



**HAL**  
open science

## Les agencements organisationnels du travail à distance

Sophie Pène

► **To cite this version:**

Sophie Pène. Les agencements organisationnels du travail à distance : De l'accueil à l'accessibilité des données. Colloque "Autour du langage et des organisations", en hommage à Jacques Girin, Centre de recherche en Gestion de l'Ecole Polytechnique (CRG). 13 novembre 2006, Nov 2006, France. halshs-00113644

**HAL Id: halshs-00113644**

**<https://shs.hal.science/halshs-00113644>**

Submitted on 14 Nov 2006

**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.

## Les « agencements organisationnels » du travail à distance

### De l'accueil en face à face à l'accessibilité des données

La contribution de Jacques Girin à la partie « théories, notions, concepts » de *Langage & Travail* (2001) rapproche « la théorie des organisations et la question du langage ». Après 15 ans de réflexion personnelle et collective sur cette question et au vu des évolutions objectives du travail, le choix de ce thème va de soi. Comme tous les auteurs de cette partie théorique de l'ouvrage, Jacques Girin s'emploie à une épistémologie des notions caractéristiques de son apport à *Langage & Travail* : l'organisation (en différenciant la firme, lieu d'autorité, du marché, lieu des ajustements) et l'apprentissage (sous l'angle de la cognition distribuée).

Au fil de l'écriture, sa réflexion navigue entre deux pôles, celui de la coordination, à l'intérieur et à l'extérieur de la « firme », et celui du langage. La dynamique est classique pour le réseau *Langage & Travail* et le tempo propre à Jacques Girin s'y reconnaît agréablement. Cependant l'article passe de façon assez heurtée de l'organisation au marché puis au langage. Les ellipses, les transitions réduites au minimum attirent l'attention sur quelques brusqueries du raisonnement, qui sont autant de voies ouvertes. Ma lecture de cet article s'appuie sur ces différentes discordances. Elles ont été laissées telles quelles par Jacques Girin, comme si, par « opportunisme méthodique », elles devaient rester ainsi pour que s'épanouisse la réflexion postérieure, en particulier grâce au dernier paragraphe. Celui-ci se ferme sur un thème clé, « l'entreprise éclatée », à propos duquel Jacques Girin rappelle les ambiguïtés entre firme et marché, contrats et interprétation (2001a, 185) :

« Enfin se trouve le cas de l'organisation « éclatée ». Le contrat commercial, tout particulièrement le contrat de sous-traitance, en constitue la manifestation la plus visible. Toujours incomplet, comme le reconnaissent les économistes, ce contrat doit pouvoir faire l'objet d'une interprétation s'imposant aux deux parties qui l'ont signé. Des procédures de certification approuvées par des organismes indépendants sont là pour en garantir les termes, tandis que des instances d'arbitrage, voire des instances judiciaires, constituent en principe l'ultime recours. Le langage, là encore, se trouve au centre des dispositifs de coopération mis en place, et les capacités interprétatives des participants constituent l'une des conditions fondamentales de leur efficacité collective. »

On peut s'étonner que l'évocation de l'entreprise éclatée, dans la conclusion de l'article, se borne à la contractualisation nécessaire à la sous-traitance. La négociation et l'explicitation des contrats sont des thèmes qui maintiennent l'activité de langage dans un rapport à la loi et ne mettent pas en valeur son rapport avec la production, la productivité, l'implication subjective, tous thèmes abondamment travaillés par *Langage & Travail*. Pourquoi alors Jacques Girin se tient-il avec insistance à la question du contrat ? L'asymétrie et l'instabilité de l'information obligent à intégrer des interprétations, garanties par des tiers certificateurs. L'interprétation est la « fonction » qu'utilise Jacques Girin comme un moyen d'équilibrer entre « main visible » et « main invisible ». Fidèle au projet de décrire les « phénomènes d'imbrication entre les deux modes de coordination : coordination marchande dans l'organisation et organisation de la coordination dans le marché » (170), il ne développe pas l'intuition qui affleure dans l'article, l'idée qu'un remodellement profond de la firme est en cours, sous l'effet de la sollicitation d'une activité langagière non contractuelle de ses acteurs.

