

E-mail et accès Internet : le rêve et la réalité

BIM n° 102 - 09 janvier 2001
Marc ROESCH

Le BIM d'aujourd'hui vise deux objectifs :

- *vous faire part d'un certain nombre de retours qui nous viennent des participants à ce forum ou de contacts avec des personnes en poste dans les pays du Sud et qui nous font part des difficultés quotidiennes du « bel outil » que sont les nouvelles technologies de l'information*
- *vous donner un certain nombre de données techniques pour que vous puissiez moduler vos envoies, vos recommandations ou prendre vos décisions en fonction du contexte « technique » dans lequel se trouvent vos interlocuteurs.*

Peut-être vous rappelez-vous que nous avons eu il y a quelques semaines, une alerte virus qui a été introduite et s'est propagée dans la liste via un message diffusé par un de nos membres, une association marocaine.

La diffusion d'un virus par une liste de discussion, susceptible de contaminer tous les postes de tous les participants, est évidemment la hantise de tout gestionnaire de liste de discussion. Nos services informatiques qui assurent la maintenance du site Pôle Microfinancement auquel « l'Espacefinance » est lié ont subi quelques épreuves assez éprouvantes de ce genre sur d'autres listes dans les semaines qui ont précédé notre incident virus et sont devenus brusquement très crispés. Quand nous les avons informés de l'incident, ils nous ont recommandé le dispositif de précaution maximum qui a conduit à supprimer de la liste plusieurs correspondants « douteux » de leur point de vue, parmi lesquels l'association marocaine dont émanait le virus.

Quelques semaines plus tard, nous avons eu un message de l'un d'entre vous qui connaissait cette association et voulait nous sensibiliser à la réalité de ses problèmes. Voici ce que disait ce message :

Cette association « gère un portefeuille de microcrédit dans une région assez enclavée du Maroc, et est soutenue par la SIDI. Leur informatique est très récente, leur formation dans ce domaine aussi, et ils n'ont pas d'anti-virus, eux ! L'envoi des messages a été le fait semble-t-il du virus. Du reste, j'ai reçu d'autres institutions plusieurs messages avec des fichiers Navidad.exe, par la suite, qui avaient été envoyés aussi par le virus qui les avait contaminées... Quand à les retirer de la liste de participation au forum, j'espère dans ces conditions que ce n'est que temporaire ? sinon, il faudrait retirer de la liste tous ceux qui n'ont pas d'anti-virus à jour... et le prix d'un abonnement à Norton anti-virus par exemple n'est pas donné... Sur le

fond, il faudra bien qu'ils se paient un tel abonnement, surtout s'ils reçoivent des messages e-mail, mais ils avaient jusqu'à présent bien d'autres dépenses prioritaires. Le virus leur a immobilisé leurs PC pendant de longs jours, et la société de maintenance informatique est loin du siège de l'association... et cerise sur le gâteau, le virus aurait été transmis par une ONG parisienne, dans un message informant sur la conférence euro-méditerranéenne de Marseille... »

Ces informations nous conduisent évidemment à reconsidérer la question de l'exclusion de l'association de notre liste.

En ces temps d'euphorie sur l'internet et la microfinance, ce BIM se propose de tirer quelques enseignements de cette anecdote et de quelques autres réactions de nos partenaires.

Commençons par une petite analyse technique

■ Le premier élément à prendre en compte est la question du **branchement au réseau**.

On rencontre les trois cas suivants :

- > **Le cable** : Il y a les chanceux qui ont un branchement par cable. C'est possible dans beaucoup de grandes villes en Asie et en Amérique du Sud, de quelques capitales africaines (Kinshasa par exemple). Pour les ONG c'est souvent l'exception, et c'est réservé au siège de quelques organisations.
- > **Le téléphone** : coté utilisateur le micro est branché sur la ligne téléphonique par un modem, coté fournisseur d'accès il y a également des modem. Si coté utilisateur le modem a souvent d'une capacité de 56 k (s'il est récent), le problème est du coté du fournisseur d'accès. Le nombre de modems de son coté est limité ce qui explique les encombrements, et souvent ils datent de quelques années et sont donc limités aux débits qui existaient le jour où il s'est équipé. Quelques fois le fournisseur, pour des raisons techniques limite le débit. Si votre modem accepte 56K donc 56.000 octets (ou bauds) par seconde, le fournisseur d'accès n'en fournit souvent que 14.000 ou 28.000, ce que supporte une ligne téléphonique de qualité moyenne. De plus vous partagez cette ligne avec d'autres utilisateurs ce qui n'arrange pas la qualité et la régularité de la transmission. Si vous pouvez choisir votre fournisseur les informations sur les débits qu'il propose peuvent être déterminant sur la qualité et la rapidité de l'accès.
- > **Pas de branchement** : bien des IMF ont tout juste un ordinateur, avec un lecteur de disquette, quelques fois un lecteur de CD. L'accès à l'information peut se faire par des CD que l'on graverait pour eux et via la poste. Le branchement à un fournisseur d'accès est possible mais il est cher et techniquement aléatoire. De plus l'IMF doit avoir dans son personnel quelqu'un familiarisé avec Windows et sa « convivialité (?) », qui sache se connecter et résoudre les pannes. La technicité est le deuxième problème.

