principe est de mettre à disposition un cluster de micro-ordinateurs dont la puissance peut être incrémentée par adjonction de nouvelles unités centrales, acquises par les différents laboratoires et mises à disposition de la communauté ; contrairement au CURRI, qui facture ses prestations, le

CECPV met gratuitement à disposition cette configuration au demeurant autofinancée par ses utilisateurs. Son objectif premier est d'offrir un système de proximité permettant la modélisation et l'expérimentation des processus de calcul parallèles, avant que ceux-ci ne soient éventuellement exploités sur l'un des deux centres nationaux de calcul – pour lesquels le CECPV peut être utilisé comme frontal – ainsi que de permettre la mise en œuvre de programmes de visualisation et d'animation en 3D, pour lesquels une puissance de calcul spécifique au travers d'un cluster spécialisé est mise à disposition des chercheurs.

Le centre est dirigé par un enseignant-chercheur de mathématiques ; ses moyens en personnels sont réduits puisque seulement deux ingénieurs sont en charge de son fonctionnement.

1.2 Au-delà des services à vocation interuniversitaire, chacune des universités a sa propre organisation et ses spécificités en matière d'informatique, de TICE et de multimédia

1.2.1 L'ULP s'appuie totalement sur les services à vocation interuniversitaire

L'université Louis Pasteur s'appuie totalement pour l'ensemble de ses activités sur les moyens des services à vocation interuniversitaire et en particulier sur le SIIG, qui assure une assistance directe auprès des services utilisateurs pour les applications d'informatique de gestion ainsi que pour la mise en œuvre du réseau et des postes de travail. Il n'y a donc pas d'équipes informatiques spécifiques à l'ULP, même si l'équipe Agira (composée de quatre techniciens) est, à l'intérieur du SIIG, en charge exclusive de l'assistance de proximité pour cette université.

1.2.2 L'URS dispose d'un Centre de Ressources Informatiques

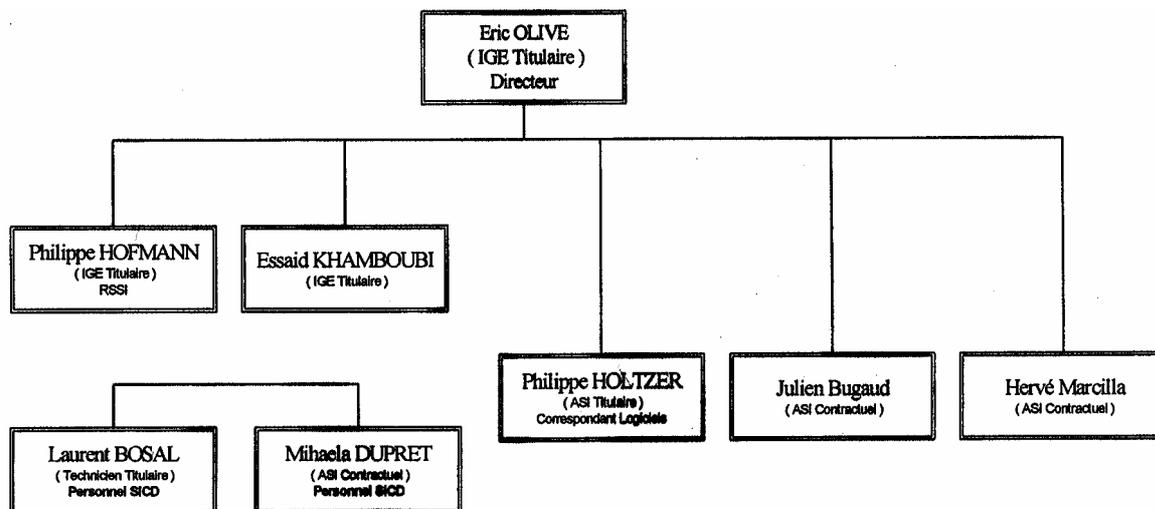
L'université Robert Schuman dispose quant à elle d'un CRI, qui prend en charge toutes les fonctions informatiques propres aux services centraux et à ses composantes à l'exception de l'exploitation des applications de gestion et de l'assistance qui les accompagne (assurées par le SIIG).

Le CRI est composé de six personnes (trois ingénieurs et trois assistants ingénieurs) et il développe son activité dans les domaines de la gestion de réseau et des systèmes, de l'acquisition et de la gestion des postes de travail (matériel et logiciel) répartis dans dix-sept bâtiments, de la gestion d'un serveur de messagerie pour les personnels de l'URS. Le CRI est une structure qui a su développer son professionnalisme et qui met en œuvre des processus techniques avancés (gestion du réseau, assistance à distance sur les postes de travail...) pour assurer les missions de proximité qui lui sont dévolues.

On notera une présence importante de personnels informaticiens dans les composantes (huit ETP) avec en particulier cinq personnes à l'IUT pour assurer une mission d'appui envers les gestionnaires mais aussi envers les enseignants et les étudiants.

Le directeur de l'IUT est également chargé de mission pour le développement des TICE et du multimédia à l'université ; intervient également dans ce domaine une cellule de médiatisation, composée d'un seul ingénieur. Chargé de mission et responsable de la cellule œuvrent conjointement pour impulser les développements dans ce secteur, en particulier dans le cadre de la participation à l'Université Numérique d'Alsace ; pour la réalisation et la mise en œuvre des projets, l'université s'appuie totalement, compte tenu de la faiblesse de ses moyens propres, sur ULP multimédia.

Organigramme du CRI



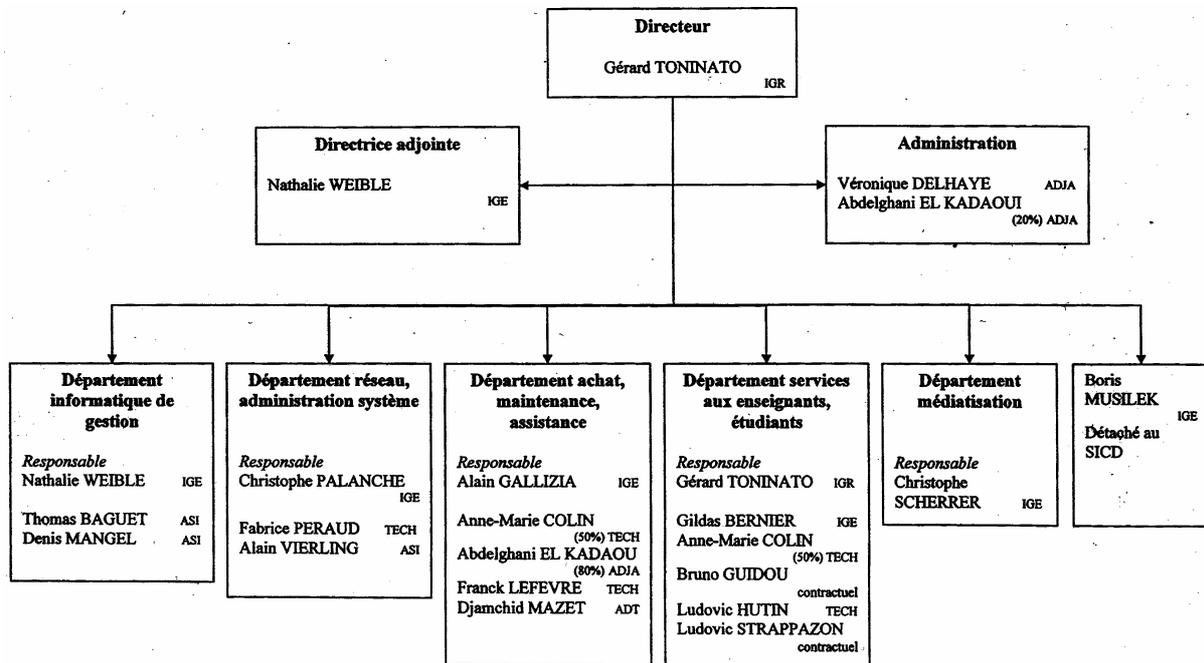
1.2.3 L'UMB, au travers du Pôle de Ressources Informatiques et Multimédia, dispose d'un service couvrant un spectre large d'activités

L'université Marc Bloch se trouve dans une logique assez différente puisqu'elle dispose d'un service, le PRIM, couvrant un champ d'activités large né de la fusion, en 2005, des moyens traitant de l'informatique de gestion avec ceux en charge du multimédia et des TICE. Dirigé par un ingénieur, avec l'appui, dans le domaine du multimédia et des TICE, de deux enseignants-chercheurs ayant des responsabilités particulières en cette matière, ce service, qui représente un potentiel de dix-sept ETP, essentiellement de catégorie A, développe son activité dans les principaux champs couverts par l'informatique et le multimédia :

- l'informatique de gestion, avec une activité de développement de logiciels à usage de l'UMB (notamment Amadeus pour la gestion des heures complémentaires et Pelican pour la simulation d'emplois du temps) et d'assistance aux utilisateurs dans les trois grands domaines de gestion : finances, GRH et scolarité ;
- les services aux enseignants et aux étudiants en matière de ressources numériques (gestion automatisée des équipements en salles de cours, salles de ressources spécialisées...) ;
- l'enseignement à distance, avec une assistance à la médiatisation ainsi que la mise à disposition de plateformes gérées par ULP multimédia avec les outils numériques et multimédia associés ; on notera la forte implication du PRIM dans les projets associés à l'Université Numérique d'Alsace et à l'université numérique de Strasbourg ;
- l'assistance de proximité (matériels et logiciels) dans la mise en œuvre des postes de travail ainsi que la définition de la politique d'achat d'équipements ;
- la gestion de réseau et l'administration système.

Ce service, qui fournit des prestations d'envergure, en particulier dans le domaine des activités numériques et multimédia (deux licences numérisées en théologie, Université Ouverte des Humanités...), dispose d'un potentiel et d'une expérience qui seront précieux dans le cadre de la future Université de Strasbourg.

Organigramme du PRIM



1.2.4 L'IUFM a son propre centre informatique et met en œuvre un système d'information spécifique

L'IUFM dispose de son propre service informatique; dirigé par un ingénieur, il se compose d'une quinzaine de personnes et assure des prestations d'informatique de gestion et d'assistance à l'enseignement –l'activité de l'IUFM se déploie sur quatre sites géographiques en Alsace -, intégrant largement la dimension multimédia.

Concernant les systèmes d'information de gestion, le centre met en œuvre majoritairement des applications spécifiques aux IUFM, diffusées par l'AMUE ; ces applications sont exploitées sur des équipements informatiques propres et font largement appel aux interfaces WEB :

- la gestion financière est prise en compte par le logiciel Jerico, qui est une version spécifique aux IUFM développée par une société privée sur la base du logiciel Nabuco. La migration vers le logiciel Sifac s'effectuera, comme pour l'ensemble de l'université, en janvier 2010, sachant que le passage intermédiaire par Nabuco en 2009 doit être évité car il serait une source de complexité supplémentaire et donc de fragilisation de la gestion ;
- la GRH s'effectue sous Harpège, avec une exploitation locale de l'application ;
- la gestion de la scolarité et plus généralement de la formation, intégrant en particulier la gestion des stagiaires, s'effectue au travers du logiciel Protée ; ce logiciel, qui a fait l'objet de développements complémentaires nombreux de la part du service informatique, peut-être considéré comme le cœur opérationnel du système d'information de l'IUFM ;
- le logiciel Abyla est également utilisé, pour la gestion immobilière, dans le cadre d'une mise en œuvre mutualisée avec les trois universités ;
- l'IUFM exploite par ailleurs un Espace Numérique de Travail spécifique, développé par le service informatique ; l'alignement sur un ENT commun avec les trois universités s'impose à terme.

