

Rappel Orientations stratégiques Contrat Quinquennal 2016-2020 (+ le cas échéant, préconisations évaluation AERES 2015 et / ou rapport Cour des Comptes ...)

La stratégie du Numérique veut apporter aux usagers du site des services à l'état de l'art. La démarche mise en place vise plus particulièrement à harmoniser les pratiques pour faciliter les échanges entre les établissements et appuyer la dynamique collective, et à consolider la mutualisation des équipements et des coûts de fonctionnement. Pour réaliser ces objectifs, une gouvernance du numérique a été mise en place permettant d'accompagner efficacement l'ensemble des projets. Elle est organisée autour du *Bureau Numérique* constitué des représentants politiques en charge du numérique dans les différents établissements, qui élabore la stratégie du numérique et qui se base sur les travaux d'une commission des DSI qui regroupe les responsables de systèmes d'information des établissements, et de groupes de travail autour des compétences métiers du numérique ainsi que de ses usages.

Bilan d'activités (actions menées, moyens mobilisés, modalités de pilotage, résultats...)

Le Schéma Directeur du Numérique 2015 – 2020 (SDN) intègre, cadre et décrit 26 projets répartis en 5 programmes distincts :

- Soutien à la recherche.
- Accès et production des savoirs
- Infrastructures et réseaux
- Systèmes d'Information et pilotage.
- Numérique et Société.

Un rapide bilan chiffré montre que sur les 26 projets prévus 19 ont été lancés, 13 sont aujourd'hui à un stade que l'on peut qualifier de productif et 6 ont un niveau de déploiement conforme aux attendus. De manière plus précise, les 6 projets suivants ont atteint les objectifs initiaux :

- Le développement d'un système d'*authentification mutualisé* intégrant les annuaires de 14 établissements, protégeant 140 services et applicatifs et traitant plus de 400 000 connexions par jour.
- L'*ODF*, un portail décrivant le catalogue des formations (près de 1100 au total) proposées par l'ensemble des établissements, membres ou partenaires, de l'université fédérale.
- Une refonte du système de gestion des bibliothèques, réalisée dans le cadre projet proposé par l'ABES, dont le catalogue référence 2,6 million d'exemplaires.
- La mise en place de la plate-forme *SIA* favorisant la mutualisation des initiatives pédagogiques innovantes.
- La consolidation et les évolutions du réseau métropolitain toulousain *REMIP* qui fédère 28 établissements et connecte 40 sites à haut débit (100 Gb/s en cœur de réseau d'ici fin 2019).
- La mutualisation de la gestion des abonnements réseau des établissements hors métropole toulousaine dans le cadre de *THD'Oc*, groupement d'achat géré par la région qui permet la desserte réseau de 19 sites répartis sur le territoire de l'ancienne région Midi-Pyrénées.

Certains des projets productifs n'ayant pas atteint le périmètre de déploiement escompté initialement se traduisent cependant par des résultats significatifs :

- La mise en place d'un *Cloud privé communautaire* qui héberge actuellement tous les services interuniversitaires et qui continue à se déployer (2 établissements basculeront la totalité de leurs infrastructures courant 2019)
- La refonte de la plate-forme *SCOUT* qui propose aujourd'hui un service de messagerie collaborative à 106 000 utilisateurs
- Le fonctionnement d'une *plate-forme mutualisée de délivrance de cartes* gérant actuellement 110 000 cartes pour 14 établissements
- L'ouverture en 2018 de *PRISMES*, plate-forme de stockage, d'archivage, de gestion et de diffusion d'objets multimédia, hébergeant 6 mois après la mise en production près de 5000 documents, principalement des vidéos.

Les projets menés dans le cadre du schéma directeur ont pour partie vocation à alimenter le bouquet de services proposés aux établissements dans le cadre du conventionnement de l'Université Numérique Régionale (UNR). Ce conventionnement s'enrichit ces dernières années de projets du SDN tels que ODF, SIA, THD'Oc. Pour les principaux services déployés (Cartes-Mut, SCOUT, Cloud, PRISMES, ...), des équipes interuniversitaires assurent le maintien en condition opérationnelle (exploitation au quotidien, relation utilisateurs, suivi des prestataires).