■ **L'environnement technique**. Vous pouvez vous trouver dans les cas suivants :

- > Vous êtes en réseau, un ingénieur réseau s'occupe de votre installation. Vous êtes protégé des intrusions extérieures, tout ce qui arrive est filtré, et les anti-virus sont actifs en permanence et mis à jour régulièrement ; votre micro contrôle tous les dossiers qu'il ouvre.

- > Dans d'autres cas vous avez un copain informaticien ou vous êtes proche de quelqu'un qui vous dépanne. Tous les petits problèmes courants peuvent être résolus, vous vous débrouillez. Mais quand Internet plante constamment ou que votre messagerie vous fait des misères, l'intervention du spécialiste devient une nécessité. Si vous habitez une petite ville assez loin de la capitale ce peut devenir un handicap. On a ainsi vu un informaticien de Guinée faire 800 km pour finalement constater que dans le lancement de l'ordinateur qu'il venait « sauver » il suffisait d'appuyer à un moment sur la touche « Esc » pour résoudre le problème. Le dépannage par téléphone n'avait rien donné. L'équipement est une chose, la formation et la pratique en sont une autre et prennent un peu plus de temps ... et d'énervement.
- > Ou vous êtes dans le cas où il faut se débrouiller seul car personne dans un rayon proche n'y comprend vraiment grand chose. On a vu ainsi une machine s'arrêter complètement car un virus avait petit à petit occupé tout le disque dur. Personne ne s'était rendu compte de rien jusqu'au jour de la panne. Dans ce cas il faudra encore beaucoup plus de temps et de patience... ou laisser vos enfants découvrir l'outil et sa gestion.

La conclusion de cette description de la diversité des situations a pour but de montrer que :

- La décision de connexion s'apprécie localement. Il est dangereux d'extrapoler ce qui se fait ou se vit ailleurs,
- L'expéditeur d'un e-mail peut, inconsciemment, s'imaginer que son interlocuteur est dans un même environnement informatique que lui, et donc réagir comme s'il s'adressait à son voisin de bureau. Quand on envoie par e-mail des documents on ignore souvent dans quelles conditions et dans quel environnement vit le destinataire.

Lorsque l'on imagine équiper une IMF en micro et la connecter au réseau pour communiquer avec elle il faut bien réfléchir non seulement le matériel mais aussi vérifier l'environnement technique. Là aussi il est nécessaire de distinguer e-mail et Internet.

- **L'E-mail** : quand on vous envoie un message il arrive par le réseau sur l'ordinateur de votre fournisseur d'accès et le garde jusqu'à ce que vous vous y connectiez. Dans le sens « aller » vous envoyez l'ordre de récupérer vos messages et dans le sens « retour » ils arrivent sur votre micro et c'est tout. Manœuvre inverse quand vous envoyez des messages. Les problèmes de branchement se limitent au trajet de chez-vous jusqu'au fournisseur d'accès.
- **Pour Internet** c'est bien plus compliqué car vous envoyez des informations au fournisseur qui les retransmet au réseau jusqu'au site visité, qui répond et vous-même réagissez en fonction de la réponse que vous recevez. Les problèmes de circulation ne sont plus simplement entre vous et votre fournisseur, mais entre votre fournisseur et le reste du réseau, et à l'intérieur du réseau. C'est là que vous vous rendez compte que les débits d'information ne sont plus de 14 000 octets/s ou 28 000 octets/s mais peuvent tomber à 1 000 octet/s ou même moins (valeurs relevées par certains de nos correspondants au Niger, au Cameroun, au Bénin...).

Les problèmes rencontrés dans un environnement informatique un peu « fruste » c'est-à-dire, dans bien des cas, en dehors des capitales, sont donc différents suivant qu'il s'agit de messagerie ou de surfer sur le Web. Une messagerie qui fonctionne ne veut absolument pas dire que surfer est possible.

