



CIO.FOCUS

**De la résilience IT
à la résilience business**

EN BREF

Il est aisé de constater à quel point la crise sanitaire a ébranlé les entreprises. Si le business est indissoluble de l'IT depuis bien des années, le numérique a démontré une nouvelle fois son importance. En effet, partout, dans tous les secteurs et toutes les tailles d'entreprises, l'IT a joué un rôle certain dans la résilience des entreprises. Bien entendu, il y a eu la bascule vers le télétravail. Mais il serait dommage de s'en tenir là. Les exemples que nous vous proposons montrent une large palette des contributions de l'IT à la résilience et au développement des entreprises.

Pour toute demande concernant CIO.focus :
contact-cio@it-news-info.com

Une publication de IT NEWS INFO :
26-28 rue Danielle Casanova 75002 Paris

Rédacteur en chef :
Bertrand Lemaire
blemaire@it-news-info.com
Tél. : 01 41 97 62 10

Principaux associés :
IT Facto et International Data
Group Inc.

Président et Directeur de publication :
Nicolas Beaumont

Directeur général : Nicolas Beaumont

CIO est édité par IT NEWS INFO,
SAS au capital de 3000000 €

Siret : 500034574 00029 RCS Nanterre

SOMMAIRE

/ INTERVIEWS

Général Bruno Poirier-Coutansais, chef du ST(SI)² : « la gendarmerie veut contribuer à la cyber-résilience de la société »

3

/ PROJETS

L'EM Normandie adapte aisément la jauge présentiel/distanciel de ses cursus

8

/ INTERVIEWS

Benoît Baudier, DSI du groupe Fraikin : « La sauvegarde est une assurance-vie face aux ransomwares »

11

/ STRATÉGIE

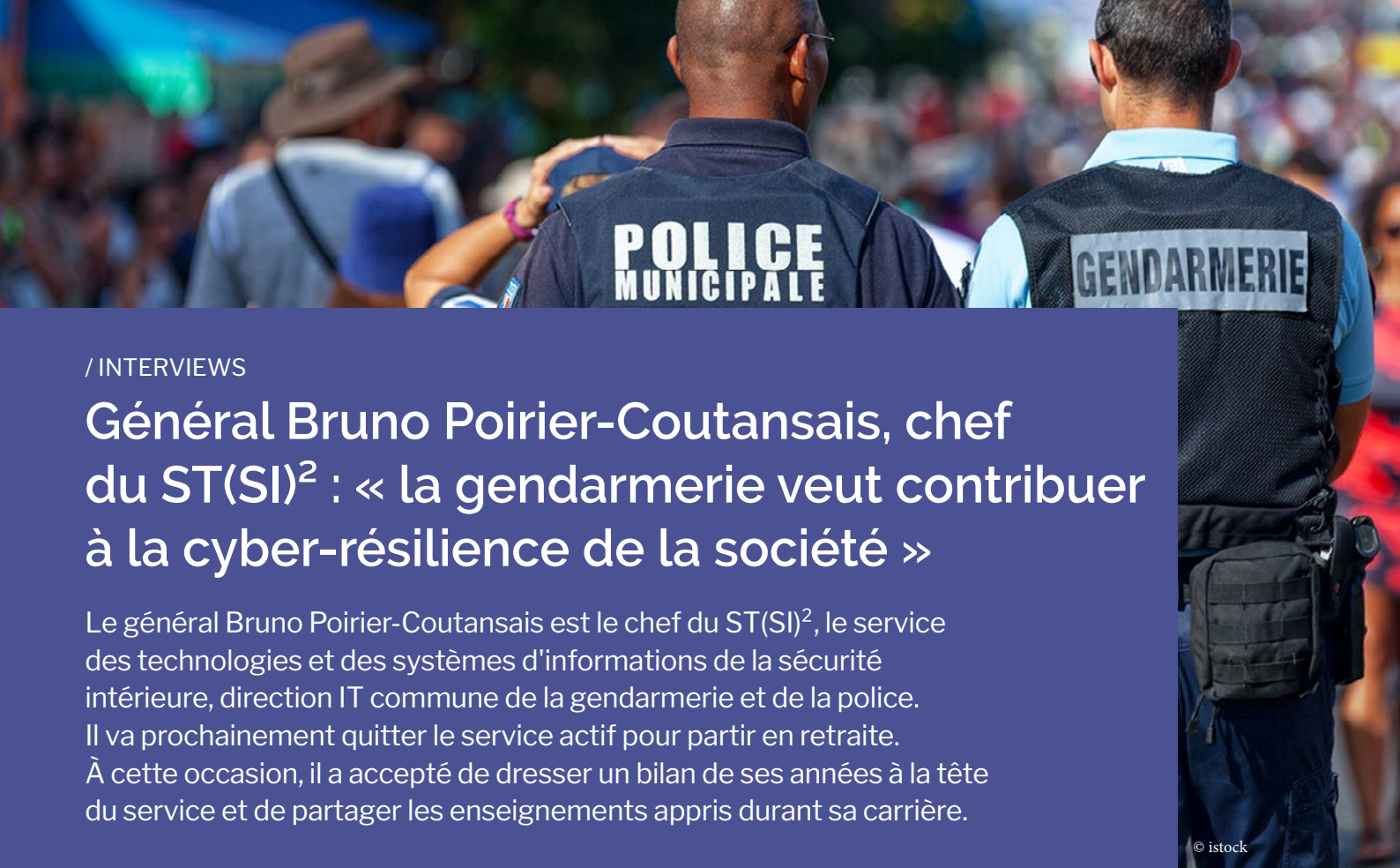
Lutter contre le surendettement dans un contexte incertain grâce au low code

14

/ PROJETS

Ooba a bâti sa croissance sur une approche prudente de la bascule vers le cloud

18



/ INTERVIEWS

Général Bruno Poirier-Coutansais, chef du ST(SI)² : « la gendarmerie veut contribuer à la cyber-résilience de la société »

Le général Bruno Poirier-Coutansais est le chef du ST(SI)², le service des technologies et des systèmes d'informations de la sécurité intérieure, direction IT commune de la gendarmerie et de la police. Il va prochainement quitter le service actif pour partir en retraite. À cette occasion, il a accepté de dresser un bilan de ses années à la tête du service et de partager les enseignements appris durant sa carrière.

© istock



© B. Lévy

Général Bruno Poirier-Coutansais :
« L'IT offre des opportunités extraordinaires quand on la maîtrise. »

CIO. Pour commencer, pouvez-vous nous parler de votre parcours au sein de la gendarmerie nationale et de la création du ST(SI)² ?

Général Bruno Poirier-Coutansais. Lors de mes trente ans dans la gendarmerie nationale, j'ai alterné entre des postes opérationnels et IT. C'est l'une des caractéristiques de la maison. L'intérêt est d'acquérir ainsi une connaissance très concrète du métier, c'est une approche qui pousse à l'humilité et à la responsabilité pour les fonctions IT. Cette forte proximité facilite le dialogue entre la technique et le métier. Quand nous occupons une fonction IT, nous savons que nous allons utiliser les systèmes que nous déployons sur notre prochain poste.

Je suis au ST(SI)² depuis la création du service, le 1^{er} septembre 2010. Celui-ci a été créé au moment où la gendarmerie a rejoint le ministère de l'Intérieur. La question s'est alors posée de l'organisation de la fonction IT pour les deux maisons, police et gendarmerie. Auparavant, la gendarmerie était rattachée au ministère des Armées, avec une IT très intégrée au métier. Les deux directeurs généraux de l'époque ont voulu construire un service commun pour porter l'IT des deux maisons et développer des synergies opérationnelles, à travers des échanges de données, des systèmes et des outils communs. Pour illustrer mon propos, jusqu'en 2013, un policier qui interpellait un suspect pouvait interroger la base de la police pour



connaître d'éventuels antécédents judiciaires, mais il ne pouvait pas savoir si celui-ci avait déjà eu à faire à la gendarmerie. Pour cela, il devait téléphoner et faire appel à ses contacts. L'un des premiers chantiers a été la mise en commun de ces données à caractère judiciaire, afin qu'elles soient toutes directement accessibles aux enquêteurs des deux maisons.

