

Monde numérique, monde sans employés ?

Michel Thomas

Citer ce document / Cite this document :

Thomas Michel. Monde numérique, monde sans employés ?. In: La Gazette des archives, n°240, 2015-4. Voyages extraordinairement numériques : 10 ans d'archivage électronique, et demain? pp. 49-55;

doi : 10.3406/gazar.2015.5275

http://www.persee.fr/doc/gazar_0016-5522_2015_num_240_4_5275

Document généré le 01/02/2018

Monde numérique, monde sans employés ?

Michel THOMAS

La préhistoire

Sans remonter jusqu'aux moines copistes, je commencerai mon récit dans les années 1960. En ce temps-là, le cliquetis des machines à écrire avait remplacé le crissement des plumes sur le papier. Chaque entreprise disposait d'au moins une ou plusieurs dactylos, ouvrières hautement spécialisées dans la frappe rapide avec le minimum de fautes. La rédaction d'un document prenait du temps, le travail de frappe était fastidieux et répétitif et les pauses café ou thé étaient nécessaires pour conserver une bonne efficacité au travail ou tout simplement pour attendre la fin de la fabrication du document.

Puis arrivèrent les IBM à boule : première révolution dans les secrétariats car outre leur capacité à permettre des frappes plus rapides, sans risquer de bloquer les marteaux des machines, elles permettaient aussi de changer de polices et de corriger avec leur ruban correcteur intégré. La « Rolls » des machines à écrire a même finalement intégré une mémoire de ligne, permettant de corriger sans tout effacer. La vitesse de composition d'un document était meilleure mais cette amélioration n'a pas modifié l'organisation du travail. L'équipement de frappe était piloté par les sténodactylos, dont les meilleures frappaient plus vite que vous ne pouviez parler.

C'est avec une de ces championnes qu'un jour, dans mon laboratoire de Thomson CSF, les équipes informatiques nous ont apporté leur dernier né : un micro-ordinateur permettant, d'après eux, à quatre personnes de frapper simultanément leur texte. C'était les débuts du traitement de texte. Confié à notre championne, nous l'avons vu taper sur le clavier avec sa vitesse habituelle puis s'arrêter soudainement. À notre questionnement, elle répond : « j'attends de voir quelque chose à l'écran ». L'ordinateur était en effet si lent qu'alors qu'elle avait frappé toute la page, seule la première ligne commençait tout juste

à apparaître. Nous avons alors renvoyé l'appareil à ses concepteurs pour amélioration.

Nous étions alors dans les années 1970 et le plus gros disque avait une capacité de 10 Mo, et ceci rendait les ordinateurs bien incapables de traiter des documents, même sans images. L'informatique n'existait que dans la gestion comptable et elle commençait à s'attaquer à la gestion des achats et des stocks, avec l'arrivée des bases de données relationnelles. Pour ceux qui n'ont pas connu cette époque, c'était le temps où le gestionnaire nous demandait pour l'inventaire annuel si nous avions toujours l'équipement 345789. Bien entendu nous étions incapables de répondre sans un peu plus de précisions sur le type et le modèle de l'équipement susdit, et ceci était répertorié dans des listings papiers à ne pas perdre.

L'arrivée des disques optiques et la mise sur le marché du Macintosh puis de Windows allaient modifier considérablement le paysage.

Les premiers pas

Nous sommes maintenant dans les années 1980. Les micro-ordinateurs commencent à envahir les espaces de travail. L'organisation du travail commence à se modifier. Avec l'avènement de la bureautique, les *pools* de dactylos se raréfient et finiront par entièrement disparaître. D'une secrétaire par cadre, ou presque, l'entreprise passe à une secrétaire par service. En effet le travail documentaire devient de plus en plus rapide et efficace avec les systèmes bureautiques, les correcteurs orthographiques, et surtout avec la possibilité de disposer progressivement d'un ordinateur par personne, et donc de concevoir soi-même les documents, sans avoir besoin de les faire taper ou de les dicter. Le métier de secrétaire évolue : son rôle principal n'est plus la frappe, mais l'organisation : gérer les emplois du temps, répondre au téléphone, relier les documents, les classer, les archiver. Cette évolution sera notable lorsque le métier de secrétaire disparaîtra pour être remplacé par celui d'assistante. Dans les métiers du document, la base ouvrière s'éteint progressivement : *exit* les dactylos, les linotypistes, et tous ces métiers manuels que l'informatisation bureautique, poussée par Lotus puis par Microsoft avec l'appui d'IBM, va faire disparaître.

Pendant ces années 1980, les premiers disques optiques apparaissent, permettant des stockages importants, puisqu'ils proposent 1 Go en face des 100 Mo auxquels plafonnent les disques magnétiques. Cependant nous ne sommes pas encore dans la grande révolution numérique : les transmissions entre systèmes se font au mieux à 56 Kbits/sec et les données et applications en ligne le sont par des systèmes « *time-sharing* », et en France de plus en plus par le minitel. Originellement pensé comme le moyen de pouvoir réserver des voyages et trouver des recettes de cuisine ou la météo du jour, le minitel va prospérer dans les rencontres particulières. Peut-on considérer le développement du minitel rose comme les prémices d'un réseau social ? Probablement pas puisqu'en réalité c'est le métier de la prostitution qui est en train de changer, avec cette possibilité de prospecter et de gagner sa vie sans faire le trottoir et avec des échanges à distance.