Aux quatre facteurs de production introduits par Alfred Marshall, la terre, le capital, le travail, et l'organisation, et que Jacques Girin énumère en introduction, il est tentant d'ajouter le langage. Un langage mis en œuvre dans le dialogue et les interactions,

mais dont l'objet essentiel serait moins la coordination de l'action collective (facteur de productivité) que la captation de l'innovation (facteur de performance) par l'intensification et la variété des activités cognitives. Si Jacques Girin s'attache surtout au langage de coordination et d'explicitation, il apporte consciemment tous les éléments qui relient langage, innovation et performance. Le commentaire que je propose vise à fonder sur l'apport de Jacques Girin une analyse des organisations apparemment peu contractuelles, je veux parler des communautés virtuelles, ou comme je préfère les nommer, les communautés artificielles. Elles reposent sur un dispositif technique informatisé qui relie des individus qu'aucun moyen ni sujet autres que la communication à distance n'aurait pu rassembler. Je m'emploierai à montrer que l'activité de dialogue spontanée et volontaire des communautés artificielles s'insère dans un cadre productif d'amélioration des performances des organisations entièrement fondé sur la capacité d'interprétation des participants et faisant du langage un des facteurs actuels de la production.

## 1. De l'organisation au langage

Jacques Girin aborde successivement quatre thèmes :

- **les trois origines de la théorie des organisations**, l'économie, la sociologie, les ingénieurs-organiseurs : dans les trois cas il met l'accent sur les intuitions des divers contributeurs, qui ont, comme Adam Smith ou Charles Babagge, associé organisation cognitive et organisation industrielle, impliquant dans toute activité productive la coordination humaine et les faits et objets langagiers qui la permettent, la prouvent, la provoquent.
- **leur rapport avec la « firme » et le « marché »** : il décrit la crise actuelle d'une pensée dominée par les « nœuds de contrat », au détriment d'une reconnaissance de la firme comme instance symbolique, régulant les épreuves de l'altérité (pouvoir, rivalité, solidarité). Il appelle de ses vœux « des concepts et analyses capables de dépasser l'opposition organisation-marché, et de prendre en considération (...) les formes intermédiaires - par exemple les réseaux... ». La problématique des « agencements organisationnels » (Girin, 1995 a et 1995 b) participe de cette volonté de renouvellement » (170).
- **les « agencements organisationnels »** : « une combinaison de ressources hétérogènes capables de réaliser une certaine performance », fonctionnant sur la base de mandats eux-mêmes caractérisés par l'incomplétude et l'asymétrie qui provoquent des interactions (élucidation, compléments) et une évaluation de la confiance réciproque entre mandant et mandataire (loyauté, compétence).
- **le langage** : l'apport du langage comme descripteur de l'organisation, de la formalisation, de la coordination, de la résolution des problèmes. Dans cette partie quatre aspects du langage, très différents les uns des autres, sont parcourus : 1. La prise en compte du langage dans des recherches intéressant l'entreprise (scénarios, narrations, récits d'incidents, écrits de travail) 2. Puis quelques concepts fondamentaux sont éclairés, la deixis, la présupposition, les actes de langage, les implicatures conversationnelles, les cadres et les contextes. 3. Le schéma de Nonaka est commenté, introduisant la thématique de la transmission des savoirs, du tacite à l'explicite. 4. Enfin les cadrages (techniques, relationnels, d'autorité, éthiques), à partir de Bateson et Labov, sont associés à la question de la juste interprétation des situations de coopération. Ils sont l'aliment principal du second article de Jacques Girin publié dans la partie de ce même ouvrage consacrée aux recherches empiriques

Vers la fin de l'article, il explicite la part faite au langage dans l'organisation, en esquissant une typologie des entreprises, fondée sur la « manière dont celles-ci

mettent en œuvre le langage » (2001, 184), sur une échelle allant de la « bureaucratie mécanique » à la mise en commun de savoirs implicites.

### Des ouvertures refusées

On remarque au fil de la lecture que, si chacun de ces quatre thèmes accorde une place au langage, les liens dégagés entre langage et économie de la firme sont aussitôt abandonnés, comme autant de développements différés. Le centre de l'article demeure la polarité « firme - marché » ; les multiples facettes par lesquelles le langage est mis en scène montrent plusieurs façons d'assouplir une analyse économique des contrats passés au sein de la firme, en introduisant une théorie des apprentissages, des coordinations, des articulations homme-technique, des « situations ». Mais par touches successives, il esquisse un tout autre cadre, celui d'un dispositif productif relativement délivré de l'alternative firme-marché et extrêmement mobilisateur de ressources langagières.

