



Veillez attendre le chargement complet de cette page
avant de cliquer sur les boutons et les liens ci-dessous...

Interactivité, énonciation et algorithmique : contribution à une notion

résumé

sommaire

bio

par [Jean-Thierry Julia](#)

Doctorant en sciences de l'information et de la communication - Université de
Toulouse III Paul Sabatier
© Jean-Thierry Julia - 2002 - Tous droits réservés.

Cet article est aussi disponible en [format PDF](#).
Adressez vos questions et commentaires à [l'auteur](#).

▲ Résumé

Dans le contexte de convergence technologique, les techniques informatiques apportent aux médias des modalités d'interactivité, une notion qui sera au centre de la réflexion de ce texte. Cette notion d'interactivité est d'abord envisagée du point de vue linguistique de l'énonciation, c'est-à-dire de l'actualisation par l'utilisateur de pré-énoncés existants déjà du côté du dispositif. Plutôt qu'une interactivité, l'application du modèle de l'échange discursif au multimédia interactif démontre alors une simple réactivité. L'analyse se poursuit dans le domaine de l'informatique théorique, qui associe pour partie ce premier type d'interaction réactive à la structure algorithmique alternative. Les deux argumentaires, linguistique pour une intervention non réactive de l'utilisateur, et informatique pour la prévalence de la structure algorithmique itérative, amènent à conclure à un autre type d'interactivité, non plus à l'initiative du seul dispositif, mais effective du côté de l'utilisateur dans ses propres contributions aux énoncés.

([Abstract](#) | [Resumen](#) | [Resümee](#) | [Resumo](#))

Descripteurs : interactivité, énonciation, informatique, linguistique, algorithmique, convergence technologique, Web, cédérom.

Présentation conseillée pour citer cet article : JULIA Jean-Thierry (2002), « Interactivité, énonciation et algorithmique : contribution à une notion », COMMposite, v2002.1, <<http://commposite.org/2002.1/articles/julia.html>>

▲ Sommaire

[Introduction](#)

[1. Énonciation et réactivité](#)

[1.1 Interaction dans l'énonciation...](#)

[1.2 ... ou simple réaction à l'énoncé ?](#)

[2. Algorithmique et alternative](#)

[2.1 Alternative, déjà et encore](#)

[3. Interactivité et réitération](#)

[3.1 Initiatives renouvelées](#)

[Conclusion](#)

[Notes](#)

[Références bibliographiques](#)

[Pour en savoir plus](#)

▲ Introduction

Avec l'émergence et le développement des dispositifs de communication incluant peu ou prou les technologies informatiques, l'usage aura bien souvent précédé la réflexion en la matière. Il en aura été ainsi de ce que l'on nomme aujourd'hui « interactivité », quand le mot lui-même ne sera repris que dans un second temps par le vocabulaire scientifique. Dans l'intervalle, tel média aura été qualifié d'interactif, à tort ou à raison, surtout par ceux qui l'utilisaient, sans que la notion ne soit complètement circonscrite. De nombreuses réflexions ont depuis été initiées dans le champ des sciences de l'information et de la communication, et nous voudrions développer ici une approche spécifique de la notion d'interactivité. Elle prendrait pour points d'appui successifs des réflexions élaborées dans les domaines des sciences du langage et de la science informatique, pour être prolongée par une réflexion au sein de notre discipline, notamment autour de différents types d'interactivité que nous pourrions discerner. Avant d'entamer ces réflexions, une courte définition de ce que nous entendrons par « interactivité » sera suivie d'un préliminaire historique et technique pour appréhender la notion comme composante intrinsèque des médias envisagés.

Pour définir notre objet, nous replacerons tout d'abord la notion d'interactivité dans la lignée d'une pensée interactionniste, qui naît dans les années 1950 sur le continent américain, au carrefour des sciences technologiques et des sciences humaines et sociales, inspirée par la philosophie de Georg Simmel ou les travaux du Cercle de Vienne. Renvoyant par ailleurs pour plus de développements à d'autres travaux (Julia, 2002), nous mentionnerons pour l'essentiel que la notion d'interactivité peut se rattacher à celle d'interaction, tirée de la physique, et qui se sera imposée à la fois dans les vocabulaires des informaticiens et des anthropologues. Pour l'heure, nous retiendrons qu'un dispositif sera « interactif » quand homme et dispositif seront susceptibles d'actions réciproques ; l'« interactivité » viendra qualifier un tel dispositif. Conformément à son intuition, le lecteur saura reconnaître comme tels les exemples du Web, des cédéroms, des bornes interactives, etc.

