

Les outils de collaboration et de Visio conférence.

Compte rendu rédigé par ANDSI – Pierre Delort

En bref...

François DESRAYAUD et Dominique BASCLE réalisent un partage d'expérience portant sur les différentes solutions de collaboration déployées chez Lafarge et Reydel/SMRC ainsi que dans un contexte universitaire depuis une dizaine d'années, crise du Covid-19 comprise.

L'Association Nationale des Directeurs des Systèmes d'Information organise des débats et en diffuse des comptes-rendus, les idées restant de la seule responsabilité de leurs auteurs. Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.

François DESRAYAUD indique que les solutions de collaboration sont apparues pendant la crise de 2008.

Différents contextes

Dominique BASCLE déclare s'être appuyé sur son expérience au sein de Paris Sciences et Lettres, une communauté d'universités regroupant 26 établissements dont Normale-Sup ou Dauphine et qui représente 17 000 étudiants ainsi que 130 laboratoires. Il précise qu'il occupe actuellement la fonction de DSI de l'Université Sorbonne Paris Nord (USPN) qui regroupe 24 000 étudiants et 30 laboratoires.

François DESRAYAUD indique qu'il dispose d'une expérience de 15 ans chez Lafarge et de 5 ans chez Reydel/SMRC, équipementier automobile mondial de 5 000 personnes.

Mail : du client-serveur au Cloud

Dominique BASCLE évoque son expérience chez PSL. Une décision politique a consisté à déterminer une solution commune. L'ensemble des établissements d'enseignement supérieur dispose d'un prestataire de réseau, à savoir Renater. Deux solutions ont retenu l'attention à l'issue d'un travail d'exploration, Exchange en mode interne ou hybride et Zimbra en mode interne. Le choix a finalement porté sur Zimbra. Les établissements sont passés à ce système au fur et à mesure en *big bang* sans trop de difficulté. Les retours des utilisateurs se sont avérés positifs.

Au sein de l'USPN, un besoin de collaboratif a été identifié. Une POC a donc été conduite avec Office 365. Les aspects collaboratifs se sont correctement déroulés, mais un retard a été pris à propos de la migration de la messagerie en raison d'une certaine frilosité.

François DESRAYAUD évoque son expérience dans l'industrie et souligne tout d'abord l'utilisation de Lotus Notes, solution historique. Trois solutions ont ensuite été analysées, à savoir IBM, Microsoft et Google, qui a finalement été retenue. Google a fait preuve de réactivité et d'une agressivité marketing impressionnante.

Dans le cadre de la migration, il a été fait en sorte d'innover et la décision a été prise d'accorder une priorité au mail par rapport aux bases Lotus Notes. Une approche plus rationnelle aurait conduit à la réalisation d'une migration globale avec de forts risques d'enlisement.

Cette évolution a donné lieu à des défis majeurs :

- absence de *off line* à l'époque ;
- limitation stockage/archive ;
- défiance par rapport à la confidentialité.

Une certaine détente a ensuite été constatée à propos de la thématique de la confidentialité.

Dominique BASCLE relève ensuite trois grandes technologies en matière de visioconférence. La première qui correspond au Mesh n'est pratiquement plus utilisée.

Int : L'outil Jitsi fonctionne-t-il en Mesh ?

DB : Non, il fonctionne en SFU.

L'autre technologie renvoie au MCU (Cisco, Teams, etc.). Elle offre une faible charge réseau ainsi qu'une charge serveur significative. La dernière technologie se rapporte au SFU. Dans ce cadre, le serveur est transmetteur de flux (Jitsi, GoToMeeting, etc.). La charge serveur est faible contrairement à la charge réseau. Zoom correspond à l'outil qui s'en sort le mieux.

Int : Vous n'avez pas évoqué Tixeo, la seule solution sécurisée validée par l'ANSSI.

DB : Je ne connais pas vraiment cette solution.

La visio sur IP : surfer sur la crise

Dominique BASCLE explique que la visio sur IP a toujours été très utilisée dans le domaine de la recherche, notamment du fait de la collaboration internationale. Le haut fonctionnaire de défense a interdit l'utilisation de Skype, ce qui a conduit à analyser des solutions alternatives. Le nombre de solutions proposées pour les utilisateurs s'est avéré trop important tandis que ces solutions étaient complexes pour un usage quotidien. Au final, aucune solution n'a été déterminée pour les étudiants.

