

Introduction

« Ce que des hommes avaient fait,
d'autres pouvaient toujours le refaire. »
Walter Benjamin, 1939

Depuis l'article programmatique de Vannevar Bush du *Atlantic Monthly*, « *As We May Think* », les données réparties en nœuds d'informations marquées par l'intégration numérique du World Wide Web structurent autant notre accès à l'information que la conception des contenus circulant dans l'espace public. Les interfaces relationnelles (réseaux sociaux, blogs, écrans nomades) se succèdent et s'étendent de la sphère privée à l'ensemble de nos usages sociaux, introduisant des changements profonds dans la conception même que nous nous faisons du texte. Cette expansion se traduit par le déplacement de l'attention de l'hypertexte vers des objets hypertextuels portés par l'innovation. Les enjeux de cette technologie intellectuelle impacte l'ensemble des champs de l'information et de la communication. L'invention de terminologies sur ces objets connectés véhicule la normalisation des pratiques éditoriales [ANG 11]. Elle dissimule la complexité des opérations cognitives et sémiotiques à l'œuvre dans les systèmes. Pourtant, les enjeux soulevés par l'hypertexte demeurent prégnants [ANG 11]. « La transparence numérique », à regarder de près nos écrans déploie, par le biais des acteurs qui la mobilisent, non plus seulement une rhétorique de l'hypertexte, mais des anticipations de nos rapports au contenu inférant des outils de lecture et d'écriture qui rendent impérative une synthèse scientifique des enjeux et des perspectives contemporains posés par l'hypertexte.

Nous n'en sommes plus à penser les implications précises de cette nouvelle technologie de la lecture et de l'écriture dans un contexte « d'ingénierie naissante » de l'information. Nous pouvons désormais envisager *l'écriture d'une histoire technique et*

sociale de « cet ensemble de données textuelles numérisées » [LAU 92] et réparties en éléments ou nœuds d'information et penser l'hypertexte au travers de ce que les dispositifs, les logiques d'acteurs et les pratiques numériques en ont fait. Il n'y a donc pas de pléonasme à proposer un traité sur « les objets hypertextuels » à l'ère du numérique comme on pourrait le conjecturer. Car le numérique n'a pas seulement fait évoluer la technique de l'hypertexte – la structure de l'objet n'a pas disparu, ni même l'enjeu de l'usage – il nous donne aussi, à présent, la possibilité d'un retour réflexif par l'expansion du « paradigme » qui va des domaines d'applications aux recherches appliquées et théoriques.

Le titre du traité témoigne donc de deux dimensions dont l'une tient dans le déploiement de l'hypertexte à l'ère du Web connecté et l'autre tient à la manière d'en rendre compte par les sciences humaines et sociales (à savoir une relecture de 50 ans de recherches sur l'effet d'une technique et son imaginaire). Ainsi, l'usage du terme « paradigme », dans cette introduction, ne vise pas seulement à réfléchir à l'expansion des usages sociaux du réseau mais à la duplication d'un modèle implicite. En effet, *un paradigme est un modèle accepté* selon l'acception habituelle du terme. Comme le rappelle Thomas Kuhn lorsqu'il applique la notion de paradigme à la structure des révolutions scientifiques [KUH 62], un paradigme est « un objet destiné à être ajusté et précisé dans des conditions nouvelles ou plus strictes » et d'ajouter « il nous faut réaliser combien un paradigme peut être limité, tant en envergure qu'en précision, au moment de sa première apparition ». Si, en aucune manière, n'est comparable ce qui relève d'un paradigme scientifique et d'un paradigme « technologique », pour autant la question des contextes sociaux qui prennent part à leurs évolutions, leurs consolidations et leurs transformations peut être transposée à la question de la technologie.

