



HAL
open science

Interactivité et cédérom culturel : réflexions sur l'œuvre de Jean-Louis Boissier

Gérard Régimbeau, Jean-Thierry Julia

► To cite this version:

Gérard Régimbeau, Jean-Thierry Julia. Interactivité et cédérom culturel : réflexions sur l'œuvre de Jean-Louis Boissier. CIDE, 2001, 2001, Toulouse, France. p. 217-229. hal-00604862

HAL Id: hal-00604862

<https://hal.science/hal-00604862>

Submitted on 21 Mar 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Interactivité et cédérom culturel : réflexions sur l'œuvre de Jean-Louis Boissier

Publié dans :

Gérard Régimbeau, Jean-Thierry Julia, Interactivité et cédérom culturel : réflexions sur l'œuvre de Jean-Louis Boissier. In *Document électronique. Méthodes, démarches et techniques cognitives, Actes du 4ème Colloque international sur le Document Electronique* (CIDE), 24-26 octobre 2001, Toulouse, France, p. 217-229. ([hal-00604862](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00604862))

Gérard RÉGIMBEAU

Laboratoire d'études et de recherches appliquées en sciences sociales (LERASS)
– équipe *Médiation en information et communication spécialisées* (MICS) –
115, rte de Narbonne 31077 Toulouse cedex 4

Jean-Thierry JULIA

Laboratoire d'études et de recherches appliquées en sciences sociales (LERASS)
– équipe *Médiapolis* –
115, rte de Narbonne 31077 Toulouse cedex 4

Résumé

L'interactivité demande à être éclairée non seulement d'un point de vue théorique mais aussi par l'étude de ses diverses manifestations concrètes. La première partie de cette contribution est consacrée à la critique de la notion d'interactivité qui a tendance, suivant en cela des acceptions trop extensive, à se confondre avec la notion de réactivité. Ce préalable sur la notion d'interactivité reprend les points sur lesquels s'accordent aujourd'hui les auteurs ; une telle réflexion sera nécessairement pluridisciplinaire, allant de l'algorithmique et la structuration des données en informatique, jusqu'aux aspects communicationnels, notamment de l'image, en passant par une analyse énonciative relevant des sciences du langage. L'analyse nous montrera que le travail de conception et de réalisation d'un document électronique interactif est celui de la construction d'un cheminement signifiant vers des contenus eux-mêmes signifiants. Une deuxième partie examine plus concrètement la part de l'interactivité dans la mise en forme des contenus de deux cédéroms culturels du théoricien et praticien du multimédia Jean-Louis Boissier. Organisation des pages, choix typographiques, articulation des textes, images et sons, hérités de la PAO ou liés aux procédés vidéo, mettent en forme un montage multimedia que les designers exploitent de manière plus ou moins créative. En prolongeant la première investigation par une présentation monographique de productions, nous souhaitons ainsi montrer qu'elles nous semblent pertinentes à plusieurs titres : tout d'abord comme illustration canonique de réflexions que nous aurons menées sur l'interactivité ; et d'autre part pour la démarche de conception qui la sous-tend, qui s'inscrit bien dans une démarche esthétique immanente au multimédia – message qui s'adresse à la vue, à l'ouïe – en intégrant dans la même quête cette nouvelle pierre interactive.

Interactivité et cédérom culturel : réflexions sur l'œuvre de Jean-Louis Boissier

On s'accordera, au vu des difficultés qu'il pourrait y avoir à sans cesse tenter de caractériser les – nouveaux – médias, pour dire que ceux issus des dernières générations ont pour spécificité d'intégrer, peu ou prou, une activité de l'utilisateur dans le processus de consultation ; c'est cette activité que l'intuition et le sens commun ont tout d'abord reconnu sous le terme d'« interactivité », repris plus tard dans des réflexions plus théoriques que nous voudrions rapporter et notamment développer ici.

En nous proposant d'observer deux cas parmi les cédéroms culturels produits depuis maintenant dix ans, nous voudrions relever ce qui, à un moment donné de l'histoire de l'édition du document électronique, a pu constituer une phase importante dans la construction d'une ergonomie visuelle et sonore adaptée au multimédia. Ces exemples, nous les avons choisis dans les réalisations de Jean-Louis Boissier qui font déjà figures de créations pionnières ou d'« incunables » (!). Très tôt intéressé par le médium électronique, cet auteur mène parallèlement des activités de commissaire d'exposition sur les rapports entre art et nouvelles technologies (Electra, 1983 ; Les immatériaux, 1985 ; Artifices depuis 1990), d'artiste spécialisé dans la création informatique (cf. *Art virtuel : créations interactives et multisensorielles*, Ed. Beaux-Arts magazine et Ville de Boulogne-Billancourt, 1998), de concepteur de multimédias (entre autres les cédéroms étudiés dans cette communication et dernièrement *Moments de J.J. Rousseau*) et d'enseignant-chercheur en esthétique numérique (en particulier, directeur du programme Instruments et figures de l'interactivité dans le cadre du Centre interdisciplinaire de recherche sur l'esthétique numérique, CIREN, Labart, Paris 8 <<http://www.labart.univ-paris8.fr>>).

