



**Le numérique à l'Université de  
Strasbourg**  
**Bilan 2009-2012 et perspectives**



## Sommaire

1. Introduction .....	9
2. Une nouvelle organisation dès 2008.....	10
2.1. Organisation et gouvernance.....	10
2.1. Des relations fortes avec les composantes .....	10
2.2. La direction informatique .....	11
2.2.1. Le Département Relations aux utilisateurs .....	11
2.2.2. Le département Services Métiers .....	13
2.2.3. Le département Infrastructures .....	14
2.2.4. Le département Organisation .....	15
2.3. La direction des usages du numérique.....	16
2.3.1. Le département d'Enseignement à distance .....	16
2.3.2. Le département d'Ingénierie Pédagogique et Médiatisation .....	17
2.3.3. Le département de Production Audiovisuelle et Diffusion .....	18
2.3.4. Le département Web et Diffusion Scientifique .....	19
2.3.5. La cellule Innovation.....	19
2.3.6. La cellule Partenariats et projets.....	20
2.4. La DSI Collégiale .....	20
3. Le Schéma directeur numérique.....	21
3.1. Elaboration du Schéma Directeur .....	21
3.2. La gouvernance et l'actualisation du schéma directeur .....	23
3.3. Les programmes du schéma directeur .....	23
3.4. Les projets lancés ou réalisés .....	26
4. Les infrastructures.....	28
4.1. Réseaux métropolitain et régional, réseau Wifi.....	28
4.2. Rationalisation et stabilisation du socle technique .....	28
4.3. Gestion du parc et optimisation .....	28
4.4. Serveur d'application – Bureau virtuel.....	28
4.5. Equipements audiovisuels .....	29
4.6. Spots numériques .....	29
5. Le système d'information et son évolution.....	29
5.1. Passage à SIFAC et service facturier .....	30
5.2. Indicateurs et reporting .....	30
5.3. Gestion électronique de documents.....	30

5.4. Le projet Alisée.....	30
5.5. Le projet Référentiel.....	32
5.6. Le projet SIGB.....	32
6. Les services numériques sur le campus .....	32
6.1. La carte multiservices « Mon Pass Campus Alsace ».....	32
6.2. L'ENT.....	33
6.3. Messagerie, agenda et listes diffusion.....	33
6.4. Outil de podcasting .....	34
6.5. Outil de communication instantanée .....	34
6.6. Soutien au handicap.....	35
7. Le numérique au Service Commun de documentation.....	36
8. Le numérique en soutien à la formation .....	37
8.1. Moodle comme plateforme pédagogique unique.....	37
8.2. Accès centralisé aux applications.....	38
8.3. Accès aux ressources documentaires.....	38
8.4. Accompagnement des enseignants et soutien aux formations .....	38
8.5. UNT : accès aux ressources et soutien à la production.....	39
8.6. C2i niveau 1 et 2.....	41
8.7. Portfolio de compétences .....	42
8.8. Evaluation des formations et des enseignements.....	42
8.9. Lutte anti-plagiat.....	43
9. Le numérique en soutien à la recherche.....	43
9.1. La documentation électronique .....	43
9.2. Le calcul haute performance .....	44
10. Le numérique en appui à la diffusion .....	44
10.1. Lettres d'information numériques.....	44
10.2. Développements web.....	45
10.3. Audiovisuel et télévision .....	45
11. L'accompagnement aux usages du numérique .....	46
12. L'observatoire des usages du numérique .....	47
12.1. Enquêtes et observations .....	47
12.2. Catalyseur des recherches dans le domaine du numérique.....	47
12.3. Mission d'information et de communication .....	48
13. Le centre de Culture Numérique .....	48
13.1. Définition et contours.....	48
13.2. Un lieu avec un bâtiment-phare identifié : l'Atrium .....	49
13.3. Une offre de services élargie .....	49

13.4. Des évènements .....	50
14. Le numérique au niveau de l'UNR .....	51
15. Perspectives .....	51
ANNEXE I .....	52
ANNEXE II .....	52



## Avant-propos

Ce rapport est présenté sous forme d'un document de synthèse et d'une annexe sous forme de fiches projets et actions. Chaque fiche est référencée dans le texte de synthèse afin d'en faciliter la lecture. Ces fiches ont été rédigées par les responsables des projets/actions, de la Direction Informatique, de la Direction des Usages du Numérique, du Service Commun de la Documentation et du Service de Communication.

Je souhaite remercier tous ceux qui ont contribué à la rédaction de ces fiches, et au-delà tous les collègues de la Direction Informatique et de la Direction des Usages du Numérique qui se sont investis dans l'ensemble des actions et des projets menés durant ces quatre années, et sans qui ce bilan ne serait pas ce qu'il est.

### Direction Informatique

Jean-Claude WEICK, Dir.	Pascal GEOFFROY	Christophe PALANCHE
Sébastien BOGGIA	Pascal GRIS	Philippe PEGON
Guilhem BORGHESI	Philippe HOFMANN	Olivier RAUNET
Ivan COMBES	Michèle HUBER	Christophe SAILLARD
Christophe DEBEIRE	Ludovic HUTIN	Marc VELCIN
Christophe DISTEL	Eric LAEMMER	Béatrice VOEGEL
Patrick DUBAU	Sylvie LOPEZ	Jérémy WAGNER
Julien DUPRE	Laurence MOINDROT	Nathalie WEIBLE
Emilie FINKBEINER	Boris MUSILEK	Alain ZAMBONI

### Direction des Usages du Numérique

Philippe PORTELLI, Dir.	David GAUCKLER	Stéphanie TORRENT
Alain BOLLI	Christelle IMBERT	Pascal VAISSIER
Damien BRAUN	Olivier MORISSON	
Julie DITTEL	François SCHNELL	
Rodrigue GALANI	Christophe SCHERRER	

### Service Commun de Documentation

Dominique WOLF, Dir.	Laure GOUNEAUD	Adeline REGE
Martine GEMMERLE, Dir.Adj.	Claude LORENTZ	Catherine STORNE

### Service d'Aide au Pilotage

Jacques LALLEMENT, Directeur

### Service de Communication

Caroline LAPLANE, Rédactrice en chef de l'Actu

Ainsi que

Annie CHEMINAT, Vice-Présidente Déléguée Qualité et Evaluation

Liliane GIORDANO, Directrice Adjointe de l'IUFM

Hervé WOZNIAK, responsable du comité scientifique du méso-centre de l'université

Catherine Mongenet  
Vice-Présidente Politique Numérique et Système d'Information



## I. Introduction

L'objectif de ce document est de faire un bilan des actions et de la politique numérique de l'Université de Strasbourg durant le quadriennal 2009-2013 et de proposer des objectifs pour le futur.

La création de l'université en 2009 a conduit la communauté universitaire à lancer une réflexion tant sur l'organisation, la gouvernance que sur les enjeux stratégiques du numérique. C'est ainsi qu'un groupe de travail a été créé dès 2007 pour préparer le passage à l'Université de Strasbourg. Ce groupe a proposé une nouvelle organisation des services, défendu l'idée que ce domaine devait être piloté fortement et préconisé la mise en place d'une vice-présidence « politique numérique et système d'information ».

Devenir un établissement unique et de grande taille confère à Strasbourg des caractéristiques particulières qui sont des atouts indéniables :

- C'est une université réellement pluridisciplinaire, voire omni disciplinaire : la réponse en termes de services numériques doit prendre en compte **la diversité des filières et donc des pratiques et des besoins**.
- Elle peut mettre en œuvre des politiques **d'équipement, de déploiement et de développement de dispositifs techniques et pédagogiques** dans la transversalité des domaines.
- Elle peut décider la mise en œuvre de véritables **politiques d'accompagnement du changement et de formation** qui concerneront l'ensemble des acteurs : enseignants-chercheurs, étudiants, personnels.

C'est pourquoi, dès 2009, l'université a élaboré un **schéma directeur numérique** ambitieux, intégrant l'ensemble de ces questions, se dotant ainsi d'une stratégie structurée et forte pour la période 2010-2013.

Cette stratégie numérique prend en compte l'ensemble des acteurs de l'université : les 42 000 étudiants et les 7 000 personnels (enseignants et chercheurs, personnels techniques et administratifs) de l'université ou des organismes de recherche (CNRS, Inserm) travaillant dans les unités de recherche associées à l'université. L'ensemble de ce public est réparti sur tous les sites de l'université, que ce soit les campus principaux (Esplanade et Historique, Médecine, Cronenbourg, Illkirch, Meinau, Boussingault, etc.) ou les sites déportés (IUT de Haguenau, IUFM à Sélestat et Colmar).

## 2. Une nouvelle organisation dès 2008

### 2.1. Organisation et gouvernance

Lors du processus de fusion des anciennes universités, une première étape, conduite dès fin 2007, a consisté à réorganiser l'ensemble des 9 services existants dans le domaine de l'informatique, de l'audiovisuel, du multimédia et des TICE, en deux directions :

- La **Direction Informatique**, en charge des infrastructures (réseau, wifi, serveurs), des applications pédagogiques, documentaires et de gestion (Apogée, Sifac, Harpège, parmi les plus utilisées), de la gestion du parc informatique, ainsi que la gestion du meso-centre qui met à disposition de la communauté scientifique des ressources de calcul haute performance.
- La **Direction des Usages du Numérique** en charge du déploiement des matériels audiovisuels (mise en disposition de matériels dans les amphis et salles de cours, salles de visioconférences), de la production audiovisuelle, du Web, de l'accompagnement à l'usage des services numériques et au développement des pratiques professionnelles intégrant le numérique, en particulier pour l'enseignement.

Le pilotage et la coordination des deux directions sont assurés par une **DSI collégiale** (Direction du Système d'information), placée sous la responsabilité de la **vice-présidente Politique Numérique et Système d'information**. Cette instance animée par la vice-présidente, rassemble la Direction générale des services et les directeurs des deux directions et se réunit tous les quinze jours.

Cette organisation et cette répartition des rôles entre la Direction Informatique et la Direction des Usages du Numérique, correspondent à la volonté d'afficher le développement des usages du numérique comme une priorité et un axe fondateur, dans une **vision transversale de la dissémination du numérique dans l'organisation et dans les pratiques**, pas seulement dans l'enseignement, mais également au sein des fonctions support et de la recherche.

### 2.1. Des relations fortes avec les composantes

Poste de travail, téléphone, audiovisuel, applications métier, outils de communication... Une part de plus en plus importante des métiers de l'université repose sur des outils numériques. La pluridisciplinarité de l'université, mais aussi les cultures très différentes qui prévalaient dans les différents établissements ont engendré une grande diversité des équipements et des usages. La qualité des relations entre les composantes et les services en charge du numérique est donc essentielle.

Afin de répondre à ces besoins, les deux directions ont mis en place un catalogue de services<sup>1</sup> décrivant précisément leurs prestations et les conditions de leur mise en œuvre (voir la fiche 7 présentant la mise en place du projet et la fiche 8 décrivant le processus d'actualisation du catalogue). La **contractualisation** entre les composantes et la direction informatique permet, dans le contexte spécifique de chaque composante, de déterminer précisément la nature et le périmètre des services offerts, ainsi que les engagements réciproques garants d'efficacité et de clarté des échanges. A ce jour, toutes les composantes du secteur SHS, l'IUFM, les facultés de droit, de mathématique et informatique, de sciences de la vie et de psychologie ont contractualisé avec la DI ; les 5 composantes du campus d'Illkirch (au sud de Strasbourg) ont constitué une antenne regroupant leurs informaticiens et mutualisant ainsi les ressources humaines et les services ; les autres composantes disposent d'informaticiens qui prennent en charge le support de proximité.

---

<sup>1</sup> <http://services-numeriques.unistra.fr/catalogue.html>

Pour répondre aux demandes des utilisateurs, les directions se sont dotées d'un **support technique unique** (cf. section 2.2.1). Accessible par mail, formulaire ou téléphone, il permet de répondre rapidement à la plupart des demandes.

Enfin, des **réseaux des correspondants**, interlocuteurs privilégiés au sein des services centraux et des composantes, permet d'assurer réactivité et circulation de l'information (fiche 4).

## 2.2. La direction informatique

Forte d'une centaine de personnes<sup>2</sup>, dont une majorité d'ingénieurs et techniciens en informatique, la Direction informatique (DI) est au service des services centraux et des composantes de l'université. Elle met en œuvre la politique informatique de l'établissement, et s'attache plus particulièrement à développer, déployer et gérer l'ensemble des moyens informatiques et TIC communs à l'établissement. Elle a également développé plusieurs partenariats, notamment dans le domaine du réseau. Elle est ainsi opératrice du réseau métropolitain strasbourgeois OSIRIS pour les 15 établissements partenaires et du réseau RAREST (réseau alsacien pour la recherche et l'enseignement supérieur) en lien étroit avec l'université de Haute Alsace (UHA). Elle est en charge de la diffusion de logiciels pour les établissements supérieurs d'enseignement et de recherche du Grand Est, en lien avec la cellule nationale logicielle (CNL).

Ses missions concernent :

- Le maintien en conditions opérationnelles et l'évolution des infrastructures techniques centrales (serveurs, réseaux, bases de données, téléphonie) ;
- Le suivi opérationnel des applications métiers en production et la mise en place de nouvelles applications ;
- L'assistance aux utilisateurs, en leur délivrant un service de proximité et en gérant les postes de travail, à la fois dans les services centraux et dans les composantes ;
- La sécurité, la qualité et la cohérence du système d'information, ainsi que le respect de la loi Informatique et Libertés.

La direction Informatique est structurée en départements et pôles, placés sous la direction d'un directeur et d'un directeur adjoint. L'organigramme détaillé est présenté en Annexe I.

Le correspondant Informatique et Libertés (CIL) de l'établissement est rattaché à la Direction Informatique et veille au respect de la loi informatique et libertés au sein de l'établissement. Le CIL tient à jour le registre des traitements et veille à l'information de l'ensemble des usagers via des pages dédiées sur le site des services numériques<sup>3</sup>.

### 2.2.1. Le Département Relations aux utilisateurs

Ce département, composé de 26 personnes, est le point d'entrée pour le support aux utilisateurs. Il est chargé d'apporter un service de proximité à l'ensemble des utilisateurs. Il gère l'ensemble des postes de travail, veille à leur homogénéisation et leur évolution. Il est responsable des relations avec les services centraux et les composantes dans le cadre de contrats de services.

---

<sup>2</sup> 105 personnes au 1/1/2012

<sup>3</sup> <http://services-numeriques.unistra.fr/>

### Le pôle Support

Dès 2009, et afin d'assurer un service de qualité à l'ensemble des usagers de l'université (étudiants, enseignants-chercheurs, personnels techniques et administratifs), un support a été mis en place, sous forme d'un guichet unique, accessible par trois canaux (formulaire Web de déclaration d'incident, courriel et téléphone).

La mise en place de ce service s'est déroulée en plusieurs phases, permettant le fondement de bases solides afin d'offrir à l'utilisateur le meilleur service possible. La première phase a consisté en la recherche et le choix d'un dispositif permettant le suivi et la traçabilité des demandes. L'outil open source 'Requet Tracker' a été mis en place à la suite de cette étude.

Pendant la deuxième phase, les personnels de la DI ont assuré, par rotation, les permanences de ce support, malgré une efficacité réduite, cela a permis de rôder les procédures et les consignes définies et de consolider la partie opérationnelle. Depuis l'été 2010, le support est entré dans sa troisième phase. Il est assuré par des techniciens en régie, une entreprise mettant à disposition de l'université les personnels nécessaires pour le faire fonctionner, sous forme d'infogérance (4 personnes en moyenne, avec des effectifs à 5 ou 6 en période de charge accrue, comme au moment de la rentrée scolaire). Cette équipe de techniciens est supervisée par deux permanents de la DI, qui s'assurent que les incidents ou demandes d'intervention sont correctement qualifiés, suivis et traités, et que les relances sont faites quand cela est nécessaire. Lorsqu'une demande le nécessite, elle est « escaladée », au niveau 2 et le cas échéant au niveau 3, auprès du département concerné à la DI ou à la DUN.

Le projet de mise en place du support en infogérance est décrit dans la fiche projet 1. Le suivi de l'activité des techniciens qui assurent le support en régie est assuré un comité technique qui se réunit une fois par semaine (fiche 2) et par un comité de pilotage qui se réunit tous les mois (fiche 3).

Pour permettre un travail efficace du support, et garantir un traitement optimum des incidents et des demandes, la DI a modélisé quelques 860 procédures et consignes couvrant les sujets tels que l'ensemble des applications pédagogiques et administratives ainsi que l'infrastructure réseau et le poste de travail dans sa globalité. Ces procédures sont mises à disposition sur le Wiki de la DI. Les deux permanents du support sont chargés de compléter/mettre à jour ces procédures en collaboration avec toutes les équipes de la DUN et de la DI.

Les résultats de fonctionnement du support :

	Année 2009	Année 2010	Année 2011	Année 2012
Nombre moyen de tickets créés par mois	1 820	2 426	2 491	2 896
Nombre moyen de tickets résolus par mois	1 683	2 408	2 575	2 730
Taux de résolution <sup>4</sup>	92,5%	99,3%	103,4%	94,2%
Taux de résolution direct par le support	20%	38%	54%	58%
Taux de tickets escaladés (niveaux 2 et 3)	80%	62%	46%	42%

Année 2012 : Statistiques des 9 premiers mois

montrent une augmentation croissante du nombre de demandes, une amélioration constante du taux de résolution, ainsi qu'une performance accrue du support qui résout directement, sans escalade vers les niveaux 2 et 3, un nombre de plus en plus important de demandes.

<sup>4</sup> Les taux de résolution supérieurs à 100% s'expliquent par la résolution des tickets antérieurs à la date de calcul (des tickets émis fin 2010 traités début 2011).

### **Le pôle Services de proximité**

Ce pôle est chargé d'assurer la **gestion des 4500 postes de travail** (dont 700 postes dans les salles de ressources, 250 postes en libre accès dans les bibliothèques et 400 ordinateurs portables) et **670 imprimantes et copieurs** répartis dans les services centraux et les composantes qui sont sous la responsabilité de la DI. Il est responsable de l'installation et du dépannage des matériels et des logiciels. Il opère sur site ou en prenant la main sur le poste à distance. C'est ce pôle qui prend en charge un nouvel arrivant, lui ouvre un compte, lui fournit un poste de travail et lui installe l'ensemble des applications dont il a besoin.

### **Le pôle Ingénierie du poste de travail**

Le parc des postes de travail, hérité des anciennes universités en 2009, était très hétérogène. Afin de pouvoir améliorer le service de proximité auprès des usagers, il est nécessaire d'homogénéiser le parc et d'industrialiser sa gestion. C'est le rôle de ce pôle que de définir et faire évoluer les caractéristiques des postes de travail, et de mettre au point des configurations standards.

## **2.2.2. Le département Services Métiers**

Ce département, composé de 33 personnes, réalise le suivi opérationnel des applications métiers en production, en lien avec les entités utilisatrices, les fournisseurs, et les autres Départements de la DI. Lorsque de nouveaux projets sont initiés, il peut assurer une assistance à la maîtrise d'ouvrage des directions métiers, et/ou réaliser le développement, l'intégration, et le paramétrage de ces nouvelles applications métiers, dans le respect de la charte de conduite des projets utilisée à l'université (cf. section 3.1).

### **Le pôle de chefs de projets**

Ce pôle est constitué d'un ensemble de chefs de projets dont le rôle est d'assister la maîtrise d'ouvrage, en assurant le suivi des projets côté technique, en binôme avec un chef de projet fonctionnel (désigné par la direction métier concernée). Ils participent, avec les fonctionnels, à l'expression des besoins, à la rédaction des cahiers des charges, au choix des solutions – en veillant à la cohérence technique et fonctionnelle du système d'information. Ils participent à la mise en œuvre des solutions retenues (installation, paramétrages, tests, accompagnement au changement).

### **Le pôle Suivi des services métiers**

Ce pôle réalise le suivi opérationnel des applications en production. Le portefeuille des applications gérées par la DI est important (plus d'une centaine). Parmi les plus significatives, citons les applications nationales – SIFAC, Harpege, Apogée, Graal –, ADE pour la gestion des emplois du temps, Abyla pour la gestion du patrimoine immobilier, Sosie-Geisha pour le suivi des services d'enseignement, CardManager pour la gestion des cartes multi-services, une application développée en interne Aria pour la gestion des dossiers de candidatures des étudiants, ESUP comme ENT pour l'ensemble de la communauté universitaire, Moodle comme plateforme pédagogique, AudioVideoCast outil développé en interne pour le podcast. A ces applications « phares » s'ajoutent de nombreuses applications utilisées par un service ou une composante, héritées d'un des anciens établissements. La cartographie exhaustive des applications a été faite en 2011 et sa rationalisation, dans le cadre du plan d'urbanisation du SI, est en cours. Chaque membre de ce pôle est responsable du suivi d'une ou plusieurs applications et assure, le cas échéant, le support Niveau 2 de celles dont il a la responsabilité.

Lorsque des évolutions sont nécessaires sur certaines applications (pour intégrer des changements réglementaires ou de nouvelles fonctionnalités par exemple), le pôle *Suivi des services métiers* est chargé de réaliser ou de faire réaliser le développement, l'intégration, et le paramétrage, soit en interne à la DI, soit avec des prestataires extérieurs.

### **Le pôle Développement, intégration et paramétrage**

Ce pôle est composé d'ingénieurs qui prennent en charge les développements d'applications ou d'interfaces, ainsi que des paramétrages de progiciels, en lien avec les chefs de projets et les responsables d'applications. Dans le cadre de la mise en place de progiciels, ils travaillent avec l'éditeur et l'intégrateur pour le paramétrage et l'intégration de la solution dans le SI (interfaces et migration).

### **Le pôle High performance computing**

Ce pôle est en charge des missions de soutien à la recherche dans les domaines du calcul scientifique et de la visualisation. Il met à disposition des chercheurs strasbourgeois des ressources de calcul haute performance composées de plus de 1000 cœurs. Jouant pleinement le rôle de méso-centre de calcul, il représente un outil de recherche indispensable. Le méso-centre bénéficie d'un financement important dans le cadre des Investissements d'avenir : il est partenaire du projet Equip@Meso, dont le coordinateur au niveau national est Genci (Grand Équipement National de Calcul Intensif)<sup>5</sup>.

Le pôle est chargé d'accompagner le développement et l'optimisation des applications de calcul scientifique ou intensif, en lien avec les chercheurs et ingénieurs des laboratoires de l'Université, d'aider au portage d'applications sur les plateformes HPC locales (méso-centre de l'Université) ou nationales, d'assurer les formations dans le domaine de l'informatique scientifique, et de gérer la mise à disposition des ressources de calcul du méso-centre de l'Université ainsi que des moyens de post-traitement et visualisation associés.

Les activités du pôle, les choix stratégiques en matière de nouveaux équipements et de politique d'accès aux ressources de calcul sont pilotés par un comité scientifique, composé de chercheurs des différentes disciplines utilisatrices et animé par un enseignant-chercheur.

### **2.2.3. Le département Infrastructures**

Ce département, composé de 33 personnes, est responsable de l'exploitation et de l'évolution des infrastructures techniques centrales – serveurs, réseaux, bases de données, téléphonie – et de l'intégration des nouvelles applications dans ces infrastructures.

#### **Le pôle Exploitation**

Ce pôle assure l'exploitation des serveurs, du réseau, des bases de données, ainsi que la sauvegarde des données pour garantir la disponibilité et la performance des services en production. Il gère les achats pour la fourniture et la maintenance des matériels et logiciels, pour les licences des serveurs, des bases de données et des équipements réseaux. Il s'assure que tous les équipements en production respectent les règles définies (sécurité, disponibilité, performance, traçabilité des opérations) et garantit que les personnes qualifiées ont accès aux informations nécessaires pour prendre les bonnes décisions (déclaration incident majeur, situation de crise, reprise sur incident, changement urgent, lancement du plan de continuité). Il est chargé de maintenir et faire évoluer les procédures d'exploitation. Il instruit, au niveau 2, les incidents et demandes qui relèvent du département Infrastructures.

Ce pôle veille également à l'adéquation des locaux techniques qui accueillent des serveurs ou des équipements réseaux, en lien avec les services internes et les prestataires externes : électricité, câblage, climatisation. Il réalise ou supervise les travaux de câblage (fibre et cuivre). Il supervise et exploite les installations de téléphonie fixe, et les fait évoluer, jusqu'à leur passage en ToIP. Il gère les achats pour la fourniture et la maintenance d'équipements de téléphonie fixe et mobile (8000 postes fixes et mobiles).

---

<sup>5</sup> <http://www.genci.fr/>

### Le pôle Ingénierie

Ce pôle assure la veille technologique sur les tous les éléments d'infrastructure centrale (serveurs, réseaux, bases de données) et prépare l'évolution de ces éléments pour prise en compte par les autres pôles du département. Il définit les architectures techniques et les standards d'infrastructure, dans le cadre du comité d'architecture, et est le support technique du pôle Exploitation pour définir les politiques de production. Il met en place les éléments permettant de détecter les failles de sécurité. Il est chargé de la maintenance et du développement des applications dédiées aux missions du département Infrastructures.

Ce pôle conduit également les projets techniques, du cadrage à la mise en production, lorsque de nouvelles applications ou de nouvelles versions d'applications sont programmées. Il construit les différents environnements (bases de données et serveurs) pour les applications – tests, pré-production, formation, production – puis écrit les procédures d'exploitation et réalise la mise en production. Les experts de ce pôle sont mobilisés pour le support niveau 3 en cas de besoin.

Quelques chiffres clés des infrastructures gérées par le département :

Serveurs	220 serveurs physiques 500 machines virtuelles 124 serveurs de calcul (*)
Réseau métropolitain Osiris	80 km de fibre optique 60 000 machines connectées 111 600 comptes de messagerie
Réseau Wifi	860 bornes dans 90 bâtiments Plus de 10 000 utilisateurs / jour 37000 utilisateurs depuis septembre 2011

(\*) 150 nouveaux serveurs de calcul seront installés dans le cadre du projet Equip@Meso

### 2.2.4. Le département Organisation

Le département, composé de 7 personnes, est chargé de la mise en place et du suivi des processus qualité et du catalogue de services de la DI. Il assure les activités de communication de la DI, en cohérence avec la communication générale sur les services numériques de l'établissement. Il veille à la cohérence de l'architecture du SI. Il est chargé de mettre en place et suivre le management de la sécurité, afin d'assurer une disponibilité adaptée du système d'information. Ce département est également en charge jusqu'à fin 2012 de la diffusion de logiciels pour tous les établissements supérieurs du Grand Est.

### Le pôle Qualité

Ce pôle, dirigé par le Responsable de la sécurité des systèmes d'information (RSSI) de l'établissement, veille à la définition de la politique de sécurité de l'université et à son application ; il coordonne la formation et la sensibilisation à la sécurité des utilisateurs. Avec la création de la nouvelle université, la définition d'une nouvelle PSSI (Politique de Sécurité du SI) était nécessaire. Le chantier, lancé fin 2011, a permis d'identifier les risques, de définir les actions correctives et de les prioriser (fiche 5). La PSSI a été finalisée en juin 2012. Elle a été présentée devant le Conseil d'Administration en septembre 2012.

Ce pôle est également chargé de la définition et de l'évolution des processus et des procédures de la DI, en s'appuyant sur les démarches ITIL. Il s'assure de leur complétude et veille à leur respect. Il

définit et veille à la production des indicateurs de mesure de qualité des processus. Ce pôle a piloté en 2012 le projet Qualité qui a visé à élaborer le catalogue des services et à mettre en place plusieurs processus ITIL – comme la gestion des changements ou la gestion de la disponibilité des services. Le projet est décrit en annexe (fiche 6).

### **Le pôle Architecture du Système d'information**

Ce pôle est chargé de piloter la définition et l'évolution du référentiel technique, de veiller au respect des normes d'architecture dans les projets, de gérer la cartographie du système d'information (construction, mise à jour et évolution), de définir et veiller au respect des règles d'urbanisation du système d'information. Il est composé d'un architecte technique et d'un architecte fonctionnel. Ce dernier, bien que rattaché administrativement à la DI, dépend hiérarchiquement de la DGS et de la VP, et travaille en étroite collaboration avec les directions métiers.

## **2.3. La direction des usages du numérique**

La Direction des Usages du Numérique (DUN), composée d'une quarantaine de personnes, a pour finalité première l'impulsion, le développement et la coordination des actions visant à développer et renforcer l'usage des technologies numériques au sein de l'université, pour l'ensemble des catégories d'utilisateurs (enseignants, chercheurs, étudiants, personnels BIATSS), en apportant une grande attention à la diversité des pratiques et des attentes.

Les activités de la DUN sont structurées autour de quatre grandes missions transversales :

- Le suivi des équipements pédagogiques ;
- La production de contenus, d'outils et de services ;
- L'accompagnement et la formation de l'ensemble des utilisateurs de l'université (enseignants, chercheurs, étudiants, personnels) ;
- La veille technologique.

La DUN est structurée en 4 départements, auxquels s'ajoutent deux cellules Innovation et Partenariats, et un pôle administration en charge de la gestion administrative et financière, ainsi que du secrétariat. L'organigramme est présenté en Annexe I.

### **2.3.1. Le département d'Enseignement à distance**

Le département Enseignement à Distance (EàD), composé de 7 personnes, a pour mission d'assurer le développement de l'offre de formation à distance de l'Université de Strasbourg. Il constitue une véritable interface entre les différents acteurs des formations à distance. Garant de la cohérence des dispositifs au niveau de l'établissement, il promeut les outils et méthodes d'accompagnement des étudiants et des enseignants de l'enseignement à distance. Il participe également à la définition et au suivi des indicateurs d'activité.

Au quotidien, ce département assure l'accompagnement des étudiants et des enseignants de la formation initiale à distance, des apprenants et des chargés de cours de la formation continue. Cet accompagnement se traduit par des tâches assurées pour le compte des composantes de rattachement : assistance administrative et pédagogique des formations initiales en EàD et coordination des dispositifs en e-learning pour les formations continues ; suivi des étudiants ; formation des personnels d'encadrement pédagogique aux outils et procédures spécifiques de l'enseignement à distance.

Ce département est également chargé de conseiller et assister les porteurs de projets d'EàD dans le respect des contraintes techniques, matérielles, organisationnelles, administratives et financières au sein de l'établissement. Il suit l'évolution fonctionnelle des outils et des plates-formes d'enseignement à distance, assure une veille sur les usages, et évalue les besoins.

L'enseignement à distance concerne actuellement près d'un millier d'étudiants en formation initiale ou continue, et plus de 150 enseignants de l'université et intervenants extérieurs. Une quinzaine de formations diplômantes sont actuellement proposées en EàD :

Arts, Lettres et Langues	DAEU A, Licence d'Allemand, de Langues Etrangères Appliquées, de théologie catholique, de théologie protestante, Master d'Allemand, Master Franco-Autrichien <i>Mondes Germaniques</i> , Master 2 CAWEB (*)
Droit, Economie et Gestion	Capacité en droit, Master 2 de Droit du Multimédia et des Systèmes d'Information
Sciences Humaines et Sociales	Licence de Sociologie, d'Ethnologie, Licence Professionnelle "Etudes Territoriales Appliquées"
Sciences, Technologies et Santé	Licence Professionnelle "Activités et Techniques de Communication", Licence Professionnelle "Techniques Nucléaires et Radioprotection"

(\*) CAWEB : Création de sites web multilingues, localisation et gestion de contenu

### 2.3.2. Le département d'Ingénierie Pédagogique et Médiatisation

Ce département est composé d'une équipe de 7 ingénieurs pédagogiques et de concepteurs multimédias. Sa première mission est le soutien au développement des usages du numérique : **accompagnement des usagers** (avec par exemple une participation active à la semaine de rentrée pour présenter les outils numériques aux étudiants) ; formation à la prise en main des outils ; sensibilisation à l'ingénierie pédagogique, à l'indexation et à la diffusion des ressources numériques ; conception, réalisation et diffusion de didacticiels (pour la prise de l'ENT, de la plateforme pédagogique Moodle, etc.).

Le département est également chargé de **l'accompagnement à la production et à la diffusion de ressources pédagogiques** : création de ressources pour le compte d'un enseignant, conseil et accompagnement d'un enseignant à la création de ressources, assistance à la diffusion de ressources pédagogiques.

Il participe à l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage pour l'ENT et les applications pédagogiques – Moodle, logiciel anti-plagiat par exemple – et prend en charge le support de niveau 2 aux utilisateurs pour les problèmes qui concernent les outils numériques pour la pédagogie.

#### Actions de formation

Depuis le lancement à la rentrée 2010 de nouveaux services numériques aussi structurants que le nouvel ENT ou la plateforme pédagogique Moodle, les actions de formations dispensées par ce département ont été renforcées. La période de rentrée est traditionnellement l'occasion d'actions spécifiques : semaine de rentrée des primo-arrivants, sessions de présentation et de formation aux services numériques, réunion avec les équipes pédagogiques dans les composantes. Tout au long de l'année, sont organisés un accueil permanent à la DUN pour un accompagnement personnalisé sans rendez-vous, et des ateliers de découverte de nouvelles fonctionnalités (ex : usage des blogs sur

Moodle, usage des QCM, etc). Par ailleurs, des sessions concernant les outils numériques ont été intégrées dans le plan de formation de l'Université.

Les actions d'informations et de formations réalisées par le département auprès des différents publics (étudiants, enseignants et personnels BIATOS) sont synthétisées dans le tableau suivant.

	Année 2009-10	Année 2010-11	Année 2011-12
<b>Information / formation des étudiants</b>			
Semaine de rentrée et journée portes ouvertes (en nombre de jours/homme)	24	28,5	28,5
Information des étudiants de LI (en nombre de composantes)	11	14	16
Moniteurs en salle de ressources pour aide à la prise en main des outils numériques (en heures)	2 000	2 000	2 026
<b>Formation des enseignants</b>		(*)	
Nombre d'enseignants formés	41	380	95
<b>Formations des personnels BIATOS</b>		(*)	
Nombre de personnes formées	65	82	11

(\*) La rentrée 2010 a été caractérisée par la mise en place du nouvel ENT et de Moodle comme plateforme pédagogique. Cela explique le grand nombre d'enseignants et personnels formés.

En complément des actions de formation, un espace d'accompagnement à l'utilisation de Moodle a été créé sur la plateforme pédagogique afin de permettre aux enseignants de bénéficier de documents d'aide à la prise en main, d'informations, d'espaces d'échanges entre enseignants, de supports d'auto-formation. 320 enseignants sont actuellement inscrits dans cet espace en ligne.

## C2i

Par ailleurs, ce département assure la gestion du C2i niveau 1 : accueil et information des étudiants, logistique, organisation et gestion des examens de certification, gestion du site C2i Alsace. Le C2i niveau 2 est en place dans certaines UFR et est coordonné au niveau de l'université par un chargé de mission auprès de la Vice-présidente Politique Numérique et Système d'Information.

### 2.3.3. Le département de Production Audiovisuelle et Diffusion

Les missions de ce département, composé de 11 personnes, concernent la réalisation audiovisuelle, la production d'évènements télévisés, ainsi que le suivi logistique du marché audiovisuel de l'université et de l'ensemble des équipements multimédia déployés sur les campus.

Dans le domaine de la production et de la diffusion d'images, les missions du département vont de la réalisation audiovisuelle (productions institutionnelles ou pédagogiques, webtélévisions...) à l'assistance dans la production. Il accompagne les usagers dans l'utilisation de l'outil de captation automatisée AudioVidéoCast, participe à la couverture de manifestations et à l'animation de canaux de diffusion, et assiste ponctuellement les étudiants pour la réalisation de documents audiovisuels dans le cadre de leur cursus. Le département est en charge de l'animation de deux télévisions en ligne pour lesquelles il produit et/ou enregistre des émissions : UTV et Canal C2

Dans le domaine des équipements pour l'enseignement et de la logistique audiovisuelle pour l'établissement, le département accompagne des projets d'équipement multimédia des services et composantes (fiche 9), et assure le fonctionnement et la maintenance des équipements dans les salles mutualisées (fiche 10). La logistique audiovisuelle concerne à la fois le matériel audiovisuel individuel (caméscopes, vidéoprojecteurs, matériel son...) et les salles équipées de moyens de diffusion audiovisuelle de l'Université de Strasbourg (amphithéâtres et salles de cours multimédias, salles de visioconférence, salles d'audioconférence, studio et plateau de tournage). Un effort particulier a été fait depuis plusieurs années pour développer la visioconférence (fiche 11). Le département assure le support de niveau 2 pour tous les problèmes audiovisuels (en particulier dans les amphis et salles de cours, environ 300 interventions par an).

#### 2.3.4. Le département Web et Diffusion Scientifique

Ce département, composé de 5 personnes, accompagne l'ensemble des services (composantes, laboratoires, services communs) et des personnes (responsables de filières, chercheurs, enseignants-chercheurs) qui souhaitent disposer d'outils leur permettant de diffuser et de faire connaître le plus largement possible les résultats de leurs activités (sites web, supports papier...). Il assure, entre autres missions :

- Le maquettage et la réalisation de sites web « à la carte » (fiches 64 et 65);
- Le développement d'interfaces et d'applications web spécifiques (fiche 66) ;
- La conception de supports de communication « print », dans le cadre de campagnes globales (affiches, flyers, chartes graphiques, visuels imprimables sur des produits dérivés...) (fiches 67 et 68).

Le département met à disposition de la communauté universitaire un outil permettant de réaliser aisément des sites internet répondant aux besoins de communication les plus fréquents : le kit composante (<http://typodun.unistra.fr/>) basé sur la technologie Typo3.

Chiffres clés du Département Web et Diffusion Scientifique
- <b>80 sites</b> réalisés depuis 2009
- Conception graphique de <b>10 plateformes</b> (ENT, annuaire UdS, etc...)
- <b>4 à 5 développements applicatifs</b> complexes par an
- <b>250 personnes formées</b> à Typo3

#### 2.3.5. La cellule Innovation

Cette cellule assure une veille stratégique sur l'évolution des technologies et des usages, dans l'objectif de conseiller ou de faire émerger de nouvelles pratiques ou services au sein de l'université. Elle peut être amenée à évaluer un nouvel outil (stabilité, contraintes techniques, ergonomie, avantages et inconvénients...) et recommander des outils ou services en fonction des besoins identifiés. Elle intervient également dans la conception et le développement de nouveaux outils correspondant à des besoins ou contraintes spécifiques, à l'image de l'outil de podcast AudiovidéoCast (fiche 40), développé en interne à l'université.

### **2.3.6. La cellule Partenariats et projets**

Cette cellule intervient dans le montage et la coordination de projets en lien avec le numérique et exprimant une plus-value dans la stratégie de la politique numérique de l'Université. Elle assiste des porteurs de projets au sein de l'université pour l'articulation de leur projet sur le volet numérique.

Dans le cadre de ses activités, la cellule cherche à créer des réseaux destinés à alimenter la veille sur les usages du numérique et à trouver de futurs partenaires de projets. Elle participe à des réseaux d'échanges et de coopération tels qu'EDEN (European Distance and E-Learning Network) ou Anstia (Association nationale des services TICE et audiovisuels de l'Enseignement supérieur et de la Recherche).

La cellule assure la coordination de l'UNR (UNERA - Université Numérique en Région Alsace), le suivi des relations de l'université avec les UNT et des projets déposés par les composantes en réponse aux appels d'offres des UNT. Elle coordonne le groupe de travail e-learning de la LERU. Elle supervise actuellement les projets internationaux dans le domaine du numérique, dans lesquels l'université est partenaire. Citons le projet TNS-A de construction d'une Webtélé africaine, en partenariat avec l'AUF (Agence Universitaire de la Francophonie) et des organismes universitaires de Dakar, Alger et Yaoundé) et le projet Euroversity qui rassemble dix-huit partenaires européens dans l'exploration et la collecte de bonnes pratiques en matière d'enseignement et d'apprentissage au sein des mondes virtuels.

### **2.4. La DSI Collégiale**

La DSI collégiale se réunit tous les 15 jours. Elle est chargée de suivre les projets, de les prioriser et de rendre les arbitrages éventuels. Afin d'avoir une bonne visibilité sur l'activité projet, un tableau des projets, qu'ils s'agissent des projets du Schéma Directeur ou des projets de la Direction Informatique, est tenu à jour. Il permet de suivre leur évolution, et d'ajuster les priorités en cas de besoin, en fonction des charges, des ressources disponibles et des urgences éventuelles.

### 3. Le Schéma directeur numérique

Le numérique, son développement, ses usages au quotidien, sont au cœur de la stratégie de l'université. C'est pourquoi dès 2009, la réflexion a été engagée pour définir le Schéma Directeur Numérique (SDN) de l'université, faisant ainsi de l'UdS la première université française à se doter d'un tel schéma.

#### 3.1. Elaboration du Schéma Directeur

Pour faire suite aux travaux conduits avec la Conférence des Présidents d'Universités et la Caisse des Dépôts et Consignations (qui ont donné lieu au printemps 2009 à la publication d'un guide méthodologique des universités numériques), l'Université de Strasbourg a conduit la mission d'écriture de son Schéma Directeur Numérique (SDN) entre juillet et décembre 2009, avec l'aide d'un cabinet de consultants et sous la responsabilité d'un comité de pilotage composé du président, des VP concernés, du Directeur Générale des Services, des chefs de services concernés, de représentants des collectivités et des partenaires de l'université (CROUS, BNU, Université de Haute Alsace, INSA, ENGEES), ainsi que de trois experts extérieurs.

Pour réaliser le diagnostic et élaborer la stratégie numérique, une large consultation de la communauté universitaire a été lancée :

- Plus de 30 entretiens individuels en interne à l'Université et auprès de ses principaux partenaires ont été réalisés ;
- Près de 12 groupes de travail, soit plus de 100 personnes ont été réunies ;
- Près de 2 300 réponses aux questionnaires en ligne à destination des étudiants (> 1 500 réponses), des enseignants chercheurs (> 300 réponses) et des Biatoss (> 500 réponses) ont été comptabilisées.

Le schéma Directeur Numérique a été validé par le Comité de pilotage en décembre 2009, puis présenté devant le CA de l'Université le 26 janvier 2010.

#### Une stratégie numérique en 5 axes clés

- L'Université de Strasbourg doit disposer **d'une infrastructure à l'état de l'art** supportant le développement des usages futurs. En effet, la question du réseau, de sa qualité, de sa disponibilité, de la sécurité, de l'accès dans le campus ou en mobilité sur le campus... ne doit plus être un point bloquant pour le développement des projets et des services à venir.
- L'Université de Strasbourg doit **adapter son système d'information de gestion et de pilotage** pour accompagner le passage aux Responsabilités et Compétences Élargies (RCE) et la mise en place du contrat quadriennal de l'université, mais également pour favoriser la dématérialisation des processus internes dans une logique d'efficacité. Pour cela, elle s'appuiera dès que possible sur des solutions préfigurées, voire mutualisées dans la mesure où ces questions concernent l'ensemble des universités françaises au-delà de l'Université de Strasbourg.
- L'Université de Strasbourg doit **assurer et faciliter l'accès aux contenus et aux services** via des plateformes innovantes, cohérentes entre elles, adaptées aux technologies actuelles (Web 2.0, blog, forum, Wiki...) et aux enjeux d'évolution clés en termes de personnalisation des contenus et de mobilité. Ces plateformes concernent principalement le site Unistra et ceux des composantes et des laboratoires, l'Environnement Numérique de Travail (ENT) dédié à la communauté de l'Université et le portail dédié à la recherche.

