

ÉDITO



L'univers des DSI vacille sous la vague des nouveaux terminaux mobiles. Les smartphones et les tablettes envahissent notre vie quotidienne. Désormais, il faut penser 'mobile' pour toute nouvelle application. Pire, il faut parfois accepter que les collaborateurs utilisent leur propre terminal pour le travail. Les risques montent en flèche. Une fois de plus, le DSI doit jongler entre la maîtrise des risques et les opportunités de création de valeur.

SOMMAIRE

RETOUR D'EXPÉRIENCES

Diversifier les postes de travail
pour gagner en performance

p. 1 à 8

GUIDE SOLUTIONS

Peugeot Citroën améliore la performance
commerciale de ses concessions
grâce à des tablettes

p. 9 à 10

INTERNATIONAL

Quand les agents fédéraux américains
tombent dans l'illégalité
avec leurs terminaux personnels

p. 11 à 12

SYSTÈMES D'INFORMATION ET MÉTIERS

« Le DSI a du mal à comprendre
pourquoi le Commissaire aux Comptes
s'intéresse à lui »

p. 13 à 15

HUMEUR

p. 16

RETOUR D'EXPÉRIENCES

Diversifier les postes de travail pour gagner en performance

*De la tablette au PC portable en passant par le smartphone,
les terminaux employés professionnellement sont de plus
en plus divers. Il s'agit d'exploiter cette variété pour créer de
la valeur et de relever le défi de la sécurité.*

La diversité des nouveaux terminaux, smartphones, tablettes ou PC portables, employés en entreprise rend leur usage partagé entre la vie personnelle et la vie professionnelle bien plus délicat à régler qu'auparavant. Enfreignant toutes les bonnes pratiques, voire les principes du Code du Travail, certains terminaux sont la propriété privée des utilisateurs tout en servant à des fins professionnelles et contiennent des données appartenant aux entreprises.

Augmenter la productivité

D'un autre côté, ces nouveaux terminaux améliorent significativement la productivité des collaborateurs. Les entreprises peuvent donc en décider le déploiement sous leur contrôle pour un usage prioritairement interne.

Le vrai BYOD (*Bring Your Own Device*), qui est le fait d'employer son propre terminal pour travailler, reste encore limité en France, même si la consultation des e-mails professionnels sur les smartphones personnels est de plus en plus fréquente. Une alternative comme la démarche COPE (*Corporate Owned, Personal Enabled*), propose que le terminal soit « la ►

7 MANAGERS IT TÉMOIGNENT

Lazaro Pejsachowicz
CLUSIF et CNAM-TS

Loïc Bournon
Morpho (Groupe Safran)

Pierre Guiserix
Agence Française
de Développement

Thomas Pocheville
SNCF

David de Amorim
La Poste

Michel Delbecq
Sephora

Patrick Perret
Boulangier

MORPHO (GROUPE SAFRAN)

- ◊ Groupe spécialisé dans la sécurité représentant 10 % du chiffre d'affaires de Safran et 30 % de ses implantations à l'étranger.
- ◊ Besoin de gérer de multiples filiales aux choix techniques différents et 2 000 techniciens mobiles, notamment les « Sans Bureau Fixe ».
- ◊ Mise en place d'une stratégie BYOD pour laisser l'autonomie et la responsabilité des terminaux aux acteurs de terrain.

AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT

- ◊ « Banque souveraine » de la France présente dans 70 pays avec 1 700 collaborateurs.
- ◊ Obligation de fournir un service partout dans le monde à des utilisateurs très autonomes.
- ◊ Sécuriser les outils existants sans bloquer les usages issus du grand public.

SNCF

- ◊ La Direction des Trains de la SNCF a équipé 10 500 agents commerciaux (ASCT, ex-contrôleurs) de smartphones grand public.
- ◊ Usage personnel et professionnel du smartphone encouragé.
- ◊ Stratégie complémentaire du PDA sécurisé Accelio pour les usages sensibles.

LA POSTE

- ◊ La Poste équipe 100 000 facteurs de smartphones grand public.
- ◊ Le projet inclut des applications métier et va démultiplier les utilisateurs du système d'information et du Cloud privé de la Poste.
- ◊ Prise en compte de la révolution numérique dans une institution multiséculaire.

SEPHORA

- ◊ Besoin d'accroître la relation vendeuse-client en magasin pour un meilleur service.
- ◊ Equipement des vendeuses en iPod Touch non-personnel avec une application de GRC connectée au système d'information central.
- ◊ Reconnaissance des clientes fidèles et assistance à la vente additionnelle.

BOULANGER

- ◊ Distributeur spécialisé en équipement électroménager et multimédia de la maison.
- ◊ Usage de tablettes tactiles pour de l'assistance à la vente pour les vendeurs en magasins.
- ◊ Les vendeurs accèdent à toutes les informations sur les produits et sur les offres des concurrents sans rompre le dialogue avec le client.



Nous voulons nouer une relation personnelle avec nos clients avant le passage en caisse, moment trop tardif pour du conseil

Michel Delbecq
Sephora

propriété de l'entreprise, avec un usage personnel autorisé. » Elle apparaît plus compatible avec les habitudes de notre pays, sans que cela change en fait grand'chose aux risques induits. Seules les questions liées à la propriété de l'appareil sont alors réglées. « *Le mérite du BYOD et du COPE est d'avoir mis en lumière le besoin de maîtriser les risques nés de la mixité personnel et professionnel* » observe **Lazaro Pejsachowicz, président du CLUSIF (Club de la Sécurité des Systèmes d'Information Français) et RSSI à la CNAM-TS (Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés).**

La maîtrise du parc de terminaux est donc bien un défi critique des DSI. C'est ce que confirment David de Amorim, directeur Innovation SI, Prospective & Force d'Action Rapide à la DSI du courrier de La Poste, Michel Delbecq CIO EMEAP de Sephora, Patrick Perret, directeur des études informatiques de Boulanger, Loïc Bournon, DSI de Morpho, Pierre Guiserix, directeur Adjoint de l'Agence Française de Développement, et Thomas Pocheville de la MOA Smartphone ASCT à la Direction des Trains de la SNCF.

La vendeuse 2.0 établit une relation plus personnelle

Les nouveaux terminaux peuvent améliorer sensiblement l'efficacité professionnelle des collaborateurs. Les entreprises investissent alors pour des déploiements à usage strictement professionnel. L'un des enjeux est d'ailleurs de restreindre l'usage de ce genre de parcs de terminaux au cadre professionnel.

Exemple chez Sephora, où l'objectif était de rendre la relation de vente plus personnelle entre la vendeuse et la cliente. Le service rendu gagne en profondeur, et il favorise la réalisation de ventes additionnelles. Sephora, distributeur en parfumerie et cosmétiques possède 1 800 magasins dans le monde, dont 300 en France, et génère 4 milliards d'euros de chiffre d'affaires.

« *Le but de notre projet MySephora est de nouer une relation personnelle avec nos clientes avant le passage en caisse, moment trop tardif pour du conseil* » détaille **Michel Delbecq**, ►

CIO de Sephora pour la zone EMEAP (Europe, Moyen-Orient, Afrique et Pacifique). MySephora repose sur deux fonctions : un moteur de recommandation (MyPlayList) et une assistance au conseil à partir, dans les deux cas, des historiques d'achats des clients. Ceux-ci sont reconnus à partir du programme de fidélité. Cette identification informatique de la cliente s'effectue via la lecture du code barre de sa carte de fidélité par la caméra du mobile ou via une recherche manuelle dans la liste des clients.

MySephora est installé sur des iPod Touch destinés aux vendeuses. Ces terminaux sont des iPhones sans fonction d'appel téléphonique. Ils ne sont pas personnalisés en fonction de la vendeuse.

Ces terminaux sont donc interchangeable. Selon la taille du point de vente et le nombre de vendeuses, il peut y avoir de 5 à 20 appareils par magasin. Les iPod Touch restent dans l'enceinte de la boutique, sont reliés à la GRC centrale et utilisent le réseau wi-fi de l'enseigne.