Dans le contexte actuel de convergence technologique autour des « médias électroniques » où l'on retrouve télécommunications, audiovisuel et informatique, c'est une des caractéristiques fortes de la dernière composante qui viendra imprégner l'ensemble des dispositifs évoqués. La technique informatique, étymologiquement celle du traitement automatique de l'information, a en effet de tout temps envisagé un « utilisateur », interlocuteur humain, lui-même fournisseur potentiel d'informations à traiter. Dans les médias qui nous intéressent, si cet interlocuteur devient le « correspondant » à distance du monde des télécommunications, ou encore le spectateur – et l'auditeur – qu'une société de l'image aura eu tôt fait d'identifier, il n'en restera pas moins un « utilisateur », détenteur et dispensateur d'informations – ne serait-ce qu'à minima – au sein du dispositif. Les « équipements périphériques en entrée » vont ainsi permettre à l'utilisateur d'apporter au dispositif cette contribution en information ; ce sera initialement la carte perforée, le clavier, puis la souris dans le cadre d'un « système d'interface graphique », sans parler d'autres équipements cette fois plus particulièrement destinés à l'« acquisition » de

documents visuels ou sonores, pour reprendre le terme en usage dans le domaine.

Si le « média électronique » prend mesure de cette activité de production informationnelle par l'utilisateur lui-même, on peut supposer que le produit, service, ou « document électronique », c'est-à-dire un ensemble circonscrit et relativement autonome d'informations, laisse alors transparaître un certain nombre de caractéristiques propres, celles que nous étudierons en matière d'édition électronique, qu'elles relèvent comme nous l'évoquons du Web, du cédérom ou encore d'autres dispositifs.

▲ 1. Énonciation et réactivité

Les réflexions autour de la notion d'interactivité, interrogée du point de vue même du document réputé interactif, ramènent inévitablement à l'étude des « modalités de production » des messages constitutifs de ce type de document (Mabillot, 2000). Il conviendra alors de préciser les modalités de production et de réalisation de tels énoncés en référence aux théories linguistiques de l'énonciation. Ce terme d'énonciation recouvre non plus le résultat mais le processus même de production des contenus ou énoncés. Au fondement de tout un pan de la science linguistique contemporaine, l'énonciation s'attache en effet, selon les mots du linguiste Emile Benveniste, au langage en fonctionnement, et dans une visée toute pragmatique, aux conséquences de la situation de langage sur les productions linguistiques. Cette linguistique, notamment centrée sur les dimensions ego-hic-nunc du discours, sera l'occasion d'une réhabilitation du sujet dans le discours scientifique, et de la prise en compte des nombreuses situations où celui-ci prend la parole. Pour ce qui nous intéresse ici, l'interaction autour d'un dispositif médiatique se précise en effet dans la possibilité pour l'utilisateur, et peut-être sujet, d'exercer certaines compétences pour l'énonciation.

▲ 1.1 Interaction dans l'énonciation...

L'interactivité s'avère notamment quand utilisateur et support technique du document se voient associés à la réalisation effective du message, à l'actualisation de l'énoncé. Ils coopèrent alors dans l'acte d'énonciation pour révéler un contenu élémentaire et plus globalement autoriser l'accès à l'ensemble du document. Dans de tels dispositifs et documents interactifs, les énoncés non encore actualisés demeurent latents ; c'est par ses actions que l'utilisateur va réunir les conditions de leur énonciation et contribuer ainsi à leur « réalisation », tout du moins à leur actualisation, à leur instanciation. En amont de l'énonciation, et dès la conception de ce type de document, les pré-énoncés s'insèrent néanmoins déjà dans une « structure discursive [pour l'instant] incomplète » (Mabillot, 2000, p. 99). Il conviendra lors de la confrontation avec le document de compléter celui-ci par un certain nombre d'actions : certaines seront aisément répétées, par l'intermédiaire par exemple du clavier ; d'autres devront requérir les modalités d'un apprentissage non pas symbolique, mais s'appuyant sur le caractère intuitif du geste, comme le maniement de la souris ou de tout autre dispositif analogue. Ces actes élémentaires, opératoires, se révèlent ainsi énonciatifs.