L'aperçu sur les origines des théories de l'organisation se termine par une évocation de Charles Babbage, qui « ...a pu anticiper certains aspects des considérations les plus récentes sur la « cognition distribuée » en montrant notamment que des objets matériels, (en l'occurrence l'ancêtre mécanique des ordinateurs) pouvaient s'articuler avec des êtres humains pour développer des capacités intellectuelles plus importantes que celles que pourrait posséder un cerveau humain isolé, et même une coopération de cerveaux humains » (169). La même idée se retrouve quelques pages plus loin. Jacques Girin s'étend alors sur une définition de la ressource, indifféremment homme ou machine, élément des systèmes hybrides agencés. Entre ces deux allusions à la cognition distribuée, Jacques Girin glisse le développement consacré à « la crise de la théorie des organisations », suspendant ainsi la possibilité de poursuivre l'analyse du lien entre production et langage. Il déplore l'effet de sidération qu'a eu sur la pensée sociologique l'invasion dans la firme de la théorie économique des coûts. Dans ce passage, le langage a une fonction latente. Il est impliqué dans l'allusion à l'ordre symbolique qui organise la firme. On a alors l'impression que les deux éléments « organisation » et « marché », qu'il cherche à ne pas opposer, lui interdisent de voir ce qu'il est en train de décrire : un système productif qui n'est pas seulement coordonné par du langage mais qui dessine, hors du couple « organisation- marché » une nouvelle configuration. Il l'évoque très rapidement à deux reprises, par le « réseau », conçu comme une « forme intermédiaire » (170) et en conclusion de l'article par « l'organisation éclatée » (185) justifiant par sa complexité l'intense activité interprétative de ses membres. Entre temps il aura inséré un certain nombre de développements qui, tout en prenant le langage comme thème central, tournent autour d'une proposition qui restera latente et qui affirmerait le lien direct entre activité langagière et valeur ajoutée de l'activité.

Le langage est abordé comme une ressource (173). Etrangement, c'est une ressource en soi, différenciée des ressources humaines d'une part, des ressources matérielles d'autre part. Or le langage est une part essentielle des deux autres, et l'on ne peut puiser une énergie dans la ressource humaine sans dialoguer, pas plus que l'on ne peut mettre la main dans les machines actuelles sans lire ou parler. L'ambiguïté qu'il y a de la part de Jacques Girin à l'isoler, même s'il insiste bien sur les sollicitations croisées des trois ressources, me semble un indice de la tentation qu'il suit sans y céder tout à fait, faire du langage la ressource essentielle du monde du travail moderne.

Les quatre autres présentations du langage citées ci-dessus visent à insister sur le rôle central que l'on doit donner au langage si l'on veut renouveler les problématiques et faire sortir la théorie des organisations de la crise qu'elle traverse (174). Successivement il aborde des thèmes relativement discontinus : la prise en compte du fait langagier par les chercheurs spécialistes des organisations (174), puis des éléments de linguistique pragmatique montrant la relation entre le langage et le « faire », montrant aussi les pratiques d'explicitation nécessaires pour le partage du sens et la coordination de l'action. Les savoirs d'arrière-plan sont les conditions non seulement d'une interprétation pertinente des dialogues mais aussi de la capacité à comprendre l'imbrication de cadres dans une même scène. La juste appréciation des cadres

superposés permet ainsi de se battre très sérieusement pour de faux, comme le prouvent les lionceaux de Bateson, qui apprennent la prédation en jouant à s'agresser. Ils permettent aussi de travailler de bonne foi tout en ironisant sur les objectifs de ce travail, de manipuler un interlocuteur tout en s'employant à résoudre son problème, de mettre à distance les revendications d'un client pour protéger l'expérience que l'on a en propre, tout en laissant progressivement affleurer le « cadre de vérité » de ce même interlocuteur.

A cela s'ajoute un rappel, très fréquent chez Jacques Girin, du schéma de Nonaka. Référence fétiche des praticiens du knowledge management, ce schéma a un intérêt théorique faible. Mais il a le grand avantage de modéliser des processus d'interaction qui « font voir » la production de l'intelligence collective, et représentent une articulation et un équilibre entre savoirs d'arrière plan et savoirs de coordination ou de transfert. Sans rien montrer du langage, il repose cependant essentiellement sur l'insertion effective du langage dans un cycle productif rigoureux. L'évoquer est donc une façon imagée d'introduire le langage et l'intelligence collective dans le cycle de la création de valeur.