En étudiant sa conception du cédérom documentaire nous souhaiterions donc aborder entre autres, la question des interfaces, qu'on dit généralement graphiques mais qu'il faut ici nommer audio-graphiques, et des procédures de consultation en tant que mise en place d'un nouveau mode de l'énonciation audio-scripto-visuelle. Le caractère monographique de cette étude entend mettre l'accent sur les applications créatives d'un auteur qui a su interroger les modalités de la forme dans le domaine du multimédia documentaire en prolongeant ainsi ses recherches au confluent de l'art et de la technique informatique.

Notre contribution sera articulée sur deux axes : une mise au point préliminaire sur la notion d'interactivité sera suivie par l'analyse critique de l'esthétique interactive en jeu dans ses aspects communicationnels chez J.-L. Boissier.

1. A propos d'interactivité(s)

1.1. A la source de l'informatique

Dans la convergence de techniques autour des « médias électroniques », où l'on retrouve télécommunications, audiovisuel et informatique, c'est une caractéristique forte de ce dernier domaine qui va imprégner l'ensemble des dispositifs qui émergeront de

cette rencontre. La technique informatique, étymologiquement celle du traitement automatique de l'information, a de tout temps envisagé un interlocuteur humain qui pouvait être lui-même fournisseur de l'information traitée et à traiter ; s'il devient, à l'occasion de cette convergence, le « correspondant » à distance qu'il était dans le domaine des télécommunications, s'il reste le spectateur – et auditeur – qu'une société de l'image a eu tôt fait de lui assigner comme place, il n'en reste pas moins, dans les médias qui nous intéressent, un utilisateur, fournisseur ne serait-ce qu'à minima d'informations, le mot étant entendu ici au sens large.

L'informatique a ainsi de tout temps discriminé dans les architectures techniques qu'elle proposait, outre l'unité pour le traitement de l'information, au cœur des préoccupations et cristallisant les savoirs et techniques issus de la discipline récente, d'une part les « périphériques de sortie », pour la restitution à l'utilisateur humain des informations traitées (essentiellement leur visualisation, que ce soit sur papier ou sur écran), d'autre part et qui nous intéressent plus particulièrement ici, les « périphériques d'entrée ». Ces derniers vont être spécifiques du fait que l'utilisateur fournisse un certain nombre d'informations ; ce sera initialement la carte perforée, le clavier, puis dans un « système d'interface graphique » – et kinésique – la souris, ou encore d'autres équipements plus particulièrement destinés à l'image et au son, scanner et autres appareils d'« acquisition » (caméra, microphone, etc.).

Si donc le « média électronique », à l'inverse des médias traditionnels ou audiovisuels, prend mesure de l'activité de production informationnelle par l'utilisateur lui-même, on peut supposer que le « document électronique », c'est-à-dire un ensemble circonscrit et relativement autonome d'informations envisagées sur de tels médias, laissera apparaître un certain nombre de caractéristiques propres.

C'est à cette notion jusque-là évoquée d'interactivité que nous voudrions tout d'abord nous attacher, non pas tant quant à la dimension technique du média, mais quant à celle de son avènement au sein du document lui-même, et relativement à de nouvelles modalités d'accès aux informations qui seront alors spécifiques à ce type de document. Cédérom, site web, borne interactive..., il incombe notamment aux sciences de la communication de devoir s'interroger sur cette notion d'interactivité tant annoncée.

1.2. Interactivité et énonciation

Les réflexions théoriques 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 notamment constitutifs de ce type de document (Mabillot, 2000). Il convient ici d'entrevoir du côté des théories linguistiques de l'énonciation, les modalités de production et de réalisation de tels énoncés. Une interaction se précise en effet dans la possibilité pour l'utilisateur d'exercer certaines compétences pour l'*énonciation*, qui est, à l'inverse de son résultat en tant que tel, le processus lui-même de production – ou tout du moins nous le verrons plus loin d'instanciation ou d'actualisation – de ce contenu ou *énoncé*.