L'un des points qui m'ont particulièrement intéressé lors de la construction du ST(SI)², c'est le choc des cultures entre deux maisons aux approches différentes. L'une à statut civil, avec des modes de fonctionnement propres, adaptés à des environnements très urbains, et l'autre, très fondée sur le statut militaire, avec des zones d'activité davantage périurbaines, voire rurales. C'était une aventure humaine de construire un service qui adaptait les systèmes à ces deux cultures, en mettant en commun ce qui était pertinent. Tout au long de ce parcours, nous avons toujours eu le soutien des deux directions générales respectives, afin de bâtir un modèle équilibré, qui serve au mieux les professionnels de terrain. C'est le cœur de notre profession de foi. Nous sommes dans une démarche permanente de rationalisation des systèmes, dans une optique d'efficacité sur le terrain et de pertinence. C'est tout l'inverse d'une mutualisation érigée en dogme. Lors de

mon discours de départ, j'ai d'ailleurs repris une citation de Mao Zedong qui illustre cette idée : « La bouse de vache est plus utile que les dogmes : on peut s'en servir d'engrais. »

CIO. Durant vos années à la tête du ST(SI)², quels sont les grands sujets sur lesquels vous avez travaillé et les défis que vous avez rencontrés ?

Général Bruno Poirier-Coutansais. parmi les grands défis que j'ai rencontrés figure celui de la mobilité, peut-être plus accru encore pour la gendarmerie. Il s'agit de travailler au plus proche des citoyens, d'aller vers eux plutôt que de les faire venir à nous. L'enjeu est de permettre aux gendarmes et aux policiers de faire leur métier au contact de la population. Un défi majeur était d'adapter le système d'information à la mobilité et aux smartphones. Il fallait assurer la sécurité du personnel et des données, car nous traitons des informations sensibles, notamment des données à caractère personnel. C'est ainsi qu'est né le projet NEO de smartphones sécurisés. Aujourd'hui, environ 70 applications mobiles sont disponibles, la plupart communes à la police et à la gendarmerie : elles offrent des fonctionnalités d'interrogation des fichiers,



de transmission sécurisée, de cartographie... Nous menons également une réflexion sur la valorisation des données à travers l'algorithmique, un terme que je préfère à celui d'intelligence artificielle, un peu trop marketing. Nous avons un seul objectif : apporter des éléments pertinents pour la décision, quel que soit le niveau dans la hiérarchie, du responsable de patrouille à la direction générale, sans jamais se substituer à l'humain pour la décision. Nous travaillons aussi sur les outils géodécisionnels, qui sont essentiels au niveau opérationnel, mais sont au tout début de leur histoire. Quel que soit le sujet, il revient toujours cette dimension d'équilibre entre les besoins opérationnels et la prise en compte des données, un aspect non seulement nécessaire, mais indispensable. Pour concilier la valorisation et la protection des données, nous avons des débats réguliers avec la CNIL et nous avons mis en place des outils d'authentification et de traçabilité.

Le troisième sujet est la cybersécurité. Aujourd'hui, l'IT est omniprésente dans toutes nos actions, nous ne pouvons mener une opération sans accéder au système d'information ni communiquer entre nous et avec les autorités. Tout cela augmente la surface de vulnérabilité, c'est un point de préoccupation permanent. Nous y travaillons en interne, mais aussi en partenariat avec d'autres acteurs, dont l'ANSSI. La gendarmerie a aussi une volonté forte de participer à la montée en gamme de la résilience de la société, en particulier auprès des PME, des collectivités locales...

Comme j'ai coutume de le dire, les gendarmes sont là pour empêcher les voleurs d'agir, pas seulement pour les arrêter après coup.

Nous avons aussi de nouveaux défis techniques, notamment sur la communication. Nous menons de grands projets autour de la nouvelle génération de réseaux 4G LTE, dont certains sont déjà en partie déployés, comme PC Storm. L'enjeu est que les policiers et les gendarmes puissent à la fois téléphoner, accéder à leurs bureaux et communiquer de façon sécurisée par radio depuis leurs smartphones, sur des réseaux d'opérateurs avec moins de résilience que les réseaux opérés en propre par la gendarmerie. À mon sens, ce sujet de la radio est l'un de nos deux grands défis techniques, l'autre étant le cloud. Ce dernier pose la question de ce qu'on garde chez nous et de ce qu'on peut mettre à l'extérieur, avec les enjeux de maîtrise et de souveraineté des données. Cela va au-delà de la transformation des équipes IT, qui en elle-même n'est pas un moindre défi. Le passage à DevOps ne se fait pas du jour au lendemain. Nous avons commencé à travailler sur cette transformation, d'autant que beaucoup d'éditeurs n'auront bientôt plus que des solutions cloud. Il faut donc y aller, mais dans l'ordre, et en se posant les bonnes questions, notamment celle de la continuité de service en temps de crise.

CIO. Pour rebondir sur cet enjeu de continuité de service, récemment la panne des numéros d'urgence a fait la Une des médias. Que vous inspire cet événement et comment envisagez-vous la résilience à votre niveau ?

Général Bruno Poirier-Coutansais. Cette panne nous pousse à la réflexion. Nous disposons de nos propres réseaux de radio bas débit, les réseaux Rubis et INPT (Infrastructure Nationale Partageable des Transmissions), avec des terminaux TPH qui transmettent la voix et un peu de données, mais que nous maîtrisons complètement. Sur ces environnements, nous ne dépendons de personne. Quand surviennent des épisodes comme le cyclone à Saint-Martin ou la tempête dans le sud de la France, ce sont ces réseaux qui ont continué à fonctionner. Quand rarement ils s'arrêtent, nous parvenons à les faire remarcher dans des délais très courts. Cela pose



des questions de fond, que faut-il conserver, valoriser pour les missions essentielles? Comment faire face aux différents types de crises qui peuvent survenir, qu'il s'agisse d'événements climatiques, d'un conflit social majeur chez un opérateur ou autre ?

Si je devais tirer un enseignement de toutes ces années, c'est que le cœur du sujet ce sont les ressources humaines. La seule chose qui compte, c'est la capacité à avoir des ressources humaines au niveau par rapport à nos défis sur les fonctions essentielles, et à entretenir et faire évoluer ces compétences dans la durée. Dans nos politiques de gestion et de recrutement, nous pouvons concilier des statuts différents, en faisant appel à des personnels civils au fait des dernières évolutions. Un autre sujet essentiel, c'est l'externalisation maîtrisée. Pour reprendre les mots de l'un de mes sous-directeurs, « il est très dangereux d'externaliser l'intelligence. » Il faut vraiment avoir la volonté d'être autonome au moins sur le noyau dur.

CIO. Pour évoquer une autre crise majeure récente, comment avez-vous vécu la crise sanitaire ?

Général Bruno Poirier-Coutansais. Au niveau IT, nous avons rencontré un peu les mêmes enjeux que tout le monde, à savoir donner aux personnels qui pouvaient télétravailler les moyens de le faire en sécurité. Il fallait mettre à leur disposition des outils offrant le niveau de sécurité suffisant, ce que nous avons fait en distribuant des postes de travail Ubiquity sous Linux. Derrière, une grande partie de l'infrastructure est commune à celle des smartphones NEO. Nous avons capitalisé sur

celle-ci pour réaliser ce programme. Nous avons aussi rencontré quelques difficultés d'approvisionnement en ordinateurs portables, comme beaucoup d'acteurs, mais heureusement nous avons un peu de stock stratégique.