- L'Université de Strasbourg doit **établir une approche différenciée et exemplaire de gestion de la relation à l'étudiant et de la vie universitaire**. Il s'agit d'un point clé dans la mesure où elle permettra à l'Université de disposer d'informations uniques et personnalisées autour d'un système de gestion de la relation « étudiant », pour la gestion et le suivi des étudiants et des anciens.
- Enfin, l'Université de Strasbourg doit **intégrer des services innovants dans le domaine de la valorisation de la formation et de la recherche** grâce à la mise en place d'une « usine numérique des savoirs », correspondant à la production et à la capitalisation de la production des enseignants, des chercheurs, voire des étudiants, et de la bibliothèque numérique intégrant les ressources acquises ou produites par l'université. L'enjeu est la constitution, la gestion et la valorisation du patrimoine numérique de l'Université.

### Une programmation réaliste

Le schéma directeur numérique se décline en 7 programmes et une cinquantaine de projets, pour un montant de 20M€ sur 4 ans, et couvre l'ensemble des champs du numérique, depuis les infrastructures techniques, une refonte en profondeur du système d'information de l'Université – touchant à la fois les fonctions support (RH, finances, gestion) et les missions de l'Université (enseignement, recherche, insertion professionnelle) – jusqu'au développement des usages. La planification des projets a été réalisée en tenant compte du contexte (fusion récente, charges des équipes, coûts financiers) et les projets ont été répartis sur les 4 années, afin de ne pas lancer plus de trois projets majeurs par an.

Dans le contexte spécifique de 2009 (fusion récente, projet d'établissement, passage aux responsabilités et compétences élargies) et au-delà des projets identifiés au SDN, des chantiers transverses importants ont été identifiés en termes d'**organisation** et de **processus** notamment pour les projets de transformation du système d'information (Finance, RH, Pilotage ou Gestion de l'étudiant), de **communication** des nouveaux services à destination des étudiants et des personnels, de **formation** à la conduite de projet et à l'utilisation de nouveaux outils.

### Une charte de conduite de projet

Un des facteurs clés de succès du SDN réside dans la mise en œuvre d'une démarche de gestion de projet partagée par tous. L'Université de Strasbourg a donc mis en place une **charte de conduite des projets** et l'outillage nécessaire à leur planification et à leur suivi.

La démarche proposée s'appuie sur le respect de phases précises, dont les tâches, objectifs et livrables sont bien définis. La charte précise également les instances et acteurs de décision et de coordination, ainsi que leurs rôles dans le déroulement du projet. Les décisions relèvent du comité de pilotage, animé par le directeur de projet. Le pilotage opérationnel du projet est assuré par un chef de projet Fonctionnel (ou Métier) et un chef de projet Technique qui coordonnent les équipes.

En 2011, une quarantaine de personnels de l'université, de la DI, de la DUN et des services centraux impactés par des projets (DRH, Direction des Finances, Direction des Etudes, Direction de la recherche, etc) ont été formées à la conduite de projets.

### Une newsletter et un site dédié

Afin d'informer la communauté universitaire de l'actualité du numérique et de l'avancée des projets du SDN, des pages dédiées sur le site Web des services numériques<sup>6</sup> ont été mises en place et une lettre d'information<sup>7</sup> est diffusée tous les 4 mois.

<sup>6</sup> <http://services-numeriques.unistra.fr/>

<sup>7</sup> <http://lettre-numerique.unistra.fr/>

### 3.2. La gouvernance et l'actualisation du schéma directeur

Le schéma directeur numérique est une feuille de route pluriannuelle qui doit vivre et être actualisée au fil du temps, en faisant régulièrement le bilan des projets conduits, en intégrant des nouveaux besoins si nécessaire, en priorisant et planifiant les projets à mener en fonction des enjeux et des éventuelles contraintes – réglementaires, budgétaires, stratégiques. C'est pourquoi l'université a mis en place un **Comité d'Orientation Stratégique du numérique** dès 2010. Ce comité d'orientation, présidé par le président Alain Beretz, se réunit annuellement. Il a pour objectif de garantir une vision globale et cohérente de l'ensemble des programmes. Il mesure l'état d'avancement des projets, valide le bilan et actualise le SDN, en tenant compte des éventuelles nouvelles demandes.

C'est ainsi qu'en novembre 2010 une refonte du SDN a été validée, avec une réduction du nombre de projets, suite à la suppression de quelques projets (terminés ou annulés) et au regroupement de quelques autres (sous forme de projets transverses, communs à plusieurs programmes). Le statut des projets est également revu : c'est ainsi que des projets stratégiques réalisés peuvent être maintenus lorsque des fonctionnalités additionnelles doivent encore être intégrées (c'est le cas par exemple du projet de SI finances SIFAC).

En fin 2011, le portefeuille des projets a été analysé et aucun changement majeur n'a été opéré. Par contre, la planification a été revue afin de réduire le coût d'investissement pour 2012, en raison des contraintes budgétaires de l'université.

### 3.3. Les programmes du schéma directeur

La structuration du SDN en 7 programmes et 43 projets (tels que le prévoit l'actualisation de fin 2011) est la suivante :

1. SI Gestion et de pilotage	▶ Répondre aux <b>besoins de gestion et de pilotage</b> de l'UdS (RCE, LMU...) tout en modernisant les modes de fonctionnel.	5 projets
2. Accès contenus et services	▶ <b>Développer les usages du numérique</b> au sein de l'UdS grâce à la mise à disposition des services et leur accessibilité, tout en assurant la cohérence des outils entre eux.	9 projets
3. Usine numérique des savoirs	▶ Disposer d'une <b>chaîne intégrée de production et de gestion des contenus numériques</b> en support des activités de formation et de recherche.	6 projets
4. Bibliothèque numérique	▶ Mettre à disposition le <b>patrimoine documentaire et éditorial</b> de l'UdS.	3 projets
5. Service de gestion de la Vie Universitaire	▶ Mettre à disposition des <b>services exemplaires et différenciants auprès des étudiants et de la communauté universitaire</b> .	4 projets
6. Service de gestion et de valorisation de la Recherche	▶ <b>Aider à la gestion, au suivi, à la valorisation et à la promotion des projets de recherche</b> de l'UdS.	3 projets
7. Architecture, infrastructure et sécurité	▶ Doter l'UdS d' <b>infrastructures réseaux et de services d'accès performants</b> , permettant d'accompagner l'évolution des applications numériques et le développement des usages.	11 projets

#### Programme 1 : SI de gestion et de pilotage

Les responsabilités et compétences élargies attribuées à l'université par la loi LRU, et la création d'une université unique en 2009 ont entraîné une reconfiguration importante de ses structures et fonctions de gestion. Pour répondre aux enjeux de cette transformation, le programme 1 a été défini,

dont l'objectif premier est de moderniser ses systèmes de gestion et de pilotage. Il est structuré en 5 projets :

- 1.0 – Outil décisionnel transversal de pilotage
- 1.1 – Définition des processus cibles des supports et de la gestion de l'Université de Strasbourg
- 1.2 – Projet SI Finance (SIFAC)
- 1.3 – Projet SI Ressources Humaines
- 1.4 – Dématérialisation de la chaîne comptable – Préalable à la mise en place d'un service facturier

### **Programme 2 : Accès aux contenus et services**

À une époque où nous sommes de plus en plus connectés, où l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication se généralise et nous permet une plus grande mobilité, il est essentiel que l'université s'adapte à cette évolution des usages. Le programme 2 regroupe un ensemble de projets destinés à faciliter l'accès aux contenus et aux services numériques de l'université. Ces projets visent à mettre en place des moyens de diffusion de l'information diversifiés (sites internet, plateformes pédagogiques, réseaux sociaux...) accessibles depuis des ordinateurs, des smartphones ou grâce à la carte multiservices, par le biais de dispositifs simples, modernes et cohérents – un environnement personnalisable et adapté au profil de chaque utilisateur, un accès multilingue.

- 2.0 – Services, Rôles et Droits
- 2.1 – Multi Canal, Multi média (support) – Accès aux services (pull et push)
- 2.2 – Médias sociaux : intégration des nouvelles pratiques en réseau dans les services numériques
- 2.3 – Refonte Espace Numérique de Travail
- 2.4 – Constitution des événements de vie de l'étudiant et du personnel d'enseignement et de recherche
- 2.5 – Déploiement de la carte multiservices
- 2.6 – Traduction des contenus et services de l'Université de Strasbourg
- 2.7 – Campus virtuel
- 2.8 – Déploiement des téléprocédures pour les étudiants, le personnel d'enseignement et de recherche et les Biatss
- 2.9 – Accessibilité des services numériques

Les projets 2.1, 2.4, 2.6, 2.8 et 2.9 sont des projets transverses. Ils ne constituent pas à eux seuls un projet indépendant mais identifient des thématiques qui doivent être prise en compte dans les différents projets conduits.

### **Programme 3 : Usine numérique des savoirs**

La formation, la recherche, l'activité de l'Université conduisent à la production d'un volume important de données et documents numériques dont la gestion et la mise à disposition doivent être questionnées. S'y ajoutent l'ensemble de la documentation électronique acquise dans le cadre de la politique documentaire de l'établissement, ainsi que les données documentaires sur les ouvrages du fonds des bibliothèques. Cet ensemble représente un « patrimoine » numérique dont il faut prendre conscience des contours, des chaînes de valeurs et des outils conduisant à leur production, patrimoine pour lequel une politique d'organisation et de diffusion doit être construite.

Plusieurs projets du Schéma Directeur Numérique de l'Université de Strasbourg convergent vers cette vision transverse de « patrimoine numérique » et participent de la construction des services qui y donneront accès. Le programme 3 entend proposer une véritable vision transversale de traitement de ces besoins, très spécifiquement dans le domaine de la production des contenus pédagogiques ou scientifiques, tout en garantissant les piliers indispensables à cette stratégie :

- L'évolution raisonnée et maîtrisée des équipements audiovisuels et multimédias pour l'enseignement : c'est le socle de la production et de la diffusion facilitée de documents à vocation pédagogique ;
- L'accompagnement et la formation des publics : il ne peut y avoir de généralisation raisonnée et consciente des usages que si les acteurs, notamment les enseignants-chercheurs, peuvent gagner en autonomie en intégrant plus aisément le numérique dans leurs pratiques professionnelles.

Les projets de ce programme sont les suivants :

- 3.0 – University Content Management
- 3.1 – Salles de visio-conférence et moyens multimédia
- 3.2 – Accompagnement, Formation et Incitation des enseignants-chercheurs à l'usage du Numérique
- 3.3 – Référentiel et kit de mise en ligne des activités de recherche
- 3.4 – Système intégré de la production éditoriale numérique
- 3.5 – Maintien et évolution de Moodle

#### **Programme 4 : Bibliothèque numérique**

Le patrimoine documentaire et éditorial constitue l'une des richesses de l'université de Strasbourg. Son administration, sa valorisation et son ouverture au public font partie des grands enjeux de l'université à l'ère du numérique.

À travers ce programme, l'université souhaite dans un premier temps harmoniser et unifier la gestion interne de ses bibliothèques. Dans un second temps, il s'agit d'évoluer davantage vers des contenus dématérialisés, accessibles au plus grand nombre. Ce programme est structuré en 4 projets :

- 4.1 – Système Intégré commun de Gestion des Bibliothèques
- 4.2 – Dépôt et diffusion électronique des thèses
- 4.3 – Numérisation des contenus
- 4.4 – Fusion des bases des bibliothèques numériques

#### **Programme 5 : Service de gestion de la vie universitaire**

Ce programme s'inscrit dans une double volonté de l'université : d'une part, de faire évoluer les outils de gestion dédiés aux activités de formation, au bénéfice des personnels administratifs, des enseignants et des étudiants, et d'autre part d'améliorer les services aux utilisateurs, avant, pendant, et après leur formation à l'Université de Strasbourg. Il se compose de 4 projets :

- 5.1 – Mise en place d'un outil intégré pour la formation et le suivi des étudiants
- 5.2 – Orientation en ligne / autoévaluation des étudiants et futurs étudiants
- 5.3 – Portail de l'insertion professionnelle
- 5.4 – Réseau virtuel Alumni / club des anciens en ligne

#### **Programme 6 : Services de gestion et de valorisation de la Recherche**

Ce programme est destiné à mettre en place une série d'actions permettant de valoriser la recherche de l'université et favoriser les échanges au sein, et en dehors de la communauté universitaire. En substance, il s'agit d'améliorer le suivi et la gestion des projets de recherche de l'université, et de déployer des outils collaboratifs innovants. Ce programme est structuré en 3 projets :

- 6.1 – Gestion et suivi des projets de recherche
- 6.2 – Projet d'aide à la valorisation de la Recherche
- 6.3 – Plateformes collaboratives recherche

### Programme 7 : Architecture, infrastructure et sécurité

Ce programme est le socle technique sur lequel reposent les autres programmes du SDN. Il a pour objectif de doter l'université d'infrastructures techniques performantes, permettant d'accompagner l'évolution des applications numériques et le développement des usages. L'ensemble des projets de ce programme vise à d'une part à mettre à niveau les infrastructures et réseaux, et à maintenir un niveau de service performant en terme de disponibilité, débit, couverture et évolutivité, et d'autre part à centraliser et unifier les outils et procédures d'administration et renforcer des services support aux utilisateurs. Il est composé de 12 projets :

#### 7.0 – Architecture

7.1 – Création, rationalisation et stabilisation du socle technique

7.2 – Services Réseaux – Osiris3

7.3 – Green Data Center et consolidation des salles serveurs

7.4 – Gestion de parc

7.5 – Évolution du réseau wifi

7.6 – Renforcement des services support : Démarche qualité

7.7 – Migration ToIP

7.8 – Mise en place d'un SMSI

7.9 – Outil SIG pour les infrastructures optiques

7.10 – Référentiel et intégration

7.11 – Messagerie unifiée

### 3.4. Les projets lancés ou réalisés

Dès 2009, le projet de mise en place de la **carte multi-services « Mon pass campus Alsace »**, pour l'ensemble des établissements d'enseignement supérieur d'Alsace a été conduit, tout comme les premiers travaux de **rationalisation des infrastructures** (jouvence et virtualisation des serveurs), et la rénovation du **cœur du réseau métropolitain Osiris** permettant le passage du débit de 1 à 10Gb/s. Les crédits accordés par l'état dans le cadre du **plan de relance** initié par le Secrétariat d'Etat chargé de la Prospective et du Développement de l'économie numérique auprès du Premier ministre, dont l'objectif était de soutenir les universités dans leur passage au numérique, ont également permis de renforcer le **réseau Wifi** (avec l'installation de 160 nouvelles bornes) et d'augmenter de façon significative des **équipements de amphis et salles de cours** pour permettre l'enregistrement des cours (4 nouveaux amphis équipés et automatisés, 7 amphis remis à niveau, 3 salles de cours équipées et sonorisées). Le projet de passage au SI finances SIFAC a également été initié en 2009, avec mise en production de SIFAC en janvier 2011.

L'année 2010, outre la mise en place de **SIFAC** a été une année intense avec le lancement de deux projets majeurs dont le déploiement a été planifié pour la rentrée 2010 : le projet de **refonte de l'ENT** (avec mise en place de l'outil ESUP) et le projet de refonte des plateformes pédagogiques avec la mise en place de **Moodle**. Les travaux se sont poursuivis au niveau de l'évolution des architectures techniques avec le projet de rationalisation des bases de données, la mise en place d'un outil de supervision des infrastructures et services, le lancement du projet de rationalisation du parc informatique.

En 2011, de nouveaux projets ont démarrés :

- le lancement du projet **Alisée**, nouveau système d'information pour la gestion des formations, des études et de la scolarité ;
- la poursuite des projets dans le champ de la gestion, en particulier la dématérialisation des factures ;

- le lancement du projet de refonte du SI des Bibliothèques (avec mise en place d'un **Système Intégré de Gestion des Bibliothèques (SIGB)** unique en substitution des SIGB des 4 anciens établissements encore en fonction) ;
- la mise en place de l'**Observatoire des usages**.

Outre les projets Alisée et SIGB, l'année 2012 a vu le déploiement d'**agenda partagé** (Sogo), le lancement du projet de **Gestion Electronique de Documents** (avec Nuxeo), le lancement de la démarche qualité à la direction informatique, la mise en place de la PSSI (Politique de Sécurité de Système d'Information), la refonte de la **télévision des campus Utv** et l'ouverture du **Centre de Culture Numérique**.

Conformément à la planification initiale, les projets des différents programmes ont pu être planifiés et les travaux lancés, voire pour certains d'entre eux terminés. La seule exception est le programme 6 consacré à la recherche et à la valorisation, qui n'a pas démarré à ce jour. La raison principale est qu'il ne nous a pas paru opportun, alors même que les échanges avec les organismes sur les outils de gestion de la recherche sont en cours au niveau national, de lancer des projets qui pourraient ne pas être alignés avec les solutions que retiendraient les organismes.

Dans la suite du document, l'ensemble des projets du SDN et des actions menées au cours de ces quatre années va être présenté en ciblant successivement :

- les infrastructures
- le système d'information et son évolution
- les services numériques sur le campus
- le numérique au Service Commun de Documentation
- le numérique en soutien à la formation
- le numérique en soutien à la recherche
- le numérique en appui à la diffusion
- l'accompagnement aux usages du numérique
- l'observatoire des usages du numérique
- le centre de culture numérique

Les projets conduits et réalisés dans le cadre de l'UNR seront décrits au fil des sections, et une dernière section présentera l'UNR, son pilotage et résumera les projets conduits.

## 4. Les infrastructures

La Direction Informatique est en charge des infrastructures réseaux, serveurs, sauvegarde, stockage. Lors de la fusion dès 2008-2009, un important travail a été initialisé pour optimiser ces infrastructures.

### 4.1. Réseaux métropolitain et régional, réseau Wifi

Au niveau réseau, deux projets ont été conduits, l'un pour améliorer le réseau métropolitain strasbourgeois **Osiris** et porter son cœur de réseau de 1 à 10Gbits/sec (fiche 12), le second pour renouveler les liaisons de télécommunications et les équipements actifs du réseau régional **RAREST** (fiche 13). En complément au réseau filaire, la DI est en charge du suivi et de la maintenance du réseau Wifi riche de près de **900 bornes** (fiche 14). Par ailleurs, et afin de passer durant le prochain contrat à la TolP, un plan dans le cadre du projet 7.7 du SDN a été initié pour remettre à niveau le câblage (fiche 15).

### 4.2. Rationalisation et stabilisation du socle technique

Suite à la fusion des anciennes universités la Direction Informatique a eu à gérer un ensemble d'infrastructures hétérogènes. C'est pourquoi le cadre du projet 7.1 du Schéma Directeur Numérique, plusieurs sous-projets ont été lancés pour rationaliser, stabiliser et sécuriser le socle technique hérité de la fusion. C'est ainsi que pour améliorer la **supervision des infrastructures**, un projet a été conduit en 2010 et 2011 (fiche 16). La mise en place d'un **système de sauvegarde unifié** avec deux sites distants a été réalisée (fiche 17) et le projet de déploiement d'une architecture d'annuaire de gestion de parc unique basée sur « **Active Directory** » est en cours (fiche 18). La DI également entrepris de rationaliser l'hébergement des sites Web (fiche 19).

### 4.3. Gestion du parc et optimisation

S'agissant du parc informatique de l'université, hérité en 2009 des anciens établissements, il était lui aussi hétérogène. C'est pourquoi le projet 7.4 du schéma directeur est consacré à sa rationalisation et à l'amélioration de son administration. Dans un premier temps, une étude a été faite pour se doter d'un outil permettant d'industrialiser la gestion des postes de travail. Le choix s'est porté sur la **solution Altiris** et son déploiement a été mis en œuvre, avec à ce jour près de **3700 postes administrés** (fiche 20). En parallèle une étude a été conduite pour définir un poste de travail standard a été défini en fonction de la catégorie d'utilisateur (fiche 21). Enfin une étude pour la **virtualisation des postes** est actuellement en cours (fiche 22).

### 4.4. Serveur d'application – Bureau virtuel

Pour faciliter l'accès aux logiciels de bureautique, ainsi qu'aux logiciels spécialisés utilisés à des fins pédagogiques ou de recherche – comme les logiciels de statistiques, d'analyse de données, de calcul formel, de modélisation et visualisation en chimie ou biologie – un serveur d'applications a été mis en place pour offrir un **bureau virtuel accessible via l'ENT** (fiche 23). Cette infrastructure est accessible sur le Campus à travers le réseau des salles de ressources et postes de travail en libre-accès, soit plus de **1500 postes** (fiche 24).

#### 4.5. Equipements audiovisuels

Grâce à des investissements soutenus depuis plusieurs années, confortés par les crédits du plan de relance en 2009 (fiche 25), l'Université dispose aujourd'hui de **80 salles et 32 amphithéâtres automatisés (mutualisés)**<sup>8</sup>, ainsi que 17 espaces de visioconférences. Pour développer la variété des usages pédagogiques, la Direction des Usages du Numérique, en charge de la mise en œuvre du Plan Podcast, a également fait l'acquisition de 40 équipements modulaires mobiles (ordinateurs portables, dictaphones, micros USB...).

#### 4.6. Spots numériques

Depuis quelques années, les étudiants qui sont pour beaucoup bien équipés en numérique (ordinateurs portables, smartphones et plus récemment tablettes) sont demandeurs de lieux et d'espaces pour travailler en utilisant leur propre matériel. C'est pourquoi, au-delà des actions pour mettre à leur disposition des salles de ressources et des postes de travail dans les bibliothèques, une réflexion a été lancée pour **aménager des espaces ouverts où l'étudiant peut venir travailler, seul ou en petit groupe, librement**. Ces espaces baptisés « spots numériques » sont en cours de déploiement dans le cadre du Plan Campus (fiche 26). Un premier espace est d'ores-et-déjà installé au Centre de Culture Numérique.

### 5. Le système d'information et son évolution

L'Université de Strasbourg s'appuie les solutions fournies par l'AMUE et sur des solutions mutualisées au niveau national pour les principales briques de son système d'information :

- Nabuco puis SIFAC pour la gestion financière et comptable,
- Harpège pour la gestion des ressources humaines,
- Apogée pour la scolarité,
- Graal pour la recherche,
- Sosie-Geisha pour le suivi des services d'enseignement,
- ESUP comme environnement numérique de travail,

Elle s'est également dotée :

- D'un logiciel de gestion du patrimoine immobilier, Abyla (fiche 27)
- D'un outil de gestion des emplois du temps, le logiciel, ADE (fiche 28)
- D'une plateforme pédagogique, Moodle (fiche 48)

Il est à noter que d'autres solutions, développées en interne ou acquises avant la fusion, complètent les besoins et sont toujours en production aujourd'hui, comme :

- Gestion des contrats de recherche, PLEIADE
- Gestion de la formation continue, Prestige, Fiesta, Vinci, Focus
- Présentation de l'offre de formation, Profetes - Sigma
- Gestion des dossiers de candidatures des étudiants, ARIA
- Gestion des inscriptions par Internet, Apoweb
- Gestion de la mobilité internationale, MoveOn
- Gestion Automatisée du Recrutement des Contractuels, ARC

---

<sup>8</sup> Les UFR, facultés, écoles et instituts disposent de salles équipées gérées en propre qui ne sont pas incluses en central dans le plan de jouvence et de maintenance des équipements audiovisuels. Le nombre de salles équipées sur la totalité des campus est donc sensiblement supérieur.

- Saisie du budget, BudgetWeb
- Gestion de la masse salariale, Poems
- Gestion administrative des marchés, MARCO
- Gestion des stages étudiants, PStage
- Gestion des activités sportives, SuapsWeb
- Gestion documentaire, SIGB , Loris, AB6, Cadic
- Gestion de la VAE, VAEWeb
- Gestion des dossiers médicaux, Santesup, EpSOS, Camus

### 5.1. Passage à SIFAC et service facturier

Dans le champ comptable et financier, le passage de Nabuco à SIFAC a été initié dès 2009 avec une mise en production au 1<sup>er</sup> janvier 2011. Ce chantier de mise en place d'un ERP a été un des plus importants au moment de la fusion (fiche 29). Il a mobilisé largement la communauté universitaire (**800 utilisateurs SIFAC**) et a été l'occasion de faire évoluer l'organisation avec la **mise en place de pôles financiers mutualisés**, pour les services centraux et certaines composantes.

L'optimisation des fonctions financières se poursuit avec le projet de service facturier qui vise à **dématérialiser la chaîne comptable** et à créer un service facturier central (fiche 30).

### 5.2. Indicateurs et reporting

Au niveau reporting et pilotage, l'université utilise **Business Object (BO)** et le passage à BOXI3 est en cours. Le Service d'Aide au Pilotage (SAP) de l'université est en charge du suivi des indicateurs. Il accompagne la gouvernance en produisant les indicateurs qui alimentent le **dialogue de gestion** annuel entre la présidence et chaque composante et service central. Une démarche similaire est en cours pour les laboratoires. Le SAP est également en charge de la rédaction du **Rapport Annuel de Performance**. Un travail d'analyse a été mené en 2011, afin de définir 230 indicateurs pour l'établissement qui alimenteront des tableaux de bord produits automatiquement. Ce projet sera en production courant 2013 (fiche 31).

### 5.3. Gestion électronique de documents

La mise en œuvre d'une Gestion Électronique de Documents (GED), projet du programme 3 du schéma directeur numérique, a été lancée. La solution technique retenue est **Nuxeo** qui a, entre autre, l'avantage de bien s'intégrer avec l'ENT ESUP. Le travail mené avec les directions métiers retenues dans la première phase (Ressources Humaines, Finances, Recherche, Affaires Juridiques, Direction Générale des Services et Service d'Aide au Pilotage) a permis de définir les processus d'enregistrement, de stockage, d'archivage, de documentation et de diffusion. Le projet est en phase de déploiement pour les services centraux pilotes (fiche 32). L'extension aux autres services et aux documents pédagogiques se fera en 2013.

### 5.4. Le projet Alisée

Le projet Alisée (Application Logicielle pour l'Information et le Suivi des Étudiants et des Enseignements) a pour finalité de définir et mettre en place un PGI (Progiciel de Gestion Intégrée), visant l'amélioration de la gestion de la formation et du suivi des étudiants, au service de l'ensemble des acteurs de l'Université : étudiants, enseignants et personnels administratifs. L'objectif est de déployer ce nouveau PGI en 2014, dans le respect du calendrier universitaire, avec par exemple la

mise en ligne de l'offre de formation fin 2013, la gestion des candidatures en ligne début 2014, les inscriptions en ligne en mai 2014.

L'objectif d'Alisée est de **couvrir l'ensemble des fonctionnalités du domaine « scolarité »** : offre de formation, gestion des demandes d'admission, inscription administrative et pédagogique, suivi pédagogique de l'étudiant, gestion des stages, gestion des thèses et suivi des doctorants, Formation continue et VAE, vie étudiante, mobilité étudiante et échanges internationaux, suivi des services d'enseignement, gestion de la charge d'enseignement, pilotage, anciens étudiants et gestion des contacts.

Le projet a été lancé dès l'automne 2010. De novembre à février 2011, 18 ateliers ont été organisés mobilisant près de 150 personnes (personnels administratifs, enseignants, étudiants) et couvrant l'ensemble des fonctionnalités attendues. Durant cette étape, 102 **processus cibles** liés à ces fonctionnalités ont été définis et modélisés, et le cahier des charges a été rédigé.

Pour choisir la solution logicielle et l'entreprise chargée de son paramétrage et de son déploiement, nous avons organisé un **dialogue compétitif**. Une série de quatre auditions a été planifiée entre avril et juillet 2011 avec les différentes entreprises soumissionnaires. Après la première audition où cinq entreprises avaient été entendues, trois d'entre elles ont été retenues pour poursuivre le dialogue et ont mis à disposition de l'université une maquette qui a pu être testée. Cette phase a mobilisé une trentaine d'experts pour une cinquantaine de jours d'analyse des offres et une dizaine de jours de tests des maquettes.

À l'issue de cette phase de dialogue compétitif qui a permis d'affiner le projet, le cahier des charges définitif a été rédigé et transmis aux entreprises courant juillet. Leur offre définitive a été réceptionnée fin août. À l'issue d'une ultime phase de négociation, le choix définitif a été fait mi-novembre.

La solution retenue est le **produit Banner** de la société Sungard-Ellucian, qui en assure l'intégration. Les travaux ont commencé dès novembre 2011 entre les équipes de Sungard-Ellucian et celles de l'université (l'équipe projet UdS est constituée d'une quarantaine de personnes). En raison de l'ampleur du projet, il a été décomposé en 6 lots et 21 domaines. A ce jour, la phase de réalisation du Lot 1 a démarré et la phase de conception des spécifications détaillées des lots 2 et 3 est en cours.

L'université est accompagnée sur ce projet par une **assistance à maîtrise d'ouvrage** qui supervise au côté de la direction du projet, les chantiers métiers, les chantiers techniques, les nombreux **chantiers transverses** (stratégie de migration, gestion des droits d'accès, workflow, GED, interfaces, etc), ainsi que la **conduite du changement** et la **communication** sur le projet.

Ce projet majeur pour l'université fait l'objet d'une communication spécifique, avec en plus d'une présentation détaillée sur le site des services numériques<sup>9</sup>, une lettre d'information dédiée<sup>10</sup>.

En marge au projet Alisée, et pour modéliser efficacement les processus, l'université a fait l'acquisition d'un outil de modélisation et de diffusion interne, le logiciel Optimiso.

---

<sup>9</sup> [alisee.unistra.fr](http://alisee.unistra.fr)

<sup>10</sup> <http://lettre-numerique.unistra.fr/>

## 5.5. Le projet Référentiel

En parallèle au projet Alisée, le projet Référentiel a été lancé. Il vise à doter l'université d'un **outil de « Gestion des Données de Références »** (Master Data Management – MDM) définissant les personnes (physiques et morales) et les structures. Le marché d'acquisition d'une solution MDM a conduit au choix de la solution IBM MDM Standard Edition. La définition du modèle de données est terminée. Le déploiement et l'intégration, ainsi que la définition de règles de dédoublement et la mise en place d'une organisation pour la gestion des données qui garantira leur qualité, ont démarré et doivent s'achever début 2013 (fiche 33).

## 5.6. Le projet SIGB

Depuis la fusion, l'université gère 4 SIGB issus des anciennes universités et de l'IUFM. Dès 2009, une refonte du portail documentaire du SCD a permis de masquer cette complexité aux usagers. Cependant l'acquisition d'un nouvel SIGB unique est indispensable pour sécuriser les données, certains des outils étant en voie d'obsolescence. Le projet, inscrit au SDN a été lancé en 2010, sous forme d'un dialogue compétitif. Une première procédure a dû être déclarée infructueuse, les offres étant jugées non recevables par le service des marchés. La procédure a donc été relancée. Le dialogue se déroulera de janvier à septembre 2013. La solution sera choisie fin 2013 et la livraison est prévue courant 2015 (fiche 34).

# 6. Les services numériques sur le campus

Depuis 2009, l'université a eu une démarche volontariste pour déployer des services aux usagers sur le campus.

## 6.1. La carte multiservices « Mon Pass Campus Alsace »

Le projet, lancé début 2008 dans le **cadre de l'UNR d'Alsace (UNERA)**, a permis de déployer la carte multiservices, baptisée « Mon Pass Campus Alsace » à la rentrée 2009, pour l'ensemble des 50 000 étudiants et des 6 000 personnels. Ce projet implique tous les établissements d'enseignement supérieur d'Alsace – l'Université de Strasbourg, l'UHA (Université de Haute Alsace), l'ENGEEES (Ecole Nationale de Génie de l'Eau et de l'Environnement) et l'INSA – ainsi que le CROUS. Grâce à un dernier partenaire, la CTS (Compagnie des Transports Strasbourgeois), qui s'est investie très fortement dans ce projet, la carte multiservices offre la **fonctionnalité transport** (Tram et bus sur l'agglomération de Strasbourg), ce qui reste une fonctionnalité unique – aucune autre carte universitaire multiservices en France n'intègre le transport urbain). La gestion opérationnelle de la Carte est confiée à la DUN (fiche 35).

Au moment du lancement en 2009, la carte multiservices faisait déjà office de carte d'étudiant ou de carte professionnelle, de carte de paiement aux restaurants du CROUS, de carte de bibliothèque, de porte-monnaie électronique Moneo, et de titre de transport CTS. Dans le cadre du schéma directeur numérique, de nouvelles fonctionnalités ont été ajoutées :

- Mise en place d'un **service « Impression »** permettant aux porteurs de carte d'imprimer, scanner et photocopier sur plus de 60 copieurs multifonctions répartis sur les campus (bibliothèques, salles de ressources, halls) de l'Université de Strasbourg. Ce service est géré

sous forme d'une DSP (Délégation de Service Public) auprès d'une entreprise qui installe et maintient les copieurs mis à disposition (fiche 36).

- Délivrance de la carte professionnelle aux personnels des organismes de recherche, suite à un accord avec le CNRS et l'INSERM.
- Mise en place d'une carte d'accès (avec la même technologie) pour les auditeurs libres, les vacataires d'enseignement et les professeurs émérites, qui bien que n'étant pas ou plus personnels de l'université ont besoin d'accéder à certains services offerts par la carte.

La réflexion a été lancée sur Strasbourg pour déployer le contrôle d'accès avec la carte. Par ailleurs l'université participe aux travaux autour du **déploiement du NFC** avec la Ville de Strasbourg et ses partenaires dans le cadre du projet « Déploiement de services mobiles sans contact NFC ».

## 6.2. L'ENT

En 2008, les 3 universités de Strasbourg utilisaient un ENT développé suite à l'appel à projets « Campus Numérique » lancé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur au début des années 2000 : EPPUN. Cet environnement, bien que développé dans le cadre d'un consortium regroupant plusieurs sites universitaires français, n'était plus utilisé qu'à Strasbourg en 2008, et l'université s'est trouvée confrontée à un problème de maintenance et d'évolution d'EPPUN. Dans le cadre du SDN, la décision a rapidement été prise de remplacer l'ENT et de mettre en place le **socle ESUP**, une solution en open source adoptée par beaucoup d'universités en France, bien adaptée à leurs problématiques, et bénéficiant d'une très large communauté de développement et d'utilisation.

Le nouvel ENT a été déployé à la rentrée 2010 pour l'ensemble des usagers (étudiants, enseignant-chercheurs et personnels BIATOS). Après une authentification unique (via l'annuaire LDAP et la classification des applications), l'utilisateur accède, en fonction de son profil aux informations et applications dont il a besoin : son emploi du temps sous ADE, ses informations personnelles (sur Apogée pour les étudiants et sur Harpège pour les personnels), accès personnalisé à la plateforme Moodle (en fonction des cours qui le concerne), aux ressources documentaires, à l'intranet et au flux d'informations de l'université, aux informations de sa composante, aux applications métiers dont il a besoin dans son travail quotidien, à la messagerie, aux services pratiques, au support utilisateur, etc.

Notons qu'après le lancement en 2010, ce projet est resté actif car des évolutions étaient programmées : refonte des rubriques de l'Intranet, changement de version pour apporter plus d'ergonomie aux usagers. La mise en ligne d'une version mobile de l'ENT est également prévue courant 2013.

La fiche 37 décrit ce projet et son **déploiement aujourd'hui dans l'ensemble des établissements de Strasbourg** (INSA, ENGEES, ENSAS) sous la responsabilité de l'université.

## 6.3. Messagerie, agenda et listes diffusion

A l'issue de la fusion, la Direction Informatique a eu à gérer plusieurs systèmes de messagerie, et un travail important a été conduit pour unifier la messagerie et proposer un service d'**agenda partagé** avec Sogo (fiche 38).

Par ailleurs, pour faciliter le travail collaboratif, la DI a déployé une solution de **gestion des listes de diffusion** en utilisant l'**application Sympa**. Pour que l'outil soit facilement et efficacement utilisé par la communauté, une personnalisation de l'interface Web a été réalisée et des règles de fonctionnement et de bon usage. A ce jour 6600 listes sont définies et utilisées par l'ensemble des services, composantes, laboratoires pour joindre un ensemble de personnes (y compris les listes de diffusion par filières (fiche 39).

#### 6.4. Outil de podcasting

L'usage et le développement du podcasting ne sont pas nouveaux pour l'Université de Strasbourg qui est pionnière dans ce domaine. En effet, depuis 2006, elle dispose d'un **outil OpenSource automatisé et évolutif, AudioVidéoCast**, développé sur mesure en interne et utilisé pour les captations des cours, audio ou vidéo, leur consultation en ligne, le podcasting et la diffusion en direct. Grâce à cet outil et à une politique d'équipement régulière, l'Université a pu répondre très précocement aux besoins de développement des usages du numérique.

La solution AudioVidéoCast permet de mettre à disposition tous les cours en accès sécurisé (public ou restreint selon la volonté de l'enseignant). Captés dans les salles de cours, ceux-ci sont proposés avec **supports de présentation, son et/ou vidéo** et **chapitrage automatique**. Cette solution peut aussi être installée sur un ordinateur portable, permettant ainsi à un enseignant d'enregistrer son cours depuis chez lui, ou dans une salle de cours équipée d'un seul vidéoprojecteur (enregistrement audio seul).

Cette solution a par exemple été installée dès septembre 2009 en Faculté de Médecine, en appui sur des infrastructures remises à niveau, pour préparer la mise en œuvre de la première année commune aux études de Santé dès la rentrée 2010. Elle est également utilisée pour enregistrer des conférences ou des séminaires.

Des améliorations constantes d'AudioVidéoCast sont réalisées par les équipes (DI et DUN). Ainsi en 2011, les **versions Mac et Linux du client AudioVidéoCast** ont-elles été mises en production, permettant à un plus grand nombre d'enseignants d'utiliser simplement cet outil (fiche 40).

Les chiffres clés d'utilisation d'AudioVidéoCast sont les suivants :

	Année 2009	Année 2010	Année 2011
Nombre de cours/conférences (*)	294	453	1 341
Nombre de consultations	86 478	332 199	682 182
Nombre d'auteurs	104	142	260

#### 6.5. Outil de communication instantanée

La communication instantanée est une pratique qui se développe tant dans la sphère privée que dans la sphère professionnelle. L'université a donc décidé de se doter d'une solution technique assurant la traçabilité des données et garantissant un niveau de service élevé, notamment lorsque les échanges mettent en œuvre des données qui peuvent être sensibles.

La solution retenue est spécifique à l'Université de Strasbourg, fondée sur un développement OpenSource, mais spécialement adaptée et intégrée au système d'information de l'établissement. Ce projet est réalisé en étroite collaboration avec la société Blue Jimp, fondée par un docteur de

l'université, principal contributeur au logiciel libre Jitsi (précédemment nommé SIP Communicator et issu de ses travaux de recherche) (fiche 41). Jitsi offre un service de messagerie instantanée écrite, de partage d'écran, d'audio et visioconférence à l'ensemble des étudiants, enseignants chercheurs et administratifs.

## 6.6. Soutien au handicap

L'accessibilité aux contenus numériques est encore très sous-estimée par leurs créateurs à l'université. Le manque d'information sur le sujet est critique pour le respect des normes. De plus, les normes d'accessibilité ne répondent pas, par définition, à toutes les situations de handicap.

La DUN a donc initié en 2011 un **travail partenarial avec la cellule Handicap** de l'université, visant à :

- L'amélioration des conditions d'accès au numérique des personnes en situation de handicap,
- Une meilleure diffusion ou/et développement de solutions numériques à des situations d'iniquité liés au handicap.

Il s'agit d'une part de **contrôler les différents points d'accès aux services numériques** de l'université en fonction des normes actuelles d'accessibilité et d'autre part d'expérimenter ces accès à l'aide de personnes ressources identifiés par la mission handicap et qui présentent des handicaps différents.

Par ailleurs, il existe des situations concrètes pour lesquelles **l'utilisation de services et d'outils numériques peut faciliter l'accès des usagers en situation de handicap**. L'identification progressive de ces situations et des solutions numériques existantes peut permettre de répondre à diverses situations de manière rapide et efficace.

Le projet est structuré en trois axes.

### **Sensibiliser**

La sensibilisation aux contraintes qu'impose une situation de handicap et de la nécessité de réduire les différences d'accès aux services et aux outils numériques est une tâche qui, pour être efficace, nécessite de la récurrence sur le long terme et de la diversité dans la forme. Pour être adaptée cette sensibilisation doit faire appel à une collaboration active entre la mission handicap et la DUN. Ainsi une information sur l'accessibilité des sites internet est d'ores et déjà donnée par le département WEB/DS et des clips vidéo ont été diffusés par le département PAD. Le centre de culture numérique organisera dès la fin 2012 une série de conférences portant tour à tour sur des déficits différents chez les personnes en situation de handicap (trois conférences sont planifiées sur l'année 2012-13).

### **Garantir l'accessibilité**

Le département IPM a initié une collaboration avec la cellule handicap dès 2011 afin de procéder à des tests d'accessibilité, avec le concours d'étudiants et enseignants malvoyants ou non-voyants, sur un ensemble d'applicatifs dont l'ENT, le webmail, la plateforme pédagogique Moodle. Ces tests visent à identifier les dysfonctionnements éventuels et à procéder à la mise en place les solutions correctives, pour garantir l'accessibilité des dispositifs numériques à l'ensemble des usagers.

### **Recherche et diffusion de solutions**

La recherche de solutions numériques pour réduire des situations d'iniquité fait appel à la fois à la connaissance des individus en situation de handicap et du handicap lui-même ainsi qu'à la diversité des ressources disponibles destinés ou non au monde du handicap. Le centre de culture numérique servira de relais à la mission handicap pour la recherche de solutions auprès de ses collaborateurs et

partenaires. Ainsi l'utilisation d'une tablette graphique a-t-elle été détournée de son usage premier pour permettre à une étudiante se mobilisant en fauteuil de participer aux travaux dirigés nécessitant l'écriture sur un tableau blanc. Cette interface est désormais utilisée par différents usagers de l'université présentant des troubles moteurs.

Lorsqu'elles aboutissent à de tels résultats ces recherches doivent pouvoir être diffusés largement. La mission handicap et la DUN vont mettre en commun sur leur site internet respectif toutes les ressources internes ou externes, privés ou publiques, de manière suffisamment claires pour être identifiables rapidement par une personne en situation de handicap ou son entourage.

