

**Séminaire  
Vie des Affaires**

*organisé grâce aux parrains  
de l'École de Paris :*

Air France  
Algoé<sup>2</sup>  
ANRT  
Arcelor  
Areva<sup>2</sup>  
Cabinet Regimbeau<sup>1</sup>  
Caisse des Dépôts et Consignations  
CEA  
Chaire "management de l'innovation"  
de l'École polytechnique  
Chambre de Commerce  
et d'Industrie de Paris  
CNRS  
Conseil Supérieur de l'Ordre  
des Experts Comptables  
Danone  
Deloitte  
École des mines de Paris  
EDF  
Entreprise & Personnel  
Fondation Charles Léopold Mayer  
pour le Progrès de l'Homme  
France Télécom  
FVA Management  
Roger Godino  
Groupe ESSEC  
HRA Pharma  
IDRH  
IdVectoR<sup>1</sup>  
La Poste  
Lafarge  
Ministère de l'Industrie,  
direction générale des Entreprises  
PSA Peugeot Citroën  
Reims Management School  
Renault  
Royal Canin  
Saint-Gobain  
Schneider Electric Industrie  
SNCF<sup>1</sup>  
Thales  
Total  
Unilog  
Ylios

<sup>1</sup> pour le séminaire  
Ressources Technologiques et Innovation  
<sup>2</sup> pour le séminaire Vie des Affaires

(liste au 1<sup>er</sup> juin 2007)

**L'ENFER DE L'INFORMATION ORDINAIRE**

par

**Christian MOREL**

Auteur du livre *L'enfer de l'information ordinaire*  
(Gallimard, 2007)

Séance du 6 avril 2007

Compte rendu rédigé par Elisabeth Bourguinat

**En bref**

Après son best-seller *Les décisions absurdes*, Christian Morel publiera à l'automne 2007 *L'enfer de l'information ordinaire*. Les informations fournies par les modes d'emploi, les pictogrammes, les tableaux de commandes des appareils domestiques, la signalétique ou encore les articles de vulgarisation sont, selon lui, de qualité exécrationnelle : notices incompréhensibles, pictogrammes aux significations mystérieuses, tableaux de commandes anti-ergonomiques, etc. Ce métalangage, conçu comme un code linguistique plutôt que comme un code ergonomique, souffre des mêmes défauts que le langage, tels que l'arbitraire ou l'ambiguïté ; il se veut accessible à tous et n'en est parfois que plus hermétique ; il est souvent brouillé par la recherche d'esthétique ou le design. La charge mentale induite par ces informations incompréhensibles compromet le confort d'utilisation promis aux consommateurs. Pourtant, ceux-ci ne protestent guère, et les fabricants préfèrent investir dans des domaines où le risque économique est plus important, comme les notices juridiques.

*L'Association des Amis de l'École de Paris du management organise des débats et en diffuse  
des comptes rendus ; les idées restent de la seule responsabilité de leurs auteurs.  
Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.*

## EXPOSÉ de Christian MOREL

Après m'être intéressé aux processus des décisions absurdes<sup>1</sup>, j'ai voulu évaluer la qualité de ce que j'appelle l'information ordinaire, c'est-à-dire l'information de toute nature destinée au grand public : modes d'emploi, signalisation, pictogrammes, tableaux de commande des appareils domestiques (ou IHM : interfaces homme machine), imprimés administratifs, presse écrite et audiovisuelle, vulgarisation... J'ai procédé de façon transversale, en recherchant les macrostructures communes à ces différents types d'information, et susceptibles d'expliquer leur qualité globalement exécutable.

### L'enfer des boutons

Le caractère anti-ergonomique de nombreux IHM tient tout d'abord au fait que le code utilisé par leurs concepteurs fonctionne généralement comme un code linguistique ; or les linguistes considèrent qu'il n'y a pas moins ergonomique que les langues, celles-ci se caractérisant par l'arbitraire, l'ambiguïté, la complexité et la diversité.

#### *L'arbitraire*

L'arbitraire désigne l'absence de correspondance naturelle entre le signe et le sens : le mot "arbre", par exemple, n'a aucun rapport naturel avec un arbre. Tout le monde connaît le bouton "Démarrer" de Windows, que l'on utilise pour éteindre l'appareil. Il existe un téléphone portable que l'on met également en marche en appuyant sur un bouton représentant un petit téléphone barré. Dans ma voiture, je dois tirer le levier de la boîte automatique en arrière pour avancer, et le pousser en avant pour faire marche arrière.

#### *L'ambiguïté*

Lorsque quelqu'un dit « *C'est chaud* », on ne sait s'il parle de son café ou de l'ambiance d'une réunion. Un cas célèbre d'ambiguïté dans un IHM est celui des bulletins de vote du comté de Palm Beach, sur lesquels les noms des candidats étaient placés en quinconce de part et d'autre d'une rangée de petits disques à percer. Le nom d'Al Gore venait en deuxième position sur la colonne de gauche, au-dessous de celui de George W. Bush, mais le disque qu'il fallait percer pour voter pour Al Gore était le troisième, car le deuxième disque correspondait à Pat Buchanan, situé en première position sur la colonne de droite. Dans le comté de Palm Beach, Pat Buchanan a récolté un nombre de voix impressionnant par rapport aux résultats qu'il a obtenus ailleurs, alors qu'Al Gore ne recueillait qu'un nombre étonnamment faible de suffrages.

