

1990

CAHIERS DE
LINGUISTIQUE
SOCIALE

N°16

INTERACTIONS HOMME-MACHINE

Édité par : Th. BULOT et E. DELAMOTTE



CNRS

URA 1164

Université de Rouen SUDLA

MEUNIER A., MOREL M.A., 1987, "Stratégies d'interaction dans un corpus de dialogue homme-machine" dans DRALV n° 36-37, Univ. Paris VIII, Paris.

MEYER M., 1981, "La conception problématologique du langage" dans Langue Française n° 52, Larousse, Paris.

MIEGE B., 1989, La société conquise par la communication, P.U.G., Grenoble.

NORA S., MINC A., 1978, L'informatisation de la société, La Documentation Française, Paris.

RASTIER F., 1989, "Dialogue homme-machine et représentation de l'interlocuteur" dans L'Interaction, A.S.L., Paris.

SEARLE J., 1983, Intentionality; an essay in the philosophy of mind, Cambridge Univ. Press, Cambridge.

VOGE J., 1986, "Futurs services et nouvel ordre de la communication" dans Le bulletin de l'IDATE n° 25, IDATE, Montpellier.

BOULLIER Dominique
LARES
Université de Rennes 2

MODE D'EMPLOI DE LA PANNE, PANNE DU MODE D'EMPLOI.¹

Les modes d'emploi ou les notices d'utilisation commencent à être pris au sérieux dans le milieu industriel, on en mesure l'importance et l'on critique aisément les "erreurs grossières" que l'on y décèle. Cette critique laisse entendre parfois qu'il suffit de recettes simples et de "bon sens" pour éviter de faire du mode d'emploi une barrière supplémentaire alors que son intention était au contraire de faciliter l'utilisation d'un appareil, de réduire une distance. Mais dans le même temps, avec le développement des dispositifs qui intègrent des dialogues homme-machine en clair à l'aide d'afficheurs à cristaux liquides ou sur écran vidéo, de nombreux ingénieurs et chercheurs nous prédisent la disparition de toutes ces notices qui ne survivent qu'en raison de la mauvaise conception des interfaces utilisateurs. Remarquons en passant que la tendance inverse peut aussi être décelée dans de nombreux cas: plus les machines offrent de choix en s'adaptant aux demandes de plus en plus particulières des utilisateurs supposés, plus la documentation doit être développée, quand bien même les dialogues avec l'utilisateur ont été très bien conçus.

Il reste notamment un domaine privilégié d'utilisation du mode d'emploi, celui du recours en cas de panne, que l'on concevra ici largement, du point de vue de l'utilisateur,

comme fonctionnement insatisfaisant, inattendu ou incompréhensible. On constate ainsi que le mode d'emploi peut avoir des temps d'utilisation extrêmement divers et que l'initiation (le premier contact avec un appareil), le perfectionnement, et le recours lui donnent chacun une place différente dans l'ergonomie des dialogues avec l'utilisateur. Le mode d'emploi peut intervenir "après coup", quand apparaît, du point de vue de l'utilisateur toujours, un dysfonctionnement quelconque: mais la notice d'utilisation a aussi pour fonction de socialiser son lecteur dans l'usage correct d'un dispositif, avant même que tout dysfonctionnement n'apparaisse. Toute notice d'utilisation justifie son existence de sa prétention à réduire le malentendu provoqué par toute nouvelle machine: en effet, autant chaque nouvel appareil peut tenter de s'adapter aux traditions, aux habitudes des utilisateurs que le constructeur suppose acquises dans un univers social donné autant il doit, pour se créer un marché ou seulement pour se singulariser, introduire un minimum de divergence, sans laquelle il n'y aurait plus innovation ni seulement produit spécifique. Le mode d'emploi doit prendre en charge, en partie, cet écart culturel et cognitif. Mais lorsque s'ajoute une nouvelle médiation dans le contact de l'homme avec la machine, il apparaît rapidement que, comme toute médiation, on réintroduit en même temps de nouvelles sources de malentendu, sous d'autres formes que celles rencontrées entre un appareil et son utilisateur. On peut alors parler de pannes provoquées par le mode d'emploi lui-même, par sa seule existence comme médiation supplémentaire. C'est ce que nous voulons essayer de déconstruire systématiquement, en nous inspirant du modèle de la théorie de la médiation, développée par Jean GAGNEPAIN. Nous n'adopterons pas pour autant l'hypothèse ou l'espoir d'une évidence de toute machine pour tout utilisateur, évidence qui ferait disparaître le mode d'emploi.

1.0. Panne du mode d'emploi.

Le mode d'emploi ne peut en aucun cas être ramené à un seul processus de représentation du mode, à une activité cognitive ou encore à une opération de réduction d'un écart culturel. Ce logocentrisme ou ce sociocentrisme ne nous permettent pas d'analyser des diverses rationalités qui concourent à mettre en forme le mode d'emploi, comme tout autre phénomène observable: nous cherchons à éviter ces réductions en donnant leur place à toutes les rationalités sans les rabattre sur des "logiques" ou sur des "échanges". Le mode d'emploi peut alors être traité comme le produit de quatre analyses conjointes, non seulement effectuées par le scientifique mais mises en oeuvre par tout lecteur de mode d'emploi: ces analyses sont en effet des capacités propres à l'homme, qui vont se manifester comme des grilles formelles dans des situations, dans des contextes toujours divers. Nous dirons que le mode d'emploi est à la fois²:

- une description linguistique: il produit un énoncé pour un destinataire, énoncé structuré linguistiquement, qui introduit une médiation, une formalisation particulière qui n'est pas celle de l'opération technique.

- une inscription technique: il est un écrit produit pour un lecteur, il est un appareil de lecture. De plus, il cherche à désigner linguistiquement une autre inscription technique, celle réalisée dans l'appareil. Il s'adresse alors à un utilisateur.

- une circonscription sociale: il est un récit destiné à un usager, dans une langue particulière, supposant un certain degré de partage d'un univers de référence: il découpe ainsi des segments sociaux de façon toujours arbitraire.

- une prescription normative il est discours adressé à un sujet désirant inscrit dans le droit. Il interdit, il autorise, il s'interdit et il s'autorise. Cette nouvelle analyse est une médiation supplémentaire.

1.1. Une description linguistique.

Le mode d'emploi doit d'une façon ou d'une autre "dire" l'appareil et l'opération. Il décrit parfois dans un chapitre particulier l'appareil lui-même sans entrer dans les détails de l'opération. Le problème de toute mise en signe surgit dès ce moment: il faut parvenir à désigner, c'est-à-dire à contester, à réduire la formalisation qui permet de parler de façon structurée. L'objet ne porte en lui aucune évidence linguistique!. S'il fallait désigner toutes les touches par ce qu'elles sont d'un point de vue phénoménal, c'est-à-dire des touches à peu près identiques, le mode d'emploi ne s'en sortirait pas: il doit spécifier chacune d'entre elles, il structure sa description à l'aide de plusieurs mots alors qu'il n'existe qu'une seule touche, il utilise en partie un vocable commun ("touche") alors que les touches sont différentes. D'emblée, la description incorpore un élément d'opération: "touche de commande du son", "molette de réglage du niveau de la sonnerie". Le statut de cette description, que tous les rédacteurs de modes d'emploi se croient obligés de reproduire, est ainsi à replacer dans le modèle de l'exposition du contexte et des personnages d'un récit, car son existence linguistique indépendante de l'opération est quasiment impossible à assurer.