## 7. Le numérique au Service Commun de documentation

Le Service Commun de Documentation (SCD) est un réseau de 32 bibliothèques réparties sur tous les campus et couvrant toutes les disciplines de l'Université de Strasbourg, du niveau licence au niveau recherche. Ses bibliothèques sont accessibles aux étudiants, aux enseignants, aux chercheurs et aux personnels de l'université et des universités du réseau EUCOR<sup>11</sup>, ainsi qu'aux personnes extérieures sous certaines conditions.

Une politique d'extension des horaires d'ouverture a permis d'ouvrir les 4 bibliothèques les plus grandes en nocturne et le samedi (80h, 75h et 68h hebdomadaires) ; elles bénéficient du label national « Noctambu ».

Le SCD met à la disposition de ses usagers une riche collection de documents imprimés (1,3 million de livres, 18 900 titres de revues), ainsi que **l'une des plus importantes offre de ressources électroniques de France** : 29 950 titres de revues électroniques, 16 800 e-books, 66 bases de données. La documentation représente 83% du budget du service, dont 62% pour la documentation électronique (2,9 M€ en 2012).

Outre les services documentaires classiques (prêts, formations à la recherche documentaire, prêt entre bibliothèques...), le SCD met en œuvre des outils et des **services numériques pour améliorer l'accès aux ressources en ligne** :

- portail de recherche documentaire (fiche 43),
- numérisation de fonds patrimoniaux (fiches 44 et 45),
- plateforme de dépôt et de consultation des thèses (fiche 46),
- commande en ligne de la numérisation d'un ouvrage ancien (fiche 47),
- développement de l'offre en e-books et archives électroniques (fiche 42).

La refonte du site web sera réalisée en 2013.

L'activité du SCD s'articule en outre autour de deux grands projets structurants pour l'avenir : le développement d'un Système Intégré de Gestion de Bibliothèque (SIGB) unique pour remplacer les 4 catalogues des anciennes universités et de l'IUFM, ainsi que la construction d'un « Learning Centre-Maison de l'étudiant » sur le campus central qui regroupera plusieurs bibliothèques et des services de vie étudiante. D'autres projets en cours de nouvelles bibliothèques permettront d'offrir aux usagers des espaces et services repensés et modernisés. Enfin, le SCD est engagé dans une démarche forte de coopération régionale avec la Bibliothèque nationale et universitaire (BNU) et le SCD de l'Université de Mulhouse.

---

<sup>11</sup> EUCOR : Confédération des Universités du Rhin Supérieur regroupant les universités de Strasbourg, Mulhouse, Bâle, Fribourg en Brisgau et Karlsruhe.

## 8. Le numérique en soutien à la formation

### 8.1. Moodle comme plateforme pédagogique unique

La fourniture de nouvelles plateformes pédagogiques au service des enseignants-chercheurs et des étudiants est au cœur des choix stratégiques de l'université. Il s'agit d'être en capacité de répondre à la pluralité des attentes des différentes filières et de leurs enseignements par un ensemble de services communicants et innovants.

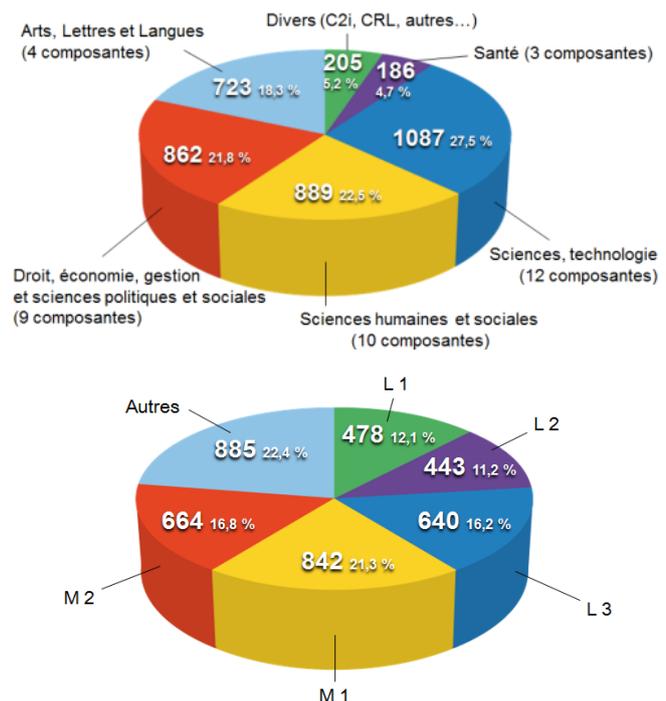
Lors de sa création, l'Université de Strasbourg a hérité d'une situation très hétérogène, à la fois sur le plan technique (une dizaine de technologies différentes) et au niveau des usages : le degré d'investissement des enseignants dans la mise en ligne de cours étant très différent d'un établissement à l'autre, d'une filière à l'autre, d'une personne à l'autre. Cette situation compliquait excessivement la maintenance et la mise à disposition de ressources. Pour répondre à ces problématiques, le projet inscrit au SDN a été lancé dès l'automne 2009 et est opérationnel depuis la rentrée 2010. Le choix s'est porté sur une **technologie unique, Moodle, comme plateforme pédagogique à la fois pour le présentiel enrichi et pour les formations à distance.**

Durant l'été 2010, les contenus existants sur les différentes plateformes ont été migrés vers Moodle, afin de faciliter le travail des enseignants, avec un accompagnement tout particulier des enseignants de l'enseignement à distance (fiche 50). Ils ont ainsi pu récupérer leurs cours et autres supports numériques sur Moodle, et les mettre à jour avant publication. L'été et l'automne 2010 ont aussi été des périodes intenses où de nombreuses actions de communication et de formation, tant auprès des enseignants que des étudiants ont été réalisées. La fiche 48 décrit le projet.

L'accès à la plateforme se fait via l'ENT, la personne qui se connecte accède directement aux ressources qui la concernent (cours où l'étudiant est inscrit ou dont l'enseignant est responsable).

Si les premiers usages de la plateforme ont principalement consisté en des dépôts des documents ou de ressources, les nouveaux usages se développent et se diversifient :

- 46046 ressources
- 2272 devoirs
- 1085 tests (QCM)
- 986 forums
- 431 ressources AudioVidéoCast
- 410 bases de données
- 243 tchats
- 201 wikis
- 153 enquêtes
- 109 glossaires
- 89 leçons
- 58 rendez-vous
- 54 sondages
- 39 choix du groupe
- 23 modules SCORM
- 9 galeries d'images



Des améliorations continues sont apportées à Moodle avec l'ajout régulier de nouvelles fonctionnalités. C'est ainsi que depuis 2011, l'accès au podcast d'un cours peut se faire directement à partir de l'espace correspondant au cours, sans devoir se connecter sur le serveur de podcast, facilitant ainsi le travail des étudiants qui ont, dans un unique environnement, accès à l'ensemble des ressources de leurs cours. Début 2012, a été intégré dans Moodle un outil simulant un magnétoscope virtuel, très utile aux enseignants et étudiants des filières de langues.

Le projet de passage à Moodle 2 et l'interface avec un e-Portfolio sont planifiés pour 2013.

Les statistiques d'utilisation de Moodle sont les suivantes :

	Année 2010-11	Année 2011-12
Nombre de cours ouverts	3 300	4 698
Nombre d'enseignants connectés	1 938	2 751
Nombre d'étudiants connectés	25 356	40 767

## 8.2. Accès centralisé aux applications

Comme mentionné à la section 4.4 une politique centralisée d'accès aux logiciels pour l'enseignement a été mise en place dès 2010, avec le déploiement d'un serveur d'applications qui constitue un bureau virtuel accessible via l'ENT. Il donne accès aux logiciels de bureautique, ainsi qu'aux logiciels spécialisés utilisés à des fins pédagogiques ou de recherche – comme les logiciels de statistiques, l'analyse de données, le calcul formel, de modélisation et visualisation en chimie ou biologie. Les acquisitions de licence sont mutualisées et gérées par la DI. Pour la bureautique, les étudiants ont accès à la chaîne OpenOffice et à la suite Microsoft Office (via la licence Campus de Microsoft).

## 8.3. Accès aux ressources documentaires

Le Service Commun de Documentation est en charge de l'accès aux ressources documentaires qu'elle soit « papier » ou numériques. L'extension des horaires d'ouverture des 4 plus grandes bibliothèques du Campus, jusqu'à 22h et le samedi matin, facilitent l'accès des étudiants à la documentation.

Par ailleurs, le patrimoine numérique s'enrichit régulièrement, avec une politique d'acquisition de livres électroniques (eBooks) ciblant de façon prioritaire les formations de niveau licence. A ce jour, 16 800 e-books sont accessibles via l'ENT et le portail du SCD, ainsi que près de 30 000 revues électroniques et 66 bases de données (fiche 42).

## 8.4. Accompagnement des enseignants et soutien aux formations

Le développement des usages du numérique, en particulier au niveau de l'enseignement et des formations est un des enjeux majeurs. L'université, en se dotant d'une Direction des Usages du Numérique, a clairement affiché sa volonté d'accompagner les enseignants et les étudiants.

### **Formation des enseignants**

La mise en place de la plateforme Moodle en juin 2010 a été un moment clé et a nécessité un fort investissement du département d'Ingénierie Pédagogique et Médiatisation (IPM) et du département

Enseignement à Distance (EàD). Un **plan de formation de grande ampleur** a été lancé dès juin 2010, avec plus de **60 séances de formation à Moodle** proposées, qui ont permis d'initier à Moodle **plus de 400 enseignants** entre juin et octobre 2010 (fiche 49). En parallèle, les ingénieurs pédagogiques ont accompagné les enseignants qui en avaient besoin dans l'adaptation de leurs contenus à la nouvelle plateforme. Un travail dédié a été réalisé par le département EàD pour accompagner le passage à Moodle dans les formations à distance avec un accompagnement renforcé à la fois des enseignants, des étudiants et des personnels administratifs (fiche 50).

Depuis 2010, le plan de formation s'est diversifié avec des ateliers, des formations dispensées dans les composantes pour une équipe pédagogique, des échanges individuels dans le cadre des permanences hebdomadaires assurées par le département IPM.

#### **Tutoriaux, accompagnement et assistance**

Par ailleurs, les ingénieurs pédagogiques ont conçus et mis à disposition de nombreux supports d'aide à la prise en main des logiciels applicatifs, sous forme de **tutoriels (réalisés avec la chaîne éditoriale Scenari)** destinés aux étudiants, aux enseignants et aux BIATSS, afin de favoriser leur autonomie. Ils assurent l'assistance aux usagers via le service Support (en prenant en charge les demandes de niveau 2 et 3). Ils ont également mis en place un **espace réservé aux enseignants sur Moodle** qui permet les échanges de pratiques et les interactions entre les enseignants et les ingénieurs. Aujourd'hui plus de 400 enseignants sont inscrits à cet espace (fiche 40).

#### **Accompagnement des formations à distance**

Le département Enseignement à Distance a pour mission d'accompagner les acteurs de l'EàD, tant les enseignants que les étudiants. Il œuvre à la fois pour des filières de formation initiale, dans lesquelles sont inscrits aujourd'hui plus de 600 étudiants (fiche 52) et dans les formations professionnalisantes continues pour lesquelles un **coordinateur** du département intervient aux côtés du responsable pédagogique du dispositif et assure l'intermédiation entre l'ensemble des acteurs de la formation (fiche 53).

#### **Charte de l'enseignement à distance**

Compte tenu de l'hétérogénéité des pratiques dans les anciens établissements, un travail a été mené en 2009-10 pour recenser les pratiques et les harmoniser. Ce travail réalisé par un groupe de responsables de filières en EàD, a conduit à l'écriture d'une charte de l'EàD qui a été adoptée par le CEVU et la CA au printemps 2010 et mise en œuvre à la rentrée 2010 (fiche 54).

### **8.5. UNT : accès aux ressources et soutien à la production**

Depuis 2003, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche soutient le développement des Universités Numériques Thématiques (UNT) et à travers elles, favorise la réussite des étudiants par la diffusion de ressources pédagogiques numériques réutilisables produites par les établissements membres.

L'Université de Strasbourg adhère aujourd'hui à l'ensemble des UNTs et participe, au travers d'actions menées depuis 2009, à la visibilité des ressources proposées en facilitant leur accès mais également en alimentant ce fonds par la création de nouvelles ressources pédagogique innovantes.

#### **Accessibilité des ressources**

Depuis 2010, l'ensemble des portails des Universités numériques thématiques est accessible depuis l'ENT de l'Université. Une rubrique « Universités numériques thématiques » a été créée à cet effet dans l'onglet « formation » de l'ensemble des acteurs universitaires.

Pour certaines UNTs, un accès privilégié a été mis en place. En effet, certaines UNTs ne sont pas en accès public et nécessitent une authentification garantissant l'appartenance à un établissement membre. C'est le cas notamment de l'UNJF dont la majorité des ressources ne sont accessibles qu'à leurs membres. Ces ressources sont accessibles sur une plateforme dédiée de type Moodle. Une connexion directe à cette plateforme, sans authentification supplémentaire, est accessible depuis l'ENT de l'Université à l'ensemble des acteurs universitaires relevant des sciences juridiques.

Une démarche similaire a été menée pour rendre accessible les ressources d'UVED qui ne sont pas publiques. Une réflexion est en cours concernant AUNEGE et l'UOH, l'une pour rendre accessible des documents non publics, l'autre pour faciliter la création d'un compte donnant accès aux fonctionnalités additionnelles du site.

### **Accompagnement des enseignants et processus de création de ressources**

Depuis 2009, la Direction des usages du numérique met en œuvre une politique de soutien, d'accompagnement et d'encouragement à la production de ressources pédagogiques innovantes. Disposant d'un département d'ingénierie pédagogique et de médiatisation qui **accompagne les enseignants dans la médiatisation de leurs ressources** (fiche 51), elle a confié à sa cellule partenariats et projets la mission d'accompagner les enseignants dans la concrétisation de leur projet pédagogique et notamment dans le cadre des appels à projets des UNTs.

#### → **Un dispositif de communication**

Des pages dédiées à chaque UNT, décrivant leurs missions et présentant des exemples de ressources médiatisées par l'Université de Strasbourg, sont présentes sur le site vitrine des services numériques de l'Université : <http://services-numeriques.unistra.fr/partenariats/national/unt.html>

Ces pages, ainsi que le flux RSS de la catégorie mettent en avant les appels à contribution des différents appels à projets des UNTs et mettent en avant les réalisations internes.

#### → **Un accompagnement personnalisé**

Un processus personnalisé est proposé aux enseignants désireux de se faire accompagner dans la démarche de mise à disposition de ressources auprès d'une UNT ou dans un processus de création de ressource. Cet accompagnement propose une expertise sur la pertinence du projet au regard des objectifs de l'UNT concernée et propose une écriture partagée des éléments du dossier. Cet accompagnement organise la rencontre de l'auteur et des personnes ressources et propose le modèle économique, pédagogique et technologique du projet. En lien avec d'autres établissements, elle peut faire profiter le porteur du projet de son réseau interuniversitaire et proposer des partenariats.

Une décharge concernant les aspects administratifs et financiers est également proposée au porteur du projet, lui permettant de se concentrer sur son cœur de métier.

#### → **Valorisation des ressources produites**

Soucieux de la valorisation des ressources produites en interne, la Direction des usages du numérique propose également en parallèle de la mise à disposition de la ressource sur le portail de l'UNT, un panel de canaux de diffusion tel que le portail iTunes de l'Université de Strasbourg ou encore la webtélé de l'Université.

### **Projets déposés dans le cadre des appels à projets des UNTs**

La Cellule partenariats et projets suit les projets déposés dans le cadre des UNTs depuis 2009. Elle fournit un accompagnement à la carte allant du simple suivi administratif et financier jusqu'au montage complet du projet et son pilotage jusqu'à la livraison de la ressource.

Depuis 2009, la Cellule partenariat a suivi 20 projets retenus dans le cadre des appels à projets des UNTs. Deux projets sont actuellement engagés dans le processus d'évaluation de l'appel à projets d'automne de l'UOH. Enfin, 6 projets déposés n'ont pas été retenus.

Parmi les ressources médiatisées, une série de 6 ressources médiatisées par la Direction des usages du numérique constitue une référence au sein du réservoir de ressources de l'UOH. Ces 6 ressources dont 4 sont d'ores et déjà disponibles sur le portail de l'UOH, forment la série « l'Opus à l'œil » (fiche 51). La dernière réalisation en date de cette série s'intitule « Partie carrée » : les fêtes galantes de Debussy (<http://dun.unistra.fr/ipm/uoh/fetes-galantes/>).

## 8.6. C2i niveau 1 et 2

### C2i niveau 1

L'Université a intégré dans toutes les maquettes de licence une UE correspondant au C2i niveau 1. Elle a mis en place une organisation centralisée en confiant au département IPM de la DUN la gestion de la certification au C2i : accueil et information des étudiants, logistique, organisation et gestion des examens de certification, gestion du site C2i Alsace (fiche 55). Cette mission est supervisée par une chargée de mission C2i niveau qui coordonne les relations avec les composantes, anime le réseau des correspondants C2i de composantes, supervise la construction des sujets d'examens (QCM et épreuve pratique) et supervise les tuteurs C2i.

Chaque année plus de 3000 étudiants sont inscrits au C2i et les chiffres sont les suivants :

	Année 2009-10	Année 2010-11	Année 2011-12
Nombre d'inscrits	3300	3250	3100
Nombre de certifiés	1470	1990	1830
Pourcentage de certifiés	45%	61%	59%

Le C2i niveau 1 est également proposé aux personnels de l'université. Une formation est inscrite au plan de fonction et permet à une quinzaine d'administratifs d'obtenir la certification chaque année.

### C2i enseignant

Ce C2i est placé sous la responsabilité de l'IUFM qui assure la formation et la certification. L'ensemble de la formation, suivi pédagogique et validation des compétences acquises, s'articule autour de la plateforme EmaEval pour gérer le dossier numérique de l'étudiant. Le C2i2e est généralisé à tous les étudiants du Master « Métiers de l'enseignement et de la Formation » portés par l'IUFM, aux étudiants inscrits dans les spécialités ou parcours des masters « Métiers de l'enseignement » portés par les composantes disciplinaires de l'Université de Strasbourg et de l'Université de Haute Alsace, ainsi que dans le cadre de la formation professionnelle assurée par l'IUFM (fiche 56).

### C2i métiers de l'ingénieur

Ce C2i est proposé dans les écoles d'ingénieurs internes de l'université, ainsi que dans les masters, et les étudiants peuvent suivre l'enseignement correspondant en option.

### **C2i métiers de la Santé**

Ce C2i est proposé aux étudiants de médecine (il est géré par la faculté de Médecine). La faculté de Pharmacie s'est inscrite dans une démarche nationale initiée par une dizaine de facultés de pharmacie françaises qui ont construit une formation au C2i Santé à distance. Cet enseignement est pour l'instant proposé en option aux étudiants.

### **C2i métiers du droit**

Ce C2i, porté par la faculté de Droit, est opérationnel depuis la rentrée 2012. Il est obligatoire pour les étudiants inscrits en master d'administration économique et sociale et il est proposé en option dans les masters de droit.

Le travail sur la mutualisation du tronc commun aux différents C2i niveau 2 est en cours, et devrait se concrétiser pour la rentrée 2013 entre les C2i métiers du droit et de l'ingénieur.

## **8.7. Portfolio de compétences**

L'enjeu actuel de l'insertion professionnelle des étudiants et de la formation tout au long de la vie nécessite des politiques en faveur des suivis des parcours, de la valorisation des expériences. La mise en place de portfolio de compétences répond à cet enjeu en ce qu'il permet :

- La capitalisation et la valorisation des profils et des expériences des étudiants
- Le suivi concerté, entre les enseignants et les professionnels qui accompagnent les étudiants pendant leur période en entreprise, des acquis des étudiants : stages, projets, apprentissage
- L'accompagnement du projet de l'étudiant
- La formalisation et la normalisation dans le cadre de l'europass

C'est dans cette perspective qu'un groupe travail a été créé au niveau de l'UNR pour doter nos établissements d'un portfolio numérique. Un benchmark des outils existants a conduit au choix de la solution Mahara. L'UNR s'est appuyée dans cette démarche sur un expert international de Mahara, qui, après un premier séminaire d'introduction (auquel participaient des enseignants et des personnels des BIAP des deux universités), a dispensé une formation à un groupe d'enseignants. L'année 2012-13 est une année d'expérimentation durant laquelle les enseignants formés utilisent Mahara dans leur cours, pour envisager une généralisation à la rentrée 2013 (fiche 57).

## **8.8. Evaluation des formations et des enseignements**

L'Université a initié une démarche d'évaluation, sous la responsabilité de la vice-présidente déléguée Qualité et Evaluation. Le travail a été lancé en 2009, avec la mise en place d'un groupe de travail associant des enseignants des différentes composantes. Les réflexions de ce groupe ont conduit à l'élaboration :

- D'une charte et d'un Guide pratique de l'évaluation des formations par les étudiants, approuvés par le CA,
- D'un modèle de questionnaire pour l'évaluation des formations,
- De modèles de questionnaire pour l'évaluation des enseignements.

En parallèle, un travail technique a été réalisé afin de choisir l'outil pour l'évaluation des formations. Le choix s'est porté sur LimeSurvey, et la Direction Informatique a réalisé en 2010 les développements nécessaires pour la saisie et surtout pour la collecte et l'analyse des réponses des

étudiants, qui est assurée par le Service d'Aide au Pilotage de l'université. L'évaluation des formations a démarré en 2010 avec des composantes pilotes et s'est généralisée en 2011 (fiche 58).

Si l'évaluation des formations revêt un caractère obligatoire, l'évaluation d'un enseignement est à l'initiative de l'enseignant, qui a seul accès aux résultats de l'évaluation. C'est pourquoi, ces évaluations se font sous Moodle. Les différents modèles de questionnaires d'évaluation ont donc été créés sous Moodle durant l'été 2012, afin d'être opérationnels en septembre. La DUN accompagne la démarche avec la création d'un espace « Evaluation des enseignements » dans Moodle où l'enseignant trouve toutes les informations utiles pour la mise en œuvre de l'évaluation de ses enseignements. Des ateliers de formation spécifiques autour de l'évaluation sous Moodle sont également proposés aux enseignants (fiche 59).

## 8.9. Lutte anti-plagiat

Le plagiat est un problème rencontré de plus en plus fréquemment par les enseignants et l'université a lancé la réflexion pour la mise en place d'outils de prévention et de détection de plagiat. L'objectif est de proposer un dispositif prenant en compte la diversité des situations et pratiques pédagogiques des enseignants. Le projet vise deux grands objectifs :

- Sélectionner un outil de détection de plagiat efficace et adapté aux besoins ;
- Proposer des méthodes et instruments de prévention, de médiation et de sanction.

Compte tenu de la diversité des disciplines, et donc des besoins des composantes, un groupe de travail a été créé en 2011, avec des représentants de diverses disciplines. Ce groupe a testé les solutions du marché et fait des préconisations.

L'université est dans l'attente du marché en cours de négociation avec les éditeurs, et piloté par le groupe inter- UNR animé par la MINES et le groupe national logiciel. Dès que ce marché sera notifié, soit pour la rentrée 2013, l'université se dotera d'une solution et la DUN accompagnera les enseignants et les étudiants dans son appropriation (fiche 60).

## 9. Le numérique en soutien à la recherche

La communauté scientifique strasbourgeoise utilise naturellement le numérique au quotidien. Comme les autres acteurs de l'université, les activités de recherche nécessitent :

- Des infrastructures réseau performantes : le réseau Osiris (fiche 12), le wifi (fiche 14)
- Des outils pour la communication des laboratoires à travers le Web (fiche 64) ou la réalisation de posters scientifiques (fiche 68).
- Des outils pour la diffusion vidéo de colloques et conférences (fiche 71).
- L'accès à un SIGB (Système Intégré de gestion de Bibliothèque) performant (fiche 34).

En complément, la recherche a des besoins spécifiques en matière de documentation et d'accès à des moyens de calcul.

### 9.1. La documentation électronique

L'accès à la documentation scientifique (revues, monographies, actes de congrès) est une nécessité pour tout chercheur. Depuis quelques années, l'émergence de l'accès en ligne aux revues et

périodiques a changé la donne pour les services de documentation. La demande extrêmement forte des chercheurs pour un accès rapide à la documentation électronique a conduit l'université à se doter d'une politique d'abonnements en ligne ambitieuse, avec la mise à disposition de la communauté universitaire de **29 950 titres de revues électroniques**, 16 800 e-books, 66 bases de données (fiche 42).

Par ailleurs pour promouvoir la production scientifique interne, en particulier les thèses et les mémoires, un portail permettant le **dépôt et la consultation des thèses** de l'université a été réalisé en 2011-12 (fiche 46). A ce jour, 2000 thèses et mémoires sont accessibles sur le portail. Les 450 thèses soutenues chaque année iront systématiquement enrichir ce portail.

## 9.2. Le calcul haute performance

Le pôle HPC (High Performance Computing) de la DI est en charge des missions de soutien à la recherche dans les domaines du calcul scientifique et de la visualisation. Il met à disposition des chercheurs strasbourgeois des ressources de calcul haute performance composées de plus de 1000 cœurs.

Jouant pleinement le rôle de méso-centre de calcul, il est partenaire du projet Equip@Meso, dont le coordinateur au niveau national est Genci (Grand Équipement National de Calcul Intensif). Le financement obtenu au titre des Investissements d'avenir va permettre de **multiplier par 3 la puissance de calcul** mise à disposition de la communauté scientifique (fiche 61).

Pour aider à la prise en main de ces infrastructures de calcul complexes, et la maîtrise des outils spécifiques, le pôle HPC organise régulièrement des formations (fiche 62). Au-delà des **formations**, les ingénieurs de ce pôle peuvent accompagner les chercheurs dans le **développement et l'optimisation des applications de calcul scientifique ou intensif**, ainsi que dans le portage d'applications sur les plateformes HPC locales (méso-centre de l'Université) ou nationales.

## 10. Le numérique en appui à la diffusion

Les deux départements WebDS (web et Diffusion Scientifique) et PAD (Production Audiovisuelle et Diffusion) de la DUN sont en charge de la diffusion, le premier dans le domaine du web et des supports papier, le second dans celui de l'audiovisuel. Par ailleurs différentes lettres d'information numériques sont éditées régulièrement pour la communication interne et externe.

### 10.1. Lettres d'information numériques

Le service de communication de l'Université édite tous les quinze jours (en période scolaire) le journal électronique de l'université, l'Actu (<http://lactu.unistra.fr/>) qui diffuse de nombreuses informations sur l'actualité du campus, les projets, etc. Cette lettre est un outil de communication interne très apprécié et suivi par les personnels entre 4000 et 9000 lecteurs par numéro (fiche 63).

D'autres lettres sont éditées régulièrement. Citons la lettre du numérique qui est publiée 4 fois par an et la lettre Alisée (<http://lettre-numerique.unistra.fr/>).

## 10.2. Développements web

Le département WebDS met à disposition de la communauté universitaire un outil permettant de réaliser aisément des sites internet répondant aux besoins de communication les plus fréquents : le kit composante<sup>12</sup>, basé sur la technologie Typo3. Ce service est offert aux composantes. Lorsqu'il réalise un site pour une structure, le département aide à l'expression des besoins (structure et plan du site), assure la formation des utilisateurs qui seront en charge de l'éditorial du site, et prend en charge la maintenance et le suivi du site livré. Il est particulièrement attentif à la sensibilisation et à la formation aux règles d'accessibilité WAI (fiches 64 et 65).

En partenariat avec la DI, le département WebDS développe des applications web plus complètes, incluant bases de données et gestion de formulaires (fiche 66). Par ailleurs les compétences graphistes de cette équipe peuvent être mise à contribution pour la réalisation de supports papier (affiches, flyers...) ou de posters scientifiques (fiches 67 et 68).

## 10.3. Audiovisuel et télévision

Le département PAD est en charge de la réalisation audiovisuelle (productions institutionnelles ou pédagogiques, webtélévisions...) (fiche 69). Ses équipes participent à la couverture de manifestations – conférences, colloques scientifiques – et à l'animation des deux télévisions en ligne pour lesquelles il produit et/ou enregistre des émissions : UTV et Canal C2

### UTV : la webtélé de l'Université de Strasbourg

Utv<sup>13</sup>, la web télévision des campus est la chaîne de la culture, de l'information et du dialogue de la communauté universitaire de l'Université de Strasbourg, et en particulier pour les étudiants. Elle a l'ambition d'être un média incontournable de l'université. Elle a été complètement rénovée début 2012, avec une nouvelle ergonomie et une nouvelle programmation. Mise en ligne lors de la Journée Portes Ouvertes du 17 mars 2012, la nouvelle Utv présente 187 vidéos (auxquelles s'ajoutent les 1000 vidéos antérieures accessibles dans les archives) et a reçu 4900 visiteurs le premier mois (fiche 70).

Une nouvelle grille de programmes a été conçue pour cette nouvelle mouture : citons par exemple la nouvelle émission « l'actu TV » qui est promue dans la lettre électronique « l'Actu » et qui rencontre un franc succès à chaque numéro.

### CanalC2 : la webtélé Colloques et Conférences

Depuis 2001, la web télévision CanalC2, Colloques et Conférences (<http://www.canalc2.tv/>), assure en direct et en différé sur internet le relais audiovisuel des événements scientifiques au niveau national et international. Mémoire des événements, CanalC2 constitue une base de savoirs accessible gratuitement (fiche 71).

Chiffres clés de CanalC2
- <b>4120 h</b> de documents en ligne
- <b>550</b> événements, <b>9327</b> fichier vidéos, <b>8000</b> intervenants (conférenciers)
- <b>50</b> colloques et conférences par an
- <b>plus 2 250 000 visiteurs par an</b>

<sup>12</sup> <http://typodun.unistra.fr/>

<sup>13</sup> [www.utv.unistra.fr](http://www.utv.unistra.fr)

### **iTunesU**

L'Université de Strasbourg a ouvert en avril 2010 un espace sur la plateforme iTunes U dédiée au monde de l'éducation (fiche 72). Alors que certaines universités mettent sur iTunesU les podcasts des cours, le choix de l'université s'est porté sur l'utilisation d'iTunes U en tant que vitrine de la production audiovisuelle de l'université, construite autour d'une ligne éditoriale cohérente. C'est ainsi que l'espace « Université de Strasbourg on iTunes U » (<http://itunes.unistra.fr/>) présente des collections thématiques de documents produits par le département PAD, telles que « Ma thèse en bref », « Trois questions à », « Image de la science », « Les essentiels », « Les conférences du jardin des sciences », etc.

## **II. L'accompagnement aux usages du numérique**

L'une des missions centrales de la DUN est d'accompagner l'ensemble des usagers de la communauté universitaire aux usages du numérique. Cet accompagnement prend de multiples formes en fonction des publics.

Pour les étudiants, des actions spécifiques sont organisées pendant la période de rentrée : stands à l'Agora (espace d'accueil de rentrée), participation aux journées d'accueil dans les composantes, tutorat dans les salles de ressources pour aider à la prise en main des outils numériques, tutorat dédié au C2i. A ces actions de formation s'ajoutent les actions de communication, et la réalisation de tutoriels sur les outils numériques.

Pour les enseignants et les personnels, des actions sont inscrites au plan de formation de l'université. Elles concernent des formations aux outils bureautiques, à l'ENT, à la messagerie, aux outils pédagogiques (Moodle et certaines de ces fonctionnalités), etc. En complément, le département IPM de la DUN propose des formations dans les composantes, ainsi que des ateliers et des rendez-vous individuels.

Le plan de formation des personnels prévoit également des formations sur les outils de gestion (Apogée, Harpège, Sifac) qui sont assurées par les directions centrales concernées.

### **Terrasses du Numérique**

Depuis 2010, l'université organise en juin une journée de rencontres dédiée au numérique et destinée aux enseignants. A partir de 2012, cette manifestation prend de l'ampleur : elle est planifiée sur 2 jours et est **organisée par l'UNR**. Le comité d'organisation de ces journées est composé de collègues de l'UdS et de l'UHA. Cette manifestation, baptisée les Terrasses du numérique, a eu lieu les 27 et 28 juin dernier au Centre de Culture Numérique. Conférences plénières, retour d'expériences d'enseignants qui témoigneront de l'usage du numérique dans leurs pratiques pédagogiques, ateliers sur des outils innovants, table-ronde avec les UNT, étaient au menu de ces journées. 250 collègues, dont une cinquantaine de collègues de l'UHA (Université de Haute Alsace), y ont assisté, plus de 1200 personnes ont regardé le reportage réalisé pour l'occasion sur Utv et près de 1000 internautes ont suivi en différé les conférences sur CanalC2.

### **Charte**

Afin de sensibiliser les usagers à leur responsabilité en matière de numérique et d'utilisation des outils et services, une **charte des bons usages des moyens numériques** de l'Université a été élaborée en 2011-12. Elle a été mise en œuvre à la rentrée 2012. Elle s'impose à tous, étudiants et personnels et doit être signée électroniquement via l'ENT.

## 12. L'observatoire des usages du numérique

Installé à la DUN, l'Observatoire des Usages du Numérique a vu le jour début 2011 et s'est vu confié trois missions : l'observation à la fois qualitative et quantitative des usages, la mise en synergie des activités de recherche dans le domaine du numérique, l'information de la communauté universitaire.

### 12.1. Enquêtes et observations

La première mission de l'observatoire est de suivre le déploiement et le développement des outils et services numériques à l'université en plaçant l'ensemble des usagers au cœur de ses préoccupations. En substance, il s'agit d'étudier la réalité des usages, des outils et des services numériques à partir de données fournies par les usagers eux-mêmes. Cette approche, qui s'appuie sur des enquêtes, des retours d'usages, et l'observation de pratiques innovantes, permet de fonder l'adaptation du numérique sur les besoins des usagers en termes de ressources, de formation et d'information.

Au printemps 2011, l'observatoire a mené deux enquêtes distinctes, avec un point de focalisation sur l'usage de la plateforme Moodle mise en place à la rentrée 2010. La première s'intéressait aux usages du numérique par les étudiants de Licence. La seconde portait sur les usages des outils et services numériques par les enseignants. Au total, 1230 étudiants de Licence et 326 enseignants toutes composantes confondues ont accepté de répondre aux questions via un questionnaire en ligne accessible depuis l'ENT. Les résultats de l'enquête ont été publiés sur le site des services numériques et ont permis de mieux préparer le plan de communication, d'information et de formation des étudiants et enseignants pour la rentrée 2011.

En 2012 a été lancée une étude centrée sur la première année des études de communes de santé (PACES), par le biais de deux enquêtes, l'une auprès des étudiants de PACES, l'autre auprès des enseignants. L'objectif de ces enquêtes est de mesurer l'impact du podcast et des outils numériques dans les pratiques et le niveau d'adhésion et/ou de rejet des étudiants et des enseignants. En effet, avec la mise en place de la PACES, les doyens ont rendu obligatoire dans l'ensemble des cours de PACES l'enregistrement des cours et leur diffusion sur la plateforme de podcasts. Elle montre que 96% des étudiants utilisent les podcasts et que plus de la moitié d'entre eux revoient plusieurs fois certains cours.

Par ailleurs, avec des partenaires fournisseurs de matériel/solutions numériques l'observatoire mène des actions qui consistent en une mise à disposition ciblée de dispositifs innovants auprès des usagers pour évaluer leurs qualités. Ces opérations sont soutenues par un accompagnement technique et pédagogique. Des retours d'usages sont recueillis à différents temps afin de définir les conditions d'adoption ou d'adaptation des dispositifs avec les partenaires (fiche 73).

### 12.2. Catalyseur des recherches dans le domaine du numérique

La seconde mission de l'observatoire est de développer un corpus de connaissances portant sur les mutations scientifiques et humaines qui accompagnent l'utilisation du numérique. L'observatoire rejoint sur ce point les missions de l'université. Pour accomplir cette mission, l'observatoire s'appuie sur des équipes de recherche et d'autres structures en Alsace pour lesquelles le numérique est au centre des préoccupations, que ce soit en tant qu'outil ou comme sujet de recherche. Plusieurs chercheurs participent au projet et s'impliquent dans les activités initiées par l'observatoire. Citons entre autre des collègues des sciences de l'éducation, d'ethnologie et d'information-communication.

### 12.3. Mission d'information et de communication

La troisième mission de l'observatoire est d'informer la communauté universitaire, et le public en général, des projets et des résultats d'études, de recherches et autres travaux portant sur les usages du numérique.

L'observatoire coordonne la participation de l'université aux enquêtes nationales et aux livres blancs dans le domaine du numérique (citons en 2012, les livres blancs sur la formation des enseignants du supérieur et celui sur les e-Portfolios de compétences). Il participe à la mise en place d'un réseau national des observatoires des usages.

## 13. Le centre de Culture Numérique

### 13.1. Définition et contours

L'ambition de l'université, en termes de développement des usages du numérique impose une structuration des moyens et des actions en rapport avec les objectifs fixés et les enjeux affichés. Dans ce contexte en mutation, structuré par les domaines d'action du Schéma Directeur Numérique, il s'agit bien de définir un **mode innovant et ambitieux d'accompagnement et de formation** de **tous** les usagers de l'Université :

- Les enseignants, qui on peut le deviner, sont au cœur de l'évolution des pratiques ;
- Les étudiants, qui bien qu'étant des consommateurs numériques souvent avérés, doivent être accompagnés dans leurs usages professionnels qui ne vont pas de soi ;
- Les chercheurs qui doivent disposer des moyens nécessaires à l'augmentation de la valorisation de leurs travaux ;
- Les personnels BIATOSS, usagers à la fois d'applications spécifiques et de l'ensemble des services numériques généralistes, qui ont besoin d'un soutien récurrent.

Les études d'usages tendant à le prouver, une offre, même pléthorique, d'équipements et de lieux de travail technologiquement à la pointe, ne saurait suffire à un développement raisonné des usages professionnels du numérique. Un accompagnement soutenu dans la durée, en totale compréhension et prise en compte de l'évolution des pratiques de chaque individu, est la condition sine qua non de la généralisation.

Le Centre de Culture Numérique (CCN) de l'Université se veut donc **un lieu et des activités emblématiques dédiés au numérique**, représentant pour les usagers de l'Université une plateforme numérique et un espace structurant, véritable « centre de bonnes pratiques ».

En se fondant sur la démarche usitée dans les centres de culture scientifique, il s'est agi de créer un lieu de travail, de rencontre, de formation, de vulgarisation, d'information, d'échange, de projet au sein duquel les individus comme les groupes d'intérêt pourront trouver aide, expertise et accompagnement pour la conduite de leurs projets professionnels, tout comme un accompagnement et une offre de formation soutenus tout au long de leur parcours.

Ce lieu et ses services doivent contribuer aux objectifs et axes thématiques du développement de l'Université : développer les outils de la connaissance du XXIème siècle, innover en formation initiale et continue, soutenir et favoriser l'excellence en recherche, affirmer l'ouverture de l'université à la société.

En résumé, le Centre de Culture Numérique se veut :

- un lieu fédérateur pour développer la formation des enseignants-chercheurs et des étudiants aux usages du numérique ;
- un lieu d'échange et de travail collaboratif entre les acteurs, notamment entre la Recherche et le tissu économique des TIC, régional, national et international, particulièrement dans l'espace tri-national (F/D/CH) ;
- un lieu de mutualisation des projets de recherche, pour augmenter leur visibilité, leur cohérence en regard du développement du numérique et des industries de la connaissance, qui appellent toujours plus de synergies entre la formation, la recherche et l'innovation, ainsi qu'une plus grande pluridisciplinarité ;
- un lieu fédérateur pour la formation des acteurs économiques aux usages du numérique.

### 13.2. Un lieu avec un bâtiment-phare identifié : l'Atrium

Le Centre de Culture Numérique a été installé, début 2012, au cœur du campus de l'esplanade dans le bâtiment ATRIUM qui héberge déjà la DUN. Il propose différents espaces d'activités :

- un **espace de travail partagé** nommé « spot numérique » qui permet de se connecter à tout moment de manière informelle, espace particulièrement prisé des étudiants ;
- un **espace de formation** où sont organisés des ateliers thématiques ;
- un **espace de travail collaboratif** qui permet, sur réservation, de disposer d'un matériel adapté et innovant pour un travail en groupe en présence ou à distance, une télé-présence et un équipement mobile de visioconférence sont mis à disposition ;
- un **espace de démonstration** d'outils (plusieurs tableaux blancs interactifs, des tablettes, etc.) ou de services permettant à l'observatoire des usages du numérique de développer ses activités de recherche et de diffusion scientifiques.
- des **amphithéâtres** qui accueillent régulièrement des conférences et autres débats tout public, donnant à chacun l'occasion de découvrir tous les enjeux du numérique, ses écueils et ses potentiels.

### 13.3. Une offre de services élargie

En appui sur les équipes de la DUN, redéployées dans l'ensemble du bâtiment avec un accueil continu au rez-de-chaussée, l'offre de service de CCN couvre :

- **Equipements spécifiques**
  - Plateau TV
  - Visioconférence
  - Showroom technologique (tableaux interactifs, mobilité, etc.)
  - Diffusion d'informations et de contenus par projection sur la façade vitrée depuis l'intérieur (chiffrage en cours)
- **Production**
  - Centre de production : internet, audiovisuel, etc...
  - Guichet d'assistance dans la production numérique
  - Soutien de la Maison d'édition numérique de l'Université
  - Guichet unique des projets numériques intra universitaires ou avec les entreprises

- **Formation et accompagnement**
  - Accompagnement et expertise en ingénierie pédagogique pour la médiatisation des contenus des enseignants
  - Centre de formation et d'entraînement pour les enseignants, les étudiants et les personnels
  - Centre de mutualisation de la recherche dans les domaines du numérique : rencontres, portail internet, diffusion scientifique, réponses aux appels à projets, recherche de financements
  - Centre de formation aux TIC pour les TPE/PME en lien avec les acteurs locaux de la formation
- **Développement partenarial**
  - Centre d'aide au développement d'une offre de formation dédiée au numérique à l'international en se fondant sur les liens initiés avec les universités au sein de la LERU et d'EUCOR
  - Centre de travail collaboratif pour les entreprises et les chercheurs (à rapprocher de l'espace de co-working « La Plage » mis en place par la Communauté Urbaine de Strasbourg)
  - Centre de développement des usages numériques avec les pôles de compétitivité

### 13.4. Des évènements

Le centre de culture numérique participe à la découverte et à la diffusion des connaissances du numérique par le biais de conférences, table-rondes et autres manifestations ouvertes à tous et sur des thèmes variés :

- La cybercriminalité
- Les jeux sérieux
- Les usages de Twitter
- L'apport du numérique à la vie quotidienne ; un focus sur des initiatives locales (Social Good Day)
- Conférence (juin 2012) et BarCamp (novembre 2012) sur l'open data
- La réalité augmentée en médecine
- Cycle Numérique et handicap

Certaines manifestations sont tournées vers des publics plus spécialisés :

- Le développement logiciel (Informix TechDay et Developer Forum)
- Le calcul haute-performance de l'université
- Edge Fest sur le thème de l'innovation et la créativité avec le numérique
- Cycle de conférences sur le droit de l'économie numérique

Il organise et accueille des formations destinés à chaque type d'utilisateur de l'université et du public extra-universitaire. Ainsi outre les permanences et autres ateliers organisés par le département d'IPM au CCN d'autres formations y ont pris place :

- Formations internes de la Direction Informatique
- Ateliers thématiques pour tous (Wikipédia)
- Master des métiers de l'édition
- UE « Jeux sérieux »
- C2i Niveau 2
- Les outils du web 2.0 dans l'enseignement
- L'e-portfolio (découverte de Mahara)

En juin 2012 ont été organisées au CCN les premières « terrasses du numérique » ; deux jours de rencontres entre les services numériques de l'université et ses usagers.