Je ne comprenais pas pourquoi le parquet de mon appartement était rayé, jusqu'au moment où j'ai examiné avec plus d'attention le balai de mon aspirateur. Il porte un bouton qui permet de positionner la brosse soit en position "parquet" (brosse déployée), soit en position "moquette" (brosse rétractée), avec deux ambiguïtés : le pictogramme représentant un objet avec des poils correspond-il à la brosse déployée (position parquet) ou à la moquette (position moquette) ? Le basculement du bouton dans un sens ou dans l'autre fait-il sortir ou rentrer la brosse ? Notre femme de ménage n'avait manifestement pas percé ce mystère et utilisait la position "moquette" à mauvais escient, d'où les rayures sur le parquet.

#### *La complexité*

Les langues se caractérisent également par leur complexité, liée notamment à l'inclusion de phrases dans les phrases : « *Je connais monsieur Untel qui était à tel endroit et a vu telle personne qui venait de rencontrer quelqu'un qui travaille dans l'entreprise Z où on lui a dit*

---

<sup>1</sup> Christian Morel, "Les décisions absurdes", *Les Annales de l'École de Paris* Vol. VIII et *Les décisions absurdes* (Gallimard, 2002).

*que...* » Sur ma machine à laver, pour déclencher l'option de rinçage supplémentaire, il faut maintenir simultanément la touche de fonction additionnelle "trempage" et la touche de fonction additionnelle "hydro plus", puis enclencher la touche de mise en marche ; la diode "lavage" se met alors à clignoter ; il faut ensuite tourner le sélecteur de programme sur "rinçage", ce qui a pour effet d'allumer la diode "arrêt cuve pleine" ; puis enfoncer plusieurs fois la touche "départ", jusqu'à ce que la diode "rinçage" s'allume. Autant dire que nous n'utilisons jamais cette fonction, car effectuer ce qui est un mini-programme nécessiterait à chaque fois de recourir au mode d'emploi.

Dans un TGV Paris-Lille, j'ai observé que les toilettes comportaient trois pictogrammes : le premier, presque effacé, représentait une main couverte de bulles de savon ; le second, également usé jusqu'à la corde, représentait un jet d'eau et un pied posé sur une pédale ; le troisième, en parfait état, illustrait le séchage et se trouvait juste à côté d'un gros bouton actionnant la soufflerie. Les utilisateurs prenaient manifestement les deux premiers pictogrammes pour des boutons, et appuyaient dessus jusqu'à ce qu'ils se rendent compte que ces dessins n'actionnaient rien du tout, d'où le fait qu'ils étaient presque effacés. Ces deux pictogrammes, trop éloignés de la manette et de la pédale correspondantes, situées à côté du lavabo et sur le sol, étaient indéchiffrables pour l'utilisateur.

### *La diversité*

Il doit exister entre 6 000 et 7 000 langues différentes dans le monde. Le monde des IHM comprend, lui aussi, plusieurs dialectes. Sur les calculettes et les claviers d'ordinateur, les chiffres de 0 à 9 sont disposés de bas en haut. Sur les claviers de téléphones mobiles, de télécommandes et d'appareils à cartes bancaires, ils sont disposés de haut en bas. Un aveugle ne peut utiliser sans risque d'erreur que la rangée de boutons du milieu, correspondant aux chiffres 4, 5 et 6.

Autre exemple, les quatre horloges présentes dans ma cuisine se règlent de façon différente. Sur l'horloge de la cafetière, on règle séparément les heures et les minutes. Sur celles du four et de la radio, on règle d'un seul coup les heures et les minutes. Sur celle du téléphone, on règle séparément les quatre chiffres.

### **Un métalangage *idiot-proof***

Une deuxième grande caractéristique de l'information ordinaire est qu'elle se veut *idiot-proof*, c'est-à-dire destinée à être comprise même des personnes de faible capacité intellectuelle.

### *Des consignes incompréhensibles*

Ce louable objectif conduit souvent, par souci de simplification, à supprimer tout argumentaire, ce qui rend les informations fournies parfois déroutantes. Sur un palier d'ascenseur était affiché le message suivant : « *S'il vous plaît, montez d'un étage, descendez de deux étages, pour un meilleur fonctionnement des ascenseurs.* » Le but de cette consigne était d'augmenter la fluidité de l'ascenseur en incitant les personnes qui n'avaient qu'un étage à monter ou que deux étages à descendre à utiliser plutôt l'escalier, afin de libérer l'ascenseur pour celles qui en avaient davantage besoin. En l'absence d'explication, la consigne était incompréhensible et donc inopérante.

### *Des aides inopportunes*

Les utilisateurs de produits et services se voient parfois imposer une assistance qui leur complique finalement la vie. Certains logiciels masquent ainsi les icônes qui ne servent pas souvent ; mais le jour où l'utilisateur en a besoin, il ne sait plus où les chercher. Dans les magasins Ikea, on vous impose un cheminement grâce auquel vous êtes sûr de passer devant tous les rayons. Mais si vous n'avez qu'un portemanteau à acheter, vous serez obligé de suivre l'ensemble du parcours, et si en cours de route vous avez oublié quelque chose, vous devrez faire marche arrière et vous ne disposerez alors plus d'aucune signalisation.