1.3 Les moyens humains consacrés aux systèmes d'information et au multimédia sont à la hauteur des enjeux

	Effectifs ²	Dont cat. A	Dont cat. B	Dont cat. C	Dont contractuels
SIIG	31	22	7	2	11
CRC (hors téléphonie)	15	12	3		
ULP multimédia	40	15	23	2	26
CURRI	14	12	2		
ULP Composantes	14	9	3	2	
ULP Laboratoires (hors EPST)	1	1			
UMB PRIM	20	13	3	4	2
UMB Laboratoires	1	1			1
URS CRI	6	5	1		2
URS Composantes	8	5	3		1
IUFM CRI	15	6	7	2	5
Total	165	101	52	12	48

Les moyens en personnels couvrant l'ensemble des activités en informatique de gestion, TICE et multimédia se retrouvent dans le tableau ci-dessus. Quelques points méritent d'être signalés :

- les personnels du SIIG, qui sont majoritairement mis à disposition par les universités fondatrices, sont pour environ 60% d'entre eux sur des postes de l'URS, sachant que l'UMB n'a, à cet égard, qu'une participation symbolique (un poste) ;
- les personnels sont dans une proportion importante des personnels de catégorie A ; ceci montre que les trois universités ont pris conscience de la nécessité de recruter, dans ces différents secteurs, des personnels d'un niveau correspondant aux enjeux ;
- c'est ULP multimédia qui fait apparaître un nombre relativement élevé de personnels de catégorie B et de contractuels, essentiellement dans les fonctions très spécialisées liées à la mise en œuvre des systèmes multimédia ;
- si l'on fait abstraction de ces spécialités particulières propres à ULP multimédia, le nombre de fonctionnaires de catégorie A représente plus de 70% de l'ensemble des personnels en fonction ;
- l'UMB a rassemblé l'ensemble de ses moyens à l'intérieur du PRIM ; il n'y a aucun informaticien recensé dans les composantes ;
- les deux personnes du CECPV sont comptabilisées dans les composantes ULP.

Ce sont donc, au total, environ 165 personnes³, ingénieurs pour une majorité d'entre eux, qui assurent la prise en charge des missions liées aux systèmes d'information de gestion, aux TICE et au multimédia ; cet effectif, qui pourrait paraître pléthorique en première analyse, semble en réalité tout à fait en rapport avec la surface que représentent les trois universités et surtout avec le dynamisme qui les caractérise dans ces différents secteurs d'activités.

² Les effectifs sont comptés en postes, sur la base des informations recensées globalement dans le cadre des groupes de travail sur la création de l'université de Strasbourg – qui ont été communiquées à la mission-, complétées, le cas échéant, par celles des tableaux d'effectifs renseignés par chacune des universités ; après vérification, le différentiel par rapport au décompte en ETP peut-être considéré comme négligeable (à titre d'exemple : 0,4 ETP pour le SIIG). On notera également que les effectifs de l'IUFM ont été pris en compte

³ Dont environ 50% se consacrent à l'informatique de gestion

1.4 Les applications de gestion

1.4.1 C'est autour du SIIG que se structurent la majorité des applications de gestion exploitées par les trois universités ; si la prestation globale fournie ne souffre pas de réelles critiques, la fonction pilotage des applications et les méthodes de conduite de projet laissent paraître des marges de progression importantes.

Principales applications exploitées par le SIIG

Logiciel	Domaine fonctionnel (1)	Origine du logiciel (2)	Interopérable avec...
NABUCO	GFC	AMUE	ASTRE
APOGEE	Scolarite	AMUE	NABUCO/GRAAL/GEISHA/SIAUPSWEB/ADE
ASTRE	Paie budget U	AMUE	HARPEGE ⁴ /NABUCO
HARPEGE	GRH	AMUE	ASTRE
GRAAL	Gestion de la Recherche	GIS Graal	HARPEGE/APOGEE
ENT	Espace Numérique de Travail	SIIG Strasbourg	Annuaire LDAP HARPEGE/APOGEE/NABUCO
GEISHA / SOSIE	Gestion des heures complémentaires	Clermont 2	HARPEGE/APOGEE
NABUCO Web	GFC	SIIG Strasbourg	NABUCO
Apo Web	Pré inscription, prise de rdv, résultats exam.	SIIG Strasbourg	APOGEE
SIUAPSWEB	Inscriptions au Centre Sportif	SIIG Strasbourg	HARPEGE/APOGEE
ADE	Emploi du temps	Société ADESOFT	HARPEGE/APOGEE
ABYLA	Patrimoine immobilier	Société LABEO	Annuaire LDAP
PROFETES	Offre de formation	SIIG Strasbourg	APOGEE

Source SIIG

La mise en oeuvre des applications nationales diffusées par l'AMUE est l'axe central de la politique applicative

Le SIIG assure la prise en charge et la gestion des principales applications nationales et, plus particulièrement, de celles diffusées par l'AMUE, qui constituent la colonne vertébrale du système d'information des trois universités. Les relations avec l'AMUE sont à la fois anciennes et étroites aussi bien sur le plan fonctionnel, de nombreux responsables des structures de gestion participant au comités spécialisés de pilotage des projets animés par l'agence, que technique, avec une forte participation du SIIG dans les développements des modules WEB périphériques des principaux systèmes d'information. Ces modules d'interface WEB ont, à bien des égards, redonné une nouvelle jeunesse à des applications par ailleurs vieillissantes, en leur permettant d'intégrer les fonctionnalités facilitant l'accès large des utilisateurs finaux aux contenus des bases de données qu'autorisent les technologies

⁴ Prévu début 2008

issues de l'Internet. Ce recours prioritaire aux applications développées par l'agence de mutualisation est à la fois une source de robustesse pour le système d'information de gestion, de par la structure puissante et professionnelle qui préside à leur développement et à leur diffusion, mais aussi une source de difficulté du fait de la conception même du système applicatif qui n'offre pas une cohérence d'ensemble satisfaisante. Cette difficulté tient avant tout au fait que le système d'information ne s'appuie ni sur une logique intégrée avec des outils associés – de type ERP – ni sur une logique de blocs fonctionnels indépendants dans un environnement urbanisé permettant une interopérabilité optimale entre les différents processus applicatifs ; il se situe en réalité dans un environnement conceptuel intermédiaire. Aussi, même si chacun des systèmes – scolarité, GRH, finances en particulier – offre un environnement de gestion qui couvre la majeure partie des besoins, leur mise en œuvre conjuguée, qu'il s'agisse d'optimiser les fonctions de saisie et de contrôle de l'information ou d'exploiter l'ensemble des données à des fins de pilotage et d'aide à la gestion, se heurte à cette difficulté conceptuelle que renforce l'absence d'un référentiel commun et d'un dictionnaire de données associé.

En complément des applications de l'AMUE, le SIIG exploite également des applications à large diffusion telles que Geisha pour la gestion des heures complémentaires, Graal pour la gestion de la recherche (origine GIS), ou ADE pour l'emploi du temps et RS-Abyla pour la gestion immobilière.

Le SIIG assure également des prestations conséquentes en matière de développement de logiciels

Le SIIG est également un centre de développement de logiciels qui sont exploités par les trois universités strasbourgeoises mais aussi, pour nombre d'entre eux, par une vingtaine d'établissements d'enseignement supérieur. Il s'agit essentiellement de produits articulés autour des grandes applications de l'AMUE et offrant des fonctionnalités en environnement WEB : ApoWeb pour la scolarité, HarpWeb pour la GRH et NabucoWeb pour la gestion financière.

D'autres applications, dont nous ne dresserons pas ici la liste exhaustive, complètent le panorama, avec en particulier Profetes, pour la mise en ligne de l'ensemble de l'offre de formation strasbourgeoise, et SiuapsWeb pour l'inscription aux activités sportives.

Par ailleurs, le SIIG a assuré le développement d'un espace numérique de travail (ENT) dans le cadre de l'appel national à projet lancé par le ministère ; ce projet, qui a mobilisé des ressources importantes et qui mobilise encore trois informaticiens pour la poursuite de son développement et sa maintenance, a pour vocation, outre la mise à disposition de briques fonctionnelles offrant divers services en particulier aux étudiants, d'être le point d'entrée unique pour les applications Web dans le domaine de la formation, de la communication ou de la gestion. C'est en particulier au travers de l'ENT qu'est géré l'accès à l'annuaire LDAP d'authentification des accès et de la liste de droits associés pour l'ensemble des utilisateurs habilités.

La prise en compte des applications nationales ou locales doit intégrer des processus de pilotage et de conduite de projet renforcés

Qu'il s'agisse de la mise en œuvre et du suivi des applications nationales ou du développement de projets spécifiques, le SIIG et les trois universités ne se sont pas doté des moyens d'un pilotage réel et structuré au travers de comités *ad hoc* dignes de ce nom ; certes, dans les phases initiales des projets importés ou développés, des comités de pilotage et des comités de projet ont été créés mais, d'une part, leur contrôle politique et la représentativité des différents acteurs de l'université en leur sein sont insuffisants et, d'autre part, leur durée de vie est limitée dans le temps aux phases initiales et ne permet pas d'accompagner les phases de montée en puissance dans les services. Aussi, une véritable prise de décision stratégique sur l'évolution des applications, leurs besoins en matière de communication et d'interopérabilité, la planification de la diffusion des différents modules et de la formation dans les services centraux des trois universités et dans les composantes ainsi que la définition des plans de charge correspondants, n'est pas suffisamment assurée. Le SIIG fournit, certes, des prestations

globales de qualité, mais l'ensemble du processus de gestion des applications est affaibli par ce manque de dimension institutionnelle et de formalisation dans le pilotage que seule la réalisation d'un schéma directeur serait susceptible d'impulser. Cette situation, faute d'une stratégie globale, offre un terrain favorable au développement de stratégies trop individuelles dans la mise en œuvre des systèmes d'information par les services et explique, en grande partie, la difficulté à obtenir une montée en charge progressive et homogène dans chacune des universités et *a fortiori* dans les trois considérées globalement ; cette montée en charge homogène est un des éléments cardinaux de constitution d'un système d'information exploitable pour les fonctions de pilotage.

Suivant la même logique, largement consécutive à l'absence de schéma directeur, la conduite de projet, vis-à-vis de laquelle la mission n'a toutefois pas conduit une analyse de détail, laisse apparaître des progrès à accomplir en termes d'organisation et de planification : séparation non explicite entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre, procédure insuffisante de validation des cahiers des charges, planification et suivi des projets manquant de formalisation, absence de réelle évaluation des coûts susceptible d'éclairer les choix.