La description doit être d'autant plus détaillée que l'ergonomie des dispositifs est moins basée sur une activité physique particulière. Les outils des métiers traditionnels étaient tous dépendants de (et adaptés à) une activité manuelle bien différenciée qui permettait d'éviter la désignation linguistique: chacun "voyait bien comment ça marchait" (ou se trompait...). Mais lorsque toutes les activités consistent à appuyer sur des touches et éventuellement à déplacer ou à tourner des potentiomètres, la description linguistique devient indispensable, qu'elle prenne place sur un mode d'emploi, sur la touche elle-même ou sur un

écran. Et cette médiation déplace, traduit, l'objet technique pour le soumettre à une formalisation linguistique.

Cette médiation est aussi source de distance au référent lorsqu'il s'agit d'énoncer une opération et non plus seulement de présenter l'appareil dont il est question (description que l'on parvient difficilement à distinguer de ses fonctionnalités et des opérations, comme on l'a vu). En poursuivant notre exemple de la touche, il faut souligner la difficulté qu'il y a à désigner la force d'une pression. Certains dispositifs différencient en effet des pressions longues/ brèves/ répétées qui remplissent des fonctions différentes: pourquoi faut-il que l'appui prolongé sur une touche du clavier de mon ordinateur produise une répétition de la lettre choisie? et comment expliquer verbalement la durée de la pression à exercer? Comment faire saisir la vitesse d'un mouvement à exécuter ou le degré de coordination dans les expressions comme "appuyez en même temps sur"? le système technique reconnaît, tolère, des écarts, des délais et la notice technique à l'usage des techniciens décrit ces propriétés en termes de temporisations extrêmement précises. Mais fournir ces informations à l'utilisateur ne serait d'aucune utilité car son mouvement est celui de sa main qui ne peut mesurer exactement le temps, et encore moins en dixièmes de secondes!. Lorsque la notice propose "appuyez sur (b) et tirez sur (c)", il faut faire l'expérience pour savoir que le connecteur "et" a une valeur de simultanéité (appuyez et tirer en même temps) et non de successivité. Expérience faite, il est d'ailleurs apparu dans ce cas précis d'une notice de poste téléphonique qu'il fallait plutôt pousser et soulever: "appuyer latéralement et tirer vers le haut" était sans doute l'interprétation correcte de ces vocables, mais comment le faire sentir? Et qui nous dit que la "correction" que je prétends apporter n'est pas plus particulière, plus idiomatique encore, renvoyant à un vocabulaire et à une expérience motrice unique? Dans tous les cas, il s'agira encore de dire et non de faire.

Le problème posé par la signification (mise en signe) et la désignation qui la contredit nécessairement n'est pas lié à la cohérence logique des énoncés, à la pertinence cognitive des procédures décrites mais avant tout à l'inadéquation structurale de tout énoncé vis-à-vis de son objet. Dans le cas présent, dire l'opération, c'est nécessairement la formaliser selon d'autres principes qui buteront parfois sur de "l'indicible", car la technique est marquée par un autre principe d'organisation du réel, un autre traitement bâti sur la motricité, irréductible à sa mise en forme conceptuelle. C'est de ce décalage propre à toute énonciation que naît un premier type de pannes, provoquées par le mode d'emploi lui-même, qui rate toujours la désignation parfaite, d'adéquation à l'objet, comme nous le faisons toujours en parlant.

De même, comme tout énoncé, le mode d'emploi mobilise en permanence des anaphores: "composez le numéro de la chaîne; celui-ci apparaît les afficheurs", "en cas d'erreur, annulez cette sélection", "ne coupez-pas l'alimentation de votre coffret, mettez-le en position veille"³. On renverra parfois explicitement à un chapitre précédent ou un schéma présenté sur une autre page (d'où l'usage du "cf"): on guide à ce moment la lecture elle-même en économisant des répétitions dans le texte et en faisant porter sur le lecteur la charge de rétablir la cohérence du texte. Mais on notera une tendance très nette à les éviter au profit d'une répétition rendue de ce fait obligatoire. Cette contrainte linguistique est facilitée par la suppression générale de la plupart des subordonnées au profit de phrases brèves, sous forme d'instructions séparées sans relation syntaxique entre elles. Cette tendance s'est d'ailleurs développée plus récemment alors qu'un "style plus littéraire" était en usage dans les modes d'emploi des années 60 par exemple. Le découpage de l'opération en unités closes sur elles-mêmes serait d'une certaine façon l'idéal du mode d'emploi. Lorsque des subordonnées sont introduites, lorsque l'usage d'anaphores est

inévitables, la prégnance de la rationalité linguistique, de ses structures semblent s'imposer encore plus nettement. Pourtant le mode d'emploi ne peut constamment tout répéter, il suppose connu un certain contexte, un certain nombre de références déjà construites préalablement dans le texte. Sinon, la description de chaque segment d'opération serait noyée dans la répétition permanente du contexte. Le mode d'emploi navigue ainsi entre deux écueils provoqués par la mise en forme linguistique:

- désigner chaque segment d'action indépendamment de tout l'énoncé préalable (contexte supposé non connu), pour coller à l'opération "physique", au risque de crouler sous les répétitions, sous les explications permanentes, qui rendent omniprésente la médiation linguistique, à l'opposé de l'effet recherché;

- désigner l'opération dans sa totalité, en structurant la description des segments d'action à l'aide d'anaphores et de subordonnées (contexte supposé connu): mais c'est alors prendre le risque de voir les destinataires du message ne pas faire référence aux interprétants "corrects". C'est aussi rendre omniprésente d'une autre façon la structuration linguistique de la description. "Celui-ci" ou "il" ne peuvent en effet prétendre coller à la précision technique de l'opération.

Il sera intéressant, comme nous souhaitons le faire lors d'observations en 1990, de remarquer comment les utilisateurs formalisent leurs énoncés lorsqu'ils doivent communiquer leur savoir-faire ou coopérer dans une opération: l'usage constant des anaphores semble au contraire la règle ("ça se coince là-dessous", "le machin n'est pas enfoncé!"). Mais la situation est celle d'une co-présence physique des interlocuteurs, analogue à une démonstration, autre mode de description véritable de l'opération qui s'appuie fortement sur d'autres formes de représentations (le geste).