C'est uniquement par leurs conséquences que de telles actions pourront alors avoir du sens aux yeux de l'utilisateur, quand celui-ci s'empressera d'y lire un processus de signification, dans un raccourci cognitif qui deviendra l'apanage de cette modalité d'accès aux contenus (le mot même de « clic » se fera aussi bref que l'action qu'il désigne). Associés à ce qu'ils déclencheront du dispositif technique, c'est-à-dire à la teneur de l'énoncé produit, de tels actes se verront dès lors empreints d'une certaine signification. Ainsi, si des actions opératoires viennent à compléter de façon symbolique l'accès au document — si l'acte devient symbole — le dispositif dans son

ensemble aura tôt fait de recréer l'illusion de l'échange au fondement de la communication. Ce ne sera le constat que d'un instant. La dimension plus technique de cette réalisation consiste à pouvoir faire reposer de tels actes sur différents textes, icônes, pictogrammes, ou encore bip ; sans ces supports en effet, les actes ne sauraient être que des actes isolés. Ces constructions contribuent alors à parfaire l'artifice de l'« échange », quand ce dernier ne se résume pas moins à compléter le document par des actions attendues comme telles.

Plus généralement, notons que cet artifice est aussi le lot et le garant de toute pratique signifiante, lequel ne nous émeut plus quand nous échangeons avec un interlocuteur humain. Celui-ci ne fait parfois que réagir à nos paroles. Pourtant, une communication naît de cette réaction en correspondance. Elle sera signifiante quand elle entérinera un certain nombre de rapports conformes entre l'acte initial et ceux en retour, pertinente et fructueuse dans le cas d'une adéquation maximal (ou encore non pertinente, voire pathologique – mais néanmoins signifiante – quand une telle adéquation ne sera plus de mise).

▲ 1.2 ... ou simple réaction à l'énoncé ?

La conception et la réalisation de documents interactifs relève ainsi, au travers de contenus potentiellement signifiants, de l'élaboration d'un cheminement qui doit être lui-même signifiant. Par là document incomplet, avant d'être comme nous le verrons plus loin document ouvert, le document interactif montre sa spécificité quand il s'agit d'y articuler signification des contenus et cheminements signifiants. Cela devra être le cas pour un mot (quand cependant la langue y pourvoit déjà) mais aussi pour une image, un son, ou bien encore, comme l'évoque plus largement l'expression de « grammaire interactive », pour une action, quand bien même celle-ci ne serait qu'un clic au moyen d'une souris.

L'analyse de l'interaction jusqu'ici évoquée trouvera des notions opératoires dans le champ de la linguistique pragmatique, notamment celle de l'École genevoise et du modèle de l'échange discursif (Roulet et al., 1985). Le fait que la conversation n'y soit envisagée que comme archétype de l'échange discursif nous engage à proposer la transposition de certains des résultats à l'« échange » qui, sous couvert d'interactivité, se noue autour du dispositif multimédia.

Selon ce modèle, la forme monologique ou dialogale, c'est-à-dire le nombre d'interlocuteurs, se double du caractère monologique ou dialogique d'un discours. L'échange, constitutif du dialogue, alterne en effet les interventions d'interlocuteurs autour de fonctions illocutoires initiatives et réactives, où l'une vient s'imposer à l'autre indépendamment du contenu. Une intervention initiative inaugure ainsi une ligne paradigmatique ou argumentative, et de par sa force illocutoire contraint momentanément l'autre interlocuteur — sauf s'il y a interruption de l'échange — à une réponse ou une réaction dans le droit-fil de ce qui était initié. Le discours est qualifié de monologique quand une seule ligne paradigmatique est ouverte à la fois : outre dans les monologues, le caractère monologique est repéré dans l'illocutoire de certains discours dialogaux quand la constante initiative d'un des interlocuteurs cantonne l'autre à une réaction sur la base de ce qu'il avance. Le caractère dialogique de l'échange naît par contre avec la multiplication, l'imbrication et le possible renversement de telles caractéristiques illocutoires, au-delà de leurs simples déroulements et enchaînements successifs dans un discours monologique. Si par essence, la conversation relève du dialogal et du dialogique, l'échange autour du dispositif interactif ne s'avère quant à lui qu'un discours certes dialogal, mais néanmoins monologique, où l'« interlocuteur » humain n'a d'autres possibilités que de tenir la position réactive.

Cette « réaction » en réponse aux sollicitations du dispositif résume alors la contribution de l'utilisateur en information. Le premier expose un certain nombre de possibilités quant à la poursuite de la consultation ; le second ne fait qu'exprimer un choix dans cet ensemble prédéterminé, choix dont la formulation elle-même est préformatée. La contribution de l'utilisateur pourra ainsi se limiter à une succession de clics de souris, qui certes vont être différemment interprétés, relativement à ce que le dispositif mettra en avant graphiquement, « géographiquement » sur l'écran, symboliquement (mot, bouton, icône, image...), etc. Mais cette interprétation, sur la base d'éléments apportés par le dispositif, est à ranger du côté de ses contributions. Tout au long de l'échange, l'utilisateur ne pourra se positionner qu'en fonction d'énoncés déjà mentionnés, et uniquement en réponse aux sollicitations qui y seront inscrites ; il renoncera pour l'instant à toute autre teneur de contenu pour sa propre contribution.