1.4.2 La prise en charge des applications par les trois universités et, dans le cadre de chacune d'elles, par les différentes composantes, est trop souvent hétérogène, avec une qualité de l'information traitée inégale ; certains processus de gestion – particulièrement en matière de gestion de la scolarité et de GRH – doivent faire l'objet d'une attention particulière

Degré d'utilisation des principaux logiciels de gestion par l'ULP

Composante	Gestion budgétaire et financière	Gestion des ressources humaines	Gestion pédagogique des étudiants	Gestion du patrimoine	Gestion des unités de recherche
ULP					
DRH		90%			
BPBU		Astre 100%			
DRED					100%
Division des Enseignements			90%		
DLI				création de la base	
Agence Comptable	100%				
DAF	100%				
Composantes	80%	10%	80%		0%

Source ULP

Degré d'utilisation des principaux logiciels de gestion par l'UMB

Composante	Gestion budgétaire et financière	Gestion des ressources humaines	Gestion pédagogique des étudiants	Gestion du patrimoine	Gestion des unités de recherche
Toutes UFR, Instituts de Théologie, Services Communs pédagogiques (SCED, SCFC,...)	Nabuco : toutes les composantes utilisent l'ensemble des modules Nabuco excepté celui pour la Taxe d'apprentissage. (la TA étant dérisoire pour l'UMB) nous utilisons les modules "Missions", "Conventions", "gestion des marchés", "Prestations Internes".	Utilisation d' HARPEGE centralisée à la Division des Ressources Humaines (90 % des fonctionnalités), ainsi que toutes les applications RH (Astre, Girafe, Applivac, ...) AMADEUS : Etats de services / Heures complémentaires ; utilisation homogène pour toutes les composantes, avec des fonctionnalités en central (DRH) et des fonctionnalités réparties dans les composantes (52 postes) (100% des fonctionnalités sont utilisées, puisque c'est une application maintenue en interne avec une évolution à la demande)	Utilisation homogène d' APOGEE dans toutes les composantes (139 postes) (95 % des fonctionnalités) ; ne sont pas mises en oeuvre : anonymat, interdits, charges d'enseignement, IPWEB)	RS-ABYLA : utilisation centrale (Division du Patrimoine Immobilier) ; renseignement de la base en cours (environ 50% des données actuellement, fin prévue en 2008 (manquent 4 bâtiments))	GRAAL : installée en 2007, l'application est pour l'instant utilisée en central, par la Division de la Recherche, pour renseigner l'essentiel de la base avec les données de toutes les équipes de recherche. Après actualisation des données en 2008 (sur la base des accréditations CQD 2009-2012), navette avec les équipes pour validation, une utilisation décentralisée par les équipes de recherche est prévue.
Services Centraux, Services Communs					

Source UMB

Degré d'utilisation des principaux logiciels de gestion par l'URS

Composante	Gestion budgétaire et financière	Gestion des ressources humaines	Rémunération (Astre)	GEISHA/SOSIE	Gestion pédagogique des étudiants	Gestion du patrimoine	Gestion des unités de recherche
S. Fin. Cent	100%						
DRH		100%	100%	100%			
Scol centrale					90%		
Serv. Central						en cours	80%
IUT	80%	10%		60%	90%		
Autres comp.	80%	10%		60%	60%		

Source URS

Concernant la gestion financière, c'est le logiciel Nabuco, développé par l'AMUE, qui est utilisé dans les trois universités, par les services centraux et les composantes ; dans chacune de ces dernières, un correspondant « finances » assure l'interface avec le service financier central et l'agent comptable

de l'université, d'une part, avec le SIIG, d'autre part. Le déploiement du produit et l'utilisation qui est faite des différents modules disponibles revêtent un certain niveau d'uniformité dans les trois universités ; en particulier le déploiement de l'interface Web (NabucoWeb), développée par le SIIG, permet un suivi en temps réel de leur situation budgétaire par les différents centres de responsabilités ainsi que la mise en œuvre d'un système de pré-commande qui fluidifie les processus de gestion entre les centres de responsabilités et les unités budgétaires de rattachement ; toutefois, certaines nuances apparaissent dans la cartographie d'utilisation des modules dans chacune des universités :

- A l'université Louis Pasteur, la dimension informatique est très présente dans le domaine de la gestion financière ; la division des affaires financières et les composantes utilisent l'ensemble des fonctionnalités du produit Nabuco, à l'exception du module convention qui n'est mis en œuvre que par la moitié d'entre elles. Une série d'outils périphériques, dont la majorité ont été développés par le SIIG, sont également utilisés par l'université : PI Web pour la gestion des prestations internes (de l'ordre de 10 000 opérations par an pour l'ensemble de l'ULP) ; ImmoWeb pour la gestion des immobilisations ; Fakir pour la facturation de prestations (gestion de la facturation, des tarifs et des titres de recettes) avec un déploiement programmé dans les composantes en 2008 ; Marco (produit d'origine privée) pour la gestion des marchés. On mentionnera également deux logiciels acquis auprès de la société Quasar et mis en œuvre par le SAIC : Pléiade pour la gestion des opérations liées à la valorisation et Orion pour la centrale d'achat ; ces logiciels ne sont, à ce stade, pas interfacés avec Nabuco.
- L'université Marc Bloch fait également un large usage des fonctionnalités de Nabuco, puisque tous les modules sont mis en œuvre au niveau central et dans les composantes, à l'exception du suivi de la taxe d'apprentissage (d'un montant très faible à l'UMB). Par ailleurs, le produit ImmoWeb est utilisé pour la gestion des immobilisations.
- L'université Robert Schuman met en œuvre, au niveau de la division des affaires financières comme des composantes, toutes les fonctionnalités de Nabuco à l'exception des modules prestations internes et gestion de la taxe d'apprentissage (montant faible, comme à l'UMB) ; le module missions est utilisé dans toutes les composantes à l'exception d'une seule (le Ceipi). Le produit ImmoWeb est également exploité. Par contre, on notera qu'une organisation plus centralisée que dans les deux autres universités a été mise place, avec comme conséquence une mise en œuvre réduite de NabucoWeb, qui est utilisé par le niveau central et toutes les composantes pour la fonction consultation, mais uniquement par le niveau central et l'IUT pour la fonction commandes.

Dans les trois universités, de multiples fichiers et applications parallèles – gérées souvent sous Excel, quelquefois sous le gestionnaire de bases de données FileMaker – sont exploités par les gestionnaires des services financiers avec, dans de nombreux cas, des saisies multiples d'informations élémentaires. Cette situation tient, selon les gestionnaires, à l'inadaptation relative ou à une difficulté – véritable ou du moins vécue comme telle – de mise en œuvre du produit dans certains domaines (à titre d'illustrations – variables selon les universités – et sans rentrer dans le détail : présentation du budget au conseil d'administration, retraçage des opérations des UB centrales pour disposer d'une zone commentaires pour chacune d'entre elles, suivi sous Excel des rubriques par destination en exécution, suivi des marché de travaux, suivi des crédits du CPER) mais aussi à l'expérience acquise dans l'utilisation des logiciels évoqués précédemment (en particulier Excel) ainsi que le sentiment de fonctionnement autonome qui les accompagne ; la mise à disposition du logiciel BO, exploitant des « vues » spécifiques de la base de données Nabuco, peut-être du fait d'une formation insuffisante, n'a pas conduit à une réduction significative des exploitations de fichiers parallèles. Le cas le plus notable 'd'industrialisation' de la notion d'exploitation de fichier parallèle se situe à l'université Louis Pasteur où une procédure automatisée alimente quotidiennement une base de données – sous FileMaker – à partir de laquelle la division financière effectue la majorité de ses travaux d'études et de suivi, en s'affranchissant quasi totalement de l'utilisation de Nabuco. Dans le cas d'espèce, le problème de saisie multiple ne se pose pas, mais la mise en œuvre d'un tel environnement de travail ne manque pas de susciter des interrogations quant à l'adaptation du produit Nabuco à certains aspects de la gestion.

Concernant la gestion des UMR, la cohabitation du logiciel Xlab du CNRS et de Nabuco reste la règle, l'utilisation de l'interface entre les deux produits pour obtenir une vision globale de la gestion des crédits restant au stade de vœu pieux ; la mise en œuvre de cette interface ne permet sans doute pas d'obtenir toute la souplesse attendue mais on peut aussi, peut-être, s'interroger sur la réelle volonté des responsables de laboratoires de mettre un terme à cette situation de dualité de traitement des sources de crédits.

Les trois universités ont prévu, avec réalisme, de différer d'un an, compte tenu de la fusion, la mise en place du logiciel Sifac qui ne sera opérationnel au niveau de l'université de Strasbourg qu'en janvier 2010 ; dans le cadre cette mise en place, l'université unique devrait saisir l'opportunité de réexaminer l'ensemble des traitements parallèles et recentrer, dans toute la mesure du possible, l'exploitation des données autour de ce nouveau produit. Il est indispensable, à cet égard, que l'ensemble de ces questions soit examiné et que des décisions soient prises, à un niveau politique adapté, dans le cadre du comité de pilotage Sifac et que ce dernier, inaugurant par là même un mode de gouvernance renouvelé de la mise en place des applications, reste actif, dans le futur, durant toute la durée d'exploitation de ce logiciel. Avant l'arrivée de ce nouveau produit, les trois universités ont le projet, pour accompagner la fusion à partir de janvier 2009, de créer une base commune sous Nabuco, avec une arborescence unique simplifiée dans la perspective de l'utilisation de Sifac ; les objectifs de Sifac en matière de comptabilité analytique et d'aide à la gestion et à la décision devraient recouper ceux de réduction du nombre de centres de responsabilité ainsi que ceux évoqués précédemment de limitation maximale des exploitations parallèles.

En matière de gestion des ressources humaines, les trois universités utilisent le produit Harpège développé par l'AMUE. Dans chacune des universités, la base de données intègre l'ensemble des personnels, y compris les personnels contractuels, vacataires ou hébergés (en particulier les personnels des EPST) ; il s'agit là d'un point positif, notamment en matière d'exploitation à des fins de pilotage. Pour autant il convient de marquer les limites, valables pour les trois universités, à l'exploitation optimales des données contenues dans la base :

- Le contrôle de la validité des informations est, de manière générale, insuffisamment assuré ; ceci rejoint une question plus globale, pour les trois universités, d'absence quasi totale de démarche qualité formalisée, associée à la mise en œuvre des processus de gestion ou de formation. Les services gestionnaires sont certes sensibilisés à cette problématique, et ils développent parfois des opérations systématiques qui permettent de progresser dans la qualité des données contenues dans la base – comme c'est le cas, par exemple, à l'université Louis Pasteur où un contrôle de cohérence informatisé entre certaines rubriques est effectué trimestriellement –, mais les résultats obtenus restent partiels.
- Certaines rubriques ne sont pas systématiquement renseignées, comme la BAP (pour les personnels non titulaires notamment) ou présentent un taux d'anomalies significatif (BAP, diplômes, adresse entre autres) ou restent trop génériques (affectation).
- Les personnels hébergés sont enregistrés dans la base mais avec une information minimale qui limite leur exploitation et les possibilités d'interfaçages avec d'autres logiciels (GRAAL, par exemple)

En ce qui concerne la mise en œuvre du logiciel Harpège, on notera que seule l'université Louis Pasteur donne accès aux composantes en consultation pour les personnels qui les concernent, avec la possibilité d'effectuer certains traitements de base (tris et dénombrements notamment). On notera également le cas particulier de la faculté de médecine qui gère elle-même les hospitalo-universitaires directement sur Harpège et qui effectue une préliquidation des traitements pour l'ensemble de ses personnels, y compris les Biatos. Les deux autres universités n'ont pas offert de possibilité de consultation aux composantes, ce qui entraîne *de facto* le maintien de fichiers parallèles ou la tenue à jour de dossiers papiers. D'une manière générale, cette question de l'organisation des accès aux données par les composantes, voire même de la déconcentration de la saisie d'une partie des

informations avec comme objectif d'améliorer leur niveau de qualité, devrait être un point à réexaminer dans le cadre de l'opération de fusion des trois universités.