Nous avons également dû démultiplier nos capacités de visioconférence. Tous les échanges n'ont pas forcément un haut niveau de sensibilité, certains peuvent se faire avec des outils du marché. Nous avons mis en place une visioconférence sécurisée pour les réunions plus sensibles, avec un système à la carte. C'est à mon sens une pratique qui va s'installer dans la durée, à la fois pour les gains de temps associés et pour la limitation des déplacements.

« *Notre souhait est de contribuer à améliorer la cyber-résilience de la société.* »

Enfin, durant cette crise nous nous sommes beaucoup investis sur le volet cybersécurité auprès de nos partenaires, notamment les collectivités locales et acteurs de santé locaux, comme les médecins de ville. Les cyberattaques ont augmenté, en particulier au début de la pandémie. Notre souhait est de contribuer à améliorer la cyber-résilience de la société.

CIO. Pouvez-vous nous parler de votre succession et de la manière dont vous la préparez ?

Général Bruno Poirier-Coutansais. Le processus est en cours, c'est un choix commun des directeurs généraux de la police et de la gendarmerie. Mon successeur sera prochainement officiellement nommé en conseil des ministres, mais je le connais déjà et suis très heureux de lui confier les rênes de la maison. Je le rencontre régulièrement, afin de faire des points sur l'ensemble des dossiers. Il y a d'une part la feuille de route des deux directions générales, avec leur déclinaison IT, et les feuilles de route des différents projets en cours du ST(SI)². Chacun de ces projets est porté par une sous-direction, qui en assure le pilotage. Mon adjoint actuel et les quatre sous-directeurs en place connaissent aussi les dossiers et pourront apporter leur appui.

Après, il imprimera sa propre marque au service. Il y aura probablement une réorganisation, comme c'est souvent le cas dans l'IT, afin de prendre en compte de nouvelles dimensions essentielles. Je pense par exemple à la radio, qui auparavant était un peu à part, mais est de plus en plus intégrée au système d'information, ou au développement de l'IoT (Internet des objets). Nous devons sans cesse adapter nos systèmes pour les protéger et intervenir dans un environnement de plus en plus numérique. Il faudra sans doute aussi structurer nos services dans une logique de plateforme, pour faciliter les interactions avec les citoyens. Aujourd'hui, les services existent, mais sont les uns à côté des autres. Nous avons la même problématique de relation client que dans le privé et nous devons être au niveau, car tout comme les entreprises, nous ne sommes pas à l'abri d'une désintermédiation. Enfin, le chantier de dématérialisation des procédures pénales va changer de façon importante la manière de travailler des personnels sur le terrain. Une collaboration avec le ministère de la Justice est en cours, car cela va nécessiter une réadaptation et une réorganisation.

CIO. Qu'envisagez-vous pour la suite ?

Général Bruno Poirier-Coutansais. Je vais me consacrer à mes activités familiales et personnelles, en retournant dans ma région, en Vendée. Je n'exclus pas de mener quelques activités de conseil autour de l'IT, en prenant des missions ponctuelles sur certains sujets qui m'intéressent.

CIO. Qu'aimeriez-vous dire en conclusion ?

Général Bruno Poirier-Coutansais. Cette citation de Churchill me vient à l'esprit : « Mieux vaut prendre le changement par la main avant qu'il ne nous prenne par la gorge. » Elle pointe bien la nécessité de s'adapter en permanence, de ne pas rester inerte dans un monde qui évolue à la vitesse grand V. J'ai aussi envie de dire que l'IT n'a pas d'intérêt en tant que telle, mais qu'elle offre des opportunités extraordinaires quand on la maîtrise, et que dans le même temps, c'est aussi une source de craintes et de danger si on n'y prend garde. Cette dualité du monde numérique m'évoque l'image



« Mieux vaut prendre le changement par la main avant qu'il ne nous prenne par la gorge. »

de la mer : nous redoutons de nous y noyer, mais c'est aussi la porte ouverte vers le voyage et la découverte. Pour prolonger la métaphore, je citerai pour finir Saint Exupéry, qui écrivait : « Si tu veux construire un bateau, fais naître dans le cœur de tes hommes et femmes le désir de la mer. »

À LIRE ÉGALEMENT

Général Bruno Poirier-Coutansais, ST(SI)² : « la mobilité est essentielle pour renforcer la proximité avec la population. »



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR

Aurélie Chandeze, Rédactrice-en-chef adjointe



/ PROJETS

L'EM Normandie adapte aisément la jauge présentiel/distanciel de ses cursus

En interfaçant Zoom avec le reste de son système d'information, l'EM Normandie a pu s'adapter à la crise sanitaire et préparer le monde d'après.

© istock



© DR

Olivier Lamirault, Directeur Innovation et Technologies Educatives, de l'École de Management de Normandie, s'est réjoui d'avoir pu adapter l'école aussi vite.

Issue de la fusion des anciennes écoles supérieures de commerce du Havre et de Caen, l'EM Normandie dispose aujourd'hui de campus au Havre, à Caen, à Paris, à Oxford et à Dublin. Il accueille en tout 5500 étudiants à raison de 1500 par campus français, le solde se répartissant sur les autres campus, dont 1100 en alternance, en cumulant les filières post-bac et post-prépa, bachelor et master. Pour assurer ces formations, l'école dispose d'une centaine d'enseignants permanents et de 600 intervenants extérieurs. Même si quelques expérimentations avaient lieu en distanciel, l'école a dû brutalement s'adapter au confinement en mars 2020 comme toutes les autres. Puis sont venues des périodes de réouvertures partielles en alternance avec un reconfinement. L'évolution a pu être suivie au fil des nécessités par l'EM Normandie grâce aux outils mis en oeuvre. L'école a ainsi préparé, du même coup, le « monde d'après » où le présentiel pourra ne plus être systématique.

« Avant mars 2020, presque toutes les formations étaient en présentiel même, si depuis une dizaine d'années, nous avons mis en place de l'e-learning tant en mode synchrone (séminaires en ligne, forums...) qu'en mode asynchrone, tout en prévoyant systématiquement des moments de présence physique pour ces étudiants » se souvient Olivier Lamirault, Directeur Innovation et Technologies Educatives, de l'École de Management de Normandie. Depuis longtemps, l'école a digitalisé son fonctionnement. La partie administrative du parcours étudiant est actuellement gérée sous Konosys



(encours de remplacement), un autre module permettant de suivre le recrutement et les concours, la plate-forme open-source Moodle permettant d'organiser et de suivre les formations, etc. Olivier Lamirault relève : « tous les enseignants passaient ainsi déjà par Moodle pour déposer leurs supports pédagogiques à l'attention des étudiants, gérer les évaluations... »

Du présentiel au 100 % distanciel en cinq jours

En mars 2020, les étudiants ont soudainement été empêchés de se rendre en cours à cause des mesures prises par les autorités en relation avec la crise sanitaire. Il a donc fallu brutalement basculer d'un enseignement quasi-exclusivement présentiel à des classes à 100 % virtuelles. « Nous avons transposé l'emploi du temps présentiel en virtuel, sans changement en dehors d'un décalage de cinq jours » indique Olivier Lamirault. L'EM Normandie utilisait Zoom depuis six mois pour certains cours. Olivier Lamirault relève : « au contraire d'autres solutions testées comme Cisco ou Adobe où il y avait des instabilités, Zoom ne posait aucun soucis. Le jour où nous avons lancé les cours en distanciel complet, personne ne s'est d'ailleurs plaint de dysfonctionnement. »

« *Nous avons transposé l'emploi du temps présentiel en virtuel, sans changement en dehors d'un décalage de cinq jours* »

La négociation avec Zoom a été rapide. Puis, au fur et à mesure des besoins, 450 enseignants ont été rapidement formés (par Zoom là aussi, par sessions de 90 minutes) pour s'adapter au distanciel. « Une classe virtuelle ne doit pas être une webconférence où l'étudiant resterait passif et il faut que les enseignants réengagent régulièrement l'audience » relève notamment Olivier Lamirault. Si Zoom permet de réaliser des travaux de groupes ou des échanges écrits, d'autres outils ont été utilisés en parallèle comme Beekast pour l'animation avec des votes, des quizz, etc. S'il a bien fallu gérer les réticences vis-à-vis de ce type de technologies, la crise majeure a mobilisé les énergies de tous les personnels de l'EM Normandie.