L'interactivité est notamment avérée quand l'utilisateur et le support technique pour la présentation 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 qui révélera à un niveau élémentaire un contenu, et partant, plus globalement, autorisera l'accès à l'ensemble d'un 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 instanciation. Les actes élémentaires, opératoires (dont le prototype est le clic au moyen de la souris, mais que nous illustrerons plus loin avec J.-L. Boissier par d'autres événements), deviennent ainsi énonciatifs. 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. Il conviendra lors de la confrontation avec le document, de le compléter ainsi par un certain nombre d'actions : les unes pourront être aisément répliquées, par exemple par l'intermédiaire d'un clavier ; d'autres le seront moins, mais acquièrent alors les avantages d'un apprentissage qui n'est pas symbolique et versent dans le caractère intuitif du geste, comme par exemple avec la souris ou tout autre dispositif analogue.

Ces actions vont alors revêtir en retour une valeur symbolique pour l'utilisateur, et ce dernier, dans le raccourci cognitif qui est celui dont on pare aisément l'activité d'accès aux différents items, aura tôt fait d'y lire un processus de signification. Il ne s'agira en fait que du processus qui veut que si ces actes sont significativement qualifiés, c'est parce qu'ils seront associés à ce qu'ils déclencheront de l'énonciation du dispositif technique interlocuteur, c'est-à-dire associés à la teneur de l'énoncé produit.

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 d'un échange au fondement des communications. Nous verrons plus loin que ce ne sera le constat que d'un instant.

Tout le travail de construction plus technique de la médiation, par l'intermédiaire de textes, symboles, images, sons, etc. comme supports à ce qui ne serait sans cela qu'un acte isolé, contribue alors à parfaire l'artifice de cet « échange » : mais celui-ci reste le fait de compléter le document par des actions attendues comme telles. Cet artifice, plus généralement, est aussi le lot et le garant de toute pratique signifiante, et qui – heureusement – ne nous émeut pas quand nous échangeons avec un interlocuteur humain, qui là encore ne fait que réagir par rapport à d'autres matériaux que sont nos paroles, nos mots, etc. : la communication est possible par cette réaction en correspondance ; elle sera signifiante parce qu'elle entérine conventionnellement un certain nombre de rapports conformes entre un acte signifiant initial et d'autres en retour (elle peut être là encore pertinente dans le cas d'une signification maximum, mais des cas existent de communication non pertinente, voire pathologique, mais néanmoins signifiante, quand une telle adéquation n'est plus de mise).

Le travail de conception et de réalisation d'un tel document multimédia interactif est ainsi celui de la construction d'un cheminement signifiant vers des contenus eux-mêmes signifiants. Il se montre d'une grande acuité quand il s'agira ici de gérer à la fois la possibilité de « signification » et de « construction du sens », non seulement en association avec un mot (ce que fait en partie la langue), mais aussi avec une image, un son, ou encore ici, comme l'évoquait un temps l'expression de « grammaire interactive », une action (ne serait-ce qu'avec la souris, et en ne mentionnant qu'un seul bouton : clic, double-clic, glissé, survol, station, déplacement latéral ou vertical, etc.) et dont des exemples seront évoqués avec J.-L. Boissier.

1.3. Une interactivité pour gérer le nombre

C'est ce que confirme le modèle de l'échange discursif (dont la conversation est l'archétype, mais ne saurait être la seule forme), qui selon une approche linguistique pragmatique, fournit les notions adéquates pour l'analyse d'une telle interaction entre les « partenaires ». La forme monologale ou dialogale d'un échange (le nombre d'interlocuteur), se double en effet d'une autre fonction qui caractérise un discours de *monologique* ou *dialogique* : l'échange, constitutif du dialogue, alterne interventions *initiative* et *réactive* des interlocuteurs, autour d'une fonction illocutoire que l'une impose à l'autre, indépendamment du contenu (Roulet, 1985). Le « dialogue » avec le média interactif ne s'avère ici alors qu'un discours certes dialogal, mais néanmoins monologique, où l'utilisateur humain n'a d'autres possibilités que d'y tenir la position réactive.

En effet, dans une première étape de l'histoire de l'écriture interactive, ce sont pas tant des contenus inédits que les « parcours multiples » au sein de ces contenus, qui auront été révélés par la confrontation aux documents de différents utilisateurs, ou lors d'utilisations successives d'un même utilisateur. La bifurcation dans les parcours de consultation, la cascade de ses choix, sont synonymes de modifications et d'actualisation du récit, récit dans le déroulement duquel l'utilisateur est alors partie prenante. Mais le nombre n'induit en rien la nature de l'échange qui devait faire advenir la machine au rang de véritable partenaire dans le dialogue. Convientra-t-on ici tout au plus qu'en place d'interactivité, nous n'avons affaire qu'à une simple *réactivité* (Séguy, 2000).