Le module d'accès Web (HarpWeb) a, quant à lui, été mis en place au travers de l'espace numérique de travail (ENT), dans chacune des universités ; il permet à chacun des personnels, enseignant ou administratif, d'accéder aux informations le concernant. Outre les progrès que ce processus autorise en matière de transparence, il a aussi comme effet direct de participer à l'amélioration de la qualité de l'information par les intéressés eux-mêmes, avec des retours réguliers vers les services de gestion pour procéder à des mises à jour (une dizaine par mois enregistrés en moyenne). A ce stade, les services de gestion n'ont pas organisé de véritable campagne de vérification des informations avec une communication ciblée et seuls les personnels « pionniers » dans l'utilisation de l'ENT ont eu la possibilité d'accéder à leur dossier ; cette opportunité de progrès important doit être saisie dans les meilleurs délais possibles, avec une organisation adaptée, car il s'agit là d'un vecteur indiscutable d'amélioration du contenu des bases de données.

Dans les trois universités, les divisions de gestion de ressources humaines utilisent des outils spécifiques (sous Excel ou FileMaker) pour pallier, selon leurs responsables, des manques ou des insuffisances du logiciel Harpège. On notera, selon le cas, la substitution de certains états de sortie (listes électorales par exemple), la tenue de fichiers d'informations qualitatives, de suivi des primes et indemnités, d'une application de gestion des contractuels – cas des trois universités pour ces deux derniers points –, de gestion de l'indemnité pour perte d'emploi ; toutes ces bases d'information parallèles font l'objet de saisies multiples pour assurer leur mise à jour.

Pour assurer la paie des personnels rémunérés sur ressources propres, les trois universités utilisent le logiciel Astre diffusé par l'AMUE. Plusieurs points méritent d'être signalés :

- l'absence d'interface avec Harpège implique une ressaisie des données ; cette question devrait, selon le responsable du SIIG, être résolue au début de l'année 2008. On notera que le même problème se pose pour le logiciel Girafe, qui permet de saisir les éléments de la paye des personnels titulaires avant transmission à la Trésorerie Générale. ;
- la difficulté du déversement automatique de la paie dans Nabuco, déversement qui est effectué au niveau de chaque centre de responsabilité ayant effectué des recrutements, ceci afin de tenir à jour les lignes de crédits correspondantes. L'université Louis Pasteur, qui compte un nombre de CR très élevé, est conduite à des interventions manuelles multiples à chaque campagne mensuelle de déversement, pour gérer la disponibilité – parfois non assurée – des crédits dans les CR ; ceci conduit les gestionnaires à émettre des réserves quant à l'adaptation du logiciel à leurs besoins. Pour apporter une réponse fonctionnelle à cette difficulté, les services devraient s'interroger sur la possibilité de gérer les rémunérations sur un compte central dans lequel les déversements seraient automatiquement effectués, ce compte étant alimenté à partir des crédits du centre de responsabilité concerné, concomitamment à chaque opération de recrutement ; cette organisation permettrait vraisemblablement, en resituant le logiciel Astre dans le contexte d'utilisation pour lequel il a été initialement conçu, de résoudre les difficultés rencontrées ;
- le logiciel ne dispose pas d'outil de simulation budgétaire de la masse salariale.

La gestion des heures complémentaires et des heures effectuées par des intervenants extérieurs est assurée au travers du logiciel national **Geisha (rebaptisé Sosie)** pour les universités Louis Pasteur et Robert Schuman et d'un logiciel spécifique, **Amadeus**, développé et exploité par l'université Marc Bloch. La présence de ce logiciel spécifique tient plus à l'antériorité d'implantation par rapport à Geisha qu'à des différences fondamentales au niveau des fonctionnalités, même si certains aspects, relevant davantage de la gestion d'emplois du temps, semblent particulièrement appréciés par les gestionnaires.

Dans tous les cas, la saisie des services d'enseignement s'effectue au niveau des composantes ; la reprise des données contenues dans Apogée pour alimenter la structure de référence dans Geisha,

théoriquement possible, semble rendue difficile, en pratique, par l'absence d'homogénéité dans l'utilisation du logiciel de gestion de la scolarité par les composantes.

Tous les personnels enseignants sont saisis pour les trois universités, à l'exception, pour Louis Pasteur, des hospitalo-universitaires de médecine et d'odontologie, pour lesquels il n'existe pas d'obligations réglementaires de service et donc pas de notion d'heures complémentaires ; cette saisie intégrale est importante, à la fois pour la qualité de la gestion mais aussi pour les possibilités qu'elle offre d'analyse exhaustive de la dépense réelle en heures d'enseignement. Le paiement des heures complémentaires, initialisé par une validation – par le directeur de composante – d'accomplissement de l'obligation réglementaire de service, suppose une re-saisie des informations issues de Geisha ou d'Amadeus (états de liquidation) par le service en charge des traitements.

Le logiciel Geisha va subir une refonte engagée par un consortium d'universités – dont les trois universités strasbourgeoises assurent le leadership – afin d'améliorer les performances du produit, notamment par une meilleure prise en compte de la structure des enseignements qui s'est complexifiée avec le passage au LMD, par une historisation permettant de comparer les services prévisionnels avec les services réalisés ainsi que par la création d'une vue spécifique permettant d'exploiter les données avec Business Object ; le nouveau produit devrait également permettre de prendre en compte la nouvelle forme de comptabilisation du service des enseignants liée à la loi LRU.

La migration vers Geisha des composantes de l'université Marc Bloch, opération en tout état de cause nécessaire dans la perspective de la fusion, semble acquise dans le cadre de cette refonte ; il faut souhaiter que cette refonte permette également de mettre un terme au suivi parallèle des services des enseignants par des applications spécifiques, constaté par la mission dans une composante de l'université Louis Pasteur, avec les problèmes de double saisie et de risque d'erreurs que cela engendre.

L'utilisation du produit Apogée pour la gestion de la scolarité est sans doute la plus délicate avec, au final, un niveau de mise en œuvre très variable selon les universités et les composantes. La mise en œuvre intégrale, en particulier dans sa dimension pédagogique, est pourtant un élément essentiel du processus de gestion des cursus des étudiants mais aussi de l'analyse des coûts, et donc du pilotage de l'offre de formation ; nous sommes loin de cette situation et, en particulier, l'exploitation du module « charge d'enseignement », n'est, à ce stade, envisagée pour l'instant qu'à l'ULP, à titre expérimental. Il est du reste difficile d'avoir une vision exacte de la situation de chaque composante car les services centraux des trois universités ne disposent pas toujours de l'information nécessaire. L'inscription administrative des étudiants au travers d'Apogée est une obligation, de même que la saisie des notes pour permettre la délivrance des diplômes ; au-delà de ces aspects de la gestion qui supposent une modélisation minimale de l'offre d'enseignement – qui est réalisée par les services centraux de scolarité des trois universités – les composantes sont libres de procéder comme elles le souhaitent en matière de gestion pédagogique, en particulier au niveau des inscriptions. Certaines d'entre elles utilisent le module d'inscription pédagogique d'Apogée, avec la modélisation des formations qui l'accompagne, d'autres gèrent l'ensemble du dispositif pédagogique en utilisant un produit propre et ne retrouvent le contact avec Apogée qu'en fin de parcours, en transférant les notes, d'autres enfin procèdent simplement à une gestion manuelle des inscriptions pédagogiques pour ensuite s'insérer progressivement dans le processus de gestion assuré par Apogée.

Pour les inscriptions administratives, les trois universités mettent en œuvre le module Web (ApoWeb) qui permet aux étudiants, pour ceux qui étaient déjà inscrits l'année précédente, de s'inscrire en ligne et de payer, s'ils le souhaitent, leurs frais d'inscription par carte bancaire ; pour les autres, une procédure de prise de rendez-vous avec le service de scolarité permet d'initialiser les dossiers correspondants. La difficulté principale constatée tient au fait que la capacité à absorber les inscriptions nouvelles est insuffisante pour tenir des délais compatibles avec le

démarrage des cours et donc avec la nécessité de procéder aux inscriptions pédagogiques et à la répartition des étudiants dans les différents groupes ; cette difficulté est renforcée pour les trois universités par une centralisation - au niveau du service central de la scolarité - de l'ensemble des inscriptions administratives, et ceci avec un calendrier qui va au-delà de la date de début de la majorité des enseignements (cette situation se retrouve, pour le L1, pour l'ensemble des composantes de l'ULP, pour la faculté de droit de l'URS et pour la majorité des composantes de l'UMB – font exception l'IIEF, le SRED et les facultés de théologie). Ceci conduit à une organisation générale assez peu orthodoxe, avec des inscriptions pédagogiques souvent réalisées manuellement et synchronisées *a posteriori* avec le processus d'inscription administrative sous Apogée ; cela peut conduire à des situations largement préjudiciables dans lesquelles on retrouve, par exemple, un étudiant qui a été inscrit sur le plan pédagogique dans une UFR et qui a commencé à suivre sa formation mais qui, au final, parce qu'il ne remplissait pas intégralement les critères, se verra refuser son inscription administrative. On peut espérer que la mise à disposition annoncée par l'AMUE d'un module Web permettant aux étudiants d'assurer eux-mêmes, en ligne, leur inscription pédagogique, permettra de redonner des marges de manœuvre aux services de scolarité pour stabiliser leurs méthodes de gestion.

En tout état de cause, il y a globalement dans la mise en œuvre du logiciel Apogée une nécessité pour la future université de Strasbourg de remise à plat des procédures sur des bases organisationnelles reconsidérées et de planification d'une montée en puissance homogène dans les composantes ; cette phase devrait être fortement pilotée au niveau central avec un soutien politique à la hauteur des enjeux.