Les rédacteurs des modes d'emploi ont en général toujours souhaité s'affranchir des contraintes posées par la formalisation linguistique et s'appuyer, comme dans la démonstration, sur d'autres modes de représentations. Aussi, observe-t-on, de plus en plus souvent, des tentatives pour réduire le mode d'emploi à une succession d'icônes ou de schémas (notamment tous les schémas de montages). Parfois même, le texte incorpore des éléments iconiques qui représentent la touche mentionnée (ex: appuyez sur la touche.....; appuyez sur(b) et tirez (c), - b et c renvoyant à des lettres placées sur une photographie de l'appareil). On mesure à quel point l'inadéquation structurale du signe linguistique à l'objet peut déranger. Mais certains rédacteurs de modes d'emploi peuvent croire dès lors s'être affranchi de toute contrainte de représentation parce que l'on fait un usage abondant des icônes. Or, leur structuration qui n'obéit pas à des principes linguistiques, introduit malgré tout une médiation, une mise en forme du référent sans y être adéquat. Il est de fait impossible d'effectuer les opérations proposées en suivant uniquement les icônes "à la lettre": on y pratique aussi l'ellipse (ex: composer un numéro suppose plusieurs appuis sur des touches différentes, mais l'icône montre un doigt proche d'une seule touche), on suppose connu un certain contexte (on ne montre pas tout l'appareil et parfois le lecteur a du mal à situer l'endroit représenté), on place l'utilisateur dans une certaine position physique qui peut être totalement abstraite (ex: montrer l'utilisateur face aux branchements à l'arrière d'un magnétoscope alors que l'appareil sera souvent posé sur un meuble et qu'on accèdera au panneau arrière en se penchant par dessus!). Un certain nombre de précisions demeurent impossibles à représenter, graphiquement ou linguistiquement (ex: la durée d'appui sur une touche, la sensation de résistance, etc...). La représentation iconique possède ses propres règles qui introduisent elles aussi une médiation.

Une autre source de pannes provoquées par la médiation même du mode d'emploi tient à l'adoption d'une langue: il ne s'agit plus de la formalisation linguistique mais du fait que cette mise en signe se fait en même temps dans une langue donnée qui est toujours particulière. Il ne s'agit plus de désigner mais de nommer: ce processus social introduit nécessairement des écarts entre émetteur et récepteur qui ne participent pas nécessairement du même univers sociolinguistique. Ce malentendu, présent dans tout échange, peut seulement être réduit en tentant d'accroître l'acceptabilité de la langue adoptée dans la rédaction du mode d'emploi. Cet échange de langues sera examiné plus loin et doit être distingué du processus de signification-désignation.

1.2. Une inscription technique.

Le mode d'emploi réalise une inscription technique à trois niveaux.

- Il est objet technique, comme tout écrit: la médiation de l'écriture traite le langage selon ses propres règles d'ordre technique. C'est le sens le plus restreint d'inscription. La lettre n'obéit à aucun impératif linguistique. Il faut lire le mode d'emploi, et non l'entendre, ce qui est entièrement différent. Le regarder (démonstration ou cassette vidéo de démonstration) serait encore autre chose.

- Le mode d'emploi possède des exigences opératoires, qui seront différentes selon qu'il est présenté sous forme de livret, de dépliant, de fiches, de répertoire, de logiciel, qu'il est long, large, rond, rectangulaire, broché, encarté, etc... C'est un appareil de lecture. Il faut le manipuler et cet exercice fait appel à une compétence dans la technique de lecture chez l'utilisateur, elle introduit une nouvelle médiation. Il faut savoir lire mais aussi se repérer et manipuler le mode d'emploi correctement ou de façon adaptée à ses objectifs, ce qui conduit pour certains modes d'emploi

particulièrement originaux à donner le mode d'emploi du mode d'emploi!

Ces choix techniques dans l'écriture (ex: la typographie) ou dans le format du mode d'emploi sont encore sources de nouvelles pannes, de nouvelles difficultés pour l'utilisateur par le seul fait qu'il faut manipuler. Mais chacun de ces choix ne se fait pas seulement en vue d'une performance idéale, il se fait dans un contexte social, dans une tradition culturelle, dans un style (socio-technique comme la langue relève du socio-linguistique): ce style est aussi particulier tout en visant à être partagé et à s'imposer comme standard. Ainsi l'usage si fréquent du format livre n'est pas une nécessité technique mais une tradition socio-technique que certains vont utiliser comme repoussoir pour s'en distinguer en adoptant des formats originaux.

- Le mode d'emploi est enfin une inscription technique sur un troisième plan: il rend compte d'une autre inscription technique, celle réalisée dans l'appareil qu'il accompagne. "Accompagner" reste délibérément un terme flou car la relation du mode d'emploi à l'appareil dont il décrit le fonctionnement ou dont il guide l'utilisation doit rester ouverte. Le seul fait de l'existence d'un mode d'emploi témoigne de la "non-évidence" du dispositif: ce qui est inscrit dans l'appareil ne suffit pas à guider l'utilisation. Et pourtant, une poignée pour transporter un objet est d'emblée perçue comme un "pour-prendre", une touche elle aussi sera perçue comme un "pour-appuyer"⁴. Elle est produite selon la même analyse technique que celle faite par l'utilisateur en face du dispositif. Les contraintes qui s'y appliquent et les règles systématiques d'analyse qui sont mises en oeuvre dans la production et dans l'utilisation ne relèvent pas de la logique, d'une mise en forme conceptuelle basée sur le signe mais d'une mise en forme technique. Ce qui peut conduire certains à se passer de tout plan pour construire des machines fort complexes: il ne leur est pas nécessaire de la dire, de

la conceptualiser, de la représenter sous une forme linguistique ou graphique. Des utilisateurs peuvent mettre en oeuvre la même compétence technique pour faire fonctionner des appareils sans aucun mode d'emploi, l'observation le confirme souvent. L'existence du mode d'emploi souligne cependant la difficulté qu'il y a à rendre une machine "évidente", surtout lorsque les opérations se ressemblent (uniquement des touches). Mais elle souligne aussi la confiance moindre accordée aux compétences des utilisateurs, voire une méfiance vis-à-vis de leur capacités, qui pourraient conduire à des réinventions du dispositif, à des usages non conformes.

Cette faible prise en compte de la compétence technique des utilisateurs devrait être réduite par l'intervention des ergonomes. Mais parfois une conception abusivement logique imprègne aussi leurs analyses. Ainsi, sur un clavier de sélection de chaînes de télévision, la répartition entre les touches de commandes et les touches numériques est imposée comme contrainte ergonomique alors qu'elle relève avant tout d'une répartition logique: l'observation fait apparaître en effet que la tâche essentielle des utilisateurs consiste à combiner un chiffre et la touche envoi. La séparation des touches n'est pas adaptée à cette tâche mais à une cohérence logique. De façon significative, la télécommande, elle, ne reproduit pas le même schéma et dispose la touche envoi juste sous le clavier numérique, inscrivant ainsi techniquement la routine que ne manquent pas d'adopter les utilisateurs.