En effet, entre la première apparition et les décisions sociales qui président à la construction d'un modèle, il convient d'étudier avec précision et en profondeur l'articulation des enjeux et des théories que le paradigme fournit déjà. En cela, l'investissement scientifique dans le numérique ne peut faire l'économie d'une relecture des apports spécifiques des problématiques hypertextuelles. C'est pourquoi, en revenant sur une histoire de l'hypertexte et en l'étendant à des corpus spécifiques (document, livre, bibliothèque, création, réseaux sociaux, *digital literacy*, etc.) nous prenons la mesure de l'écart entre « la promesse d'un succès » et son procès rétrospectif dans les champs sociaux. Car l'histoire des techniques révèle « une stratification sociale » et culturelle dans le déploiement et la pluralité des objets du Web connecté qu'il convient de redécouvrir d'autant plus que nombre de recherches sur le numérique revisitent certains acquis théoriques sans toujours en reconnaître les fondements. L'approche *archéologique* de la technique qui préside au présent ouvrage procède d'un mouvement inverse, en ce qu'elle peut se lire comme une analyse des strates d'usages associée à la chronologie de l'histoire de l'hypertexte aux objets connectés. Cette démarche procède *a contrario* des

processus d'innovations sociotechniques observés, lesquels « effacent le temps passé pour le recomposer dans un présent » [ANG 12] en décomposant les strates de constructions techniques et idéologiques de cette technologie.

Ainsi le mythe de l'interconnexion a laissé place à d'autres images et à d'autres mots pour qualifier les pratiques de l'écriture et de la lecture hypertextuelle qui en accompagne les transformations. La critique scientifique ne peut se contenter de dénoncer les discours technicistes, elle se doit de reconnaître la part des questions que pose la technique dans les évolutions de notre rapport au monde qu'elle opère.

Ce faisant, la résurgence de certains thèmes communs transversaux dans les chapitres qui vont suivre, tels que la non-linéarité, la fragmentation, la navigation et les parcours des utilisateurs, les formes d'interactions, les usages des écritures numériques, etc., donnent à voir *l'intérêt épistémologique de l'hypertexte* en deçà et au-delà des contenus informationnels, en ce qu'ils interagissent et contribuent à la construction du sens. L'actualité de l'hypertexte en commun dans les analyses proposées, témoigne d'une évolution du paradigme à l'articulation entre les composantes physiques et symboliques des productions signifiantes d'une part, mais aussi à la conjonction entre les dimensions matérielles de la communication. En effet, « l'interpénétration du Web des objets dans l'ensemble des activités humaines (sphère publique et privée) accentue la dimension communicationnelle du paradigme de l'hypertexte et l'amplifie au sens d'une focalisation socio-technique de ses fonctions opératoires de mise en relation entre les acteurs du contenu (producteurs, coproducteurs, consommateur) » [ANG 15].

Ce faisant, la quête du sens pour l'utilisateur [ANG 03, ANG 08] demeure l'enjeu prégnant en ce que la richesse du Web tient toujours à la qualité et à la structure des liens hypertextuels, à la question de la navigation hypermédiatisée. Car c'est bien dans « la subjectivité machinique » [AKT 00] que réside l'un des enjeux de la circulation sociale dans un environnement hypertextuel, il s'agit pour un individu de « se conduire » par l'initiative de ses questions (moteurs de recherche), de ses choix, de ses pratiques d'écriture et de lecture vers la création du sens. Rappelons que l'intérêt épistémologique que présente l'hypertexte réside dans « la possibilité qu'il offre de construire une pensée ou un discours à partir de ces données » [CLE 95]. C'est pourquoi il n'y a rien de surprenant à trouver des résonances entre les théories passées et présentes dans les reconfigurations hypertextuelles.

Ainsi se profile la proposition de ce traité ISTE qui se donnera pour objectif, non seulement de faire le point sur les productions techniques qui témoignent de la présence et de la persistance hypertextuelle mais aussi de proposer un panorama des approches scientifiques qui s'attachent aux conditions de productions, aux formes et à la réception des objets hypertextuels. Un demi-siècle s'est écoulé entre la première description

technique du concept et l'invention d'un imaginaire du texte infini ; il est temps de prendre la mesure de l'impact d'un paradigme technologique et social ; ceci est d'autant plus nécessaire que celui-ci contribue à transformer la matière, l'espace et le temps de nos rapports au monde : du savoir à l'information. Les enjeux que nous soulèverons ne visent pas tant à prédire un accomplissement qui a déjà modifié par ses empreintes les pratiques du texte qu'à analyser les dimensions politiques et sociales d'une technologie.