### **Les cadres de vérité, de justice, de relation**

Ces pages quelque peu hétéroclites trouvent leur unité dans la question du cadre : les imbrications de cadres (178) facilitent la saisie simultanée de plusieurs dimensions, le proche de l'atelier, le lointain de la stratégie, l'immédiateté de l'interaction et le futur ou l'hypothèse du projet. Elles permettent de traverser les épreuves de la norme, de la technique, de l'altérité. Dans le contexte de l'ouvrage, le « cadre » fait le lien entre la problématique « marché firme » des premières pages évoquant la crise des théories, -mais aussi la crise des organisations- et le second chapitre rédigé par Jacques Girin, « Vérité, justice et relations », qui, dans le même ouvrage, complète par des vues de terrain l'approche épistémologique et notionnelle : « [Les] gestes ne sont généralement pas très compliqués, mais pour l'essentiel et avant tout il faut que l'on se mette d'accord sur la nature du problème et les moyens de le résoudre ce qui est souvent beaucoup plus difficile. (...)...Presque tout se passe dans l'échange de mots et de phrases, requêtes, arguments, questions et réponses, plaidoyers, hésitations »<sup>1</sup>.

Les cadres ont une « structure fractale » : « Toute décomposition sur laquelle peuvent s'entendre provisoirement et approximativement les interlocuteurs est toujours sujette à une nouvelle décomposition, si une question d'interprétation surgit ». Jacques Girin propose trois cadres fondamentaux, la vérité, la justice, la relation. Le vrai et le faux, le juste et l'injuste, le convenable et le civil vont être les trois questions qui éclairent l'avancée d'un dialogue de résolution de problème. L'asymétrie de l'information, l'incomplétude du contrat provoquent de façon presque mécanique des compensations : explications, justifications, reformulations, données de contexte, jusqu'à l'accord. Toutes les situations évoquées par Jacques Girin relèvent de la négociation d'un accord, entre individus. L'accueil, les écarts de « places », le travail réel s'imposant en avant du travail prescrit, le service à l'utilisateur sollicitant une relation de coopération singulière entre l'agent d'accueil et le client, au détriment du « cas », toutes ces situations étudiées dans le cours des années quatre-vingt et quatre-vingt-dix sont superbement éclairées par les études de Jacques Girin.

Aujourd'hui, et grâce aux travaux des fondateurs de Langage & travail, la focale peut se porter sur de nouveaux sujets, qu'il cite, le travail en réseau, l'entreprise éclatée. Mais pour les aborder, la thématique de l'interprétation des contrats (qui reposent sur l'asymétrie client-fournisseur) doit s'enrichir et se pencher également sur la relation entre acteur et système d'information. Ce n'est plus tant la « résolution de problèmes » qui sollicite l'attention, que « l'invisibilité des problèmes », glissement que traduit le domaine de « l'accessibilité ». Les recherches sur les conflits, les quiproquos, les malentendus, qui ont provoqué la floraison des études interactionnelles, doivent s'ouvrir à un pan encore mal construit ; à propos des systèmes d'information ces mêmes problèmes d'asymétrie et d'incomplétude naissent

---

<sup>1</sup>

de ce que chacun ne voit pas nécessairement la même information, ne sait pas ce que l'autre a le droit de voir, ne sait pas s'il a eu accès à une information potentiellement exhaustive, fiable, et fraîche. L'incertitude peut créer des quiproquos : si quelqu'un a des droits d'accès restreints à son insu, qui l'empêchent de voir un document, il se trouvera exclu de certains processus de conception ou de décision et la réparation ne peut se faire qu'après la mise au jour aléatoire du problème. La plupart du temps, cette exclusion ne sera pas ressentie par le sujet « sans accès » et se traduira par une réduction insensible des espaces sociaux, des sources d'information, des possibilités de construire et publier des jugements. Cette inégalité a des conséquences qui dépassent la gestion des relations convenables : au sein d'une société dite de la connaissance, les capitaux que constituent les bases de données et les possibilités d'interrogation de ces bases sont des conditions d'insertion dans les processus de consommation et de production. Les cadres de vérité, de justice, de relation se déplacent alors de l'ajustement des interactions à l'ajustement des techniques. Leur enjeu porte sur une relation entre technique et politique : quels espaces sociaux, quelles attitudes épistémiques déterminent les environnements numériques ? Comment le « à distance » transpose-t-il le « face à face ». Que devient « la face », à distance. Elle ne se transforme pas en photo, la défense de soi se fera sans l'indicateur du narcissisme et des émotions, par une régulation technique des mises en relation possibles et impossibles, régulation élaborée en amont par la conception du système d'information et à laquelle les sujets concernés ne participent pas. Les débats sur l'accessibilité, sur lesquels je vais m'appuyer, montrent à l'œuvre l'effort d'explicitation des performances des systèmes d'information (support, médium et filtre de la relation, contenants des bases de données). Le langage prend un relief particulier : le code informatique est structuré comme un langage ; ce code fabrique une image-texte sur l'écran ; cet écran a une efficacité pragmatique sur les actions, les savoirs, les croyances, les relations et les places : le débat sur les options techniques de programmation et de configuration a donc une incidence morale (jugement de justice, de vérité, d'adéquation).