### *Un excès de simplification*

Un pictogramme affiché dans une pharmacie suédoise se réduit à trois lignes parallèles ondulées : il faut comprendre qu'il indique le rayon des produits pour les cheveux. Une étude a montré que les utilisateurs interprétaient plus facilement les pictogrammes composites que trop simplifiés. Par exemple, un pictogramme comprenant un rideau de scène et un masque évoque davantage le théâtre que s'il comprend seulement un rideau, ou seulement un masque.

Comme on le voit, le caractère incompréhensible de l'information ordinaire n'est pas forcément dû à l'excès de technicité, mais parfois, bien au contraire, à un abus de simplification.

### **Une tendance à l'hermétisme**

Inversement, l'information ordinaire peut pécher par une trop grande propension à utiliser des termes techniques ou savants : un disjoncteur s'appelle un interrupteur de protection sensible aux impulsions de courant, et le bouton d'un magnétoscope un sélecteur d'entrée. Les pictogrammes sont eux aussi souvent complexes ou sophistiqués et, de ce fait, incompréhensibles. Sur le site d'une agence de voyage, un dessin évoquant un dérouleur de papier absorbant s'avère représenter un sac à dos et mentionner ainsi des possibilités de randonnées, tandis qu'une forme fantaisiste évoquant une tache de peinture désigne les activités culturelles. Sur un pictogramme japonais, un dessin évoquant un œuf posé en équilibre sur le bord d'un coquetier est censé indiquer les toilettes à l'occidentale, tandis que dans un parc de loisirs indien, un amoncellement de valises sur une sorte de caddie, le tout barré d'un trait, représente un jeu de boîtes à pique-nique et signale l'interdiction d'apporter et de consommer ses provisions.

Dans un musée suédois, quatre pictogrammes comportent les deux personnages masculin/féminin que l'on utilise d'habitude pour indiquer les toilettes. C'est le cas seulement pour le premier, sur lequel les deux personnages sont séparés par une barre verticale. Sur le deuxième pictogramme, une flèche a été ajoutée en haut et en bas, et le panneau est ainsi censé indiquer l'ascenseur. Le troisième pictogramme, se caractérisant par l'addition d'un couvre-chef sur chacun des deux personnages, montre le chemin du vestiaire. Enfin, sur le quatrième, les deux personnages débarrassés de tout accessoire signalent l'entrée des bureaux. Combien de visiteurs ont dû errer à la recherche des toilettes dans ce musée ?

### **Des produits trop complexes pour être commodes**

Une troisième caractéristique du métalangage utilisé dans les modes d'emploi et pictogrammes est la complexité induite par la commodité supposée des produits. De plus en plus d'appareils sont flexibles, portables, automatiques et diversifiés, ce qui entraîne une simplification du service qu'ils sont censés rendre et donc, a priori, une plus grande commodité. Mais on observe parallèlement une densification et une complexification des informations nécessaires à leur fonctionnement, qui grève le confort mental de l'utilisateur.

### *Accroissement de la charge mentale*

Avec un thermomètre traditionnel, vous connaissez votre température en une minute environ. Avec un thermomètre électronique, cela ne vous prend que dix secondes, mais il faut y ajouter le temps de retrouver la notice, d'en prendre connaissance et de suivre les instructions pour savoir comment faire fonctionner l'appareil, soit environ cinq minutes. La charge mentale croît de façon proportionnelle à la commodité attendue de l'objet, et réduit d'autant cette dernière. Mon fils a acheté un téléphone multiposte qui en principe pouvait aussi être utilisé pour surveiller les pleurs du bébé ; mais cette fonction était tellement complexe à utiliser qu'il a préféré racheter un appareil spécifique.

La complexité naît également de la diversité des produits, qui entraîne une inflation des mots nouveaux. Dans les boulangeries, vous devez faire votre choix entre une Baguëpi, une Bannette, un Bûcheron, un Campagne, une Campaillette, un Combraille, une Craquante, une Croquise, un Croustillor, un Festival, un Forestier, une Fougasse, une Fournette, une Griche, un Pain de canuts, une Rétroodor, une Tradigraine... Pour le biberon de votre bébé, vous devrez déterminer si vous voulez une tétine en caoutchouc, en silicone, à débit lent, à débit fixe, à vitesse variable, à bout cerise, physiologique, à valve, le tout dans des tailles différentes chaque fois.

### *Une explosion d'informations*

Enfin, bien souvent, on substitue à une logique d'action heuristique, c'est-à-dire intuitive, une logique de compréhension, qui génère une explosion d'informations. Le tapis roulant rapide de la gare de Montparnasse, censé faciliter le déplacement des voyageurs, s'accompagne d'une multitude de panneaux d'explications, de signaux lumineux, d'alertes sonores, d'écrans indiquant la façon de poser ses pieds sur le tapis.