L'appréhension des enjeux et perspectives de l'hypertexte conduira à reprendre certaines dimensions de son histoire (approches littéraires et documentaires, hypermédias) pour en saisir le renouvellement et les altérations dans de nouveaux objets, à remettre en scène des problématiques qui ont fait date et à les replacer dans de nouvelles perspectives (sociales, culturelles, communicationnelles, didactiques, etc.) afin de croiser des regards. En d'autres termes, le second objectif de cet ouvrage contient un présupposé, celui d'un dialogue interdisciplinaire en sciences humaines et sociales sur l'hypertexte afin d'évaluer la portée du paradigme. Il s'agira de dire ce que le déploiement technique a produit sans rien concéder à l'idéologie si ce n'est l'imaginaire qu'elle véhicule pour le meilleur et pour le pire. En effet, l'arraisonnement de l'homme par la technique [HEI 58] n'est jamais que social et on aurait tort de sous-estimer la part de l'homme dans la technique, qu'il s'agisse de création et d'économie.

La première partie, « Histoires de l'hypertexte : technologies, écritures, objets » présente une *archéologie* de l'hypertexte envisagée sous ses différentes dimensions. Des imaginaires passés de la technique aux développements technologiques récents, plusieurs auteurs proposent une histoire des strates de construction de l'hypertexte en lien avec les outils et les récits qui ont accompagné son histoire et ce jusqu'aux transformations contemporaines induites par le numérique. Ainsi il ne s'agira pas seulement de revenir sur l'évolution diachronique de la structure des textes d'écran, mais de montrer en quoi se reconfigurent, par le numérique, des enjeux existants. Car le paradigme technique de l'hypertexte constitue un *marqueur historique* pour comprendre les transformations de l'écrit, de l'objet livre et des pratiques du texte. Ce faisant, ce premier point historique placé sous le signe du rapport à un passé daté vise à interpréter le lien fondamental entre nos représentations passées de la technique – outil de la mise en lien de la production et de l'appropriation des contenus – et notre entendement du présent. Car les usages du passé donnent à penser les superpositions qui donnent une orientation aux acteurs, processus et pratiques des technologies numériques. Ces logiques d'innovations sociales irriguent « l'ensemble des domaines de l'activité humaine ou Information et communication s'inscrivent comme les composantes essentielles. » [PAP 13]. *Le nouvel ordre numérique* est dans une certaine mesure la recomposition d'une évolution sociale et technique des formes du texte amorcées depuis que l'homme trace, consigne, reproduit et met circulation des signes. Il n'y a donc pas « d'émergence » mais des résurgences à observer, des phénomènes à analyser, des « réécritures logiques » [JUL 09] qui créent

du changement. Cette première partie nous amène à penser l'innovation et les logiques de production du texte « dans la capacité à redécouvrir l'existant, dans la remise à jour de ce qui est enfoui » [ANG 09]. Ainsi ces analyses de l'hypertexte montrent « la rénovation » à l'œuvre dans les pratiques sociales des activités numériques au sens « d'une déconstruction de la nouveauté à l'intérieur des outils assurant par là même la promotion des évolutions anticipées. » [ANG 12]. D'un point de vue épistémologique, cette première partie postule également que le procès fait au « lien hypertexte » en tant que porteur des idéologies à l'œuvre dans l'usage du terme [DAV 04] ne saurait être pertinent sans une appréhension des enjeux présents dans ces idéologies parmi les recherches sur l'hypertexte (théorie, objet, système, pratique, etc.) pour donner à voir l'actualité des problématiques soulevées par la pratique des objets connectés. En effet, la critique de l'hypertexte considéré comme techno-déterministe par certains chercheurs [DAV 04] se dissout dans l'oubli du terme « hypertexte » et par sa substitution par de nouveaux termes marchands. Il convient de privilégier des approches archéologiques de l'histoire de la technique qui permettent de relier les enjeux déjà formulés et leurs réactualisations, comme le donnent à voir les deux premières parties de cet ouvrage. L'hypertexte ne sera donc appréhendé ni « comme une réalité métaphysique désincarnée » ni comme « simplement Web-outil » comme le suggère [SOU 14] mais comme objet dans ses dimensions plurielles, technologiques et conceptuelles. Un objet porteur d'une histoire technique et sociale, une histoire des contextes, *une histoire du présent*.

Cette première partie rassemble donc les contributions de Christian Vandendorpe, Sylvie Leleu-Merviel et Fabrice Papy qui éclairent le lien entre une rétrospective et une perspective contemporaine de l'hypertexte.