Quelques problèmes annexes sur messagerie

- **Virus** : les fournisseurs d'accès contrôlent les virus dans les messages mais ne peuvent pas contrôler les fichiers attachés. Les virus sont véhiculés par ces fichiers. Un anti-virus doit être mis à jour régulièrement, la désinfection est une opération délicate dans un certain nombre de cas. Un anti-virus avec un abonnement de mise à jour coûte cher, et les dossiers de mise à jour sont très lourds à télécharger (plusieurs Mégo-octets). Dans des environnements peu sécurisés l'échange de fichiers s'accompagne d'échange de virus. Tout le monde connaît des foyers d'infection (Guinée, Niger, Cambodge, Philippines ... et quelques écoles en France ...). Les IMF n'ont souvent pas les moyens de payer cette prestation.
- **Compatibilité – lisibilité** : vous travailler sur Office 2000, ou Word 97 ... certains ont Word 2 ou Clariks ou Word Perfect. Les fichiers que vous envoyez ne seront pas lisibles par eux. Tout le monde ne lit pas les GIF, les JPEG ou les PDF.
- **Volume** : les fournisseurs d'accès, pour des questions de place sur leur disque dur, limitent la taille des fichiers acceptés en fichier joint. Ils limitent aussi les durées de téléchargement. Et puis le coût des communications en téléchargement est rapidement prohibitif.

Internet

La page d'accueil d'un site peut prendre quelquefois 5 minutes à se charger ... quand votre connexion ne s'interrompt pas entre temps.

A 1 000 baud/s une page d'accueil de 1 Mega octet mettra ... 16 minutes à se charger.

Imaginer naviguer sur un site pour trouver un document ... Pour ceux qui ont déjà navigué sur Internet avec une connexion par téléphone à une heure de grande affluence peuvent se faire une idée des temps d'attente de certains de nos partenaires en multipliant ces temps d'attente par 14 ou 28.

Moralité : le courrier électronique est un très bon outil, facile, pratique et rapide à condition :

- > de ne pas y mettre de fichier attaché
- > d'incorporer les textes à joindre à l'intérieur du message lui-même
- > de faire plusieurs messages courts plutôt qu'un long

Internet et le téléchargement

Le plus souvent les problèmes d'accès et de navigation sur Internet ne sont pas du ressort de l'utilisateur, mais :

- > de la qualité de la ligne téléphonique
- > du niveau technologique du fournisseur d'accès
- > du « marché » qui amènera le fournisseur à adapter son matériel et ses prix à la clientèle qu'il vise
- > ou la puissance publique qui pourra ou non investir dans les réseaux

L'accès à l'information par les nouvelles technologies pour les IMF est donc très peu dépendant d'elles mêmes. Si cet accès est théoriquement souhaitable, il n'est techniquement pas une chose évidente.

Finalement le document papier et ou la copie sur CD Rom ont encore de belles années devant eux.

A bientôt et bon échange de mail.

PS : à titre d'anecdote les services techniques de la Grameen Bank signalent que 30 % de leurs interventions portent sur les onduleurs (on n'a pas évoqué les problèmes électriques ni la maintenance « hard », voir aussi mon dessin envoyé sur espace finance à nouvel an), et la cause de panne la plus fréquente sur imprimante est due... aux blattes (= cancrelats).

Solutions antivirus

10 janvier 2001
Xavier Lesaffre « Inter Aide »

En réponse à votre mail d'information sur le réseau et les problèmes de virus, voici une solution simple à faire passer : il existe un antivirus très efficace et très peu cher : F-prot de la compagnie Frisk Software International (basée en Island). Gratuit pour les particuliers, le coût pour les organisation est de 1 \$ par ordinateur (avec un minimum de 20 \$) dans sa version de base pour un an avec les mises à jours. Comptez 2\$/ ordi. (16 FF !) dans la version plus complète pour windows qui désinfecte vos mails et vos fichier automatiquement lorsque vous voulez les ouvrir. Vous pouvez avoir plus d'information sur cette merveille pas cher, commandez et télécharger une version à l'essai, la version gratuite ou les mises à jour sur le site suivant : www.complex.is/f-prot

Par ailleurs, pour ceux qui se connectent depuis la France, le fournisseur d'accès Magic on line désinfecte non seulement vos mails, mais également toutes les pièces attachées !... Ce service est gratuit si vos boîtes e-mails sont sur leur nom de domaine (...@magic.fr), c'est à dire si magic est votre fournisseur d'accès. Mais vous pouvez également disposer de ce service quelques soit votre fournisseur d'accès ou votre nom de domaine pour 490 FF HT par an plus des frais d'installation la première année qui sont, je crois, de 1 000 FF. Ce service est très efficace : depuis 2 mois que nous en disposons environ, les antivirus installés sur nos ordinateurs n'ont pas détectés un seul virus car ils avaient tous été interceptés par Magic...

Avec cela, plus d'excuse ! ! !...