Une automatisation nécessaire

« Le jour du lancement et les quinze jours suivants, je suis resté à surveiller les tableaux de bord et je n'ai vu

aucun soucis » se réjouit Olivier Lamirault. Dans les « belles histoires », il a ainsi vu un étudiant passer son examen dans sa voiture sur le parking d'un Super-U, en utilisant le WiFi du magasin... Mais programmer 350 à 450 classes et donc autant de sessions Zoom par jour est beaucoup trop lourd manuellement. Si du manuel a été nécessaire quelques jours, l'usage des API de Zoom a permis d'automatiser assez vite le processus, avec un peu de développement. Les informations d'emplois du temps sont donc extraites de l'ERP et servent à paramétrer les sessions Zoom.

Ces informations sont ensuite injectées dans Moodle et dans l'Intranet avec les agendas individuels, où l'étudiant retrouve son emploi du temps avec un lien Zoom pour chaque classe virtuelle. Enfin, les cours sont enregistrés et rendus disponibles sur Moodle (fonctionnalités bien utiles pour les étudiants en décalage horaire). A partir de septembre 2020, l'école a transféré le stockage des vidéos dans un tube privé sous Ucast, avec une chaîne par enseignant (11 To de vidéos ainsi créées par an selon les estimations, tout hébergé chez OVH). L'EM Normandie a ensuite développé un algorithme pour affecter les étudiants en présentiel ou en distanciel selon les jauges sanitaires des différentes périodes de restriction. Le reconfinement n'était finalement qu'une jauge mise à 0 %, la jauge n'étant qu'une variable.

« *Le mode hybride permettra notamment des cursus en alternance plus simple, avec des employeurs dans le monde entier.* »

Un avenir vu comme hybride

« Nous avons pu montrer à 450 enseignants qu'on pouvait faire de l'enseignement distanciel de qualité » se réjouit Olivier Lamirault. Ce mode a des bénéfices imprévus comme révéler des élèves timides qui prennent la parole en virtuel mais pas en présentiel. Olivier Lamirault poursuit : « la direction de l'école souhaite poursuivre sur le mode hybride. Cela permettra notamment des cursus en alternance plus simple, avec des employeurs dans le monde entier. A Singapour, un professeur peut faire un cours à des étudiants d'Oxford

dont la moitié à domicile ! » Certaines tâches ont été également dématérialisées au passage comme la signature de présence des étudiants. Pour cela, l'école s'est dotée de la solution dédiée au secteur Edusign qui repose sur un QR code variable toutes les trois secondes (pour éviter que des absents puissent signer après coup ou par délégation) ou un lien envoyé aux participants.

Pour accompagner cette bascule vers l'hybride, durant l'été 2020, les 110 salles de cours ont été équipées de barres audiovisuelles Crestron, avec des caméras faisant le suivi de l'orateur et ne nécessitant pas d'équiper de micros celui-ci. Un étudiant dans la salle peut donc intervenir sans avoir de micro et interagir avec un étudiant à distance. Olivier Lamirault relève : « étudiants en distanciel ou en présentiel, cela n'avait pas d'importance, tout le monde travaillait ensemble. »

SUR LE MÊME SUJET

- 25 Avril 2021 : Grenoble Ecole de Management publie ses préceptes d'enseignement hybride

- 14 Avril 2021 : Comment l'ESCP développe son approche phygitale avec une Phygital Factory



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR

Bertrand Lemaire, Rédacteur en chef de CIO

/ INTERVIEWS

Benoît Baudier, DSI du groupe Fraikin : « La sauvegarde est une assurance-vie face aux ransomwares »

Le groupe de services aux entreprises Fraikin a été touché par une cyberattaque le 11 mai. Son DSI, Benoît Baudier, revient sur cet incident, depuis la détection jusqu'aux mesures de remédiation en cours.

© istock



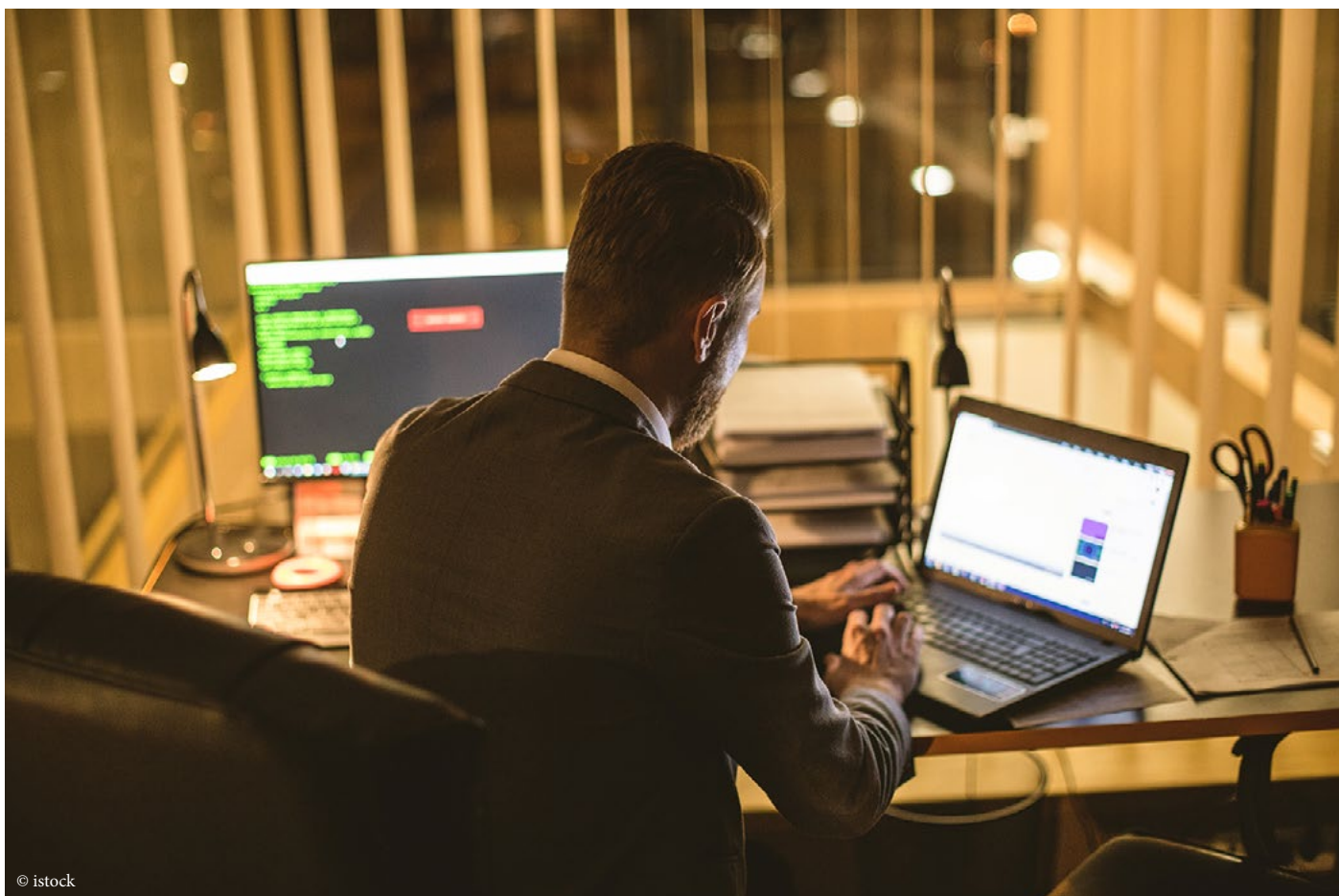
© Fraikin

Benoît Baudier, DSI du groupe Fraikin : « Les rançongiciels sont un fléau qui ne sera sans doute jamais totalement endigué, il faut s'y préparer toujours plus. »