François DESRAYAUD souligne que l'industrie ne voyait pas forcément l'intérêt de basculer sur ce type de technologie. Dans un contexte de crise, la réduction voire la suppression des déplacements a conduit à réfléchir à propos de solutions de visioconférence. Des solutions *high end* ont été déployées à l'instar de Cisco/Tanberg avec des Infra propres. Le déploiement de la solution a été conduit de manière virale, en équipant certaines personnes du Siège social et pas d'autres afin de donner envie, ce qui a plutôt correctement fonctionné. Cela a mis une pression supplémentaire sur le réseau et sur l'IT. En créant un déséquilibre avec des points de réseaux qui ne fonctionnaient pas, il est apparu possible de faire faire un saut quantique au réseau pour la visioconférence, mais également pour l'amélioration de la connectivité pour les ERP, EDI, etc. Ce dispositif a été vendu comme une alternative aux déplacements et à la conférence téléphonique. Ces déploiements ont constitué un pas en avant, mais pas une réelle rupture.

Le Réseau Social d'Entreprise : le Facebook corporate

François DESRAYAUD constate que la visioconférence et le RSE sont apparus au début des années 2010. Dans ce cadre, il mentionne le déploiement de JIVE qui a été poussé par l'IT pour une adoption générale

(contexte professionnel et para-professionnel). L'adoption s'est avérée assez mitigée. Une méfiance relative à la question des données professionnelles et personnelles a été constatée. En outre, les personnes utilisaient l'outil plus par devoir que par réflexe. Ce dernier était moins ergonomique et viral que Facebook ou WhatsApp.

Dominique BASCLE ne relève pas de RSE à proprement parler au sein de l'enseignement supérieur. Pour autant, les éléments développés sur les Environnements Numériques de Travail ressemblent à ce qui est effectué sur les RSE. Les inconvénients de ce type d'outil se rapportent au fait qu'ils sont consommateurs de ressources, mais aussi aux délais d'intégration des nouveautés.

L'intrusion de WhatsApp

François DESRAYAUD évoque l'outil WhatsApp dont le succès viral repose sur une ergonomie à la pointe et des fonctionnalités simples. En outre, ce dernier s'adapte à l'infra local.

Chez Reydel, WhatsApp était généralisé de fait. Les crises dans les usines étaient gérées par l'intermédiaire de groupes WhatsApp. Un essai a été conduit en 2018 sur Teams, mais celui-ci n'a pas rencontré de succès. Teams n'était pas prêt à s'adapter à l'infrastructure en présence à cette époque. Il précise avoir pris la décision d'arrêter WhatsApp et de le remplacer par Teams. Pour autant, la crise Covid-19 a conduit à une réutilisation de WhatsApp. WhatsApp a permis de se préparer aux outils de collaboration auprès d'acteurs néanmoins en l'absence de tout cadre contractuel.

Int : Que pouvez-vous nous dire à propos de Kaizala ?

FD : Nous avons essayé cet outil comparable à WhatsApp. Microsoft a racheté cette solution en provenance d'Afrique, territoire sur lequel la bande passante est faible, ce qui favorisé l'émergence de telles applications reprises depuis dans les autres géographies. Toutefois, Kaizala n'a pas vraiment fonctionné du fait qu'il est en tout point similaire à Whatsapp.

Dominique BASCLE souligne que l'usage de WhatsApp est modéré dans l'enseignement supérieur et la recherche.

La visioconférence dans le cloud

Dominique BASCLE souligne un besoin des universités de se regrouper pour proposer des outils alternatifs à Skype. S'agissant de l'USPN, il mentionne une solution interne BtoB intégrée au LMS. Pour autant, cela ne tient pas la charge. Dans l'urgence, il a été décidé de déployer Teams qui tient la charge, résout les problèmes de *peering* et qui était intégrable au SI.

François DESRAYAUD explique ne pas avoir déployé Teams dans un premier temps. En effet, la localisation des usines dans des zones rurales soulevait un problème en termes de bande passante. L'outil utilisé se rapporte donc à Skype.

Par ailleurs, Bluejeans a réalisé des progrès. Cette solution est moins chère et plus agile que Cisco. De plus, la gestion de l'infra est optimisée. Toutefois, il importe de signaler une absence d'intégration avec le reste. Cette solution est considérée comme une solution d'attente. Le futur renvoie sans doute à Teams.