Ainsi dans une première étape de l'histoire de l'écriture interactive, auront été révélés non pas tant des contenus inédits que des parcours multiples au sein de contenus déjà existants. Des cheminements particuliers ou personnels vont être possibles pour les internautes ou les utilisateurs de cédérom (ou même pour un seul, à l'occasion de consultations successives – et prenons acte tout de suite de la réitération au cœur de cette utilisation). Ces bifurcations dans le parcours de la consultation, de tels choix proposés en cascade, seront synonymes de « modifications » et d'actualisation du récit. Certes par ce biais, le destinataire peut être considéré comme partie prenante du déroulement de ce récit, quand ce sera à lui de déterminer effectivement quelle piste privilégier parmi l'ensemble des possibles. Mais le nombre au final n'induit en rien la nature de l'échange qui, à en croire certains commentateurs, aurait fait advenir la machine au rang de véritable partenaire dans le dialogue. Sous-jacente à la mise en œuvre de parcours multiples, conviendra-t-on tout au plus qu'en place d'interactivité, nous n'avions affaire qu'à une simple réactivité (Séguy, 2000).

▲ 2. Algorithmique et alternative

Cette multiplicité des parcours est en fait inhérente à la technique informatique elle-même et au traitement automatique de l'information qu'elle autorise. La science algorithmique et les théories de calculabilité formulent en effet seulement trois structures universelles pour l'articulation d'instructions ou d'informations dans un programme ; leur composition aboutit bien à épuiser les problèmes dits calculables, c'est-à-dire pour lesquels il est admis de façon axiomatique et conformément à la thèse de Church [1], qu'un algorithme puisse exister (mais non pas l'ensemble de tous les problèmes, à la suite du Théorème d'incomplétude de Gödel [2]). Ces structures algorithmiques sont les suivantes :

– la structure séquentielle :

<instruction>... <instruction>

qui organise le programme ou la partie de programme comme le simple enchaînement linéaire d'opérations ou d'instructions élémentaires. Dans un tout autre domaine que la programmation, la feuille de route ou bien encore la recette de cuisine illustrent ce cas de figure où sont énumérées les opérations à effectuer dans l'ordre mentionné : faire bouillir l'eau, immerger l'œuf dans le liquide, laisser cuire 10 minutes, ... et non l'inverse.

– La structure alternative ou conditionnelle :

SI <condition> ALORS <instruction(s)> SINON <instruction(s)>

que caractérise la rupture sous condition (notamment évaluée par l'utilisateur) de la structure séquentielle précédente. Le comportement humain de type réflexe ou le comportement différencié en fonction d'un facteur extérieur illustrent alors tel cas de figure. Ainsi, dans l'exemple précédent, à la dernière instruction de cuisson, peut se substituer une structure alternative : « pour un œuf à la coque, laissez cuire 3 minutes, sinon 10 minutes et l'œuf sera dur », qui pourra encore se complexifier par imbrication de deux ou plusieurs structures alternatives, « pour un œuf à la coque : 3 minutes ; pour un œuf mollet : 5 minutes ; sinon 10 minutes » ; etc.

– La structure itérative ou répétitive, basée sur un branchement inconditionnel (aller à <telle instruction>) combiné à une structure alternative, pour aboutir à une écriture plus structurée de « boucle » finie :

TANT QUE <but non atteint> FAIRE < instruction(s)>

dont une seconde écriture moins générale mais peut-être plus intuitive peut être encore donnée :

RÉPÉTER < instruction(s)> JUSQU'À < but atteint >

ou par répétition d'un ensemble d'instructions soumises à condition sur le but atteint, ces structures visent progressivement à la finalité exprimée. Cette structure est par exemple sous-jacente à l'exercice d'entraînement ou à la procédure élémentaire, effectués jusqu'à ce que survienne le résultat escompté. Et pour poursuivre notre exemple : « répéter la cuisson d'un œuf jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'œuf » (dans le cas d'un festin...).