Dans le domaine de la scolarité, il convient de signaler également un produit de gestion des admissions sur dossier, en particulier en licence et en master, qui a été développé par l'UFR de mathématiques et d'informatique de l'université Louis Pasteur et qui est utilisé par plusieurs composantes dans les trois universités. Ce produit permet le dépôt de candidature via le Web et est associé à une messagerie permettant un dialogue spécifique avec les étudiants ; en toute logique, compte tenu de son niveau de diffusion, ce logiciel devrait être repris en maintenance par le SIIG.

Par ailleurs, le SIIG a développé, à la demande du pôle européen, le produit Profetes qui a pour objectif la mise en ligne de l'ensemble de l'offre de formation des quatre universités alsaciennes ; les contenus sont désormais tenus à jour par l'observatoire des formations et de l'insertion, l'ORESIPÉ.

D'autres logiciels, d'implantation récente, sont exploités par les trois universités à des degrés divers :

- **Le logiciel Graal**, système d'information sur le suivi de l'activité de recherche, qui est développé par un consortium (dont le SIIG est membre), est un produit stratégique pour les trois universités, mais plus particulièrement pour l'université Louis Pasteur et la future Université de Strasbourg. Pourtant, à ce stade, les difficultés de mise en œuvre sont encore nombreuses et la déception réelle malgré une politique ambitieuse en matière d'interopérabilité avec les logiciels Apogée, Harpège, Hal (système de gestion des publications du CNRS) et Siredo (système d'information sur la recherche de l'administration centrale) qui, pour l'instant, n'a pas donné les résultats attendus. Ce contexte de fonctionnement impose, en effet, une exhaustivité et une qualité de l'information disponible, ce qui n'est pas toujours le cas. Nous avons déjà évoqué à cet égard le cas d'Harpège, où le manque de précision sur la saisie des affectations et la quasi absence d'informations sur les personnels des EPST – même si ceux-ci sont présents dans la base et qu'une tentative de mise à jour automatique a été opérée – obèrent le fonctionnement d'ensemble; de même que les questions de référentiels et d'identification des publications crée des distorsions importantes dans l'exploitation de l'interface avec le produit Hal – avec toutefois, semble-t-il, une perspective de progrès dans le courant du premier trimestre 2008.

- **Le logiciel RS-Abyla**, développé par une société privée et utilisé par plusieurs universités, est un système complet de gestion du patrimoine (cartographie détaillée, base de plans numérisés, gestion prévisionnelle de la maintenance, suivi des interventions...). Ce système, commun aux trois universités, au CROUS et à l'IUFM, a également une valeur stratégique élevée dans la perspective de l'éventualité de la dévolution du patrimoine dans le cadre des nouvelles compétences. La constitution des bases d'information est en cours mais il faudra encore du temps pour disposer d'un système totalement opérationnel car certaines opérations, en particulier de numérisation, représentent un investissement important.
- **Le logiciel ADE** de gestion d'emploi du temps, également développé par une société privée et diffusé dans plusieurs universités, est utilisé aujourd'hui à l'université Louis Pasteur (par les deux IUT, l'UFR de mathématiques et l'ENSP) et à l'université Robert Schuman (par la faculté de droit et l'IUT). Ce logiciel, interfacé avec Harpège et Apogée, permet d'exploiter les structures et le potentiel d'enseignement auxquels s'ajoute le potentiel en salles (qui à ce stade doit être saisi spécifiquement car il n'existe pas d'interface avec RS-Abyla) ; sur ces bases, il est possible de mettre en œuvre un moteur de simulation d'emplois du temps qui permet de déboucher sur une production automatique des plannings d'enseignement pour les enseignants et les étudiants. Dans la pratique, cette fonction, délicate à utiliser dans le milieu universitaire, en particulier pour les intervenants extérieurs (particulièrement nombreux en droit), n'est pas exploitée et, au final, le produit joue un rôle d'outil de présentation sur le Web, au demeurant parfaitement réalisé, des emplois du temps élaborés manuellement et de l'affectation des salles de cours correspondantes ; la fonction de gestion des annulations ou des reports d'heures d'enseignement est également mise en œuvre par les services.
- **L'entrepôt de données** (plus connu sous le vocable d'infocentre) offre une capacité d'historisation des informations contenues dans les différentes bases de données, avec un objectif d'analyse statistique et d'aide à la gestion et à la décision – en particulier au niveau des services gestionnaires au travers du logiciel Business Object. Cet outil est censé être utilisé par les trois universités mais, dans la réalité, la situation est assez contrastée ; en effet, indépendamment de son alimentation, dont le processus est engagé, aucune utilisation ne semble être faite, voire même envisagée à ce stade, par les services utilisateurs potentiels, au niveau de son exploitation. C'est une situation à laquelle il faudrait remédier car l'investissement pour l'alimentation en données est important (reformatages, alignement des référentiels et des nomenclatures, contrôle de la qualité de l'information...) si l'on veut disposer d'un ensemble exploitable ; il ne saurait se justifier que dans le cadre d'une volonté réelle d'utilisation et d'amélioration de la qualité du système d'information.

1.5 Le coût des applications informatiques de gestion

Logiciels AMUE

€ TTC	NABUCO		APOGEE		HARPEGE		ASTRE	
	Acquisition	Maintenance annuelle	Acquisition	Maintenance annuelle	Acquisition	Maintenance annuelle	Acquis ^o	Maintenance annuelle
ULP	a 41 444	19 692	146 033	36 101	116 826	27 895	b	7 375
UMB								
	41 585	13 456	127 630	22 153	96 523	18 050	b	5 700
URS	c 41 585	15 097	128 697	27 895	c 96 523	21 331	b	5 700

Remarq

- a l'ULP était site pilote en 1994 ce qui explique ce montant peu élevé compte tenu de la taille de l'université
- b acquisition groupée avec Nabuco
- c on peut considérer que les coûts URS, non communiqués, sont équivalents aux coûts UMB

Source SIIG

€ HT	Logiciel Business Objects	
	Acquisition	Maintenance annuelle
ULP 21 licences	15 840	3 160
UMB 9 licences	9 000	1 800
URS 4 licences	2 920	576
SIIG 3 licences	2 989	573

Source SIIG

€ HT	Logiciel RS-ABYLA	
	Acquisition	Maintenance annuelle
Licence 10 accès	47 790	9 560

Source SIIG

Les tableaux qui précèdent recensent les coûts des principaux logiciels de gestion mis en œuvre par les trois universités à l'exception du montant d'acquisition du logiciel ADE – non communiqué à ce stade - ainsi que celui de Nabuco et Harpège pour l'URS – estimé aux mêmes montants que ceux concernant l'UMB. De manière générale, l'absence de comptabilité analytique rend difficile la détermination des coûts de l'informatique de gestion.

Concernant les équipements dédiés, les architectures techniques mises en œuvre rendent complexe la détermination par les services informatiques des coûts rapportés à chacun des logiciels ; aussi la mission a pris le parti de ne prendre en compte qu'un coût global pour les équipements.

Concernant la masse salariale annuellement consacrée spécifiquement à l'informatique de gestion, les informations communiquées par le SIIG pour ses personnels font ressortir un montant annuel de 1 302 634 € (base de l'exercice 2006); le complément (soit 2,22 M €) a été estimé par la mission pour les autres structures concernées⁵. Compte tenu de son mode de détermination, la masse salariale totale, de l'ordre de 3,5 millions d'euros, ne peut être considérée que comme un ordre de grandeur très approximatif.

⁵ Le complément de masse salariale a été calculé en prenant en compte les personnels, hors SIIG, que l'on peut considérer comme intervenant dans l'informatique de gestion dans les trois universités et l'IUFM (les personnels informaticiens dans les composantes des universités ont été pris en compte à 50%) ; 50 % des moyens du département réseau du CRC ont été ajoutés pour tenir compte de la gestion de réseau. La valorisation financière s'est faite sur la base de la masse salariale moyenne par agent constatée au SIIG.

Récapitulatif des principaux coûts des applications de gestion (acquisition, exploitation, assistance et maintenance) pour les trois universités

Logiciel	Frais d'acquisition et de licence (en €)	Masse salariale annuelle des équipes informatiques dédiées(en €)	Frais de maintenance annuelle (en €)
AMUE	846 576		220 445
Bus. Obj.	30 749		6 109
Divers	41 000		6 010
Total Logiciel	918 325		232 564
		3 500 000	

Sur ces bases, et en amortissant linéairement les logiciels sur dix ans, on peut considérer que le coût annuel de l'informatique de gestion pour l'ensemble des trois universités de Strasbourg est de l'ordre de 3,8 millions d'euros –hors matériels et logiciels de base, coûts de réseau et frais de structure.

En prenant en compte la valeur estimée par le SIIG de ses équipements centraux, dont on peut considérer qu'ils sont quasiment en totalité imputables à la mise en œuvre des applications de gestion (n'entrent pas dans le calcul le coût des équipements de l'URS et de l'UMB, ni celui de l'ensemble des postes de travail installés dans les services) on peut approcher encore davantage le coût réel. Ce coût d'équipement, amorti linéairement sur cinq ans, fait ressortir une charge annuelle de 200 000 € et, dans ces conditions, le coût annuel de l'informatique de gestion pour les trois universités ressortirait à un montant de l'ordre de 4 millions d'euros.

1.6 Recommandations en matière de système d'information et de multimédia, dans le cadre de la nouvelle Université et de la prise en compte des nouvelles compétences

Les évolutions qui pourraient intervenir dans la prise en compte de l'informatique de gestion, des TICE et des applications multimédia doivent s'inscrire dans le cadre de la fusion programmée des trois universités. Dans cet esprit, la mission fait un certain nombre de suggestions pour l'avenir, en considérant les grands domaines d'activité structurants. L'élément incontestablement le plus favorable en perspective de la fusion tient à la dimension interuniversitaire affirmée, quel que soit par ailleurs leur statut, des services en charge de ces grands domaines ; c'est en effet autour de ces services que se fédère d'ores et déjà l'ensemble de l'activité développée par les trois universités dans ces domaines. La mission n'a pas abordé directement les questions de structure, que l'on peut considérer, du reste, comme secondes par rapport aux évolutions à envisager dans les différents secteurs et à la nécessité de mettre en place une véritable structure de pilotage stratégique de l'ensemble, et ceci au plus haut niveau politique. Pour autant, certaines recompositions devront certainement intervenir pour limiter la dispersion des ressources.

1.6.1 L'informatique de gestion

Concernant l'informatique de gestion, le contexte global de mise en œuvre des applications rend cruciale la dimension planification stratégique, qui relève de l'élaboration d'un schéma directeur. Ce contexte se caractérise par une mise en œuvre des grandes applications de gestion manquant d'homogénéité, que ce soit dans les services centraux ou dans les composantes, et par la difficulté à matérialiser parfois la notion même de système d'information, au travers de modules applicatifs présentant des insuffisances en matière d'interopérabilité et de qualité des données traitées. La nécessité de progresser vers une mise en œuvre uniformisée des grands systèmes applicatifs, avec un

objectif de prise en compte exhaustive de données convenablement contrôlées d'une part, et de synchronisation et d'interfaçage des principaux processus de gestion d'autre part, doit conduire à planifier précisément la montée en charge des applications dans les services et les charges induites pour le SIIG. Cette planification devra tenir compte des évolutions qui accompagnent la diffusion de nouveaux produits – comme Sifac – ou de nouvelles interfaces (entre Harpège et Astre, par exemple). Par ailleurs, le pilotage des applications et la conduite des projets doivent être également redéfinis dans le cadre du schéma directeur, de même que l'assistance aux utilisateurs, qui doit être renforcée. L'évolution future du système d'information de l'IUFM devra également être analysée dans ce cadre, en recherchant les points de convergence avec le système d'information de l'université.