La difficulté à prendre en compte cette rationalité technique et à la traiter à part entière indépendamment du discours logique que l'on peut tenir à son propos tient principalement à l'absence d'une théorie de la technique adaptée à son objet. L'ergologie développée par Jean GAGNEPAIN permet sans aucun doute une grande avancée dans cette direction en théorisant l'analyse technique et la production industrielle dont chaque humain est capable, indépendamment de sa compétence linguistique⁵. Il apparaît alors que cette

médiation qu'est la technique ne procède pas par équivalence entre un moyen et une fin, comme le fait un rapport instrumental (ex: un bâton pour tracer une ligne sur le sable). Le matériau et la tâche sont entièrement décomposés. L'analyse ergologique opère par segmentation/ combinaison d'unités et par différenciation/ sélection d'identités et permet de mettre en évidence les nombreuses inadéquations entre la tâche et l'opération requise pour y parvenir:

- plusieurs opérations peuvent être nécessaires pour une tâche unique
- une opération unique peut remplir plusieurs tâches en même temps
- des opérations différentes peuvent remplir une tâche identique
- une même opération peut remplir des tâches différentes.

De l'ensemble de ces "inadéquations", identiques à la polysémie ou à la synonymie dans l'ordre du langage, naissent toujours des possibilités de pannes: la machine est l'inscription technique de ces analyses par le producteur et par l'utilisateur. Elle n'est jamais "évidente", immédiate. Le mode d'emploi doit tenir compte de ces formes d'inscription de chaque dispositif et doit suppléer à ce manque d'évidence par le biais d'une médiation supplémentaire (du langage) ou pallier les supposées carences "techniciennes" des utilisateurs.

1.3. Une circonscription sociale.

Le mode d'emploi fait appel au langage, il fait référence à des opérations et il est lui-même manipulé techniquement: ces deux médiations créent à elles seules des sources de panne comme nous l'avons expliqué. Mais chacune d'entre elles s'inscrit de plus dans une histoire, dans un univers social. Le mode d'emploi et l'appareil qu'il accompagne sont marqués socialement comme langue et comme style. Le rédacteur comme le

producteur du dispositif ne peuvent s'abstraire totalement de leur univers d'appartenance: ils peuvent cependant tenter de prendre en compte les propriétés sociales (les langues, les façons de faire) des lecteurs et des utilisateurs. Dans cette démarche de communication, le mode d'emploi s'adresse alors à des usagers. Il ne s'agit plus en effet du message ou de l'ouvrage mais de l'usage. Ces analyses sont réalisées bien sûr en même temps mais elles structurent selon des principes différents le "produit fini" qu'est un mode d'emploi précis.

Rédiger un mode d'emploi, comme tout acte de communication, c'est parler sur un supposé univers partagé⁶, c'est de ce fait découper un monde social, c'est circonscrire. Toute association sociale, en même temps qu'elle regroupe, qu'elle identifie une cible sociale, pour un produit par exemple, découpe de ce fait dans le continuum social, différencie, circonscrit. Le mode d'emploi par son origine, marquée socialement, et par le pari qu'il effectue pour atteindre une population cible, cherche à réduire en permanence le malentendu qu'il produit lui-même, ainsi que l'appareil. Il n'est pas sûr que cet appareil et ce texte ont leur place dans l'univers de l'usager: il va falloir les adapter ou s'adapter, les traduire de toute façon pour les rendre acceptables et compatibles avec les usages établis.

Le mode d'emploi manifeste toute une transaction entre les langues des divers partenaires dans la production et dans l'utilisation de l'appareil: on devra être soucieux de la correction technique ou scientifique vis-à-vis des autres spécialistes du domaine ou des autres producteurs. Mais entre eux, ces spécialistes ne seront pas nécessairement d'accord. Pour une notice d'information à des patients des services de radiologie que nous avons réalisée, il a fallu choisir entre "radiographies" (correct pour les radiologues), "clichés" (correct techniquement et utilisé par les manipulateurs et radiologues), et "radios" que l'on suppose connu de la plupart des usagers et plus fréquemment employé. Mais on aurait pu aussi utiliser "image" ou encore "film", qui désigne aussi le

support non développé et qui en anglais est employé pour le tout (absence d'usage de "cliché" ou d'un équivalent)⁷.

Le mode d'emploi met aussi en scène un univers social: l'usager est décliné de diverses façons, inséré dans divers cercles d'appartenance, circonscrit. On s'adresse à lui tour à tour en tant que: client (qui a payé, qui a donc droit à une garantie par exemple), habitant (on lui suppose un logement), possesseur d'autres appareils, membre d'une famille (pour ses enfants, par exemple), homme ou femme (vous, madame..., comportant une certaine division des rôles supposée établie), ayant des goûts, des intérêts, des habitudes. Le mode d'emploi doit supposer un certain ancrage social pour son destinataire mais il ne peut pas non plus trop préciser les contextes ou identifier clairement des utilisateurs précis. Les produits dits "grand public" jouent précisément sur cette incertitude pour développer leur marché.

Le problème est particulièrement aigu lorsqu'il s'agit de donner des exemples. Certains modes d'emploi évitent absolument tout exemple, au risque de demeurer si généraux ou si abstraits que les lecteurs ne peuvent s'appropriier le message. D'autres peuvent présenter des situations apparemment vécues mais en fait inexistantes (donner comme exemple de composition d'un numéro de chaîne de télévision "21" alors que les réseaux câblés ne proposent que 15 chaînes pendant plusieurs années!). Mettre en scène avec précision un univers très particulier, une situation donnée, peut en fait accroître la distance sociale au lieu de la réduire. Il ne s'agit pas seulement ici de problèmes cognitifs au sens strict⁸: les exemples deviennent performants dans l'apprentissage à la condition d'avoir compris le processus pour être capable de faire la part du caractère démonstratif, fictif, de l'exemple, pour ne pas adhérer à sa dimension localisée. L'exemple aura toujours tendance à être "à côté", à matérialiser le malentendu, alors que la généralité ne permettra pas à l'utilisateur de s'approprier, de concrétiser, de traduire la manoeuvre décrite dans son univers particulier. Le mode

d'emploi tente de réduire cette tension entre particularisme et universalité, entre idiomatisme et koinè, en tentant de faire partager sa propre langue à un certain nombre d'utilisateurs. Ce faisant, il manifeste et accroît en même temps l'écart et le malentendu constitutif de tout échange.

Le dispositif produit est lui aussi plus ou moins particularisé, plus ou moins partagé: chacun des choix techniques a circonscrit, délibérément ou implicitement un univers social d'usagers. L'échange entre styles doit aussi surmonter ces divergences inévitables, ces écarts entre appartenance différentes. Chaque constructeur imposera son style à sa machine, chaque pays aura aussi ses façons de faire, depuis les tensions électriques de ces réseaux jusqu'aux normes et aux standards divers en passant par les formes des prises électriques. Des traductions sont cependant possibles, qui se matérialisent dans des adaptateurs ou des appareils dits "multistandard".