Dans les toilettes publiques, les robinets sont généralement équipés d'une manette sur laquelle il suffit de tirer pour obtenir de l'eau. Dans un hôtel, j'ai vu un robinet avec œil électronique, accompagné d'un pictogramme qui représentait une cellule photoélectrique, un jet d'eau et une main étendue. Comme, manifestement, les utilisateurs ne perçaient pas le secret de son fonctionnement, l'hôtelier avait ajouté une grosse flèche noire au-dessous du robinet et scotché une petite affiche : « *Pour obtenir de l'eau, placer vos mains au niveau de la flèche.* »

L'augmentation des explications nécessaires pour accéder aux commodités espérées se traduit par un allongement des files d'attente devant les distributeurs automatiques de billets ou de boissons, ou encore les machines automatiques de paiement du stationnement. Les files d'attente traditionnelles, liées à la pénurie des produits ou des services, ont été remplacées par des files d'attente liées à l'excès de technologie ou de variété des produits et services.

### *Une double fonction didactique et juridique*

Les aides apportées par les modes d'emploi ont une visée à la fois didactique et juridique : il faut expliquer l'usage du produit mais aussi dégager la responsabilité du fabricant. Entre les deux objectifs, c'est clairement le second qui est traité de façon prioritaire. La partie juridique, peu opérationnelle, occupe jusqu'à 80 % du manuel et elle est rédigée de façon très soignée. La partie technique est à la fois succincte et négligée : elle comprend souvent des erreurs qui peuvent aller jusqu'à contredire la partie juridique.

## **Littérature versus ergonomie**

Les aides apportées aux utilisateurs relèvent souvent d'une culture littéraire plutôt que de principes d'ergonomie.

Par exemple, conformément aux canons de l'élégance littéraire, on change de terme pour désigner le même objet : dans le mode d'emploi d'un *rice-cooker*, le même élément est désigné par trois mots différents, *réceptacle*, *bol*, *ustensile*. De même, on utilise souvent des connecteurs logiques qui demandent une certaine aisance linguistique pour être compris : « *Si, au 1<sup>er</sup> janvier 2005, aucune de vos résidences n'est équipée d'un appareil récepteur de télévision, cochez la case.* » Sur ce formulaire fiscal, la combinaison d'une conditionnelle et d'une double négation a conduit les contribuables à cocher la case dans une proportion beaucoup plus importante que celle de la fraude probable. Enfin, bien entendu, les traductions des modes d'emploi et autres aides laissent toujours aussi rêveur. La brochure d'une agence de location de voitures à Tokyo donne les conseils suivants : « *Quand un passager de pied a en vue, flûtez le klaxon. Trompetez-le mélodieusement au début, mais s'il continue d'obstaceler votre passage, alors flûtez-le avec vigueur.* » Et la direction d'un hôtel de Bucarest s'excuse auprès de ses clients : « *L'ascenseur sera en réparation le prochain jour. Pendant ce temps, nous regrettons que vous soyez insupportable.* »

Les pictogrammes fonctionnent généralement plutôt comme des lettres et des mots que comme des illustrations. Certains ressemblent à des idéogrammes. L'un d'entre eux, par exemple, représente de façon très stylisée l'écran et le clavier d'un ordinateur, avec sur l'écran une figure évoquant une maison ; l'ensemble est censé indiquer un accès à l'internet. Un pictogramme utilisé dans une pharmacie représente un cercle dont la partie supérieure est traversée par une barre verticale, à laquelle correspond, dans la partie inférieure, une deuxième barre formant un zigzag ; il désigne le rayon des médicaments pour l'estomac.

Comme le mot "plus", qui peut selon les cas signifier "davantage" ou "rien", certains pictogrammes prennent des sens différents en fonction du contexte. À Dubrovnik, j'ai vu deux fois le même panneau représentant deux personnages en maillots de bain, l'ensemble étant barré. Le premier panneau, situé à l'entrée d'un restaurant, signifiait qu'il fallait porter une tenue correcte pour entrer. Le second, placé 200 mètres plus loin, à l'entrée d'une plage de nudistes, indiquait que le port de tout vêtement était interdit. Au-delà de cette question de contexte, les mots d'une langue n'ont de sens, selon Saussure, qu'opposés les uns aux autres, et c'est parfois aussi le cas pour les pictogrammes. L'un d'entre eux, évoquant un trou de serrure, s'avère représenter une femme, par opposition au même dessin dans lequel la partie inférieure se subdivise en deux "jambes", et qui est par conséquent censé représenter un homme.

### **Quand l'esthétique perturbe la compréhension**

Les aides écrites et graphiques (schémas et pictogrammes) ainsi que sémiologiques (IHM) sont des actes d'écriture mais aussi des actes plastiques. De ce fait, elles offrent la possibilité d'exprimer des intentions esthétiques, qui peuvent compromettre la lisibilité du message.

Deux pictogrammes plutôt hermétiques sont affichés dans un lieu public en Slovénie. Ils représentent des séries de petits carrés ou rectangles de tailles variables, disposés, pour le premier, en forme de courbe irrégulière qui part du bas du cadre vers le haut à droite, et pour le second, d'une ligne plus ou moins droite qui coupe le cadre en deux. Il s'agit de panneaux indiquant les toilettes en se référant à la forme du jet urinaire des hommes et des femmes.