En marge du plan de travail défini par le SDN le *bureau numérique* a validé le lancement de nouveaux sujets structurants dont les deux principaux concernent un projet de *labellisation de datacentres régionaux* porté par le MESRI et le lancement d'une démarche de mutualisation autour du *RGPD*.

En parallèle des activités interuniversitaires, la période a été marquée par une activité soutenue pour accompagner le développement interne de l'établissement COMUE. Cela s'est traduit concrètement par :

- La stabilisation du réseau des 4 bâtiments opérés par la COMUE.
- La mise en place d'une gestion de parc structurée pour des populations d'utilisateurs croissantes.
- Le déploiement et la stabilisation du système d'information de gestion propre à la COMUE et l'adaptation des outils de communication (sites institutionnels, sites et outils satellites).
- Le développement d'applications informatiques métiers rattachées aux missions assurées par l'UFTMiP (*Accueil Welcome Desk, Toul'box, Appels à projets Prosper*).

A l'issue de cette phase de forte croissance le SNUT gère une activité conséquente de maintenance corrective et évolutive de l'ensemble des objets déployés (140 équipements réseaux, 200 postes de travail, 45 applications et sites Web).

L'activité projet reste par ailleurs importante pour répondre à l'ensemble des besoins internes : *Intranet-RSE* (communication interne), *eXplorer* (communication scientifique et technique), *Plate-forme Relations entreprises*, accueil informatique du *SIMPPS*, hébergement prochain d'équipes *ANITI*, ...

Gouvernance

La définition de la politique numérique de site et le suivi de sa déclinaison opérationnelle s'appuie sur le *Bureau Numérique* qui se réunit en moyenne une fois par mois. Les sujets les plus importants sont arbitrés en Conseil des Membres.

Parallèlement, les principaux services productifs (SCOUT, Cartes-MUT, PRISMES, Cloud) disposent d'un comité de pilotage dédié, réuni selon l'actualité propre du service. Les décisions structurantes des comités de pilotages doivent être validés en *bureau numérique*.

Moyens

Sur la période 2014-2018 les réalisations autour du numérique se sont très principalement appuyées sur des budgets IDEX, et cela pour un montant consolidé de 2,5 M€.

Le fonctionnement des services numériques mutualisés (infrastructures, prestations, licences, abonnements et RH) est quant à lui financé par les établissements au travers des conventionnements UNR et Cloud. Le montant global de ces conventionnements est de l'ordre de 1M€ pour 2019. A chaque service est associé un système de calcul de prix propre intégrant des indicateurs de taille d'établissement et des éléments relatifs à la consommation directe du service. Le coût des RH est valorisé dans cette définition des prix du service.

Notons enfin que REMIP, le réseau métropolitain toulousain, disposant de son modèle économique propre, fonctionne de manière autonome depuis les années 90 et est ouvert au-delà de la communauté ESR.

Les équipes projets mises en place pour les projets puis pour le maintien en condition opérationnelle sont constituées d'agents des établissements et d'agents du SNUT. En 2016, la réalisation des projets du SDN a ainsi consommé 900 HJ, hors missions de direction projets et de gestion. Ce volume est ramené à 550 HJ en 2018, et désormais principalement sur des activités de maintenance.

Le SNUT dispose de 12 ETP. Il est chargé de fonctions internes (60% de sa charge) et de fonctions interuniversitaires (40%). L'augmentation progressive du périmètre des services productifs impose une augmentation du temps passé sur le maintien en condition opérationnelle et diminue mécaniquement sa capacité à travailler sur les évolutions.

La capacité à dégager des ressources humaines dans les établissements en quantité suffisante représente à ce stade le principal frein à la réalisation complète du schéma directeur.