Lorsque les Télécoms développent un clavier pour le coffret des abonnés du câble, le modèle déjà existant du Minitel s'impose avec cette touche "envoi", qui aurait pu s'appeler "validation" (univers des guichets de banque par exemple) mais qui en tout cas ne possédait aucune réalité dans l'univers de la télévision. En choisissant des procédures marquées légalement, on accroche les usagers, on espère leur faire mettre à profit les apprentissages effectués ailleurs, on tente d'imposer une façon de faire particulière comme standard. Les sources de pannes, de malentendus sont encore ici très nombreuses car les ajustements peuvent s'avérer beaucoup plus difficiles que prévus. Tout choix technique est en effet "signé", témoin d'un constructeur particulier, d'une tradition ou au contraire d'une volonté de rupture, mais il est en même temps modèle d'usage supposé adéquat à la population des utilisateurs. Or, malgré toutes les bonnes intentions des constructeurs, les études les plus fines, les versions multiples des mêmes dispositifs, cette marque

technique demeure toujours arbitraire, elle est là aussi un pari plus ou moins argumenté mais toujours incertain. Les façons de faire adoptées sont "supposées partagées". Parfois, il est possible d'aller délibérément à l'encontre de ce qui est partagé, pour se distinguer, pour imposer un nouveau standard ou pour des raisons quasi morales. Ainsi disposer un clavier de platine cassette ou de magnétoscope verticalement et non horizontalement était une marque distinctive au début des années 80 et marquait une divergence par rapport aux habitudes supposées des usagers. Mais cette disposition a malgré tout réussi à se diffuser. Lorsque les Télécoms choisissent de ne pas prendre en compte les ordres données par les abonnés du câble lorsqu'ils sont trop rapprochés, ils veulent éviter la surcharge de leurs centres de distribution mais ils limitent aussi l'usage du zapping qui commence à se développer: c'est tout un modèle moral de la consommation télévisuelle qui est ainsi favorisé.

Lorsque ces façons de faire sont supposées non partagées, il est souvent nécessaire de faire intervenir de mode d'emploi. Sa dimension de récit didactique intervient alors. Cette démarche didactique institue un certain rapport social entre le rédacteur et son lecteur, puisque l'un sait et l'autre pas. Mais il existe différentes stratégies didactiques, dont nous avons donné des exemples ailleurs⁹. De ces stratégies peuvent naître de nouvelles "pannes", de nouveaux malentendus, une inacceptabilité du mode d'emploi. La prise en charge d'autrui, qui est au cœur de tout rapport didactique, peut être refusée ou inadaptée.

Le récit didactique qu'est le mode d'emploi est encore inscrit dans l'histoire par le fait qu'il est précisément récit. Produire un récit, c'est organiser arbitrairement le temps, découper un début et une fin dans le continuum temporel, faire se succéder des moments. Cette capacité de découpage produit précisément l'histoire, la "petite" comme la "grande", et le récit. Le récit d'une opération doit effectuer

ces découpages arbitraires dans l'action de l'utilisateur: comment décider de ce qui est un objectif? lorsqu'un mode d'emploi intitule un de ces chapitres: "comment accéder aux émissions", il ne mentionne pas l'objectif du téléspectateur qui consiste à regarder l'émission et non seulement à y "accéder". De la même façon, il est toujours difficile de déterminer où commence effectivement l'action: les diagrammes d'états initiaux des techniciens prennent en compte toutes ces situations mais le mode d'emploi, lui, ne peut le faire. Il doit donc supposer que l'utilisateur et son appareil sont dans un certain état donné à partir duquel peut commencer l'explication. Dans certains cas, il faut à nouveau préciser à chaque fois ce contexte, mais il est rarement possible de décrire chaque opération en reprenant tout à partir du déballage de l'appareil! Malgré les entrées de lecture offertes à divers moments, lorsque le récit n'est pas absolument linéaire, le mode d'emploi doit toujours supposer une certaine lecture d'éléments d'information dits "précédents", auxquels on reporte éventuellement le lecteur (ex: "introduire la clé"...avec appel de note et note en bas de page "voir introduction d'une clé"). La mise en forme de récit de tout mode d'emploi conduit ainsi à un découpage arbitraire par rapport à l'opération de l'utilisateur: cette inadéquation est là encore source de pannes. La médiation spécifiquement sociale qui structure le mode d'emploi porte ainsi sur quatre dimensions: la langue(socio-linguistique), le style (socio-technique) du mode d'emploi et de l'appareil, le rapport didactique et la dimension du récit. Chacune d'entre elles est l'occasion de négociations pour réduire l'écart, le malentendu que tout mode d'emploi produit.

1.4. Une prescription normative.

La dimension normative du mode d'emploi naît de sa démarche didactique, pourrait-on dire. Elle doit pourtant en être distinguée car la question de l'autorisation et de

l'interdit qui construit la dialectique de la norme ne dépend pas du type de négociation sociale adopté.

Le rédacteur du mode d'emploi s'interdit et s'autorise à travers son expression: il ne peut guère par exemple mettre trop en évidence les pannes, il ne peut demander à l'utilisateur de faire appel à un dépanneur sans se préoccuper de l'existence de ce dépanneur et sans limiter le recours à son égard. Une notice de poste téléphonique mentionne certains droits des utilisateurs quant aux aménagements à effectuer sur leur ligne mais elle ne peut se permettre de renvoyer les abonnés vers France-Télécom pour réclamer! La notice de coffret videocom ne mentionne pas du tout l'existence du décodeur de "Canal Plus", et cela en concordance avec la politique technique adoptée sur l'appareil qui rend effectivement difficile l'utilisation de "Canal plus". Le mode d'emploi doit en effet assumer les interdits et les autorisations d'usage accordées par l'appareil lui-même, tout en les modulant différemment grâce à la médiation du discours (dimension axio-linguistique). Ce déguisement, cette façon de dire sans dire, constituent le processus même de tout discours et donc du mode d'emploi.

Mais le mode d'emploi s'adresse aussi à un sujet de droit, à un sujet désirant, à qui il interdit et autorise certaines opérations. Certaines formulations présentent explicitement cette position: "ne jamais...", il est absolument déconseillé de", "recommandation", etc... Mais c'est toute la dimension de guide de mode d'emploi qui suppose, au sein même du rapport didactique, une négociation avec les désirs et les droits de l'utilisateur, avec ce qu'il va s'autoriser à faire malgré les interdits à ce qu'il s'interdira, etc... l'observation des usagers montre bien cette dimension d'action libre de l'acteur, c'est à dire fondée sur sa capacité à s'interdire pour s'autoriser, à choisir, à décider au-delà du désir: chacun traitera la machine, les procédures supposées de façon différente, en se permettant des

inventions, des interventions, des coups mêmes, sur la machine alors que d'autres ne voudront jamais y toucher.