Reconnaître et accompagner la cliente

Dès l'identification de la cliente, la vendeuse a accès à une fiche très synthétique reprenant l'historique de ses achats antérieurs. « On peut ainsi retrouver la référence exacte de la couleur du rouge à lèvres acheté il y a deux mois » se félicite Michel Delbecq. La vendeuse peut aussi en profiter pour compléter la fiche du client si besoin est, par exemple en y ajoutant l'e-mail.

L'outil, relié à la GRC, permet d'attirer l'attention du client sur des offres qui lui sont spécifiquement destinées. La vendeuse peut rappeler que le client bénéficie d'une réduction sur tel ou tel produit ou qu'il peut prétendre à un cadeau d'anniversaire.

Michel Delbecq reconnaît cependant les limites de l'outil informatique : « l'une des forces de l'enseigne depuis son origine est son libre-service et environ la moitié des clients n'ont pas envie d'être en relation avec une vendeuse ». L'application s'adresse donc aux seuls clients à la recherche de conseils ou d'assistance.

Un terminal à usage strictement professionnel

L'iPod Touch a été choisi parce qu'il est ergonomique et joli dans son design. Il contribue à la touche esthétique voulue pour les magasins de l'enseigne. Et toutes les vendeuses en connaissent le fonctionnement. Il est aussi moins tentant de le voler qu'un iPhone classique puisqu'il ne dispose pas de la fonction téléphone. Ce choix évite les tentations de les employer à titre privé. L'outil reste à usage strictement professionnel. Sephora utilise également une plateforme de MDM (*Mobile Device Management*) afin de désactiver un terminal qui aurait disparu.

« IL N'Y A NI BON NI MAUVAIS TERMINAL MAIS JUSTE DES RISQUES À GÉRER »

« L'usage de moyens informatiques où se retrouvent mélangées des informations privées et publiques est aussi ancien que l'informatique » pointe Lazaro Pejsachowicz, président du CLUSIF (Club de la Sécurité des Systèmes d'Information Français) et RSSI à la CNAM-TS (Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés). Le BYOD et le COPE ne font qu'élargir un problème identifié depuis longtemps : n'importe quel appareil peut être attaqué ou détourné. L'essentiel est donc d'identifier les risques. Lazaro Pejsachowicz insiste : « il n'y a ni bon ni mauvais terminal mais juste des risques à gérer ».

Les nouveaux terminaux se caractérisent cependant par une conception qui vise un public et un usage familial. La sécurité n'y est donc pas un point d'attention majeur. Mais ce n'est pas forcément gênant. « Si les données sur un appareil ne sont pas sensibles, si la gravité d'une attaque potentielle est faible, et même si la vraisemblance de cette attaque est importante, il n'est pas nécessaire de payer pour avoir quatre niveaux de chiffrement » souligne Lazaro Pejsachowicz.

Ce qui lui paraît plus problématique est la conception archaïque

de la sécurité dans la majorité des entreprises. Cette conception est dite « périmétrique » : l'entreprise est une forteresse réputée imprenable et saine à l'intérieur face à un extérieur agressif. Or le BYOD démontre les dangers de cette manière de penser : un smartphone personnel connecté au système d'information n'est pas « sûr » a priori. Le « bi-pattes », c'est-à-dire la connexion simultanée entre un réseau non-sécurisé (Wi-Fi externe ou 3G) et le réseau de l'entreprise crée immédiatement une faille dans la forteresse. Le modèle périmétrique est obsolète, il faut donc se réjouir de cette mise en avant du BYOD.

« Du point de vue de la sécurité, l'externalisation est un bien plus grand danger que le BYOD » termine Lazaro Pejsachowicz. ■

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
l'intervention de
Lazaro Pejsachowicz
sur **CIO Online**



Pour en savoir plus


Retrouvez en vidéo
Michel Delbecq
Sephora
sur **CIO Online**


En dehors des investissements d'infrastructures partagées tels que le réseau wi-fi, le coût du projet MySephora est de l'ordre d'un demi-million d'euros. Sur la cinquantaine de magasins où le projet est aujourd'hui déployé, l'enseigne constate un net retour sur investissement de deux ordres : l'augmentation du panier moyen grâce aux ventes additionnelles et l'amélioration de la connaissance des clients avec des apports dans les opérations de marketing direct. « *Oui, c'est rentable* » confirme Michel Delbecq.

Changer la relation de vente

Modifier la relation de vente est également l'objectif de Boulanger. Mais le contexte et les usages sont radicalement différents de ceux de Sephora. Boulanger est un distributeur de produits électro-domestiques qui compte 130 magasins en France, de 2000 à 4000 m² en général, et qui emploie 9000 collaborateurs. Là où Sephora cible l'information client, Boulanger se focalise d'abord sur l'information produits.

« *Fin 2012, nous avons lancé un projet de mobilité en magasins en équipant nos vendeurs de terminaux d'aide à la vente* » présente **Patrick Perret, Directeur des études informatiques de Boulanger**. Il précise : « *nous avons opté pour le format tablette afin que le vendeur puisse partager l'information avec le client en sa compagnie* ». Le vendeur partage ainsi toutes les informations relatives aux produits avec le client, y compris pour les comparer, sans rupture relationnelle. Il n'est plus nécessaire que le vendeur retourne à un poste de travail fixe pour y vérifier la disponibilité d'un produit ou toute information technique.

La relation commerciale se réalise entièrement, en toute fluidité, directement dans les rayons, devant les produits. « *Et si le client veut savoir quand on peut lui livrer la machine à laver de son choix, le vendeur peut lui répondre tout de suite* » se réjouit Patrick Perret. Au delà, la tablette replace le vendeur à niveau par rapport au client qui, bien souvent, s'est déjà renseigné sur Internet pour pré-choisir un produit dont il connaît le prix approximatif. Patrick Perret souligne : « *il arrive que l'on nous pose des questions très pointues alors que le vendeur ne peut pas avoir en tête toutes les informations sur tous les produits en magasin. La tablette permet de rechercher une réponse.* »

Enfin, le client peut déclarer que le même produit existe chez un concurrent pour moins cher. Via la tablette, le vendeur consultera le site du concurrent en question et discutera avec le client. Une des explications de la différence de prix peut venir du fait que le service n'est pas comparable (coût de la livraison, etc.). Mais si le produit est effectivement moins cher, le vendeur peut valider la situation en toute transparence devant le client et décider d'une remise. Boulanger envisageait une application de ce type depuis quelques temps déjà. La sortie de Windows 8 a permis de lancer le projet. Patrick Perret s'en explique : « *Windows 8 est important parce qu'il permet à la fois la mobilité et l'intégration au système d'information de l'entreprise* ».

Un souci de poids

L'outil a été déployé en premier lieu sur deux magasins de test, auprès d'une trentaine de vendeurs dont les rayons, a priori, se prêtaient bien à une telle application. Il s'agit du rayon télévisions, de la Hi-Fi et de l'électroménager blanc. Pour l'instant, le retour sur investissement est difficile à calculer mais il semble pour l'heure insuffisant chez Boulanger même si les résultats sont encourageants. « *L'application actuelle ne permet pas encore de parfaire la vente : il faut revenir sur le poste fixe du vendeur pour réaliser le bon de commande et prendre le rendez-vous de livraison puis passer en caisse pour payer* » regrette Patrick Perret qui y voit une raison importante du retour sur investissement insuffisant.

Cette limitation est un frein important à l'utilisation de la tablette. A terme, l'application devrait donc être complétée et le poste fixe du vendeur supprimé. Un deuxième frein est le poids de la tablette, plus important que celui d'un smartphone, ce qui peut occasionner une fatigue des vendeurs au fil de la journée. « *Nous avons lancé le projet avant le lancement officiel de Windows 8, avec un choix de tablettes limité, et nous avons opté pour un produit Samsung qui pèse un peu moins d'un kilogramme ; malgré la conception d'une sacoche en bandoulière, il peut y avoir des crampes au bout de deux ou trois heures* » reconnaît Patrick Perret. Un terminal plus léger comme un smartphone n'aurait pas été adapté à cause d'un écran trop petit.