Le design des appareils ménagers conduit aussi à complexifier leur fonctionnement. Je disposais naguère d'une cafetière automatique dont le bouton rotatif permettait de sélectionner séparément chaque fonction. Lorsqu'elle est tombée en panne, j'ai acheté un nouveau modèle de la même marque, sur lequel le bouton rotatif a été remplacé par des boutons multifonctions, dont l'usage est beaucoup plus complexe. En améliorant le design, on a doublé la taille du mode d'emploi. C'est également un souci d'esthétique qui conduit à rédiger les modes d'emploi en tout petits caractères à l'arrière des emballages.

Ces différents éléments m'amènent à mettre en doute la thèse d'un ergonome, Donald Norman, selon lequel l'esthétique des objets favorise leur usage : « *Aesthetics matters : attractive things work better.* » Souvent, au contraire, l'esthétique brouille les messages, accroît la charge mentale et masque l'information, ce qui joue au détriment de l'usage et du bon fonctionnement des objets.

### **Les mécanismes d'adaptation**

Et pourtant, les produits continuent à se vendre et à être utilisés : il doit donc exister des mécanismes d'adaptation de la part des clients.

#### *Le conseiller officieux d'usage*

Le premier de ces mécanismes est le recours à ce que j'appelle le *conseiller officieux d'usage* : il s'agit par exemple du petit-fils qui aide sa grand-mère à enregistrer un film sur son magnétoscope. À la station de métro Bercy à Paris, les gens sont souvent perplexes devant les machines automatiques de distribution de tickets. Un mendiant très astucieux se tient à

proximité, propose son aide aux personnes en difficulté, et recueille ainsi quelques pièces de monnaie.

Cette entraide est un facteur non négligeable de création de lien social : entre voisins, les relations ne sont jamais aussi conviviales que lorsque l'un parvient à résoudre le problème informatique de l'autre. Les gens qui font la queue devant un distributeur prodiguent des conseils à l'utilisateur en difficulté. Sur internet, de nombreux forums de discussion proposent bénévolement de l'aide. J'ai été confronté à un problème de ballon d'eau chaude que même mon plombier ne savait pas résoudre, et j'ai trouvé sur un de ces forums la réponse exacte à ma question.

### *La résignation boudeuse*

Selon Hirschman, il existe trois réactions possibles face à un produit ou un service : la protestation, la défection ou la loyauté. On ne constate pas de mobilisation des consommateurs contre la piètre qualité de l'information ordinaire, et l'on n'imagine pas qu'ils refusent d'acheter un appareil ménager parce que sa notice est mal rédigée. On observe plutôt une résignation boudeuse à une utilisation dégradée : les gens utilisent leur magnétoscope uniquement pour regarder des films et non pour les enregistrer ; ils font la queue au guichet de La Poste au lieu d'essayer de faire fonctionner les distributeurs automatiques de timbres.

### **Les histoires coupées**

J'en viens maintenant à un tout autre domaine qui fait aussi partie de l'information ordinaire, celui de l'information de masse, qu'elle soit journalistique ou qu'elle vise plutôt à amuser qu'à informer. J'observe deux modèles de structure narrative dans la diffusion de l'information : le modèle de l'histoire suivie et le modèle de l'histoire coupée, c'est-à-dire interrompue avant son dénouement. Incontestablement, le second occupe une place dominante dans l'information de masse.

Au moment du crash du vol Swissair 111 en septembre 1998, la presse écrite et audiovisuelle française a largement relaté l'événement. En mars 2003, elle n'a pas mentionné la sortie du rapport du bureau de la sécurité du transport du Canada sur cet accident, alors que ce rapport contenait des révélations très intéressantes sur les causes de la catastrophe. J'ai vécu un conflit dans une entreprise : les journalistes nous ont interrogés au moment de la crise, mais n'ont pas du tout relayé la façon dont celle-ci s'était dénouée, alors que nous étions parvenus à une négociation très intéressante.

Dans l'information plus légère, on constate également une prédilection pour les histoires coupées. L'émission Vidéo Gag présente des séries de scènes très courtes qui s'interrompent juste après l'événement comique, sans que l'on sache jamais ce qui s'est passé ensuite. Des variantes narratives de l'histoire coupée consistent à interrompre le récit au niveau de la clôture visible : le verdict, la fin des cérémonies de deuil, la fin de la grève, le résultat de la sélection, alors que bien évidemment « *l'histoire ne s'arrête pas là.* » Le montage des émissions de divertissement comme Pékin Express ou La Nouvelle Star se fait par accumulation de séquences de quelques secondes seulement.

Pourquoi cette prédilection pour les histoires coupées ? Elle s'explique par la croyance qu'un conflit ne peut en aucun cas être résolu, que la suite des événements est sans intérêt, ou encore par le postulat selon lequel le public n'apprécie pas les histoires suivies ni les séquences longues. Il existe pourtant des contre-exemples : un reportage télé sur le cas d'un homme qui était accusé d'avoir tué sa femme en la poussant dans les escaliers s'est poursuivi pendant un mois et demi à raison d'une séance d'une à deux heures par semaine, qui ont permis de comprendre toute l'histoire et de suivre tout le procès. Mais ce genre d'émission reste exceptionnel.