Le groupe Fraikin propose aux entreprises des services de location de véhicules (depuis les utilitaires de moins de 3,5 tonnes jusqu'aux poids lourds) ainsi que de la gestion de flotte. Il compte environ 2800 collaborateurs et 7000 clients, et loue près de 60 000 véhicules par an en Europe, dont la moitié en France. Le 11 mai, l'entreprise a malheureusement été victime d'une attaque par rançongiciel, que les équipes ont réussi à contenir. Dans cet entretien, Benoît Baudier, directeur des systèmes d'information du groupe Fraikin, revient sur cet incident, depuis la découverte de l'attaque jusqu'au déroulé du plan de remédiation.

CIO. Comment avez-vous découvert la cyberattaque et quelles ont été les premières mesures mises en oeuvre ?

Benoît Baudier. « Ce que nous sommes en train de vivre est malheureusement assez ordinaire en termes statistiques, même si pour nous c'est inédit. Aujourd'hui, nos infrastructures sont pour l'essentiel hébergées chez IBM, un partenaire de longue date. Ce sont leurs équipes qui nous ont alertés, car tôt dans la matinée du 11 mai, elles ont détecté une activité anormale sur nos serveurs, ne correspondant pas à la charge habituelle. Les serveurs tournaient à plein régime, essayant d'accéder aux applications et n'y parvenant pas.



Nous avons immédiatement monté une cellule de crise, sur pied en une heure, et nous avons rapidement constaté qu'il s'agissait d'une cyberattaque par ransomware. Nos systèmes étaient bloqués et les données chiffrées dans le but d'obtenir une rançon. La première chose que nous avons faite a été de vérifier qu'aucune donnée n'avait été perdue, volée, détruite ou compromise. Heureusement, le virus bloquait seulement l'accès à celles-ci, empêchant néanmoins les applications de fonctionner.

Nous avons rapidement activé le plan de continuité d'activité (PCA), qui a permis à nos collaborateurs de travailler en mode dégradé. Ensuite, nous avons mis au point le plan de remédiation pour rétablir les services en repartant de la dernière sauvegarde. »

CIO. Où en êtes-vous de ce plan ?

Benoît Baudier. « IBM réalise une sauvegarde quotidienne de nos données, hébergée dans un autre datacenter. C'est en quelque sorte notre assurance-vie face à de tels incidents. Nous sommes repartis de la sauvegarde de la veille pour restaurer les données sur

des serveurs nettoyés, voire de nouveaux serveurs, de façon à avoir des environnements sains.

Le rétablissement des activités est toujours en cours à l'heure actuelle. Nous avons déjà rétabli plusieurs systèmes, dont le système central qui permet à nos agences de fonctionner, assurant le service et l'encaissement des clients ainsi que le règlement des fournisseurs. Il reste cependant plusieurs jours de travail pour rétablir l'ensemble des services, mais cela reste supportable. Nous établissons des priorités et ordonnons les actions en fonction des besoins métier. Il faudra également prévoir des actions à plus long terme pour traiter certains sujets moins visibles et d'impact moindre dans l'immédiat. »

CIO. Et où en êtes-vous de l'investigation ?

Benoît Baudier. « Les investigations sont elles aussi toujours en cours. Nous avons identifié le patient zéro, un collaborateur du groupe, mais nous cherchons à comprendre le déroulé exact du chemin d'attaque. Nous avons également identifié le ransomware, il s'agit d'un variant de Ryuk pas encore connu. Nous avons

mis à jour les signatures dans nos antivirus. Nous avons également rempli nos obligations de déclaration auprès de la CNIL et de nos partenaires et clients. L'ANSSI a été informée de l'attaque, mais nous n'avons pas eu besoin de les solliciter, car le plan de remédiation mis en place a suffi. »

CIO. Combien de personnes constituent la cellule de crise ?

Benoît Baudier. « Au total, la cellule de crise compte environ une dizaine de personnes : le RSSI de Fraikin et moi-même, trois collaborateurs d'IBM ainsi que deux autres qui viennent d'une filiale d'IBM spécialisée dans la réponse aux incidents, qui intervient à l'échelle mondiale et travaille 24*7. Enfin, nous avons également un cabinet qui nous accompagne sur notre feuille de route cybersécurité. »

CIO. Aviez-vous déjà mis en place certaines mesures pour vous prémunir face à de telles attaques ?

Benoît Baudier. « Nous nous étions déjà préparés à des attaques de type ransomware, un certain nombre de mesures avaient été prises pour renforcer notre système d'information : mise en place de protections techniques, segmentation de nos environnements, sauvegardes quotidiennes des données, gestion des failles de sécurité avec traitement des vulnérabilités identifiées lors de tests d'intrusion... Malgré ces défenses renforcées, qui ont sans doute permis d'éviter plusieurs attaques, l'une d'entre elles a réussi à passer.

Nous étions prêts au niveau organisationnel, ce qui nous a permis d'être réactifs et de contenir l'incident. Nous avons également une cyberassurance, un dispositif indispensable pour les entreprises comme la nôtre. Notre cyberassureur nous a d'ailleurs lui aussi proposé une aide technique. »

CIO. Comment vous et vos équipes avez vécu cette cyberattaque ?

Benoît Baudier. « Sur le plan personnel, c'est une épreuve à vivre, tant sur le plan intellectuel que physique. Les équipes IT ont vécu des week-ends perturbés,

mais elles ont fait preuve d'une grande responsabilité, tout le monde était conscient des enjeux. Le point essentiel pour nous était de s'assurer de l'intégrité des données de nos collaborateurs et de nos clients. À ma connaissance, il n'y a pas eu d'impact pour ces derniers, qui ont pu continuer à louer et faire entretenir des véhicules. Une fois rassurés sur ces points, nous avons pu dérouler le plan de rétablissement. Cette épreuve a également permis de ressouder les équipes, de les remobiliser après avoir traversé la crise sanitaire. J'ai été bluffé par le bon esprit et la mobilisation des différents acteurs de l'entreprise, aussi bien côté IT que de la part des utilisateurs, qui ont encouragé la DSI, ainsi que du comité exécutif, qui a soutenu les équipes gérant cet épisode inédit.