L'arrivée de la tablette devrait également avoir un impact sur le type de bureaux utilisés dans les magasins. Les bureaux classiques adaptés aux PC fixes sont moins pertinents avec des tablettes. Boulanger étudie la possibilité de les remplacer par des tables hautes ou des fauteuils. A terme, l'enseigne envisage aussi de développer des applications orientées clients et pas seulement orientées produits, et personnalisées dans le cadre d'une démarche COPE. ►

“
Le format tablette permet au vendeur de partager l'information avec le client

Patrick Perret
Boulanger

Pour en savoir plus


Retrouvez en vidéo
Patrick Perret
Boulanger
sur **CIO Online**




Le numérique permet d'imaginer de nouveaux services

David de Amorim
La Poste

Connecter les 100 000 facteurs au système d'information postal

Autre entreprise qui va également changer le rapport avec ses clients (ou usagers), c'est la Poste qui dote ses 100 000 facteurs d'un smartphone grand public. Les préposés au courrier ont comme particularité de se rendre au domicile de chacun des Français. « *Nous sommes l'un des derniers grands réseaux de proximité au niveau national* » relève **David de Amorim, directeur Innovation SI, Prospective & Force d'Action Rapide à la DSI du courrier de La Poste**,

Le facteur est traditionnellement équipé par son employeur pour l'ensemble de ses outils, depuis son uniforme jusqu'à son véhicule. « *Le numérique permet d'imaginer de nouveaux services* » observe David de Amorim. La difficulté réside pour beaucoup sur le fait que la population des facteurs est par définition nomade.

Un usage privé toléré

Le projet Facteo mené par La Poste va au delà de l'équipement de la totalité des 100 000 facteurs avec un smartphone. Il inclut un accès à un Cloud en mobilité et un accès au système d'information de La Poste.

A ce jour, un millier de facteurs est déjà connecté grâce à Facteo. En un mois, un million d'objets (recommandés, colis...) ont été remis en utilisant Facteo pour flasher les codes-barres des objets ou gérer les procurations permanentes (remise d'un objet à un voisin en cas d'absence). David de Amorim se réjouit : « *le projet contribue à l'image de modernité de La Poste auprès de nos clients* ». Par précaution, les services critiques peuvent fonctionner dans le cas d'une coupure temporaire du réseau mobile.

Le smartphone permet au facteur de téléphoner (avec une tolérance pour un usage privé), d'envoyer des SMS et des emails pour lui faciliter la vie au quotidien. Il lui permet aussi de se connecter aux sites internet et Intranet, non seulement de La Poste mais aussi des entreprises clientes. La connexion à l'intranet de La Poste va lui permettre d'accéder facilement à des services destinés aux salariés comme la gestion de son habillement ou de ses congés ainsi qu'à des services destinés aux usagers comme le suivi des colis. « *Le facteur obtient ainsi, en mobilité, le même niveau d'information que l'utilisateur qui face à lui pouvait obtenir des informations via Internet à partir de son domicile* » relève David de Amorim.

Et, au delà des outils liés au métier actuel des facteurs, La Poste envisage de se lancer dans l'habitat connecté avec le programme Newton. Avant cela, Facteo devrait permettre aux usagers du service postal de choisir le moment et le lieu de remise de leurs objets tout en informant les facteurs desservant leur domicile.

« LE BYOD EST EN CONTRADICTION AVEC LE CODE DU TRAVAIL »

« *Le juriste ne peut décidément pas se reposer sur ses acquis. Chaque année, un nouvel acronyme, comme BYOD, survient dans l'actualité sans être prévu explicitement par la Loi* » observe Etienne Papin, avocat associé du Cabinet Feral-Schuhl et Sainte-Marie. Le BYOD n'est plus une option. La seule question est comment l'encadrer. Pourtant, juridiquement, ce BYOD est une catastrophe.

Etienne Papin relève : « *le BYOD entre en contradiction avec la philosophie du Code du Travail* ». En effet, l'employeur est en principe tenu de fournir les équipements nécessaires au salarié pour son travail. Or une participation financière de l'employeur au BYOD ne peut se faire qu'en remboursement de frais réels sauf à devenir un avantage en nature fiscalisé et soumis à cotisations.

Les questions sont nombreuses. Quelle est la responsabilité du salarié vis-à-vis de la sécurité du système d'information éventuellement remise en cause par son terminal personnel ? Quel contrôle de ce terminal par l'employeur ? Comment comptabiliser le temps de travail en situation d'ubiquité ? En dehors d'une faute lourde (et donc intentionnelle), la responsabilité personnelle du salarié semble écartée.

A cela s'ajoutent des préoccupations plus standards. Ainsi, le contrôle d'un outil mobile repose normalement sur un traitement de données personnelles devant être déclaré à la CNIL. Et toute cybersurveillance du salarié doit faire l'objet d'une information formelle des personnes concernées.

« *Il y a dix ans de jurisprudence sur l'usage privé d'un PC professionnel mais encore rien sur le BYOD* » observe Etienne Papin. L'employeur a un contrôle certain de sa propriété, sauf exception. A l'inverse, pour le BYOD, la règle est l'absence de contrôle, sauf exception.

Pour Etienne Papin, le BYOD ne peut pas être envisagé sans l'inclusion de dispositions dédiées dans la Charte Informatique. Cette chartre doit fixer les règles d'utilisation du système d'information et des terminaux connectés ainsi que les sanctions en cas de manquements. ■

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
l'intervention de
Etienne Papin
sur **CIO Online**



Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
David de Amorim
 La Poste
 sur **CIO Online**



Pour David de Amorim, le projet Facteo est vu comme un projet d'infrastructure, un pari sur les services à valeur ajoutée qui viendront le justifier après coup. Son coût ne doit pas être regardé en lui-même.

Les enjeux sont importants côté informatique : le nombre d'utilisateurs du système d'information va passer de 50 000 à 150 000 en ajoutant les 100 000 facteurs. Le Cloud mobile, avec son élasticité architecturale par nature, va jouer un grand rôle dans ce changement de dimension.

Des smartphones à usage personnel et professionnel

Un autre large déploiement de smartphones grand public à destination des collaborateurs de l'entreprise a eu lieu à la SNCF. La direction des trains avait déjà doté ses 10 500 agents ASCT (Agents de service commercial train, les contrôleurs) d'un PDA baptisé Accelio. Elle y ajoute un smartphone dont l'usage mixte personnel et professionnel est assumé dans une logique COPE.

« Ces agents ont des missions d'information voyageurs, de contrôle des titres de transport et, le cas échéant, de régularisation » rappelle **Thomas Pocheville, de la MOA Smartphone ASCT à la Direction des Trains de la SNCF**. Accelio est un PDA, qui a été renouvelé l'an passé, dont l'usage concerne uniquement la partie contrôle et régularisation des missions des ASCT. Il manquait donc un outil pour l'information, notamment en cas de perturbation du trafic. Les contrôleurs étaient jusqu'alors dotés de simples téléphones mobiles de deuxième génération. « Il arrivait que nos clients soient mieux informés que nos agents » reconnaît Thomas Pocheville. Le projet a d'ailleurs été lancé suite à un déplacement du président de la SNCF, Guillaume Pépy. Le contrôleur présent dans la rame ne pouvait donner d'informations sur les causes d'un retard et le délai affectant l'heure d'arrivée alors que des voyageurs équipés de smartphones disposaient d'une meilleure information !

L'implication du président a accéléré le projet qui a été mené en moins d'un an. Ce projet est conçu, depuis l'origine, comme un complément d'Accelio.