Reprenant certains développements de son essai sur les mutations du texte et de la lecture qui ont fait date dans les recherches sur la place de l'écrit dans notre civilisation [VAN 99], Christian Vandendorpe réécrit l'histoire de l'hypertexte dans un temps long, celle des pratiques de l'écriture et de la lecture en corrélation avec l'histoire des évolutions qui ont marqué l'avènement technique de la notion. Ne laissant aucune des dimensions de cette histoire dans l'oubli, l'auteur nous permet d'en suivre les contextes dans une démarche de coconstruction entre l'ordre de la technique et l'ordre du texte. Par une présentation rigoureuse des évolutions du modèle de l'hypertexte (de première génération, en réseau, collaboratif), la perspective historique de Christian Vandendorpe propose une métalecture de ce qui constitue une expansion programmée du modèle de l'hypertexte par les objets communicants et connectés actuels. Cette métalecture apporte ainsi un double éclairage.

Le premier tient à une analyse des évolutions du texte et de la lecture sur écran en lien avec les potentialités techniques de l'hypertexte (encyclopédiques, documentaires, expérimentales, lectorielles). Le second tient à la dimension réflexive qui amène l'auteur

à revenir sur le contexte et le cadre de réflexion posée dans *Du Papyrus à l'hypertexte* et « à réévaluer ces analyses au vu des évolutions récentes ». Ainsi est mis en lumière « ce qui était en germe » dans les développements des pratiques de lecture, dans l'organisation visuel du texte et dans ses modes d'interprétation. Plus encore, cette réévaluation, par le recul historique montre comment s'inscrivent les propres questionnements de l'auteur qui le conduiront notamment à mettre en cause des enthousiasmes liés à l'usage des outils hypertextuels tel que *Storyspace*. Enfin, les migrations successives et l'adaptation technologique de l'hypertexte sont mises en relation avec les publications scientifiques de l'époque.

En conclusion, s'attachant aux nouveaux supports de lecture, l'auteur démontre que l'évolution du paradigme – à savoir l'hypertextualisation des contenus et leur mise en réseaux – réside dans une herméneutique singulière au sens « d'une intériorisation » cognitive du lien, comme vecteur de construction du sens.

Cette évolution marque un nouveau rapport au monde.

Dans le même ordre d'idée, Sylvie Leleu-Merviel dresse les traits « saillants » de chaque nouvelle perspective posée par l'hypertexte depuis ces cinquante premières années. Loin de s'en tenir à une dimension historiographique, l'auteure donne à comprendre la corrélation entre terminologie et support d'inscription à partir d'une approche informationnelle. Ce faisant, les usages du terme apparaissent comme autant de révélateurs des enjeux organisationnels des documents et partant, de l'hypertexte comme dispositif de lecture.

La richesse de cette analyse tient à l'articulation entre le support, son régime de sens et le sujet qui s'en saisit. Ainsi Sylvie Leleu-Merviel nous conduit « du livre fragmenté à l'humain traçant-tracé hyperdocumenté » de l'ère numérique.

L'auteure inscrit ainsi cette *archéologie* de la technologie dans la lignée d'une réflexion sur la fragmentation telle qu'elle avait été initiée par des travaux antérieurs sur le fragment et l'hypertexte [CLE 95] et [ANG 05]. Appliquant l'idée que « l'hypertexte est une collection de fragments à laquelle on aurait ajouté des liens » [ANG 05] et que « le fragment est le résultat d'une fragmentation induite par le dispositif numérique » [ANG 13] à un corpus d'éditions numériques, Sylvie Leleu-Merviel en montre les effets pour l'utilisateur.

Après une analyse de plusieurs expérimentations et leurs applications, elle propose ensuite une conception de l'hypertexte comme un objet de « jeu » dont la créativité se déploie dans des univers fictifs tels que les *Serious Games*. Décryptant les évolutions de l'hypertexte en interrelation avec ces extensions numériques, l'auteure segmente l'histoire de la technique en trois temps « de transformations du texte ». Cette

archéologie peut donc se lire, non seulement comme la chronologie des usages d'une technologie, mais plus encore comme le devenir de l'être humain homologué d'un « hyperdocument mobile et dynamique ». Ainsi Sylvie Leleu-Merviel associe d'un même geste une question documentaire et philosophique qui donne une profondeur métaphysique à cette relecture historique de l'hypertexte.