Il s'avère que ces trois seules structures algorithmiques induisent au fondement trois « structures » ou trois types de cheminements lors de la consultation de documents ou lors des « navigations » qui notamment nous intéressent ici (Pelé, 1999) :

– la consultation linéaire en séquence, automatique ou temporisée, patente dans les diaporamas, journaux et autres affichages électroniques ;

– le choix proposé à un instant de la consultation, c'est-à-dire la possibilité d'une bifurcation dans le parcours. Celle-ci sera à la base de l'arborescence, qui n'est que l'imbrication successive et la multiplication en cascade de telles structures ; c'est de cette possibilité à une étape élémentaire de la consultation que découlera en effet globalement la possibilité de parcours multiples. Cette architecture arborescente — c'est notamment sa qualité — autorisera dans la recherche documentaire, organisation, hiérarchisation des contenus, classement et repérage cognitif au sein d'une multitude de documents et d'objets informationnels ;

– d'autres « liens », selon la terminologie imposée par le Web, en particulier les « retours » et positionnements plus avant, dans la séquence ou l'arborescence ; ils rangent les parcours obtenus dans la catégorie générale du graphe (non caractéristique, c'est-à-dire non linéaire et non arborescent). Tous les cas de figure sont ainsi possibles, depuis l'unique lien transversal qui défait l'arborescence jusqu'au graphe complet où chacun des nœuds d'information est directement relié à tous les autres, au risque de submerger et noyer le navigateur par la surcharge cognitive alors induite.

À l'inverse de l'arbre, raisonné et structuré parfois jusqu'à la « rigidité », le graphe amène les traits d'une circulation facilitée par association et connexion d'items qui jusque-là n'étaient pas explicitement liés dans l'arbre ; son inconvénient est toutefois d'y sacrifier les classifications et hiérarchisations de contenus établies jusque-là dans l'arborescence.

▲ 2.1 Alternative, déjà et encore

Avec la deuxième structure alternative et sous couvert d'évaluation de la condition, le recours à une contribution de l'utilisateur pour une première interaction apparaîtra nécessaire dans la consultation multimédia. Si rien n'empêche une telle contribution dans la structure séquentielle (où elle n'a qu'un intérêt marginal, comme pour le renseignement des champs successifs d'un questionnaire), elle devient fondamentale dans la structure alternative. C'est en effet à l'issue de son évaluation qu'advient la bifurcation de parcours et les diverses possibilités pour une suite à la consultation. La contribution réactive de l'utilisateur et la structure alternative sous-jacente se posent ainsi au fondement de l'implémentation de parcours multiples [3].

Si elle apparaît évidente dès l'introduction des structures alternatives au fil de la consultation, l'interactivité mise en œuvre dans le multimédia semble néanmoins se dessiner comme une caractéristique plus complexe. Nous ferons ainsi les deux constats suivants. Tout d'abord, cette structure alternative pour l'articulation de contenus n'est de fait pas spécifique aux seuls documents multimédias. En matière de texte imprimé, pour ne parler que de lui, bon nombre d'ouvrages ou de parties d'ouvrages s'appuient déjà sur une telle implémentation. Ainsi, sommaires, index, tables des matières, notes, dictionnaires et autres encyclopédies thématiques ou alphabétiques, ou bien plus conjoncturellement les « livres interactifs », savent depuis longtemps mettre en œuvre dans le registre du strict imprimé une telle présentation de « possibles » à la lecture. Revient ici sur de tels supports le terme d'« entrées », parmi lesquelles le lecteur devra – mentalement – formuler un choix. Cette « formulation », effective la plupart du temps dans le renvoi à la page qu'exécutera la personne en feuilletant l'ouvrage, permettra au final d'accéder à l'élément à lire par la suite.

Le deuxième constat, dans le registre cette fois du produit multimédia, renvoie au fait que la structure alternative, seule, n'a pas de réelle pertinence. Qu'en serait-il en effet d'un produit, cédérom, site Web ou borne interactive — ou bien encore d'un sommaire ou d'un dictionnaire — qui riche de tout un éventail de choix, n'autoriserait en tout et pour tout, qu'une et une seule de ces consultations ? En d'autres termes, quel intérêt présenterait un « possible » pour la consultation (choisi comme tel dans un premier temps), s'il n'était pas envisageable de pouvoir par la suite réexaminer l'ensemble des possibles, de formuler un autre choix, et par là de s'orienter différemment dans un deuxième temps ? Plus généralement, le choix formulé ne s'avère pertinent que s'il est encore possible de le confronter effectivement ou de l'interpréter à l'aune d'un deuxième, d'un troisième, etc., qui contribueront à étayer et conforter la mention même du premier, quand la structuration affichée autour de ces items participe de fait de la construction de l'ensemble.