Le PDA est rigide et très sécurisé car il accède au système d'information central. Toute modification des applications embarquées implique des délais importants de déploiement. A l'inverse, le smartphone grand public, avec ses technologies banalisées, permet des déploiements rapides, via un App-store privé, avec une grande agilité mais une sécurité moindre.

Des agents davantage joignables

Ce smartphone peut, selon le choix de chaque ASCT, avoir un usage uniquement professionnel ou bien être utilisé de manière mixte, personnelle et professionnelle. Dans ce dernier cas, un abonnement « pro/perso » est souscrit, avec un coût partagé entre l'agent et la SNCF. Cet abonnement bénéficie alors de la puissance d'achat de la compagnie ferroviaire. La SNCF paye, dans ce cas, un forfait correspondant à un usage professionnel (1 heure de communication, 100 SMS et 1 Go de données), le solde est à la charge de l'agent. « Au cas où un dépassement serait lié à un usage professionnel, il reste la possibilité d'un remboursement de frais sur justificatif » mentionne Thomas Pocheville.

Le smartphone concerne des personnels nomades qui, auparavant, ne possédaient pas d'adresses emails professionnelles. Brutalement, ceux-ci ont donc été dotés d'adresses email et de la possibilité d'être contactés à toute heure du jour, même en dehors de leurs horaires de travail. Thomas Pocheville reconnaît : « c'est un point sur lequel nous avons mené d'après négociations avec les syndicats et nous avons un engagement de ne pas abuser de l'e-mail ». Selon les équipes concernées, les informations professionnelles peuvent ou pas être diffusées par ce canal. Il y a également de grandes différences selon les générations. « Pour communiquer avec nos 11000 agents, il nous faut jongler entre le papier et le canal électronique, sachant qu'une même enveloppe papier peut alors contenir également les fiches de paye et les communications syndicales » décrit Thomas Pocheville.

Le BYOD pour s'adapter à des contextes variés

BYOD et COPE peuvent aussi être voulus par les entreprises simplement pour s'adapter à une situation qui, sinon, serait ingérable. C'est le cas chez Morpho. Cette entreprise est une filiale du groupe Safran spécialisée dans la gestion des empreintes biométriques et des identités, essentiellement pour les Etats, ainsi que dans la détection d'explosif et la fabrication de cartes à puces. Morpho représente 10 % du chiffre d'affaires et 30 % des sites internationaux du groupe Safran.

Il arrivait que nos clients soient mieux informés que nos agents

Thomas Pocheville
SNCF

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
Thomas Pocheville
 SNCF
 sur **CIO Online**





Notre croissance externe importante a justifié en premier lieu notre stratégie BYOD »

Loïc Bournon
Morpho

« Nous procédons à une croissance externe importante et c'est cela qui a justifié en premier lieu notre stratégie BYOD » témoigne **Loïc Bournon, DSI de Morpho**. Le groupe étant focalisé sur la sécurité, le BYOD peut pourtant sembler un peu curieux dans un tel contexte. Ce paradoxe n'est qu'apparent. En effet, la croissance externe a abouti à l'intégration de 25 sites en 18 mois et un nombre similaire de sites va devoir être intégré en deux fois moins de temps en 2013. Loïc Bournon relève : « les personnels intégrés ont des matériels différents, des outils de sécurité différents, des pratiques différentes. » L'approche BYOD et COPE au niveau du groupe permet d'intégrer les nouvelles équipes avec leurs terminaux en l'état tout en les insérant dans la politique générale de l'entreprise. L'infrastructure est neutre du point de vue des terminaux qui lui sont rattachés et qui peuvent donc être très différents les uns des autres.

Une remise à plat de la politique de sécurité

De plus, Morpho a des obligations de service sur sites pour le compte de ses clients partout dans le monde. Si un intervenant perd ses outils professionnels dans un pays lointain, il ne peut pas compter sur un équipement de secours dans une base arrière. Il lui faut donc pouvoir racheter lui-même son matériel sur place et se débrouiller pour l'administrer sans que la sécurité ne soit compromise.

Enfin, en interne, le BYOD a été le prétexte pour une remise à plat de la politique de sécurité. « Nous avons redéfini avec précision ce qui était sensible ou non, ce qui pouvait transiter par tel équipement peu ou pas sécurisé ou non » pointe Loïc Bournon. Certaines informations critiques ont ainsi été exclues de ce qui pouvait être stocké ou récupéré sur des équipements à la sécurité non maîtrisée parfaitement. Des morceaux entiers du système d'information sont exclus des terminaux nomades. A l'inverse, des informations non-critiques ou critiques sur un laps de temps très court peuvent circuler plus librement.

Côté applicatifs, l'essentiel est en mode web, aisément accessible à partir de n'importe quel terminal. Certaines applications ont été développées pour s'adapter aux situations où la connexion est de faible qualité. « A l'inverse, il est absurde de développer une application pour gérer la météo alors que de telles applications existent partout » estime Loïc Bournon.

Pour gérer cette approche, Morpho dispose d'un système de MDM (*Mobile Device Management*) central d'origine McAfee qui permet à chaque terminal de s'enrôler ou d'être désenrôlé. Le MDM contrôle ainsi 2000 terminaux. « Dans certains pays, le salarié désenrôle son terminal à l'arrivée et le réenrôle au départ pour éviter les incidents avec les autorités locales » explique Loïc Bournon. Le désenrôlement supprime toutes les données présentes sur la machine, y compris les emails.

L'approche améliore la sécurité

Paradoxalement, l'approche BYOD améliore grandement la sécurité. Loïc Bournon se souvient : « avant, les collaborateurs portaient avec un PC portable doté de trois couches de chiffrement et de firewalls. Or, cet ordinateur pouvait être inspecté à l'hôtel ou à la douane par des tiers. Maintenant, le collaborateur part avec une tablette qui ne contient que le strict nécessaire à la mission voire rien du tout en termes de données. » Une fois sur place, dans l'environnement sécurisé de la filiale par exemple, le collaborateur peut se réenrôler et récupérer ce dont il a besoin. Pour le transit, il se désenrôle et supprimera donc les données sensibles. « Je suis bien plus en confiance avec l'approche BYOD/COPE que lorsque je voyais un commercial faire le tour de la planète avec son ordinateur portable bourré de données sensibles et où il ne faisait jamais le ménage » confie Loïc Bournon.

Un démarrage bien plus rapide

Cette approche peut perturber certains utilisateurs qui, consciemment ou non, ne respectaient pas les règles. Les solutions de sécurité mises en place peuvent ainsi bloquer certains usages, y compris l'envoi d'emails particuliers, qui, sinon, n'étaient pas stoppés.

A cela s'ajoute une plus grande simplicité pour les personnels eux-mêmes. A l'époque où les cadres devaient franchir un certain nombre de couches de sécurité installées sur leur machine ou d'identification/cryptage sur les réseaux pour travailler chez eux, même pour simplement regarder un email, le démarrage du PC pouvait prendre jusqu'à 20 minutes. A l'inverse, avec les outils et méthodes actuels issus du BYOD/COPE, la séquence d'allumage prend environ une minute. Loïc Bournon se félicite de cette évolution : « pour un DSI, une telle réduction de la lourdeur d'usage des systèmes d'information a une réelle valeur car les populations d'utilisateurs sont reconnaissantes de leur réduction de stress. »

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
Loïc Bournon
Morpho
sur **CIO Online**





Les anciennes générations sont attachées au matériel fourni par l'entreprise qui constitue un avantage en nature

Pierre Guiserix
AFD

Ceci dit, Loïc Bournon ne croit pas à la pérennité de l'approche BYOD. Selon lui, la démarche va évoluer vers le COPE. « *Le manager qui vient avec son propre matériel évolue vers la décision de déployer des équipements identiques* » note-t-il.