La présence technique de l'hypertexte, comme en témoigne la riche contribution de Fabrice Papy, se trouve également dissimulée dans la réinvention permanente des applications et des formats numériques. A partir du constat de la persistance temporelle des problématiques de l'hypertexte et de l'hypermédia, celui-ci nous montre la pluralité des recherches issues de champs disciplinaires différents qui s'emparent de l'objet (graphes à l'appui). Cette interdisciplinarité des recherches donne à voir des recouvrements dans les questions envisagées dont l'auteur nous livre un panorama éclairant : écriture hybride, numérique, scénarisation, traces d'interactions, pratiques d'écriture et de lecture, etc. Cette approche épistémologique de la construction du savoir sur l'hypertexte met l'accent sur un point fondamental : les parcours navigationnels demeurent impensés dans les problèmes qu'ils posent à l'utilisateur. La critique, présente parmi des pionniers du domaine en France, semble avoir été reléguée à une dimension opératoire par les recherches actuelles au nom de « prétendues compétences » dont disposeraient les internautes. Ainsi l'approche archéologique que nous propose Fabrice Papy donne à comprendre les enjeux techniques de l'hypertexte, à savoir l'écart entre les usages supposés et réels des architectures numériques. Sa réflexion s'applique à un domaine pour lequel la topographie et les actions de l'utilisateur dans sa capacité à parcourir des informations dans un environnement hypertextuel s'avèrent fondamentales, à savoir les bibliothèques numériques. Les potentialités techniques sont ici exposées par une description étayée des enjeux en matière de productions de documents numériques (lecture sémantisée, profils informationnels) par la technologie XML. Ces méthodes de production conduisent l'auteur à plaider pour « une augmentation des possibilités d'utilisation qui permettent d'étendre celle des usages ».

Ainsi l'analyse contient en substance une résolution de la question de l'usage par l'usage à savoir l'extension « du contexte organisationnel des données que les bibliothèques numériques peuvent étendre (...) » dans le Web des activités humaines. La lecture historique de la technique de l'hypertexte par Fabrice Papy, bien plus qu'une historiographie, s'attache à déployer un enjeu communicationnel à partir d'une approche informationnelle : la capacité pour un utilisateur de donner un sens à un parcours de navigation.

La seconde partie « Hypertexte, créations et processus expérientiel » porte sur la manière dont l'évolution du paradigme hypertextuel étudiée dans le présent ouvrage, amène à considérer des modalités inédites d'émergence du sens lorsqu'il s'agit des

pratiques de création numérique. Les perspectives déployées par Jean-Pierre Balpe, Hervé Zénouda et Etienne Armand-Amato analysent les nouvelles formes de processus expérientiels pour l'utilisateur à partir d'une approche de la complexité inhérente aux questions hypertextuelles sans les réduire à des références stéréotypées. Les auteurs donnent aussi à comprendre autrement les médiations créatives renouvelées dans les dispositifs numériques.

Cette évolution de l'hypertexte conduit Jean-Pierre Balpe (auteur de nombreux travaux et publications sur les hypermédias, la génération de texte et la création numérique) à revenir sur les concepts majeurs qu'il a forgés en tant que directeur du département Hypermédias à l'université Paris VIII entre 1990 et 2005, pour les reconsidérer à l'aune des transformations considérables que « le système formel du numérique » produit sur les écritures hypertextuelles et « la relation auteur-lecteur ». Dans une perspective empreinte de réflexivité, l'auteur inscrit les possibilités récentes des techniques informatiques en les confrontant au péritexte de la création numérique à ses débuts, avant la généralisation des pratiques d'écriture numérique dans le Web participatif. Ainsi se trouve convoquée une notion centrale de la littérature qu'est « la linéarité » – comprise ici comme l'ordre dans lequel un texte doit être lu en principe – pour en discuter la portée, lorsqu'on l'applique aux pratiques de lecture numérique dans lesquelles tout « texte devient une ancre potentielle ».