L'exemple de Teams

François DESRAYAUD mentionne l'utilisation de Skype et de Teams. Microsoft s'intéresse désormais à la bande passante. Pendant la crise sanitaire, les dirigeants ont réalisé une communication sur Teams, ce qui a donné envie à de nombreuses personnes d'utiliser cet outil. Les salariés commencent à basculer sur l'intégration Teams/SharePoint et à partager des documents. L'offre de Teams est riche et redondante et elle conduit parfois les utilisateurs à se perdre.

Enfin, les enjeux du déploiement de Teams sont les suivants :

- choisir dans un monde mouvant et touffu (Microsoft) ;
- accompagner sans trop contrôler ;
- créer un espace délimité de liberté (par exemple, chacun peut créer une équipe sans aucun workflow de validation).

Int : Comment éviter de créer quatre fois la même équipe à propos d'une même thématique ?

FD : Ce n'est pas possible. Pour autant, cela signifierait que les personnes n'échangent pas entre elles.

Dominique BASCLE évoque l'expérience Teams à l'USPN. Cet outil a été adopté, en dépit que quelques réticences de la part des enseignants. Les équipes en sont satisfaites. Aucun problème de charge n'a été constaté, même avec 6 000 connexions simultanées. Teams convient à tout type d'usage, de la visioconférence de travail à la conférence internationale en passant par les cours en ligne. L'intégration au SI en cours est plutôt satisfaisante.

En conclusion, Dominique BASCLE souligne que ces outils ont permis d'accélérer la transformation des pratiques d'enseignement avec succès, mais également le télétravail et le travail en équipe. La Covid-19 a constitué un *booster*. Au final, il relève des perspectives et de nouveaux projets (VDI/ réalité virtuelle ou augmentée).

François DESRAYAUD indique que le fait le plus marquant se rapporte à la coédition de documents.

Débat

Int : Avez-vous rencontré des difficultés à propos de documents partagés qui se retrouvent uniquement sur Teams et pas sur le SI ?

FD : Cela peut arriver dans l'hypothèse où un groupe Teams n'est pas managé.

Int : Comment avez-vous formé les utilisateurs à Teams ? Cet outil propose de nombreuses options, ce qui rend son utilisation complexe.

FD : Les personnes sont effectivement en demande de formation, car Teams n'est pas intuitif.

DB : Une aide peut être apportée par les collègues ou nos ingénieurs pédagogiques.

Int : Comptez-vous opérer à terme une suppression des documents dans Windows files serveur pour les intégrer dans Teams ?

FD : Il s'agit de notre objectif. Pour autant, nous n'irons pas à marche forcée.

DB : Nous offrons aux personnes d'autres moyens pour accéder aux documents.

Int : Que pouvez-vous nous dire en termes de sécurité ?

FD : Nous avons plutôt fait preuve d'ouverture dans le cadre de la crise Covid. Les personnes peuvent se connecter de partout.

Int : La situation peut être délicate dans l'hypothèse où des personnes se connectent au SharePoint depuis un poste personnel infecté.

FD : Je prends acte de la remarque.

Int : Les personnes de la Défense ont-elles accepté l'utilisation de Teams ?

DB : L'ANSSI ne relève pas de problème concernant l'utilisation de ces solutions.

Int : Sur le plan de l'efficacité d'une équipe, je relève un fossé important entre Google et Teams dans les manières de travailler. Microsoft qui dispose pourtant de ressources intelligentes pénalise les organisations en raison de sa stratégie marketing. Malheureusement, cette entreprise ne laisse pas ses équipes porter une vision du soft. Microsoft n'œuvre pas pour faire plaisir à ses clients, mais pour gagner de l'argent. Google souhaite proposer des outils qui fonctionnent.

Int : Que pensez-vous des événements directs sur Teams ?

DB : Nous utilisons les *lives* pour les grands événements et cela fonctionne.

Présentation des orateurs

Dominique BASCLE est le DSI de l'Université Sorbonne Paris Nord (ex Paris XIII) après avoir été le DSI de Chimie ParisTech et Directeur du projet schéma directeur numérique de Paris Science et Lettres (PSL).

François DESRAYAUD est depuis 2016 DSI du Groupe Reydel Automotive, équipementier automobile global. Il a passé auparavant 15 ans au sein du groupe Lafarge à l'international puis comme DSI de Lafarge France où il a mené ou accompagné de nombreuses transformations. François a une maîtrise large des SI : gouvernance, Business Process Management, applications, infrastructures, digital. Il a débuté par la mise en place du "yield management" à la SNCF puis chez ExxonMobil où il est passé par l'audit interne. Il est ingénieur civil des Mines de Paris.