S'adapter aux situations internationales

Devoir s'adapter à des contextes compliqués est aussi le lot de l'Agence Française de Développement (AFD). Cette institution est la « banque souveraine » de la France avec un statut d'EPIC et une double tutelle des ministères des Affaires Etrangères et des Finances. L'AFD finance des projets dans les pays en voie de développement. Ses 1 800 collaborateurs opèrent dans 70 pays. « *De nombreux agents circulent dans les différents pays où nous intervenons et entre ces pays et le siège à Paris* » observe **Pierre Guiserix, Directeur Adjoint de l'AFD**.

L'AFD rencontre donc des problèmes classiques de mobilité. Mais le délai de démarrage d'un terminal est également stratégique pour les agents. Pierre Guiserix raconte un cas d'usage remonté fréquemment : « *si un collaborateur rencontre un ministre et qu'il a le droit à une fenêtre de 10 minutes, si le boot de la machine met 8 minutes, cela réduit considérablement les échanges. Surtout si c'est pour constater que le PC n'a plus de batterie parce que le collaborateur l'utilise depuis trois heures dans la salle d'attente. Bref, le PC portable avait atteint ses limites.* ».

Les jeunes plébiscitent le BYOD

Il s'agissait d'une évolution essentiellement technologique en remplaçant les « vieux » PC portables par des tablettes. L'AFD a logiquement opté pour une démarche COPE destinée aux 300 cadres les plus concernés.

Mais le BYOD fait l'objet d'une véritable demande de la part des jeunes générations. « *Les anciennes générations sont attachées au matériel fourni par l'entreprise, leur différenciateur statutaire, leur avantage en nature* » constate Pierre Guiserix. A l'inverse, la nouvelle génération vient avec son propre matériel qui contient sa propre vie. Pierre Guiserix expose : « *les collaborateurs préfèrent installer la dizaine d'applications professionnelles sur leur propre matériel plutôt que le millier d'applications personnelles sur le matériel fourni par l'entreprise.* »

Le BYOD permettrait aussi une réduction de coût considérable. En effet, il n'y aurait aucune obligation pour le collaborateur et donc aucune participation financière de la part de l'AFD pour financer l'abonnement télécom ou l'achat du matériel. L'AFD continuerait cependant de fournir le matériel classique comme un PC portable. « *COPE et BYOD sont vus comme des compléments des outils traditionnels* » résume Pierre Guiserix.

Le verrouillage total reste illusoire

Mais qu'il s'agisse de BYOD ou de COPE, les données sensibles traitées par l'AFD exigent un niveau de sécurité important. Pour autant, « *il serait tout à fait illusoire de vouloir tout verrouiller comme on pouvait le faire avec les premiers téléphones portables ou les Blackberrys* » reconnaît Pierre Guiserix. Le double usage personnel et professionnel des terminaux était inévitable et il a donc été assumé. L'AFD a déployé sur les terminaux COPE un système de container crypté, une solution d'origine Good Technology, pour tout ce qui est professionnel, y compris les emails et les pièces jointes. La même solution sera déployée sur les terminaux BYOD. Ce MDM permet à la fois de détruire le contenu du container crypté en cas de besoin (voire de supprimer la totalité du contenu du téléphone), ceci que le collaborateur concerné ait perdu son terminal ou qu'il ait simplement quitté l'organisation.

Les serveurs du MDM sont déployés sur le sol français, à l'AFD, ce qui évite que les dits serveurs soient entre les mains de prestataires extérieurs. Ceux-ci ne sont pas nécessairement garants de la confidentialité des données, notamment à cause du Patriot Act si ils sont américains. « *N'oublions pas que les principales failles sont humaines, pas technologiques* » rappelle Pierre Guiserix.

COPE et surtout BYOD peuvent donc certes provenir d'une politique de la direction générale d'une entreprise pour des questions de productivité. Mais il faut bien admettre que la demande provient surtout des collaborateurs. Le BYOD est alors une forme de reprise de pouvoir par les utilisateurs finaux en ce qui concerne leurs méthodes de travail. ■

Bertrand Lemaire

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo

Pierre Guiserix
AFD

sur **CIO Online**



Pour en savoir plus



Retrouvez la conférence

« **Maîtriser la diversification du poste de travail** »
en vidéos
et avec les présentations
des intervenants
sur **CIO Online**



Peugeot Citroën améliore la performance commerciale de ses concessions grâce à des tablettes

Les 15 000 concessionnaires des deux marques automobiles du groupe PSA Peugeot Citroën pourront s'équiper de tablettes connectées au système central. Les tests montrent une amélioration significative de la performance commerciale.

Dans la quarantaine de concessions de test et, demain, dans les 15 000 concessions des marques Peugeot et Citroën dans le monde, le client arrivant au service après-vente sera accueilli par un conseiller équipé d'un bureau mobile. Il s'agit d'une tablette connectée à un système central géré par la marque : Service Box pour Peugeot, Citroën Service pour la marque aux chevrons. Le conseiller clientèle bénéficie ainsi d'un bureau déporté pendant toute la visite du client. Outre l'impact d'image positif lié à l'usage d'un terminal moderne, l'enjeu métier est considérable pour les concessionnaires.

Contrairement à d'autres secteurs, la connexion réseau de la tablette n'est pas ici un problème. « *Le wi-fi est déjà présent dans la plupart des concessions* » observe Gilles Boussac, directeur services et pièces du groupe PSA Peugeot Citroën.

Un bureau mobile pour le conseiller clientèle

La tablette couvre une palette importante de fonctions. Le conseiller clientèle accède directement à la fiche du client, peut la mettre à jour en temps réel, connaît le motif initial de la visite indiqué lors de la

prise du rendez-vous (par exemple : une vidange), dispose des stocks de pièces détachées en temps réel, etc. Au cours de la relation commerciale, il pourra réaliser une visite globale du véhicule, mettre à jour le fichier (avec le kilométrage par exemple) et proposer un plan d'entretien adapté. Gilles Boussac explique : « *il peut vérifier l'état des pneus, si un rétroviseur est abîmé, etc.* »

Au terme de la visite, le conseiller fait une proposition au client à partir de l'état réel du véhicule et des recommandations de la marque pour l'entretien de celui-ci en fonction, par exemple, du kilométrage et des interventions déjà effectuées. Ainsi, une vidange sera proposée si celle-ci n'a pas été faite depuis un certain nombre de kilomètres. Quelque soit le motif initial de la visite du client, des prestations ad hoc pourront donc être proposées dans une démarche de ventes additionnelles.



De gauche à droite : Gilles Boussac (directeur services et pièces de PSA Peugeot Citroën), une représentante de Microsoft, Daniel Zamparini (DSI de PSA Peugeot Citroën)

Le client bénéficie de la transparence

Le conseiller connaît en outre l'état des stocks de pièces et les délais d'intervention pour chaque opération. Il peut indiquer au client si une tâche préconisée peut être réalisée immédiatement ou le délai nécessaire. Le conseiller indique également le coût exact de l'ensemble des opérations. Le client prend ainsi ses décisions en toute connaissance de cause.

Pour des raisons légales, le bon de commande est imprimé et signé par le client avant le lancement de l'exécution des travaux. Automatiquement, l'atelier reçoit ses ordres et les stocks sont impactés.

« Grâce à cette transparence en termes de délais et de tarifs, nous améliorons nos relations clients. Le ►

poids des procédures administratives est considérablement réduit et le conseiller a l'occasion de procéder à des ventes additionnelles » se réjouit Gilles Boussac en résumant les bénéfices du nouvel outil.

Des tablettes sous Windows 8

La tablette hérite de développements réalisés par la DSI de PSA Peugeot Citroën sur ses deux systèmes pré-existants : Service Box et Citroën Service. Ces deux systèmes sont hébergés sur un site central, à Achères (78).

L'application exécutée sur la tablette est 100 % web. Elle a été développée selon le standard HTML5 avec des applets Java. En cas de difficulté de connexion, que ce soit au niveau du réseau wi-fi, ou de la liaison Internet entre la concession et le site central, l'application continue de fonctionner en mode déconnecté. Elle synchronisera ses données au retour de la liaison.