Une autre pan d'activités du CCN se réalise au travers des collaborations et des partenariats aussi bien avec des acteurs universitaires (services centraux, composantes et autres missions), que des acteurs externes (CCI, Communauté Urbaine). Il peut s'agir d'une expertise-conseil (auprès de différents services de l'université), d'un soutien (auprès de la mission handicap ou de groupes de recherche) ou d'une participation à une réflexion plus vaste sur développement du numérique dans la région (groupe de travail sur les télécentres en région Alsace).

L'activité du CCN s'inscrit pleinement dans les activités qu'il cherche à développer en devenant un lieu de rencontre d'acteurs du numérique mais aussi un lieu de travail (télécentre). Cette activité génère des ressources participant à son propre financement.

## **I4. Le numérique au niveau de l'UNR**

L'Université Numérique en Région Alsace regroupe les deux universités de Strasbourg et de Haute Alsace, l'INSA et l'ENGEEES. Elle a été créée en 2003 et a permis de structurer les actions en région.

Durant le contrat 2009-12, les actions majeures ont été :

- la mise en place de la « carte multiservices « Mon pass campus Alsace »,
- le renouvellement du réseau régional Rarest,
- des mutualisations d'outils : ESUP pour tous les établissements du site de Strasbourg, Moodle déployé dans plusieurs établissements, l'outil de gestion du patrimoine commun aux deux universités.

Par ailleurs, ce contrat a été l'occasion de renforcer le travail au sein de l'UNR autour du développement des usages numériques, en particulier dans la formation, avec la mutualisation de l'offre de formation aux outils et pratiques numériques, et l'organisation au niveau de l'UNR des Terrasses du Numérique. Deux groupes de travail ont été créés sur le e-Portfolio et le PPP (Projet Personnel et Professionnel de l'étudiant) au temps du Web 2.0. Enfin un projet de campus 3D est en cours.

## **I5. Perspectives**

Le quadriennal 2009-2013 a été l'occasion de définir et mettre en œuvre une politique numérique ambitieuse – couvrant tous les champs du numérique, depuis les infrastructures et le système d'information jusqu'à l'accompagnement au développement des usages – et respectueuse de la diversité des disciplines, des pratiques et des attentes de chacun : enseignants-chercheurs, étudiants, personnels.

L'objectif du prochain quinquennal est d'asseoir ces avancées, de les enraciner durablement dans le paysage universitaire. Le schéma Directeur Numérique sera actualisé et poursuivi.

Parmi les grands chantiers autour du système d'information déjà planifiés, citons la mise en production d'Alisée à partir de 2014 et le projet de SIGB unique pour les bibliothèques pour 2015.

Le remplacement d'Harpège par un nouveau SI (probablement le produit de l'AMUE SIHAM) sera aussi lancé durant le prochain quinquennal.

Au niveau des outils pour la pédagogie, les plans de formation des enseignants seront maintenus, voire amplifiés, un e-portfolio de compétences sera mis en place et généralisé en 2014. Le nombre de formations à distance sera augmenté. Les évolutions de l'ENT et de la plateforme pédagogique Moodle seront poursuivies.

Au niveau de la vie universitaire, la mobilité sera au cœur de nos actions : application de géolocalisation sur les campus, campus virtuel en 3D, utilisation de la technologie NFC (*Near field communication*) pour déployer des applications sur Smartphones.

## **ANNEXE I**

L'organigramme de la Direction Informatique et de la Direction des Usages du Numérique

## **ANNEXE II**

Fiches projets et fiches actions

# **Annexe I**

## **Organigrammes**

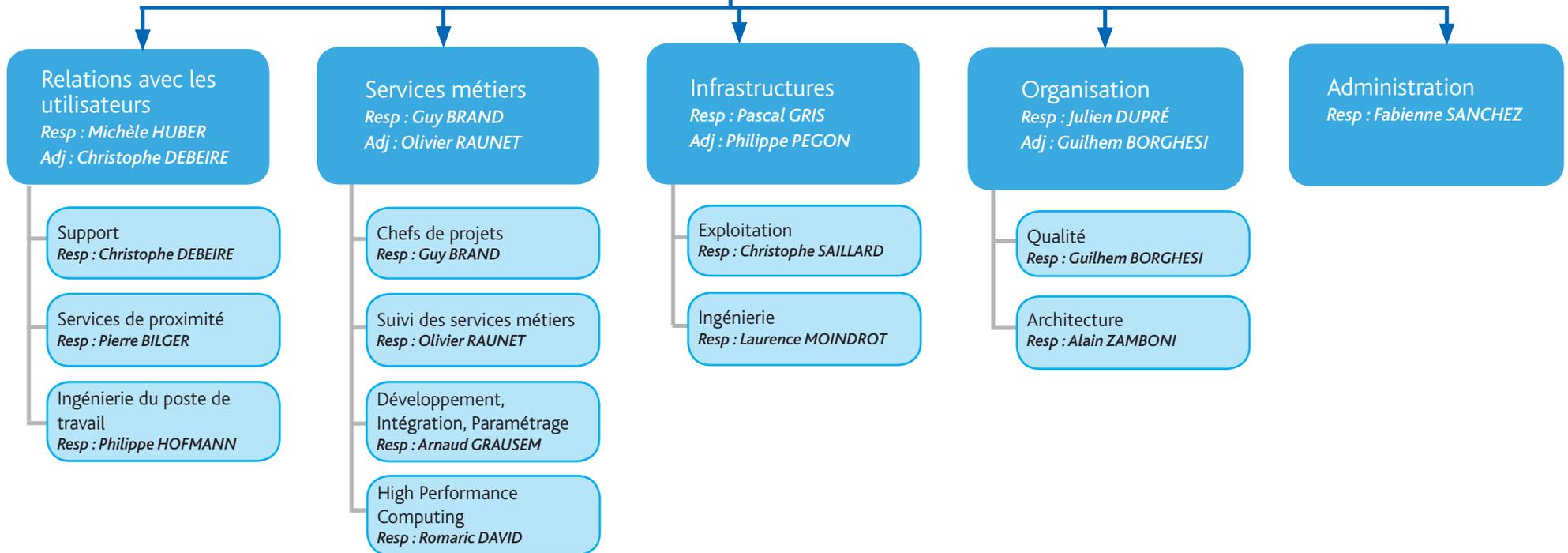
**Direction Informatique  
et  
Direction des Usages du Numérique**

# Direction Informatique

Direction

Jean-Claude WEICK

Secrétaire de direction  
Gaby VOLTZ



**Resp** : responsable

**Adj** : adjoint

\*: Prise de fonction ultérieure

**N**: Non connu actuellement

# Direction des Usages du Numérique

**Direction**  
Philippe PORTELLI

Responsable administratif  
et financier  
Willy TUAL

Secrétariat  
Gestion RH  
Anne GROLLEMUND

Gestion financière  
Marie-Rose ALBIN

Chargé de mission - IUFM  
Francis FALCK

Chargé de mission  
Observatoire des usages  
Rodrigue GALANI

Cellule innovation  
Resp : François SCHNELL

Cellule Partenariats  
Resp : David GAUCKLER  
Ludovic STRAPPAZON

**Ingénierie pédagogique  
et médiatisation**  
Resp : Christelle IMBERT

Alain BOLLI  
Anne-Marie COLIN  
Julie DITTEL  
Olivier SCHERER  
Christophe SCHERRER  
Amaury SEILER  
Stéphanie TORRENT

**Web et diffusion  
scientifique**  
Resp : Damien BRAUN

Daniel BESSEY  
Vincent COUTURIER  
Thomas DE BIASIO  
Bernard LAFLEURIEL  
Frédéric MENTZER  
Cécile ZANETTA

**Enseignement à  
distance**  
Resp : Olivier MORISSON

Chantal CLAUDE  
Esther KOPP  
Marie LANERY  
Martine LEVASSEUR  
Catherine UHLY  
Nadira ZAIDI

**Production Audiovisuelle et Diffusion**  
Resp : Pascal VAISSIER

Audrey BORDONNE	Caroline MARRIE
Christophe CERDAN	Doga OKTAY
Olivier DANTZER	Sylvain SAILLER
Aurélien GORISSE	Thomas TAGLANG
Marc LEVY	

Resp : responsable

Adj : adjoint

\*: Prise de fonction ultérieure

N: Non connu actuellement





# **Le numérique à l'Université de Strasbourg**

## **Bilan 2009-2012**

### **Annexe II**

### **Fiches projets et fiches actions**



## Table des matières

<b>1. Support et qualité de services .....</b>	<b>7</b>
<a href="#">Fiche 1 - Mise en place du support en infogérance .....</a>	7
<a href="#">Fiche 2 - Suivi de la prestation d'infogérance du support – Comité Technique .....</a>	9
<a href="#">Fiche 3 - Suivi de la prestation d'infogérance du support – Comité de pilotage .....</a>	11
<a href="#">Fiche 4 - Réseaux des correspondants .....</a>	13
<a href="#">Fiche 5- Système de Management de la Sécurité de l'Information (SMSI).....</a>	15
<a href="#">Fiche 6 - Démarche Qualité .....</a>	17
<a href="#">Fiche 7 - Mise en place du Catalogue de Service V2 .....</a>	19
<a href="#">Fiche 8- Processus de Cycle de Vie du Catalogue des services numériques .....</a>	21
<a href="#">Fiche 9 - AMOA Equipement d'amphithéâtres et salles .....</a>	23
<a href="#">Fiche 10 - Equipements audiovisuels - Service aux utilisateurs .....</a>	25
<a href="#">Fiche 1 1 - Visioconférences : développement des usages .....</a>	27
<b>2. Infrastructures.....</b>	<b>29</b>
<a href="#">Fiche 1 2 - Osiris 3 : réseau universitaire métropolitain.....</a>	29
<a href="#">Fiche 13 - RAREST II : réseau universitaire régional .....</a>	31
<a href="#">Fiche 14 - Accès au réseau Wi-Fi .....</a>	33
<a href="#">Fiche 1 5 - Audit, remise à niveau et mise en place d'un système d'information du câblage .....</a>	35
<a href="#">Fiche 1 6 - Supervision et Métrologie.....</a>	39
<a href="#">Fiche 17 - Système de sauvegarde unifié .....</a>	41
<a href="#">Fiche 1 8 - Active Directory et services associés (ADS) .....</a>	43
<a href="#">Fiche 19 - Rationalisation de l'hébergement de sites web.....</a>	45
<a href="#">Fiche 20 - Outil de gestion de parc.....</a>	47
<a href="#">Fiche 21 - Définition du poste de travail .....</a>	49
<a href="#">Fiche 22- Virtualisation du poste de travail .....</a>	51
<a href="#">Fiche 23 - Serveur d'applications – Bureau virtuel.....</a>	53
<a href="#">Fiche 24 - Les salles de ressources .....</a>	55
<a href="#">Fiche 25 - Plan de Relance Numérique 2009/2010 : PODCAST .....</a>	57
<a href="#">Fiche 26 - Espaces de travail adaptés au numérique - Spots numériques .....</a>	61
<b>3. Système d'information et son évolution .....</b>	<b>63</b>
<a href="#">Fiche 27 - Gestion du patrimoine - ABYLA.....</a>	63
<a href="#">Fiche 28 - Gestion des emplois du temps - ADE.....</a>	65
<a href="#">Fiche 29 - SIFAC .....</a>	67
<a href="#">Fiche 30 - Service Facturier .....</a>	71
<a href="#">Fiche 31 - Outils de pilotage .....</a>	73

<a href="#">Fiche 32</a> - Gestion Electronique de Documents - GED .....	75
<a href="#">Fiche 33</a> - Projet Référentiel .....	77
<a href="#">Fiche 34</a> - PROJET SIGB .....	79
<b>4. Les services numériques sur le campus.....</b>	<b>81</b>
<a href="#">Fiche 35</a> - Carte Multi-Services .....	81
<a href="#">Fiche 36</a> - Carte Multi-Services – Impressions.....	83
<a href="#">Fiche 37</a> - Environnement numérique de travail.....	85
<a href="#">Fiche 38</a> - Messagerie Unifiée SOGo .....	89
<a href="#">Fiche 39</a> - Gestion des listes de diffusion .....	91
<a href="#">Fiche 40</a> - Le podcast avec AudioVideoCast .....	93
<a href="#">Fiche 41</a> - La communication instantanée avec Jitsi .....	95
<b>5. Le Numérique et la documentation .....</b>	<b>97</b>
<a href="#">Fiche 42</a> - Documentation électronique : périodiques, bases de données, e-books et archives.....	97
<a href="#">Fiche 43</a> - Fusion des portails documentaires des ex-universités strasbourgeoises.....	99
<a href="#">Fiche 44</a> - Déploiement d’une nouvelle version de la bibliothèque numérique patrimoniale .....	101
<a href="#">Fiche 45</a> - Bibliothèque numérique patrimoniale .....	103
<a href="#">Fiche 46</a> - Dépôt et diffusion électroniques des thèses .....	105
<a href="#">Fiche 47</a> - Mise en place d’un service de numérisation d’ouvrages à la demande .....	107
<b>6. Le numérique en soutien à la formation .....</b>	<b>109</b>
<a href="#">Fiche 48</a> - Plate-forme pédagogique Moodle.....	109
<a href="#">Fiche 49</a> - Accompagnement et formation des enseignants chercheurs à l’usage du numérique .....	111
<a href="#">Fiche 50</a> - Accompagnement au déploiement de Moodle – aspects propres à l’EàD.....	113
<a href="#">Fiche 51</a> - Médiatisation de ressources pédagogiques .....	115
<a href="#">Fiche 52</a> - Secrétariat pédagogique des formations initiales à distance .....	117
<a href="#">Fiche 53</a> - Coordination des cursus professionnalisants à distance .....	119
<a href="#">Fiche 54</a> - Rédaction d’une charte de l’enseignement à distance.....	121
<a href="#">Fiche 55</a> - C2i niveau 1.....	123
<a href="#">Fiche 56</a> - Mise en œuvre du C2i2e .....	125
<a href="#">Fiche 57</a> - ePortfolio .....	129
<a href="#">Fiche 58</a> - Evaluation des formations .....	131
<a href="#">Fiche 59</a> - Evaluation des enseignements .....	133
<a href="#">Fiche 60</a> - Plagiat.....	135
<b>7. Le numérique en soutien à la recherche .....</b>	<b>137</b>
<a href="#">Fiche 61</a> - Projet Equipex Equip@Meso .....	137
<a href="#">Fiche 62</a> - Formations au calcul haute performance.....	141

<b>8. Le numérique en appui à la diffusion .....</b>	<b>143</b>
<a href="#">Fiche 63</a> - Journal électronique interne de l'Université (L'Actu).....	143
<a href="#">Fiche 64</a> - Réalisation de sites web « à la carte » avec le CMS Typo3.....	145
<a href="#">Fiche 65</a> - Habillage de plateformes web existantes.....	147
<a href="#">Fiche 66</a> - Développement d'applications spécifiques.....	149
<a href="#">Fiche 67</a> - Réalisation de supports de communication « papier » .....	151
<a href="#">Fiche 68</a> - Posters scientifiques – DUN Visualisation .....	153
<a href="#">Fiche 69</a> - Production Audiovisuelle .....	155
<a href="#">Fiche 70</a> - Utv - web télévision .....	157
<a href="#">Fiche 71</a> - CanalC2 - web télévision .....	159
<a href="#">Fiche 72</a> - iTunes U .....	161
<b>Observatoire des Usages du numérique .....</b>	<b>163</b>
<b>Centre de Culture Numérique.....</b>	<b>165</b>



## 1. Support et qualité de services

<b>Fiche Projet</b>	<b>Mise en place du support en infogérance</b>	<b>1 Support</b>
---------------------	--	----------------------

Type de projet	Projet DI
----------------	-----------

Date de Début	01/01/2010
Date de Fin	31/08/2010

### Enjeux et Objectifs

Définition et mise en place du support en infogérance.  
L'objectif du projet est d'améliorer le service rendu aux utilisateurs.

### Bénéfices Attendus

Augmentation du taux de résolution par le support.  
Amélioration de la qualité des interventions.  
Réduction des temps de traitement des demandes en direct.

### Description du projet

Avec la fusion des 3 anciennes universités strasbourgeoises et de l'IUFM pour créer l'université unique de Strasbourg au premier janvier 2009, les 9 anciens services ont laissé la place à une Direction Informatique et une Direction des Usages du Numérique. La volonté de l'université de placer l'utilisateur au cœur du dispositif a conduit à créer un département « Support » au sein de la DI. Ce département doit accueillir, aiguiller et pré-traiter toutes les demandes des utilisateurs :

- les étudiants pour tout problème rencontré dans les salles de ressources et sur l'ENT ;
- les personnels (enseignants et chercheurs, techniques et administratifs) pour tout problème informatique, numérique ou téléphonique rencontré dans le cadre de leur activité professionnelle.

Étant conçu comme le point d'entrée unique des demandes émanant de toute la communauté universitaire, le support est la face visible de la plupart des activités de la Direction Informatique et de la Direction des Usages du Numérique.

Le support est localisé géographiquement en un lieu unique : c'est le point central de réception de toutes les demandes via les différents canaux possibles (courrier électronique, formulaire électronique de demande d'intervention, téléphone). Les demandes sont traitées et analysées, les incidents sont qualifiés et enregistrés sous forme de tickets d'incident. Le support a également pour objectif de résoudre directement les incidents si c'est possible, ou de procéder aux escalades vers les équipes compétentes. Enfin, le support doit assurer le suivi régulier des demandes en effectuant si nécessaire des relances auprès des utilisateurs.

#### Etapes

Rédaction du Cahier des Clauses Techniques Particulières.  
Etude des offres des soumissionnaires.  
Mise en place et suivi des équipes en infogérance.

#### Equipe projet

Responsable du projet : Christophe DEBEIRE  
Adjoint au responsable du projet : Marc VELCIN

#### Chiffres clés

Plus de 800 procédures et consignes rédigées.  
50.000 Utilisateurs.  
30.000 tickets traités par an en moyenne.

#### Budget

Néant

<b>Fiche Action</b>	<b>Suivi de la prestation d'infogérance du support – Comité Technique</b>	<b>2 Support</b>
---------------------	---	----------------------

Type d'action	Action récurrente DI
---------------	----------------------

Périodicité	Hebdomadaire
-------------	--------------

#### Enjeux et Objectifs

Suivre et évaluer la prestation de l'infogérance du support par la société TRSB.

#### Bénéfices Attendus

Amélioration de la prestation dans le cadre de l'accord cadre.

#### Description de l'action

La réunion du comité de suivi technique est hebdomadaire et se déroule le vendredi après-midi. En cas de besoin le responsable du Centre d'appel peut demander la tenue d'une réunion exceptionnelle ou modifier la fréquence de suivi technique.

La mission du Comité de suivi technique est d'analyser et de contrôler le service de la prestation, les évolutions et changements mis en place. Il veille à la disponibilité des moyens, prend les mesures correctives nécessaires et arbitre sur les points à faire remonter au comité de pilotage. En cas de besoin, il demande la convocation du comité de pilotage.

Le comité de suivi technique peut analyser les indicateurs de qualité, les interpréter et vérifier le respect des obligations contractuelles par les deux parties. Un des membres du comité peut soumettre une demande argumentée de révision ou de précision des termes du PAQ au comité. Avant présentation au comité de pilotage, les parties devront être d'accord sur la demande.

#### Equipe projet

Les permanents du pôle support.  
Le chef d'équipe de la société TRSB.

#### Chiffres clés

Rapports et comptes rendus réguliers de ces comités disponibles sur le wiki de la Direction Informatique



<b>Fiche Action</b>	<b>Suivi de la prestation d'infogérance du support – Comité de pilotage</b>	<b>3 Support</b>
---------------------	---	----------------------

Type d'action	Action récurrente DI
---------------	----------------------

Périodicité	Mensuel
-------------	---------

#### Enjeux et Objectifs

Suivre et évaluer la prestation de l'infogérance du support par la société TRSB.

#### Bénéfices Attendus

Amélioration de la prestation dans le cadre de l'accord cadre.

#### Description de l'action

La mission du comité de pilotage est de suivre l'activité de la prestation, de contrôler les résultats obtenus par le Prestataire Centre d'appel et de fixer les orientations à venir.  
Le comité de pilotage se réunira une demi-journée tous les mois, fixé pendant la première semaine du mois. Si besoin, il pourra modifier la fréquence des réunions du comité de pilotage.

Les points suivants seront débattus au cours de la réunion. Ils pourront évoluer tout au long de la prestation :

- Analyse de l'activité mensuelle de la période mensuelle considérée / Analyse de l'activité annuelle
- Faits marquants sur la période
- Présentation des résultats obtenus/indicateurs
- Analyse de la répartition des demandes par typologie, des demandes résolues par le niveau 1
- Analyse de la répartition des demandes par sites
- Analyse du nombre de tickets non clos à une période donnée par les niveaux 2
- Analyse de l'activité du back office
- Plan d'action et plan de progrès
- Point ressources
- Réclamations
- Divers

#### Equipe projet

- Le directeur de la DI
- Le responsable du département 'Relation avec les Utilisateurs'.
- Les permanents du pôle Support.
- Le chef d'équipe de la société TRSB.
- Les responsables de la société TRSB.

#### Chiffres clés

Rapports et comptes rendus réguliers de ces comités disponibles sur le wiki de la Direction Informatique



Type d'action	Action récurrente DI
---------------	----------------------

Périodicité	Régulière
-------------	-----------

#### Enjeux et Objectifs

La Direction Informatique maintient plusieurs réseaux de correspondants afin disposer de relais adaptés dans des structures de l'université. Ces relais devraient permettre entre autre d'atteindre les objectifs suivants:

- formation et sensibilisation des utilisateurs des services ;
- amélioration de la réactivité par la proximité ;
- meilleure prise en compte par la DI des enjeux significatifs pour les utilisateurs

Certains réseaux sont gérés en commun avec le CNRS afin de permettre une circulation optimale de l'information, notamment dans les laboratoires mixtes.

#### Bénéfices Attendus

Une meilleure communication bi-directionnelle entre la DI et ses utilisateurs

#### Description de l'action

- Formalisation de 5 profils de correspondants avec les moyens et les missions qui leur sont confiés ;
- maintenance des réseaux de correspondants ;
- envoi de communication ciblée vers les correspondants
- organisation de séminaires thématiques,
- mise en place de formations spécifiques.

#### Équipe projet

- Réseau : Pascal GRIS
- Téléphonie : Pascal GRIS
- Sécurité : Guilhem BORGHESI
- Informatique : Michèle HUBER
- Logiciels : Olivier AFONSO
- Coordination : Guilhem BORGHESI

#### Chiffres clés

- 5 réseaux et 5 profils de correspondants
- Réseau : 29 correspondants
- Téléphonie : 40 correspondants
- Sécurité : 90 correspondants
- Informatique : 46 correspondants
- Logiciels : 32 correspondants



<b>Fiche Projet</b>	<b>Système de Management de la Sécurité de l'Information (SMSI)</b>	<b>5 Support</b>
---------------------	---	----------------------

Type de projet	Projet SDN 7.8
----------------	----------------

Date de Début	Janvier 2012
Date de Fin	Juin 2012

#### Enjeux et Objectifs

Faire une cartographie détaillée du SI et produire une analyse de risques pour :

- un plan de traitement des risques qui décrira l'ensemble des dispositions ou mesures relatives à la maîtrise de la sécurité de l'information telles qu'elles devront être mises en œuvre, c'est-à-dire l'identification des ressources, des responsabilités, des actions, des priorités.
- une rédaction de la Politique de sécurité des systèmes d'information (PSSI) qui présentera les règles de sécurité à appliquer et à respecter.

#### Bénéfices Attendus

- Mise en place d'une démarche qualité dans le Système d'Information (SI)
- Connaître parfaitement les processus sécurité du SI.
- Connaître les points faibles du SI pour y remédier rapidement.
- Amélioration globale du niveau de sécurité du SI de l'Université

#### Description du projet

L'essentiel de la démarche repose sur l'analyse des risques. Elle permet d'identifier les risques puis de mettre en place les règles de sécurité et rédiger le plan d'actions.

#### Étapes

- Identification du périmètre
- Analyse des risques
- Plan de traitement des risques
- Rédaction de la Politique de Sécurité
- Mise en place de l'amélioration permanente

### Équipe projet

- Vice-Présidence Numérique et Système d'Information
- Directeur Général adjoint aux Ressources
- Directeur Informatique
- Responsable Sécurité du SI
- 3 Consultants externe (BULL)

### Chiffres clés

- 37 personnels interviewés lors de l'analyse des risques
- 64 risques identifiés dont 22 majeurs
- 30 actions dans le plan d'actions dont 17 validées pour 2012/2013
- 59 mesures de sécurité retenues dans la PSSI

### Budget

51750 € HT (accompagnement)

Type de projet	Projet SDN 7.6
----------------	----------------

Date de Début	01/01/2012
Date de Fin	30/06/2012

#### Enjeux et Objectifs

- Assurer le service aux utilisateurs
- Améliorer la relation aux clients

#### Bénéfices Attendus

- Assurer la maîtrise des infrastructures et des applications.
- Garantir la disponibilité des services.
- Garantir la qualité de la production des services aux usagers.
- Se mettre en position de s'engager sur des niveaux de services et de les tenir.
- Assurer la pérennité des travaux de la démarche qualité sur le long terme

#### Description du projet

Le projet a été découpé en 4 axes afin de répondre aux objectifs :

- Un projet visant à définir un catalogue des services DI/DUN ainsi que son cycle de vie
- Un projet de mise en place du processus de gestion de la disponibilité des services
- Un projet de mise en place du processus gestion des changements
- Un projet de mise en place du processus d'amélioration continue

#### Etapas

- Études et conceptions sur les différents processus (gestion de la disponibilité, gestion des changements) ainsi que le catalogue des services de janvier à mars 2012
- Déploiement d'avril à fin juin 2012

#### Equipe projet

Coordination de projet : Julien Dupré

- Catalogue des services v2 : Christophe Debeire, C.Saillard, V.Gerecke, W.Tual, C.Zanetta
- Gestion des changements : Guy Brand, Virgile Gerecke, Laurence Moindrot, Olivier Raunet, Jérémy Wagner, Jean Benoit, Christophe Saillard
- Gestion de la disponibilité : Olivier Raunet, Sébastien Boggia
- Amélioration continue : Virgile Gereche, Guilhem Borghesi

Le projet « Catalogue des services v2 » est décrit dans la fiche 6.

#### Chiffres clés

- 76 services sont répartis en 13 familles
- 15 indicateurs de disponibilité produits
- 4 processus formalisés et déployés
- 60 jours/hommes consommés

#### Budget

62950 € HT (accompagnement)

Type de projet	Projet SDN 7.6
----------------	----------------

Date de Début	01/01/2012
Date de Fin	30/06/2012

#### Enjeux et Objectifs

Consolider le catalogue des services numériques existant, ses modalités d'évolution et améliorer sa visibilité.

Devenir le cadre relationnel entre DI/DUN et ses clients (Direction de l'établissement, Services métiers, Composantes, Laboratoires de recherche, Partenaires).

Mettre en place un processus de révision du catalogue des services.

#### Bénéfices Attendus

Arguments orientés client :

- Alignement entre IT et les fonctions métier
- Focus sur la satisfaction client & qualité service
- Meilleure compréhension des activités IT
- Documentation des services & engagements
- Clarification des responsabilités IT - métier
- Relation entre « service - engagement »
- Prise en compte rapide des nouveaux services

Arguments orientés DSI :

- Renfort du rôle « fournisseur de services »
- Vitrine commerciale
- Support du processus de gestion des niveaux de service
- Base marketing & communication
- Promotion de la standardisation des services
- Influence sur l'utilisation des services

#### Description du projet

Le projet 'Catalogue de Services' vise à assurer une consolidation des informations existantes dans le catalogue des services numériques.

Une meilleure visibilité, par une amélioration de la présentation du catalogue, permettra une simplification de l'accès aux informations.

Le catalogue de services formalisera la liste des services proposés par la Direction Informatique et la Direction des Usages du Numériques ainsi que les niveaux de service associés. L'objectif principal est la satisfaction du client par rapport à ces services listés.

Afin de réaliser ces opérations, les services fournis reposeront sur une organisation, des processus et des technologies.

## Etapes

Réalisation d'un état de l'existant

Diffusion du catalogue aux responsables de pôles de la DI/DUN

Définition des rôles et des responsabilités des différents intervenants :

- Propriétaire
- Gestionnaire
- Responsable de service

Mise à jour du catalogue

- Selon la nouvelle nomenclature
- Avec la nouvelle présentation

Définition et mise en place du cycle de vie du catalogue

- Révision du catalogue
- Communication vers les clients

## Equipe projet

- Chef de projet : Christophe DEBEIRE (DI)
- Christophe SAILLARD (DI)
- Virgile GERECKE (DI)
- Willy TUAL (DUN)
- Cécile ZANETTA (DUN)

## Chiffres clés

97 services définis

## Budget

Voir fiche 5

<b>Fiche Action</b>	<b>Processus de Cycle de Vie du Catalogue des services numériques</b>	<b>8</b> <b>Support</b>
---------------------	---	----------------------------

Type d'action	Action récurrente DI – DUN
---------------	----------------------------

Périodicité	Mensuel
-------------	---------

#### Enjeux et Objectifs

Faire évoluer le catalogue des services du numériques.  
Prendre en compte les nouveaux services et les intégrer dans le catalogue des services.

#### Bénéfices Attendus

Assurer le maintien du catalogue des services en adéquation avec les attentes des utilisateurs.  
Préparer les fondements d'un workflow des services à l'utilisateur.

#### Description de l'action

Le cycle de vie du catalogue des services du numériques est le processus permettant son évolution. Il se décompose en 7 activités permettant les mises à jour du contenu :

- Définition de la liste des services candidats
- Choix des services à inclure
- Définition des familles du catalogue
- Proposer une mise à jour du catalogue de services (structures et contenus)
- Création d'une version du catalogue
- Diffusion du catalogue
- Revue régulière du catalogue

#### Equipe projet

- Chef de projet : Christophe Debeire (DI)
- Virgile Gerecke (DI)
- Christophe Saillard (DI)
- Willy Tual (DUN)
- Cécile Zanetta (DUN)
- Emilie Finkbeiner (DI)
- Guilhem Borghesi (DI)

#### Chiffres clés

Rapports et comptes rendus disponibles dans le wiki de la Direction Informatique.



Type d'action	Action récurrente DUN
---------------	-----------------------

Périodicité	
-------------	--

#### Enjeux et Objectifs

Accompagner les besoins en équipement des amphithéâtres, des salles de cours, des bâtiments, étude des interconnexions.

#### Bénéfices Attendus

Développement des usages numériques dans les salles d'enseignement (projection de supports multimédias, multi-sources etc.).

#### Description de l'action

Les équipements audiovisuels des amphithéâtres et des salles d'enseignement représentent un levier important du développement des usages numériques pédagogiques. Tendre à la fois vers une harmonisation des équipements, des usages simplifiés par une bonne intégration et une maintenance plus économique nécessite que les projets d'équipement des salles gérées par les composantes ou mutualisées soient accompagnés. Le développement de compétences d'assistance à maîtrise d'ouvrage permet de garantir l'objectif poursuivi et les bénéfices attendus.

Quelques caractéristiques des actions d'AMAQ : Analyse des besoins, conseils, rédaction du cahier des charges, suivi de chantier, suivi d'usage etc.

#### Equipe projet

Marc Levy - Dun-PAD

#### Chiffres clés

##### Amphithéâtres

2009 : Salle des thèses, extension du Patio

2009 : Etude de la liaison Médecine-Pharmacie

2010 : 2 amphithéâtres aile D Pharmacie

2010 : Amphi Athéna fac de droit

2010 : Amphi 3 du Patio

2010 : Amphi Ebel

2010 : Amphi Aubry-Rau

2010 : Amphi Vles

2011 : Amphi Bataillon

2011 : Salle Pasteur Palais U

2011 : Amphi 23 Escarpe

2011 : Amphis Dentaire x 3 + liaison 3 cabinets Dentaires

2012 : Rénovation son amphi Ourisson Chimie  
2012 : Etude CRBS  
2012 : Etude Amphi 1 Patio  
2012 : Etude PAPS/ 8 amphis  
TOTAL : 25 amphithéâtres

#### SALLES

##### 2009

2 en UFR des Arts  
2 en UFR Histoire  
5 en UFR Chimie  
2 en UFR Lettres

##### 2010

1 en UFR Histoire  
2 en UFR Socio  
1 en UFR Staps  
1 en UFR Lettres  
1 en UFR Chimie  
4 à l'extension du Patio

##### 2011

1 en UFR Histoire  
1 au DLADL installation d'un TBI  
1 en UFR de Socio installation TBI  
1 en UFR de Lettres  
4 en UFR Dentaire  
2 à l'ILB

##### 2012

1 en UFR d'Histoire

#### Budget

Prise en charge par les UFR ou composantes

<b>Fiche Action</b>	<b>Equipements audiovisuels - Service aux utilisateurs</b>	<b>10 Support</b>
---------------------	--	-------------------

Type d'action	Action récurrente DUN
---------------	-----------------------

Périodicité	
-------------	--

<b>Enjeux et Objectifs</b>	Interventions, assistance, tickets, aide, prêt de petit matériel
----------------------------	--

<b>Bénéfices Attendus</b>	Bon fonctionnement des installations pour projection de supports multimédias pour l'enseignement
---------------------------	--

<b>Description de l'action</b>	Travail de terrain, interventions dans amphis, salles, assistance aux utilisateurs, dépannage
--------------------------------	---

<b>Equipe projet</b>	Christophe Lorenzi, Marc Levy - Dun-PAD
----------------------	---

<b>Chiffres clés</b>	<p>2009 : 7 tickets</p> <p>2010 : 112 interventions dont 72 tickets</p> <p>2011 : 250 interventions dont 190 tickets</p> <p>2012 : 208 interventions dont 168 tickets à ce jour</p>
----------------------	---

<b>Budget</b>	Budget de jouvence curative ou préventive, en lien avec le contrat de maintenance des équipements mutualisés (environ 100 K euros par an)
---------------	---



**Fiche Action****Visioconférences : développement des usages****11**  
Support

Type d'action      Action récurrente DUN

Périodicité

**Enjeux et Objectifs**

Développer l'usage de la visioconférence.

**Bénéfices Attendus**

Economie de temps et de déplacements. Facilitation des échanges entre les usagers.

**Description de l'action**

Mise à disposition du matériel de la DUN pour composantes, services de l'Université.  
Assistance pour visioconférences de la salle des Thèses et de la salle Ourisson.  
Conseils en équipement pour les composantes.

**Equipe projet**

Christophe Lorenzi, Christophe Cerdan, Marc Levy

**Chiffres clés**Nombre de séances :

2009 : 28 séances

2010 : 45 séances

2011 : 75 séances

2012 : plus de 100 séances

remarque : depuis 2010, le recrutement des enseignants est autorisé via visioconférence, ce qui explique la montée en puissance progressive du nombre de sessions organisées

Lieux universitaires équipés:

En 2009 : 12 salles (1 Présidence, 1 Ourisson, 2 DUN, 2 Misha, 2 PEGE, 2 Médecine, 2 IUFM, 1 DI)

En 2010 : 17 salles ( +DUN, ISIS, Pôle API, Pharma)

En 2011 : 18 salles (+Plan Campus)

En 2012 : 24 salles ( +CEIPI, IRMA, 2 Dentaire, 2 CCN )

**Budget**

Equipements au fur et à mesure des besoins : un équipement léger coûte environ 5000 €, un équipement double écran environ 15 000 €



## 2. Infrastructures

<b>Fiche Projet</b>	<b>Osiris 3 : réseau universitaire métropolitain</b>	<b>12 Infra</b>
---------------------	--	---------------------

Type de projet	Projet DI
----------------	-----------

Date de Début	Juin 2008
Date de Fin	Juin 2010

### Enjeux et Objectifs

Osiris, réseau de l'enseignement et de la recherche à Strasbourg, fédère 12 établissements et interconnecte plus de 110 bâtiments. Ce réseau est opéré par le département infrastructures de la Direction Informatique de l'Unistra.

En 2008, le projet Osiris 3 a été initié afin d'anticiper la demande toujours plus importante de bande passante et de fiabilité du réseau, support de l'ensemble des usages du numérique et des activités métiers des établissements partenaires Osiris.

En effet, avec la massification de l'usage des ordinateurs portables, des smartphones et des tablettes, les utilisateurs bénéficient d'innombrables moyens pour se connecter au réseau. Par ailleurs, les applications pédagogiques basées sur la vidéo ainsi que les travaux de recherche (utilisation du calcul parallèle haute-performances, utilisation des grilles de calcul etc.) sont de plus en plus consommateurs en bande en passante.

Ainsi, les 2 objectifs principaux de ce projet étaient les suivants :

- **Performances** : concevoir et déployer un nouveau cœur de réseau évolutif permettant d'atteindre un débit de 10Gb/s
- **Fiabilité** : proposer une solution de double adduction des bâtiments au cœur de réseau dans le cadre d'un Plan de Reprise d'Activité

### Bénéfices Attendus

- Augmentation des débits pour répondre à la demande actuelle et anticiper les besoins futurs
- Amélioration de la fiabilité pour garantir la disponibilité du réseau
- Mise en œuvre de la qualité de service

### Description du projet

#### Conception de la nouvelle architecture

Bénéficiant d'un haut niveau d'expertise dans le domaine des réseaux, les ingénieurs du département infrastructures ont tout d'abord conçu une nouvelle architecture cible répondant aux besoins en terme de performances et de fiabilité.

#### Appel d'offres

La définition de la nouvelle architecture a servi de base à la rédaction du cahier des charges techniques dans le cadre de l'appel d'offres restreint qui a été lancé pour l'occasion. 5 candidats ont été retenus, leur réponse devant être accompagnée d'échantillons d'équipements en vue de la

réalisation de tests décrits dans un bordereau spécifique. Ces tests ont été réalisés pendant 6 semaines par une équipe de 5 ingénieurs et ont permis d'identifier la solution la plus adaptée aux besoins.

### Déploiement

Une fois le marché notifié et attribué à la société NextiraOne, le matériel constituant le nouveau cœur de réseau a pu être commandé. La préparation du déploiement a été très importante de façon à minimiser l'impact des coupures liées à la mise en œuvre de nouveau cœur de réseau.

### Étapes

Ce projet s'est déroulé en 3 phases de juin 2008 à juin 2010 :

- Phase 1, étude en conception de l'architecture du cœur de réseau (27 jours x homme)
- Phase 2, appel d'offres (154 jours x homme)
- Phase 3, déploiement (130 jours x homme)

### Équipe projet

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| • Benoit Jean         | • Boggia Sébastien                     |
| • Moindrot Laurence   | • Moya Bruno                           |
| • Palanché Christophe | • Saillard Christophe (Chef de projet) |
| • Schreiner Guillaume | • Tarot Jean-Sébastien                 |

### Chiffres clés

Le réseau Osiris en chiffres :

- 110 bâtiments interconnectés
- 1500 équipements réseau
- Plus de 60.000 terminaux connectés
- Une interconnexion à 10Gb/s vers Renater
- 60 km de génie civil sur le territoire de la communauté urbaine de Strasbourg pour 2800 km de fibre optique posée

Le projet Osiris 3 en chiffres :

- 2 ans depuis l'étude au déploiement
- 300 jours homme

### Budget

- 800k€ HT pour la fourniture des équipements constituant le nouveau cœur de réseau

<b>Fiche Projet</b>	<b>RAREST II : réseau universitaire régional</b>	<b>13 Infra</b>
---------------------	--	---------------------

Type de projet	Projet DI - UNR
----------------	-----------------

Date de Début	Février 2011
Date de Fin	Octobre 2012

#### Enjeux et Objectifs

Disposer d'un réseau régional performant et à l'état de l'art pour la communauté universitaire au niveau régional.

Les objectifs :

- Définir l'architecture du nouveau réseau régional (fusion des réseaux RAREST / MAN Colmar)
- Renouveler les équipements actifs
- Renouveler les liaisons de télécommunications opérateurs

#### Bénéfices Attendus

- Amélioration des performances, de la disponibilité et de la qualité du service
- Diminution des coûts d'exploitation

#### Description du projet

Le projet RAREST II consistait au renouvellement de l'ensemble des liaisons de télécommunications, des équipements actifs et à l'évolution de son infrastructure en y intégrant les nouveaux besoins, que ce soit en terme de débit, mais également de services et de disponibilité.

#### Etapas

Le projet s'est déroulé en 5 étapes :

- Définition de la nouvelle architecture
- Rédaction du cahier des charges et publication du marché
- Notification du marché
- Achat des nouveaux équipements
- Configuration des équipements et la bascule vers les nouvelles liaisons

## Equipe projet

Université de Strasbourg

- Christophe Distel (Chef de projet)
- Sébastien Boggia
- Guillaume Schreiner
- Jean Benoit
- Yannick Weiss
- Cédric Saas

Université de Haute Alsace (UHA)

- Alexandre Heck (Responsable projet UHA)
- Nicolas Clementz
- Vincent Mura
- Abdelaziz Rezzouk

En appui : le Département Achats marchés de l'université de Strasbourg

## Chiffres clés

La charge du projet a été de 103 jours/homme.

6 établissements et partenaires raccordés (Université de Strasbourg, Université de Haute Alsace, CNRS, CROUS, INRA, Rectorat / Inspection Académique).

L'université de Strasbourg est partenaire du projet au nom d'Osiris et de l'ensemble des établissements membres du réseau métropolitain strasbourgeois Osiris.

## Budget

Le budget global du projet est de 170 000€ HT, réparti en :

- Renouvellement du matériel actif : 40 000€ HT
- Redevance annuelle des liaisons opérateurs : 130 000€ HT

<b>Fiche Action</b>	<b>Accès au réseau Wi-Fi</b>	<b>14 Infra</b>
---------------------	------------------------------	---------------------

Type d'action	Pilotage de l'extension du réseau Wi-Fi
---------------	---

Périodicité	Sans objet
-------------	------------

#### Enjeux et Objectifs

Avec la massification de l'usage des ordinateurs portables, tablettes et smartphones, il est impératif de densifier la couverture permettant l'accès au réseau Wi-Fi afin de répondre au besoin de nomadisme des utilisateurs.