Cette multiplicité associée au nombre est en fait inhérente à la technique informatique elle-même et au traitement automatique de l'information qu'elle autorise. La science algorithmique formule en effet seulement trois structures universelles à toute articulation d'instructions dans un traitement automatique :

- la structure séquentielle : {<instruction>... <instruction>} ;
- la structure alternative ou conditionnelle, ou encore sélection : SI <condition> ALORS <instruction> SINON <instruction> ;
- la structure itérative ou répétitive : basée sur le « branchement inconditionnel » ALLER A <étiquette d'instruction>, elle s'écrit de façon plus structurée TANT QUE <condition> FAIRE <instruction>.

Il s'avère en fait que ce sont ces trois structures algorithmiques qui induisent au fondement trois « structures » ou trois cheminements élémentaires de consultation à travers les contenus proposés à actualisation ; c'est-à-dire respectivement trois types de « navigation » (Pelé, 1999) :

- la consultation en séquence, que l'on observe dans les produits de pré-ao, ou dans un journal électronique ou l'enchaînement de pages électroniques sur un afficheur urbain ;
- le choix proposé à un moment de la consultation, bifurcation de parcours, notamment à la base de l'arborescence qui en est l'imbrication successive en cascade ; c'est de cette possibilité à la consultation que naît globalement la potentialité des parcours multiples. L'architecture arborescente, c'est là sa plus grande valeur reconnue par ailleurs, autorisera notamment l'organisation et la hiérarchisation des contenus, le classement et le repérage cognitif dans la masse des informations ;
- le retour ou bien le positionnement en avant dans la séquence ou sur une branche inexplorée de l'arborescence, qui range alors le parcours dans le domaine du graphe non caractéristique (non arborescent) et qui va depuis un unique lien transversal qui défait l'arborescence jusqu'au graphe complet. A l'inverse de l'arbre, clair mais rigide, le graphe ramène une composante de circulation aisée, d'association entre items qui n'était

pas regroupés dans l'arbre, mais sacrifie alors toute hiérarchisation des contenus établie jusque là.

Si l'arborescence inaugure la possibilité de parcours multiples, l'augmentation dans un second temps du nombre de nœuds d'information, associée à des structures de graphes ou plusieurs structures conditionnelles simultanées (recherche multicritère), visera à de plus grandes complexités. L'interactivité, qui entre éminemment en jeu à l'occasion de la structure alternative, bute alors quand elle se multiplie sur la problématique de cohérence de ces multiples parcours pour l'utilisateur, et l'immersion rapide de celui-ci parfois jusqu'à l'errance.

C'est ce que confirment d'autres analyses qui, évoquant d'autres typologies d'interactivité (où le graphe est dénommé « hypertexte ») (Keochlin, 1995 ; Séguy, 2000), ne concluent souvent qu'à un même processus général : décomposer, retrouver, confronter des informations ; inaugurer un parcours inédit, et par là un nouveau récit au sein d'une multitude de possibles ; l'interactivité est rarement envisagée à d'autres fins que de maîtriser le nombre.

1.4. Vers une interactivité de création

Nous ne pourrions ici néanmoins faire sans évoquer un autre type d'interactivité, qui n'est plus multitude réactive, mais interactivité *autonome* selon Balpe (Balpe, 1996). Elle n'est alors envisageable que du côté d'autres documents ou de fractions de documents, où les contenus, contrairement à ce que nous posions en préalable plus haut, ne sont pas plus uniquement fournis par le simple dispositif technique. Dès que l'action de l'utilisateur quitte la position réactive qui détermine un choix, elle accède alors potentiellement au rang de contenu (texte, image, son, script...) et peut effectivement contribuer à l'énoncé issu de l'entre-deux de l'utilisateur et du dispositif technique. Le document change alors de statut, puisqu'il devient ici document ouvert qui pourra être enrichi des diverses contributions des utilisateurs.