Pour l'instant, les tablettes retenues sont des Thinkpad de Lenovo, fonctionnant sous le système Windows 8 de Microsoft. PSA Peugeot Citroën réalise d'ailleurs avec ce projet l'un des premiers grands déploiements de tablettes Windows 8 dans le monde. « *Nous possédons, au sein du groupe PSA, environ 100 000 postes de travail. Nos appels d'offres concernent en général plusieurs milliers de postes et nous évitons d'être prisonniers d'un seul fournisseur* » tempère cependant Daniel Zamparini, DSI du groupe.

Une montée en puissance progressive

Le DSI reconnaît que « *dans ce type de projets, la difficulté reste de s'adapter à la croissance de l'utilisation* ». Si, à ce jour, seulement une centaine de tablettes sont déployées, les 15 000 concessions dans le monde seront, à terme, concernées à raison de une à quatre tablettes par établissement en moyenne. Le déploiement débute par Peugeot France. La Belgique, les Pays-Bas, l'Italie, l'Allemagne et l'Espagne vont très bientôt suivre.

Pour le constructeur automobile, le modèle économique dépend de l'adoption de l'outil par les entreprises indépendantes que sont les concessions. La tablette et ses logiciels sont délivrés par PSA contre un premier loyer de 400 € et 35 loyers mensuels de 50 €, soit un coût total de 2 150 €. Ce plan sur 36 mois est justifié par Gilles Boussac : « *au bout de trois ans, l'outil sera obsolète et devra être remplacé* ». « *Dans quelques années, la tablette se connectera sans doute directement à l'ordinateur embarqué du véhicule pour télécharger son auto-diagnostic* » conclut Daniel Zamparini. ■

Bertrand Lemaire

UNE BUREAUTIQUE TOTALEMENT REFONDUE

Le déploiement de tablettes en concessions n'est qu'un des pans d'une refonte globale des outils de bureautique du groupe PSA Peugeot Citroën. Cette refonte aboutit à l'adoption massive des dernières générations de logiciels de Microsoft. Ce déploiement concerne plus de 80 000 postes dans 37 pays et sur 557 sites au sein d'une entreprise industrielle à la gestion serrée. C'est une référence largement mise en avant par la firme de Redmond. Cela a été le cas lors des Tech Days à Paris les 12, 13 et 14 février 2013. « *Nous avons une bureautique composée d'outils, chacun très bien dans son domaine, de différents éditeurs* » se souvient Daniel Zamparini, DSI du groupe PSA. Ainsi, une version de Microsoft Office cohabitait avec des messageries et des outils collaboratifs de multiples éditeurs. Cette complexité ne satisfaisait pas la DSI. De plus, les outils devenaient obsolètes. Daniel Zamparini pointe : « *l'intégration de la mobilité n'est pas une option mais une exigence des utilisateurs* ». Trois possibilités ont été étudiées pour refondre la bureautique. La DSI a ainsi regardé la possibilité de conserver une logique « Best of breed » mais avec une génération d'outils plus avancée. La deuxième option a été le passage au tout Open Source. Cette option a été sérieusement testée. « *Les tests nous ont été utiles dans notre discussion avec Microsoft* » reconnaît Daniel Zamparini. Enfin, l'option finalement été retenue, a été une solution totalement

Microsoft. PSA Peugeot Citroën installe les toutes dernières versions des logiciels de Microsoft depuis la fin 2011. Le déploiement devrait être achevé en 2013. Daniel Zamparini souligne : « *nous avons strictement respecté le maintien du coût des licences par rapport à la génération précédente tout en déployant davantage de fonctionnalités* ». En particulier, le déploiement comprend une plate-forme collaborative complète et intégrée allant de la messagerie (Outlook) au partage (Sharepoint) et aux communications unifiées (Lync). « *Nous sommes particulièrement satisfaits du taux d'usage de la messagerie instantanée* » se réjouit le DSI. Selon Microsoft, Lync est utilisé effectivement par 63 000 collaborateurs sur les 100 000 y ayant accès au travers des 80 000 postes de travail équipés. Microsoft indique que 135 000 appels audio et 6 000 réunions virtuelles avec en moyenne une dizaine de participants sont organisées chaque semaine chez PSA dans le monde. Le nombre de réunions virtuelles aurait ainsi été multiplié par 2,5 par rapport à la situation avec l'ancien outil, contribuant à réduire les déplacements.

La récente acquisition de Yammer par Microsoft réjouit d'ailleurs PSA. Le constructeur automobile y voit la possibilité d'étendre les fonctions de sa plate-forme avec un réseau social d'entreprise. ■

Quand les agents fédéraux américains tombent dans l'illégalité avec leurs terminaux personnels

Une enquête réalisée auprès des agents fédéraux américains qui télétravaillent a montré que leurs pratiques réelles ne tiennent pas toujours compte de la réglementation. Nos confrères américains de Network World décrivent la situation.

Les organismes fédéraux continuent de débattre de la question de savoir s'il faut permettre aux employés d'utiliser leurs smartphones et tablettes personnels à des fins professionnelles selon le principe du BYOD (*Bring Your Own Device*). C'est ce qu'indique une enquête réalisée récemment par la Bourse du Télétravail. Ce groupe est basé à Alexandria, en Virginie, et a été constitué en 2005 en tant que partenariat public-privé pour examiner les options de télétravail et de travail mobile pour les agents fédéraux. L'association des gestionnaires fédéraux, l'Alliance gouvernementale pour la recherche et la technologie et le groupe de réflexion de l'Institut des performances sont affiliées à l'organisation.

Sur les 314 employés fédéraux qui ont répondu à l'enquête, 49 % ont déclaré utiliser leurs appareils personnels pour les tâches liées au travail. Parmi ceux-ci, 93 % indiquent qu'ils utilisent leur propre ordinateur portable, 64 % disent qu'ils utilisent leur propre smartphone et 19 % leur tablette personnelle. Mais alors que le gouvernement fédéral a fait de grands pas en avant au cours des dernières années dans la définition d'une politique et d'exigences de sécurité concernant les ordinateurs portables personnels utilisés en télétravail, on ne peut pas en dire autant de la façon dont les organismes fédéraux réagissent face aux smartphones les plus récents et les tablettes, comme le relève l'organisation. Bien que 55 % des employés fédéraux utilisent leur propre smartphone ou tablette pour leur travail, seulement 11 % d'entre eux affirment que leur organisme a une politique officielle concernant le BYOD.

Désir de BYOD

« Les gens sont désireux d'utiliser leurs propres terminaux », explique Cindy Auten, directeur général de la Bourse du Télétravail. 57 % des employés fédéraux qui ont répondu au sondage ont dit qu'ils allaient « envisager de payer pour avoir leur appareil personnel mis à jour ou certifié comme sûr. »

L'étude mentionne uniquement les pratiques concernant les périphériques mobiles des 314 employés dans plusieurs agences, comme les ministères de l'Agriculture, de la Défense, de l'énergie, de la santé ou des services sociaux. Mais elle a relevé que les employés fédéraux ont accès à des données gouvernementales et au courrier électronique sur leurs appareils personnels même si leurs organismes n'ont pas de politique de BYOD. Cette politique a pourtant pour objet de définir les règles de l'agence de sécurité et de gestion auxquelles les terminaux personnels devraient être soumis.

Une politique fédérale floue

Cindy Auten a déclaré que le gouvernement fédéral est toujours aux prises avec la sécurité et les questions de gestion BYOD. Et cela reste vrai même si l'utilisation des appareils mobiles personnels pour le travail a été considéré de manière positive dans les lignes directrices du document de la Maison Blanche sur le « Gouvernement Digital » présenté l'année dernière. En août dernier, une ligne directrice a même spécifiquement été édictée pour le BYOD. Cependant, cette directive serait un peu vague selon Cindy Auten. Elle pourrait donc être adaptée pour certains organismes et pas d'autres.