#### Bénéfices Attendus

Augmentation du périmètre des zones couvertes par la réseau Wi-Fi

#### Description de l'action

La Direction Informatique est l'opérateur du réseau Wi-Fi pour l'ensemble des composantes, laboratoires et services centraux de l'Unistra mais aussi pour plusieurs établissements partenaires Osiris (BNU, CROUS, ENGEES, INSA, CNRS). En s'appuyant sur les différents annuaires établissements ainsi que sur le service Eduroam, l'offre d'accès sans-fil permet à l'ensemble des utilisateurs de se connecter de façon identique dans les 90 bâtiments bénéficiant de la couverture Wi-Fi.

La Direction Informatique pilote donc la mise en œuvre de nouvelles bornes Wi-Fi de façon à étendre la couverture du réseau qui s'appuie aujourd'hui sur près de 900 bornes. Le financement du matériel est pris en charge par l'entité initiatrice de la demande d'extension de couverture. La Direction Informatique se charge de la réalisation de l'étude de couverture (permettant de définir le nombre et la position des bornes Wi-Fi à installer), du suivi des travaux de câblage associé et de la pose des bornes et enfin de l'exploitation de l'infrastructure.

#### Équipe projet

Le réseau Wi-Fi est opéré par le département Infrastructures de la Direction Informatique.

#### Chiffres clés

- Près de 900 bornes Wi-Fi déployées
- Plus de 10.000 utilisateurs quotidiens
- Près de 34.000 utilisateurs distincts sur l'année universitaire 2011-2012

#### Budget

Chaque demandeur finance lui-même le matériel. Depuis 2009 et le plan de relance Wifi-podcast, il n'y a plus de budget spécifique au niveau de l'établissement.



<b>Fiche Projet</b>	<b>Audit, remise à niveau et mise en place d'un système d'information du câblage</b>	<b>15 Infra</b>
---------------------	--	---------------------

Type de projet	Projet SDN 7.7
----------------	----------------

Date de Début	Mai 2011
Date de Fin	Décembre 2013

### Enjeux et Objectifs

Au premier janvier 2009, l'Université de Strasbourg (Unistra) est née de la fusion des trois universités strasbourgeoises (Université Louis Pasteur, Université Marc Bloch, Université Robert Schuman) et de l'IUFM.

L'héritage de la fusion : infrastructures actives (commutateurs), passives (armoire de brassage) et locaux techniques hétérogènes et non conformes, brassage anarchique, pas d'étiquetage, câblage non compatible avec les nouveaux usages numériques auquel s'ajoute le passage à l'échelle amène aujourd'hui l'université à :

- définir et mettre en œuvre un référentiel pour la gestion et l'administration de l'infrastructure passive de câblage et de brassage ;
- choisir et déployer un outil de gestion de l'infrastructure passive de câblage et de brassage ;
- recenser et mettre aux normes actuelles l'infrastructure passive et les locaux techniques.

L'enjeu pour l'Unistra est de disposer d'une infrastructure de câblage conforme aux normes actuelles, d'un référentiel et d'outils pour la gestion et l'administration de cette infrastructure afin de mener à bien le projet « Déploiement de la ToIP ».

### Bénéfices Attendus

Les bénéfices attendus pour l'Unistra sont :

- Le raccordement performant pour les postes de travail
- Le support des services : vidéo conférence, ToIP, etc.
- L'amélioration des délais pour l'installation et le dépannage des postes de travail
- La planification de l'évolution du câblage

### Description du projet

Le périmètre du projet est constitué par l'ensemble des bâtiments gérés par la DI, soit environ 12 000 prises informatiques, une centaine de locaux techniques, 1500 équipements actifs.

Le référentiel des données de l'infrastructure passive a été défini. Les ressources qui doivent être intégrées dans le référentiel sont : les locaux techniques, les bureaux, les baies de brassages, les bandeaux, les équipements actifs, le brassage, les prises dans les pièces et bureaux.

La nomenclature des prises est basée sur la nomenclature en place dans le logiciel de gestion du patrimoine de l'Unistra (ABYLA). Elle permet d'identifier de manière unique l'ensemble des prises réseaux (et plus tard de téléphonie) utilisateurs et de les référencer dans le logiciel de gestion de l'infrastructure de câblage.

Un MAPA a été réalisé pour l'achat du logiciel de gestion de l'infrastructure de câblage. La solution choisie est basée sur logiciel BMC de la société ARCBE.

A ce jour 10 locaux techniques et 1500 prises ont été rebrassées et intégrées dans le logiciel de gestion de l'infrastructure de câblage.

## Étapes

Le projet se déroule en 7 étapes principales :

- Définition des données de l'infrastructure passive qui doivent être référencées: armoires, prises, bandeau de brassage, câbles,...
- Définition de la nomenclature des prises
- Achat d'un système d'identification de câblage
- Achat d'un logiciel de gestion de l'infrastructure de câblage
- Mise en œuvre du logiciel
- Audit, remise à niveau et référencement des infrastructures passives de trois locaux techniques pilotes
- Déploiement sur l'ensemble des locaux techniques gérés par la DI

## Equipe projet

Équipe constituée de personnes du département Infrastructures :

- Jean Benoit (CoProjet)
- Christophe Distel (C CoProjet)
- Pascal Gris (CoProjet)
- Tristan Ferry
- Cédric Freyermuth
- Patrick Jerome
- Anne Le Ster (CoProjet)
- Laurence Moindrot (Chef de projet)
- Bruno Moya (CoProjet)
- Philippe Pegon (CoProjet)
- Christophe Saillard (CoProjet)
- Cédric Saas (CoProjet)
- Jean-Sébastien Tarot
- Christophe Thomann
- Yannick Weiss

## Chiffres clés

Le réseau géré par la DI en chiffres :

- 110 bâtiments interconnectés
- 1 500 équipements réseau
- 12 000 prises informatiques

Le projet en chiffres :

- Les étapes 1 à 6 représentent 200 jours homme.
- L'étape 7 est en cours.

## • Budget

- Acquisition d'un système d'identification du câblage : 5 k€ HT
- Acquisition d'un logiciel : 20 k€ HT
- Audit du câblage sur le périmètre de la DI et intégration dans le référentiel (12 000 prises) : 300 k€ HT (estimation dans le cas d'une prestation externe)
- Mise à niveau des locaux techniques : en fonction de l'audit, estimation à faire
- Mise à niveau du câblage et brassage : en fonction de l'audit, estimation à faire
- Mise à niveau des équipements réseau : 233 k€ HT



<b>Fiche Projet</b>	<b>Supervision et Métrologie</b>	<b>16 infra</b>
---------------------	----------------------------------	---------------------

Type de projet	Projet SDN 7.1.1
----------------	------------------

Date de Début	01/04/2010
Date de Fin	31/12/2011

#### Enjeux et Objectifs

La Direction Informatique créée en 2009 est le fruit du regroupement des services informatiques des 3 universités strasbourgeoises et de l'IUFM.

Chaque service possédant avant la fusion son environnement propre, l'objectif principal du projet était de mettre en place une solution de supervision homogène et centralisée pour l'ensemble de l'infrastructure et des services numériques de l'Unistra.

#### Bénéfices Attendus

- Déterminer la disponibilité d'un service
- Remonter et gérer efficacement les alarmes en fonction de leur importance
- Afficher des tableaux de bord adaptés aux différentes populations d'utilisateurs (départements de la direction Informatique, DSI, etc.)
- Offrir une aide au diagnostic
- Faire du reporting (collecte de statistiques d'utilisation, calcul de taux de disponibilité et d'indicateurs)

#### Description du projet

Ce projet visait à fusionner les solutions hétérogènes de supervision existantes au moment de la fusion en une seule capable d'intégrer les spécificités de chacune.

- Automatisation des tâches : ajouts d'équipements, de services en supervision, déploiement de sondes de métrologie ...
- Recherche de la solution la plus adaptée à un parc très hétérogène
  - Équipements environnementaux (onduleurs)
  - Matériels réseau multiconstructeurs
  - Multitude de systèmes d'exploitation
- Développement ou amélioration d'outils DI adaptés à nos besoins (Netmagis/METRO, plate-forme d'indicateurs ...)
- Travail sur le calcul de la disponibilité globale des services. La disponibilité globale des services critiques est affichée sur un tableau de bord.
- Rédaction de documentations d'exploitation

## Etapes

- Études des besoins et des solutions de supervision existantes héritées de la fusion des services
- Inventaire et tests de nouveaux outils
- Choix des nouveaux outils et des outils existants à conserver dans la nouvelle solution
- Planification de l'intégration et des développements
- Mise en production de la nouvelle plate-forme de supervision
- Interfaçage de la plate-forme de supervision avec un outil d'inventaire
- Mise en place des outils de calcul de disponibilité des services
- Mise en place des tableaux de bord
- Développement et mise en place d'outils de métrologie complémentaires

## Equipe projet

- Sébastien Boggia, chef de projet
- Guillaume Schreiner, chef de projet adjoint
- Jean Benoit
- Sébastien Boggia
- Benjamin Collet
- Julien Dupré
- Pascal Geoffroy
- François Ménabé
- Guillaume Schreiner
- Jean-Sébastien Tarot
- Christel Vigneron

## Chiffres clés

- 290 jours homme
- projet réalisé sur presque 2 ans
- 2 serveurs physiques et 4 serveurs virtuels
- 2200 équipements supervisés (équipements réseau, serveurs)
- 25000 points de collecte (supervision d'applications, de services, de métrologie ...)

## Budget

22 000 € HT de serveurs

<b>Fiche Projet</b>	<b>Système de sauvegarde unifié</b>	<b>17 Infra</b>
---------------------	-------------------------------------	---------------------

Type de projet	Projet SDN 7.1.2
----------------	------------------

Date de Début	02/01/2009
Date de Fin	31/12/2012

#### Enjeux et Objectifs

- Sécuriser les données informatiques de l'établissement, en particulier celles de la Direction Informatique
- Mise en place d'une architecture de sauvegarde unifiée pour la DI

#### Bénéfices Attendus

- Eviter la perte de données
- Diminuer le coût d'exploitation de la sauvegarde
- Permettre la visibilité en temps réel de l'état des sauvegardes (reporting)

#### Description du projet

Mise en place d'une infrastructure de sauvegarde homogène sur 2 sites distants pour les services hébergés par la Direction Informatique de l'Université de Strasbourg

#### Etapas

2009: inventaire de l'existant  
 2010: installation et mise en exploitation du nouveau logiciel de sauvegarde  
 2011: mise en place de la sauvegarde pour la plate-forme de virtualisation (cloud) de la Direction Informatique avec déduplication  
 2012: mise en place d'une nouvelle plate-forme matérielle de sauvegarde sur un second site

#### Equipe projet

- Combes Ivan (Chef de projet)
- Dubau Patrick
- Gris Pascal
- Ménabé François
- Pegon Philippe
- Pont Jean-Christian
- Roth Stéphane
- Uhlmann Raymond
- Vierling Alain

## Chiffres clés

- **250** systèmes sauvegardés
- **65 To** de données sécurisées qui nécessitent **334 To** de stockage sur la plate-forme de sauvegarde

## Budget

- 2010 :
  - 7 baies de disques : 37 K€ HT
  - Logiciel Time Navigator site 3 ans avec un an de maintenance : 50 K€ HT
- 2011
  - 2 serveurs + baie de stockage 70 disques 2 To : 39 K€ HT
- 2012
  - licence logiciel système d'exploitation Solaris : 800 € HT

Soit au total 126 800 € HT

Type de projet	Projet SDN 7.1.3
----------------	------------------

Date de Début	15/09/2010
Date de Fin	En cours

#### Enjeux et Objectifs

Concevoir et mettre en œuvre une architecture d'annuaire de gestion de parc unique basée sur « Active Directory » pour offrir aux personnels et étudiants de l'Université les services centralisés :

- d'authentification
- de gestion des postes
- de stockage de documents (répertoire personnel et partagés)
- d'impression

#### Bénéfices Attendus

- Authentification unique sur les postes Windows, Linux et MacOS (un seul identifiant/mot de passe)
- Remplacement des anciens annuaires « Active Directory » ou Samba hérités de la fusion
- Gain en terme de temps d'administration : administration centralisée des ressources mises à disposition (utilisateurs, stockage, postes, impression)
- Gain en temps de dépannage (support)
- Déléguer les droits nécessaires pour la gestion du parc
- Déléguer une partie des comptes à un ou plusieurs correspondants réseau
- Permettre l'accès à des utilisateurs non personnels de l'université (membres de conseils, collaborations extérieures, etc.)
- Mobilité de l'environnement de travail de l'utilisateur entre les postes gérés par la DI

#### Description du projet

Concevoir et mettre en œuvre une architecture d'annuaire de gestion de parc basée sur la technologie Microsoft Active Directory (AD) pour offrir des services (authentification, gestion des postes, stockage de fichiers et impression) accessibles à tous les personnels et étudiants de l'université.

#### Etapas

- Recensement de l'existant
- Définition de l'organisation, de l'architecture de la nouvelle solution
  - Infrastructure réseau, serveurs et stockage
  - Alimentation et synchronisation des objets utilisateurs et groupes
  - Impression
  - Sauvegarde
- Mise en place de l'infrastructure de pré-production
- Tests et validation
- Définition des procédures d'exploitation
- Migration des structures de l'université, salles de ressources, ...

## Equipe projet

### Ressources Principales

- Christophe Distel (Chef de projet)
- Philippe Hofmann (Chef de projet adjoint)
- Emanuel Blindauer (IUT Sud)
- Patrick Dubau (Département Infrastructures)
- Alain Heinrich (Département Infrastructures)
- Gaëtan Legrill (Département Relations avec les Utilisateurs)
- Denis Messinger (Département Relations avec les Utilisateurs)
- Stéphane Roth (Département Infrastructures)
- Jérémie Wagner (Département Relations avec les Utilisateurs)

### Ressources secondaires :

- Jean Benoit (Département Infrastructures)
- François Menabé (Département Infrastructures)

Autres personnes chargées de de la migration (Département Relations avec les utilisateurs)

## Chiffres clés

- 10 systèmes
- 4 500 postes utilisateurs sur le périmètre de la DI
- 600 imprimantes / copieurs
- 40 To d'espace de stockage

## Budget

- Formations aux technologies Microsoft
- Budget d'environ 220 000 € HT réparti en :
  - Stockage : 100 000 € HT
  - Serveurs : 40 000 € HT
  - Autres: 20 000 € HT.

<b>Fiche Projet</b>	<b>Rationalisation de l'hébergement de sites web</b>	<b>19 Infra</b>
---------------------	--	---------------------

Type de projet	Projet DI
----------------	-----------

Date de Début	19/03/2009
Date de Fin	30/06/2012

#### Enjeux et Objectifs

Le projet « Rationalisation de l'hébergement de sites web » vise à rationaliser l'ensemble des hébergements web issus de la fusion des trois universités strasbourgeoises, ainsi que de redéfinir une offre d'hébergement web adaptée à l'échelle de l'Unistra.

Les objectifs du projet sont :

- Migrer les sites hébergés par la DI sur une plate-forme d'hébergement web unifiée ;
- Redéfinir l'offre dans le contexte Unistra (industrialisation, rationalisation, ...) ;
- Faire évoluer l'offre applicative et ses fonctionnalités en conséquence.

#### Bénéfices Attendus

- Industrialiser la création et l'exploitation des hébergements web (plusieurs centaines)
- Améliorer la gestion des incidents
- Améliorer les services pour les utilisateurs (haute disponibilité, sauvegardes, performances).
- Rationaliser en mutualisant les ressources matérielles

#### Description du projet

Mise en œuvre d'une plate-forme d'hébergement web unifiée pour l'Unistra

#### Étapes

Le projet s'est déroulé en 5 étapes principales :

- Étude des besoins et inventaire
- Définition et mise en œuvre de la plate-forme unifiée
- Rationalisation des sites existants
- Création d'outils d'industrialisation
- Intégration à la supervision

## Equipe projet

- Pascal GEOFFROY (chef de projet)
- Alain HEINRICH (COPRO)
- François MENABE (COPRO)
- Jean Benoit
- Fabien Engels
- Pascal Geoffroy
- Alain HEINRICH
- François Ménabé
- Christophe Palanché
- Guillaume Schreiner

## Chiffres clés

- 112 jours / homme
- 9 serveurs
- 275 hébergements web

## Budget

Projet réalisé sans investissement matériel (recyclage des ressources matérielles existantes)

<b>Fiche Projet</b>	<b>Outil de gestion de parc</b>	<b>20 Infra</b>
---------------------	---------------------------------	---------------------

Type de projet	Projet SDN 7.4.1
----------------	------------------

Date de Début	23/11/2010
Date de Fin	27/06/2012

#### Enjeux et Objectifs

Mise en œuvre d'un logiciel de gestion industrialisée de parc informatique

#### Bénéfices Attendus

- Industrialiser et optimiser la gestion de parc
- Gain en termes d'administration des postes (installation/réinstallation de machines, déploiement de logiciels, gestion centralisée des vulnérabilités des logiciels, prise de contrôle à distance, ...)
- Gestion centralisée des postes de l'université (une unique base de données pour le référencement de tous les postes)
- Homogénéisation des logiciels de base (déploiement d'une image bureautique unique)
- Gain en temps de dépannage (prise de contrôle à distance, ...)
- Connaissance de l'état du parc à un instant t

#### Description du projet

Choix d'un logiciel de gestion de parc, déploiement, validation, formation, utilisation

#### Etapas

- Choix du logiciel de gestion de parc (Symantec Altiris)
- Choix du prestataire externe pour l'accompagnement (MAPA) : AZERYS
- Etude et conception du DAT (document d'architecture technique)
- Installation et paramétrages de la solution
- Déploiement et tests sur un panel d'ordinateurs \_ Paramétrages fins de la solution et validation
- Déploiement du client sur tous les ordinateurs de l'université
- Formation, utilisation de la solution

#### Equipe projet

L'équipe « projet » est constituée de personnels des départements « Relations avec les Utilisateurs » et « Infrastructures ». Elle est également accompagnée par un prestataire externe pour l'installation de la solution retenue.

## Chiffres clés

- 3676 postes gérés dans Symantec Altiris au 22/10/2012

## Budget

- 2010 :
  - Achat de la suite logicielle (avec 1 an de support) : ~ 130 000 € (5000 licences clients, 100 licences serveurs, 3 consoles Asset Management...)
- 2011 :
  - Prestations de mise en place : 20 j (1050 € HT/j)
  - Renouvellement maintenance
- 2012 :
  - Renouvellement maintenance (achat maintenance supérieure)
  - Achat d'un abonnement au support de niveau 3 (1 an)
  - Achat module supplémentaire (Symantec Mobile Management)

<b>Fiche Projet</b>	<b>Définition du poste de travail</b>	<b>21 Infra</b>
---------------------	---------------------------------------	---------------------

Type de projet	Projet SDN 7.4.2
----------------	------------------

Date de Début	28/03/2011
Date de Fin	23/01/2012

#### Enjeux et Objectifs

Définir les postes de travail standards par catégorie d'utilisateurs, en termes de système d'exploitation et d'applicatifs.

#### Bénéfices Attendus

- Uniformisation et rationalisation des postes de travail
- Industrialisation du déploiement et de l'administration des postes de l'université à travers le logiciel de gestion de parc
- Gain de temps sur l'assistance et le dépannage des postes de travail
- Feuille de route pour les futures contractualisations

#### Description du projet

- Définir les postes de travail standards par catégorie d'utilisateurs ou par lieux géographiques (administratifs, enseignants – chercheurs, étudiants, salles de ressources, bibliothèques...) en termes de systèmes d'exploitation (Windows XP, Seven, Linux, MacOS)
- Définir les formats des documents bureautiques pour les échanges internes et externes à l'UDS en tenant compte de l'adhérence des applicatifs avec les produits bureautiques Microsoft (Licence Campus MS Office 2010 et Office 2011 pour MAC)
- Définir les logiciels de demain à installer sur les postes de travail
- Proposer un cadre clair pour les futures contractualisations
- Étudier la possibilité de virtualiser les postes de travail

#### Etapas

- Recensement de l'existant : inventaire / état des lieux (héritage des ex-établissements)
  - Typologie des postes de travail à l'université
  - Répartition des postes par "population"
  - Fonctionnement des postes de travail
  - Diversité des documents numériques (concerne essentiellement les documents Office)
  - Services de la DI (département RU)
- Propositions
  - Définition d'un poste de travail bureautique standard (Microsoft Windows et MacOS)
  - Définition d'un poste de travail spécialisé pour les enseignants – chercheurs
  - Définition des postes de travail standards pour les salles de ressources (Microsoft Windows, MacOS, Linux)
  - Définition des formats de documents bureautiques pour les échanges internes et externes à l'UDS
  - Rédaction d'un document sur les futures contractualisations
  - Proposition de virtualisation des postes de travail

### Equipe projet

L'équipe « projet » est constituée de personnels des départements « Relations avec les Utilisateurs », « Infrastructures » et « Organisation (architecte) ». Elle est également accompagnée par un prestataire externe.

### Chiffres clés

- 4500 postes gérés par la Direction Informatique

### Budget

- Formations aux outils du socle technique
- Accompagnement IBM

Type de projet	Projet SDN 7.4.3
----------------	------------------

Date de Début	15/10/2012
---------------	------------

Date de Fin	En cours
-------------	----------

#### Enjeux et Objectifs

Etude et choix d'une solution de virtualisation

#### Bénéfices Attendus

- Gain en temps de gestion du poste de travail
- Administration simplifiée (installation système, logiciels, ...)
- Remplacer les plates-formes multiboot des salles de ressources
- Proposer des postes virtuels à la communauté universitaire
- Gain en achat de matériel (unités centrales)

#### Description du projet

Etudier les solutions de virtualisation existantes sur le marché et la mettre en œuvre

#### Etapas

- Etudier les solutions de virtualisations existantes
- Etablir un choix entre les solutions existantes (tests)
- Mettre en œuvre la solution retenue



<b>Fiche Projet</b>	<b>Serveur d'applications – Bureau virtuel</b>	<b>23 Infra</b>
---------------------	--	---------------------

Type de projet	Projet DI
----------------	-----------

Date de Début	Avril 2010
Date de Fin	Septembre 2010

#### Enjeux et Objectifs

Mettre en œuvre un serveur d'applications Windows offrant un accès à distance aux logiciels bureautiques et pédagogiques pour l'ensemble de la communauté enseignante et étudiante.

#### Bénéfices Attendus

- Faciliter et étendre l'accès à l'offre logicielle pour les étudiants et enseignants
- Offrir un haut niveau de service pour les utilisateurs
- Rationaliser la gestion des plates-formes et de l'offre logicielle pour la pédagogie
- Rationalisation et optimisation de l'exploitation des salles de ressources

#### Description du projet

Le projet « Serveur d'applications » vise à mettre à disposition un bureau virtuel accessible à distance à partir des salles de ressources de l'Université, ainsi que depuis le domicile de l'utilisateur. Ce bureau virtuel offre un accès à tous les logiciels nécessaires aux étudiants pendant leur cursus universitaire.

#### Étapes

- Étude de l'architecture technique
- Installation de l'infrastructure
- Configuration de l'environnement utilisateur
- Installation des logiciels et licences associées
- Alimentation de la base des utilisateurs
- Mise en production

#### Équipe projet

Équipe constituée de 2 personnes du département Infrastructures :

- Jérémie Wagner (chef de projet)
- Nicolas Boës (ingénieur système)

## Chiffres clés

Le serveur d'applications géré par la DI en chiffres :

- 18 serveurs dédiés
- 32 applications déployées
- 13 110 utilisateurs distincts depuis la mise en exploitation
- 7054 connexions par mois

Le projet en chiffres :

- Le projet a été mené sur une période de 6 mois (étude et déploiement)
- 220 jours/homme

## Budget

Le budget global du projet a été de 122 k€ HT, réparti en :

- 110 k€ HT pour les serveurs
- 12 k€ HT pour le stockage

Type de projet	Projet DI
----------------	-----------

Date de Début	En continu
Date de Fin	

#### Enjeux et Objectifs

Offrir à la communauté un ensemble de salles de ressources permettant un accès en continu aux différentes ressources numériques :

- Serveur d'applications
- Portail documentaire du service commun de documentation
- ENT
- Laboratoire de langue
- Applications spécifiques de chaque UFR

#### Bénéfices Attendus

- Uniformisation des salles de ressources ainsi que leur accessibilité à un nombre de plus en plus important d'étudiants.
- Rationalisation et mutualisation de leur usage.
- Simplification de l'administration des salles permettant un gain de réactivité lors de la maintenance

#### Description du projet

Le projet permet de :

- Homogénéiser les salles.
- Mettre en place une politique de déploiement des logiciels.
- Mettre un processus de mise à jour du contenu des salles.
- Impliquer de manière importante les responsables et gestionnaires de ces salles.

#### Etapes

- Etude de l'existant
- Proposition d'une solution visant à harmoniser la gestion et l'utilisation des salles, s'intégrant dans le projet d'harmonisation du poste de travail dans sa globalité (projet OPOST, projet AD, projet ALTIRIS).
- Déploiement de la solution retenue.

#### Equipe projet

Département Relations avec les Utilisateurs

#### Chiffres clés

Nombre de salles de cours : 68

Nombre de salles doctorants : 30

Nombre de salles en libre-service : 18

Nombre de salles Centres de Ressources de Langues : 16

Représentant un parc de 1540 machines environ.

<b>Fiche Projet</b>	<b>Plan de Relance Numérique 2009/2010 : PODCAST</b>	<b>25 Infra</b>
---------------------	--	---------------------

Type de projet	Projet DUN
----------------	------------

Date de Début	Septembre 2009
Date de Fin	Juin 2010

#### Enjeux et Objectifs

Un logiciel de captation étant déployé (AudioVideoCast), il s'est agi de poursuivre le déploiement de la production et de l'usage des Podcasts en augmentant prioritairement la capacité d'accès aux équipements audiovisuels et informatiques (mais en n'omettant pas le volet de l'accompagnement humain, gage de réussite de la généralisation), suivant quatre principales directions.

#### Bénéfices Attendus

***Une augmentation significative de l'accès au Podcast au plus grand nombre, en particulier aux étudiants en première année de licence***

#### Description du projet

**L'équipement de 4 (quatre) nouveaux amphis** : équipement informatique et audiovisuel complet effectué par des professionnels.

**L'équipement de 3 (trois) nouvelles salles sonorisées (<50 places)** : équipement informatique et sonore complet effectué par des professionnels.

**L'acquisition d'équipements modulaires à usage mobile ou de prêt** : modules de base "sur étagère" permettant de s'adapter au cas par cas aux manques qui seront rencontrés sur le terrain.

Il s'agit là de responsabiliser les enseignants par un prêt à courte durée (dictaphones ou modules portables) ou par une dotation longue durée (micros USB) et de favoriser le développement des usages dans une démarche individuelle assistée par la DUN (Direction des Usages du Numérique) dans tous les contextes : cours magistral, cours/TD/TP en salles, travail personnel à domicile, etc.

**La mise à niveau de 7 amphis** : ces amphis étaient déjà équipés mais avec des matériels qui nécessitaient une remise à niveau. Cette mise à niveau visait également à concourir à l'homogénéisation des équipements antérieurement pratiqués par les trois universités.

#### Etapas

- 1) Etat des lieux de la situation technique des salles et amphithéâtres équipés (taux d'équipement, vétusté, ...)
- 2) Choix des espaces à équiper ou consolider (installations lourdes, installations légères, compléments d'équipement)

## Equipe projet

Cellule Innovation et Département Audiovisuel de la DUN

## Chiffres clés

### ***Installations complètes lourdes***

#### Amphithéâtre 3 au PATIO (250 places)

- Vidéoprojecteur 5000 lumens avec optique longue focale
- Ecran électrique 4x3 m
- Lecteur DVD Blu-ray
- Magnétoscope VHS
- Banc-titre
- Moniteur des sources vidéo et informatiques (17")
- Amplification audio 4x80 W
- 6 enceintes large bande et caisson de graves
- Contrôleur audio et table de mixage
- 6 micros à la chaire : 1 fixe (professeur) et 5 enfichables sur demande (conférences, colloques...)
- Lecteur CD audio
- Micro HF main
- Micro HF serre-tête
- Boîtier de raccordement pour un PC portable (data et audio) et une clé USB
- Gestion par automate avec dalle tactile.
- PC résident avec application AudioVidéoCast
- Baies techniques et boîtiers divers

#### Amphithéâtre AUBRY-RAU à la Faculté de Droit (425 places)

- Vidéoprojecteur 5000 lumens avec optique longue focale
- Ecran sur cadre 4x3 m
- Lecteur DVD Blu-ray
- Banc-titre
- Moniteur des sources vidéo et informatiques (17")
- Amplification audio 4x80 W, *utilisation des enceintes existantes*
- 4 micros à la chaire : 1 fixe (professeur) et 3 enfichables sur demande (conférences, colloques...)
- Table de mixage audio
- Micro HF main
- Micro HF serre-tête
- Boîtier de raccordement pour un PC portable (data et audio) et une clé USB
- Gestion par automate avec dalle tactile.
- PC résident avec application AudioVidéoCast
- Baies techniques et boîtiers divers

#### Amphithéâtre BATAILLON, Zoologie (150 places)

- Vidéoprojecteur 5000 lumens avec optique longue focale
- Ecran sur cadre 5,50 x 2,60 m
- Lecteur DVD Blu -ray
- Banc-titre
- Moniteur des sources vidéo et informatiques (17")
- Amplification audio 2x250 W

- 4 enceintes
- Table de mixage audio
- 3 micros à la chaire : 1 micro de surface et 2 cols de cygne
- Micro HF main
- Micro HF serre-tête
- Boîtier de raccordement pour un PC portable (data et audio) et une clé USB
- Gestion par automate avec dalle tactile.
- PC résident avec application AudioVidéoCast
- Baies techniques et boîtiers divers

#### Amphithéâtre EBEL, Pôle A.P.I. (150 places)

- *Vidéoprojecteur existant*
- Lecteur DVD Blu-ray
- Moniteur des sources vidéo et informatiques (17")
- Amplification audio 2x250 W
- 4 enceintes
- Table de mixage audio
- 1 micro à la chaire.
- Micro HF main
- Micro HF serre-tête
- Boîtier de raccordement pour un PC portable (data et audio) et une clé USB
- Gestion par automate avec dalle tactile.
- PC résident avec application AudioVidéoCast
- Baies techniques et boîtiers divers

### **Compléments d'équipements**

#### Amphithéâtre 2 au PATIO (400 places)

- Une petite baie pour recevoir le PC AudioVidéoCast
- Un PC résident
- Un scaler pour passer toutes les sources images en XGA
- Un moniteur 17 pouces XGA pour les sources vidéo et data
- Câblage et reprogrammation de l'automate

#### Amphithéâtre 4 au PATIO (250 places)

- Une baie pour recevoir le PC AudioVidéoCast
- Un PC résident
- Un scaler pour passer toutes les sources images en XGA
- Un moniteur 17 pouces XGA pour les sources vidéo et data
- Câblage et reprogrammation de l'automate

#### Amphithéâtre 5 au PATIO (250 places)

- Une baie pour recevoir le PC AudioVidéoCast
- Un PC résident
- Un scaler pour passer toutes les sources images en XGA
- Un moniteur 17 pouces XGA pour les sources vidéo et data
- Câblage et reprogrammation de l'automate

#### Amphithéâtre 6 au PATIO (250 places)

- Une baie pour recevoir le PC AudioVidéoCast
- Un PC résident
- Câblage et reprogrammation de l'automate

Salle 119 au Palais Universitaire (296 places)

- Une baie pour recevoir le PC AudioVidéoCast
- Un PC résident
- Câblage et reprogrammation de l'automate

Salle 118 au Palais Universitaire (196 places)

- Une baie pour recevoir le PC AudioVidéoCast
- Un PC résident
- Câblage et reprogrammation de l'automate

Salle 19 au Palais Universitaire (184 places)

- Un PC résident

### ***Installations légères***

Salle 4202 de l'UFR des Langues et salle de cours de l'UFR STAPS au PATIO

- Une baie contenant :
  - Un amplificateur audio
  - Un lecteur DVD Blu-ray
  - Un PC résident avec application AudioVidéoCast
- Un boîtier de raccordement pour un PC portable (data et audio) et une clé USB
- Un amplificateur audio et 4 haut-parleurs dans les faux-plafonds ou en façade
- Une mini table de mixage audio
- Un boîtier de commutation vidéo/data et arrêt/marche du vidéoprojecteur
- Un vidéo projecteur 3500 lumens sur potence
- Un écran électrique (base d'environ 2,40 m)
- Un micro HF pour AudioVidéoCast

Salle de cours A 202, Pôle A.P.I.

- Une baie contenant :
  - Un amplificateur audio
  - Un lecteur DVD Blu-ray
  - Un PC résident avec application AudioVidéoCast
- Un boîtier de raccordement pour un PC portable (data et audio) et une clé USB
- Un amplificateur audio et 4 haut-parleurs dans les faux-plafonds ou en façade
- Une mini table de mixage audio
- Un boîtier de commutation vidéo/data et arrêt/marche du vidéoprojecteur
- Un vidéo projecteur 3500 lumens sur potence
- Un écran électrique (base d'environ 2,40 m)
- Un micro HF pour AudioVidéoCast

### **Budget**

180 000,00 € alloués par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche en août 2009

<b>Fiche Projet</b>	<b>Espaces de travail adaptés au numérique - Spots numériques</b>	<b>26 Infra</b>
---------------------	---	---------------------

Type de projet	Projet DUN
----------------	------------

Date de Début	Janvier 2012
Date de Fin	2013

#### Enjeux et Objectifs

Les opérations réalisées pour aménager le campus l'université de Strasbourg (plan campus) visent à améliorer le cadre de vie de ses usagers, à l'adapter aux usages actuels tout en offrant une image de l'université qui soit attractive et le reflet de son excellence. Outre la transformation des espaces extérieurs prévus dans le plan campus, l'université veut aménager des espaces intérieurs qui puissent accueillir les usagers dans les intervalles de temps qui séparent deux activités se déroulant dans des lieux dédiés (salle de cours, bureau, salle de réunion ou bibliothèque). Il s'agit de proposer des lieux qui soient en miroir des aménagements extérieurs prévus par le plan campus et qui répondent aux besoins émergents des usagers. Dans ces laps de temps intermédiaires de nouvelles activités liées à l'usage de matériel numérique nomade sont apparues et qui ne trouvent pas leur place dans les espaces habituels (silence des bibliothèques, occupation des salles arrivées à saturation, réseau sans fil faible ou inexistant, absence de prises électriques en quantité suffisante).

Les objectifs du projet sont :

- De définir les caractéristiques des besoins à partir des usages observés
- De définir de manière précise les lieux et leur aménagement minimal propice aux usages observés
- De tester un aménagement modèle pour l'affiner
- De déployer, s'il y a lieu, l'aménagement sur un nombre restreint de lieux avant de poursuivre une implantation plus massive.

#### Bénéfices Attendus

La mise en place d'espaces adaptés à des nouveaux usages est une réponse à un besoin émergent qu'il est nécessaire de maîtriser dans son expansion en anticipant son développement.

#### Description du projet

Avec la démocratisation des appareils nomades numériques de nouvelles activités sont apparues sur les campus. Etudiants, agents de l'université ou personnes de passages ont des usages individuels ou collectifs, de travail ou de loisir, qui ont lieu durant de périodes courtes (<1h ; entre deux cours ou réunion, pause déjeuner). Le plus souvent ces activités émergentes chez les usagers ont lieu dans des sites qui présentent quelques caractéristiques *a minima* : des prises de courant à proximité, un minimum de confort (place assise, chauffage, lumière...) et un réseau sans fil de qualité suffisante. Les lieux présentant naturellement ces caractéristiques sont rares sur le campus et leur occupation importante les rend inconfortables et dangereux (passages obstrués, prises de courant surchargées).

La définition d'un cahier des charges précis à pu être établi pour définir les aménagements nécessaires en collaboration avec les services de l'immobilier (DPI, DALI) et les services chargés des

aspects de sécurité (SPSE). Ce cahier des charges est appliqué à un premier lieu dans le bâtiment abritant le Centre de Culture Numérique. L'observation des usages et la densité de l'occupation ont donné la preuve de la validité du concept.

Le déploiement à quatre autres sites est à l'étude en collaboration avec le plan campus afin de garantir une cohérence des lieux.

#### Etapes

Observation des usages  
Création d'un cahier des charges  
Mise en place d'un prototype  
Dissémination du concept sur un nombre restreint de lieux  
Réplication par zone géographique sur le campus central et les autres campus de l'université.

#### Equipe projet

Philippe Portelli (directeur de la DUN) et Rodrigue Galani (IGR, chef de projet)

#### Chiffres clés

Dans le seul hall d'expérimentation du modèle d'aménagement la présence d'étudiants, d'enseignants ou de personnes de passage, l'occupation des 30 places disponibles est quasi-constante.

### 3. Système d'information et son évolution

<b>Fiche Projet</b>	<b>Gestion du patrimoine - ABYLA</b>	<b>27</b> <b>SI</b>
---------------------	--------------------------------------	------------------------

Type de projet	Projet Inter-établissement
----------------	----------------------------

Date de Début	2004
Date de Fin	2006

#### Enjeux et Objectifs

Doter les établissements Strasbourgeois partenaires du projet, d'un logiciel de gestion patrimoniale permettant de :

- tenir à jour l'inventaire des biens immobiliers,
- identifier et analyser les besoins immobiliers
- tenir à jour le carnet de santé des biens immobiliers
- assurer la gestion patrimoniale

Numériser l'ensemble des plans des bâtiments

#### Bénéfices Attendus

Amélioration de la connaissance des biens immobiliers, de leurs caractéristiques, de leurs surfaces  
Amélioration de la gestion prévisionnelle (maintenances)  
Meilleures possibilités de calcul de coûts en perspective de la dévolution du patrimoine.

#### Description du projet

Pour les cinq établissements :

- Université Louis Pasteur,
- Université Marc Bloch
- Université Robert Schuman
- IUFM Alsace
- Crous de Strasbourg

Installation et paramétrage du logiciel ABYLA fourni par la société Labéo  
Marché à bon de commande pour la numérisation des plans des bâtiments

#### Etapas

Première installation (Université Louis Pasteur) mi 2004.  
Mise en place d'un paramétrage commun et installation des autres établissements fin 2005  
Mise en place du marché numérisation début 2006.

## Equipe projet

Sébastien Bahls (ULP), Daniel Jolivald (ULP), Brahim Doughouas (UMB), Jean-Yves Yunger (URS), Daniel D'Auria (URS), Hugues Planchon (CROUS), Roger Cervantes (IUFM), Isabelle Burzula (IUFM), Christelle Vigneron (SIIG), Olivier Raunet (SIIG)

## Chiffres clés

### Numérisation :

- ULP 373 000 m<sup>2</sup>
- URS 67 000 m<sup>2</sup>
- UMB 56 000 m<sup>2</sup>
- CROUS 165 000 m<sup>2</sup>
- IUFM 45 000 m<sup>2</sup>

Se répartissant en :

- Saisie à partir de plans informatisés et dans la mesure du possible un tirage papier joint ≈ 562 489 m<sup>2</sup>
- Saisie à partir de plans papiers ≈ 279 445 m<sup>2</sup>
- Sans documents ou documents erronés, à relever sur place ≈ 122 208 m<sup>2</sup>

## Budget

Coût d'acquisition : 116 273 € HT (avec 1 an de maintenance, licences, paramétrage et formations + 20 000m<sup>2</sup> de saisie de bâtiment test pour le paramétrage)

Coût numérisation : 210 000 € HT (Uniquement partie ULP)

<b>Fiche Projet</b>	<b>Gestion des emplois du temps - ADE</b>	<b>28</b> <b>SI</b>
---------------------	---	------------------------

Type de projet	Projet inter-établissements
----------------	-----------------------------

Date de Début	2004
Date de Fin	2009

#### Enjeux et Objectifs

Sur la demande initiale des IUT strasbourgeois, les trois universités décident de mener un projet commun de mise en place d'un logiciel de gestion des emplois du temps. L'enjeu principal est la mutualisation des salles. Il s'agit également d'unifier à terme les modalités de gestion des emplois du temps tout en préservant les pratiques propres à certaines universités ou composantes.

#### Bénéfices Attendus

Rénovation de la gestion des emplois du temps  
Optimisation de l'occupation des salles  
Intégration aux SI

#### Description du projet

Projet multi-établissements (Université Louis Pasteur, Université Robert Schuman, les trois IUT comme autant de client distincts)  
Mutualisation des moyens techniques  
Déploiement progressif sur les différentes composantes  
Fusion des universités en cours de projet facilité par l'approche globale initiale  
Forte intégration au SI : interface Harpège (enseignant), interface Apogée (Promotions, Matières, Activités), interface Abyla (salles), accès via l'ENT.

#### Etapas

Choix d'un logiciel commun  
Conception du paramétrage commun  
Mise en place des cinq environnements pour :

- IUT Robert Schuman
- IUT Haguenau
- IUT Louis Pasteur
- URS
- ULP

Déploiement composante par composante  
Création de l'Unistra : fusion des bases.

#### Equipe projet

Sylvie Lopez (DI), Emilie Finkbeiner (DI)  
Marc Schneider (chargé de mission)  
Représentants des composantes pilotes

#### Chiffres clés

En 2012 :

- 1 405 salles dont 164 salles extérieures
- 64 500 Activités sur le projet 2011-2012
- 275 000 heures planifiées sur le projet 2011-2012
- 514 Planificateurs dont 130 Gestionnaires workflow
- 15% (8/52 entités) des composantes utilisent ADE pour pointer les services des enseignants

#### Budget

Licence phase 1 (2006): 35 000 € HT

Mise en place des composants phase 1 (2006) : 11 750 € HT

Licences phase 2 (2007) : 25 000 € HT

maintenance années 2006 et 2007 : 9 000 € HT/an

maintenance annuelle depuis 2008 15 000 € HT/an

<b>Fiche Projet</b>	<b>SIFAC</b>	<b>29</b> <b>SI</b>
---------------------	--------------	------------------------

Type de projet	Projet SDN 1.2
----------------	----------------

Date de Début	01/06/2009
Date de Fin	31/03/2011

#### Enjeux et Objectifs

La création de l'Université de Strasbourg à compter du 1er janvier 2009, suite à la fusion des universités Louis Pasteur, Marc Bloch, Robert Schuman et à l'intégration de l'IUFM d'Alsace, a entraîné une réorganisation de la structure administrative et une reconfiguration des fonctions de gestion et d'appui aux missions. Parallèlement, le passage de l'université aux responsabilités et compétences élargies à la même date a fortement impacté les missions de certains services supports, en particulier les directions des finances et des ressources humaines.

Dans le cadre du processus de fusion, des groupes de travail ont été mis en place, sur des thématiques stratégiques et opérationnelles, afin d'élaborer le nouveau schéma d'organisation des services, notamment dans le domaine des finances.