▲ 3. Interactivité et répétition

Les parties précédentes concluaient à des réflexions transitoires : d'une part, à une simple réactivité et à la seule détermination de parcours multiples, excluant toute contribution autrement substantielle en information de la part de l'utilisateur ; d'autre part, que pouvait être lue en filigrane de ce type d'interactivité, l'implémentation de structures alternatives, néanmoins

non spécifiques au multimédia et inaptes à en retracer dans l'ensemble un corollaire d'interactivité. Nous formulerons alors l'hypothèse que ce n'est pas tant la structure alternative qui fonde le trait interactif des documents multimédias mais plutôt sa généralisation, son automatisation et sa banalisation, c'est-à-dire au-delà de ce que l'on pouvait relever pour l'imprimé, sa systématisation générale. L'interactivité autour de seules alternatives, déjà décelée sur imprimé, ne fera qu'accroître sa pertinence à l'occasion de son articulation à des implémentations de graphes. De telles systématisations et figures de graphes renvoient alors au caractère prégnant de structures itératives [4] au fondement de l'interactivité multimédia.

D'autres développements pourront venir conforter cette hypothèse, qui mériteront néanmoins d'être approfondis dans un travail de thèse. Ils viennent tout d'abord en prolongement des premières réflexions que nous faisons en matière d'énonciation et de pragmatique linguistiques. De tels compléments à la notion d'interactivité s'entendent au-delà de typologies jusque-là proposées qui discernent notamment, d'une part l'interactivité hétéronome (Balpe, 1996), aussi qualifiée de réflexe ou de relative (Mabillot, 2000) ; et d'autre part et plus élaborée, l'interactivité autonome, ou génératrice. Pour ce qui nous intéresse ici, mentionnons brièvement que ces catégories s'opposent autour de la notion de pré-énoncé. Les premières recouvrent les cas où, avant l'énonciation effective, les pré-énoncés existent néanmoins in extenso au sein du dispositif (par exemple dans la mémoire de l'ordinateur) ; ceux-ci pourront alors être délivrés tels quels, dès que l'action appropriée de l'utilisateur les sollicitera. À l'opposé, dans le cas d'une interactivité autonome ou génératrice, les futurs énoncés n'existent pas en tant que tels à l'état de pré-énoncés dans le dispositif, mais seront élaborés, construits, c'est-à-dire « calculés » à partir des diverses informations à l'occasion de leur énonciation. Quelle que soit la catégorie dont elle relève ici, l'interactivité évoquée semble selon nous ne renvoyer qu'à de seules implémentations alternatives. Et, bien que ne témoignant plus d'énonciations réflexes ou réactives de la part du dispositif multimédia, l'interactivité autonome ou génératrice n'assigne pas moins l'interlocuteur humain à une constante position réactive. Conformément au modèle de l'échange discursif que nous évoquons plus haut en termes d'interventions initiatives et réactives, les premières restent dans ce cas le fait constant du dispositif, quand bien même les énoncés produits seraient élaborés pour les besoins de la cause et non de simples instanciations.

▲ 3.1 Initiatives renouvelées

Nous voudrions dans ce sens caractériser un autre type d'interactivité où les productions finales ne sont pas uniquement le simple fait du dispositif technique. Dès que l'interlocuteur humain est susceptible de quitter la position réactive (où seul peut être formulé un choix), il accède alors potentiellement à la production de contenus (texte, image, son, ou bien encore script). Ainsi, quelle que soit la forme que prendra cette création, il contribuera alors effectivement à l'énoncé lui-même, et non plus à la seule actualisation de pré-énoncés, fussent-ils latents ou calculés. Le « document » multimédia change alors de statut, puisque au-delà de simple document acté, pour prolonger l'expression d'« image actée » de Weissberg (1999), il devient ici document ouvert au sens d'Eco (1979), pouvant être enrichi des diverses contributions des utilisateurs, navigateurs, lecteurs, dès lors scripteurs, dessinateurs, acteurs... Nous renvoyons à d'autres travaux qui préciseront qu'un tel processus, moyennant interactivité, se base sur une « mise à disposition » des contenus, qui pourront être manipulés, triturés, recréés par l'utilisateur (Lambert, 2000, p. 67 ; Julia et Lambert, 2001). Outre ceux de type « forum », les sites de type contributif relèvent de cette catégorie. Et notons encore que l'hypertexte tel qu'il avait été initialement défini dans les préconisations à la norme HTML, mais contrairement aux implémentations qui en ont été faites, recouvre cette idée de contribution de l'utilisateur : l'édition du lien pouvait notamment être le fait de l'internaute (qui n'est pas auteur du document), quand celui-ci se retrouve aujourd'hui simple navigateur et non pas le créateur de liens un jour imaginé (ce qui

sera plus tard le fait en XML [5]).