Les prémisses de tels produits existent actuellement dans des domaines très différents de l'édition électronique : tout d'abord, au marge de ce champ et au sein même des interfaces graphiques (comme nous l'illustrerons plus loin), quand l'action même de l'utilisateur peut influencer sur ce qui lui est proposé et la façon dont cela lui est signalé à l'écran ; un autre exemple en est dès que le document s'attache à la *mise à disposition*, interactivité aidant, de son contenu, qui va pouvoir être manipulé, trituré, recréé par l'utilisateur : plusieurs exemples en sont évoqués (Lambert, Julia, 2001) qui ont souvent trait à la communication électronique des musées (sites du Palais de la Découverte ou du Museum of modern art de New-York, cédérom *Musée d'Orsay, visite guidée*, etc.); outre ceux de type « forum », les sites de type contributifs relèvent encore de cette catégorie. Et notons pour méditation, au terme de cette analyse, que l'« hypertexte » tel qu'il a été initialement défini dans les préconisations à la norme HTML, mais inversement aux implémentations qui en ont été faites, renferme l'idée de cette contribution de l'utilisateur : l'édition du lien, qui permet d'associer plusieurs documents ou plusieurs éléments, devait pouvoir y être le fait extérieur au document de l'internaute, alors que ce dernier ne se retrouve aujourd'hui que simple navigateur, et non pas ce créateur et faiseur de liens un jour imaginé.

2. Contenus graphiques, audio-visuels et conception de l'interactivité

2.1. Approches

La consultation des cédéroms, l'un faisant office de catalogue parallèle de la 3ème biennale d'art contemporain de Lyon, BAC (1995) et l'autre regroupant les interventions données dans le cadre de la Revue virtuelle (1997), engage autant le lecteur, l'auditeur, le spectateur que le consultant interacteur. Dès le premier contact avec le mode d'emploi, différentes possibilités d'interrogation sont scénarisées avec des commentaires qui décrivent les procédures essentielles. Cette pièce introductive précise déjà la sollicitation du consultant dans la définition de ses parcours. C'est le cas en particulier dans le cédérom de la BAC qui place en premier choix du menu un « Générateur de liste », autrement dit, la possibilité de composer, grâce à la combinaison de trois entrées, des accès plus ou moins larges aux contenus selon des critères historique, technique et thématique.

- La part graphique

Au stade du mode d'emploi comme à celui des pages d'ouverture on comprend déjà le parti pris adopté : pas d'écrans surchargés mais une organisation équilibrant texte et image en des zones distinctes et interrogeables selon les intérêts du consultant. Parmi les caractéristiques dominantes on note :

- la recherche d'une adéquation de la page à l'écran : l'unité recherchée est celle de la page-écran et d'une dominante tabulaire ;
- la composition d'une grille orthogonale où se distribuent simultanément les zones d'images fixes et animées, les colonnes et encarts textuels selon différents formats hiérarchisant les informations dans le plan ;
- des choix graphiques basés sur la simplicité typographique (police linéale), la palette restreinte des couleurs (textes sur fonds unis noir ou gris), la différenciation des espaces (« topographies » délimitées) et la caractérisation sémantique des hyperliens (couleurs différentes, emplacements dans les textes ou en périphérie).

Ces options, basées sur des systèmes graphiques sobres, donnant la priorité pour l'accès à des mots ou groupes de mots qui synthétisent des aspects du contenu, apparaissent dans les deux cédéroms.

- La part sonore

Un « habillage » sonore est conçu dans les deux cas pour accompagner les opérations de consultation. Pour le cédérom de la BAC de Lyon, il s'agit d'un bruit de moteur de caméra durant l'opération de recherche et d'un clic d'appareil photo quand les mots désignés se figent. Dans *Actualité du virtuel*, la manipulation du sommaire déclenche différentes lignes sonores ponctuées d'un son étouffé dès que les mots se sensibilisent, passant du bleu au noir.

2.2. Exploration interactive

Dans le cédérom de la BAC, consacré à certains états de l'image dans les arts plastiques contemporains, il a fallu organiser une matière autour des différents axes choisis par les commissaires de l'exposition, à savoir : vidéo, photographie, cinéma, images virtuelles et numériques. Ce programme est respecté et si l'on consulte tour à tour les différentes informations réunies pour rendre compte du travail des artistes intervenant dans ces différents champs, on perçoit tout l'avantage de l'adéquation ici réalisée entre la matière même des œuvres et sa présentation documentée. Par exemple, la présentation du

vidéaste Pierrick Sorin s'effectue selon quatre entrées : 1) Un extrait d'interview filmée (petite fenêtre vidéo) accompagnée de la transcription des paroles faisant office de sous-titrage ; 2) deux vues fixes grand format d'installation vidéo liées à de courts passages en boucle choisis parmi ses vidéos ; 3) un extrait de critique sur son travail ; 4) une notice biographique.