L'expansion du modèle des circulations sociales hypertextuelles se voit réévalué par l'usage des moteurs de recherches et de leurs enjeux : la construction du sens par l'utilisateur. D'une part, à partir de « la coopérativité lectorielle », Jean-Pierre Balpe démontre l'importance des théories des écritures littéraires hypertextuelles pour comprendre le présent de nos pratiques numériques et de nos usages documentaires. D'autre part, il souligne l'évolution de la « productivité lectorielle » couplée à la technologisation des formats textuels qui ont fait évoluer la question de la structure des textes reliés par des liens [NEL 65] vers la potentialité contenue dans « les tags » – au sens d'ancres – disponible sur le Web. Puis, l'auteur propose des éléments de réflexion à partir d'un corpus de blogs littéraires par lesquels il analyse le passage « du texte alpha et des possibles de textomégas ». Dans cet écart différentiel entre alpha et oméga se profile à la fois toute la richesse des narrations médiatisées : entre pouvoir auctorial et perte de cette maîtrise. C'est aussi là que réside la nécessité de maintenir les recherches sur « la création numérique » sans faire l'économie d'une analyse de la singularité des œuvres produites, ce en quoi elles font sens.

Reprenant ici une tradition issue des courants de recherches sur les hypermédias, Hervé Zénouda (université de Toulon) nous rappelle que les études des objets hypertextuels, bien avant les narrations médiatiques numériques actuelles, ont questionné la structuration des situations interactives associant l'image, le son et le geste. Dans un

chapitre dédié (chapitre 4) aux relations entre les images et le son, il nous invite à déplacer notre regard du *process* de conception vers la création, à partir d'une approche du design sonore numérique. En s'appuyant sur une classification des objets qu'il identifie à partir de dix années de recherches dans le domaine, Hervé Zénouda donne à voir les strates de significations et leurs articulations pour ce qui relève des relations entre des stratégies de création des médias (image, son), des langages de descriptions et des dispositifs techniques. Ce chapitre permet ainsi de recentrer l'évolution du paradigme de l'hypertexte sur ce qui en a constitué pour un temps, le ferment innovant et qui est désormais instrumentée par les logiques d'innovations sociotechniques numériques, à savoir l'œuvre artistique. Après un riche et précis parcours analytique de l'histoire de l'hypertexte enrichi par l'image et le son, l'auteur avance par une définition heuristique, non consensuelle, l'émergence d'une nouvelle forme médiatique : « l'objet complexe multimodal » et souligne les effets de la dé-linéarisation sur l'élaboration de nouvelles méthodes d'analyse adaptées à cet objet processuel et « expérientiel ». Ce chapitre témoigne ainsi d'une historiographie et d'une épistémologie de l'objet audiovisuel hypertextuel dans ces correspondances singulières et sémiotiques qui place l'utilisateur dans une posture de perception dont la phénoménologie singulière demande à être comprise dans toute sa complexité. L'approche esthétique d'Hervé Zénouda préfigure, à notre sens, à plus d'un titre, l'usage communicationnel des productions numériques contemporaines.

Pour sa part, Etienne Armand-Amato (université Paris-Est Marne-la-Vallée) réinitie une réflexion sur les ressorts hypermédiatiques des jeux vidéo à partir des notions de carte et de territoire. Il inscrit son approche dans le courant de la cognition située et analyse la manière dont le sens se construit dans la mise en espace « des mondes vidéoludiques ». La réflexion qu'il pose par rapport à la carte – notamment les fonctions de la carte-radar – place le sujet au centre des liens entre la carte et le territoire qu'il analyse par extension. A travers cette démarche, l'auteur glisse des approches traditionnelles (déjà éprouvées) sur l'interactivité du joueur vers les capacités cognitives que celui-ci met en œuvre dans une scénarisation fictionnelle. Etienne Armand-Amato réinvente ainsi les cadres d'analyse du jeu vidéo et nous livre des concepts-clés tels que « champ et hors-champ de l'image » qui permettent un réancrage historique dans l'évolution des hypermédias et, partant, des jeux vidéo. Par une articulation de ces évolutions aux rapports entre carte et territoire, l'auteur soulève la question cruciale de la représentation d'un monde dont le présupposé tient à son illusion et à sa mise en abyme « dans une interface-monde ». Cette contribution originale s'appuie sur une analyse sémiotique de plusieurs jeux et renouvelle l'herméneutique des hypermédias à travers leur dépassement par les cybermédias dans le même temps qu'elle nous livre des modalités de compréhension et d'appropriation visuelles pour le sujet « engagé cognitivement » dans un jeu vidéo. Nous comprenons alors l'importance de ce déplacement épistémologique quant à nos outils et nos manières de comprendre ces objets

dans leurs interactions avec autrui et avec la machine, à plus forte raison que l'époque contemporaine tend à faire l'économie de la complexité dans son appréhension des perceptions cognitives. Ainsi Etienne Armand-Amato ouvre un champ de recherche, celui qui lie des notions de représentation d'un univers simulé au vécu du sujet qui en expérimente l'espace.