L'utilisateur comme le rédacteur du mode d'emploi ne sont pas situés dans un rapport de force, où les désirs s'affronteraient sans médiation: ils sont l'un et l'autre sujets de droit, ce qui régule leur comportement. Le droit intervient parfois explicitement comme tiers dans le texte du mode d'emploi, lorsque des règles ont été établies sur l'information du consommateur, sur les garanties diverses, sur la sécurité, etc...

2.0. Mode d'emploi de la panne.

Le mode d'emploi produit lui-même des dysfonctionnements par le seul fait d'être une médiation vis-à-vis d'une opération: il ne s'agit pas d'en conclure que l'on peut s'en passer puisque l'on continuera nécessairement à avoir recours à d'autres formes de guides qui rempliront ses fonctions, éventuellement basées sur des icônes et incluses dans un logiciel.

Le mode d'emploi vise à réduire "par avance" ou en cours d'opération, les dysfonctionnements dans l'échange homme-machine: il matérialise une démarche didactique pour faciliter l'approche de la machine qui, elle, ne peut plus bouger, qui est figée puisque sa conception est terminée. Mais il peut aussi intervenir après coup, lorsque sa mission a échoué: le mode d'emploi doit prendre en charge par avance les ratés de sa mission, il doit réserver toute une partie du texte à réparer ces malentendus dont on ne connaît pas a priori la cause.

L'utilisateur constate seulement "qu'il n'arrive pas à ce qu'il voulait, qu'il ne se passe rien, qu'il se passe quelque chose d'imprévu alors que tout marchait bien, que tout se dérègle, ou que tout s'arrête". Insatisfaisant, inattendu ou incompréhensible, ce dysfonctionnement possède une réalité

pour un utilisateur particulier mais peut-être pas pour son voisin ni pour le constructeur. Le mode d'emploi doit prendre en charge par avance tous ces dysfonctionnements qui doivent être expliqués et par là ramenés à des cas de figure standards. Il doit le faire avec ses méthodes avec son dispositif de lecture, avec sa langue, ce qui peut à l'évidence devenir un cercle sans fin si le dysfonctionnement en question relève en fait des pannes que nous avons évoquées précédemment, liées à la médiation même du mode d'emploi dans toutes ses dimensions.

La notion de panne ne peut être établie "objectivement" indépendamment des situations et des acteurs qui vont éprouver le dysfonctionnement. Le mode d'emploi doit pourtant désigner ces pannes éventuelles, il doit les faire exister indépendamment des contextes divers d'apparition. Ramener à des standards et hiérarchiser les dysfonctionnements sont les deux premières opérations réalisées dans le mode d'emploi. La démarche consiste finalement à éliminer petit-à-petit les explications pour faire, en bout de course, l'aveu d'une panne du dispositif lui-même. Aussi faut-il d'abord distinguer entre des actions qui sont interrompues et qui brisent le cours normal de l'opération (et de ce fait le cours normal du récit), des actions qui échouent et des cas de dysfonctionnement reconnus comme tels. La question posée est celle du statut des "symptômes" que peut observer l'utilisateur: comment décider du fait qu'il s'agit d'une interruption d'un échec ou d'un dysfonctionnement? Le mode d'emploi doit tenter de le faire, en différenciant ces indicateurs de "problèmes".

2.1.Des actions interrompues.

Le choix d'un modèle linéaire de narration de la manoeuvre, que l'on rencontre le plus souvent, ne peut convenir pour décrire l'effet quand l'action s'interrompt "en cours de route", quand l'utilisateur ne conduit pas la séquence jusqu'au bout. Lorsque la séquence opératoire est

suspendue, deux cas se présentent dans de nombreux dispositifs à technologie électronique: soit le système rétablit de lui même un état antérieur (ou de base) et éventuellement choisit "par défaut", soit il ne se passe rien, le dispositif restant en attente. Dans le premier cas, le mode d'emploi doit expliquer cette intervention du système et montrer alors que c'est la suspension de l'action par l'utilisateur qui a eu cet effet. Par exemple, dans le cas où l'utilisateur du "coffret videocom" n'appuie pas sur la touche "envoi" une deuxième fois pour donner son accord pour un programme payant: "Si vous n'appuyez pas sur "Envoi" au bout de quelques instants l'image d'accueil ou l'émission antérieure apparaît". La temporisation demeure vague, alors qu'elle est techniquement très précise mais l'utilisateur n'a semble-t-il pas besoin de cette information. Par contre, pour le même coffret videocom, on ne sait pas ce qui se passe si l'utilisateur compose son numéro de chaîne sans appuyer sur "envoi", et éventuellement va faire autre chose pendant une heure! Or, le système est ramené à l'état de veille. Certaines interruptions ou "non actions" sont ainsi considérées comme devant avoir des effets expliqués et d'autres non. Dans les cas où le système ne réagit pas à une interruption de l'action de l'utilisateur, les modes d'emploi ne peuvent guère expliquer qu'il ne se passe rien si l'utilisateur ne fait rien!. L'interruption n'a même pas le statut d'événement.

Parfois, un dispositif technique explicite permet de réparer les erreurs éventuelles de manipulation. Des touches annulation, effacement, erreur, etc.. sont désormais fréquentes Mais leur place peut varier et l'annulation porter sur tout ou partie de la séquence: il n'y a rien d'évident ni de standard dans ces choix et le mode d'emploi doit les expliquer. La place occupée par cette fonction est intéressante à observer dans le plan du mode d'emploi: elle se situe soit à la fin, dans un paragraphe particulier, soit dans une description générale des fonctions sans autres précisions,

soit encore à la fin d'une séquence voire de chaque séquence puisque la touche peut être utilisée dans tout les cas (problèmes de la répétition et du contexte supposé déjà connu par la lecture ou non), soit enfin au beau milieu de l'exposition d'une séquence. Le choix d'un emplacement des remarques concernant la touche annulation oscille entre une position "hors texte" où la fonctionnalité demeure très générale et peut passer inaperçue et une position omniprésente dans toute séquence, ce qui briserait tout l'exposé car ces touches peuvent par définition être employées à tout moment. Le mode d'emploi manifeste dans les deux cas la difficulté qu'il y a à traiter ce qui par excellence reste imprévisible.

2.2.Des actions qui échouent.

L'utilisateur n'obtient pas ce qu'il attend mais la responsabilité lui en est attribuée. Le système sait l'interpréter et le mode d'emploi l'expliquer, mais seulement dans certains cas. Cet échec peut avoir un signalement technique, un effet direct (l'opération ne donne rien ou produit un résultat imprévu) et un effet informatif (un "voyant "erreur", une fenêtre, un "bip", etc..). Ces effets peuvent se combiner et être expliqués ou non dans le texte, si la marque de l'échec se traduit seulement par une absence du résultat attendu, on ne peut jamais être certain de la nature de l'échec: un non-fonctionnement, une erreur répertoriée ou simplement une mauvaise manipulation. Il est dès lors impossible de traiter tout les cas de figure et encore moins de les inclure à la suite de chaque action. Lorsqu'on indique systématiquement les effets de chaque action, on prend le risque de multiplier les "impressions" d'échec car si un seul répertorié ne se manifeste pas, on crée dans le mode d'emploi l'image d'un échec de la séquence.

