

Une fracture numérique si paradoxale

Thierry De Coster

Une fracture numérique si paradoxale

L'accès aux savoirs passe actuellement de plus en plus par ce qu'on appelle les nouvelles technologies de l'information. Que ce soit l'encyclopédie en ligne, les catalogues des bibliothèques, les rapports de diverses institutions, ou plus simplement un horaire de transport en commun, une recherche d'emploi, le web est devenu une plate-forme utile, voire indispensable, pour la « société de la connaissance ».

L'essor des technologies de l'information et de la communication (TIC), ces dernières années, a entraîné un fort déséquilibre entre riches et pauvres, entre le monde développé et le monde en développement, entre les nantis et les exclus de la société de l'information : c'est ce que l'on dénomme communément la « fracture numérique ». Le terme de « fracture numérique » (ou « fossé numérique ») se réfère à l'inégalité des chances en matière d'accès aux technologies de l'information, aux connaissances et aux réseaux de communication. Qu'elle se manifeste dans les régions du monde les moins développées, ou dans les pays riches, cette fracture numérique ajoute toujours une nouvelle dimension aux clivages sociaux existants et aggrave les effets de la pauvreté.

Société de l'information et société de la connaissance

La distinction entre société de l'information et société de la connaissance correspond à la différence entre système d'information et système à base de connaissance.

La société de la connaissance :

- *reprend en partie la notion de société de l'information, désignant une société dans laquelle se généralise la diffusion et l'usage TIC à bas coûts.*
- *met plus largement l'accent, non pas sur les flux d'information et les réseaux qui les supportent, mais sur le savoir, l'expertise, la créativité, l'innovation, la connaissance.*
- *s'intéresse aussi à l'impact, considéré de plus en plus crucial de la création et diffusion des connaissances sur le développement économique.*

Cette fracture numérique est paradoxale car par rapport à d'autres progrès, l'accès aux nouvelles technologies est relativement peu coûteux. La fracture numérique entrave les possibilités de développement que les TIC pourraient offrir aux plus démunis. Elle limite la production et la circulation de connaissances, accentue le retard économique et intensifie dangereusement l'incompréhension entre les peuples. Elle est de nature à amplifier l'émigration et la déculturation. Enfin, elle réduit les efforts engagés pour promouvoir la diversité culturelle.

A contrario, la fracture numérique est parfois perçue par les entreprises comme un argument supplémentaire pour inciter les gens à acheter un ordinateur ou à s'abonner à un fournisseur d'accès Internet (FAI). Loin de toute réflexion sur l'utilité et l'intérêt réel d'un tel outil, on peut penser que les publicistes ne favorisent donc pas par leur travail une meilleure compréhension de la réalité de l'Internet par le grand public. Il ne faut pas oublier que, comme toute innovation technologique, Internet ne demeure qu'un outil. Il peut être en de bonnes mains comme en de mauvaises.

Dans les pays en voie de développement, le taux de pénétration d'Internet et de l'informatique est en effet inférieur à celui des pays dits développés. Bien qu'en forte progression, on dénombre moins de 100 internautes pour 10.000 habitants dans les pays du Sud alors que dans les pays occidentaux, le nombre d'internautes pour 10.000 habitants varie entre 1800 pour l'Europe (et plus de 5000 en Corée du Sud). Aujourd'hui, il n'est pas acceptable que plus de 80% des êtres humains restent exclus des réseaux informationnels mondiaux, qui sont les nouvelles voies incontournables des échanges économiques, culturels, politiques et sociaux.

Une inégalité au sein même des pays développés ensuite : les personnes qui maîtrisent mal ces nouvelles technologies ou qui n'y ont pas accès, sont mises à l'écart dans de nombreux domaines. A titre d'exemple, 10% des emplois sont trouvés via le web et plus de 90% des grandes entreprises utilisent leur site Internet à des fins de recrutement. Face à la consultation de données, au commerce en ligne, au courrier électronique ou à l'utilisation d'un ordinateur, un fossé, une fracture « numérique » s'est creusée.

La fracture numérique n'est pas un problème technique. C'est une question politique : elle met en évidence les inégalités d'accès aux savoirs entre populations, entre pays et continents.