La troisième partie « Hypertexte : pratiques et usages hypermédiatiques » affirme la pluridisciplinarité (ethnographie, sociologie, sciences du langage) des approches de l'hypertexte à partir des évolutions récentes des technologies numériques. Dans le domaine des objets connectés, les chapitres de Laurence Allard, Olivier Zerbib, François Mangenot et Thierry Soubrié, donnent à voir les pratiques inscrites dans les usages des hypermédiats. Cette troisième partie constitue « un révélateur photographique » des usages du Web connecté. Ce sont donc moins les effets de la technique que « les constructions socio-techniques agissantes » entre les objets et leurs sujets dont les auteurs rendent compte, de la conception à l'utilisation des hypermédiats. D'une part, les potentialités techniques des architectures Web sont liées dans les recherches présentées, à l'activité des interprétants sans qu'à aucun moment l'une ou l'autre de ces dimensions ne prennent l'ascendant sur l'autre. D'autre part, les utilisations du Web des objets témoignent de « l'empreinte d'une autre culture » [PER 90] à la fois héritée et en recomposition permanente dans les pratiques médiatiques et généralise des capacités cognitives et des stratégies d'attentions visuelles inédites mais aussi créatives. Ces empreintes s'analysent comme un ensemble d'interactions entre les interfaces relationnelles et les individus dans ces recherches qui ont en commun de partir des utilisateurs comme objets d'études pour cerner leurs représentations et leurs pratiques. Ainsi les recherches de Laurence Allard introduisent la notion de *Mobtexte* pour montrer les évolutions de l'hypertexte d'une textualité structurée vers « des jeux de langage circulant à travers le réseau des mobiles » [ALL 15]. L'auteur s'appuie sur des observations empiriques concrètes de ce que les utilisateurs font avec les mobiles qui permettent de saisir cette pratique d'écriture ordinaire dans ses contextes sociaux et culturels. Sont scrutées « les expressions plurielles et multimodales » dans leurs conditions de production « mobile » liées à des lieux de la vie quotidienne. Cette notion opératoire de *Mobtexte* balise ce chapitre tout en donnant une épaisseur socio-sémiotique à « ces images mobiles postées sur les réseaux sociaux. » L'analyse très précise des pratiques – nourrie de nombreuses illustrations – donne à comprendre les corollaires implicites des usages du *Mobtexte*, à savoir la capacité à faire corps avec les technologies au sens de la monstration des émotions mises en scène sur ces supports de l'image et du texte. L'auteur nous montre la banalisation des pratiques d'écriture en déplaçant notre attention du « comment écrire » vers le « quand écrire ». Ce qui ouvre sur la dimension existentielle de ces dispositifs à savoir « un être au monde » qui se profile dans la réaffirmation permanente du lien social. Pour conclure, la perspective déployée par Laurence Allard

ouvre sur un nouveau régime du sens « une économie créative du mobtexte » rénovant les genres de l'histoire de l'art, de la culture de masse, de l'autoportrait, de l'audiovisuel en les hybridant.

Le regard sociologique d'Olivier Zerbib donne à voir la manière dont « les gens font les choses ensemble » en introduisant la conception d'un « hypertexte sentimental », une autre manière de qualifier les conventions, les normes, les comportements partagés dans le contexte de l'intégration des technologies hypertextuelles en matière de sites de rencontres. L'originalité d'une telle approche – loin de s'en tenir à une approche par les effets de la technologie sur les pratiques – tient à la mise en avant des contextes sociaux dans des stratégies des acteurs qui visent à interagir avec les dispositifs proposés. En s'appuyant sur une sociologie pragmatique, l'auteur analyse les mises en forme réflexives des usages de l'hypertexte à partir d'une enquête socio-sémiotique qui explore les ajustements et les tactiques mises en place par les internautes. La richesse de son exploration dans la compréhension des pratiques amoureuses sur le réseau par toutes les facettes des pratiques se déploie dans ce chapitre, par une articulation précise entre les enjeux communicationnels et les choix stratégiques que « la mise en réseau de soi » autorise. Une construction sociale que nous pourrions définir comme *paroxystique* sur les sites de rencontre aboutit à des témoignages « de formes de réflexivité ordinaire, s'inscrivant dans le cadre d'activités quotidiennes » et ce en dépit des « dispositifs pourtant normés et contraints. » La sociologie interprétative de Max Weber convoquée par Olivier Zerbib constitue autant un cadre théorique fécond mais aussi une manière de saisir l'ambivalence des comportements humains dans le social à la fois subjectifs et rationnels par des observations fines de leurs socialisations connectées. Concluant ainsi sur l'imaginaire de la technique : « instrument d'exploration autant que d'introspection, l'hypertexte y devient sentimental et non plus factuellement fonctionnelle », l'auteur réhabilite la pleine liberté des internautes dans leurs prises de distances vis-à-vis de leurs rôles sociaux.