L'accès à l'hypertexte s'effectue de plusieurs façons :

- par le cliquage traditionnel sur des hyperliens visibles ;
- par manipulation du curseur sur des zones iconiques, ce qui implique une sorte de balayage à la recherche d'un paratexte interactif (légendes ou titres). L'interface est ici latente : tant que le pointeur n'a pas désigné la zone hypertextuelle, le texte est invisible ; quand les zones sont activées, elles découvrent, en les affichant, des indications hypertextuelles. Les liens peuvent ouvrir des encarts de texte ou des images. Si dans le premier cas on peut souscrire au terme « hypertextuel », on peut parler d'« hyperlien visuel et sonore » dans le second défini comme un lien ancré sur le mot ou l'image ouvrant des images (fixes ou animées) et des séquences sonorisées.

La présentation multimédia s'adapte à la nature des œuvres et invitent à des procédures de consultation différentes. Pour un photographe, par exemple, ce sont des séries qui défilent image par image et le pointeur peut décider de l'arrêt sur une image en sortant du viseur (cadre de visée des caméras et appareils photo). Parfois le clic commande l'affichage d'une image fixe plein écran. Parfois, encore, pour des œuvres interactives ou animées, on peut déclencher des séquences vidéos sonores qui illustrent, par extraits, des particularités de ces œuvres.

Dans *Actualité du virtuel*, l'exploration peut s'effectuer uniquement sur le texte organisé en séquences, du résumé introductif à des développements en paragraphes découpés selon des unités qui s'insèrent dans l'espace de la page. L'accès à l'illustration en correspondance avec les paragraphes est matérialisé par la présence sur un côté de l'écran, de la bordure d'une zone illustrée. L'interface n'est donc pas représentée par un bouton supplémentaire mais par la simple apparition d'un élément qui joue le rôle d'appel.

Ces dispositifs démontrent ici l'adaptation de l'énonciation multimédia à l'œuvre d'art grâce à l'utilisation de la spécificité polyvalente du médium. Si certaines modalités sont proches du feuilletage d'un livre ou d'un album, d'autres, en revanche, nous invitent à comprendre des contenus en fonctions de scénarios très précis et déploient la force cognitive de l'audio-visuel en misant sur l'intérêt du diachronique par rapport au photogramme et du dialogique par rapport à la cassette vidéo.

2.3. Adaptation aux contenus

Selon les contenus en présence et la place du cédérom dans une production éditoriale donnée les parti pris ne sont pas les mêmes. Un cédérom consacré à des travaux numériques interroge la notion de reproduction car elle subit quelques changements qui résultent de l'identité du médium utilisé pour l'original et sa duplication. Si les conditions habituelles de la reproduction peuvent provoquer des ambiguïtés entre le document premier et son image, la technique instaure ici un nouveau degré de proximité plus difficile à traiter.

Dans *Actualité du virtuel*, J.-L. Boissier procède par extraits significatifs ou représentatifs que le montage place d'emblée dans une position annexe. Le texte occupe l'écran de manière prépondérante tandis que les images n'interviennent qu'en deuxième choix, comme un complément possible, en faisant glisser latéralement la fenêtre vers

une sorte de réserve illustrative. L'adéquation avec le contenu réside ici dans l'objet même de l'édition. Il porte sur une série de conférences et donc de communications orales et écrites que le sommaire restitue dans leur succession chronologique. Les textes forment en quelque sorte les actes de ces conférences. Un deuxième élément conforte le lien avec la source des textes grâce à des séquences vidéos, en bas d'écran, sous la forme de portraits filmés, signalant la participation physique des personnes au cours des réunions.

Dans le cédérom de la biennale de Lyon, la priorité est donnée aux auteurs et aux images par le biais d'un portrait d'artiste au format imagerie en haut de page qui s'anime au déclenchement de l'interview et par le biais d'une image d'œuvre occupant les trois-quarts de l'écran. Ici, la consultation peut se comparer au feuilletage interactif de fiches multimédias : le déplacement du curseur sur les zones sensibles de l'image permet d'accéder à des séquences animées complémentaires, à des extraits de textes critiques sur le travail des artistes, à des défilements d'images fixes, à des agrandissements plein écran ou encore à des commentaires « en situation » de certaines œuvres par leurs auteurs.