1.6.2 Le réseau

La gestion du réseau, dans toutes ses dimensions, devrait également être réexaminée afin de mettre en place une responsabilité d'opérateur unique à l'intérieur de l'université, responsabilité qui serait confiée au CRC. Par ailleurs, il est indispensable, dans ce domaine également, qu'un schéma directeur des communications (y compris les accès distants, le Wifi et la téléphonie) définisse les objectifs de déploiement et les contraintes fixées en matière d'utilisation et de disponibilité. Un volet essentiel devrait être consacré à la sécurité, étendue à l'ensemble du système d'information considéré au sens large : réseau, systèmes d'information de gestion, serveurs et sites collaboratifs de recherche en particulier. En réalité, il s'agit de développer un schéma directeur de la sécurité, en intégrant les recommandations faites en cette matière par le SGDN et le CNRS. Une équipe très restreinte, mais très qualifiée, pourrait être en charge de l'analyse et du test permanent de la résistance de l'ensemble aux tentatives hostiles de toutes natures, de la sensibilisation et de la formation des utilisateurs aux questions de sécurité ainsi que du contrôle qualité en cette matière. La taille de la future Université de Strasbourg et la prise en compte des nouvelles compétences risquent en effet d'accentuer l'exposition aux risques de déstabilisation ou de fraude en matière de systèmes informatiques de gestion ; dans le même esprit, le potentiel de recherche, de niveau mondial, de plusieurs laboratoires suggère la mise en œuvre d'une protection renforcée.

1.6.3 Les TICE et le multimédia

Concernant les TICE et le multimédia, s'il ne fait pas de doute que la source créatrice se trouve avant tout chez les enseignants-chercheurs, dans les UFR et les laboratoires, il est non moins clair que les développements doivent s'appuyer sur une structure centrale solide permettant d'obtenir une cohérence d'ensemble. Cette structure existe au travers d'ULP multimédia mais un profilage différent de ses domaines d'intervention, pouvant avoir des implications sur son organisation interne, devrait intervenir en intégrant les éléments de réflexion suivants :

- si la qualité des outils développés et mis à disposition de la communauté par ce service n'est mise en cause par personne, la tendance générale – qui se manifeste dans tous les domaines – de montée en puissance de l'utilisation de logiciels « open source », disponibles sur la « toile », doit conduire à s'interroger, à intervalles réguliers, sur la pertinence des choix opérés et sur la charge qu'ils induisent ; les réponses en cette matière ne sont pas d'évidence mais les questions doivent être clairement posées et débattues ;
- le service offert aux utilisateurs doit sans doute gagner en rigueur, en séparant de manière nette les missions de veille technologique, recherche, développement et intégration, de celle de mise à disposition de plateformes opérationnelles, dont le fonctionnement et la stabilité doivent être garantis et dont les évolutions doivent être validées par des comités d'utilisateurs *ad hoc* ;
- les moyens d'intervention en assistance et accompagnement de projets devraient être significativement développés car c'est sans doute à ce niveau avant tout que se situent les véritables enjeux dans le développement des applications TICE et multimédia ; dans cet esprit, la contribution, dans une logique de concentration des ressources, des moyens actuellement

consacrés au multimédia dans le cadre du PRIM de l'université Marc Bloch, devrait être analysé ;

- de manière générale, l'évolution de contexte, consécutive à la multiplication des structures et réseaux visant au développement du numérique et du multimédia dans l'enseignement supérieur (université numérique en région, universités thématiques, canaux Internet spécialisés, ...) suggère une réflexion globale quant au positionnement stratégique futur d'ULP multimédia.

1.6.4 L'informatique scientifique

En matière d'informatique scientifique, appuyée sur le CURRI et le CEPCV et orientée vers la satisfaction des besoins de proximité des laboratoires de recherche, la mission n'a pas procédé à une analyse de détail ; pour autant, il ressort qu'au-delà de la mise à disposition de puissance de calcul et de technologies mutualisées (sauvegarde automatique par exemple) ainsi que de la mise en place d'une politique de réduction des coûts dans l'accès à différents logiciels spécialisés avec un premier niveau d'assistance en matière d'utilisation, la création d'un véritable centre de ressources et de compétence de très haut niveau en informatique de calcul et techniques de visualisation répondrait à un véritable besoin – dont une partie est du reste déjà couverte par les équipes des deux centres. La mutualisation des ressources, la veille technologique et l'appui aux activités de recherche et d'enseignement pourraient être parmi les missions premières de ce centre de compétences, s'il était créé ; la réunion des deux centres de calcul pourrait, dans cette hypothèse, constituer une base intéressante pour initialiser le processus.

1.6.5 D'autres questions méritent un examen approfondi

Indépendamment des réflexions sur ces pôles d'activité à vocation interuniversitaire, d'autres questions méritent d'être examinées :

- Dans un contexte d'évolutions tel qu'envisagé *supra*, **l'organisation de l'assistance de proximité**, au poste de travail, qui devrait concerner aussi bien les personnels des services de gestion que les enseignants-chercheurs ou les étudiants dans le cadre de l'utilisation des moyens banalisés mis à leur disposition, devrait être réexaminée et sa cartographie repensée; cette assistance pourrait couvrir l'utilisation des moyens informatiques (matériels et logiciels) mais également les équipements utilisés par les applications multimédia.
- On constate une **prolifération de serveurs de messagerie ou d'hébergement de sites Web**, à différents niveaux de la structure universitaire ; cette prolifération, coûteuse en ressources et potentiellement dangereuse en matière de sécurité, doit être interrompue et une nouvelle politique doit être définie dans le cadre du schéma directeur.
- **Le choix de l'ENT** (dénommé Eppun) utilisé par les trois universités – mais aussi par l'UHA et l'INSA – pose question en termes de positionnement stratégique pour l'avenir. Un ENT, produit qui gère l'accès à l'ensemble des ressources disponibles en ligne, a une dimension structurante. Aussi, et indépendamment du niveau de qualité du produit Eppun, dont il n'y a pas lieu de douter eu égard à la compétence des différentes équipes qui se sont investies dans sa conception et son développement, la communauté doit s'interroger – et dans ce domaine également la réponse n'est pas d'évidence – sur le bien-fondé d'un choix, qui a sa logique intrinsèque mais qui l'isole du reste des établissements d'enseignement supérieur qui ont choisi massivement un autre ENT, Esup ; ce dernier, indépendamment de toute autre considération, semble en effet devoir s'imposer comme un standard de fait dans le milieu universitaire. Une bonne solution pour l'université serait sans doute, si elle s'avérait possible, de rechercher les voies d'une convergence entre les deux produits.

1.6.7 La nécessité d'un pilotage stratégique

Les évolutions à venir, pour être menées à bien, supposent un engagement politique marqué, dans la prise de décision comme dans la mise en œuvre ; cet engagement, force est de le constater, n'a pas été jusqu'à présent à la hauteur des enjeux. Dans cet esprit, la nomination d'un vice-président en charge de l'ensemble du secteur serait incontestablement une mesure utile, mais l'élément déterminant réside sans doute dans la mise en place d'une instance de pilotage stratégique au plus haut niveau. Cette instance pourrait prendre la forme d'un Comité directeur des systèmes d'information et du multimédia qui, pour trouver sa pleine mesure, devrait être doté d'un secrétariat permanent chargé de l'assister et de participer à l'instruction de l'ensemble des dossiers qui lui seraient soumis ; cette responsabilité, de très haut niveau, pourrait être assurée par un ingénieur ou un enseignant-chercheur.

2. La fonction pilotage est inégalement assurée selon les universités; dans tous les cas, l'accent a été mis avant tout sur le pilotage sectoriel

2.1 Les moyens consacrés à la fonction pilotage et leur organisation marquent des différences en fonction de chacune des universités; dans aucune d'entre elles la couverture de l'ensemble des domaines que recouvre la notion de pilotage n'est assurée intégralement et l'organisation des services manque parfois de visibilité

La fonction pilotage telle qu'elle existe à l'université Louis Pasteur est caractéristique de cet état de fait. Elle s'organise, sous le contrôle d'un vice-président délégué en charge de l'évaluation et de la qualité –qui est également investi, par les trois présidents, d'une mission globale sur ces sujets dans le cadre de la création de l'Université de Strasbourg, autour du service Statistiques et Evaluation (1,4 ETP au total), composé d'un ingénieur auquel s'adjoint, à mi-temps, le responsable, également ingénieur, du service Pilotage et Lolf, lui-même intégré à la DRH ; dans ce dernier service, outre son responsable, officie également un technicien, qui intervient uniquement dans le domaine des ressources humaines. S'ajoute aussi un ingénieur recruté comme contrôleur de gestion dans le cadre de la division des affaires financières, division au sein de laquelle le responsable adjoint consacre également une part de son activité aux travaux d'analyse de gestion. Si l'on s'attache à raisonner, à ce stade, en termes de moyens et d'organisation, plusieurs remarques peuvent être faites.

Concernant l'organisation,

- la présence d'un vice-président, chargé d'une mission transversale, est un élément positif car il marque l'intérêt que porte le président de l'ULP et, de manière plus générale, les présidents des trois universités, au développement futur de ce secteur et témoigne de son importance stratégique ;
- la double affectation – du moins en termes fonctionnels – du chef du service Pilotage et Lolf n'est pas de nature à donner une bonne visibilité à ce secteur d'activité ;
- dans son décompte des moyens affectés à la fonction, ce dernier service, qui est pourtant le seul à faire apparaître l'intitulé « pilotage », n'est pas pris en compte par l'université comme assurant une mission de pilotage en tant que tel ; son association à la Lolf conjuguée avec son appartenance à la DRH – qui n'est pas la seule structure à être concernée par la Lolf – ajoute encore au manque de visibilité ;
- la fonction contrôle de gestion, pour laquelle un recrutement a été effectué dans le cadre de la DAF, n'est en réalité assurée que pour le suivi des contrats de recherche.

Concernant les moyens, il est intéressant, pour en apprécier la bonne adéquation aux objectifs, de reprendre les différentes missions qui sont dévolues au service Statistiques et Evaluation :

- soutien au pilotage (conception et suivi de tableau de bord concernant les différents domaines d'activité de l'ULP, suivi des indicateurs du contrat quadriennal) ;
- communication interne (documents statistiques généraux comme éléments du dialogue interne avec les composantes, réponse à des demandes ponctuelles internes) ;
- enquêtes institutionnelles (SISE – effectifs d'étudiants –, enquête fonction, tableau de bord présidence, collecte de données 'chiffres-clés des universités d'Alsace' et études sur le parcours des étudiants pour le compte de l'Observatoire régional –Oresipe ;
- systèmes d'information (veille sur la qualité des données saisies dans les bases de données de gestion).