## 2. L'accessibilité et l'emboîtement des cadres

Pour aborder dans le contexte des environnements numériques la corrélation entre activité de langage et performance des organisations, je vais m'appuyer sur la problématique de l'accessibilité, en utilisant un exemple de débat sur une « bonne pratique ». Les experts du W3C (World Wide Web Consortium) formulent des recommandations concernant les standards informatiques. Ils qualifient de « non accessibles » toutes les pratiques de développement qui ont pour effet de limiter l'accès de catégories importantes d'individus à une information que ses auteurs supposent « publique ». Ils contribuent à diffuser des standards concernant les applications, les contenus, le graphisme, les techniques de développement qui garantissent une égalité d'accès aux systèmes d'information et en particulier aux sites Web. La loi du 11 février 2005 définit le droit égal de chacun à accéder à l'information, quelles que soient les limites physiques, instrumentales, spatiales vécues par les sujets (handicap physique, connexion bas débit, navigateur peu courant, versions anciennes ou récentes, absence de souris.)

L'application de ces standards suscite des débats très intéressants : exactement comme l'explique Jacques Girin à propos des contrats, l'application des standards véhicule une incomplétude que le dialogue va combler. Cette intense activité explicite les conditions auxquelles la programmation est acceptable pour protéger des pratiques sociales, promouvoir une forme d'efficacité des relations, dans des situations de travail à distance, de consommation et de production d'informations. Une communauté de développeurs (Openweb, Opquast) a décidé de faire de l'accessibilité un levier de la qualité des sites Web. Les normes d'accessibilité doivent devenir une référence partagée : il est impossible d'évaluer et surtout d'améliorer un site sans sensibiliser au processus tous les intervenants, informaticiens, développeurs multimédia, webdesigners, rédacteurs, représentants des processus métiers, usagers divers.

L'accessibilité rend tangible la « chaîne de valeur » (stratégique, technique, relationnelle, cognitive) d'un programme web, qui se trouve évaluée et mise en

cohérence, et la proximité tout à fait nouvelle entre le code et le contenu. La matière technique d'un objet informatique est « langage ». L'accessibilité prend ensemble les trois couches d'un site Web : son socle technique, sa part logicielle et graphique, ses contenus documentaires. Le langage et la technique se trouvent rapprochés par le code. Le code numérique et la forme visible sur l'écran sont une seule et même matière. La configuration des serveurs, des systèmes d'exploitation, des langages, des logiciels, des documents créent l'« hybridation numérique » (Baltz, 2005). Le respect des différents standards est une forme de garantie de l'interopérabilité entre les éléments, un des composants de l'accessibilité.

Pour définir comment ces standards se traduiront en gestes informatiques, la communauté Opquast discute les scénarios possibles, les synthétise et formule un corps de bonnes pratiques, référentiel « basculé en libre », c'est-à-dire offert à la libre utilisation une fois constitué. En quelques mois 150 pratiques ont été ainsi formulées : transparence du code, interopérabilité (c'est-à-dire pérennité et exportabilité des données quels que soient le système informatique, le langage, le support). Sur le modèle des communautés de développeurs s'est ainsi organisée une communauté de qualitatifs informaticiens, intégrant les codes et les contenus dans une même approche. Ma démonstration va s'appuyer sur un exemple restreint. Mais on trouvera des débats beaucoup plus substantiels sur le site [www.opquast.com](http://www.opquast.com), qui publie les « bonnes pratiques » et archive les forums de leur élaboration collective. Voici l'énoncé discuté dans les extraits qui suivent : « Le site n'emploie aucune technique destinée à bloquer ou gêner l'affichage et/ou la lecture du code source ».

### La résolution des problèmes invisibles

Le forum concernant cet énoncé est ouvert dix jours entre le 4 mars et le 14 mars 2004. Six développeurs y participent. Fabrice et Maxime sont rejoints par Emmanuel et Fausto, puis Eric. La discussion est conclue par Elie Sloïm, l'animateur du projet. Le débat commence avec une contestation de Maxime : « Je ne comprends pas en quoi cela s'inscrit dans une démarche qualité. Le fait de ne pas pouvoir accéder au code source d'une page n'est pas pénalisant pour l'utilisateur ». Maxime argumente : l'invisibilité du code source protège le travail d'auteur du développeur. Le code source est destiné au navigateur qui lit le code en automate. Il préconise la suppression de la recommandation.