On le constate, toutes les ressources du multimédia sont exploitées : les formats différents de l'image fixe, les extraits vidéo, le texte et le son. Mais cette mobilisation correspond aussi à différents registres des genres vidéo en s'appuyant sur le témoignage, le reportage, l'utilisation de séquences ou d'archives audio-visuelles éclairant l'œuvre essentiellement du point de vue de l'artiste ou personnalisant la prise de parole. Le multimédia est conçu dans ce cas comme un matériau historique et critique déterminant ; il n'est pas le simple reflet d'une matière éditoriale à organiser. Il inscrit et affiche les artistes ou les auteurs non plus comme de simples signataires mais comme des acteurs « en personnes » du savoir.

2.4. Interactivité

L'entité close du cédérom implique une action du lecteur-spectateur qui se distribue selon trois types de choix : 1) le pointage et le clic du curseur qui permettent d'ouvrir ou de fermer des pages, d'activer des mots, d'amorcer ou de stopper des défilements d'images ; 2) le déplacement vertical ou horizontal de blocs ; 3) le balayage de zones découvrant des mots ou des syntagmes actifs. Si ces modalités offrent des possibilités de consultation hypertextuelle, celle-ci peut se comparer à un zapping sur un programme enregistré. On peut parcourir en tous sens les objets, d'un texte à un mot du glossaire, de l'index à une séquence animée, d'une légende aux crédits, etc. dans un cadre défini, autorisant ces parcours.

Le document n'est pas ici intentionnellement inachevé et s'il faut le comparer à certaines formes d'œuvres ouvertes, il correspond plutôt à des expériences interactives du courant cinématique impliquant, dans un programme pré-ordonné la participation du spectateur (cf. Agam et ses tableaux à permutations ou « peintures tactiles »).

On y retrouve aussi sous une forme décuplée, puisqu'elle met en jeu des variations de parcours et des connexions entre objets autrement plus souples et développés, la structure de consultation que F. Richaudeau avait mis au point pour l'« algo-livre » dans le cadre des éditions du Centre d'étude et de promotion de la lecture (CEPL, reprises par les Editions Retz). Le schéma des parcours possibles du lecteur, emprunté à son ouvrage *La lisibilité*, définit deux axes : celui d'un « ordre de lecture raisonnée » guidé par le sommaire et celui d'un « ordre de lecture alphabétique » régit par l'organisation alphabétique des articles du dictionnaire ; les deux pouvant se combiner. En termes de

consultation hypertextuelle ces deux parcours pourraient se traduire en « ordre de consultation proposé » guidé lui aussi par le sommaire et « ordre de consultation personnalisé » selon les désirs de chaque consultant. Mais dans les deux structures, il est frappant de constater que les finalités restent identiques : « Avec ce type de livre combinant la lecture continue et la lecture analytique, le lecteur est véritablement libre, libre de lire ce qu'il désire, ce qui le concerne, dans l'ordre qui lui convient ; d'un lecteur à l'autre le volume est différent ; il est personnalisé » (Richaudeau, 1969, p. 221) ou comme il est annoncé dans le mode d'emploi des collections conçues sur le modèle de l'« algo-livre », il est possible de pratiquer « soit une lecture continue d'information générale », soit une « lecture sélective de recherche » et de « repérer aisément les liaisons entre des notions apparemment distinctes, mais néanmoins interdépendantes. » (ex. extraits de *Les arts*, CEPL, 1973 dans la collection Les dictionnaires du savoir moderne ou *Les sciences de l'écrit*, Retz, 1994, dans la collection Les encyclopédies du savoir moderne).

L'agencement extrêmement clair des cédéroms de J.-L. Boissier, basé sur l'interface du mot et dépourvu d'effets visuels « maniéristes » renoue dans sa conception graphique avec l'intention de simplifier la quête d'information pour le lecteur qui est celle de F. Richaudeau dans ses « algo-livres ». On sait, dès que les premières pages s'affichent, qu'on est dans une information de type documentaire sur l'art et que le cédérom ne tente pas de mimer des « effets » artistiques. Jamais les écrans ne sont perturbés par une complexité informative qui dérouté la saisie cognitive puisqu'on retrouve immédiatement dans l'espace de consultation proposé le chemin qui nous ramène au stade que l'on souhaite.