Nous proposerons de discerner encore ici la prévalence de la structure itérative sur celle alternative. En effet, quels que soient les outils proposés à l'internaute pour ces contributions, confections de « liens », triturations, re-crétions (au moyen d'éditeurs de textes ou d'images, etc. ou de simples dispositifs dialogiques qui « passent la main » à l'utilisateur, placé ainsi en position initiative), ils mettent assurément en œuvre le fait de pouvoir faire et re-faire, de cumuler, de collecter (puis d'enregistrer), c'est-à-dire autant d'implémentations de nature itérative. Mentionnons à nouveau que cette réitération des processus puisse s'entendre indépendamment de la simple répétition de résultats : comme recommencement qui n'est pourtant jamais le même, ou encore susceptible à chaque itération de nouveauté, par exemple par accumulation. Comme argument supplémentaire, si le dispositif autorise à réellement faire – et non plus à seulement choisir et entériner un fait pré-énoncé — il autorisera aussi à défaire, supprimer, ré-initialiser. Ces opérations seront autant de retours à un état antérieur du document, de liens vers les contenus ou documents initiaux, qui pourront là encore être réitérés.

▲ Conclusion

Appréhendée sur la base de théories linguistiques énonciatives, la notion d'interactivité se heurte inévitablement à celle de simple « réactivité », intrinsèque selon nous à ce que marquent dans un registre théorique informatique la structure alternative et la seule sollicitation de l'utilisateur pour formuler un choix. Au-delà de ce premier type d'interactivité, sera pourtant discernée l'activité de l'interlocuteur humain, cette fois réellement contributive aux contenus multimédias. Or, et ce sera là une conclusion temporaire, de telles contributions ne peuvent être jusque-là envisagées en dehors de structures itératives qui règlent les modalités de cette nouvelle activité, et viennent systématiser l'interaction évoquée au premier niveau. Ou bien, pour renverser le propos, nous voudrions encore à l'issue de cette réflexion, soutenir l'affirmation selon laquelle une interactivité ne peut être pensée en dehors d'une contribution humaine aux contenus dispensés au sein du dispositif global, là où celle évoquée en premier lieu ne pouvait que cantonner l'utilisateur à une intervention réactive, quelle qu'elle soit. Seule l'interactivité évoquée en second lieu recouvre la spécificité de complètes interactions entre l'interlocuteur humain et le dispositif médiatique. Et ce, quels que soient les contenus délivrés par le dispositif technique, fussent-ils par ailleurs éminemment élaborés.

▲ Notes

[1] Formulée en 1936 par le mathématicien Church, cette thèse avance que toutes les fonctions décrites par un algorithme et donc réputées « intuitivement calculables » (ou « effectivement calculables » selon ses termes), sont calculables au sens formel du terme, c'est-à-dire notamment par implémentation sur machine. Il s'agit d'une *thèse* et non d'un théorème, quand l'auteur propose d'y lire l'équivalence d'une notion intuitive, relativement imprécise, et d'une notion formelle dans le langage mathématique, équivalence qui ne pourra donc pas donner lieu à démonstration, mais seulement s'étayer sur de fortes justifications.

[2] Le Théorème d'incomplétude, formulé en 1931 par le logicien Gödel, peut être ainsi paraphrasé : « Toutes les formulations de la théorie des nombres incluent des propositions indécidables ». En étendant les objets de la théorie des nombres aux assertions mêmes de cette théorie des nombres, Gödel instille dans le formalisme mathématique l'équivalent du paradoxe d'Epiménide (ou paradoxe du menteur) qu'énonçait le penseur crétois sous la forme « Tous les Crétois sont des menteurs », généralisé par la suite dans la formulation « Cette assertion est

fausse ». Dans le domaine mathématique, de telles propositions autoréférentielles, raisonnements mathématiques portant sur des énoncés mathématiques, ouvriront le champ riche en développements ultérieurs des propositions, non pas fausses, mais indécidables.

[3] Si une telle contribution de l'utilisateur implique la nécessaire structure alternative pour son évaluation et sa prise en compte lors de parcours multiples, la réciproque n'est pas vraie : une structure alternative peut bien évidemment s'appuyer sur l'évaluation d'autres variables strictement internes au programme ou au dispositif technique. Une telle précision ne remet pas en cause l'inhérence de la structure alternative à la possibilité de parcours multiples, quand en outre elle peut venir la prolonger, par exemple dans l'implémentation de parcours multiples aléatoires ou en fonction d'autres facteurs contextuels indépendants de l'utilisateur (date et heure de la consultation, etc.) ou du moins de sa stricte motivation (par exemple informations de type « cookies », enregistrées et réinterprétées par la suite à son insu).