La phase actuelle de mise en place de l'Université de Strasbourg, qui se déroulera tout au long du contrat quadriennal 2009/2012 conclu avec le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, comporte des objectifs en matière de gestion financière et comptable, en particulier la volonté de développer le pilotage financier, le contrôle de gestion, ainsi que la comptabilité analytique.

C'est pourquoi l'université a pris la décision de changer l'application financière et comptable utilisée actuellement, Nabuco, pour se doter d'un ERP, SIFAC, diffusé par l'agence de modernisation des universités (AMUE). La mise en production de ce produit est prévue à compter du 1er janvier 2011.

L'AMUE accompagne la mise en œuvre de SIFAC dans les établissements d'enseignement supérieur, ce qui se traduit essentiellement par l'aide et le conseil à la gestion de projet, la tenue de séminaires, la formation des utilisateurs à l'outil, et une assistance fonctionnelle et technique.

Cependant, le déploiement de SIFAC ne doit pas se restreindre à la mise en œuvre d'un projet informatique, mais doit être appréhendé comme un projet global, impactant les processus financiers et comptables, la gestion des compétences et des emplois, la relation entre le niveau central de l'université et ses composantes, mais aussi constituant un levier fort en matière de pilotage et de partage des responsabilités entre les différents acteurs intervenant dans la sphère financière (services ordonnateurs, comptable public, présidence).

#### Bénéfices Attendus

- Répondre à la complexité des structures universitaires (SAIC, Fondation...);
- Permettre la mise en place d'une comptabilité analytique;
- Participer à la modernisation des processus de gestion (dématérialisation des pièces);
- Adaptation à la mise en œuvre des responsabilités et compétences élargies;
- Rigueur, traçabilité et transparence;
- Travail collaboratif, plus riche, avec une meilleure vision sur l'ensemble du processus.

## Description du projet

Mise en place du logiciel SIFAC, fourni par l'AMUE sur les bases du PGI SAP.  
Intégration dans le SI de l'établissement (ENT et interfaçage avec les logiciels existants)  
Révision des procédures financières et comptable  
Accompagnement au changement

## Etapas

Projet global : Projet scindé en 6 groupes de travail travaillant en parallèle :

- Budget et son exécution
- Comptabilité analytique
- Comptabilité générale
- Informatique
- Reprise de données
- Conduite du changement

Sous-projet informatique :

- Choix OS/SGBD
- Etude Client lourd/léger
- Applications périphériques
- CDC Technique, appel d'offre, commande
- Approvisionnement, installation OS et pré-requis techniques
- Rédaction des procédures N1
- Connexions à distance
- Installation SIFAC base de production
- Installation SIFAC base de pré-production
- Autorisations, recensement des utilisateurs
- Tests de montée en charge
- Rédaction des procédures d'exploitation
- Conception du PRA
- Mise en place authentification SSO
- Mise en place univers BO
- Formations complémentaires ADMIN, Query, ABAP
- Mise en place SIFACWEB Rennes 1
- Mise en place Instance DEV
- Mise en compatibilité AchatsWeb
- Modification paysage système
- Mise en place portail SIFAC
- Mise en place PLEIADEWEB

## Equipe projet

### Comité de Pilotage :

- Monsieur Deneken 1er vice-président et vice-président finances
- Madame Mongenet vice-présidente politique numérique et SI
- Monsieur Jeltsch vice-président partenariats avec les entreprises
- Monsieur Déroche secrétaire général
- Monsieur Kapps agent comptable
- Madame Mangano directrice des finances
- Monsieur Dehan secrétaire général adjoint
- Madame Noguer directrice de la direction informatique

#### Comité de Projet :

- **Monsieur Dehan chef de projet stratégique**
- Monsieur Saettel chef de projet opérationnel
  
- Madame Mangano Directrice des finances
- Monsieur Kapps Agent comptable
  
- Monsieur Brandt Directeur adjoint de la Direction informatique
- Monsieur Bouguerra responsable du bureau de l'animation du réseau de la direction des finances
- Monsieur Boyer chef du département de l'exécution budgétaire et de la masse salariale
- Monsieur Hoffbeck responsable adjoint du contrôle interne de l'agence comptable
- Monsieur Raunet chef de projet informatique de la direction informatique
- Madame Regnier mission comptabilité analytique
- Monsieur Schaeffer fondé de pouvoir de l'agent comptable
- Madame Siclerc responsable du bureau du contrôle de gestion de la direction des finances
- Madame Spinella chef du bureau de l'exécution budgétaire
- Madame Wolff Caroline responsable du département du budget et du contrôle de gestion de la direction des finances

Accompagnement de l'AMUE

Accompagnement d'IBM (conduite du changement)

#### Chiffres clés

Charges mesurées (informatique : 665 J/H, répartis sur 14 personnes  
Atteinte des objectifs à 81% à la date de fin de projet (réalisé depuis)  
270 utilisateurs formés sur 5 mois.  
800 utilisateurs de l'environnement SIFAC (en 2012)

#### Budget

Budget de 584 k€ (hors salaires)



<b>Fiche Projet</b>	<b>Service Facturier</b>	<b>30</b> <b>SI</b>
---------------------	--------------------------	------------------------

Type de projet	Projet SDN 1.4
----------------	----------------

Date de Début	04/03/2011
Date de Fin	31/05/2013

#### Enjeux et Objectifs

- Dématérialisation de la chaîne comptable (factures entrantes) et création d'un service facturier, conformément au décret N°2008-618 du 27 juin 2008.
- Professionnalisation accrue des acteurs tant ordonnateur que comptable.
- Mise en place d'une organisation plus rationnelle (fluidification du circuit des factures par leur arrivée en un point unique, numérisation des factures, partage des opérations de liquidation).
- Participation au projet AMUE en tant que site pilote.

#### Bénéfices Attendus

- Réduction du temps de traitement des factures grâce à leur numérisation et leur traitement par un service spécialisé intégré à l'Agence Comptable.
- Maîtrise du délai de paiement des fournisseurs.

#### Description du projet

Le projet comporte trois volets :

- Le volet fonctionnel (création du Service Facturier)
- Le volet technique (numérisation des factures et intégration dans SIFAC)
- Le volet « conduite du changement ».

#### Etapas

Décembre 2012 : Livraison de l'application par l'AMUE  
Janvier 2013 : installation et paramétrage de l'application  
Janvier – Février 2013 : formations fonctionnelles et techniques  
Février –Mars 2013 : tests  
Avril 2013 : mise en production

## Equipe projet

### Un comité de pilotage

- 1<sup>er</sup> vice-président
- Vice-présidente politique numérique et SI
- Directeur Général des Services
- Directeur Général des Services Adjoint
- **Agent Comptable (Directeur de projet)**
- Chef de projet opérationnel
- Chef de projet technique
- Inspecteur principal DRFiP
- Directrice des finances
- Directrice des ressources humaines
- Directeur de la Direction Informatique

### Un comité de suivi de projet

- Agent Comptable
- Directrice des finances
- Chef de projet opérationnel
- Chef de projet technique
- Plusieurs experts (services centraux et composantes)

## Chiffres clés

55 0000 factures à traiter

17 agents affectés au Service Facturier

## Budget

Le budget total est de 135 K€, réparti en :

- 28K€ de matériel (serveurs et bureautique)
- 107K€ de licences et redevance

<b>Fiche Projet</b>	<b>Outils de pilotage</b>	<b>31</b> <b>SI</b>
---------------------	---------------------------	------------------------

Type de projet	Projet SDN
----------------	------------

Date de Début	2009
Date de Fin	2014

#### Enjeux et Objectifs

La création de l'Université de Strasbourg, le passage aux RCE, les projets dans le cadre du Programme Investissements d'avenir soulignent l'importance du dispositif de pilotage au sein de l'établissement. Cela implique la production d'indicateurs de pilotage dynamique et dans une temporalité précise. La prise de décision doit pouvoir s'appuyer sur des restitutions fiables et consolidées pour éclairer au mieux et de manière exhaustive les décisions stratégiques et opérationnelles. Enfin, la mise en place de tels outils doit faciliter l'émergence de l'auto-évaluation dans le pilotage de l'Université.

#### Bénéfices Attendus

Les outils de pilotage mis à disposition au sein de l'Université de Strasbourg doivent faciliter la prise de décision (à court et moyen terme) et éclairer les décisions stratégiques et opérationnelles, faciliter le processus de reporting vers les autorités de tutelles, l'Union Européenne..., favoriser la communication tant en interne avec le partage d'un référentiel commun, qu'en externe afin de valoriser les atouts de l'établissement.

#### Description du projet

A partir des outils de pilotage déjà élaborés (charge d'enseignement, indicateur mesurant le cout d'une formation (baptisé COF...)) et ceux à construire en fonction de la stratégie de l'établissement et des besoins opérationnels thématiques et spécifiques, les projets du SDN vont contribuer à la mise en place de ces outils d'un point de vue « système d'information », architecture, diffusion...

#### Etapas

Dans le cadre du SDN, deux projets complémentaires ont été menés conjointement au cours de l'été 2011:

- projet 1.0 « outil décisionnel de pilotage » transverse aux 7 programmes,
- projet DECRE (outils de DECisionnels et de REporting) qui au sein du programme 7, porte sur l'ensemble des indicateurs pilotés au niveau de l'établissement

associant les mêmes directions/services (DI, DUN, SAP). Ces projets ont permis l'expression des besoins.

Le SAP s'appuie sur les différents rendus précédents pour élaborer les outils d'aide à la décision (tableaux de bord « Président ») dont le calendrier prévoit une mise en production au cours du 2<sup>nd</sup> semestre 2013 mais aussi l'intégration dans un SI décisionnel les différents outils élaborés et produits entre 2009-2012.

### Equipe projet

L'équipe projet s'articule autour de plusieurs directions :

- Direction informatique
- Service de l'Aide au Pilotage

### Chiffres clés

A partir de différents travaux produits par l'Université (cartographie des risques globaux), des reporting officiels (Contrat quadriennal, PAPé, RAPé), 230 indicateurs ont été recensés, et ont fait l'objet de fiche de définition, de traçabilité...et pouvant être considéré comme outils d'aide à la décision.

### Budget

- Budget SDN
- Moyens humains existants dans les directions/services mobilisés sur les projets
- Licence AMUE...

<b>Fiche Projet</b>	<b>Gestion Electronique de Documents - GED</b>	<b>32</b> <b>SI</b>
---------------------	--	------------------------

Type de projet	Sous-projet du Projet SDN 3.0
----------------	-------------------------------

Date de Début	Mars 2012
Date de Fin	Septembre 2013

#### Enjeux et Objectifs

Les usages numériques se développent en profondeur au sein de l'Université. Les différents acteurs s'appropriant les outils mis à leur disposition, l'appétence pour de nouveaux services numériques se fait jour. En corollaire des usages grandissants, la construction d'un patrimoine numérique devient une évidence : il n'existe pas aujourd'hui de service métier au sein de l'Université qui ne produise une masse importante de documents sous forme électronique, dans le domaine administratif, pédagogique ou scientifique. C'est ce qui avait été mis en exergue lors de la construction du schéma directeur numérique dès 2009 et précisé dans la construction du projet transversal 3.0 «University Content Management » en 2011. La mise en œuvre d'une gestion de ce patrimoine est une nécessité, comme c'est l'opportunité d'une meilleure efficacité d'accès aux documents.

#### Bénéfices Attendus

- Mise en exergue et normalisation des processus de production de documents numériques
- Gestion du patrimoine numérique : référencement, cycles de vie, indexation, archivage
- Amélioration de l'accès au patrimoine numérique : services métiers, services de ressources aux usagers, valorisation

#### Description du projet

La première étape vise à identifier, avec les services, les documents que l'on souhaite gérer dans la GED et les processus ayant permis de les créer (circuit de validation, droits d'accès). Les documents administratifs seront intégrés dans une première étape, avant l'intégration des documents pédagogiques.

#### Etapas

- Ateliers avec les services métiers : printemps 2012
- Cahier des charges fonctionnel : juin 2012
- Mise en place de l'infrastructure serveur : juillet 2012
- Formation des équipes DI et DUN : juillet/septembre 2012
- Mise en Production de la plate-forme : novembre 2012
- Campagne de formation des personnels administratifs : décembre 2012
- Ajout des workflows administratifs particuliers ; printemps 2013
- GED pédagogique (connecteurs OAI et MOODLE): septembre 2013

#### Equipe projet

Directeur de projet : Philippe Portelli  
Chef de projet : Francis Falck  
Chef de projet technique : Patrick Briswalter  
Développeurs : équipe sous la direction d'Arnaud Grausem  
Infrastructure : Sylvain Joncourt

#### Chiffres clés

- Nombre d'enseignants connectés
- Nombre d'étudiants connectés
- 4717 espaces de cours ouverts aux étudiants

#### Budget

25 K€ (développement/formation) + 10K€ (Infrastructure serveur)

<b>Fiche Projet</b>	<b>Projet Référentiel</b>	<b>33</b> <b>SI</b>
---------------------	---------------------------	------------------------

Type de projet	Projet SDN
----------------	------------

Date de Début	Avril 2012
Date de Fin	Janvier 2013

#### Enjeux et Objectifs

Doter l'université d'un référentiel des personnes (physiques et morales) et d'un référentiel des structures. Ces référentiels seront les points de vérité dans le système d'informations sur leur périmètre respectif.

#### Bénéfices Attendus

- Amélioration de la qualité des données
- Amélioration des processus de gestion des personnes et structures
- Urbanisation du système d'information

#### Description du projet

Le projet vise à doter l'Université d'un référentiel des personnes et des structures organisationnelles. Une étude préalable a abouti à la conclusion d'utiliser un outil de « Gestion des Données de Références » (Master Data Management – MDM) pour réaliser ces référentiels.

Ce projet aura des impacts organisationnels importants, notamment par la formalisation de processus de gestion des personnes et structures, l'identification d'applications maîtresses des données par catégories de personnes, ou encore la nomination de responsables de données au sein de l'organisation. L'étude est menée en parallèle et en lien étroit avec le projet Alisée qui sera une source importante des données du MDM.

L'application IBM MDM Standard Edition a été acquise via un appel d'offre. L'université est assistée par le cabinet Deloitte sur le plan fonctionnel, et par IBM sur la partie intégration de la solution.

#### Etapas

##### A. Spécifications fonctionnelles :

- modèle de données
- cycles de vie
- règles de survie

##### B. Intégration :

- installation des environnements logiciels
- implémentation du modèle de données
- interfaces applicatives
- implémentation de l'algorithme de dédoublement

##### C. Mise en place d'une organisation de gestion de données

### Equipe projet

- Christophe Bocchechampe (développeur/intégrateur)
- Sébastien Finkbeiner (développeur/intégrateur)
- Jocelyn Kerleau (responsable d'application)
- Eric Laemmer (chef de projet technique)
- Sylvie Lopez (architecte fonctionnel et chef de projet fonctionnel)
- Anne-Fabienne Malet (responsable qualité)
- Philippe Portelli (directeur de projet)
- Alain Zamboni (architecte technique)

### Chiffres clés

70 000 personnes intégrées dans un premier temps  
1 000 Structures

### Budget

**Budget total : 152.000 € TTC**

Décomposition :

- Acquisition du logiciel : 25.000 € TTC
- Infrastructure matérielle : 20.000 € TTC
- Accompagnement maîtrise d'ouvrage : 45.000 € TTC
- Accompagnement maîtrise d'œuvre : 62.000 € TTC

<b>Fiche Projet</b>	<b>PROJET SIGB</b>	<b>34</b> <b>SI</b>
---------------------	--------------------	------------------------

Type de projet	Projet SDN
----------------	------------

Date de Début	Janvier 2010
Date de Fin	Mi 2015

#### Enjeux et Objectifs

- Offrir aux lecteurs des services en conformité avec les possibilités actuelles des catalogues de nouvelle génération ;
- Créer un méta-catalogue en vue de mutualiser le signalement des ressources – imprimées et électroniques -, en partenariat avec des bibliothèques extérieures à l'université de Strasbourg (Bibliothèque nationale et universitaire, ENGEES, ENSAS, INSA) ;
- Harmoniser les pratiques entre les bibliothèques du campus ;
- Fournir une base d'interopérabilité pour permettre l'évolutivité du système d'information documentaire et son intégration dans le système d'information de l'université.

#### Bénéfices Attendus

- Visibilité de données bibliographiques, actuellement dans le web profond, grâce à l'exposition de données ;
- Interrogation de ce fonds documentaire, dont les métadonnées seront déjà structurées, dans le futur moteur de recherche sémantique et général de l'université ;
- Participation à la réussite des étudiants et soutien à la recherche par la mise à disposition d'un outil plus performant, ergonomique et évolutif.

#### Description du projet

Fusionner et remplacer les 4 SIGBs actuellement utilisés au sein du SCD de l'université et à l'ENSAS par un nouveau progiciel unique, tout en récupérant les données. Un SIGB est un progiciel assurant les fonctions d'acquisition, de traitement, de signalement des documents (par le biais du catalogue) ainsi que celles de gestion de la base des lecteurs et de leurs transactions (prêts, retours, réservations).

#### Etapas

- Phase d'étude préalable :
  - Phase de passation de marché pour une AMOA : janvier – juin 2010
  - Etude de l'existant, des besoins, rédaction du programme fonctionnel : juin 2010-novembre 2011
- Phase d'acquisition-marché : novembre 2011-octobre 2013 (initialement prévue décembre 2012)
  - ⇒ Marché déclaré infructueux en juillet 2012
  - ⇒ Relance en septembre 2012
  - ⇒ Décalage du calendrier
- Phase de réalisation et de reprise des données : octobre 2013 – avril 2015
- Phase de mise en exploitation : avril 2015-novembre 2015

#### Equipe projet

- Un comité de pilotage
- Une équipe projet
- Des groupes de travail

#### Chiffres clés

- Environ 20 000 lecteurs ; nombre potentiel d'internautes bien supérieur
- Environ 2 700 000 notices bibliographiques dupliquées ou moissonnées (en comptant la BNU)
- Environ 300 000 transactions annuelles de prêt

#### Budget

Estimation de 700 000 €

## 4. Les services numériques sur le campus

<b>Fiche Action</b>	<b>Carte Multi-Services</b>	<b>35 Services</b>
---------------------	-----------------------------	--------------------

Type d'action	Action récurrente DUN
---------------	-----------------------

Périodicité	En continu
-------------	------------

### Enjeux et Objectifs

Le déploiement de la carte multiservices *Mon Pass Campus Alsace* a été déployé pour la première fois à la rentrée 2009 à l'Université de Strasbourg. Cette carte offre un panel de services aux usagers de l'université :

- pièce d'identité (carte d'étudiant / carte professionnelle)
- accès aux transports en commun
- carte de bibliothèque
- carte de paiement dans les restaurants universitaires
- cartes d'accès aux activités sportives proposées par l'Université
- carte de photocopie / impression

L'objectif est de simplifier et moderniser les pratiques existantes, de mieux articuler les relations entre les services en créant des interactions fortes. Le projet s'inscrit dans une volonté de favoriser les activités culturelles et d'améliorer plus généralement la qualité de vie de la communauté universitaire.

Il s'agit donc :

- de centraliser sur la carte l'accès aux différents services proposés par l'université ;
- de proposer de nouveaux services au sein et à l'extérieur du campus universitaire ;
- d'optimiser les services actuellement proposés par la carte ;
- d'impliquer de nouveaux partenaires ;
- d'étendre la distribution de la carte au-delà des murs universitaires ;
- d'informer au mieux les utilisateurs sur les services qui leur sont offerts.

### Bénéfices Attendus

La multiplicité des services embarqués dans la carte permettent de pouvoir simplifier l'accès aux services et ressources numériques aux usagers de l'université de Strasbourg et des établissements partenaires du projet.

### Description de l'action

Lancée depuis la rentrée 2009 à l'Université de Strasbourg, la carte multiservices *Mon Pass Campus Alsace* a désormais fait ses preuves en matière d'efficacité.

Projet multipartenaire impliquant l'Université de Strasbourg, l'UHA, l'ENGEES, l'INSA, le CROUS et la CTS, il proposait pour la première fois en France une carte universitaire disposant du service de transports, et portant une forte identité régionale.

Lors de la mise en place du SDN, la carte multiservices faisait déjà office de carte d'étudiant ou de carte professionnelle, de carte de paiement aux restaurants du CROUS, de carte de bibliothèques, de porte-monnaie électronique Moneo, et de titre de transport CTS.

Le SDN prévoit maintenant le déploiement de la carte sur de nouveaux services, au sein et à l'extérieur des établissements dans le cadre du programme 2 « Accès contenus et services ».

#### Equipe projet

Willy Tual, chef de projet opérationnel (DUN)  
Serge Grisinelli, responsable d'application (DI)  
Dany Bouchehit, responsable de l'AGORA  
David Gauckler, chef de projet métiers (DUN)  
Patrick Briswalter, chef de projet technique°(DI)

#### Chiffres clés

**43 000** cartes étudiantes  
**3 500** cartes professionnelles  
**2 000** cartes d'accès  
**70** copieurs multi-fonctions en libre-service

#### Budget

250 000 euros par an

Type d'action	Action récurrente COREP-DI-DUN
---------------	--------------------------------

Périodicité	En continu
-------------	------------

### Enjeux et Objectifs

Depuis la rentrée 2010-2011, 70 copieurs multifonctions de nouvelle génération fournis par la société COREP sont à disposition des étudiants et enseignants sur le campus de l'Université de Strasbourg, dans le cadre d'une Délégation de service public (DSP).

Accessible depuis l'ENT, l'application « gestion des impressions en ligne » (**service de "CloudPrinting"**), permet d'effectuer les actions suivantes :

- **Imprimer des documents**
- **Acheter des crédits copies**
- **Déposer des documents**

Depuis le copieur, il est également possible de :

- **Scanner des documents**
- **Photocopier des documents**
- **Activer une impression depuis le dépôt de documents**

#### Impression de documents :

- **depuis son propre ordinateur :**

L'application COREP sur l'ENT (onglet « Outils » > « Copie & Impression ») permet de stocker des documents, d'activer leur impression et d'acheter des crédits copies.

Les fichiers à imprimer sont déposés via le service de « CloudPrinting », et l'activation par l'utilisateur lui permet de récupérer ses documents en attente dans un délai de 5 jours. Les impressions peuvent être éditées sur n'importe quel copieur multifonctions, en s'authentifiant avec la carte *Mon Pass Campus Alsace*.

- **depuis les ordinateurs installés dans les salles de ressources du campus :**

Les ordinateurs des salles de ressources permettent l'accès direct au service d'impression au travers d'une imprimante virtuelle. Les documents peuvent être imprimés sur n'importe quel copieur multifonctions, en s'authentifiant avec la carte *Mon Pass Campus Alsace*.

#### Achat des crédits copies :

L'achat des crédits copies se fait via l'ENT ou par la recharge du [porte-monnaie électronique Moneo](#). Des bornes de recharge Monéo ont été installées à proximité des copieurs.

#### Paiement des impressions/copies/scans :

Le paiement des impressions/copies/scans se fait au moyen de la carte *Mon Pass Campus Alsace* en utilisant le crédit « copies » ou le [porte-monnaie électronique Moneo](#).

#### Bénéfices Attendus

Offrir aux étudiants et aux enseignants la possibilité d'imprimer, de photocopier ou de scanner sur tous les sites de l'université de Strasbourg.

#### Description de l'action

Depuis novembre 2010, Mon Pass Campus Alsace est doté d'un service « impression » permettant à ses détenteurs d'imprimer, photocopier et scanner sur 70 copieurs multifonctions répartis sur les campus de l'Université de Strasbourg et de l'UHA. Ce service est le fruit d'un partenariat avec la société COREP, dans le cadre d'une Délégation de service public amorcée en juillet 2010.

#### Equipe projet

Willy Tual, chef de projet opérationnel Carte Multi-Services (DUN)  
Serge Grisinelli, chef de projet technique (DI)  
Michèle Huber, responsable du département relations utilisateurs (DI)

#### Chiffres clés

**70** copieurs multi-fonctions en libre-service

Type de projet	Projet SDN
----------------	------------

Date de Début	Février 2010
Date de Fin	Septembre 2012

#### Enjeux et Objectifs

L'Environnement Numérique de Travail (ENT) est un portail de services personnalisables qui offre à chaque membre de l'université (professionnel ou étudiant) un ensemble d'informations et d'outils nécessaires à ses activités. Les utilisateurs disposent ainsi d'un espace de travail en ligne leur permettant de travailler seul ou en groupe, au sein ou à l'extérieur de l'établissement, dans des conditions optimales.

Souhaitant faciliter l'accès à ses services et moderniser son offre, l'Université de Strasbourg (anciennement Universités Louis Pasteur, Marc Bloch et Robert Schuman) s'est très vite engagée dans le déploiement d'un ENT, appuyé par la volonté de l'État de généraliser son usage dans les établissements éducatifs.

En 2004, l'Université Louis Pasteur a développé son propre ENT, EPPUN, adopté également par les universités Marc Bloch et Robert Schuman. Mais ce produit est resté strictement strasbourgeois et les universités ont été confrontées à un problème de maintenance et d'évolution. Un projet de refonte de l'ENT a donc été amorcé peu de temps après la fusion des trois universités pour aboutir à la mise en place *d'un tout nouvel environnement à la rentrée 2010/2011*.

#### Bénéfices Attendus

Rassembler les services pédagogiques et services de gestion de l'université pour les présenter de manière cohérente dans une interface claire et conviviale.

Mettre en place un socle pérenne qui repose sur une large communauté en termes de développements et maintenance informatiques, et en termes d'utilisateurs.

Offrir des possibilités de personnalisation plus poussées.

#### Description du projet

Le projet comporte 3 volets

- Le volet fonctionnel
- Le volet technique
- Le volet Conduite du changement et évolutions, consolidation et stabilisation du nouvel ENT de l'Université utilisant le socle ESUP-Portail.

## Etapas

**Décembre 2009** : Mise en place d'un Comité Opérationnel Thématique (30 personnes représentant étudiants, enseignants, biatoss) pour adoption validée de ESUP (décision politique).

**1<sup>er</sup> février 2010** : Nomination équipe projet, mise en place de groupes de travail thématiques (gestion des comptes, interface et fonctionnalités) : la refonte est engagée. Un principe à respecter : isofonctionnalité et similitude des principes de navigation (menus et sous-menus). Utilisation multi-établissements : Unistra, ENSAS, ENGEES, INSA.

Lancement de la refonte en parallèle de l'application d'activation des comptes utilisateur (**Programme d'Authentification de Nouvelles Données d'Ouverture et de Récupération** (de mot de passe)) – Liée à l'E.N.T :

L'outil permet aussi aux utilisateurs

- de récupérer leur mot de passe en cas de perte ou d'oubli
- de réinitialiser leur mot de passe
- de synchroniser les mots de passe dans l'hétérogénéité du SI.

**Juin 2010** : Présentation et mise à disposition d'une maquette quasi finalisée (25 juin), opération de communication et premières formations.

**1<sup>er</sup> septembre 2010** : Mise en production.

Mise à jour de l'ENT pour adoption de la version 3.2.4. En parallèle, refonte de l'intranet mis à disposition via l'ENT.

**Juin 2012** : Version 3.2.4 mise à disposition (refonte de l'interface, amélioration des conditions de navigation) et refonte intranet en collaboration avec le Service Communication (Deux onglets Services Pratiques et Institutionnel doivent être regroupés en un seul et même onglet pour proposer une présentation des services uniformisée, un espace de dépôt et consultation de documents, des flux d'information par service et projet :

- audit des services centraux,
- rédaction du CdC,
- Production des pages Typo3)

**Septembre 2012** : Fin du projet, mise en service du nouvel intranet.

## Equipe projet

### Temps 1

- Directeur de projet : Eric Gorouben
- Chef de projet informatique (départ en oct.10) :
- Chef de projet usages : Stéphanie Torrent
- Expert technique infrastructure (départ en oct.10) :

### Temps 2 :

- Directeur de projet : Eric Gorouben (départ en décembre 11), puis Philippe Portelli en janvier 2012
- Chef de projet : Eric Laemmer
- Chef de projet usages/MOA : Stéphanie Torrent
- Correspondant technique : Arnaud Grausem puis Responsable d'application : Annick Meyer
- Equipe du Service Communication pour les aspects refonte Intranet

## Chiffres clés

**Unistra** : Environ 50 000 utilisateurs

- **2200** BIATOS
- **2800** enseignants
- **45000** étudiants.

**Des utilisateurs associés :**

- **ENGEES** : **150** personnels **200** étudiants
- **INSA** : **600** personnels **1600** étudiants
- **ENSAS** : **200** personnels **950** étudiants

## Budget

### Temps 1

Coût financier : 54 000 € (serveurs essentiellement)

### Temps 2

Pas d'investissements



<b>Fiche Projet</b>	<b>Messagerie Unifiée SOGo</b>	<b>38 Services</b>
---------------------	--------------------------------	------------------------

Type de projet	Projet SDN 7.11
----------------	-----------------

Date de Début	01/09/2009
Date de Fin	31/03/2012

#### Enjeux et Objectifs

- Offrir une solution de groupware à l'ensemble des utilisateurs des services de la Direction Informatique.
- Uniformiser les systèmes de messagerie au sein de l'Université de Strasbourg.

#### Bénéfices Attendus

- Offrir un service d'agenda unique à tous les utilisateurs de la Direction Informatique.
- Diminution des coûts d'exploitation des systèmes de messagerie.

#### Description du projet

Le projet messagerie unifiée (SOGo) devra fournir un service de groupware aux usagers d'Osiris qui :

- Offre un webmail, une solution d'agenda partagé, une solution de carnet d'adresses partagé
- Permet la synchronisation avec des mobiles et des clients lourds (Thunderbird, iCal )
- Supporte 100 000 comptes.
- S'intègre à l'architecture de messagerie et l'annuaire Osiris.
- Est accessible depuis l'ENT.
- Respecte les standards
- Est tolérant aux pannes (haute disponibilité).

La mise en œuvre de Sogo nécessitera de migrer les anciens systèmes de messagerie vers SOGo et uniformiser le client de messagerie.

#### Etapas

Le projet a été décomposé en cinq phases :

- Tests et évaluation de différentes solutions de groupware.
- Déploiement de la solution retenue.
- Uniformisation des webmails.
- Uniformisation des systèmes de messagerie (migration Exchange).
- Uniformisation du client de messagerie.

#### Equipe projet

- Philippe Hofmann
- Michèle Huber
- Stéphane Jacob
- Denis Messinger
- Christophe Palanché (Chef de projet)
- Philippe Pegon
- Fabrice Peraud
- Stéphane Roth
- Guillaume Schreiner
- Jean-Claude Weick
- Alain Zamboni
- Khalid Ziani

#### Chiffres clés

Nombre utilisateur global : 112 396

Nombre d'utilisateurs distinct par jour : ~14 000

Nombre de requêtes par jour sur les serveurs : ~2 500 000

Type de projet	Projet DI
----------------	-----------

Date de Début	Janvier 2009
Date de Fin	Juin 2010

#### Enjeux et Objectifs

Au premier janvier 2009, l'Unistra (Université de Strasbourg) est née de la fusion des trois universités strasbourgeoises (ULP, UMB et URS) et de l'IUFM d'Alsace.

Les personnels avaient des habitudes différentes quant à l'utilisation de la messagerie et notamment des adresses spécifiques (service, fonction, association, groupe de travail ...). Les services informatiques proposaient des solutions hétérogènes pour y répondre : boîtes aux lettres non nominatives, aliases ou listes de diffusion.

Une solution unique et facilement exploitable de gestion de ces adresses devait être trouvée, sans perturber plus que nécessaire les habitudes des utilisateurs.

Cette solution devait offrir :

- Un format d'adresses homogène et conforme à une nomenclature pré-définie avec une possibilité de contrôle ;
- La délégation de la gestion de ces adresses au plus près des utilisateurs ;
- Une bonne traçabilité des usages du système de messagerie.

#### Bénéfices Attendus

Les bénéfices attendus pour l'Unistra étaient :

- La rationalisation des plates-formes d'hébergement des adresses spécifiques
- Une meilleure lisibilité des adresses

#### Description du projet

La création de l'Unistra s'est accompagnée d'actions destinées à marquer l'identité et l'unité de l'établissement et en particulier, la mise en œuvre du domaine de messagerie unistra.fr.

Avant la fusion, les personnels et étudiants de chaque établissement avaient des habitudes différentes quant à l'utilisation de la messagerie et notamment des adresses fonctionnelles (service, association, groupe de travail, ...). Les services informatiques proposaient des solutions hétérogènes pour y répondre. Il était devenu nécessaire de trouver une solution unique de gestion de ces adresses. Cette solution devait être d'une part conviviale, perturber au minimum les habitudes des utilisateurs et ne pas dégrader le niveau de service. D'autre part, elle devait être facilement exploitable, sécurisée et s'intégrer à l'infrastructure de messagerie existante.

Le choix s'est porté sur le déploiement à grande échelle et la démocratisation de l'utilisation des listes de diffusion. L'application SYMPA qui était déjà déployée dans plusieurs services informatique des anciens établissements a été retenue. Cette application répondait en grande partie aux besoins et objectifs fixés.

Le seul inconvénient était la complexité de l'outil pour les utilisateurs non-initiés. La DI a donc décidé de faire un travail important de personnalisation de l'interface Web pour faciliter l'accès à tous les personnels de l'Unistra.

L'une des clés du succès du projet a également été la mise en place de règles de fonctionnement et de bon usage, ainsi que l'accompagnement des utilisateurs.

### Étapes

Le projet s'est déroulé en 6 étapes principales :

- Étude des besoins
- Choix de la solution
- Mise en place d'une charte de nommage
- Migration des anciennes adresses vers la nouvelle plate-forme
- Personnalisation de l'interface utilisateur
- Accompagnement de l'utilisateur au changement

### Équipe projet

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| • Jean Benoit       | • Laurence Moindrot |
| • Christophe Distel | • Stéphane Roth     |
| • Patrick Dubau     | • Alain Zamboni     |
| • Philippe Hoffmann |                     |

### Chiffres clés

Les listes de diffusion gérées par la DI en chiffres :

- 9 robots de listes distincts
- 6 600 listes, tous robots confondus
- 2 300 listes unistra.fr
- 3 600 listes etu.unistra.fr
- 2 500 messages par jour acceptés par Sympa
- 110 000 messages par jour envoyés par Sympa

Le projet en chiffres :

- durée total 18 mois (étude et l'accompagnement au changement)
- 80 jours homme

<b>Fiche Action</b>	<b>Le podcast avec AudioVideoCast</b>	<b>40 Services</b>
---------------------	---------------------------------------	------------------------

Type d'action	Action récurrente DUN / DI
---------------	----------------------------

Périodicité	Continu
-------------	---------

#### Enjeux et Objectifs

Fournir à l'ensemble des usagers et ceci de façon autonome :

- une solution de captation et de diffusion des cours et conférences
- une solution de publication de médias audio ou vidéo existant

#### Bénéfices Attendus

- améliorer l'apprentissage (réécouter les points non compris, tenir compte des étudiants malades ou devant travailler...)
- améliorer l'accès aux conférences et séminaires ne disposant pas de moyens financiers spécifiques

#### Description de l'action

2009

- Etat de l'art et évaluation des solutions du marché (notamment Podcast producer)
- Décision de continuer la solution développée en interne « Audiovideocours » au vu des ses avantages

2010

- Plan de relance numérique 2009/2010 : équipements Audiovisuelle amphis (DUN)
- Plan de relance numérique 2009/2010 : infrastructure partie serveurs (DI)
- Plan de relance numérique 2009/2010 : micros et mallettes de prêt (DUN)
- Serveur : développement d'un plugin d'interfaçage avec Moodle (DI)
- Client : développement d'une interface de prévisualisation web (pour enlever la dépendance à RealPlayer)
- Client : développement d'un contrôle à distance, récupération d'enregistrements, monitoring du parc clients

2011

- Développement d'une version Mac du client (Cellule Innovation - DUN)
- Développement d'une version Linux du client (Cellule Innovation - DUN)

2012

- Changement de nom en AudioVideoCast
- Mise-à-jours clients, serveurs, docs
- Serveur : développement de comptes externes
- Serveur (en cours): développement d'une possibilité d'ajout d'une vidéo supplémentaire synchronisable avec les diapos en postproduction.

### Equipe projet

Cellule Innovation de la DUN (R&D et développement des clients Windows, Mac et Linux)  
DI (Exploitation serveur, R&D et développement serveur)  
Dpt Ingénierie Pédagogique et Médiatisation de la DUN (Information et formation des enseignants)  
Dpt Production Audiovisuelle et Diffusion de la DUN (Equipements Audiovisuel des Amphis)

### Chiffres clés

	Année 2009	Année 2010	Année 2011
Nombre de cours/conférences	294	453	1 341
Nombre de consultations	86 478	332 199	682 182
Nombre d'auteurs	104	142	260

### Budget

Essentiellement sur fonctionnement normal des départements impliqués.

Type de projet	SDN programme 2
----------------	-----------------

Date de Début	Printemps 2011
Date de Fin	Janvier 2013

#### Enjeux et Objectifs

La communication instantanée est une pratique qui se développe tant dans la sphère privée que dans la sphère professionnelle. Nous sommes nombreux à utiliser des solutions dont certaines sont connues (comme MSN Messenger ou Skype) pour dialoguer à distance en utilisant le réseau Internet : texte via le clavier, image via une caméra web, son par le micro ou le téléphone, échange de documents, partage d'écran, conférence à plusieurs, etc.

Ces pratiques se développent à l'université, que l'on souhaite communiquer entre membres du personnel, entre enseignants et étudiants ou avec des partenaires extérieurs.

Si le choix d'une solution pour un usage domestique relève de la responsabilité de chacun, l'usage de communication instantanée au sein de l'Université doit s'appuyer sur des solutions techniques assurant la traçabilité des données et garantissant un niveau de service élevé, notamment lorsque les échanges mettent en œuvre des données qui peuvent être sensibles.

La question du coût des solutions doit également être étudiée finement : une solution gratuite peut induire des coûts cachés, une solution payante apporter des garanties de sécurité mais ne pas permettre de rester dans une fourchette de coût raisonnable quand il s'agit de généraliser l'usage à tous les usagers, nombreux, de l'Université.

C'est pourquoi a été décidé de mettre en œuvre une solution spécifique à l'Université de Strasbourg, fondée sur un développement OpenSource, mais spécialement adaptée et intégrée au système d'information de l'établissement.

#### Bénéfices Attendus

- Son installation sur nos serveurs et sa connexion à l'annuaire LDAP de l'université garantissent une communication simplifiée et sécurisée entre tous les acteurs de l'université (personnels et étudiants).
- S'y ajoutent des fonctions de communication d'un ordinateur vers un poste téléphonique ou la vidéoconférence à plusieurs qui apportent une véritable plus-value dans les échanges, qu'ils soient administratifs ou pédagogiques.

#### Description du projet

Le projet se fonde sur un développement OpenSource réalisé à l'origine par un ancien diplômé de l'université de Strasbourg, qui exploite aujourd'hui ce développement dans le cadre de sa jeune entreprise.

Le projet consiste à mettre en œuvre une réalisation spécifique Unistra de ce dispositif de communication instantanée :

- Pour y connecter l'annuaire de l'université
- Pour effectuer un déploiement sur les infrastructures serveurs de l'université (garantie de service et suivi de la charge, sécurité des communications)

- Pour fournir à tous les usagers un moyen de communication simple, intégré au système d'information de l'établissement.
- Pour y adjoindre des fonctionnalités inexistantes dans les solutions du marché, notamment la conférence vidéo à plusieurs.

#### Etapes

- Cahier des charges fonctionnel : printemps 2011
- Mise en place de l'infrastructure serveur : septembre 2011
- Mise en production hors vidéoconférence à plusieurs : juin 2012
- Ajout des fonctions de vidéoconférence à plusieurs : automne 2013
- Mise en production finale : janvier 2013

#### Equipe projet

Directeur de projet : Philippe Portelli  
Chef de projet usages : Stéphanie Torrent  
Chef de projet technique: Eric Laemmer  
Infrastructure : Philippe Pegon

#### Chiffres clés

- Nombre d'enseignants utilisateurs
- Nombre d'étudiants utilisateurs

#### Budget

Sur Budget DUN : 53 K euros (développement/formation)  
+ Infrastructure

## 5. Le Numérique et la documentation

<b>Fiche Action</b>	<b>Documentation électronique : périodiques, bases de données, e-books et archives</b>	<b>42 Doc</b>
---------------------	--	-------------------

Type d'action	Action récurrente
---------------	-------------------

Périodicité	Annuelle
-------------	----------

### Enjeux et Objectifs

Fournir la documentation en ligne nécessaire à toute la communauté universitaire et plus particulièrement aux enseignants-chercheurs.  
Disposer d'une bibliothèque disponible 24 heures sur 24.  
Développer l'usage du numérique grâce aux e-books pour les niveaux L

### Bénéfices Attendus

Un accès 24/24 et à tous aux revues et aux ouvrages fondamentaux pour les Licences et au niveau recherche

### Description de l'action

**Abonnements et gestion de revues électroniques (près de 30 000 titres payants et gratuits), et de 66 bases de données**, dans toutes les disciplines (sciences, technique, santé, lettres, sciences humaines et sociales, sciences juridiques, économiques, de gestion).

**Acquisition de livres numériques : 16 809 livres numériques (statistiques 2011) à savoir :**

#### **Domaine Sciences Technique et Santé**

- Achat de la plateforme Scholarvox imaginée et développée par un enseignant : un contenu pédagogique reconnu : collection ingénieur et collection sciences contenant plus de 7767 titres (langue française majoritaire) ;
- Achat de 7 collections thématiques Springer de recherche dans les domaines en pointe à l'université (collection 2005-2010) et 2011 et 2012 pour la collection physique : plus de 7365 livres électroniques ;
- Mais aussi LWW e-books, Handbook of chemistry.

#### **Domaine Sciences Humaines et Sociales, Juridique et Politique**

- Dictionnaire de Godefroy ;
- Encyclopaedia de l'islam / Brill ;
- Encyclopédie Universalis ;
- International law and human Rights / Brill ;
- Classical studies package 2010 / De Gruyter ;
- New Pauly / Brill ;
- Oxford dictionary of national biography ;
- Emerald business management 1991-2008 ;
- Oxford english dictionary ;
- CAIRN « Que sais-je? » ;
- Handbook of chemistry ;
- Grove ;
- I-Reef ;

- CAIRN « dossiers état du monde » ;
- Oxford digital reference shelf ;
- Oxford handbooks online in Business & management ;
- Grand Corpus des dictionnaires de langues française du IXe au XXe siècle et Patrologie Grecque ;
- Thesaurus Linguae Latinea ;

**Acquisition d'archives numériques et développement des collections d'archives (action 2009-2011) ainsi que des collections ouvertes à tous grâce aux licences nationales (action en 2012)**

- Angewandte Chemie archives
- Annuals reviews
- archives elsevier neurosciences
- Brepolis full Archives
- LWW archives LWW100
- Perceptions – archives
- Periodicals Archives Online
- SAGE Archives
- Science
- Springer Archives Chimie
- Springer Archives SHS
- Narratologia
- Ensemble des autres thématiques des archives Springer grâce aux licences nationales

#### Equipe projet

Service Commun de la Documentation : Département des collections, service documentation électronique et service des entrées et du traitement des collections /Départements thématiques

#### Chiffres clés

Actuellement, l'Université de Strasbourg propose *via* le Service Commun de la Documentation 16809 livres électroniques, 29948 revues électroniques (payantes et gratuites) dont plus de 2000 revues en archives (depuis le premier numéro de la revue).