Les potentialités du montage multimédia sont bien exploitées dans leurs composantes écrites, sonores et visuelles mais avec un effet recherché de sobriété qui met en valeur précisément l'exploitation combinatoire des informations utiles. Un exemple avec la mise en concordance de termes qui est obtenue par le jeu d'activation et d'arrêt sur une colonne ou un menu déroulant. L'interactivité suppose ici, au sens propre et figuré, de maîtriser le déroulement de données qui apparaissent et disparaissent au gré du curseur. Il faut procéder à des ajustements successifs et à des déplacements intuitifs pour réussir la commande du premier coup. Mais ici encore la délimitation des espaces par des filets ou la présentation simultanée de colonnes parallèles renforce le jeu programmatif tout en respectant un principe d'efficacité visuelle. La grille de composition orthogonale de la page, les fonds unis, la simplicité typographique concourent à systématiser un espace ordonné, coordonné, qui n'a pas pour seule fonction de rendre la consultation plus simple mais sollicite aussi la visibilité des procédures : une forme donc de réflexivité du support qui agit dans les limites d'un cadre communicationnel où la perception est alertée sans être submergée.

De plus, l'action de rechercher par zones où l'effet sonore rend la recherche plus tactile, sensible, correspond à une véritable « trouvaille » ergonomique. Un exemple avec l'utilisation des bruitages et fonds sonores qui, dans le cédérom de la *Troisième biennale de Lyon*, imitent le dé clic d'un appareil photographique quand il s'agit de « programmer » une phrase d'entrée (« générateur de liste »), son métaphorique signalant le calage des mots (pour un cédérom, rappelons-le, qui porte sur la photographie, la vidéo, etc.) ou quand le son s'intensifie à mesure que le curseur s'approche de zones sensibles dans les images fixes, comme si cette intensité croissante, par une sorte d'effet « potentiométrique », préfigurait un déclenchement.

En conclusion

Avec J.-L. Boissier, la conception et l'architecture d'un document numérique ne se réduisent pas à un simple collage de données. Appuyés sur le potentiel (logiciel) de la réalisation informatique, ses montages impliquent une dimension interactive qui produit une nouvelle forme « d'œuvre ouverte », voire de perfectionnement de l'« algo-livre ». Il place le consultant dans un rapport de perception quasi synesthésique non seulement avec les contenus mais encore avec les interfaces de « navigation » vers les contenus. Cette esthétique prend en compte la spécificité du médium en obligeant, par exemple, le lecteur à manipuler le curseur pour découvrir des zones actives et non plus en cliquant systématiquement sur des boutons ou des icônes de commandes. Il s'appuie aussi sur les dimensions d'exploration, d'attente ou de surprise qui accompagnent la recherche d'information.

A mi-chemin entre la déconstruction de principes « didactiques » qu'on repère dans certains jeux réflexifs avec l'outil et la nécessité de ne pas désorienter le consultant dans un dédale informatif, sa manière d'organiser des éléments composites dans l'articulation des contenus est un exemple pour nourrir une réflexion sur l'esthétique interactive appliquée à un domaine spécifique : celui du cédérom culturel.

Sources, références et bibliographie

Cédéroms :

Troisième biennale d'art contemporain de Lyon / Concept., Jean-Louis Boissier. Paris : Réunion des musées nationaux, 1995. 1 cédérom Mac/PC.

Actualité du virtuel = Actualizing the virtual : Revue virtuelle / Concept. éditoriale et artistique, Jean-Louis Boissier. Paris : Ed. du Centre Georges Pompidou, 1997. 1 cédérom Mac/PC.

Articles et ouvrages :

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

KEOCHLIN Olivier (1995). Existe-t-il une écriture interactive ?. *Dossiers de l'audiovisuel*, n° 64. Paris : La Documentation française.

LAMBERT Emmanuelle et JULIA Jean-Thierry (2001). *Musée et interactivité : regards croisés*, Colloque national de la recherche en IUT, Roanne : Université Jean-Monnet.

LAUFER Roger et SCAVETTA Domenico (1992). *Texte, hypertexte, hypermédia*. Paris : Presses Universitaires de France. Que sais-je ? ; 2629.

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, Université Lyon II.

MAIGNIEN Yannick (1996). L'œuvre d'art à l'époque de sa reproduction numérisée. *Bulletin des Bibliothèques de France*, 1996, T. 41, n° 1, p. 16-24.

PELE Gérard (1999). Hyper. In *Arts et multimédia. L'œuvre d'art et sa reproduction à l'ère des médias interactifs*. Paris : Publications de la Sorbonne.

RICHAUDEAU François (1969). *La lisibilité*. Paris : Ed. Denoël. Médiations Gonthier.

SEGUY Françoise (2000). Les questionnements des écritures interactives. *Les Enjeux de l'information et de la communication*, n° 1, Université Grenoble III, <http://www.u-grenoble3.fr/les_enjeux/>.

TRICOT André et ROUET Jean-François, dir. (1998). *Les hypermédias : approches cognitives et ergonomiques*. Paris : Hermès, 1998. Hypertextes et Hypermédias.