Les micro-ordinateurs restent dans cette période dans les entreprises mais ils remplacent de plus en plus les simples terminaux et modifient considérablement les métiers de l'informatique. Avec l'informatique distribuée, il devient nécessaire aux exploitants de disposer de services de formation et d'assistance auprès du personnel. Autrefois cantonnée dans des salles blindées et obscures, l'informatique et l'informaticien commencent à intervenir dans le travail quotidien. Mais les échanges sont encore matériels. Les métiers du papier sont encore importants : arrivée du courrier, tri, distribution, impression, mises sous enveloppes, copies, classement, archivage. Les archivistes sont encore « invisibles », et généralement coupés du reste de l'entreprise.

L'explosion

À partir des années 1990, c'est l'explosion : la révolution Internet est en marche. Les réseaux de télécommunications permettent des transferts à très haute vitesse, le minitel disparaît au profit des ordinateurs personnels, les PC et les Mac envahissent les bureaux définitivement et de plus en plus les particuliers et les logements. Avec les accès ADSL avec les CD-R, puis les DVD-R et l'augmentation des capacités des disques durs, l'arrivée des clés USB, c'est l'ensemble de la chaîne documentaire qui se modifie. Il est maintenant possible de composer un document, avec du texte, des images, des graphiques, de l'envoyer par messagerie à son ou ses destinataires qui peu(ven)t

répondre et tout ceci sans jamais avoir besoin d'imprimer ou de passer par le papier. Et les documents audiovisuels, photos, films, graphiques, peuvent s'échanger, se conserver, s'intégrer dans les documents textuels. Les liseuses tentent de remplacer les livres. Le *streaming* attaque les disques.

La fin du XX^e siècle va alors voir de profonds changements se mettre en place : le Web 2.0 avec ses réseaux, ses wikis, ses plateformes d'échanges collaboratives (blogs, forums et autres lieux de partage). La téléphonie mobile, en plein essor, invente des terminaux de plus en plus complexes, qui ne font pas que téléphoner, mais de toute manière, cette téléphonie mobile a modifié nos modes de communications. Maintenant il est possible de joindre des personnes et non des lieux comme le faisaient les téléphones fixes, et ceci change nos habitudes.

Au travail, chacun peut quasiment tout faire tout seul. Le télétravail se développe, puisqu'il est maintenant possible de tout faire à distance, même si dans cette fin de siècle, tout n'est pas encore simple. Les sauvegardes se font sur les disques optiques CD-R et DVD-R. Le *cloud* balbutie mais ne s'affirme pas encore. Le terminal de travail est encore un ordinateur avec des logiciels applicatifs sur le poste local ; les échanges se font par messagerie ou par des sites de partage en téléchargement. Mais chacun peut rechercher soi-même sur Internet les informations souhaitées, plus ou moins efficacement. Le recours aux documentalistes devient moins nécessaire et les métiers du document changent. En effet, le développement massif du document numérique dans des organisations souvent importantes, force à savoir classer, nommer, indexer, identifier les documents avec des règles qui soient le plus possibles indépendantes de la culture du créateur et de son environnement social et temporel. Toute la science des archives remonte à la surface et l'archiviste est de plus en plus concerné dès la création du document.

Le tout numérique

Nous voilà enfin dans le XXI^e siècle. Apple a lancé les Iphones, les Ipads, et chacun peut avoir un *smartphone*, une tablette, et même un certain nombre d'objets connectés. Chez les plus jeunes, la vie sans Internet, sans moyen de rester en communication permanente avec ses réseaux, sans possibilité d'échanger instantanément des photos, des films, des textes, semble totalement impossible. Et ce sont tous les métiers du document qui évoluent : quelle place

pour les documentalistes, pour les archivistes, et même les bibliothécaires ? Car en ayant accès aux livres, à la musique, aux films sur son écran personnel, où que l'on soit, y-a-t-il encore une place pour des espaces dédiés ?

Que peut-on constater ? Dans les entreprises, il devient urgent et nécessaire de mettre en place une véritable gouvernance de l'information, aussi bien pour les données que pour les documents. Avec les risques réglementaires et juridiques à prendre en compte, les métiers du document passent de personnes ressources à organisateurs stratégiques. Il faut pouvoir garantir de disposer à tout instant du bon document et de pouvoir éventuellement en prouver la valeur. Et c'est l'émergence de nouveaux métiers : *records manager*, administrateur de gestion documentaire, *webmaster*, vers lesquels s'orientent les documentalistes et les archivistes, souvent plus à même de remplir ces rôles que les informaticiens.