#### Budget

Depuis 2009, le budget consacré aux archives et aux livres électroniques s'élève à 364 482 € TTC , pour les acquisitions d'achat pérenne (en une fois) et à 80 000 € TTC en souscription annuelle (dépense récurrente annuelle).

La totalité du budget de documentation électronique est de 2,9M€ en 2012.

<b>Fiche Projet</b>	<b>Fusion des portails documentaires des ex- universités strasbourgeoises</b>	<b>43 Doc</b>
---------------------	---	-------------------

Type de projet	Projet SCD / Projet DI
----------------	------------------------

Date de Début	Mars 2009
Date de Fin	Juin 2010

#### Enjeux et Objectifs

##### Objectifs fonctionnels :

- Faciliter l'accès aux services et ressources documentaires pour les usagers, a fortiori les primo-entrants qui ne connaissent pas les ex-universités, grâce à un point d'accès unique et homogène ;
- Faciliter le travail des formateurs à la recherche documentaire et celui du renseignement dans les bibliothèques.

##### Objectifs techniques :

- Soulager l'équipe technique de la charge de trois portails distincts, faciliter l'administration logicielle, renforcer la réactivité du dépannage des utilisateurs ;
- Sécuriser la base de données des bibliothèques sur des serveurs et des logiciels récents.

##### Objectifs politiques :

- Assurer la plus grande visibilité de l'Université et de ses bibliothèques dans la communauté universitaire locale, nationale.

#### Bénéfices Attendus

- Un accès unique à toutes les ressources électroniques (catalogues, bases de données, journaux électroniques, etc.) ;
- Des outils simplifiant la recherche et l'exploitation des résultats (accès à distance, interrogations multiples, enregistrement de références, etc.) ;
- Une navigation facilitée dans les ressources (menu au niveau de chaque référence, accès direct au texte intégral, etc.).

#### Description du projet

Le projet a consisté à fusionner les trois portails hérités des ex-universités en un seul.

#### Etapas

Mars - décembre 2009 : constitution des groupes de travail, analyse fonctionnelle, choix des options de paramétrages

Janvier - juin 2010 : paramétrage du portail (accès à distance, authentification, signalement des ressources, etc.)

Mai - Juin 2010 : communication interne et externe autour du projet ; formation des formateurs et des personnels d'accueil des bibliothèques.

### Equipe projet

Le Service Commun de la Documentation (SCD) :

Le SCD a constitué trois groupes de travail pérennes autour de ce projet pour travailler sur les bases de données, les périodiques électroniques, le développement du portail à proprement dit.

La Direction Informatique (DI) :

Lorsque ce projet a été lancé, la DI comptait une équipe de trois personnes spécialisée et dédiée aux applications documentaires qui a assisté la maîtrise d'ouvrage tout au long du projet, puis assuré l'installation, le paramétrage et la personnalisation du portail unique.

### Chiffres clés

Temps de travail informatique de paramétrage et mise en œuvre : 669 heures réparties entre 3 personnes pendant 5 mois.

Nombre de ressources référencées (à la fin du projet en 2010) : 549 ressources (dont 134 bases de données, 3 plates-formes de presse en ligne, 57 bouquets de revues électroniques). Nombre de titres de périodiques référencés : plus de 22 000 répartis entre 57 éditeurs.

### Budget

Coût d'achat de la solution : 31 891 € TTC et coût annuel de maintenance : 28 268 € TTC

**Fiche Projet****Déploiement d'une nouvelle version de la bibliothèque numérique patrimoniale****44  
Doc**

Type de projet	Projet SCD / Projet DI
----------------	------------------------

Date de Début	09-2012
---------------	---------

Date de Fin	02-2013
-------------	---------

**Enjeux et Objectifs**

- Amélioration et enrichissement de l'interface utilisateur public de la bibliothèque numérique patrimoniale
- Accroissement des fonctionnalités pour les usagers de la bibliothèque numérique patrimoniale

**Bénéfices Attendus**

- Amélioration de la qualité du service rendu aux usagers

**Description du projet**

- Passage à la version 6 du logiciel de gestion électronique de documents CONTENTdm (OCLC)

**Etapes**

- Installation de la version 6 sur un serveur test : DI
- Essai et tests : SCD
- Chargement des collections (fichiers numériques) dans la version test : DI
- Paramétrage des fonctionnalités de l'interface publique : SCD
- Mise en production sur version finale : SCD + DI
- Finalisation de l'habillage graphique de l'interface publique : SCD + DI

**Equipe projet**

SCD :

- 1 conservateur, responsable de service
- 1 bibliothécaire responsable du programme « bibliothèque numérique patrimoniale »
- 1 bibliothécaire responsable de la numérisation à la demande

DI :

- 1 IGE

**Chiffres clés**

Voir fiche Action « Bibliothèque numérique patrimoniale du SCD »

**Budget**

Voir fiche action « Bibliothèque numérique patrimoniale du SCD »



<b>Fiche Action</b>	<b>Bibliothèque numérique patrimoniale</b>	<b>45 Doc</b>
---------------------	--	-------------------

Type d'action	Action récurrente
---------------	-------------------

Périodicité	
-------------	--

#### Enjeux et Objectifs

- Valoriser les collections documentaires patrimoniales des bibliothèques
- Répondre aux demandes de numérisation de documents libres de droits d'auteurs (demandes internes à l'UdS et demandes externes)
- Soutenir la recherche en rendant accessible sur la toile des documents rares, anciens et précieux
- Préserver les documents, rares, anciens et précieux en proposant un exemplaire électronique de substitution

#### Bénéfices Attendus

- Valorisation des collections, rares, anciennes et précieuses
- Préservation des collections rares, anciennes et précieuses
- Soutien à la recherche faisant appel à des collections rares, anciennes et précieuses
- Accroissement de la visibilité nationale et internationale des richesses documentaires des bibliothèques

#### Description de l'action

- Sélection des documents à numériser
- Instruction des demandes de numérisation
- Mise en œuvre d'une chaîne de traitement : numérisation, métadonnées, diffusion, conservation des fichiers numériques
- Exposition au moissonnage par protocole OAI-PMH (Gallica, Isidore, Medic@)

#### Equipe projet

- 1 conservateur, responsable de service (0,5 ETP)
- 1 bibliothécaire responsable du programme « bibliothèque numérique patrimoniale » (0,85 ETP)
- 1 bibliothécaire responsable de la numérisation à la demande (0, 5 ETP)
- 2 opérateurs de numérisation (1, 5 ETP)
- TOTAL ETP : 3,35

## Chiffres clés

Au 31/12/2011:

- Titres de monographies numérisés : 872
- Volumes de monographies numérisés : 1152
- Documents iconographiques numérisés : 1522
- Nombre total de pages numérisées : 448 128
- Nombre de pages consultées (en 2011) : 558 683

## Budget

Maintenance logicielle et matérielle annuelle : 12 000 €  
Adhésion annuelle au réseau Ebooks on demand : 1 000 €

<b>Fiche Projet</b>	<b>Dépôt et diffusion électroniques des thèses</b>	<b>46 Doc</b>
---------------------	--	-------------------

Type de projet	Projet SDN
----------------	------------

Date de Début	01/01/2010
Date de Fin	22/05/2012

#### Enjeux et Objectifs

En optant pour le dépôt légal électronique des thèses de doctorat en mars 2010, l'Université de Strasbourg a rejoint les établissements utilisant l'application nationale de dépôt des thèses électroniques STAR (Signalement des Thèses, Archivage et Recherche) pilotée par l'ABES. La diffusion reste cependant à la charge des établissements de soutenance. L'objectif du projet est de mettre en place une application locale de gestion des thèses qui soit compatible avec STAR et qui permette de diffuser les thèses, quel que soit le mode de diffusion choisi par l'auteur (diffusion libre sur Internet, diffusion restreinte à la communauté Unistra, non-diffusion temporaire en cas de confidentialité, diffusion après une période d'embargo).

#### Bénéfices Attendus

- Renforcement de la visibilité des thèses de l'université (intégration dans le portail Theses.fr...);
- amélioration des possibilités de consultation et de recherche offertes à l'utilisateur (interface multilingue, recherche thématique...);
- simplification du circuit de traitement des thèses grâce à l'automatisation (une seule saisie de métadonnées dans STAR avec lien automatique dans le SUDOC et dans Thèses-Unistra; import des métadonnées administratives d'Apogée vers STAR);
- garantie de l'archivage pérenne des thèses (le CINES assure l'archivage pérenne de STAR).

#### Description du projet

Pour diffuser ses thèses, l'Université de Strasbourg a opté pour le logiciel ORI-OAI. Le logiciel Eprints utilisé depuis 2006 dans le cadre du projet UNERA ne répondait plus aux besoins liés à l'adoption du dépôt légal électronique. La plateforme Thèses-Unistra (logiciel ORI-OAI) permet d'accéder au texte intégral de l'ensemble des thèses déposées depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012, aux thèses électroniques déposées sur la base du volontariat depuis 2006 (sur Eprints) ainsi qu'à une sélection de mémoires. Thèses-Unistra moissonne STAR et Eprints. Par ailleurs, la plateforme Dépôt-Thèses (accessible depuis l'ENT étudiant) permet aux doctorants de déposer leur thèse à distance. Des évolutions, telles que l'adaptation de l'interface de recherche aux supports mobiles, la migration des données d'Eprints vers ORI-OAI, et l'élargissement du dépôt électronique à d'autres types de documents (HDR, thèses d'exercice...) sont en projet.

#### Etapas

- Année 2010 : analyse de l'existant et recueil des besoins
- Printemps 2011 : rédaction du cahier des charges fonctionnel
- Juin - septembre 2011: étude des différents outils de diffusion existants et choix d'ORI-OAI
- Décembre 2011 : livraison d'une première version des plateformes
- 22 mai 2012 : mise en exploitation des plateformes Dépôt-Thèses et Thèses-Unistra

### Equipe projet

- Joëlle Hubé : co-chef de projet Maîtrise d'ouvrage (Direction de la Recherche)
- Adeline Rege : co-chef de projet Maîtrise d'ouvrage (Service Commun de la Documentation)
- Ana Schwartz : chef de projet Maîtrise d'œuvre (Direction Informatique)
- Sylvain Joncour : adjoint au chef de projet Maîtrise d'œuvre (Direction Informatique)
- Morgan Bohn : développement et paramétrage (Direction Informatique)
- Catherine Storne : responsable du système d'information documentaire (Service Commun de la Documentation)

### Chiffres clés

- Dépôt et traitement des 450 thèses soutenues chaque année à l'Université de Strasbourg ;
- Au 01/11/2012 : 2007 documents (thèses et mémoires) accessibles en ligne

<b>Fiche Projet</b>	<b>Mise en place d'un service de numérisation d'ouvrages à la demande</b>	<b>47 Doc</b>
---------------------	---	-------------------

Type de projet	Projet SCD - DI
----------------	-----------------

Date de Début	09-2010
Date de Fin	09-2012

#### Enjeux et Objectifs

- Proposer un service de numérisation à la demande d'ouvrages du fonds patrimonial de sciences et techniques du SCD : réseau « Ebooks on demand ».

#### Bénéfices Attendus

- Accroissement de l'offre de service numérique, en complémentarité et en lien direct avec la bibliothèque numérique patrimoniale du SCD.
- Valorisation des fonds patrimoniaux et accroissement de la visibilité internationale (métacatalogue Ebooks on demand) : université de Strasbourg 2<sup>e</sup> partenaire français de ce réseau après la Bibliothèque interuniversitaire de santé de Paris.

#### Description du projet

- A partir d'une infrastructure logicielle développée et pilotée par la bibliothèque universitaire et du Land du Tyrol d'Innsbruck - ULBK (Autriche) et adossée à un programme européen, proposer un service de numérisation à la demande d'ouvrages anciens libres de droits d'auteurs.

#### Etapas

- Juin 2010 : présentation du projet et du réseau Ebooks on Demand (EoD) par la Bibliothèque Interuniversitaire de Santé de Paris
- Septembre 2010 – mars 2011 : étude de faisabilité et de charge
- Avril 2011 : soumission du projet au CA de l'Université, approbation par celui-ci
- Juin 2011 : adhésion du SCD au réseau Ebooks on Demand
- Septembre 2011- août 2012 : élaboration des volets administratifs et techniques du projet
- Septembre 2012 : phases de tests
- Octobre 2012 : mise en production et ouverture du service au public
- Novembre 2012 : plan de communication sur ce nouveau service

#### Equipe projet

##### SCD :

- 1 conservateur, responsable de service
- 1 bibliothécaire chef de projet EoD

##### DI :

- 1 IGE

#### Chiffres clés

40 000 titres d'ouvrages antérieurs à 1901 en sciences et techniques numérisables à la demande

#### Budget

333 € : adhésion au réseau EoD (pour 4 mois, de septembre à décembre 2012, sur la base d'un coût d'adhésion annuel de 1000€)

## 6. Le numérique en soutien à la formation

<b>Fiche Projet</b>	<b>Plate-forme pédagogique Moodle</b>	<b>48 Formation</b>
---------------------	---------------------------------------	-------------------------

Type de projet	Projet SDN 3.5
----------------	----------------

Date de Début	26/03/2010
Date de Fin	30/06/2012

### Enjeux et Objectifs

- Créer une plate-forme pédagogique unique pour l'ensemble de l'UNISTRA
- Mettre à disposition de la communauté universitaire une coquille mutuelle et adaptable aux différents besoins : prendre en compte la pluridisciplinarité
- Capitaliser sur l'existant en termes de contenus et de pratiques : évolution systémique et évolutions individuelles
- Favoriser l'autonomie des enseignants et des étudiants par l'accompagnement et la formation
- Intégrer la plateforme pédagogique dans la transformation des systèmes d'information et dans l'ENT

### Bénéfices Attendus

- Enrichir et accompagner l'enseignement en présentiel
- Donner accès à un ensemble d'outils facilitant l'enseignement à distance
- Rationaliser les moyens : coûts de maintenance, support, formation

### Description du projet

L'Université de Strasbourg se lance, suite aux travaux du Comité Opérationnel Thématique ENT, dans la mise à disposition d'une plateforme pédagogique unique pour l'université. Le logiciel open-source Moodle, largement utilisé au niveau national et international, est le socle de la nouvelle plateforme pédagogique de l'université. Les données provenant des anciennes plateformes pédagogiques, WebUnivR, Dokéos et Acolad, sont intégrées dans cette nouvelle plateforme.

### Etapas

- Mise en place de l'infrastructure serveur : avril/mai 2010
- Mise en Production de la plate-forme : juin 2010
- Campagne de formation des enseignants : été/automne 2010
- Migration des données des anciennes plateformes : rentrée 2010-2011
- Migration / intégration des plateformes EAD : rentrée 2011-2012

#### Equipe projet

Directeur de projet : Philippe Portelli  
Chef de projet technique : Eric Laemmer  
Chef de projet fonctionnel : Christophe Scherrer  
Développeurs : Céline Perves, Thierry Schlecht  
Infrastructure : François Ménabé

#### Chiffres clés

- Nombre d'enseignants connectés : plus de 2700 en 2011-12
- Nombre d'étudiants connectés : plus 40 700 en 2011-12
- 4717 espaces de cours ouverts aux étudiants en 2012

<b>Fiche Action</b>	<b>Accompagnement et formation des enseignants chercheurs à l'usage du numérique</b>	<b>49</b> Formation
---------------------	--	------------------------

Type d'action	Projet SDN 3.2
---------------	----------------

Périodicité	Annuelle
-------------	----------

#### Enjeux et Objectifs

Mise en place des moyens d'accompagnement, de formation et d'incitation des enseignants à l'usage du numérique.  
**Objectif à terme** : mise en ligne de l'ensemble des contenus pédagogiques de la communauté universitaire.

#### Bénéfices Attendus

Enrichir les dispositifs d'enseignement, favoriser les échanges, l'expérimentation et la création de contenus.

#### Description de l'action

**Accompagnement à la mise en place de la plateforme Moodle** → Lancement d'une campagne de formation de grande ampleur : près de 60 séances de formation ont été proposées aux enseignants de l'université. Accompagnement des enseignants et aide au transfert de leurs contenus pédagogiques depuis les anciennes plateformes pédagogiques vers Moodle

**Conception** et mise à disposition de nombreux **supports d'aide à la prise en main** des logiciels applicatifs (sous forme de tutoriels et FAQ) destinés à favoriser l'autonomie des utilisateurs.

Mise en place d'une **assistance aux usagers** organisée en lien avec le service « support » pour faciliter l'appropriation de Moodle et de l'ENT.

Création d'un **espace d'accompagnement** sur Moodle : autoformation, échange de pratiques, il permet aux enseignants de poster leurs questions à l'équipe IPM qui se charge alors d'apporter des éclairages, informations et astuces.

**Développement d'une offre de formation** étoffée et multi-forme, comportant formations en ateliers, séquences intégrées au plan de formation des personnels de l'université, formations intra, formations individuelles, formations sur-mesure.

#### Equipe projet

Christelle Imbert – Responsable département IPM (Ingénierie Pédagogique et Médiatisation)  
 Alain Bolli – Ingénieur Pédagogique et Formateur de formateurs  
 Julie Dittel, Christophe Scherrer, Olivier Scherer, Amaury Seiler, Stéphanie Torrent – Ingénieurs pédagogiques et concepteurs multimédia du département IPM.

## Chiffres clés

- Plus de 60 séances de formations à Moodle proposées courant été 2010.
- Près de 500 enseignants formés à l'ENT, aux applicatifs et outils pédagogiques proposés à l'université.
- Plus de 400 enseignants inscrits dans l'espace d'accompagnement en ligne.
- Plus de 40 sessions de formation annuelles pour une douzaine de thématiques de formation proposées.

<b>Fiche Projet</b>	<b>Accompagnement au déploiement de Moodle – aspects propres à l'EàD</b>	<b>50 Formation</b>
---------------------	--	-------------------------

Type de projet	Projet DUN
----------------	------------

Date de Début	mars 2010
Date de Fin	décembre 2010

#### Enjeux et Objectifs

Accompagnement des publics (enseignants, étudiants et personnels administratifs) vers l'utilisation d'une nouvelle plateforme pédagogique.

- Préparation de la migration des contenus
- Assistance pour la transposition, dans un nouvel outil, des usages spécifiques à l'enseignement à distance

#### Bénéfices Attendus

Capitaliser sur l'exploitation d'un outil unique, mis à disposition de l'ensemble des enseignants de l'Université :

- harmoniser les procédures entre les différents cursus,
- renforcer les usages des outils numériques (limitation des cours papier)
- affiner les besoins relatifs aux spécificités disciplinaires
- globalement, désenclaver les activités d'enseignement à distance, au travers d'un outil ouvert à toute la communauté universitaire strasbourgeoise.

#### Description du projet

Pour garantir le bon déploiement d'une plate-forme pédagogique unique (NB : différente de celles existant précédemment), il a fallu :

- Piloter la migration des contenus (organisation du transfert des ressources pédagogiques)  
=> garantir la pérennité des ressources exploitées sur les autres plateformes,  
=> s'assurer de cantonner la diffusion des ressources aux seuls publics autorisés.
- Accompagner les enseignants en vue d'adapter leurs pratiques pédagogiques à un environnement différent de celui auquel ils étaient accoutumés.  
=> s'appuyer sur le plan général de formation des enseignants, afin de mutualiser les actions et moyens de communication  
=> leur offrir un soutien personnalisé, en identifiant des référents à disposition pour des questions propres à l'enseignement à distance
- A l'interne, accompagner l'adaptation des agents chargés de l'accompagnement des formations à distance (cf. Fiche Action EàD)  
=> concevoir des procédures adaptées aux nouvelles méthodes de travail  
=> assurer la formation des personnels
- apporter un appui aux étudiants dans la prise en main du nouvel outil.

## Etapes

- Evaluation de l'outil (quelles fonctionnalités).
- Evaluation des pratiques (comment les préserver dans un environnement différent).
- Migration des contenus (conception d'un schéma d'organisation cohérent au regard de l'existant).
- Accompagnement personnalisé à la prise en main de l'outil : promotion du plan de formation (cf. projet Moodle) et identification d'un référent disponible pour accompagner les enseignants sur des problématiques spécifiques à l'EàD.
- Révision des procédures (tâches, calendrier) et création des outils de communication (tutoriels spécifiques)

## Equipe projet

1 chargé de projets à mi-temps, avec l'appui du responsable de département

<b>Fiche Action</b>	<b>Médiatisation de ressources pédagogiques</b>	<b>51</b> Formation
---------------------	---	------------------------

Type d'action	Action récurrente DUN/IPM
---------------	---------------------------

Périodicité	Annuelle
-------------	----------

#### Enjeux et Objectifs

Contribuer au développement et à l'appropriation des nouveaux usages et des nouveaux applicatifs dans le domaine du numérique.

#### Bénéfices Attendus

Intégration du numérique dans les pratiques pédagogiques des enseignants

#### Description de l'action

- Action de soutien et d'accompagnement des enseignants
- Conseil et assistance au montage de projets
- Conception et production de ressources médiatisées.

#### Equipe projet

Christelle Imbert  
Olivier Scherer  
Christophe Scherrer  
Amaury Seiler

#### Chiffres clés

7 projets déposés à l'UOH  
1 projet déposé à UNIT  
5 « Grandes leçons » labélisées sur le portail de l'UOH  
1 « Grande Leçon » en cours de production

#### Budget

Budget spécifique à chaque projet, gestion centralisée au niveau de l'administration de la DUN



<b>Fiche Action</b>	<b>Secrétariat pédagogique des formations initiales à distance</b>	<b>52 Formation</b>
---------------------	--	-------------------------

Type d'action	Action récurrente DUN
---------------	-----------------------

Périodicité	Tâches réparties sur l'année universitaire.
-------------	---

#### Enjeux et Objectifs

Assurer la bonne marche des cursus universitaires dispensés à distance, en instituant des interlocuteurs dédiés : aptes à assumer non seulement les tâches classiques du secrétariat pédagogique, mais également prêts à répondre aux besoins spécifiques des publics (enseignants et étudiants) distants.

#### Bénéfices Attendus

Partant du constat de l'impossibilité matérielle pour les équipes administratives des composantes, en plus de leurs tâches courantes, d'offrir aux publics distants une disponibilité suffisante (quantité de sollicitations / variété des problèmes rencontrés), le recours à une équipe dédiée s'impose. Les dispositifs d'enseignement à distance proposés pour les cursus de Licence et Master en formation initiale intègrent un ou plusieurs agents ayant pour tâches la maîtrise de la circulation des informations et la supervision du bon déroulement des enseignements.

#### Description de l'action

Le secrétariat de l'EàD accompagne les étudiants et les enseignants tout au long de l'année universitaire : des procédures d'inscription auprès de l'université, jusqu'à la saisie des notes en fin de formation, pour garantir aux inscrits le bon déroulement de la formation, malgré leurs contraintes spécifiques (éloignement, isolement).

- Le secrétariat est le premier contact des étudiants en EàD :
  - => il organise la diffusion de toutes les informations
  - => il supervise les processus d'inscription (en relation avec le service de scolarité pour les IA et en relation avec la composante pour les IP)
  - => il s'assure des bonnes conditions d'accès aux services numériques
  - => il permet le déroulement des activités pédagogiques en ligne, non seulement en s'assurant de la disponibilité des ressources, mais encore en veillant au respect des échéances.
- Le secrétariat assiste également les enseignants par :
  - => la mise à disposition des ressources pédagogiques
  - => l'assistance dans la mise en place des évaluations en ligne
  - => l'organisation des épreuves de contrôle terminal.
- Le secrétariat est, enfin, le contact privilégié des autres services de l'université et particulièrement les scolarités et services administratifs des composantes (notamment pour la gestion des parcours des étudiants, le constat du service fait pour les enseignants).

## Equipe

4 agents sont affectés à l'accompagnement de 12 parcours de Licence et Master.

## Chiffres clés

	Nombre d'étudiants inscrits		
	2009/2010	2010/2011	2011/2012
Licence Allemand	71	97	115
Master « Recherche » Mondes Germaniques	27	37	35
Licence Langues Etrangères Appliquées (LEA)	98	116	114
Licence Anthropologie et Ethnologie 3ème année	58	80	77
Licence Sociologie	225	246	273
<b>Total Etudiants</b>	<b>488</b>	<b>582</b>	<b>614</b>

<b>Fiche Action</b>	<b>Coordination des cursus professionnalisants à distance</b>	<b>53</b> <b>Formation</b>
---------------------	---	-------------------------------

Type d'action	Action récurrente DUN
---------------	-----------------------

Périodicité	Tâches réparties sur l'année universitaire
-------------	--

#### Enjeux et Objectifs

Assurer le bon déroulement des dispositifs d'enseignement adaptés aux besoins spécifiques de la formation continue et de l'apprentissage.  
 Profiter des expérimentations, des innovations tentées par les équipes enseignant dans ces cursus pour faire rayonner les usages avancés des outils numériques aux autres enseignants et aux autres dispositifs d'EàD.

#### Bénéfices Attendus

Offrir un accompagnement personnalisé, essentiellement pour :

- Assurer le suivi indispensable des inscrits en formation continue et en formation initiale par apprentissage (consignes règlementaires très strictes sur l'assiduité)
- Vérifier la progression pédagogique des inscrits afin de détecter (et prévenir) les risques d'abandon
- Permettre la mise en place d'interactions plus fréquentes/nombreuses et plus abouties

#### Description de l'action

A côté des dispositifs de formation initiale à distance, le département EàD assure l'accompagnement de formations professionnalisantes (Master 2 pro, Licence pro), dont les publics sont variés mais qui sont principalement tournées vers la formation continue et l'apprentissage. Ces publics ayant des besoins spécifiques, l'université de Strasbourg a créé pour eux des dispositifs adaptés : ils offrent des interactions régulières entre apprenants et enseignants, dont le nombre et la qualité nécessitent l'institution un interlocuteur bien identifié, chargé de la coordination de la formation.

Le coordinateur intervient aux côtés du responsable pédagogique du dispositif ; il est chargé d'assurer l'intermédiation entre l'ensemble des acteurs de la formation à distance : essentiellement avec les étudiants, les équipes pédagogiques, techniques et services administratifs, de scolarité ou de formation continue, le CFAU.

Il apporte un appui matériel à l'organisation des enseignements en accompagnant les enseignants dans leurs choix pédagogiques, dans la sélection des outils numériques adaptés à leurs besoins puis leur mise en œuvre au profit des apprenants.

Premier contact des étudiants et des enseignants distants, il informe, accompagne, oriente et rend compte de ces actions et du déroulement de la formation.

Il s'agit d'une prestation qui est facturée à la composante de rattachement du dispositif de formation.

#### Equipe

3 coordinateurs

#### Chiffres clés

2 parcours de 2<sup>ème</sup> année de Master pro et 1 licence pro

#### Budget

Sur devis, estimation de la quotité de temps de travail de l'agent consacré à l'accompagnement du dispositif et en relation avec le nombre d'inscrits.

<b>Fiche Projet</b>	<b>Rédaction d'une charte de l'enseignement à distance</b>	<b>54 Formation</b>
---------------------	--	-------------------------

Type de projet	Projet DUN
----------------	------------

Date de Début	Décembre 2009
Date de Fin	Mai 2010

#### Enjeux et Objectifs

Pour conduire de nombreux changements ponctuels (organisationnels et techniques), mais aussi affronter les mutations profondes de ce domaine d'activité, l'université s'est dotée d'une Charte de l'enseignement à distance.

Objectifs :

- Identifier les acteurs de l'enseignement à distance
- Clarifier les domaines de compétence et les responsabilités
- Harmoniser les modes de fonctionnement opérationnel
- Préparer l'affectation des moyens
- Fixer des règles communes

#### Bénéfices Attendus

- Accompagner le changement, pour faciliter l'appropriation des nouveaux outils numériques
- Créer un contexte propice à l'harmonisation des procédures, dans le respect des spécificités disciplinaires
- Fédérer des institutions et des acteurs, au-delà de leurs disparités, autour d'une ambition commune

#### Description du projet

Dans le contexte général de la naissance de l'Université de Strasbourg, la stratégie visant à désenclaver les activités d'enseignement à distance est apparue comme une nécessité, mais a d'abord ajouté un élément de complexité. En effet, la décentralisation des activités d'enseignement s'est accompagnée du souhait de privilégier les outils numériques sur une pédagogie encore basée, pour partie, sur des échanges postaux.

La mise en œuvre de cette stratégie a nécessité une implication forte d'acteurs et d'institutions qui n'agissaient pas, auparavant, en étroite collaboration. La rédaction d'une Charte de l'enseignement à distance fut l'occasion d'impliquer un nombre conséquent de ces acteurs, de leur donner une occasion de présenter leurs méthodes de travail, d'exprimer leurs souhaits et besoins.

Sur les constats dégagés lors de rencontres préparatoires :

- les schémas d'organisation ont été identifiés,
- une série de décisions a pu être prise et validée par le comité de pilotage pour l'enseignement à distance,  
=> portant notamment sur la valorisation des heures de service d'enseignement  
=> et sur le recours privilégié aux outils numériques.

## Etapas

- Organisation, en marge de celles du comité de pilotage, de réunions thématiques regroupant tous les acteurs, afin de dresser l'état des lieux des moyens et des besoins spécifiques de l'enseignement à distance.
- Validation des règles communes par le comité de pilotage.
- Rédaction et soumission d'un document de référence, à compléter par des Chartes spécialisées (Charte de bon usage des moyens numériques, charte de publication dans l'environnement numérique).

## Equipe projet

N/A – 1 chargé de mission EàD auprès de la vice-présidence « Politique Numérique et Système d'information » en soutien des décisions du CoPil EàD pour l'enseignement à distance

<b>Fiche Action</b>	<b>C2i niveau 1</b>	<b>55 Formation</b>
---------------------	---------------------	-------------------------

Type d'action	Action récurrente DUN
---------------	-----------------------

Périodicité	annuelle
-------------	----------

#### Enjeux et Objectifs

Permettre aux étudiants en formation dans les établissements d'enseignement supérieur d'attester des compétences numériques désormais indispensables à la poursuite d'études supérieures et à l'insertion professionnelle.

#### Bénéfices Attendus

Augmentation du nombre de certificats obtenus par un nombre croissant de candidats  
Reconnaissance du certificat par les employeurs

#### Description de l'action

Couplage du certificat avec une UE de licence pour tout étudiant, quelle que soit sa filière

#### Equipe projet

Chargée de mission – correspondants C2i  
Gestionnaire cellule C2i  
Gestionnaires site C2i

#### Chiffres clés

##### Données annuelles

10 tuteurs – 850h TP  
40 surveillants examens  
4 000 étudiants (pour 2 semestres)  
6 semaines d'examens 1 400h surveillance examens – 1 800h correction examens

#### Budget

Budget centralisé au niveau de l'administration de la DUN



<b>Fiche Action</b>	<b>Mise en œuvre du C2i2e</b>	<b>56</b> <b>Formation</b>
---------------------	-------------------------------	-------------------------------

Type d'action	Action récurrente IUFM
---------------	------------------------

Périodicité	Annuelle
-------------	----------

#### Enjeux et Objectifs

Permettre à tous les étudiants inscrits en Master Métiers de l'Enseignement de l'Université de Strasbourg et de l'Université de Haute Alsace et à des candidats libres d'obtenir le C2i2e.

Les compétences du C2i® niveau 2 "enseignant" créé en 2004, doivent permettre à tout enseignant et tout formateur d'avoir une utilisation professionnelle des TICE dans le cadre des pratiques de classe ou plus généralement dans le cadre professionnel.

Le C2i2e vise à attester ces compétences professionnelles dans ses dimensions pédagogique, éducative et citoyenne.

#### **Technique :**

Proposer une architecture numérique qui respecte le cahier des charges du ministère : l'ensemble de la formation s'articule autour de la plateforme EmaEval pour gérer le dossier numérique de l'étudiant.

#### Bénéfices Attendus

Améliorer la qualité de la formation des enseignants, leur permettre d'utiliser le numérique au service de leur enseignement et plus précisément des apprentissages.

#### **Technique :**

EmaEval permet un suivi en temps réel du travail des étudiants. Il permet aussi d'organiser la certification, depuis le dépôt des documents des étudiants jusqu'au jury de certification, en passant par l'évaluation par les enseignants. Seule l'édition des certificats ne se fait pas par EmaEval. Les résultats sont ressaisis dans Apogée, pour édition des certificats par la DES.

#### Description de l'action

L'IUFM organise des formations en présentiel et un suivi à distance pour permettre l'obtention du C2i2e et délivre le certificat :

- pour les étudiants inscrits dans le Master « Métiers de l'enseignement et de la Formation » portés par l'IUFM.
- pour les étudiants inscrits dans les spécialités ou parcours des masters « Métiers de l'enseignement » portés par les composantes disciplinaires de l'Université de Strasbourg et de l'Université de Haute Alsace, dans le cadre de la formation professionnelle assurée par l'IUFM
- pour les enseignants de l'université, par le biais de la Formation Continue
- pour tout autre public [par le biais du Service Formation Continue](#).

L'obtention du C2i2e nécessite d'être en situation d'enseignement à un moment donné. Soit devant des élèves (stage, contractuel, vacataire ...), soit en tant que formateur (formation d'adultes, ...).

Selon le public, la formation prend des formes variées :

- elle est intégrée dans les maquettes des différents Masters Métiers de l'Enseignement
- elle est totalement à distance pour les personnels de l'université. Dans ce cas un accompagnement est organisé avec des classes virtuelles, une plateforme de formation et un outil de gestion des dossiers numériques (EmaEval).
- Une formation hébergée par le Service Formation Continue de l'Université de Strasbourg et assurée par l'IUFM : les candidats choisissent entre différents parcours selon leurs besoins : accompagnement à la certification + formation + stage.

C'est une formation et une évaluation par compétences.

Tous les candidats sont accompagnés dans leur démarche par différents moyens :

- une plateforme de formation Moodle gérée par des enseignants avec un espace contenant des ressources et des espaces d'échanges. La formation par les pairs est mise en avant, mais l'accompagnement est assuré par les enseignants
- Un enseignant suit le candidat pour la réalisation de son dossier numérique.

Cette certification repose sur la validation de compétences attestant de la maîtrise de gestes professionnels accomplis en situations concrètes. Parmi celles-ci, doit figurer au moins une situation réelle d'enseignement ou de formation conçue et mise en œuvre par le candidat.

Le candidat doit rédiger un dossier numérique. Celui-ci est constitué de toutes les ressources qu'il juge pertinentes pour faire valider les compétences du C2i2e, et est déposé dans l'application EmaEval. Ces ressources sont par exemple des séquences pédagogiques conçues et mises en œuvre avec des élèves, des analyses réflexives de leurs pratiques, ... toutes traces qui permettent d'illustrer le niveau de maîtrise d'une ou de plusieurs compétences.

#### **Technique :**

L'IUFM participe au consortium EvalComp dont l'un des objectifs est de faire évoluer EmaEval en fonction des objectifs. Par exemple, le consortium a fait ajouter la gestion du C2i 1. Des évolutions sont en cours, pour ajouter la notion de référent (la personne qui a une vision globale sur une promotion d'étudiants, sans pour autant être leur évaluateur).

La coordination technique se fait entre Alain Bolli (IUFM) et Christelle Védrines (DI) avec les conseils d'un ingénieur de la société editrice de EmaEval (Pentila). L'IUFM a déjà accueilli le consortium dans ses locaux.

Le logiciel utilisant des techniques de pointe (serveur java, tomcat, jackrabbit), il demande une attention particulière des ingénieurs de la DI et nécessite un temps important pour l'installation. Pour la mise à jour vers la dernière version, l'IUFM a sollicité la société Pentila pour intervenir directement sur notre serveur et en a assuré les frais.

#### **Equipe projet**

Directrice adjointe : Liliane Giordano

Chargé de mission : Alain Bolli

Responsable du service : Sylvie Gross

Gestionnaire du dossier : Christine Jonas

Ingénieur technique DI : Christelle Védrines

Pour les candidats dépendant du SFC :

Responsable SFC : Arnaud Westermeyer

Administration SFC : Diane Abele

## Chiffres clés

Nombre de candidats :

- Masters « métiers de l'enseignement » : 800
- Enseignants en poste à l'université : 10
- Candidats libres en 2011/2012 (tout public autre que ceux ci-dessus) : 250
- Candidats libres en 2012/2013, 1ère session : 100

Pourcentage de certificats délivrés : 75 %

## Budget

Les formations aux compétences B du C2i2e sont inscrites dans les maquettes des Master Métiers de l'Enseignement : 16 HTD en moyenne par « disciplines » soit 350 HTD environ  
Pour les compétences A, l'IUFM organise les formations en les mutualisant.

Le total s'élève (formations + suivi à distance) à 750 HTD.

Pour les enseignants de l'Université, le coût s'élève à 12 HTD (pour un prévisionnel de 10 candidats).

Pour les candidats libres, l'IUFM n'a souhaité facturer que les heures engagées pour le temps de formation. La formation + la certification sont facturées à :

- Certification + accompagnement : 55 euros
- Certification + accompagnement + 12 HTD cours : 80 euros
- Certification + accompagnement + 12 HTD cours + stage : 120 euros

Logiciels (financement IUFM):

- Achat EmaEval (coût unique) : 5000 euros
- Support EmaEval 2010/2011 – 2011/2012 : 3000 euros
- Support EmaEval 2012/... : 2000 euros



<b>Fiche Projet</b>	<b>ePortfolio</b>	<b>57</b> <b>Formation</b>
---------------------	-------------------	-------------------------------

Type de projet	Projet SDN / <b>Projet UNR</b>
----------------	--------------------------------

Date de Début	Juin 2012
Date de Fin	Juin 2013

#### Enjeux et Objectifs

Instaurer une démarche de ePortfolio à l'Université.  
 Evaluer par compétences.  
 Mettre l'étudiant au centre des apprentissages.

#### Bénéfices Attendus

Améliorer les connaissances et compétences des étudiants. Faciliter l'évaluation par compétences.

#### Description du projet

- Mise en place d'une solution de gestion des eportfolio.
- La solution technique est retenue est Mahara. Ce choix est motivé par sa simplicité d'utilisation, le contrôle donné à l'étudiant, la souplesse des paramètres, l'intégration à Moodle.
- Création et accompagnement d'un groupe d'expérimentateurs
- Analyse des résultats pour une généralisation à la rentrée 2013

Ce projet est conduit au niveau de l'UNR, avec l'université de Haute Alsace.

#### Etapas

Juin 2012 : Formation par un expert (Dominique-Alain JAN) et constitution d'un groupe pilote UNR  
 Novembre 2012 : démarrage de l'expérimentation – mise à disposition de Mahara  
 Juin 2013 : bilan de l'expérimentation  
 Septembre 2013 : généralisation

#### Equipe projet

Chef de projet : Christelle Imbert  
 Administrateur fonctionnel : Christophe Scherrer  
 Administrateur technique : Christelle Védrines  
 Formation : Alain Bolli / Christophe Scherrer

#### Chiffres clés

2012-13 : Une quinzaine d'enseignants dans l'expérimentation pour environ 500 étudiants.



Type d'action	Action récurrente
---------------	-------------------

Périodicité	Annuelle
-------------	----------

### Enjeux et Objectifs

L'Université de Strasbourg a mis en place un dispositif d'évaluation par les étudiants de ses formations. L'objectif est de recueillir leur avis sur les conditions de mise en œuvre de leur formation afin de prendre en compte aussi rapidement que possible cet avis pour améliorer l'organisation quotidienne de leurs études à l'université ou élaborer des plans d'actions à plus long terme.

Le dispositif d'évaluation des formations a été mis en place conformément à une Charte et un Guide pratique de l'évaluation des formations par les étudiants votés au Conseil d'Administration du 25/01/2011.

Cette démarche qualité s'inscrit dans le cadre plus large de l'espace européen de l'enseignement supérieur afin de faciliter la reconnaissance mutuelle des établissements et la mobilité des étudiants.

### Bénéfices Attendus

Les bénéfices sont multiples :

- Amélioration des formations ;
- Aide à la décision pour les responsables de formation au travers d'indicateur qualitatif de satisfaction.

### Description de l'action

La démarche « Qualité des formations » est pilotée au niveau central de l'université. Chaque étudiant concerné est invité à répondre en ligne à un questionnaire via un mail qui lui est transmis sur son adresse « étudiant » ou « privée ». Les enquêtes auprès des étudiants sont mises en œuvre dans les différentes composantes (facultés, UFR, écoles, instituts) sous la responsabilité d'un « référent qualité ». Les enquêtes auprès des étudiants en 1re année (L1) sont suivies par le Service d'aide au pilotage de l'université (Département qualité et contrôle interne).

En 2010, le projet a été initié avec la constitution d'un groupe de travail réunissant des représentants des différentes composantes de l'Université. Avec l'équipe projet, il s'est réuni régulièrement afin de mettre en place l'évaluation au sein de l'Université de Strasbourg. Un outil informatique a été développé par la Direction Informatique à partir d'un cahier des charges élaboré par ce groupe de travail.

Dès l'année universitaire 2010/2011, une phase test a été proposée aux composantes. Pour l'année universitaire 2011/2012, la procédure a été déployée et mise en place (cf. chiffres clés ci-dessous). Ainsi l'évaluation des formations concerne chaque année les étudiants inscrits en 1re année (L1, PACES, DUT1), et une année sur deux, ceux inscrits à un niveau débouchant sur un diplôme national : DUT2, LP, L3 et l'année suivante : M2, 3e année d'une école ainsi que les étudiants inscrits en 3e et 6e années du secteur santé.

Le traitement statistique des réponses aux questionnaires est automatiquement transmis aux responsables de formation sous forme graphique pour restitution aux étudiants de la formation ainsi qu'à la commission de suivi des formations instaurée dans chaque composante pour analyser les résultats, proposer un plan d'actions sur les points à améliorer. Cette commission, composée d'enseignants et de représentant des étudiants, assure aussi le suivi des résultats pour mesurer l'impact des actions mises en œuvre entre deux campagnes d'évaluation.