La façon de prendre en compte cet échec peut varier selon l'emplacement adopté. Le mode d'emploi doit faire comme si la

séquence se déroule normalement sinon son exposé est entièrement déstructuré par les remarques incidentes. Mais il faut pourtant indiquer des solutions pour se sortir de cet échec, en considérant qu'il s'agit simplement d'une erreur de manipulation qui n'a pas à être expliquée ("recommencez les opérations comme indiqué"), ou qu'il existe un problème indépendant de l'utilisateur, problème considéré comme normal("Si la chaîne sélectionnée ne diffuse pas d'émission, le voyant erreur clignote. Sélectionner une autre chaîne"). Dans ces deux cas, la procédure de réparation se limite à la répartition d'opérations supposées connues. Il n'y a donc pas dysfonctionnement du point de vue du constructeur du système alors que l'effet peut être identique pour l'utilisateur. Il est possible aussi d'indiquer une procédure de réparation "ordinaire" à effectuer (cf. Annuler en appuyant sur la touche annulation) et de reprendre éventuellement la description des opérations (recomposer le numéro). Toutes ces situations et ces choix descriptifs indiquent une frontière avec les cas de dysfonctionnement mais c'est le mode d'emploi qui la souligne explicitement alors que les manifestations peuvent apparaître identiques pour l'utilisateur.

2.3.Le dysfonctionnement.

Il est impossible de prévoir tous les cas de figure et d'indiquer les cas de dysfonctionnement dans le cours même de l'exposition de chaque séquence, à la différence des interruptions et des erreurs. La place que l'on attribue au dysfonctionnement dans le mode d'emploi est toujours significative d'une analyse multiple. Selon l'endroit choisi, seront définies:

- une responsabilité (à qui la faute)
- une gravité (liée à la probabilité d'apparition de cet incident: "normal" ou rare)
- une compétence de l'utilisateur: il peut et doit faire ou ne pas faire.

Nous avons souligné que la présence de remarques sur l'interruption ou sur l'échec dans le cours de l'exposé d'une séquence signifiait l'attribution de la responsabilité à l'utilisateur et indiquait que le système avait prévu cette éventualité: l'incident n'est pas grave et l'utilisateur est toujours compétent pour réparer son erreur.

Trois autres niveaux d'insertion apparaissent:

a- En suite de texte ou en bas de page (en plus petit caractère). Le problème est plus grave et moins ordinaire. La responsabilité devient plus douteuse. Le mode d'emploi peut cependant proposer des solutions immédiates et simples pour réparer ce flou du diagnostic avant de décider s'il s'agit effectivement d'un dysfonctionnement plus grave encore: l'utilisateur est encore compétent pour cela, et c'est pourquoi l'opération n'est pas renvoyée dans une autre rubrique mais reste proche du cours normal de la séquence. Il faut noter que ces précisions sont décidées souvent en fin de processus de rédaction du mode d'emploi et qu'elles sont l'objet de multiples déplacements.

b- en note avec renvoi à une autre rubrique dans le texte. (Exemple: "Nota: si le voyant prêt clignote ou reste éteint, reportez-vous à la page 13: cas de non-fonctionnement"). Le problème est d'emblée plus sérieux puisqu'il ne peut être expliqué sur le moment et qu'il ne peut être réparé immédiatement. La responsabilité est encore indécise. On suppose à nouveau une certaine compétence à l'utilisateur car on le renvoie à des explications complémentaires ailleurs: mais il devra être guidé et le renvoi à une autre rubrique équivaut aussi à ne pas le laisser tâtonner et faire n'importe quoi: tout est prévu, laissez-vous guider et ne prenez pas d'initiatives intempestives.

c- dans un chapitre "non-fonctionnement" ou "problèmes" ou "que faire si...?". Tous les modes d'emploi doivent prévoir

ces dysfonctionnements qu'on ne peut expliquer en cours de manœuvre. Mais il existe diverses solutions techniques pour y accéder (cf. une solution observée: un format "répertoire" permettant d'accéder à tout instant à une rubrique "un problème?") Il est à noter que le style de négociation avec l'utilisateur est souvent très différent de celui des autres séquences. Deux rapports didactiques sont principalement mis en oeuvre selon que l'on souhaite associer plus ou moins l'utilisateur à la démarche de diagnostic.

-Le mode d'emploi peut poser des questions générales à partir de l'identification d'un problème par l'utilisateur (ex: "le voyant X ne s'allume pas: que devez-vous faire?" ou "que dois-je faire?"). Le rédacteur se fait plus proche du point de vue de l'utilisateur: il doit dès lors reprendre des "symptômes" qui ne sont pas nécessairement des dysfonctionnements. Il doit admettre le flou général du diagnostic fait dans un premier temps par l'utilisateur qui ne fait guère la différence entre les effets imprévus (dûs à une interruption par exemple), les échecs dûs à une mauvaise manipulation ou les dysfonctionnements de la machine elle-même. Les frontières ne sont pas établies. Le guidage des opérations de vérification pour affiner le diagnostic peut se conduire de la même façon sous forme de questions: "avez-vous bien vérifié le branchement de votre téléviseur?".

-A l'opposé, un autre style didactique consiste à ne pas supposer de compétences techniques chez l'utilisateur. Mais paradoxalement, il faut quand même le contraindre à faire quelques vérifications pour ne pas encombrer les services de maintenance. Toutes les opérations de base sont alors reprises dans un esprit de guidage absolu. C'est le mode d'emploi qui prescrit la succession des opérations de vérification: "s'assurer que", "vérifier", "contrôler". Ces vérifications conduisent souvent à donner des informations élémentaires qui n'avaient pas été données dans le cours du texte et qui étaient supposées partagées ou "évidentes" (ex: les

branchements électriques). tout univers supposé partagé est suspendu et l'utilisateur est au degré zéro de la convergence alors que dans le même temps, il doit effectuer ces vérifications parce que la plupart des problèmes sont considérés comme provenant précisément de sa non-compétence, de ses oublis de ces "évidences". L'utilisateur est en effet placé en position de responsable, puisque la liste de ses erreurs va être dressée et il devra refaire tout le cheminement le plus explicite possible.

La démarche de diagnostic proposée peut encore renforcer cette position d'incompétence. Ainsi pour deux modes d'emploi de coffrets videocom presque identiques, l'ordre des consignes est inversé. Dans l'un on demande d'abord à l'utilisateur de faire un diagnostic sur le coffret à partir des témoins lumineux, puis de vérifier les connexions et enfin de vérifier les branchements du téléviseur: on procède du manifeste aux causes de plus en plus élémentaires. Dans l'autre, la démarche est inversée: on vérifie d'abord le téléviseur et ses connexions puis les connexions du coffret, puis les témoins sur le coffret. Le placement de l'utilisateur en position d'incompétence est beaucoup plus net puisqu'il est impossible de lui confier un diagnostic avec déduction (ex: s'il y a un voyant au moins d'allumé sur le branchement secteur est fait).