Sans mener une analyse de détail, il est manifeste que le spectre d'activités que recouvrent les missions de ce service n'est pas en rapport avec les moyens humains que l'université lui consacre.

Au final on peut dire, concernant l'université Louis Pasteur que :

- la présence de moyens d'analyse de gestion au sein des divisions RH et affaires financières est une bonne chose sur le principe mais les dénominations sont ambiguës et ne correspondent pas toujours au champ des missions réalisées ;
- l'imbrication des services entraîne un manque de lisibilité de la fonction pilotage ;
- les moyens du service statistiques et évaluation sont insuffisants eu égard à ses missions.

La situation de l'université Marc Bloch présente une meilleure lisibilité. Le service pilotage et statistiques est composé de deux personnes, le chef du service, ingénieur, ayant, en principe, plus directement la charge du contrôle de gestion et son adjoint, assistant ingénieur, dont la mission recouvre essentiellement la production de statistiques concernant la scolarité et certains éléments de production du bilan social de l'université.

Le service pilotage et statistiques est rattaché au secrétaire général adjoint en charge des finances et de la gestion des ressources humaines ; ce dernier prend une part active dans l'encadrement des travaux conduits par le service.

La dimension contrôle de gestion marque plus l'affichage d'une volonté politique de développement de cette fonction que la réalité des activités du responsable du service, qui sont avant tout tournées vers la production d'indicateurs de gestion et de tableaux de bord ; cette dimension contrôle de gestion n'est toutefois pas complètement absente, notamment dans le cadre des travaux conduits en matière de consommation des heures complémentaires.

On notera qu'aucun vice-président n'est en charge du secteur pilotage mais l'intérêt qui y est porté par le président de l'université, qui, dans ses précédentes fonctions, a exercé des responsabilités en cette matière, est un élément de soutien important.

Concernant l'université Robert Schuman, la cellule statistiques et études, en charge des fonctions de pilotage, est rattachée au secrétaire général – très impliqué dans sa coordination – et son intitulé même définit assez fidèlement les missions qui sont les siennes. Cette cellule se compose d'une seule personne, ingénieur, en charge de l'ensemble du secteur ; des travaux d'analyse de gestion sont également conduits dans le cadre des divisions, notamment des ressources humaines et des services financiers.

Tout en prenant en considération l'apport des divisions de gestion à la fonction pilotage, on ne peut que constater –surtout si l'on prend en compte le spectre très large des missions confiées à la cellule statistiques et études – l'insuffisance numérique des moyens consacrés à ce secteur d'activité et ceci indépendamment de la qualité des travaux effectués; les besoins en matière de pilotage n'étant pas proportionnels à la taille de l'université, leur couverture par une seule personne fixe, dans une certaine mesure, les limites de l'exercice et induit un certain niveau de fragilité.

Comme dans le cas de l'université Marc Bloch, il n'y pas de vice-président en charge du secteur mais l'engagement marqué de la vice-présidente du conseil d'administration est un élément fort de soutien.

On notera que l'IUFM s'est également doté d'une structure, le service statistiques et contrôle de gestion, composé d'un ingénieur et rattaché au secrétaire général, ayant en charge les questions de

pilotage et de contrôle de gestion. Ce service développe son activité dans le domaine de la scolarité, de la charge d'enseignement et des heures complémentaires ainsi qu'en matière financière, avec en particulier des études prévisionnelles sur les frais de déplacements – dont le financement est une question particulièrement prégnante pour l'IUFM.

2.2 La dimension pilotage stratégique n'est pas suffisamment présente dans les trois universités

En matière de positionnement stratégique à moyen terme, aucune des universités n'a fait le choix de se doter d'un projet d'établissement permettant de fixer les grands axes de la politique à conduire et les principaux objectifs à atteindre sur une période de huit à dix ans. Dans le cas des trois universités, c'est l'élaboration des contrats quadriennaux qui tient lieu de projet d'établissement. Conscients des limites de l'exercice, les présidents des trois universités ont, dans le cadre du processus de création de la future Université de Strasbourg, saisi l'opportunité qui leur était offerte de s'engager dans l'élaboration d'un véritable projet dont la politique contractuelle ne devrait être qu'une forme de déclinaison opérationnelle.

Concernant les outils de pilotage stratégique produits et exploités par les trois universités, ils se réduisent essentiellement aux indicateurs associés aux axes principaux du contrat. Or, il apparaît que si ces indicateurs, – au demeurant en nombre trop élevé pour être exploités facilement et rarement accompagnés de cibles chiffrées à atteindre sur la période considérée – permettent, du moins en théorie, de rendre compte de l'état d'avancement de la mise en œuvre du contrat, ils ne constituent pas des éléments susceptibles de caractériser la situation instantanée de chacune des universités ni d'apprécier réellement leur progression dans la réalisation des objectifs assignés. Ils présentent par ailleurs, pour un certain nombre d'entre eux, des difficultés dans leur élaboration et leur suivi. La définition de tableaux de bord recouvrant un nombre plus réduit d'indicateurs pertinents, élaborés dans toute la mesure du possible de manière automatisée à partir du système d'information des établissements, devrait être la voie à privilégier pour disposer d'une information synthétique facilement exploitable. Dans cet esprit, deux des trois universités – ULP et UMB – produisent un tableau de bord « présidence » qui, du reste, ne répond qu'en partie à cet objectif (cf. *infra*).

Au niveau du suivi du contrat quadriennal, l'université Louis Pasteur, sous l'impulsion du vice-président en charge du secteur, a procédé à la mise à niveau des informations de base et à la définition du socle devant permettre d'élaborer la majorité des indicateurs de suivi, sachant que, pour certains d'entre eux, cette opération sera délicate, voire impossible, à réaliser compte tenu des données disponibles. L'ensemble de ces indicateurs, dont la redéfinition est en cours d'achèvement, concerne les secteurs suivants : formation initiale et continue, recherche et valorisation, gestion des ressources humaines, communication scientifique, relations internationales, vie étudiante et pilotage (les difficultés, évoquées précédemment pour renseigner certains indicateurs initialement prévus, concernent, notamment, ces trois derniers secteurs).

Le tableau de bord « présidence », produit sur une base bimestrielle, contient des informations en matière financière et de réalisation de programme – en particulier concernant l'exécution du CPER –, de GRH, de recherche, de suivi de la scolarité, de suivi des affaires contentieuses. La principale difficulté – et insuffisance – tient au fait que le tableau de bord produit mêle des informations synthétiques avec d'autres qui n'ont *a priori* pas leur place dans un document de ce type ; à titre d'illustration, nous citerons la liste nominative des personnels sur emplois gagés ou celle, nominative également, des personnels rémunérés sur budget propre et qui le surchargent jusqu'à le rendre difficilement exploitable. Le principe de ce document est incontestablement intéressant dans une optique de pilotage stratégique mais, pour le rendre opérationnel, son contenu devrait être largement recentré pour ne retenir que des indicateurs significatifs et des tableaux synthétiques correspondant à un souci managérial clairement exprimé. Les autres informations, d'une nature différente, devraient être recensées et exploitées dans un autre contexte – sectoriel – avec une finalité d'aide à la gestion.

Comme dans le cas de l'université Louis Pasteur, l'université Marc Bloch est en phase de constitution des principaux indicateurs (plus de 300) retenus dans le cadre du contrat quadriennal avec les mêmes difficultés, dans un certain nombre de cas, pour les renseigner; selon le responsable du service pilotage et statistiques, cette phase de constitution devrait désormais pouvoir rapidement être achevée.

Un tableau de bord « présidence » est également produit, mais sur une base mensuelle. Plus proche dans sa conception de ce que l'on peut attendre d'un tableau de bord pour les décideurs, ce document, dont il faut souligner la bonne lisibilité, s'intéresse à un nombre limité de rubriques, définies par le président de l'université et les directeurs de composantes :

- une fiche d'activité par composante, donnant la situation en termes d'exécution budgétaire pour l'année en cours – avec rappel du bilan d'exécution de l'exercice précédent – ainsi qu'en termes d'inscriptions administratives des étudiants et de situation des ressources humaines (Biatos et enseignants) ;
- une situation des dépenses de viabilisation par unité immobilière avec un récapitulatif par nature ;
- une situation des dépenses de maintenance et travaux programmés établie sur les mêmes bases que précédemment ;
- un bilan, concernant les services centraux et chacune des composantes, des délais globaux de paiement et du montant des intérêts moratoires éventuels ;
- une situation des placements de trésorerie.

Concernant l'université Robert Schuman, le suivi du contrat quadriennal a fait l'objet d'une analyse précise de la situation au regard des 165 indicateurs prévus. Sur ces 165 indicateurs, 42 pourront être renseignés à partir des bases de données constitutives du système d'information, 103 le seront par les composantes et 20 ne pourront, *in fine*, être disponibles, faute de pouvoir en assurer techniquement la production ; ceci confirme, et cela est vrai pour les trois universités, la nécessité de retravailler, au niveau conceptuel, sur la définition des indicateurs de suivi de la mise en œuvre du contrat futur.

Si l'URS effectue un travail statistique global de qualité, en particulier au travers de la production des « chiffres clés » de l'université – dont l'intérêt en matière de pilotage est incontestable –, elle ne produit pas en revanche de tableau de bord global à vocation de pilotage stratégique, même si on peut considérer certaines productions visant au suivi des inscriptions administratives et à la production de synthèses financières comme concourant à cette finalité.

2.3 La production en matière de pilotage sectoriel est l'axe de travail privilégié par les trois universités

Qu'il s'agisse de la production des services spécialisés dans la fonction pilotage ou de celle des différents services centraux, les études statistiques tout comme la production d'indicateurs et de tableaux de bord à des fins d'aide à la gestion et à la décision se situent, de manière générale, dans une logique sectorielle ; cette tendance est renforcée par la difficulté à exploiter le système d'information dans sa globalité.

Nous ne chercherons pas ici à donner une vision exhaustive de ces productions, par ailleurs largement évoquées dans les autres annexes spécifiques aux secteurs de gestion, mais nous nous efforcerons avant tout de mettre en exergue quelques grandes tendances dans les trois universités.

Pour ce qui concerne l'université Louis Pasteur, le service statistiques et évaluation a la responsabilité de la production du tableau de bord présidentiel et concentre, par ailleurs, son activité sur les questions touchant à la scolarité, à la charge d'enseignement, à la gestion des ressources humaines en liaison avec le service Pilotage et Lolf et à la recherche (potentiel humain de chacune des UMR).

Le service Pilotage et Lolf prend en charge, pour ce qui le concerne, des productions propres à la GRH avec, en particulier, la réponse à l'enquête Cosmos (information de la tutelle sur l'occupation des emplois) et la responsabilité de l'enquête fonction. Un bilan social a été produit jusqu'en 2002 et on ne peut qu'encourager l'université sur la voie d'une reprise de la constitution de ce bilan.

La division des affaires financières développe quant à elle une activité importante de production de tableaux de bord, notamment en matière de suivi budgétaire et de réalisation du CPER ; cette production est en partie reprise dans le cadre du tableau de bord présidentiel.