[4] Dans la suite du texte, nous préférons l'expression « structure itérative » à celle de « structure répétitive », la première pouvant mieux que la seconde connoter un recommencement sans forcément une reproduction à l'identique : réitération ou répétition du processus, sans pour autant répétition du résultat, à l'instar de la récurrence, du programme et plus généralement du « calcul » informatiques, qui vont être réitérés pour d'autres données, sans répéter un même résultat.

[5] L'eXtended Mark-up Language (XML) est un langage informatique ouvert ou métalangage pour la description d'objets informationnels, textuels, visuels ou sonores. Le langage autorise notamment la réécriture de l'Hypertext Mark-up Language (HTML) en vigueur sur le Web. Il en permet notamment des prolongements, quand données, mises en forme et liens entre objets donnent lieu à des documents différenciés. En particulier un nouveau document composite peut être décrit dans ce langage par un auteur tiers sur la base de documents préexistants et accessibles indépendamment de ceux-ci ou de leurs auteurs. A l'intérieur de ces possibilités, le cas de figure minimal, c'est-à-dire la mention effective concernant dans son entier un seul document disponible par ailleurs, revient à l'implémentation du simple lien HTML : le document tiers (où figure ce lien hypertexte) « se prolonge » alors par le document lié, c'est-à-dire par une autre page HTML, téléchargée dans son entier.

▲ Références bibliographiques

BALPE Jean-Pierre (1996), *Techniques avancées pour l'hypertexte*, Paris : Hermès.

ECO Umberto (1979), *L'œuvre ouverte*, Paris : Seuil.

JULIA Jean-Thierry (2002), *L'hypothèse interactionniste de la notion d'interactivité*, texte soumis pour le 13^e Congrès des sciences de l'information et de la communication tenu à Marseille les 14 et 15 octobre, Marseille : Société française des sciences de l'information et de la communication.

JULIA Jean-Thierry et Emmanuelle LAMBERT (2001), *Musée et interactivité : regards croisés*, Actes du Colloque national de la recherche en IUT tenu à Roanne du 13 au 15 juin, Roanne : Université Jean-Monnet, tome 1, p. 49-57.

LAMBERT Emmanuelle (2000), *La communication muséale au regard des cédéroms culturels*, mémoire de DEA en Sciences de l'information et de la communication, Toulouse : Université de

Toulouse II Le Mirail.

MABILLOT Vincent (2000), *Mises en scènes de l'interactivité. Représentations des utilisateurs dans les dispositifs de médiations interactives*, thèse de doctorat en Sciences de l'information et de la communication, Lyon : Université de Lyon II Lumière.

<<http://vincent.mabillot.free.fr/interactivite/these>>

PELÉ Gérard (1999), « Hyper », *Arts et multimédia. L'œuvre d'art et sa reproduction à l'ère des médias interactifs*, dans Dominique CHATEAU et Bernard DARRAS (dir.), Paris : Publications de la Sorbonne, p. 35-46.

ROULET Eddy et al. (1985), *L'Articulation du discours en français contemporain*, Berne : Peter Lang.

SÉGUY Françoise (2000), « Les questionnements des écritures interactives », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, no 1, <http://www.u-grenoble3.fr/les_enjeux>.

WEISSBERG Jean-Louis (1999), *Présences à distance*, Paris : L'Harmattan.

▲ Pour en savoir plus

« Technologie et humanisme », *Kafkaiens magazine. Le magazine de la non-interactivité revendiquée*, <<http://www.kafkaiens.org/04kaf/techno4.htm>>.

MABILLOT Vincent, « Les dimensions proxémiques recomposées de la communication interactive », colloque *La communication médiatisée par ordinateur : un carrefour de problématiques*, <<http://grm.uqam.ca/cmo2001/mabillot.html>>.

« Postface sur l'interactivité », *Le design des didacticiels*, <http://tecfa.unige.ch/tecfa/teaching/LME/lombard/green/surl_interactiviT.html>.

Joëlle Le Marec, « Interactivité et multimédia : lieux communs revisités par l'usage », <http://www.ens-lsh.fr/labo/c2so/articles/le_marec/beaubourg.html>.

BEAUDOIN-LAFOND Michel, *Ceci n'est pas un ordinateur. Perspectives sur l'Interaction Homme-Machine*, <<http://www.tls.cena.fr/~jestin/SIG/old/docs/debat/TSI%20an%202000%20mbl.pdf>>.



© [Les éditions électroniques COMMposite](#) - 2002 - Tous droits réservés.