Fabrice répond point par point : accéder au code source permet à l'internaute de proposer des correctifs au propriétaire de la page, en fonction du navigateur qui rencontre une difficulté d'interprétation du code. Masquer le code source ne protège pas du pillage : « Cacher la source ne fait que ralentir les gens qui pourraient avoir des intentions honnêtes mais ne sert à rien contre le pillage. Pour ça il suffit d'avoir une commande Unix pour pomper un site. Quant aux contenus, ils sont dans le cache du navigateur, donc accessibles. » Pour réfuter le bien-fondé de la protection de l'auteur, Fabrice fait appel à plusieurs cadres : la justice (pillage vs intentions honnêtes) ; la vérité (« pour pomper un site il suffit d'une commande Unix », « les contenus sont dans le cache du navigateur donc accessibles »). En montrant à Maxime que ses arguments sont invalides techniquement, il esquisse une éthique de la coopération : non, les « gens » ne sont pas tous des pilleurs. Les thèmes techniques traduisent des choix ; ils ne peuvent pas être abordés indépendamment des points de vue qui les justifient (protéger, simplifier) et des bénéficiaires auxquels on destine l'avantage procuré par tel ou tel choix.

Maxime réfute à son tour les positions de Fabrice : afficher le code permettrait des correctifs ? « J'imagine difficilement le visiteur d'un site prenant la peine de chercher pourquoi la page ne s'affiche pas correctement et ensuite de contacter le webmaster du site en question en lui disant « je viens de passer 2h à chercher pourquoi la page

123.html ne s'affiche pas sous Opera, voilà les modifications à apporter. Quelles sont les intentions honnêtes qui justifient d'avoir accès au source d'une page ? Je pense que cette fonction est un reliquat du temps où le Web n'était fréquenté que par des techniciens et n'a plus de fonction de nos jours. Même les développeurs ne codent plus leurs pages dans le code, mais en utilisant des logiciels wysiwyg... En conclusion, sans justification de l'intérêt d'accès au source pour un utilisateur du site, je ne soutiens pas cette recommandation ».

Les arguments de Maxime déclenchent un concert de protestations. La compétence de Maxime est mise en doute. A « J'imagine difficilement ... », Fabrice rétorque : « Je n'imagine rien » ; il explique comment fonctionne la communauté Open Web à laquelle participent la plupart des membres Opquast : « [corriger les codes de pages], je l'ai fait des années et continue encore à le faire, sur plusieurs centaines de sites européens ». Indirectement accusé de représenter une informatique obsolète, il rétorque : « Aucun des [développeurs] que je connais n'utilisent le moindre WYSIWYG. ☺ ».

Chaque intervenant entre la discussion en utilisant la matrice mise en place par Maxime : évaluer la signification idéologique de la recommandation ; se prononcer sur la valeur et le but des techniques, mesurer la pertinence de la recommandation.

### Transparence, vérité, savoir

Alors que la discussion semblait s'étioler, elle repart et forme des plis plus amples : davantage d'intervenants, des discussions à nouveau développées. Fausto évoque le « plaisir de comprendre un mécanisme », « dans la solitude de cette forme d'écriture qu'est le codage informatique ». La visibilité des codes sources est une façon de diffuser une connaissance et d'aider des « coopérateurs » inconnus à se former seuls et à mettre la main dans les machines informatiques.

François approfondit la notion de « transparence » : comme en matière comptable, la transparence, c'est aussi affirmer qu'on respecte les principes et la loi : « Si le code source reste visible, il est possible à quiconque le désire de l'inspecter et de vérifier que nous ne faisons rien d'inacceptable en matière de données collectées. Si le code source est caché, il devient plus difficile d'effectuer ce contrôle. Je pourrais citer d'autres exemples, en particulier en matière de sites transactionnels, l'idée étant que plus l'interaction devient riche, plus il est besoin que les choses soient transparentes vis-à-vis de l'internaute. Sous cet angle, côté internaute, la transparence est un gage de qualité, l'opacité ne peut pas l'être. »

La première phase du débat a posé une éthique du code : la façon dont on code détermine ce que verra l'utilisateur, ce qu'il pourra faire, mais aussi ce qu'il pourra comprendre du code sous-jacent à l'image-texte visible sur son écran. On voit dans la seconde phase les participants s'opposer à Maxime et différencier une culture informatique de l'usage d'une culture informatique de la production de savoir. Maxime défend une logique d'utilisateur : pas de transparence systématique du code, pour ne pas encombrer l'utilisateur qui se soucie juste de « se servir » du site, pour ne pas alourdir les temps et les coûts de développement :