Il est vrai que le modèle de l'histoire suivie pose des problèmes techniques et économiques. Il est difficile de rendre compte d'une expérience collective et coûteux de mener une enquête approfondie : les conséquences d'un événement sont beaucoup moins visibles que l'événement lui-même. De plus, les journalistes ne sont pas certains de pouvoir compter sur la fidélité du public. Les conséquences de cette culture de l'histoire coupée sont cependant non négligeables : l'information est amputée d'une part de sa complexité, l'éclairage de l'histoire par son dénouement est sacrifié, ce qui survient dans l'instant est favorisé par rapport à ce qui se produit dans la durée, et enfin l'histoire individuelle est privilégiée par rapport à l'histoire collective.

### **La vulgarisation descriptive**

Je terminerai avec une dernière catégorie d'information ordinaire, celle des ouvrages de vulgarisation, dans lesquels on constate la prépondérance de la vulgarisation descriptive au détriment de la vulgarisation explicative. J'ai consulté 12 publications, destinées au grand public, évoquant les cyclones tropicaux : 8 d'entre elles se contentaient de décrire la taille des cyclones, leur itinéraire, les dégâts provoqués, et seulement 4 expliquaient de manière plus ou plus moins approfondie la façon dont ils se déclenchent. Sur 5 ouvrages consacrés aux 4 grands types de ponts et citant, comme exemple de pont *cantilever*, le fameux pont écossais de la vallée du Forth, un seul précise la définition de ce terme *cantilever* (on désigne ainsi les ponts dont les extrémités s'équilibrent comme les bras d'une balance).

On trouve pourtant aussi des contre-exemples dans ce domaine : TF1 fournit des explications techniques dans ses bulletins météo ; le journal *Libération* a tiré de sa rubrique *Le pourquoi du comment* un très intéressant ouvrage de vulgarisation explicative.

La vulgarisation souffre aussi d'un certain nombre de "bruits" qui rendent difficile la compréhension : un goût excessif de la mise en scène qui se traduit par des formes de camemberts et de graphiques extravagantes, une tendance à l'embellissement exagéré des illustrations qui les rend inintelligibles, le choix d'unités de mesure censées être plus accessibles et en réalité franchement ridicules (on compare par exemple la hauteur des chutes de neige à celle d'un éléphant d'Afrique), ou encore l'accumulation d'informations non pertinentes.

Au total, les ouvrages de vulgarisation relèvent souvent du modèle du vide grenier, où l'on trouve à la fois des objets sans intérêt et des perles, sans aucune hiérarchisation ni garantie de qualité.

### **Conclusion**

Les concepteurs de l'information ordinaire manifestent dans l'ensemble une grande méconnaissance de leur cible. Ils semblent se la représenter comme un *homo informatus* abstrait, qui exécute les instructions sans se soucier de les comprendre, privilégie les récits courts et attend qu'on lui décrive les phénomènes sans s'intéresser à leurs causes.

La mauvaise qualité de l'information n'est pas toujours due à un excès de technicité : elle vient souvent de l'absence d'argumentation, de l'aide forcée contre-productive, de la prédominance des intentions esthétiques par rapport à la transmission du message.

Elle trouve également sa source dans l'application de structures de langage aux IHM, et plus fondamentalement dans le fait que le langage semble fait pour communiquer et développer des relations entre les personnes plus que pour informer.

En effet, la récursivité du langage permet une communication fine, mais crée de la complexité qui peut brouiller l'information. Certains philosophes linguistes estiment que l'ambiguïté du langage joue un rôle essentiel dans la construction des relations, celles-ci pouvant s'ajuster peu à peu grâce à des mots dont la signification n'est pas complètement fermée ; mais l'ambiguïté est également source d'erreurs. L'argumentation permet de susciter des coalitions,

mais elle s'adapte mal à l'ambition de simplicité *idiot proof*. Quant à l'esthétique du langage, qui permet de séduire autrui, elle constitue une source d'illisibilité.

Pour pallier ces difficultés, je vois quelques pistes possibles : remplacer la récursivité par des logigrammes ; résoudre l'ambiguïté des IHM et pictogrammes par l'établissement de standards mondiaux et de *détrompeurs*, c'est-à-dire de systèmes qui vous empêchent matériellement de commettre une erreur de manipulation ; réintroduire l'argumentation dans les aides et modes d'emploi ; rédiger les instructions et explications sous la forme de récits, plus faciles à comprendre ; et peut-être sacrifier l'esthétique au profit de la lisibilité, mais je ne m'avancerai pas sur cette dernière question.

Une remarque pour finir : le recours croissant aux conseillers officieux d'usage, la multiplication des forums et des blogs sur internet peuvent être considérés comme la réintroduction dans l'information ordinaire de la conversation, qui est à la source du langage, et ainsi du lien social. La conversation locale et planétaire, c'est-à-dire un langage ayant retrouvé sa dimension humaine, est l'avenir de l'information ordinaire.

## DÉBAT

### La signalétique

**Un intervenant :** *La plupart des employés travaillant dans le quartier de La Défense ne connaissent que l'itinéraire leur permettant de rejoindre la tour où ils travaillent, mais seraient bien incapables de vous indiquer votre chemin si vous souhaitez aller ailleurs. Pourtant, des sommes colossales ont été dépensées pour élaborer une signalétique performante pour ce quartier.*

**Christian Morel :** Si la conception est défailante au départ, il est difficile de délivrer une bonne information ensuite.