Dans le cas de l'université Marc Bloch, le service pilotage et statistiques assure, outre la responsabilité du tableau de bord présidentiel et de diverses productions en matière de scolarité, d'analyse de la charge d'enseignement et de consommation des heures complémentaires ainsi que de bilan en matière de postes et personnels, une activité particulièrement nourrie dans le domaine des analyses sectorielles ; nous mentionnerons notamment un bilan social très complet sur la période 2002-2006, une analyse financière rétrospective, également très complète, sur la période 2003-2006 et des indicateurs de performance en licence pour l'année 2006-2007. Cette centralisation de la quasi-totalité de la production en matière de pilotage est caractéristique de l'université Marc Bloch ; cette organisation est certainement une force si l'on considère le niveau de cohérence global de la production, qui se trouve structurellement renforcé, ainsi que le niveau de technicité à l'œuvre mais elle peut devenir également une faiblesse, si le lien avec les services de gestion devait s'avérer insuffisamment étroit ou si l'exploitation des informations produites n'était pas suffisamment intégrée par la structure ; une attention particulière devrait être portée à ces deux derniers points par la direction de l'université.

A l'université Robert Schuman, la cellule statistiques et études concentre la majeure partie de ses efforts sur la scolarité, y compris dans sa dimension charge d'enseignement et consommation d'heures complémentaires (environ 95 % de la production en matière de pilotage dans ce domaine sont issus des travaux de la cellule). Elle intervient aussi sur la GRH, en complément des travaux effectués dans le cadre de la division correspondante, avec en particulier un bilan récapitulatif des emplois et des personnels affectés dans les services centraux et les composantes, pour les enseignants et les Biatos ; la cellule intervient enfin, pour une faible part de son activité, sur le domaine de la recherche.

La division des ressources humaines et la division des affaires financière ont toutes deux une activité marquée en matière d'exploitation des données sectorielles –généralement sous Excel et Business Object – à des fins d'aide à la gestion et à la décision. On notera que l'université ne produit pas de bilan social alors qu'un nombre significatif d'informations synthétisées, qui permettraient de l'alimenter en partie, sont d'ores et déjà disponibles au niveau de la cellule pilotage et de la DRH.

2.4 En matière de démarche qualité, de contrôle interne et de contrôle de gestion, la dimension institutionnelle est quasi inexistante et les initiatives prises dans ces domaines restent très localisées et souvent parcellaires

En matière de démarche qualité, un certain nombre d'actions ont été initiées mais de manière éparse et sans qu'une stratégie globale dans l'une ou l'autre des universités n'en fixe les contours et les objectifs ; cette situation devrait évoluer avec la nomination récente d'un vice-président évaluation et qualité à l'université Louis Pasteur, avec une compétence globale pour les trois universités dans le cadre de la fusion.

La mission a, durant ses entretiens, identifié des structures qui se sont engagées, à des degrés divers, dans la mise place d'une démarche qualité – sans toutefois avoir pu toujours, faute de temps, s'entretenir avec leurs responsables. Nous mentionnerons particulièrement :

- la faculté de médecine, avec une démarche engagée sur l'évaluation de la qualité de l'ensemble de ses formations – une cellule spécifique a été créée à cet effet ;
- le département d'éducation permanente de l'université Louis Pasteur, le Depulp, qui semble être la seule structure dans les trois universités à s'être engagée totalement dans la démarche qualité avec un objectif de certification ISO 9001, qu'elle a du reste obtenue ; cette certification, qui entraîne *de facto* la mise en œuvre d'une procédure de contrôle interne, est un label de qualité concernant à la fois sa stratégie, son organisation, son management et les formations dispensées ; un responsable qualité est en charge de ce dossier pour le département ;
- L'IUT Louis Pasteur, qui a mis en place une commission qualité et élaboré une charte 'qualité de la formation'.

Pour ce qui est du contrôle de gestion, des fonctions spécifiques ont été identifiées à différents niveaux des structures, notamment à l'université Louis Pasteur, intégrées à la division des affaires financières, à l'université Marc Bloch dans le cadre du service pilotage et statistiques, rattaché au secrétaire général adjoint, ou encore à l'IUFM ; mais, dans la majorité des cas, l'activité développée ne correspond pas réellement à une activité de contrôle de gestion (cartographie des coûts, analyse de l'activité et des performances, atteinte des objectifs, validation de la stratégie...) mais s'apparente davantage à de l'analyse de gestion, du contrôle budgétaire ou de la prévision en matière financière.

2.5 La refondation de la fonction pilotage est indispensable pour assurer la prise en compte des nouvelles compétences dans des conditions optimales ; la création de l'Université de Strasbourg doit, à cet égard, être considérée comme une opportunité.

Compte tenu de la surface qui sera la sienne, aussi bien en nombre d'étudiants qu'en potentiel de recherche ou en volume de gestion, la future Université aurait avantage à se doter des moyens d'un pilotage renforcé, à la dimension de cette configuration nouvelle. Par ailleurs, la prise en compte des nouvelles compétences rend plus prégnant ce besoin d'évolution. Dans cette perspective, l'organisation de la fonction pilotage dans ses différentes dimensions est un enjeu majeur, qui doit combiner une définition claire des missions à réaliser, en évitant les redondances, et un positionnement adéquat dans l'organigramme des structures en charge de leur réalisation.

Dans l'esprit de la mission, la réflexion sur l'organisation doit intégrer une clarification du concept même de la fonction de pilotage et s'organiser autour de quelques principes susceptibles d'aider à la structuration de l'ensemble du dispositif.

La clarification du concept de pilotage pourrait s'opérer sur la base synoptique suivante :

Thèmes	Pilotage global
Pilotage stratégique et contrôle de gestion	1 Pilotage synthétique <ul style="list-style-type: none"> • Aide à la formalisation de la stratégie • Construction et analyse des indicateurs associés • Aide à la déclinaison de la stratégie et des indicateurs au sein de l'établissement
	2 Appui méthodologique pour la mise en place des différents pilotages sectoriels <ul style="list-style-type: none"> • Aide au développement d'indicateurs, tableaux de bord, outils de suivi... • Aide à la conception du dispositif de comptabilité analytique
	3 Contrôle de gestion <ul style="list-style-type: none"> • Suivi des performances (indicateurs de résultat des

Thèmes	Pilotage global
	contrats objectifs moyens) <ul style="list-style-type: none"> • Cartographie des coûts • Validation de la stratégie
Qualité, maîtrise des processus	<ul style="list-style-type: none"> • Description des processus de gestion • Cartographie des risques encourus • Définition des contrôles internes à mettre en œuvre aux différents stades (acteur, support, formalisation)
Audit interne	<ul style="list-style-type: none"> • Audit des processus de gestion et de formation ainsi que de la qualité des contrôles internes • Audit de la qualité des données du SI
Pilotage sectoriel	<ul style="list-style-type: none"> • Création et analyse, par les services concernés, de tableaux de bord et d'indicateurs sectoriels <ul style="list-style-type: none"> - immobilier : ex : état des bâtis, nombre de réserves sur la sécurité, taux d'occupation des locaux... - RH : nombre de redéploiements, de repyramidages... - Finances : suivi de l'exécution budgétaire, délais de paiement...

Concernant les principes d'organisation, une esquisse pourrait être la suivante :

- Le développement dans les structures de gestion des services centraux et des composantes d'une activité d'analyse et de création d'indicateurs et de tableaux de bord sectoriels orientés vers l'aide à la gestion et à la décision doit être encouragé. Cette activité devrait être exercée, chaque fois que la ressource en personnel s'y prête, par les gestionnaires eux-mêmes, en privilégiant l'exploitation directe des bases de données constitutives du système d'information.
- Un service central des statistiques et du pilotage devrait être créé avec une masse critique suffisante (au minimum quatre personnes) ; il serait principalement en charge des travaux de synthèse et de la production des informations statistiques, des tableaux de bord et indicateurs stratégiques ainsi que de l'élaboration des éléments permettant d'asseoir sur des bases objectivées le dialogue de gestion. Le rattachement de ce service, qui aurait vocation à fournir des prestations pour le niveau central mais également pour les composantes, devrait se situer au niveau du secrétaire général.
- Un service qualité et audit interne devrait également être créé avec comme objectif premier d'impulser le développement de processus d'assurance qualité dans les différents secteurs (formation, gestion, systèmes d'information), de promouvoir la culture d'autoévaluation et de développer une activité de contrôle interne en liaison étroite avec les structures concernées. Dans ce domaine également, une masse critique suffisante devrait être recherchée sur la base d'un service composé d'un minimum de trois personnes ; les compétences particulières et le profil de haut niveau qui s'attachent à la fonction pourraient conduire l'Université à procéder à un recrutement externe. Le niveau de rattachement de ce service pourrait s'envisager directement au niveau de la présidence de l'Université.
- Un contrôleur de gestion, dont le rattachement hiérarchique pourrait également s'envisager directement au niveau de la présidence, assurerait une mission de très haut niveau couvrant notamment la cartographie des coûts, l'analyse de l'activité et le suivi des performances ainsi que la constitution des éléments d'analyse permettant de valider, au fil du temps et en fonction des évolutions de contexte, les options stratégiques retenues par l'Université. Dans ce cas également, un recrutement externe pourrait être envisagé ; le contrôleur de gestion devrait être assisté par une personne de qualification appropriée.

La nécessité d'une implication politique forte pour mener à bien ces différentes opérations doit être réaffirmée, de même que celle d'associer à la définition du plan de charge global des structures en

charge de la fonction pilotage un maximum d'acteurs, en particulier au niveau des responsables de composantes ; la création à cet effet d'un comité directeur couvrant l'ensemble du secteur d'activité pourrait être envisagée, de même que la mise en place d'une compétence globale confiée à un vice-président.

Plan d'action proposé

A = Pré-requis à l'acquisition de nouvelles compétences

B = Actions devant être conduites à court terme

C = Actions à conduire à moyen terme

Objectif recherché	Actions à conduire	Degré de priorité
Développement du système d'information et du multimédia dans le cadre de la création de l'Université de Strasbourg et de la prise en charge des nouvelles compétences	Elaborer un schéma directeur de l'informatique de gestion	A
	Elaborer un schéma directeur en matière de réseau et de sécurité	B
	Revisiter les modes d'intervention et les missions des différents acteurs en matière de système d'information et de multimédia	A
	Renforcer le pilotage et créer un comité directeur des systèmes d'information et du multimédia	A
	Progresser sur la voie de l'homogénéisation, de la mise en oeuvre des applications par les services centraux et les composantes	B
	Progresser sur la qualité des données du système d'information	B
Refonder la fonction pilotage dans le cadre de la création de l'Université de Strasbourg et de la prise en charge des nouvelles compétences	Créer un comité directeur évaluation et pilotage	A
	Restructurer le pilotage sectoriel	A
	Développer la fonction pilotage stratégique	A
	Créer les structures en charge de la qualité et de l'audit interne	A
	Mettre en place la fonction de contrôleur de gestion	A