« Nous ne sommes plus à l'aube d'internet, quand Tim Berners-Lee tentait encore de saisir les implications de son invention. Nous sommes plus de 10 ans plus tard et les outils existent. On parle d'une minorité de puristes qui font du codage à la main pour des raisons diverses (qualificatives, politiques, revendicatrices...) »



Il exprime son impression de se trouver mêlé à des pionniers prestigieux (« avec une carte de visite pareille, parle-t-on réellement de représentativité vis-à-vis des internautes ? », écrit-il après la remarque de Tristan Nitot : « Et pourtant je l'ai fait des années et continue encore à le faire, sur plusieurs centaines de sites européens, contributeur Open web et Mozilla-Europe »).

Il oppose une informatique d'artistes qui codent « à la main », à la majorité des développeurs, qui auraient recours à la génération automatisée de code : deux traditions s'affronteraient. Ce sont aussi deux milieux sociaux, une informatique créative, expérimentale, et une informatique de masse. L'exigence des développeurs de la communauté Opquast est l'indice pour Maxime de leur engagement dans les mouvements de développement des « logiciels sociaux ».

Maxime sollicite alors le personnage de la « Maman », un usager consommateur qui n'a aucune intention de voir le code, et raisonne en fonction de l'efficacité de la fonctionnalité :

« Visiblement les gens qui discutent ici ont pour métier le Web et une bonne partie des intervenants sont impliqués dans des actions communautaires : logiciels GPL (General Public Licence) , blogs, etc... et je pense que de ce fait on manque d'une vision plus globale et plus juste des choses. (...) Quand ma maman va sur un site, elle ne regarde jamais le code source et je ne pense pas que cela l'intéresse dans les mois ou les années à venir. Il me semble que notre travail ici est pour ma maman pour qu'elle soit heureuse de surfer :

- Elle arrive sur n'importe quel site avec son Internet Explorer gracieusement fourni par Microsoft, elle sait que le site s'affiche.
- Elle utilise son Palm sur le même site, ça marche aussi.
- Elle veut passer une commande, elle connaît qui est derrière le site, ce qu'il va arriver à son argent, quand elle recevra sa commande,...
- Elle veut râler, elle sait comment se plaindre, à qui et quand elle aura une réponse.
- Donc oui, tous les critères débattus apportent quelque chose à ma maman et je ferai dans la mesure de mes capacités ce qu'il faut pour les appliquer parce que j'aime faire plaisir à ma maman. Mais le fait qu'elle puisse lire le code source est définitivement un truc qui ne l'intéresse pas et qui ne la concernera jamais. Donc je m'oppose à ce critère qui à mon avis n'a rien de nécessaire : si un site « ne marche pas », ma maman contacte le responsable du site et lui dit de réparer ça, rien d'autre.

Ma maman ne comprend rien à tout ça. Ce qu'elle comprend c'est que le site place un cookie. Maintenant il faut lui dire en langage normal ce que cela implique et à quoi cela sert. Ensuite elle peut prendre la décision d'accepter ou non ce cookie en connaissance de cause. Lui demander de passer 30 minutes à appeler son fils pour qu'il décrypte un bout de javascript pour qu'elle puisse décider ou non d'accepter le cookie me semble l'alternative inacceptable. »

Le raisonnement sur la valeur de l'information aboutit à un ratio qui rapproche le temps passé à comprendre, et l'intérêt de l'information acquise. Pour Maxime elle signifie une perte, pour ses opposants une condition de l'avènement d'une société dans laquelle le produit essentiel est de l'information : il est nécessaire d'entrer dans le processus de fabrication et de prendre en considération le système d'information, soubassement de la vie sociale et de l'intelligence collective. Revenons à Jacques Girin et à son insistance sur l'activité d'explicitation des « contrats » dans l'entreprise en réseau ou l'entreprise éclatée. La notion de « sous-traitance » mérite d'être analysée.

Dans le contexte que lui donne Jacques Girin, elle évoque l'organisation industrielle qui consiste à externaliser les activités qui ne sont pas le métier principal ou que l'on peut acquérir à moindre coût en s'en défaisant. Si on dégage la « sous-traitance » de l'organisation industrielle de la production pour la confronter à l'organisation épistémique de la performance, on voit que le thème du « contrat » garde toute sa pertinence. La « maman » consomme (des objets, des savoirs, des conduites, des procédures) sans vouloir connaître le contrat implicite auquel elle souscrit ainsi. Le « fils » négocie son entrée dans le contrat, et cela suppose que du code au contenu, il maintienne un contrôle sur le système d'information dont l'empan va de la technique au politique. La voie ouverte par Jacques Girin déconstruit toute la logique de l'usage : l'adaptation du système à l'« homme » est en soi louable, mais elle promeut idéologiquement un « usage » dont la simplicité libère l'attention. Dire « cela doit être transparent pour l'utilisateur », signifie souvent : il doit pouvoir consommer sans s'inquiéter de la structure de l'information. Cette transparence escamote la part du code dans la fabrique du sens. A l'inverse de « l'usage », l'accessibilité œuvre pour une transparence qui maintient dans l'ordre du visible le processus de fabrication du produit, en délivrant un accès au divers constituants sémiotiques.