Une commission de suivi des formations comprenant des représentants enseignants, étudiants et BIATOSS élus au CEVU est également instaurée au niveau central de l'université. Elle analyse les tableaux de bord élaborés à l'échelle de l'université par type et domaine de formation ainsi que les plans d'actions proposés par les composantes à l'issue de chaque campagne d'évaluation. Elle s'assure également du bon fonctionnement du dispositif et de son efficacité

#### Equipe projet

Vice-Présidente Qualité et Evaluation – Annie Cheminat  
Chargée de mission – Alexandra Knaebel  
Service de l'Aide au Pilotage – Anne-Fabienne Malet – Jacques Lallement  
Direction informatique - Christophe Boccheciampe  
Service communication – Brigitte Got

#### Chiffres clés

##### **Année Universitaire 2010/2011 : Evaluations optionnelles**

##### **Bilan global de la version « beta »**

- Nombre de composantes participants : 29 sur 38
- Nombre de spécialités évaluées : 411 (tous niveaux d'études confondus)
- Taux de réponse moyen : 22.4%

##### **Année Universitaire 2011/2012 : Evaluations obligatoires**

##### **Bilan global**

- Nombre de spécialités à évaluer : 245
- Nombre de spécialités effectivement évaluées : 200 (82%)
- Effectif global interrogé : 16 211 étudiants
- Taux de réponse moyen : 28,0%

<b>Fiche Projet</b>	<b>Evaluation des enseignements</b>	<b>59</b> <b>Formation</b>
---------------------	-------------------------------------	-------------------------------

Type de projet	Projet SDN / Projet DUN
----------------	-------------------------

Date de Début	Juin 2012
Date de Fin	

#### Enjeux et Objectifs

Evaluer les enseignements en utilisant un outil numérique.

#### Bénéfices Attendus

Permettre à l'enseignant de créer une enquête simplement et à son initiative.  
Faciliter le traitement des données en utilisant une application informatisée.  
Permettre à l'enseignant d'avoir un retour sur son enseignement.

#### Description du projet

- Création des 6 questionnaires d'évaluation des enseignements votés au CA dans Moodle.
- Mise en place d'un mode opératoire.
- Création d'un espace « Evaluation des enseignements » dans Moodle (<https://moodle.unistra.fr/course/view.php?id=7407>) contenant les questionnaires mis à disposition sous forme de « modèles » facilement réutilisables par l'enseignant, un rappel du mode opératoire ainsi que l'accès à des questionnaires en démonstration.
- Création d'ateliers de formation spécifiques destinés aux enseignants qui souhaitent se former à la prise en main de Moodle et à la mise en place des questionnaires.

#### Etapas

- Echanges avec Annie Cheminat (Vice-Présidente déléguée Evaluation et Qualité)
- Création des questionnaires
- Formation des enseignants

#### Equipe projet

Annie Cheminat : Vice-Présidente déléguée Evaluation et Qualité  
Alain Bolli : Ingénieur de formation département DUN-IPM et formateur de formateurs

#### Chiffres clés

Seront disponibles après la première année de mise en place, soit en juin 2013.



<b>Fiche Projet</b>	<b>Plagiat</b>	<b>60 Formation</b>
---------------------	----------------	-------------------------

Type de projet	Projet SDN / Projet DUN
----------------	-------------------------

Date de Début	Juin 2010
Date de Fin	Date estimée : juin 2013

#### Enjeux et Objectifs

Le plagiat électronique et la distribution facilitée de travaux en ligne constituent un sujet de préoccupation bien réel pour les établissements d'enseignement secondaire et supérieur. Le développement du Web a radicalement modifié les pratiques de recherche documentaire et de rédaction de travaux académiques. C'est une problématique complexe, qui demande une réflexion et des actions tant dans le domaine de la sensibilisation que de la formation, de l'éthique, de l'évaluation, de la détection, et de la prise de sanctions. C'est le cœur de métier de l'Université, c'est-à-dire la transmission des savoirs impliquant la construction d'une réflexion propre et la recherche intellectuelle, qui est mis à mal par ce phénomène qui touche toutes les disciplines.

*(extrait dossier 10 mai 2012 : Mise en place d'une solution anti-plagiat à l'université de Strasbourg – Christelle Imbert et Julie Dittel)*

L'Université de Strasbourg envisage la mise en place d'outils de prévention et de détection de plagiat.

L'objectif est de proposer un dispositif prenant en compte la diversité des situations et pratiques pédagogiques des enseignants. Le projet vise deux grands objectifs :

- Sélectionner un outil de détection de plagiat efficace et adapté aux besoins ;
- Proposer des méthodes et instruments de prévention, de médiation et de sanction.

#### Bénéfices Attendus

Une sensibilisation des étudiants au respect des droits d'auteur – une meilleure connaissance et application des règles universitaires - une amélioration de la qualité des travaux universitaires

#### Description du projet

L'objectif est de proposer un dispositif prenant en compte la diversité des situations et pratiques pédagogiques des enseignants. Le projet vise deux grands objectifs :

- Sélectionner un outil de détection de plagiat efficace et adapté aux besoins ;
- Proposer des méthodes et instruments de prévention, de médiation et de sanction.

## Etapes

Etape 1 : sensibilisation de l'ensemble des enseignants à la question du plagiat à travers la réalisation d'une enquête (envoi de questionnaire par mail) ;

Etape 2 : Création d'un groupe de travail composé d'enseignants issus des différents champs disciplinaires de l'Université, visant notamment à définir les conditions et modalités de tests de solutions anti-plagiat, les critères de choix de solutions, les étapes et moyens de communication destinés à sensibiliser la communauté universitaire à ce sujet ;

Etape 3 : Réalisation de tests d'outils, sélection d'un outil de détection de plagiat efficace et adapté aux besoins ;

Etape 4 : Proposition de méthodes et instruments de prévention, de médiation et de sanction.

## Equipe projet

Philippe Portelli : Directeur de projet  
Christelle Imbert (DUN-IPM) : Chef de projet  
Julie Dittel (DUN-IPM) : Chef de projet associée  
Enseignants membres du groupe projet

## Chiffres clés

- 402 répondants à l'enquête « Mise en place d'une solution anti-plagiat à l'Unistra : Votre opinion » (25 mai – 30 juin 2011)
- 170 enseignants inscrits à l'espace « projet plagiat » ouvert sur Moodle en mai 2011 : visant notamment à informer sur l'état d'avancement du projet et à donner des pistes de réflexions et exemples de réalisations dans d'autres établissements.
- 50 enseignants testeurs de 3 logiciels anti-plagiat (période novembre-décembre 2011)

## Budget

Aucun budget dédié à ce jour

## 7. Le numérique en soutien à la recherche

<b>Fiche Projet</b>	<b>Projet Equipex <a href="#">Equip@Meso</a></b>	<b>61 Recherche</b>
---------------------	--	-------------------------

Type de projet	Projet DI / Direction de la Recherche
----------------	---------------------------------------

Date de Début	12.02.2011
Date de Fin	12.02.2019

### Enjeux et Objectifs

Le projet Equip@Meso est un projet national coordonné par GENCI (société du Grand Equipement National de Calcul Intensif) visant à renforcer l'équipement de 9 centres de calcul régionaux. Il permettra d'apporter aux chercheurs des plateformes au meilleur niveau européen et facilitera le passage vers les centres nationaux pour les codes les plus exigeants.

### Bénéfices Attendus

- Multiplication par 3 de la puissance de calcul actuellement installée au méso-centre de l'Université de Strasbourg
- Mise à disposition d'un environnement de calcul très performant et d'un soutien scientifique renforcé
- Capacité de tests et de production sur une grande échelle de codes de calcul de plusieurs disciplines
- Animation scientifique renforcée

### Description du projet

Le projet [Equip@Meso](#) est un projet national lancé dans le cadre du programme Equipex des investissements d'avenir. Au global, il s'agit d'un des 5 projets les plus financés de la vague 2010 : 10.5 M€ obtenus. Ce projet est coordonné par Genci (Grand Équipement National de Calcul Intensif), l'opérateur des 3 grands centres de calcul nationaux et partenaire de Prace (Partnership for Research and Advanced Computing in Europe). Le projet vise à financer un équipement coordonné de 9 centres de calcul régionaux, sélectionnés sur leur excellence scientifique. Partenaire de ce projet, l'Université de Strasbourg est dotée de 830 k€ sur le volet investissement (180 k€ en fonctionnement, répartis sur 9 ans). Les équipements de calcul sont installés en région et chaque partenaire du projet en assure la gouvernance locale. Une ouverture au PME/PMI dans le cadre du programme HPC-PME est prévue, ainsi qu'aux IRT pour les régions concernées.

Le projet dispose également d'un volet d'animation scientifique, coordonné par la Maison de la Simulation (CNRS, CEA, INRIA) dont l'Université de Strasbourg est un partenaire moteur.

## Étapes

Le projet est construit en 3 grandes étapes :

- **Étape 1** : Mise en place d'un système de fichiers parallèle performant.  
Pour répondre aux besoins croissants (volumétrie, débit) de stockage de données des applications scientifiques, un système de fichiers parallèle de 300 TO (GPFS, technologie IBM) a été mis en production en Avril 2012. L'espace de stockage offert a ainsi été multiplié par 30, la vitesse d'accès par 40.
- **Étape 2** : Urbanisation du Datacenter  
En parfaite cohérence avec la politique de l'Université, il a été convenu de mettre à niveau le Datacenter hébergeant le méso-centre (situé à l'IUFM, site Strasbourg-Meinau). Dans une optique d'informatique éco-responsable, une solution de free-cooling a été installée. Nous avons déployé une infrastructure permettant d'apporter 150kW de puissance froid, ce qui couvrira les besoins liés à l'extension du centre de calcul. Les besoins futurs ont été intégrés dans la solution mise en place, modulaire et extensible. Mise en production : Octobre 2012, en avance de phase volontaire sur l'arrivée des machines.
- **Étape 3** : Acquisition des machines de calcul  
Dans le cadre d'un appel d'offres très concurrentiel basé sur les performances de la solution attendue sur les codes scientifiques phares du méso-centre, l'Université a acquis 150 serveurs de calcul multi-cœurs, fournissant un total de 2300 cœurs de calcul. 15 GPUs accompagnent la solution. La livraison est attendue début Janvier 2013. Dans l'intervalle, l'ensemble du socle logiciel des calculateurs sera mis à niveau. De plus, les équipes spécialisées du pôle HPC prépareront un challenge scientifique permettant de produire un résultat marquant pour la communauté scientifique.

## Equipe projet

Directeur de projet : Hervé Wozniak, responsable du comité scientifique du méso-centre de l'Unistra

Chef de projets : Romaric DAVID, Pôle HPC, Direction Informatique

Membres de l'équipe projet :

Volet infrastructure/urbanisation : Michel Ringenbach, Martial Collin (DI), Laurent Collin (IUFM), Freddy Nuss (DPI), Pascal Gris (DI)

Volet Calcul : Michel Ringenbach, Mauro Boero, Catherine Mongenet, Hervé Wozniak en collaboration avec le comité scientifique du méso-centre.

## Chiffres clés

### Stockage :

- Budget : 140 k€
- 300 TO d'espace disque
- Multiplication par 30 de la capacité de stockage
- Multiplication par 40 de la vitesse d'accès aux données

### Urbanisation :

- Budget : 190 k€
- 150 kW de puissance froid
- Free-Cooling intégral dès que la température extérieure passe en deça de 12°C
- Multiplication par 4 de la puissance froid disponible

### Calcul :

- Budget : 700 k€
- 150 serveurs achetés
- Plus de 2300 cœurs de calcul
- Multiplication par 3 de la puissance de calcul disponible

## Budget

1.1 M€ d'équipement dont :

- 830 k€ financés par l'Equipement d'Excellence [Equip@Meso](#)
- 300 k€ financés par le conseil scientifique de l'Université de Strasbourg

180k€ de frais de fonctionnement, soit environ 20k€/an jusqu'en 2019.



<b>Fiche Action</b>	<b>Formations au calcul haute performance</b>	<b>62</b> Recherche
---------------------	---	------------------------

Type d'action	Formations (Action récurrente)
---------------	--------------------------------

Périodicité	À la demande en petits groupes dans les laboratoires mais au moins 1 fois/an
-------------	--

#### Enjeux et Objectifs

- Faciliter la prise en main des infrastructures complexes de calcul
- Former les chercheurs et ingénieurs aux outils de calcul haute performance (calcul intensif) pour leurs applications

#### Bénéfices Attendus

Le personnel formé est immédiatement opérationnel pour adapter ou développer des codes efficaces sur les machines du méso-centre et peut prétendre à un passage à l'échelle sur les centres de calcul nationaux.

Ces actions de formations permettent de créer un lien entre les chercheurs et le méso-centre de l'Université.

Ces formations sont également l'occasion de créer des synergies entre équipes de recherche sur des applications scientifiques ou des projets de recherche.

#### Description de l'action

Formations de base : Informatique Scientifique, MPI, OpenMP, Programmation GPU, Utilisation de clusters, Langage de programmation Python

Formations complémentaires :

Le programme de formation s'adapte en permanence afin de coller au plus près aux besoins qui, dans ce domaine, évoluent rapidement. A titre d'exemple, les formations récemment dispensées (hors formations de base) couvrent différents domaines :

- programmation sur cartes graphiques. La dernière formation organisée l'a été au sein d'un laboratoire, au plus près des chercheurs, et a rassemblé 15 personnes
- application scientifique Turbomole (chimie quantique). Ce séminaire était organisé en collaboration avec l'éditeur du logiciel, et avait pour but indirect de faciliter des synergies entre équipes (y compris en provenance de l'UHA) afin de mener une réflexion sur la baisse du coût globalisé des licences de ce logiciel pour l'Université
- première journée scientifique du projet Equip@Meso. Cette journée a été financée par la Maison de la Simulation (CNRS, CEA, INRIA), le volet strasbourgeois du projet Equip@Meso et le constructeur Nvidia, qui a manifesté très en amont sa volonté de s'associer à la journée

### Equipe projet

Chef de projet : Romaric David, responsable du pôle HPC de la Direction Informatiques.  
Le programme de formations est établi par le comité scientifique du méso-centre, présidé par Hervé Wozniak.

### Chiffres clés

- Formation à la programmation GPU organisée à l'IPCMS (2011) : 15 participants, 3 intervenants
- Journée scientifique Equip@Meso, celle du 18/10/12 : 60 participants, 11 intervenants

### Budget

Pour une formation classique sur 2 journées : salle de TP, 300 €, 6 jours/homme, 2400 €  
Pour la journée scientifique Equip@Meso : 7000 € pour l'ensemble de la journée

## 8. Le numérique en appui à la diffusion

<b>Fiche Action</b>	<b>Journal électronique interne de l'Université (L'Actu)</b>	<b>63 Diffusion</b>
---------------------	--	-------------------------

Type d'action	Action récurrente service Communication
---------------	---

Périodicité	16 numéros par an
-------------	-------------------

### Enjeux et Objectifs

Informar la communauté universitaire sur sa propre activité, sa propre actualité  
Créer un effet miroir

### Bénéfices Attendus

Améliorer la communication interne  
Renforcer le sentiment d'appartenance

### Description de l'action

Construction d'un journal électronique interne qui paraît 16 fois par an, à raison d'une parution toutes les deux semaines. Le support mêle articles de fond et brèves d'information.

### Equipe projet

Évaluée à 2,5 ETP  
Rédactrice en chef+2 rédactrices impliquées dans le projet  
Un webmestre pour les aspects techniques

### Chiffres clés

Chaque numéro de l'Actu totalise entre 4000 et 9000 connexions



<b>Fiche Action</b>	<b>Réalisation de sites web « à la carte » avec le CMS Typo3</b>	<b>64</b> Diffusion
---------------------	--	------------------------

Type d'action	Action récurrente du département « Web et diffusion scientifique » (DUN)
---------------	--

Périodicité	3 à 4 mois en moyenne (de la commande à la livraison)
-------------	---

#### Enjeux et Objectifs

- Doter les composantes de l'Université de Strasbourg (qui ne disposent pas forcément de compétences internes pour réaliser des sites web, ni d'un budget leur permettant de solliciter une agence privée) d'un outil simple d'utilisation et répondant à leurs besoins de communication les plus fréquents.
- Désacraliser Internet et en faire un médium à la portée de tous les utilisateurs.

#### Bénéfices Attendus

- Homogénéiser le socle technique sur lequel s'appuie le parc des sites web de l'Université de Strasbourg
- Par voie de conséquence : faciliter la maintenance et garantir la pérennité de ce parc
- Mettre en place des codes graphiques permettant d'identifier immédiatement les sites qui font partie de ce parc
- Limiter la dépendance des composantes de l'Université de Strasbourg vis à vis de prestataires externes (et, par voie de conséquence, induire une économie d'échelle massive)

#### Description de l'action

Le département Web et diffusion scientifique accompagne les composantes tout au long de la chaîne de production de leur site internet en offrant une prestation intégrale :

- Aide à la formalisation d'arborescence (organisation et rationalisation des rubriques)
- Conception graphique d'une maquette "à la carte" (en se basant sur un catalogue de modèles-type)
- Conception technique du site (intégration des fonctionnalités désirées par le commanditaire)
- Formation à la prise en main de l'interface d'administration
- Rôle de liaison entre les composantes et la Direction Informatique
- Hotline et service après-vente

#### Equipe projet

La réalisation de sites web nécessite, au minimum, le concours de 3 agents :

- 1 graphiste (conception de la maquette)
- 1 intégrateur web (conception technique du site)
- 1 coordinateur (consolidation du cahier des charges, suivi de l'avancement des livrables, formation et service après-vente)

### Chiffres clés

- Plus de 80 sites mis en ligne depuis 2009
- Une quinzaine de sites achevés en attente de mise en ligne
- Une quinzaine de sites en cours de conception
- Près de 300 personnes formées à l'utilisation de Typo3 depuis 2009

### Budget

La réalisation de sites web « à la carte » fait partie des actions récurrentes assurées par le département « Web et diffusion scientifique ». Etant entendu qu'il ne s'agit pas d'un projet, cette action ne dispose d'aucun budget spécifique (en dehors des salaires des agents qui en ont la charge).

<b>Fiche Action</b>	<b>Habillage de plateformes web existantes</b>	<b>65</b> Diffusion
---------------------	--	------------------------

Type d'action	Action récurrente du département « Web et diffusion scientifique » (DUN)
---------------	--

Périodicité	Durée variable (en fonction de la complexité de la demande)
-------------	---

#### Enjeux et Objectifs

- Rajeunir des sites (ou des plateformes) vieillissant(e)s en leur appliquant des habillages davantage en phase avec les codes graphiques du moment
- Le cas échéant : créer ex-nihilo une ligne graphique pour une application web développée par la Direction Informatique (mais encore dépourvue d'habillage)

#### Bénéfices Attendus

- Mettre en place des codes graphiques permettant d'identifier immédiatement les sites (et les plateformes) qui font partie du parc web de l'Université de Strasbourg
- Améliorer au passage l'ergonomie générale de ces sites (ou de ces plateformes)

#### Description de l'action

- Prise de *brief*
- Définition de l'environnement graphique de la maquette (tonalité)
- Définition d'un (ou de plusieurs) gabarit(s) type(s)
- Choix des typos
- Travail sur l'ergonomie de la maquette
- Livraison des fichiers « sources »
- Le cas échéant : intégration des fichiers « sources » dans le site (ou la plateforme) à habiller

#### Equipe projet

La conception d'un habillage web nécessite, au minimum, le concours de 2 agents :

- 1 graphiste (conception de l'habillage)
- 1 coordinateur (consolidation du cahier des charges, suivi de l'avancement des livrables, interface avec le commanditaire)

Dans certains cas, le concours d'un 3<sup>ème</sup> agent (intégrateur web) peut être nécessaire : lorsque l'habillage doit être plaqué sur le site (ou la plateforme) par le département.

#### Chiffres clés

- Plus d'une dizaine de plateformes complexes et incontournables habillées par le département depuis 2009 (ENT, annuaire, application de gestion des alumni, application de gestion des activités sportives, consultation de l'offre de formation continue, etc...)
- 5 à 6 sites (développés par des tiers) relookés par an

## Budget

La conception d'habillages web fait partie des actions récurrentes assurées par le département « Web et diffusion scientifique ». Etant entendu qu'il ne s'agit pas d'un projet, cette action ne dispose d'aucun budget spécifique (en dehors des salaires des agents qui en ont la charge).

Type d'action	Action récurrente DI / Action récurrente DUN
---------------	--

Périodicité	Durée variable (en fonction de la complexité de la demande)
-------------	---

#### Enjeux et Objectifs

- Réaliser des applications (ou des interfaces) sur mesure, afin de répondre aux besoins spécifiques des membres de la communauté universitaire (applications de gestion, applications scientifiques, autres...)
- Répondre à une demande qui intègre des spécificités fortement locales tout en gardant l'abstraction nécessaire à la réutilisation de la solution dans un contexte différent

#### Bénéfices Attendus

- Enrichir le parc des services en ligne accessibles aux membres de la communauté universitaire
- Favoriser l'implémentation de solutions « maison », non-propriétaires, documentées et par définition plus faciles à maintenir
- Limiter la dépendance de l'Université de Strasbourg vis à vis de SSII externes (et, par voie de conséquence, induire une économie d'échelle massive)

#### Description de l'action

- Modélisation des besoins exprimés par le commanditaire
- Choix d'une solution de persistance des données adaptée à la complexité du modèle de données conçu et le caractère confidentiel des données stockées.
  - Le cas échéant : modification, amélioration ou migration de la solution de persistance de données existante
- Processus de développement dirigé par les tests (Driven Test Development)
- Conception d'une couche métier permettant de spécifier les règles de traitement et de consultation des données stockées.
  - Le cas échéant : ajout de fonctionnalités ou réévaluation des règles de traitement établies
- Conception d'une couche de présentation des données dédiée permettant d'agir sur les données présentées (CRUD) selon des droits établis par l'application
  - Le cas échéant : modification et amélioration d'une interface existante et de l'ergonomie initiale
- Versionnement et packaging de l'application pour intégration au système d'information
- Tests préalables à la mise en production
- Mise en production

## Equipe projet

Le développement d'une application spécifique nécessite, au minimum, le concours de 2 agents :

- 1 développeur (conception de l'application)
- 1 coordinateur (consolidation du cahier des charges, suivi de l'avancement des livrables, interface avec le commanditaire)

L'Université de Strasbourg compte 10 développeurs :

- 9 développeurs à la DI (pôle « Développement, Intégration et Paramétrage »)
- 1 développeur à la DUN (département « Web et Diffusion Scientifique »)

## Chiffres clés

- DI :
  - Traitement en continu des évolutions fonctionnelles de l'ensemble du parc applicatif et montée de versions sur une 30aine d'applications en production par an
  - 4 à 5 personnalisations d'applications libres ou propriétaires à intégrer au système d'informations par an
  - 3 nouvelles applications à créer par an en moyenne.
- DUN :
  - 4 à 5 développements applicatifs (à portée transversale) réalisés chaque année par le département « Web et Diffusion scientifique »
  - Une quarantaine de développements spécifiques réalisés (ou améliorés) depuis 2009

## Budget

Le développement d'applications spécifiques fait partie des actions récurrentes assurées par le pôle « Développement, Intégration et Paramétrage » (DI) et le département « Web et diffusion scientifique » (DUN). Etant entendu qu'il ne s'agit pas d'un projet, cette action ne dispose d'aucun budget spécifique (en dehors des salaires des agents qui en ont la charge).

<b>Fiche Action</b>	<b>Réalisation de supports de communication « papier »</b>	<b>67</b> Diffusion
---------------------	--	------------------------

Type d'action	Action récurrente du département « Web et diffusion scientifique » (DUN)
---------------	--

Périodicité	Durée variable (en fonction de la complexité de la demande)
-------------	---

<b>Enjeux et Objectifs</b>
----------------------------

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer ex-nihilo une ligne graphique pour un support papier (flyer, programme, affiche, etc...) encore dépourvu d'habillage</li> <li>• Le cas échéant : rajeunir des logotypes (ou des lignes graphiques) vieillissant(e)s en utilisant des éléments identitaires davantage en phase avec les codes du moment</li> </ul> |
|--|

<b>Bénéfices Attendus</b>
---------------------------

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limiter la dépendance des composantes de l'Université de Strasbourg vis à vis d'agences de communication externes (et, par voie de conséquence, induire une économie d'échelle massive)</li> </ul> |
|---|

<b>Description de l'action</b>
--------------------------------

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise de <i>brief</i></li> <li>• Travail de recherche préalable (croquis, esquisses)</li> <li>• Choix des visuels</li> <li>• Photo-montage / retouche</li> <li>• Mise en forme et mise en page fine</li> <li>• Conformation et livraison des fichiers exécutables (ex : affiches, programmes d'événements, flyers, logotype...)</li> <li>• Contrôle du BAT et des livrables</li> </ul> |
|---|

<b>Equipe projet</b>
----------------------

- |   |
|---|
| <p>La réalisation de supports de communication « papier » nécessite le concours de 2 agents :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 graphiste (conception du support)</li> <li>• 1 coordinateur (consolidation du cahier des charges, suivi de l'avancement des livrables, interface avec le commanditaire, relectures)</li> </ul> |
|---|

### Chiffres clés

- Une 50aine de logos réalisés depuis 2009
- Une 20aine de programmes / flyers réalisés et mis en page depuis 2009
- Une 15aine d'affiches réalisées pour des événements majeurs depuis 2009 (Journées des Universités, Journée Portes Ouvertures, CIUEN 2010, etc...)
- Une 10aine d'objets dérivés dessinés depuis 2009 (T-shirts, mallettes, blocs-notes, clés USB, etc...)

### Budget

La réalisation de supports de communication « papier » fait partie des actions récurrentes assurées par le département « Web et diffusion scientifique ». Etant entendu qu'il ne s'agit pas d'un projet, cette action ne dispose d'aucun budget spécifique (en dehors des salaires des agents qui en ont la charge).

**Fiche Action****Posters scientifiques – DUN Visualisation****68**  
Diffusion

Type d'action	Action récurrente
---------------	-------------------

Périodicité	En continu
-------------	------------

**Enjeux et Objectifs**

Placé au cœur du campus d'Illkirch, proche des laboratoires de recherche, le DUN-VISUALISATION a pour mission de pouvoir faciliter et valoriser la diffusion du savoir scientifique.

En 2011, après le départ en retraite de Monsieur Mentzer, le service a été transmis à l'imprimerie de la DALI. Les deux traceurs qui permettent l'impression des posters ont été cédés, un à l'imprimerie de la DALI, et un à l'imprimerie de l'IUT d'ILLKIRCH, voisin du Pôle API. Ce transfert a permis une continuité de service auprès de la communauté des chercheurs.

**Bénéfices Attendus**

Valoriser la diffusion scientifique.

**Description de l'action**

L'équipe DUN-VISUALISATION, composée d'un infographiste et d'un informaticien ont pour mission l'accompagnement des scientifiques à la conception de support de communication pour valoriser leurs recherches ; et la réalisation de ces supports sous forme de poster.

**Equipe projet**

Bernard Lafleuriel, infographiste – mis à disposition par l'INSERM  
Frédéric Mentzer, informaticien – mis à disposition par le CNRS

**Chiffres clés**

**500** posters édités par année universitaire

**Budget**

20 000 euros par an



<b>Fiche Action</b>	<b>Production Audiovisuelle</b>	<b>69</b> <b>Diffusion</b>
---------------------	---------------------------------	-------------------------------

Type d'action	Action récurrente DUN
---------------	-----------------------

Périodicité	En continu
-------------	------------

#### Enjeux et Objectifs

La mise en place de la DUN, en janvier 2009, s'est organisée autour de l'agrégation de plusieurs services issus des différentes universités qui composent aujourd'hui, de par la fusion, l'Université de Strasbourg. Dans le domaine particulier du multimédia, au sens large, c'est principalement les personnels de l'ULP Multimédia (ULP) et du SCAV (UMB) qui ont consolidé les nouveaux départements, organisés préalablement par le schéma directeur des infrastructures et des TIC. Ainsi ont été définis deux départements distincts : l'Audiovisuel et la Télévision. L'arrivée du Directeur de la DUN, en juin 2009, s'est accompagnée rapidement de la nomination d'un responsable par département. Il fallait alors tenir compte de l'acquis, ménager les parcours et les attentes et ne pas perdre la dynamique engagée. En 2011, après plus de deux années de fonctionnement de deux départements, Télévision et Audiovisuel, et au regard de l'expérience ainsi acquise, il est apparu évident que l'offre « images » de la DUN devait se décliner sous une seule entité, par la mise en place d'un département unique « Production Audiovisuelle et Diffusion » regroupant les deux anciens départements. Cela a permis d'aborder globalement les domaines aussi variés que les tournages vidéo, la captation pour les chaînes Web, le conseil et l'expertise dans le domaine des équipements multimédias et la maintenance des salles et amphithéâtres équipés. Cela a nécessité aussi une organisation qui a dû être capable de mobiliser et mutualiser les compétences de manière transverse et de proposer une offre de service claire, tout en dressant des perspectives ambitieuses de développement.

#### Bénéfices Attendus

CanalC2 a acquis ses lettres de noblesse à travers la richesse et la diversité des documents mis en ligne et la qualité des captations opérées au sein de nombreuses institutions universitaires françaises, apportant ainsi à l'Université de Strasbourg un patrimoine conséquent de documents audiovisuels. CanalC2 doit contribuer à l'image d'excellence de l'Université de Strasbourg.

#### Description de l'action

Réalisation et production audiovisuelle :

- Production de documents vidéo pour les composantes et services
- Retransmission d'événements en direct/différé
- Couverture de manifestations culturelles, scientifiques...
- Enregistrement d'émissions et de documents destinés aux différents canaux de diffusion (Utv, CanalC2 et ItunesU)

### Equipe projet

Pascal Vaissier, responsable du département Production Audiovisuelle et Diffusion (PAD)  
Aurélien Gorisse, responsable des productions vidéos du PAD  
Thomas Taglang, responsable des technologies de diffusion du PAD  
Audrey Bordonné, assistante de production et responsable de la communication du PAD  
Christophe Cerdan : technicien de l'image et son  
Olivier Dantzer : technicien de l'image et son  
Caroline Marrie : technicien de l'image et son, truquiste  
Doga Oktay : technicien de l'image et son  
Sylvain Sailler : technicien de l'image et son

### Chiffres clés

En 2010 et 2011 : 145 Productions vidéos  
En 2012 (au 30/06) : 77 productions vidéos

### Budget

Plan de jouvence 2011 : 50 000 €  
Plan de jouvence 2012 : 35 000 €  
  
Recettes liées à l'activité en 2011 : 85 500,00 € (+ 45 500,00 € de valorisation)  
Recettes prévisionnelles liées à l'activité en 2012 : 80 000,00 €

<b>Fiche Action</b>	<b>Utv - web télévision</b>	<b>70</b> Diffusion
---------------------	-----------------------------	------------------------

Type d'action	Action récurrente DUN
---------------	-----------------------

Périodicité	En continu
-------------	------------

#### Enjeux et Objectifs

Utv, la web télévision des campus de l'Université de Strasbourg s'inscrit dès à présent au cœur du territoire médiatique et culturel de l'université. Le projet ambitieux d'Utv lui permet d'être la chaîne de la culture, de l'information et du dialogue de la communauté universitaire de l'Université de Strasbourg, et en particulier pour les étudiants. Elle a de l'imagination, de la créativité et de la réactivité avec l'ambition d'être le média incontournable de l'université.

#### Bénéfices Attendus

Etre l'un des vecteurs médias incontournable de l'université, en direction de l'ensemble de la communauté universitaire et vers la cité.

#### Description de l'action

Utv a été créée en 2006 pour accueillir des productions de l'Université Louis Pasteur. Sans démarche éditoriale précise, elle n'avait pas trouvé sa place au sein de l'espace médiatique. Un projet global a été validé en 2011 et dès mars 2012, une nouvelle interface a été mise en ligne. Ainsi, une série d'émissions nouvelles est venue étoffer l'offre d'images et affirmer la place d'Utv au sein de la chaîne médiatique de l'université.

#### Equipe projet

Pascal Vaissier, responsable du département Production Audiovisuelle et Diffusion (PAD)  
Aurélien Gorisse, responsable des productions vidéos du PAD  
Thomas Taglang, responsable des technologies de diffusion du PAD  
Audrey Bordonné, assistante de production et responsable de la communication du PAD°

#### Chiffres clés

187 vidéos en ligne (hors archives accessibles)  
23 000 vidéos consultées depuis le 17 mars 2012



<b>Fiche Action</b>	<b>CanalC2 - web télévision</b>	<b>71</b> Diffusion
---------------------	---------------------------------	------------------------

Type d'action	Action récurrente DUN
---------------	-----------------------

Périodicité	En continu
-------------	------------

#### Enjeux et Objectifs

Depuis 2001, la web télévision CanalC2, Colloques et Conférences, assure en direct et en différé sur internet le relais audiovisuel des événements scientifiques au niveau national et international. Mémoire des événements, CanalC2 constitue une base de savoirs accessible gratuitement abordant tous les domaines scientifiques et universitaires.

#### Bénéfices Attendus

CanalC2 a acquis ses lettres de noblesse à travers la richesse et la diversité des documents mis en ligne et la qualité des captations opérées au sein de nombreuses institutions universitaires françaises, apportant ainsi à l'Université de Strasbourg un patrimoine conséquent de documents audiovisuels. CanalC2 doit contribuer à l'image d'excellence de l'Université de Strasbourg.

#### Description de l'action

Malgré la renommée de CanalC2, il est nécessaire d'augmenter le nombre d'utilisateurs de CanalC2 (Universitaires, étudiants, ...) et d'améliorer le nombre de tournages de colloques et de conférences organisés par les universités et grandes écoles, sources de produits financiers. Pour ce faire, un projet de communication est en cours, par l'envoi d'un courriel de présentation auquel sera associé une affiche de promotion de CanalC2 et proposant un accès à la page Facebook de CanalC2, et l'envoi d'un communiqué à la presse spécialisée. Un article de présentation de CanalC2 au sein d'une ou plusieurs revues spécialisées complètera le plan de communication.

#### Equipe projet

Pascal Vaissier, responsable du département Production Audiovisuelle et Diffusion (PAD)  
 Aurélien Gorisse, responsable des productions vidéos du PAD  
 Thomas Taglang, responsable des technologies de diffusion du PAD  
 Audrey Bordonné, assistante de production et responsable de la communication du PAD°

#### Chiffres clés

**4120 h** de documents en ligne  
**550** événements, **9327** fichiers vidéos, **8000** intervenants (conférenciers)  
**50** colloques et conférences par an  
**2 200 000** visites par an et **200 000** visiteurs uniques par an  
 environ **200** organismes partenaires



<b>Fiche Action</b>	<b>iTunes U</b>	<b>72 Diffusion</b>
---------------------	-----------------	-------------------------

Type d'action	Action récurrente DUN
---------------	-----------------------

Périodicité	Continu
-------------	---------

#### Enjeux et Objectifs

Proposer des contenus vidéos réalisés par le département PAD (Production Audiovisuelle et Diffusion) en disponibilité sur le portail iTunes U.

#### Bénéfices Attendus

- Augmenter la visibilité des contenus « vitrine » à une échelle nationale et internationale.
- Permettre des usages en situation de mobilité ou de *Mobile Learning*.

#### Description de l'action

2010

- Etude et mise en place de la solution technique : administration du portail, réalisation des fils RSS, ajout de métadonnées dans les fichiers, développement de scripts dédiés Python... (Cellule Innovation )
- Sélection de contenus vidéo réalisés par le département à mettre sur le portail et encodage au format mp4 (PAD)
- Site web reprenant les fils RSS de façon indépendante (réalisation par le département WebDS)  
<http://itunes.unistra.fr>
- Avril 2010 : Lancement public du portail avec plus de 200 vidéos

2011

- Réalisation d'une base de donnée dédiée iTunes U et scripts d'import des fils RSS (Cellule Innovation)

2012

- Transmission de l'administration du portail au département de Production Audiovisuelle et de Diffusion
- Export de la base pour intégration au portail Alsatica (portail des savoirs en Alsace)

#### Equipe projet

Cellule Innovation  
Département Production Audiovisuelle et Diffusion (PAD)  
Département Web et Diffusion Scientifique (WebDS)

#### Chiffres clés

Chiffres avril 2010- janvier 2012 :

- 251 vidéos
- 70 000 téléchargements
- 43 000 streaming



Type d'action

Action récurrente DUN

Périodicité

## Enjeux et Objectifs

L'une des missions de l'observatoire est de suivre le déploiement et le développement des outils et services numériques de l'université en plaçant l'ensemble des usagers au cœur de ses préoccupations. Pour mener à bien cette mission, l'observatoire mène des enquêtes auprès des usagers sur les dispositifs mis à leur disposition et propose l'expérimentation de solutions innovantes et qui peuvent répondre à des usages émergents ou à des usages existants qui peuvent être améliorés.

## Bénéfices Attendus

Cette approche permet de vérifier l'appropriation des outils et services numériques mis en place par l'université et d'adapter les dispositifs de formation et d'accompagnement nécessaires. Le versant expérimental des activités de l'observatoire permet de tester différentes solutions et leur adéquation avec les besoins ou, le cas échéant, leur adaptation possible. Dans les deux cas il s'agit de trouver une réponse au plus près des besoins, dans des délais raisonnables voire les anticiper.

## Description de l'action

Des enquêtes menées se dégagent, outre des données quantitatives, des informations qui permettent de comprendre l'appropriation, les représentations, les besoins et toute autre donnée qualitative qui donne une vision plus claire des usages et des non-usages. Les données d'enquête sont rendues visibles à la communauté et permettent les ajustements nécessaires de la formation et de l'accompagnement.

Avec des partenaires fournisseurs de matériel/solutions numériques l'observatoire mène des actions qui consistent en une mise à disposition ciblée de dispositifs innovants auprès des usagers pour évaluer leurs qualités. Ces opérations sont soutenues par un accompagnement technique et pédagogique. Des retours d'usages sont recueillis à différents temps afin de définir les conditions d'adoption ou d'adaptation des dispositifs avec les partenaires.

Les expériences menées sont les suivantes :

- La société Smart Tech. a mis à disposition de l'université une série de tableaux blancs interactifs dont l'usage est en cours d'étude et de développement. Les composantes destinataires de l'expérimentation ont été choisies pour leur diversité (Démographie, Langues, Médecine). Les premiers retours indiquent un niveau de satisfaction très positif avec quelques aménagements qui ont trouvé une réponse dans la mise en place d'applications plus adaptées aux besoins. Par exemple, un test d'utilisation distante d'un tableau blanc partagé pour le travail collaboratif est en préparation.
- La société Epson a mis à disposition des prototypes de tablettes à encre numérique. Les résultats des tests d'usagers n'ont pas donné une suite avantageuse à cette solution dans sa version originale.

- La société Ergotron a mis à notre disposition du matériel de support pour les dispositifs numériques utilisés à l'université. L'utilisation de ce matériel permet une plus grande flexibilité de l'utilisation des dispositifs numériques ainsi qu'une mobilité accrue favorisant leur mutualisation et la diversité des usages. Par ailleurs, les supports proposés permettent une meilleure adaptation à l'individu (morphologie, temps de travail sur poste, handicap). Les retours d'usage sont en cours d'analyse.

#### Equipe projet

Rodrigue Galani (IGR, DUN) + Alain Bolli (département IPM)

#### Chiffres clés

5 enquêtes menées depuis 2011 dont les résultats sont rendus publics sur le site des services numériques de l'université et sur la page dédiée du Centre de Culture Numérique (réseau social).  
3 actions avec des partenaires extérieurs

Type de projet	Projet SDN / Projet DI / Projet DUN
----------------	-------------------------------------

Date de Début	
Date de Fin	

#### Enjeux et Objectifs

En 2012 l'université a créé un lieu de référence où les usagers peuvent découvrir, s'initier et se former aux usages du numérique. Il s'agit également d'un lieu d'information, de débat et de réflexion sur des questions qui peuvent dépasser le cadre universitaire et s'ouvrent ainsi vers la cité. Dans sa dynamique le centre de culture numérique, inauguré en mars 2012, développe des projets et des actions qui s'inscrivent à la fois dans les missions universitaires et dans le monde socio-économique avec lequel l'université échange.

#### Bénéfices Attendus

Les enseignants-chercheurs, le personnel BIATSS et les étudiants ont besoin d'acquérir des connaissances et des compétences dans les usages d'outils et de services numériques. Les différentes approches que propose le centre de culture numérique pour répondre à ce besoin, tiennent compte de la diversité des populations qui fréquente l'université. Par les actions proposées, ouvertes vers la cité, l'université devient également un interlocuteur identifié des acteurs du numérique sur la scène régionale et nationale.

#### Description du projet

Le centre de culture numérique participe à la découverte et à la diffusion des connaissances du numérique par le biais de conférences, table-rondes et autres manifestations ouvertes à tous et sur des thèmes variés :

- La cybercriminalité
- Les jeux sérieux
- Les usages de Twitter
- L'apport du numérique à la vie quotidienne ; un focus sur des initiatives locales (Social Good Day)
- Conférence (juin 2012) et BarCamp (novembre 2012) sur l'open data
- La réalité augmentée en médecine
- Cycle Numérique et handicap

Certaines manifestations sont tournées vers des publics plus spécialisés :

- Le développement logiciel (Informix TechDay et Developer Forum)
- Le calcul haute-performance de l'université
- Edge Fest sur le thème de l'innovation et la créativité avec le numérique
- Cycle de conférences sur le droit de l'économie numérique

Il organise et accueille des formations destinés à chaque type d'utilisateur de l'université et du public extra-universitaire. Ainsi outre les permanences et autres ateliers organisés par le département d'IPM au CCN d'autres formations y ont pris place :

- Formations internes de la Direction Informatique
- Ateliers thématiques pour tous (Wikipédia)
- Master des métiers de l'édition
- UE « Jeux sérieux »
- C2i Niveau 2
- Les outils du web 2.0 dans l'enseignement
- L'e-portfolio (découverte de Mahara)

En juin 2012 ont été organisées au CCN les premières « terrasses du numérique » ; deux jours de rencontres entre les services numériques de l'université et ses usagers.

Une autre pan d'activités du CCN se réalise au travers des collaborations et des partenariats aussi bien avec des acteurs universitaires (services centraux, composantes et autres missions), que des acteurs externes (CCI, Communauté Urbaine). Il peut s'agir d'une expertise-conseil (auprès de différents services de l'université), d'un soutien (auprès de la mission handicap ou de groupes de recherche) ou d'une participation à une réflexion plus vaste sur développement du numérique dans la région (groupe de travail sur les télécentres en région Alsace).

L'activité du CCN s'inscrit pleinement dans les activités qu'il cherche à développer en devenant un lieu de rencontre d'acteurs du numérique mais aussi un lieu de travail (télécentre). Cette activité génère des ressources participant à son propre financement.

#### Etapes

Le CCN développe simultanément ses activités en augmentant :

- Le nombre de manifestations scientifiques et culturelles autour du numérique
- L'offre de formation aux usages du numérique
- Les collaborations transversales à l'intérieur de l'université ainsi que les partenariats extérieurs

#### Equipe projet

Philippe Portelli (directeur DUN) et Rodrigue Galani (IGR, chef de projet)

#### Chiffres clés

Depuis mars 2012 :

- 11 événements (conférences, table-rondes...)
- Formations bihebdomadaires pour les enseignants, formations internes hebdomadaires, trois formations externes.
- 2 projets transversaux
- 6 prestations externes