Cependant, la fracture numérique apparaît pour certains comme un faux problème. À l'heure où :

- plus de 2,5 milliards de personnes vivent avec moins de 2\$ par jour.
- 20% des plus de 15 ans sont analphabètes.
- en Belgique même 10 à 20 % des adultes auraient des difficultés à lire et écrire.

le problème de fond est le sous-développement, la fracture numérique ne faisant que refléter des inégalités qu'il sous-tend. Résoudre la « fracture numérique » peut faciliter l'accès à

l'information et à l'éducation, et aider à la transformation économique, mais ne peut être le moteur principal d'un développement durable.

La question des logiciels

Un **logiciel** est un ensemble de programmes, qui permet à un ordinateur ou à un système informatique d'assurer une tâche ou une fonction en particulier (exemple : logiciel de traitement de texte, logiciel de comptabilité, logiciel de gestion des prêts).

Le **système d'exploitation** (SE, en anglais Operating System ou OS) est un ensemble de logiciels (Windows par exemple) responsables de la liaison entre les ressources matérielles d'un ordinateur et les applications informatiques de l'utilisateur.

Microsoft & Windows

Microsoft Corporation est une multinationale américaine de solutions informatiques, fondée par Bill Gates et Paul Allen, dont le revenu annuel a atteint 44,28 milliards de dollars en 2006 et emploie 76 000 personnes dans 102 pays différents. Son activité principale consiste à développer des logiciels pour micro ordinateur et décline actuellement une gamme de produits variés.

La stratégie commerciale de Microsoft lui a permis d'imposer son système d'exploitation Windows sur la grande majorité des ordinateurs de bureau. Si bien que l'on peut dire que la mission originelle que s'était imaginée Microsoft d'avoir « un ordinateur sur chaque bureau et dans chaque maison, tournant sur Windows » est aujourd'hui pratiquement accomplie.

Piratage : stratégie commerciale

Microsoft lutte activement contre le piratage de ses produits, mais admet que son objectif est avant tout d'avoir la base installée d'utilisateurs la plus large,

Au début des années 1980, les logiciels disponibles uniquement sous des conditions restrictives deviennent la règle, et les logiciels jusqu'alors librement échangés se retrouvent souvent intégrés dans des produits commerciaux qui ne peuvent plus être partagés.

Au cours des années 1990, en particulier avec la version 95, Windows s'est acquis les neuf dixièmes du marché des systèmes d'exploitation et des applications bureautiques pour PC. Il est actuellement installé sur 95 % des ordinateurs personnels. La plupart des ordinateurs vendus ont un système Windows préinstallé par le constructeur (licence OEM). Son succès commercial pour équiper les ordinateurs personnels est tel qu'il possède un statut de quasi-monopole, en conséquence ses concurrents l'accusent de monopole et de pratiques commerciales déloyales, et ont inspiré des poursuites antitrust à son encontre.

Windows est aussi un produit techniquement très critiqué par certains. Il est notamment reproché à ce système son instabilité et sa vulnérabilité. Pourtant, sa popularité n'a jamais été menacée, principalement parce que les clients particuliers ne peuvent pas refuser à l'achat ces logiciels en vente subordonnée. Cet avantage concurrentiel a amené Microsoft à détenir une incontestable suprématie d'ordre culturel, le grand public n'imaginant même pas qu'un ordinateur personnel puisse fonctionner sans Windows alors qu'il existe des alternatives, commerciales ou non.

Toutefois, rien n'est jamais joué en informatique. Depuis la fin des années 1990, le succès des logiciels libres suscite un vif intérêt dans l'industrie informatique et les médias. Les logiciels libres sont souvent présentés comme la principale alternative aux logiciels propriétaires. Il est fort à parier que GNU/Linux soit en passe de devenir le plus sérieux concurrent au tout Microsoft. Les migrations commencent à être massives dans l'administration (Assemblée Nationale française, Parlements Allemand, Italien, Suisse), les villes (Munich), les écoles, les hôpitaux, les associations, en Asie, en Amérique du Sud et de plus en plus d'entreprises (Peugeot...) choisissent d'être indépendants. Même les particuliers trouvent en GNU/Linux une alternative fiable, moins coûteuse et surtout avec des qualités de sécurité, de souplesse et de liberté. Et le mouvement s'accroîtra certainement avec des distributions GNU/Linux aussi ergonomiques et simples de prise en main qu'Ubuntu. D'autres signes indiquent une courbe de désaffection de la plate-forme : les programmeurs commencent sensiblement à abandonner MS-Windows pour GNU/Linux, passant de 74 % en 2006 à 64,8 % cette année.