Le point essentiel pour nous était de s'assurer de l'intégrité des données de nos collaborateurs et de nos clients. »

Une fois l'incident complètement résolu, nous prévoyons de faire une analyse post-mortem et un retour d'expérience formalisé et partagé. Vivre ce type d'épisode permet de tirer des enseignements : peut-être qu'il y aura des actions spécifiques qui s'ensuivront, pour adapter notre processus de gestion d'incident et peaufiner notre PCA. Les rançongiciels sont un fléau qui ne sera sans doute jamais totalement endigué, il faut s'y préparer toujours plus. »



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR

Aurélie Chandeze, Rédactrice-en-chef adjointe



/ STRATÉGIE

Lutter contre le surendettement dans un contexte incertain grâce au low code

Lorna Allan, DSI de StepChange, une structure d'aide aux personnes surendettées, a la tâche peu enviable de s'adapter à l'évolution de la demande, d'optimiser l'expérience client omnicanale et de soutenir un métier en cours de bouleversement, le tout alors que son établissement est confronté à ses propres incertitudes économiques. CIO United Kingdom est allé à sa rencontre.

© istock



© L. Allan

Lorna Allan, DSI de StepChange, structure d'aide aux personnes surendettées.

StepChange, organisme basé à Leeds, est la plus grande organisation caritative de lutte contre le surendettement au Royaume-Uni. Sa DSI, Lorna Allan, a beaucoup à faire. Face à une crise nationale de la dette, et malgré une demande étonnamment faible de conseils gratuits sur le surendettement, elle cherche à créer une infrastructure numérique évolutive pour soutenir les clients lorsque la demande augmentera à nouveau, tout en adaptant simultanément l'infrastructure informatique de l'organisation pour le travail hybride.

Si cela ne suffisait pas, ces deux chantiers doivent être menés de la manière la plus rentable et la plus flexible possible. L'organisation à but non lucratif a récemment subi elle-même une forte pression financière, ce qui a, en partie, poussé l'équipe de Lorna Allan à adopter une approche low-code pour le développement d'applications. Grâce à ce choix, la structure caritative peut créer rapidement de nouveaux services, tirer parti des nouvelles technologies et améliorer l'expérience client sur de multiples canaux.

L'association caritative, dont la mission est d'éradiquer le surendettement via la fourniture de conseils gratuits sur la dette et des plans de remboursement, a aidé ses clients à rembourser 4 milliards de livres sterling aux créanciers au cours de ses 28 années d'existence. L'organisation affirme que le nombre de personnes ayant des problèmes de surendettement a triplé au cours de la dernière année.

La dette est un problème croissant

Par ailleurs, des recherches du Legatum Institute ont montré que plus de 20 % de la population britannique vit désormais dans la pauvreté. De son côté, la Financial Conduct Authority signale que le nombre de personnes aux prises avec une « faible résilience financière » – ce qui signifie un surendettement, une faible épargne et des revenus faibles ou erratiques – ont augmenté d'un tiers pour atteindre 14,2 millions de personnes en octobre dernier.

Sur le papier du moins, il semblerait que l'organisme de bienfaisance soit parfaitement placé pour apporter une aide au milieu de telles difficultés financières. Mais, comme Lorna Allan la décrit, la situation n'est pas nécessairement aussi simple. Pour la DSI de StepChange, le COVID-19 a changé la dynamique de son rôle. Lorsqu'elle est devenue la première DSI de l'association en 2019, sa liste de tâches à accomplir était apparemment plus simple. « La raison pour laquelle j'ai rejoint StepChange et même celle pour laquelle StepChange a créé un poste de DSI sont simples : il s'agissait principalement de moderniser et d'améliorer l'expérience de nos clients et de continuer à transformer nos services numériques pour nos clients comme pour les créanciers », déclare Lorna Allan. « Mais maintenant, nous avons des collègues que nous devons mobiliser pour transformer complètement leur façon de travailler. »

Les DSI gagnent en influence et conduisent la stratégie de leur organisation

Lorna Allan – qui est rattachée au directeur général Phil Andrew – estime que son influence s'est accrue au cours des 18 derniers mois, et elle pense que la plupart des DSI sont désormais bien placés pour piloter l'orientation stratégique de l'entreprise, plutôt que de devoir se contenter d'un simple siège au comité exécutif. Pour l'association, cela s'est traduit par la poursuite de la modernisation de sa plateforme de conseil en dette, Pulse, le lancement de son plan de remboursement Covid (CVPP) et même la restructuration de ses bureaux. Lors de la transition vers le travail à distance, parallèlement à la mise en congé de certains employés, l'association caritative a consolidé ses bureaux, passant



de quatre bureaux à un à Leeds, dans le nord-est de l'Angleterre. « Maintenant, nous avons la moitié de la superficie que nous avions auparavant », constate Lorna Allan. « Nous examinons la stratégie immobilière dans son ensemble et réfléchissons attentivement à comment équilibrer d'une part le besoin persistant d'un espace physique pour que les gens puissent collaborer et travailler ensemble, mais aussi d'autre part le besoin d'être aussi rentable que possible. Et pour y parvenir, comment exploitez-vous l'IT ? »

Bien avant que le Covid-19 n'accélère la transformation numérique de l'organisme de bienfaisance, StepChange avait publié sa plate-forme de conseil en matière de dette. Développée par des informaticiens internes en 2006, la plate-forme avait des workflows éprouvés. Les créanciers orientaient les clients vers l'organisme de bienfaisance et le parcours de conseil en matière de dette commençait généralement par téléphone.

La plate-forme de services vieillissante a montré ses faiblesses

Mais des faiblesses apparaissaient avec le temps. Les services étaient disponibles via la téléphonie et les services en ligne, mais les systèmes de back office n'échangeaient pas de données ensemble, tandis que les parcours d'accompagnement pour lutter contre le surendettement étaient longs et ardues. Ceux qui cherchaient de l'aide devaient souvent fournir les mêmes informations plusieurs fois, à différents membres du personnel, alors que la plate-forme était aux prises avec une demande croissante. En 2019, avant l'arrivée de Lorna Allan, Pulse est né - remplaçant un

mélange de services sur site et intégrant des services de téléphone, de courrier électronique et de chat sur le Web consolidés via une plate-forme hébergée.

Les flux de travail pouvaient dès lors s'adapter à la réponse de l'utilisateur pour réduire les temps d'appel et la duplication des informations, tandis que le système, basé sur l'application Pega Customer Service de Pegasystems, déployé sur Pega Cloud, extrayait des informations supplémentaires à partir d'autres sources de données, sans avoir à quitter la session sur le client. Le personnel pouvait partager des informations avec les créanciers, afficher les barres de progression de la dette des clients et passer des appels jusqu'à 20 % plus rapidement qu'auparavant.

L'environnement low-code accélère le développement

« Nous devons tirer tous les enseignements de notre développement interne et voir comment nous pouvions faire quelque chose dans un environnement plus low-code, afin de pouvoir effectuer des changements plus rapidement et tirer pleinement parti des solutions et services technologiques émergents - sans avoir à subir un gros surcoût en raison d'une gestion du changement trop longue », explique Lorna Allan. Elle précise que l'organisme de bienfaisance a sollicité et examiné les offres d'Appian, SAP et Oracle avant de contracter avec Pegasystems pour ses workflows les plus essentiels.

Les retombées économiques de la crise sanitaire COVID-19 ont poussé StepChange à lancer le plan de remboursement COVID (CVPP) à la fin de l'année dernière, afin d'aider les clients à réduire les paiements liés aux engagements financiers mensuels, tels que les cartes de crédit et les prêts. Construit sur l'application Customer Experience de Pega par l'intégrateur Aaseya - sur une instance Pega Cloud distincte - le CVPP évalue l'adéquation des candidats avec six questions en ligne, avant d'inviter ceux qui sont éligibles à effectuer une analyse plus détaillée des revenus et des dépenses. Ces réponses aident alors StepChange à adapter son plan d'assistance.