**Int. :** *Vous semblez considérer qu'en toute situation, la simplicité et la lisibilité sont préférables, mais je voudrais vous soumettre un contre-exemple. La salle d'échange de la station RER des Halles à Paris est appelée le flipper parce qu'elle est encombrée d'énormes piliers placés en quinconce qui empêchent les voyageurs de voir plus loin qu'environ 30 mètres. Cette gare distribue 3 lignes de RER et 5 lignes de métro et elle est orientée en diagonale par rapport au sens des quais à l'étage inférieur. Les gens cherchent leur chemin en zigzagant entre les piliers et en essayant de se repérer d'après la signalisation qui, en raison de cette configuration, est foisonnante. Cette salle doit être rénovée et la RATP (Régie autonome des transports parisiens) se trouve devant un dilemme. Si elle clarifie les cheminements en réduisant fortement la taille des piliers, ce qui lui permettra de simplifier la signalétique, les gens prendront tous le trajet le plus court et cela créera des embouteillages. Elle doit donc choisir entre deux types d'inconfort pour ses voyageurs : soit la légère angoisse de ne pas trouver l'itinéraire le plus court, soit l'agacement de faire la queue.*

### Le temps de l'apprentissage

**Int. :** *Votre discours laisse entendre qu'il y aurait une "bonne" façon de diffuser de l'information. Je crains que vous n'entretenez ainsi de redoutables illusions. Prenons le cas de l'enseignement : certaines choses s'apprennent en quelques secondes, et d'autres en vingt ans, par exemple monter à cheval ou raboter. Mon petit-fils âgé de quatorze ans se moque de ma maladresse en informatique, fait preuve pour sa part d'une très grande virtuosité et me répète « C'est pourtant simple : tu n'as qu'à faire comme moi ! »*

**C. M. :** Un des points importants que j'ai voulu souligner est que le problème ne vient pas seulement d'une complexité technique et donc de la nécessité d'un apprentissage, mais qu'il tient à la nature même du langage.

## Le mépris des technologues

**Int. :** *J'ai entendu parler à la radio d'un ordinateur, Ordissimo, présenté comme le plus simple du monde et destiné aux "nuls". Alors qu'un traitement de texte ordinaire compte 100 boutons, celui-ci n'en totalise que 10. Son design est excellent, et il ne coûte pas très cher, mais quand j'ai essayé de me le procurer à la FNAC pour l'offrir à mes parents âgés, je ne l'ai pas trouvé et les vendeurs que j'ai interrogés m'ont toisé d'un air méprisant. La simplicité ne se vend apparemment pas très bien !*

**C. M. :** Il existe aussi un téléphone portable que ses concepteurs n'ont équipé que des fonctions essentielles. Ces contre-exemples ne prouvent pas qu'un mouvement inverse serait en train de s'amorcer ; ils ne font à mes yeux que souligner l'importance du sujet.

## L'information et le pouvoir

**Int. :** *On connaît la théorie de Crozier selon laquelle l'information est source de pouvoir, et l'on peut s'interroger sur les raisons qui poussent quelqu'un à communiquer l'information qu'il détient : son objectif est-il vraiment de la partager, ou au contraire de renforcer son pouvoir en soulignant l'importance de l'information tout en refusant d'y donner accès ?*

**C. M. :** Je ne suis pas convaincu que les entreprises cherchent à accroître leur pouvoir en retenant l'information : le fait que les clients ne comprennent pas le mode d'emploi d'un produit pose aux fabricants d'énormes problèmes.

**Int. :** *Le phénomène ne se produit pas forcément au niveau des décideurs. La personne qui rédige une notice technique n'a-t-elle pas des raisons de craindre que son emploi disparaisse si ce qu'elle explique devient trop simple ?*

**Int. :** *Les notices techniques posent les mêmes problèmes que le quartier de La Défense : si la conception de l'objet est mauvaise au départ, et plus précisément si le futur rédacteur de la notice n'a pas été associé à la conception, il est difficile de rattraper le handicap par la suite. De plus, la tâche de rédaction des notices n'est guère prisée dans les entreprises. Il arrive souvent qu'on la confie aux stagiaires. J'ai même vu une agence de rédaction de modes d'emploi qui se targuait de pouvoir rédiger ses textes sans avoir eu les produits en main.*

## Une vision mythique ?

**Int. :** *Votre exigence de rationalisme est fascinante, et en même temps elle me semble relever d'un certain nombre de mythes. À vous en croire, le monde est confus et opaque alors qu'il devrait être cristallin. J'ai le sentiment que la donnée de départ est plutôt le chaos et que cela fait des siècles que nous nous efforçons péniblement d'y voir plus clair : je suis étonnée de votre étonnement. Puisque nous avons évoqué la question de la signalétique, on peut rappeler par exemple qu'à Paris, au XVIII<sup>e</sup> siècle, les immeubles ne portaient pas de numéro. On se référait aux différentes enseignes de la rue : « En venant de tel endroit, la troisième maison à droite après l'enseigne du gros moulin ». Le projet de numéroter les maisons a soulevé des tollés, car les propriétaires d'hôtels particuliers n'envisageaient pas que leur immeuble porte le numéro qui suivrait celui de l'échoppe d'un cordonnier. Quand l'expérience a été lancée, on a distribué les numéros sur l'un des côtés de la rue, puis continué de l'autre côté dans l'autre sens : ce n'est que plus tard qu'on a inventé les numéros alternés. Il a fallu un énorme effort de rationalisation pour arriver au résultat actuel.*