Évaluation

Forces et faiblesses

La période aura été marquée par une bonne dynamique autour du schéma directeur de site, un investissement important des établissements dans la réalisation des projets, le tout appuyé par un financement IDEX conséquent.

Cela s'est traduit par des avancées très significatives montrant tout l'intérêt de la démarche de mutualisation engagée :

- Le mise en place à l'échelle interuniversitaire de services qu'il aurait été très difficile ou impossible de réaliser à l'échelle d'un seul établissement (*Cloud, SCOUT, Prismes*).
- La mise en place de services numériques structurants sur les divers programmes initiaux qui drainent plusieurs communautés métiers. Certains de ces services sont totalement intégrés dans le quotidien des très nombreux acteurs du site : *cartes, offre de formation, THD'Oc, SCOUT, annuaires*. La robustesse des deux derniers services cités a pu être validée et démontrée par des études de sécurité approfondie réalisée par un prestataire expert du domaine.
- Le renforcement des collaborations entre les équipes des DSI et des TICE dans le cadre des projets et du MCO via la complémentarité des compétences, la mise en place de nouveaux processus et l'adaptation des méthodes de travail.

Le bilan doit cependant être nuancé par les observations suivantes :

- Les gains financiers et les gains en ressources humaines restent insuffisants pour certains établissements, et cela en raison d'un niveau de déploiement trop limité des principaux services (*SCOUT, Cloud*) ou d'une logique de remplacement d'anciens services par des nouveaux non aboutie.

- La difficulté à dégager le niveau de ressources humaines nécessaire au déroulement de certains projets puis à la maintenance des services qui en sont issus est un facteur fortement limitant du déploiement du SDN. Cela s'est traduit par le report ou le ralentissement de certains déploiements (*Cloud, Scout*). La concentration des charges sur le SNUT qui a en résulté a fortement mis en tension le service.
- Comme relevé par la Cour des comptes, les processus de décision doivent être consolidés pour donner toutes les garanties d'adhésion des établissements, de mise à disposition des ressources nécessaires et de pérennité du financement des services déployés.
- Il faut également noter les difficultés liées à la phase de reconquête de l'Idex qui a été très fortement consommatrice de ressources et à une carence de portage politique en relation avec l'indisponibilité d'un Vice-Président Numérique sur une période relativement longue.

Malgré les difficultés rencontrées, les établissements restent demandeurs de nouveaux axes de mutualisation comme en témoigne la récente mise en place d'un groupe interuniversitaire autour de la problématique RGPD (partage des expériences, mutualisation d'un plan de formation, création d'un groupement de commande de prestations sur le domaine).

Les réflexions se poursuivent actuellement dans le domaine des infrastructures autour du projet de datacenter régional, avec deux axes de travail :

- Le déploiement d'un catalogue de services d'infrastructure large intégrant les besoins spécifiques des unités de recherche (en complément du service HPC délivré par Calmip) et des composantes pédagogiques ;
- La mutation RH inhérente à la rationalisation de gestion des infrastructures via le cloud qui devra permettre de dégager des ressources au bénéfice du support à l'utilisateur et de l'investissement sur les nouvelles technologies.

Elles se poursuivent également sur des aspects applicatifs et usages en particulier avec la création d'un groupe de travail transformation numérique pédagogique et les expressions de besoin autour de la dématérialisation des processus.

Un bilan qualitatif et quantitatif du Schéma Directeur a été lancé et devrait aboutir sur le premier semestre 2019. Ce bilan permettra d'examiner collectivement avec l'ensemble des acteurs (gouvernance, projets, utilisateurs) les éléments de succès ou d'échec des projets qui ont été réalisés. Il devra aboutir à la rénovation des règles de gouvernance du numérique à l'échelle du site, et à la définition d'un modèle économique adapté à la disparition du financement Idex et des constats partagés concernant les problématiques RH dans le domaine du numérique.

Il devra se traduire par la production d'un nouveau schéma directeur portant une stratégie pour faire face aux enjeux numériques de demain (rationalisation, data, nouvelles technologies...) pour lesquels la mutualisation reste un atout majeur.