Aujourd'hui, les parcours d'accompagnement des personnes surendettées sont omnicanaux, 70 % commençant à partir d'un appareil mobile et CVPP

prenant également en charge la fonctionnalité de chat Web pour améliorer l'expérience client et les délais de résolution. L'évolutivité est également prise en charge pour intégrer les changements futurs dans les demandes. CVPP prend en charge jusqu'à 10 000 utilisateurs simultanés par heure. Une fois que les clients choisissent l'une des recommandations de StepChange, ils sont suivis dans un workflow traditionnel. La couche d'API de l'organisme de bienfaisance permet les relations entre les systèmes Pega d'une part et les plates-formes internes de StepChange, qui remboursent les dettes des clients directement aux créanciers et se connectent également à des systèmes tiers pour collecter les coordonnées bancaires et les adresses. Les entrepôts de données de StepChange collectent des informations à des fins de gestion financière. Alors que l'organisme de bienfaisance poursuit sa progression sur le marché de la gestion de dette, de nouveaux développements de plateformes émergent.

Les interfaces applicatives facilitent l'exploitation de l'open-banking

Le SI gèrera bientôt les signatures électroniques et un nouveau portail de gestion de documents afin que les clients puissent soumettre leurs relevés et soldes bancaires, ainsi que gérer leurs propres plans de désendettement. Grâce à la gestion des API fournie par Boomi, l'organisation caritative espère tirer parti des connecteurs bancaires pour visualiser les informations financières et éliminer d'autres obstacles, comme par exemple les clients qui ont une mauvaise mémoire financière ou qui ont honte de leurs dettes.

« *Actuellement, nous demandons à nos clients de nous raconter leur situation.* »

« Actuellement, nous demandons à nos clients de nous raconter leur situation. Grâce au numérique, nous leur dirons ce que nous avons trouvé sur eux pour leur faire confirmer puis leur expliquer comment on comprend leur situation financière, les raisons de leur surendettement, avant d'échanger avec eux. Cela

change l'approche », explique Lorna Allan. Cependant, cela ne veut pas dire qu'une telle modernisation s'est déroulée sans difficultés, car StepChange a eu ses propres problèmes financiers ces derniers temps.

La demande d'accompagnement du surendettement diminue

Malgré le problème croissant du surendettement, le nombre de clients passant par StepChange a diminué. Les pressions moins systématiques des banques et des huissiers, ainsi que les reports de paiements et d'hypothèques, ont allégé la pression sur les clients potentiels, ce qui signifie que les « déclencheurs » typiques pour obtenir de l'aide – comme un huissier qui frappe à votre porte – ont été supprimés. Cela a eu un effet d'entraînement sur les dons charitables et les financements publics. L'association caritative reçoit en effet des fonds d'une part du Money and Pensions Service, qui fait partie du Department for Work and Pensions (DWP), d'autre part via des dons de créanciers au travers du système « Fair Share ». Les deux sources de revenus ont diminué, car moins de personnes ont demandé de l'aide.

StepChange a publié une baisse de la demande de conseils sur la dette : 300 000 personnes concernées en 2019 contre 200 000 en 2020 et les premières prévisions de 400 000 en 2021 « ne vont pas se concrétiser » selon Phil Andrew, PDG de StepChange. Le mois dernier, Phil Andrew a annoncé que l'organisme de bienfaisance devrait supprimer jusqu'à 170 emplois à Leeds et à Newcastle, représentant environ 10 % de ses effectifs. Pour Lorna Allan, pendant que la dette s'accumule au niveau national, le manque de « déclencheurs » a un impact sur le financement de StepChange.

« Les banques sont aujourd'hui beaucoup plus tolérantes et solidaires envers les clients individuels. »

« Les banques sont aujourd'hui beaucoup plus tolérantes et solidaires envers les clients individuels. Les agents de recouvrement ne travaillent plus, les



huissiers non plus. Ce que nous avons appris en tant que secteur, c'est que sans ces déclencheurs, vous n'êtes pas incité à gérer vos dettes et c'est pourquoi nous avons vu le volume de la demande chuter à travers le plancher », explique Lorna Allan. « Notre volume d'activité a chuté... et c'est pareil pour notre volume de financement. »

Planification future dans un contexte d'incertitude financière

Pourtant, Lorna Allan doit prévoir l'avenir, malgré les incertitudes, en se concentrant sur la fourniture d'expériences client cohérentes pour répondre à un éventuel retour de la croissance de la demande, et cela dans les limites financières de l'organisme de bienfaisance. Avec à la fois la constitution de dettes importantes et les solutions provisoires de soutien du gouvernement comme des banques, il est de plus en plus probable que les cas difficiles seront de retour mais sous la forme d'une « brûlure plus lente » en 2022.

« Nous nous concentrons beaucoup sur ce défi et, pour moi en tant que directrice d'une fonction technique, il s'agit de s'assurer que nous sommes dans la meilleure capacité possible pour répondre à cette demande » conclut la DSI.

UN ARTICLE DE DOUG DRINKWATER / CIO UK

Adapté et traduit par **Bertrand Lemaire**,
Rédacteur en chef de CIO



/ PROJETS

Ooba a bâti sa croissance sur une approche prudente de la bascule vers le cloud

Plutôt que de réaliser une vaste bascule vers le cloud, la société sud-africaine de prêt immobilier et de financement Ooba a adopté une approche prudente, étape par étape, qui a porté ses fruits pendant la pandémie tout en soutenant une nouvelle stratégie commerciale multi-produits. CIO Afrique du Sud est allé à sa rencontre.

© istock



© E. Minnie

Etienne Minnie, directeur technique de la société financière sud-africaine Ooba, défend son approche progressive.

La société sud-africaine de prêt immobilier en ligne Ooba avait déjà commencé une migration vers le cloud avant l'arrivée de la pandémie de COVID-19 qui a tant changé la façon dont les entreprises fonctionnent. Bien que le reste du monde ait pu croire que l'entreprise avait réagi instantanément à la crise sanitaire, elle a pu le faire parce qu'elle planifiait la transition de manière systématique et mesurée depuis longtemps. Selon Etienne Minnie, directeur technologique d'Ooba, l'une des principales raisons du passage au cloud était que l'entreprise « se transformait en plate-forme de distribution multi-produits ». Pour le faire de manière rentable, la société a décidé que la plate-forme devait reposer sur un SI hybride mélangeant de SaaS et logiciels sur site.

La mission de l'entreprise est de délivrer à ses clients les connaissances et les outils nécessaires pour prendre des décisions éclairées sur le marché immobilier. Pour réaliser cette vision, il faut des applications réactives qui apportent de l'efficacité à la fois aux consommateurs et aux plus de 400 collaborateurs répartis dans tout le pays. Dans son rôle de directeur technologique, Etienne Minnie supervise tous les aspects de l'infrastructure IT de l'entreprise, de l'administration des systèmes aux équipes de développement de logiciels. « Avant la migration, notre coeur de SI était basé sur la suite e-Business d'Oracle », explique Etienne Minnie. « Nous y avons des applications RH, finance et paie et nous en avons été satisfaits



pendant de nombreuses années. Lorsque nous avons commencé à migrer progressivement vers le cloud, nous avons commencé avec des applications simples.

L'approche étape par étape d'Ooba vers le cloud

L'entreprise a utilisé la gamme complète des services Oracle Fusion pour faciliter sa migration, qui a commencé en mars 2019. L'entreprise a mis en service le module Finance en juillet, puis Ressources Humaines en août et, enfin, Learning en septembre. Après cette phase de migration, ils ont fait une pause pour laisser tout le monde prendre ses marques et s'habituer aux nouveaux systèmes, avant de déployer le module Recrutement début 2020.