Un **logiciel libre** se dit d'un logiciel qui donne à toute personne, qui en possède une copie, le droit de l'utiliser, de l'étudier, de le modifier et de le redistribuer. Ce droit est souvent donné par une licence libre.

Très rapidement les logiciels libres ont été utilisés dans la lutte contre la fracture numérique et s'installent progressivement en Afrique. L'utilisation des logiciels libres pour l'Afrique et pour ses 933 millions d'habitants représente une véritable opportunité de réduire de façon significative la fracture numérique. Il entre en résonance avec une culture où le partage est une vieille habitude, où les biens sont souvent communs, et avec l'enthousiasme des Africains en quête d'autonomie. Par ailleurs, 81% des logiciels utilisés sur le continent africain seraient en effet piratés. Ce qui fait que les Africains utilisant des logiciels propriétaire piratés ne bénéficient d'aucune mise à jour, d'aucun correctif et ne peuvent bénéficier d'aide technique efficace.

Illustration du principe

Pour illustrer le principe du logiciel libre face au logiciel non libre, on peut comparer cela à la recette de cuisine d'un gâteau :

- *selon le principe du libre : vous avez obtenu légalement cette recette par n'importe quel moyen (revue, bouche à oreille...). Vous avez le droit de redistribuer cette recette à qui vous voulez et vous pouvez la modifier puis la redistribuer comme il vous plaît.*
- *selon le principe du logiciel non libre : vous n'avez pas accès à la recette mais uniquement au gâteau déjà fait. Vous ne pouvez manger le gâteau que dans une seule cuisine, et personne d'autre que vous ne peut le manger. Quand bien même la recette serait fournie avec le gâteau, toute copie ou modification serait interdite.*

Aussi, la question n'est plus pour eux de savoir s'il faut aller vers le libre, il n'y a même plus débat, le choix est entériné malgré la pression des éditeurs.

Néanmoins, il convient de ne pas faire preuve d'angélisme. Si la migration vers des logiciels peut s'avérer économiquement viable pour un certain nombre de pays africains, elle ne pourra se faire sans l'effort des acteurs du secteur pour mettre en place des campagnes de sensibilisation, développer une véritable assistance technique, et développer des réseaux de formateurs.

Alors que la coopération internationale se fait de plus en plus discrète, les pays africains doivent imaginer des solutions avec un minimum de moyens. La stratégie doit être en adéquation avec les ressources à disposition. Cela implique sans doute une remise en cause des habitudes de consommation en matière de logiciels, alors que les logiciels payants conservent souvent dans l'esprit des clients une image de stabilité dont ne bénéficient pas encore assez les logiciels libres.

Traitement de texte, tableur, courrier électronique, Linux propose exactement les mêmes fonctionnalités que les produits commerciaux traditionnels. Il offre, et c'est là l'un de ses avantages capitaux par rapport à Microsoft, accès à une immense bibliothèque de logiciels libres donc sans licence d'exploitation à payer.

Le gros point fort de Linux reste tout de même la stabilité du système. Une stabilité qui résulte de l'interactivité entre les milliers d'utilisateurs. Chaque application Linux est d'abord lancée en version bêta (test) sur le Net pour qu'elle soit testée par les utilisateurs. Ces derniers se chargent de rapporter chaque bug, pour qu'il soit corrigé. La version finale jouira d'une extraordinaire stabilité, puisque de milliers de personnes auront participé à sa perfectibilité. Une fiabilité sur laquelle s'appuient aujourd'hui près de 50% des serveurs à travers le monde. Moins de failles signifie également moins de virus. Virus qui font souvent exploser les coûts de maintenance de gros parcs informatiques publics et privés. Tant et si bien que le Japon, la Corée du Sud et la Chine, ont décidé de se débarrasser de Microsoft en développant leur propre système d'exploitation *open source*. Si la suprématie de Microsoft a encore de beaux jours devant elle, car il reste délicat de changer purement et simplement de système d'exploitation, Linux est un géant qui s'éveille. Il pourrait et devrait demain s'imposer comme le choix logique des générations futures.