Chaque agence est aux prises avec le BYOD, selon Cindy Auten. Jusqu'à présent, il semble y avoir très peu d'organismes ayant une politique très claire en ce qui concerne le BYOD, notamment en matière ►

d'exigences de sécurité. Cindy Auten fait remarquer que la petite agence nommée Commission à l'égalité des chances en matière d'emploi est l'une des rares à en posséder une.

Mais les utilisateurs appartenant aux instances fédérales réclament d'utiliser leurs propres smartphones et tablettes. Il est clair qu'ils le font parfois sans sécurité explicite et sans politique de gestion des terminaux en place, et avec encore bien moins de technologie nécessaire à l'application de cette politique. Cindy Auten remarque que cela semble être en contradiction avec tout ce que les agences fédérales ont appris à faire concernant les ordinateurs portables utilisés pour le télétravail, où les connexions VPN et le chiffrement sont considérés comme la sécurité de base.

Un vol pour prendre conscience des risques

L'amélioration de la sécurité pour les portables utilisés en télétravail a commencé à préoccuper les responsables quand un consultant au ministère des Anciens Combattants ayant un ordinateur portable s'est fait voler celui-ci en 2006 dans sa propre maison alors qu'il contenait des données sensibles non chiffrées concernant des millions d'anciens combattants américains. Cet incident de sécurité a fait la une des journaux et a entraîné des poursuites judiciaires de plusieurs millions de dollars.

Cindy Auten ajoute qu'elle espère qu'il ne faudra pas, pour que les organismes fédéraux se décident à mettre en œuvre une politique pour le BYOD, une énorme violation de données personnelles comme l'incident lié à l'ordinateur portable de l'Etat de Virginie. ■

Ellen Messmer pour Network World

Pour en savoir plus

NETWORKWORLD

Retrouvez

la version originale

sur

NetworkWorld.com



Mercredi 29 mai 2013 • Centre d'Affaires Paris Trocadéro Paris 16^e • de 8 h 30 à 12 h 30

LE DSI FACE AUX RISQUES DE L'ENTREPRISE OUVERTE

Les bonnes pratiques de la sécurité informatique
et de la conformité légale et réglementaire



INSCRIVEZ-VOUS

Conférence gratuite réservée aux décideurs informatiques des entreprises utilisatrices.

« Le DSI a du mal à comprendre pourquoi le Commissaire aux Comptes s'intéresse à lui »

François Nogaret est associé du cabinet d'audit Mazars. Auditeur financier, il s'est spécialisé dans l'audit des systèmes d'information. L'information financière transitant principalement par l'informatique, celle-ci doit être au cœur des préoccupations de l'auditeur. Ce que le DSI a parfois du mal à comprendre.



CIO : Quel est le rôle du Commissaire aux Comptes ?

François Nogaret : Sa vocation est de dire si les comptes de l'entreprise sont conformes à la réglementation et aux normes en vigueur. Cette conformité sert notamment à rendre comparables les données financières des entreprises entre elles. La certification des comptes donne une signification univoque à des notions telles que le « chiffre d'affaires » ou le « résultat ». Le commissaire aux comptes certifie également que les comptes (à savoir le bilan, le compte de résultat et l'annexe) donnent une image fidèle des opérations économiques que réalise l'entreprise. Des comptes certifiés indiquent au marché une certaine qualité de la production des données financières.

Le commissaire aux comptes a en outre une obligation de révélation au Procureur de la République de faits potentiellement délictueux, c'est-à-dire des faits pénalement qualifiés, dont il pourrait avoir connaissance au cours de sa mission, tels que des fraudes. De telles révélations deviennent plus fréquentes ces dernières années. Il doit également porter une opinion sur la capacité de l'entreprise à poursuivre son activité de façon pérenne.

Le commissaire aux comptes peut aussi avoir des missions au delà du cadre réglementaire de la certification.

CIO : C'est à dire ?

François Nogaret : Il peut réaliser des audits spécifiques, au delà des nécessités réglementaires, suite à la demande d'une entreprise. Il peut aussi remplir les fonctions de commissaire aux apports, c'est à dire certifier la valeur des actifs apportés lors d'une acquisition.

CIO : Quelle est la vision du commissaire aux comptes sur l'informatique et les systèmes d'information ?

François Nogaret : Il y a maintenant une vingtaine d'années que je travaille. Mais, déjà, lorsque j'ai débuté, l'information financière était au cœur des systèmes d'information qui devaient faire l'objet d'une ►

DE L'AUDIT FINANCIER À L'AUDIT DES SYSTÈMES D'INFORMATION

François Nogaret est avant tout un spécialiste de l'audit financier. Il est diplômé d'HEC et titulaire d'un DEA de droit. Il a réalisé sa carrière au sein du cabinet Mazars où il a débuté en 1996. Il s'est d'abord spécialisé dans l'audit des groupes cotés en intervenant notamment dans le domaine de l'aéronautique et de la Défense (DCNS, Airbus, EADS, Thomson, Matra systèmes). Puis il s'est intéressé aux problématiques de maîtrise

des risques, de fraude et d'audit des systèmes d'information. Ces thématiques sont, selon lui, intimement liées et ses missions actuelles combinent ces trois domaines. Chez Mazars, Il est aujourd'hui en charge de l'audit de systèmes d'information en France, tant au titre des missions réglementées de commissariat aux comptes que des missions non-réglementées réalisées à la demande d'entreprises. ■

attention particulière. Aujourd'hui, l'audit des systèmes d'information est encore imparfait. L'informatique, est plus présente que jamais aujourd'hui. Cela entraîne que l'information économique n'existe quasiment qu'au travers des systèmes d'information. Il est donc du devoir du commissaire aux comptes d'en tenir compte.

Par exemple, si une créance est inscrite avec une valeur de 100 dans les livres de l'entreprise, il faut vérifier que les traitements informatiques qui ont amené à inscrire cette valeur sont corrects. Autrement dit, il faut s'assurer que la somme des processus ayant conduit à enregistrer ce chiffre est correctement traduite dans et par les systèmes.

CIO : *Comment un auditeur des systèmes d'information qui travaille pour le commissaire aux comptes doit-il procéder ?*

François Nogaret : De façon un peu simplificatrice, il doit vérifier l'architecture du système d'information pour valider les flux et l'intégrité de la traduction des processus de l'entreprise selon quatre principes : la traçabilité, la justification, la conservation et la protection des informations produites.

Pour reprendre l'exemple ci-avant, il faut vérifier que la facturation est fiable, que les règlements sont bien enregistrés et que la comptabilisation de ces différentes opérations est correcte.

Le commissaire aux comptes prendrait des risques à n'observer que quelques opérations, sans envisager les systèmes et les processus qui les alimentent dans leur ensemble. A plus forte raison quand tout passe par des progiciels de gestion intégrés, les PGI ou ERP.

CIO : *En quoi les PGI ont-ils changé les choses ?*

François Nogaret : Avec les PGI, l'informatisation des traitements est poussée à l'extrême. Pour simplifier, les informations entrent en début de chaîne de traitement et ensuite elles passent dans une sorte de grosse boîte noire dont sortent entre autres, des données comptables. Il faut vérifier l'information en elle-même mais également les canaux par lesquels elle passe. Il est donc important de regarder au cœur de cette boîte noire pour vérifier le cheminement des données.

CIO : *Du coup, quelles sont les relations entre le DSI et le commissaire aux comptes ?*

François Nogaret : Elles sont parfois dominées par l'incompréhension. Le DSI a du mal à comprendre pourquoi le commissaire aux comptes s'intéresse à sa fonction. Parce que l'information financière passe essentiellement par des systèmes d'information, parce que les systèmes d'information sont de plus en plus complexes, il est important que le commissaire aux comptes comprenne la mécanique générale qui anime ces systèmes et qu'il travaille avec le DSI.

Concrètement, aujourd'hui, je travaille à la fois avec des financiers et des informaticiens. J'ai même un rôle de traducteur entre ces deux populations.