« Nous avons réalisé d'importants investissements dans l'infrastructure. Par exemple, nous disposions d'un grand datacenter en propre et nous avons essentiellement choisi de transférer certains actifs et d'installer des ressources dans le cloud. Cette approche a été un facteur clé de notre succès et cela

nous a incité à poursuivre », détaille Etienne Minnie pour expliquer l'approche lente et systématique de la migration de l'entreprise vers le cloud. « Jusqu'à présent, nous étions plutôt satisfaits de la suite e-business, mais il y avait des lacunes. Nous avions une équipe qui était compétente pour la gérer, mais c'était une application sur site qui devenait obsolète et nous avons donc vu dans le cloud l'opportunité d'obtenir quelque chose de plus moderne.

L'activité se développe à mesure que des produits sont ajoutés

La société a commencé en tant qu'initiateur de prêts hypothécaires, qui a été lancé par le fils d'un grand magnat de l'immobilier en Afrique du Sud. Au fil des années, elle a étendu son offre, ajoutant de solutions pour l'assurance des bâtiments, les obligations, le financement de l'équipement domestique et des véhicules, offres qui ont apporté une vraie croissance à l'entreprise. Ils sont également en train de créer une entreprise d'entiercement (prêt sur gage laissé en

dépôt), qui offre des taux d'intérêt plus attractifs que les banques ou les comptes de notaires.

Au cours des vingt années qui se sont écoulées depuis sa création, Ooba est passé par trois phases. Au début, était une forte croissance. « Nous accordions des prêts immobiliers comme des petits pains », se souvient Etienne Minnie. Cette trajectoire de croissance a duré jusqu'en 2008 et la crise financière, où la société a vu son effectif passer de 960 à 200 personnes en douze mois. Au cours des années qui ont suivi, l'activité de l'entreprise a de nouveau augmenté lentement. Etienne Minnie relève : « mais, maintenant, nous sommes de nouveau à une pleine rentabilité, et dans une très bonne position en raison des taux d'intérêt sud-africains historiquement bas ».

« *Nous sommes de nouveau à une pleine rentabilité, et dans une très bonne position en raison des taux d'intérêt sud-africains historiquement bas.* »

Utiliser un mélange d'applications sur site et cloud

La majorité des applications métier qui gèrent l'entreprise sont développées en interne avec 80 % sur site et 20 % dans le cloud. Il y a un certain nombre de raisons à cela, y compris la décision de garder de nombreuses applications sur site afin qu'elles soient disponibles rapidement avec une latence plus faible. Par exemple, de nombreux outils d'engagement client sont toujours des solutions sur site. « Au fil des années, nous les avons modernisées », relève Etienne Minnie, « en vue d'être prêts à passer au cloud. C'est une décision stratégique. Nous savons que nous atteindrons un point où il sera plus rentable de basculer nos énormes applications historiques dans le cloud. »

La migration vers le cloud aide à se préparer à la pandémie

L'entreprise avait un grand nombre d'employés qui venaient au bureau lorsque le virus a commencé à se propager rapidement au début de 2020. Etienne

Minnie se souvient : « nous pensions que le plus grand risque serait que quelqu'un tombe malade au bureau, alors nous avons commencé à équiper les personnes à haut risque pour travailler à domicile pour quand ce jour viendrait ». La longue histoire de l'entreprise avec Oracle et la gestion du capital humain d'Oracle Fusion Cloud ont rationalisé la transition selon Etienne Minnie : « nous avons alors juste continué à travailler comme avant au moment où le confinement dur a été mis en oeuvre le 27 mars de l'année dernière. Presque tout le monde s'est mis à travailler à domicile, à l'exception de quelques employés qui avaient des circonstances familiales qui ne le permettaient tout simplement pas, par exemple pas d'Internet et un logement partagé. » Le jour où le pays s'est totalement confiné, « ce vendredi n'était qu'un autre jour pour nous à Ooba ».

Le suivi des licences est la clé de la rentabilité

Alors que la marque Oracle est reconnue dans le monde entier comme un leader des ERP, ce n'est pas si courant dans un contexte sud-africain, en particulier avec des organisations de taille moyenne comme Ooba. Etienne Minnie convient qu'« il y a une perception qu'Oracle est destiné uniquement aux entreprises importantes. Mais nous avons franchi le pas vers Oracle il y a de nombreuses années. Les schémas de tarification sont assez flexibles. Si vous respectez les règles, c'est très rentable. Mais si vous n'êtes pas prudent, en particulier avec les applications sur site, et que vous ne suivez pas vos licences et vos applications, vous pouvez faire monter votre facture assez fortement. »

La gestion du logiciel lui-même est devenue beaucoup plus facile à utiliser dans sa version cloud. « La façon dont vous pouvez configurer les choses et restreindre la quantité consommée est beaucoup plus facile à protéger qu'elle ne l'était il y a auparavant », explique Etienne Minnie. L'entreprise n'a cependant pas mis tous ses outils dans le même panier cloud. Ils utilisent toujours Office 365 car beaucoup de gens le maîtrisent. Alors qu'Oracle a désigné un contact principal qui a agi en tant que partenaire de migration afin d'aider à tester diverses applications qui étaient basculées vers le cloud, Ooba a également travaillé avec la SSII Britehouse pour gérer la migration. « De nombreux

membres de l'équipe de Bright House étaient impliqués dans notre déploiement précédent d'e-Suite, ils connaissaient donc très bien la configuration de notre SI », explique Etienne Minnie.

Selon Etienne Minnie, Ooba a adopté une position conservatrice : ne pas recréer la roue lors de la bascule cloud : « En fait, nous avons minimisé le facteur de changement et la gestion du changement qui étaient nécessaires. Nous leur avons littéralement dit : 'ce que nous avons sur site, nous allons le recréer dans le cloud.' »

Le travail à distance rend la sécurité plus difficile

La menace des cybercriminels en Afrique a considérablement augmenté depuis le début de la pandémie et la présence de beaucoup plus de travailleurs à distance a rendu la sécurité organisationnelle plus difficile à gérer que jamais. La stratégie d'Ooba consiste donc à faire attention aux données qu'ils conservent, car « si quelqu'un veut vraiment y accéder, il y parviendra » admet Etienne Minnie. La loi POPI d'Afrique du Sud, qui énonce les règles de conservation et de confidentialité des données, a aidé l'entreprise à se concentrer sur ce qu'elle devrait et ne devrait pas conserver, ainsi que sur la manière dont elle les stocke, note Etienne Minnie.

« *La loi POPI d'Afrique du Sud, qui énonce les règles de conservation et de confidentialité des données, a aidé l'entreprise à se concentrer sur ce qu'elle devrait et ne devrait pas conserver. »*

Etienne Minnie pense que l'approche conservatrice et régulière de la migration vers le cloud adoptée par Ooba a été efficace, comme en témoigne le fait qu'ils n'ont eu aucune interruption pendant la pandémie. « Bien sûr, il existe des opportunités de faire un grand saut en avant, mais il est suffisamment difficile comme cela de basculer dans le cloud », a jugé Etienne Minnie. Lorsqu'il



s'agit de tester de nouveaux produits, la société a une mentalité de démarrage rapide, construisant le nécessaire dans des technologies qu'ils pourraient remplacer par des versions d'entreprise lorsqu'elles s'avèreraient efficaces.

Mais en ce qui concerne la migration vers le cloud à grande échelle, « nous avons décidé de changer le moins possible et de nous développer pendant que nous y sommes, par opposition à une politique de changement complète. Il y a d'autres DSI qui seraient plus dynamiques. Mais nous ne l'avons pas fait car nous ne voulons pas mettre en danger notre bonne hygiène numérique et nous préférons donc faire avancer les choses de manière lente et régulière. »

UN ARTICLE DE DOUG DRINKWATER / CIO UK

Adapté et traduit par **Bertrand Lemaire**,
Rédacteur en chef de CIO