

“Le zéro papier est un mythe”

Florence Rodhain, chercheuse à l'école polytechnique universitaire de Montpellier, a participé à la rédaction du *Petit bréviaire des idées reçues en management*, paru aux Editions de la Découverte.

Par Eve Eleinein

Les progrès de l'informatique vont-ils nous permettre d'atteindre un jour le “zéro papier” ?

Le “zéro papier” est un mythe né dans les années 1990, qui n'a jamais correspondu à aucune réalité. Les TIC ont été porteuses de nombreux espoirs pour l'environnement. Elles devaient signifier la fin du papier, la fin des déplacements... Les études montrent que la réalité est toute autre. Entre 1988 et 1998, dans les pays industrialisés, la consommation de papier a augmenté de 24 %. En Grande-Bretagne, la consommation de papier a plus que doublé entre 1984 et 1995. Pourtant, à cette époque, les capacités de stockage d'informations électroniques se sont développées à grande vitesse. Ce paradoxe tient au fait que le développement d'un mode de communication, loin de se substituer aux autres, accroît la communication en général. Une anecdote est symptomatique : on raconte que, lorsque Graham Bell a inventé le téléphone, il l'a utilisé pour appeler un de ses salariés afin de lui demander... de venir lui parler dans son bureau. C'est le même phénomène qui se produit pour les technologies de l'information et le papier : il existe bien un effet de substitution, mais il est marginal par rapport à l'effet d'entraînement.

Comment cela se traduit-il concrètement pour le papier ?

La quantité d'informations disponibles s'est considérablement accrue avec Internet. Le nombre de rapports et de documents de toutes sortes auxquels les salariés ont accès a explosé. Cela fait autant d'impressions potentielles. C'est pourquoi on constate que, dans tous les pays, le développement des TIC a coïncidé avec une augmentation de la consommation de papier. Il faut ajouter à cela un effet doublon dû aux habitudes. Au milieu des années 1990, j'ai assisté à l'installation de la messagerie électronique dans les locaux de l'entreprise IBM à Montpellier. A l'époque, cela

était révolutionnaire et semblait annoncer l'ère du zéro papier. La direction a donc supprimé les imprimantes. Au bout de deux semaines, il a fallu les réinstaller car les salariés voulaient imprimer leurs e-mails.

était révolutionnaire et semblait annoncer l'ère du zéro papier. La direction a donc supprimé les imprimantes. Au bout de deux semaines, il a fallu les réinstaller car les salariés voulaient imprimer leurs e-mails.

était révolutionnaire et semblait annoncer l'ère du zéro papier. La direction a donc supprimé les imprimantes. Au bout de deux semaines, il a fallu les réinstaller car les salariés voulaient imprimer leurs e-mails.

L'essor des tablettes, qui ont l'avantage de la mobilité, va-t-il permettre de réduire la consommation de papier ?

La réponse intuitive semble aller dans ce sens, mais en réalité je pense qu'il en sera des tablettes comme des autres technologies : on assistera à un effet de complémentarité plutôt qu'à une substitution. Il faut bien voir qu'il n'existe pas de déterminisme technologique. Aucune technologie n'est intrinsèquement bonne ou mauvaise, c'est le comportement de l'utilisateur qui fait la différence. Or, les nouvelles technologies n'ont jamais été introduites dans l'entreprise avec un objectif écologique,

et, à l'heure actuelle, cela se fait dans des conditions qui ne sont bonnes ni pour l'environnement, ni pour les travailleurs des pays émergents qui constituent le gros de la main-d'œuvre.

Au-delà de cette problématique, les serveurs de stockage de données consomment

des ressources. A titre d'exemple, dans les années 2000, un chercheur avait évalué qu'un avatar virtuel du site Second Life consommait autant d'énergie qu'un “vrai” Brésilien, et deux fois plus qu'un Camerounais ! Selon plusieurs études, l'informatique utiliserait 13 % de l'électricité consommée en France, et serait responsable de 2 % des émissions de CO2 au niveau mondial, soit autant que le transport aérien.

Si l'on fait les calculs, il n'est donc pas évi-

dent que la dématérialisation soit une solution si écologique. La disparition du papier n'est pas un objectif en soi : il faut aller vers une utilisation raisonnée, en limitant le gaspillage.

dent que la dématérialisation soit une solution si écologique. La disparition du papier n'est pas un objectif en soi : il faut aller vers une utilisation raisonnée, en limitant le gaspillage.

Mais la technologie évolue vers des solutions moins polluantes et moins consommatrices. Faut-il y voir un espoir pour les entreprises qui cherchent à réduire leur impact environnemental ?

Des chercheurs ont constaté un phénomène qu'ils ont appelé “l'effet rebond”. Lorsqu'une technologie conduit à réduire la consommation, comme par exemple une voiture qui consomme moins d'essence, on s'aperçoit que le consommateur, dans un second temps, augmente son usage pour “profiter” des nouvelles possibilités offertes. Si bien qu'*in fine*, l'utilisation des ressources augmente au lieu de diminuer. Dans le secteur du papier, cela est particulièrement manifeste avec l'imprimante. Celles dont nous disposons aujourd'hui sont beaucoup plus performantes et “propres” qu'il y a vingt ans. Mais elles sont aussi beaucoup plus rapides et faciles à utiliser. Dans les années 1990, on réfléchissait à deux fois avant d'imprimer un rapport de cinquante pages. Aujourd'hui, cet usage est banalisé. La technologie n'aura aucun impact écologique tant qu'il n'y aura pas une prise de conscience et une modification des comportements. ■

“Le développement des TIC a coïncidé avec une augmentation de la consommation de papier”

était révolutionnaire et semblait annoncer l'ère du zéro papier. La direction a donc supprimé les imprimantes. Au bout de deux semaines, il a fallu les réinstaller car les salariés voulaient imprimer leurs e-mails.

Comment explique-t-on ces comportements ?

Le passage à l'informatique a été douloureux pour de nombreux salariés, il en est de même aujourd'hui pour les nouvelles solutions dématérialisées. Il y a là un phénomène de résistance au changement, où les gens se raccrochent à ce qu'ils connaissent. Il y a un rapport au toucher qui est spéci-

même si après coup les directions sont tout aussi étonnées que les chercheurs de voir que la consommation de papier ne diminue pas. La solution n'est pas dans l'innovation mais dans l'éducation.

Le “zéro papier” reste-t-il néanmoins un objectif à poursuivre ?

Cela est moins évident qu'on pourrait le penser de prime abord, car les TIC ont elle aussi un impact sur l'environnement. La durée de vie moyenne d'un ordinateur est de deux ans, ce qui est extrêmement court. Ses composants doivent ensuite être retrai-

Offre spéciale d'abonnement

Journal papier + journal numérique

99€ HT*
1 an - 101,08€ TTC

Pour vous abonner dès aujourd'hui :

- par mail : abonnements@nouveleconomiste.fr
- par fax : +33 (0)1 75 44 41 19
- par courrier : Le Nouvel Economiste - 5, passage Piver - 75011 Paris

Entreprises, Affaires publiques, Economie sociale
“Le journal des pouvoirs d'aujourd'hui”

Nom : _____
Prénom : _____
Fonction : _____
Société : _____
Secteur d'activité : _____
Adresse : _____
Code Postal : _____
Ville : _____
Tel./Fax : _____
E-mail : _____
Site internet : _____