Il faut souligner que jusqu'ici, seul l'utilisateur ou la qualité des autres dispositifs qu'il doit mettre en oeuvre a été mise en cause. Ce procédé est très répandu qui consiste à attribuer en dernière limite une faute éventuelle au dispositif lui-même. Cette opération peut être de type publicitaire: si l'explication des dysfonctionnements occupe plus de place sur la notice que celle du fonctionnement, l'effet commercial peut sembler dangereux, la garantie offerte implicitement à l'acheteur (la situation "normale", c'est le bon fonctionnement!) peut être mise en doute le mot "panne" est parfois banni, comme dans le cas du "coffret videocom". Cette opération, qui consiste à repousser le plus tard

possible l'hypothèse d'un non-fonctionnement imputable à l'appareil, relève aussi du registre contractuel: on veut repousser à tout prix les appels au service de dépannage ou aux services après-vente.

C'est en effet en dernier recours que le mode d'emploi admettra qu'il y a effectivement panne non imputable à l'utilisateur et non prévue par le système parmi les cas de dérangement. le mode d'emploi se trouve dès lors lui-même en panne et doit mentionner un autre niveau de recours. Mais à travers toutes les vérifications demandes jusqu'à l'extrême limite. Ce filtrage pour fonctionner doit associer l'utilisateur au diagnostic alors que toute la repose à la fois sur son incompétence supposée et sur sa mise en accusation implicite ou explicite (cas où l'on prévient que telle action endommagerait l'appareil et où le constructeur dégage sa responsabilité).

Notes:

1 Cet article prend appui sur des travaux en cours portant sur les modes d'emploi, à la fois sur leur genèse, sur leur utilisation et sur leur structure sociolinguistique. Ces travaux commencés dans le cadre du Lares, de l'Université de Rennes 2 se poursuivent actuellement à l'IRIS-TS, Paris IX-Dauphine. Les recherches dont il est fait état dans cet article ont été financés par le CCETT (Département Services, Ergonomie, Maquettage). Ont participé à ces travaux: Madeleine AKRICH, Véronique LE GOAZIOU et Marc LEGRAND.

2 Cette déconstruction est directement inspirée des travaux de Jean GAGNEPAIN (1982) sur les rationalités humaines (langage, art, société, droit). Sa première formulation s'inspirait en premier lieu des remarques de W. VISSER (1984) sur les manuels techniques comme description, explication et prescription. Elle a fait l'objet de discussions et a été reprise dans des travaux du Centre de Sociologie de l'innovation de l'Ecole des Mines et notamment de Madeleine AKRICH et de Bruno LATOUR (1988) parlant à propos des objets techniques d'inscription, de description et de souscription. Notre formulation reste cependant plus proche de la théorie de la médiation de Jean GAGNEPAIN.

3 On reverra parfois explicitement à un chapitre précédent ou à un schéma présenté sur une autre page (d'où l'usage du "cf."; on guide à ce moment la lecture elle-même en

économisant des répétitions dans le texte et en faisant porter sur le lecteur la charge de rétablir la cohérence du texte..

4 Expressions évocatrices déjà proposées par Jean GAGNEPAIN. Cette partie ergologique du texte s'inspire de discussions avec Marc LEGRAND (Université de Rennes 2).

5 Précisons que Jean GAGNEPAIN appuie sa théorie de la rationalité technique sur une clinique des atechnies qu'il a distinguées des aphasies, des psychoses et des névroses. Cette panne radicale de la capacité humaine à traiter techniquement le monde n'est pas ici notre objet mais elle souligne la vertu heuristique des dysfonctionnements pour l'analyse des fonctionnements ordinaires.

6 Cf. Les analyses de l'ethnographie de la communication (GUMPERZ, 1982 et celles de FLAHAUT (1982)).

7 On trouvera d'autres exemples de ces choix sociaux dans la langue des modes d'emploi dans D. BOULLIER "L'inaccessible correction dans la langue des modes d'emploi", communication au colloque "Travail et Pratiques Langagières, Avril 1989..

8 J.F. RICHARD traite de ce problème des exemples du point de vue cognitif dans son rapport, "Logique de fonctionnement et logique de l'utilisation" (1983). Malgré tout l'intérêt que nous avons trouvé à ces travaux, le titre seul dit assez bien le point de vue logocentriste adopté:

9 Cf. "L'inaccessible correction dans la langue des modes d'emploi".

BIBLIOGRAPHIE.

- AKRICH M., 1987, "Comment décrire les objets techniques", dans Techniques et Culture n° 5, p.p. 49-63.
- BOULLIER D., 1984, "Les recherches comme échange de langues, de styles et de codes", dans Actions et recherches Sociales, n°2.
- BOULLIER D., 1985, "Quand communiquer, c'est co-opérer", Bulletin de l'IDATE n° 20, p.p.145-155.
- BOULLIER D., 1987, Le dire et le faire, Ethnographie de la communication: les modes d'emploi, Rennes, LARES-OCCEET.
- BOULLIER D., 1989, "L'inaccessible correction dans la langue des modes d'emploi", Actes du colloques "travail et pratiques langagières", CNRS-Pirttem, Paris.
- FLAHAUT, F., 1982, "Sur le rôle des représentations supposées partagées dans la communication", dans Connexions, no 38.
- GAGNEPAIN, J., 1982, Du vouloir dire. Traité d'épistémologie des Sciences Humaines (t1: Du Signe, De l'outil), Paris, Pergamon Press. (t2: De la Personne, De la Norme, à paraître).
- GUIRAUD P., 1963 La stylistique, Paris, PUF (coll. Que sais-je?).

- GUMPERZ J.J., 1982, Discourse Strategies, Cambridge, Cambridge University Press.
- LATOUR B., 1988, "Mixing humans and non-humans together: the Sociology of a door-closer", dans Social problems, Vol. 35, N° 3.
- LUCAS Y., 1974, Codes et machines. Essai de sémiologie industrielle, Paris, PUF.
- MOUNIN G., 1963, Les problèmes théoriques de la traduction, Paris, Gallimard.
- RICHARD J.-F., 1983, Logique de fonctionnement et logique de l'utilisation, Paris-Rocquencourt, Inria.
- SAVILLE-TROIKE M., 1982, The Ethnography of Communication: An Introduction, Oxford, Basil blackwell.
- STOURDZE Y., 1980, "Le statut de l'opérateur humain dans les réseaux de communication", dans Revue internationale des sciences sociales N° 2.
- SUCHMAN L.A., 1985, Plans and Situated Actions: the problem of Human-Machine Communication., Palo-Alto, Xerox Parc.
- VISSER W., 1984, "Compréhensibilité des manuels techniques", Communication au XXeme Congrès de la SELF, Genève, 1-3 octobre 1984.
- WANDRUSZKA M., 1972, "Le bilinguisme du traducteur", dans Langages, n° 28, p.p. 102-109.