CIO : *Les imperfections dans les processus de traitements d'informations relèvent-elles de la mission du commissaire aux comptes ?*

François Nogaret : Oui. Le Commissaire aux comptes doit s'assurer que les processus sont suffisamment fiables pour produire une information financière correcte c'est-à-dire conforme à la réglementation et aux pratiques de la place. Par exemple, si les processus conduisent une entreprise à régler deux fois une facture ou, au contraire, à ne pas payer un fournisseur, l'information comptable produite serait faussée au détriment de l'information du public ou des détenteurs du capital. La valorisation de l'entreprise peut s'en trouver faussée, à l'extrême.



TROIS RÈGLES DE SURVIE D'UN DSI FACE À UN COMMISSAIRE AUX COMPTES

- ❶ **Être accueillant.** Il faut accepter que le commissaire aux comptes examine en détail le système d'information et sa capacité à délivrer des informations exactes, complètes et intègres. De la même façon, le commissaire aux comptes doit pouvoir auditer la sécurité du système d'information.
- ❷ **Être transparent.** Le DSI doit être capable d'exporter des données brutes, non-agrégées et non-traitées, puis d'expliquer les traitements opérés sur ces données pour délivrer les résultats finaux affichés.
- ❸ **Être opportuniste.** Le commissaire aux comptes peut être un porte-voix du DSI auprès du comité exécutif ou du conseil d'administration pour obtenir des budgets. C'est notamment le cas pour tout ce qui relève de la sécurisation du système d'information.

CIO : Pouvez-vous intervenir dans la production des comptes ?

François Nogaret : Non. Le commissaire aux comptes ne peut que porter une opinion sur des comptes. Il ne peut pas décider pour son client. Imaginons un réseau social qui considère que chaque abonné vaut 1000. Le commissaire aux comptes peut critiquer ce choix dans son rapport mais il ne peut pas lui imposer une autre valeur. Il peut constater que, certes les réseaux sociaux valorisent sur des bases similaires leur clientèle et admettre que la comparaison avec les concurrents se fait sur les mêmes bases mais malgré tout avoir des réserves sur cette valeur, pour des raisons qu'il est en mesure d'exprimer. Dans un autre registre, dans le cas de la valorisation d'une provision pour indemnités de départ en retraite, le commissaire aux comptes pourra remettre en cause la valeur du taux d'inflation ou du taux d'actualisation qui sous-tendent le calcul de ces indemnités, si ces derniers ne sont pas pertinents à son sens.

CIO : Qu'en est-il des fraudes ?

François Nogaret : Il y a de plus en plus de fraudes utilisant l'outil informatique ou les systèmes d'information. Grâce (ou à cause) d'un système peu sécurisé, quoi de plus facile que de remplacer le compte bancaire d'un fournisseur que l'on va payer par virement par le compte d'un tiers ? Et si ce règlement indu est « noyé dans la masse » autant du côté client que de celui du fournisseur, la fraude peut très bien ne pas être découverte. Si les modifications intervenues au sein du système ne sont pas tracées de manière nominative et si le compte du destinataire frauduleux est habilement choisi, il peut parfois être impossible de remonter à l'origine, à l'auteur de la fraude.

Pour ces différentes raisons, le commissaire aux comptes peut donc être amené, dans le cadre d'un audit financier, à réaliser un audit de la sécurité des systèmes d'information, afin de s'assurer que l'information financière produite n'est pas corrompue.

CIO : Pour remplir ses missions, quels sont les outils du commissaire aux comptes ?

François Nogaret : Au sein du cabinet, le commissaire aux comptes a surtout besoin de capacité d'analyse et de méthodologies. Son kit de survie est constitué d'un tableur et d'une base de données pour traiter des volumétries souvent très importantes. Dans le cas d'un audit sur la sécurité du système d'information, il aura besoin d'outils spécifiques pour réaliser des tests d'intrusion.

Le commissaire aux comptes ne peut pas avoir d'exigences en matière d'outils possédés par ses clients. Mais il attend néanmoins de ces derniers une capacité de leurs systèmes d'information à exporter des fichiers plats d'informations brutes non-agrégées. Par exemple, l'auditeur informatique est plus intéressé par les lignes composant une facture que par le montant total de celle-ci.

CIO : Au delà des fichiers plats, quelles sont vos attentes vis-à-vis du DSI ?

François Nogaret : L'attente du commissaire aux comptes va un peu au-delà de seuls fichiers plats ! Le DSI est notre interlocuteur primordial pour comprendre les processus, leur traduction dans le système d'information et sa sécurité. Le commissaire aux comptes attend donc de sa part une grande transparence.

Parfois, le DSI, parce qu'il connaît mal la mission du commissaire aux comptes, a peur d'être remis en question. Le commissaire aux comptes n'est pas là pour remettre en cause des personnes mais uniquement les méthodes et les processus de production des comptes. Les besoins de la certification des comptes et les besoins du DSI peuvent converger. Par exemple, les conclusions du commissaire aux comptes peuvent permettre de conforter les positions de la DSI.

CIO : Comment ?

François Nogaret : Par exemple, si le DSI n'arrive pas à convaincre sa Direction Générale de sécuriser le système d'information ou de créer un site distant pour le plan de reprise d'activité, le commissaire aux comptes peut souligner l'importance de ces éléments dans l'optique de rendre l'information financière produite plus fiable. L'absence de PCA/PRA est un problème pour l'opinion sur les comptes de par le risque que cela fait peser sur la pérennité de l'entreprise. Donc, oui, le DSI peut parfois se servir du commissaire aux comptes comme d'un porte-voix. ■

Propos recueillis par Bertrand Lemaire

Pour en savoir plus



Retrouvez l'étude menée par

François Nogaret
sur la place
de l'audit informatique
sur **CIO Online**



SAVOIR TROUVER LES BONS CHIFFRES

BIEN ENTENDU, MONSIEUR LE COMMISSAIRE AUX COMPTES,
SI JAMAIS IL Y AVAIT DES ERREURS DANS NOS CHIFFRES, CE SERAIT
ÉVIDEMMENT À CAUSE DE CES INCAPABLES D'INFORMATIENS...



CIO EVENEMENTS 2013

Inscrivez-vous dès à présent aux conférences 2013 sur cio-online.com

29 mai 2013

LE DSI FACE AUX RISQUES DE L'ENTREPRISE OUVERTE

Les bonnes pratiques de la sécurité informatique et de la conformité légale et réglementaire

27 juin 2013

OPTIMISER LES BUDGETS ET LES COMPETENCES DE LA DSI

une informatique efficace face à un budget contraint

24 septembre

LE DECISIONNEL A L'HEURE DE LA PERTINENCE METIER

La gouvernance et la visualisation des données sous l'effet du Big Data

SOMMAIRE N° 64 MAI 2013

RETOUR D'EXPERIENCES: Les nouvelles offres de Cloud Computing

CARRIERE: Les secrets pour durer dans la carrière de DSI

FACE AUX METIERS: Le dialogue DSI-CIL à l'heure du Big Data

Pour toute demande concernant CIOpdf : cio-abonnement@it-news-info.com - N° de téléphone dédié : 03 27 32 26 29

Une publication de :

IT NEWS INFO - 40 boulevard Henri Sellier 92150 Suresnes • Tél. : 01 41 97 61 45

Directeur de la rédaction : Jean-Pierre Blettner • jpblettner@it-news-info.com

Chef des informations : Bertrand Lemaire • blemaire@it-news-info.com

Principaux associés : Adthink Media et International Data Group Inc.

Président : Bertrand Gros

Directeur de publication : Marc Lavigne Delville

Directeur général : Jean Royné

Président du groupe Adthink Media : Sylvain Morel

Réalisation : Rémy Beaudégel

SEPIA Studio - 6 rue Jules Simon 92100 Boulogne

CIO est édité par IT NEWS INFO, SAS au capital de 3 000 000 €

Durée de la société :

jusqu'au 7 septembre 2106

Siret : 500 034 574 00029 RCS Nanterre