Enfin, le dernier chapitre, coécrit par François Mangenot et Thierry Soubrié (Université de Grenoble-Alpes) est consacré à l'analyse de quelques pratiques du Web social visant à encourager la production écrite en français à l'Université. Il montre les transformations que le réseau implique quant au renouvellement des approches de l'apprentissage en ligne. Une tradition de recherche issue du courant « hypermédias et apprentissages » a déjà mis l'accent sur la question des logiques d'apprentissages et des parcours hypertextuels en articulant la pensée des concepteurs et les interactions entre l'apprenant et l'enseignant. Si les limites du paradigme de l'hypertexte dès lors qu'il est appliqué à ces questions n'est plus à dire, soulignons notamment l'opposition de fait entre l'ordre d'une démonstration didactique et l'encouragement à des parcours libres et déambulatoires dans les hypertextes. Il s'agira ici de proposer un regard issu de la didactique et de la manière dont le Web social remet en perspective des pratiques

pédagogiques par le suivi en ligne. La démarche se déplace donc de la structure hypertextuelle vers le numérique ce qui constitue précisément le sujet de ce traité sur « l'hypertexte à l'ère du numérique ». Ce dernier chapitre s'inscrit également dans un contexte d'intégration du numérique dans les pratiques pédagogiques à l'Université, qui confèrent aux enjeux didactiques une dimension sociale.

Le présent ouvrage, s'il est empreint de l'appartenance de la coordinatrice à une discipline scientifique que sont les sciences de l'information et de la communication, n'en demeure pas moins un traité de sciences et techniques au pluriel, représenté par la diversité des approches pluridisciplinaires convoquées par les auteurs. On ne retiendra pas ici la distinction entre sciences exactes et sciences non exactes soumis à un imaginaire de la science réducteur. On retiendra que chaque approche éclaire une dimension singulière de l'hypertexte qu'il s'agisse des études littéraires, des sciences de l'information et de la communication, de sociologie, des sciences cognitives ou des sciences du langage. Le corollaire épistémologique de ce traité tient dans une approche compréhensive du sens qui peut s'opérer entre recherche empirique et théorique. Saisir l'évolution d'un paradigme technologique qu'est l'hypertexte dans son renouvellement par les objets numériques conduit à en manifester des représentations historiques, à réactiver des problématiques, à inscrire les théories de l'hypertexte dans une continuité, à le replacer dans de nouvelles perspectives qui contribuent à en faire *un objet de connaissance*.

Ce présupposé explique la transversalité de thèmes récurrents dans le traité : linéarité, navigation, interaction, etc. Il permet également la confrontation de diverses approches sur des questions hypertextuelles, des retours sur des méthodes d'analyse déjà abordées tout en montrant la genèse autant de l'objet investigué que de la pensée scientifique des auteurs dans la construction de leur objet. Il n'y a donc pas de consensus mais des proximités de questions dont les trois parties rendent compte et des intérêts déjà définis et différenciés de longue date par chaque contributeur.

Ce livre n'épuise nullement la question de *l'hypertexte à l'ère du numérique*. Il ne vise pas l'exhaustivité ; il aurait pu s'ouvrir à d'autres auteurs. Pour autant, il donne à voir « un collège invisible » passé et présent. Il a le mérite d'exprimer les particularités et formes d'expressions qui ont largement inspiré la démarche scientifique du coordinateur dans *sa pensée de l'hypertexte*.

Nous remercions chaleureusement chaque contributeur investi dans la question de l'hypertexte et en particulier le directeur de collection, Fabrice Papy, pour sa confiance dans la direction de cet ouvrage.