*De même, vous semblez estimer que l'information est plus importante que la communication. Il paraît plus juste de penser que l'information n'est qu'une des fonctions du langage, et que la communication est bien sa fonction essentielle. Enfin, lorsque vous faites le procès des histoires courtes, vous semblez imputer cette mode au "zapping" actuel, mais il s'agit aussi d'une pratique très ancienne de la culture mondaine : l'histoire brève, le fragment, l'anecdote ont rempli de tout temps des fonctions de divertissement et de sociabilité, qu'il n'y a pas lieu d'estimer moins importantes que la fonction d'information.*

*Dans un salon du XVIII<sup>e</sup> siècle, toute personne accaparant la conversation pendant plus d'une minute et demie était jugée insupportable !*

**C. M. :** J'admets être quelque peu naïf, mais j'ai la faiblesse de penser que mes naïvetés sont productives. Si on considère que tout est absurde, que la vie est absurde tout comme les conduites humaines, on ne prend plus la peine d'analyser certaines décisions étranges. De même, si l'on part du principe qu'il est impossible d'informer, on ne cherche pas à améliorer la communication.

### **Complexité et clarté**

**Int. :** *Complexité et clarté ne sont pas toujours antinomiques. J'ai eu l'occasion de mener une étude sur la simplification des démarches administratives. Les responsables publics souhaitaient créer un indice quantitatif de la complexité des formulaires, et l'un des critères était leur nombre de pages. Nous nous sommes rendu compte que les formulaires très longs étaient parfois les plus faciles à remplir, car ils prévoyaient très précisément tous les cas de figure : « Si vous êtes de nationalité française, passez à la case 7 ; si vous êtes de nationalité étrangère et que vos parents sont nés à l'étranger, passez à la case 8 », etc. Des formulaires plus courts mais ne tenant pas compte des cas particuliers étaient beaucoup plus difficiles à utiliser.*

### **Diversité des cibles, standardisation des aides**

**Int. :** *L'une des sources de complexité des modes d'emploi est la multiplication des fonctions ; l'autre est la multiplication des destinataires de l'information. Avec la mondialisation, les fabricants doivent s'adresser à une clientèle extrêmement variée. Autant ils s'efforcent de diversifier, voire de personnaliser les produits, autant ils tendent à standardiser les aides. Par exemple, un mode d'emploi unique est joint aux modèles d'un enregistreur de DVD, en détaillant pour chacune des fonctions les variantes correspondant aux différents modèles, ce qui en rend la lecture particulièrement ardue.*

**C. M. :** Le choix de la diversité se traduit effectivement par un accroissement de l'information. Les fabricants pourraient cibler l'information, mais cela leur coûterait très cher.

**Int. :** *Si les notices juridiques sont si bien rédigées, c'est qu'en cas d'erreur, la sanction économique est très élevée.*

**C. M. :** L'enjeu économique est effectivement décisif : les IHM des appareils de paiement par carte de crédit sont généralement très bien conçus et à peu près standardisés, car tout retard ou difficulté pourrait créer des files d'attente aux caisses et avoir un impact important sur les ventes. De même, Air France a ajouté dans ses avions des explications en japonais sur le fonctionnement des toilettes, car cette compagnie s'est rendu compte que l'absence d'informations mécontentait gravement sa clientèle japonaise. Être négligent sur les modes d'emploi des appareils domestiques ne présente pas les mêmes risques.

**Int. :** *Le coût global des modes d'emploi ineptes est considérable : il faut additionner le coût économique des appareils cassés suite à une mauvaise manipulation, le coût psychologique de l'humiliation ressentie quand on ne sait pas les faire fonctionner, le stress général provoqué par toutes ces difficultés... Investir dans l'ergonomie de l'information serait certainement rentable.*

**C. M. :** La mauvaise qualité d'un service ou d'un produit entraîne des réclamations, mais les effets d'une mauvaise qualité de l'information sont beaucoup plus diffus et moins visibles.

**Int. :** *C'est souvent celui qui a offert l'appareil qui subit les protestations, plutôt que le fabricant...*

**Int. :** *C'est toujours un peu humiliant d'avouer qu'on n'a pas compris la notice ! Comme l'a écrit La Rochefoucauld, « Tout le monde se plaint de sa mémoire, et personne ne se plaint de son jugement. »*

Présentation de l'orateur :

Christian Morel : docteur en sciences politiques, diplômé de l'Institut d'études politiques de Paris, ancien cadre dirigeant dans de grandes entreprises, il a publié plusieurs ouvrages : *La grève froide* (Éditions d'organisation 1981, Octarès 1994), *Les décisions absurdes* (Gallimard 2002, Folio 2004) et *L'enfer de l'information ordinaire* (Gallimard 2007) ; il a été membre nommé du Comité national de la recherche scientifique et fait partie du comité de rédaction de *Gérer & Comprendre* et du comité scientifique de Négociations.

Diffusion juin 2007