L'irruption du numérique dans toutes les étapes de notre existence change entièrement l'organisation du travail et même des échanges entre nous. L'e-réputation devient une problématique, mais la sécurité des échanges et des informations devient également une véritable gageure. La peur du *big brother* est la conséquence du *big data*. Et nos métiers du document, documentalistes, archivistes, informaticiens vont devoir agir de plus en plus ensemble pour construire des architectures respectant la confidentialité, assurant la sécurité et garantissant la pérennité.

Et tout ceci sans oublier un point important que le développement de nos techniques mécaniques et informatiques ne doit pas nous faire omettre : le plus important dans notre existence et notre avenir ce sont les rapports humains. Saurons-nous garder ces rapports physiques nécessaires dans un monde de plus en plus virtuel ? Au fond après le thème du bureau sans papier (qui n'est pas encore une réalité), n'allons-nous pas vers le thème du bureau sans employé ?

En guise de conclusion

Qui peut réellement prédire notre avenir ? La dépendance de plus en plus importante de notre vie quotidienne des réseaux de télécommunications et de l'informatique peut inquiéter. En effet, nous avons laissé se créer des empires presque monopolistiques : le matériel informatique est entre les mains de très peu d'acteurs : Intel et ses compatibles a terrassé ses concurrents, aidé en cela des concepteurs et vendeurs de systèmes d'exploitation. Peu d'acteurs restent

dans ce domaine : Microsoft avec Windows, Google avec Android, Apple avec MacOSX, sans oublier les libres regroupés sous la « banquise » Linux. Et avec le développement du *cloud* qui propose les applications en même temps que le stockage, ces trois acteurs se battent pour conserver leur suprématie absolue. Sans la mise en place de contre-pouvoirs à ces grands acteurs, une uniformisation de l'organisation de nos sociétés nous menace. Et les spécialistes du document et tout particulièrement les archivistes sont bien placés pour fournir le socle de ceux-ci.

Tous les métiers sont touchés par l'informatisation et la société 2.0. En effet avec l'accès personnel et rapide à une très grande quantité d'informations, avec la possibilité d'un accès direct aux personnes sans intermédiaires, des services directs de particulier à particulier se mettent en place. Les échanges de savoir et de matériels se multiplient souvent au détriment des professionnels¹. Tout le monde semble pouvoir accéder à toutes les compétences. C'est d'une certaine manière l'avènement du bricolage généralisé, dans tous les domaines.

Et pourtant le métier des archives ne semble pas le plus menacé, bien au contraire. Sortis des caves et des greniers, intervenant dès la création originelle des documents, les archivistes prennent une place de plus en plus stratégique non seulement dans les entreprises, mais également dans notre vie quotidienne.

En effet, la conservation de l'histoire, tout en préservant la vie privée de chacun, est une des bases du travail des archives. La gouvernance de l'information doit échapper aux techniciens de l'informatique pour rester sous le contrôle de chacun. Et il reste du chemin à parcourir : la fracture numérique n'est pas qu'un mot ; sans trouver des solutions pour que l'accès à Internet en haut débit soit possible partout, et pour que l'archivage de nos documents aujourd'hui numériques soit possible avec des sécurités et des coûts raisonnables, nous allons vers une société qui exclura tous ceux qui ne pourront pas ou ne voudront pas résider dans nos métropoles (mégapoles ?) urbaines.

L'informatisation de notre vie n'est pas terminée : après la comptabilité, la gestion des données, la gestion des documents, la gestion des processus et de l'organisation, les objets connectés commencent à nous envahir. Comment gérer cette masse d'information dont une partie n'a pas vocation à être conservée ? C'est tout l'enjeu de notre futur et tout particulièrement des archivistes. Ce métier devient aujourd'hui aussi stratégique que la finance et la nécessité de disposer de systèmes d'archivage s'impose à toutes les entreprises

¹ Voir à ce sujet Blablacar, Uberpop, AirBnB, LeBonCoin, etc.

et même se pose au niveau de chaque individu. Et pourquoi ne pas mettre en place un service public des archives, ouvert à tous ?

Pour mettre une note d'espoir

Il serait injuste dans cette histoire de ne pas mentionner les réactions de défense en face de cette numérisation et virtualisation croissante :

- les livres ne meurent pas, et même le marché du livre continue d'exister ; et les séances de dédicaces par les auteurs connaissent de grands succès ;

- les disques, dont les bons vieux vinyles, résistent. La taille des pochettes des microsillons permet en effet de disposer d'objets d'arts et de les faire dédicacer comme les livres ;

- les brocantes, vide-greniers, fêtes des voisins, etc., bénéficient de la facilité des échanges (*Doodle*, email, chat, réseaux sociaux, etc.) pour se développer comme jamais auparavant ;

- Les ludothèques, les soirées jeux, les salons ludiques se portent bien et augmentent leurs capacités d'accueil ;

Bref, le besoin de se retrouver ensemble physiquement reste heureusement présent. Et le bureau sans employés semble aussi chimérique que le bureau sans papier !¹

Michel THOMAS
Consultant Expert
mt.conseil283@orange.fr

¹ À noter l'échec de la stratégie d'Alcatel sur l'entreprise sans usines et la recherche de matériels à produire chez des géants du virtuel comme Google.