### Société de consommation et société épistémique

En mobilisant l'image de la « Maman », un personnage auquel on veut du bien, dépendant d'un « fils » en tout ce qui concerne la technique, désireuse simplement d'une machine qui fonctionne, Maxime dégage deux visions de la technique :

- l'utilisateur achète un service et se désintéresse du procès de traduction du code en contenu.
- l'utilisateur entre dans le procès et a une capacité de lecture technique nécessaire et suffisante pour faire partie d'une « société épistémique ».

Si le bon sens pousse à accepter cette allégorie de l'efficacité (une Maman qui consomme sans demander de traduction du code à son fils), on conçoit que deux visions de la triade homme-machine-société sont ainsi posées : l'automate intelligent qu'est le navigateur peut se passer de la supervision de l'utilisateur. Mais l'extériorité radicale de l'utilisateur à la signification du code prépare une société clivée entre lecteurs (ceux qui suivent le procès) et consommateurs (ceux qui paient pour un produit et se contentent d'identifier un réseau de personnes clés, acteurs de la société épistémique).

A part Maxime, les autres intervenants défendent une dynamique d'apprentissage, peut-être parce qu'eux-mêmes vivent dans un monde homogène, où les « mamans » sont rares. L'*accessibilité* représente une médiation entre monde des *mamans* et monde des *fils*. Elle est une injonction constante à l'utilisateur. Elle l'incite à comprendre comment la donnée est moulinée par la machine, comment s'établit la relation entre cette moulinette, une place de citoyen, une place de consommateur de données. Mais elle ne demande pas de savoir-faire élaboré, puisque l'accessibilité est précisément une technique d'affichage qui donne à tout moment une visibilité sur le dedans de la machine, l'amont de l'image-texte affichée.

La « société épistémique » intéresse les siens au procès tout autant qu'au produit - le produit n'a pas de sens sans le procès-, mais cela implique la bonne volonté de tous à plonger dans la pâte numérique, imprégnant de code la réception de tout document.

L'enquête sur les présupposés sociaux qui sous-tendent les recommandations permet à Maxime de découper les termes du débat et de proposer une relance dans deux directions : l'incidence politique des positions défendues et la reformulation technique détaillée de la recommandation globale, déchargée d'une représentation irréaliste de l'utilisateur. Quelle est la « maman » de chacun ? Pour qui travaille le développeur ? Quelle est son idée de la compétence minimale de l'utilisateur ? Comment l'accessibilité impose-t-elle certaines attitudes ou libère-t-elle de certaines contraintes ? Que signifie l'action technique de *coder* ? C'est une poétique, un « comment faire ? ». C'est une *praxis* : il faut se prononcer sur les finalités du programme. C'est un langage, qui relie un réseau d'acteurs et demande qu'on réponde : qui, pour qui, avec qui vont s'échanger des informations et des savoir-faire ? Coder implique que soit identifié le cadre social et politique d'arrière-plan qui supporte la pratique individuelle, communautaire, collective, universelle.

La négociation des environnements numériques est souvent cantonnée à une analyse ergonomique, une recherche d'harmonie entre l'homme et la machine. Reste d'une vision industrielle de la relation homme machine, elle sous-estime la nouveauté introduite par l'hybridation « homme-machine » qui fait de nous des « êtres en relation », des êtres parmi les machines, ces machines ayant la particularité d'être des machines sémiotiques, dans leur processus comme dans leur produit. Jacques Girin, dans cet article riche et insatisfaisant qui est la matière de ma propre approche, suit un chemin apparent : introduire dans les sciences de gestion des problématiques issues du « langage » pour renouveler l'analyse des équilibres entre firme et marché. Il suit en même temps un chemin plus secret mais beaucoup plus novateur : l'unité de son article apparaît, si l'on met en retrait les références à l'organisation industrielle et à la firme, pour laisser se dessiner le paysage auquel s'appliquent ses propositions : la division du travail cognitif repose sur une industrialisation de l'intelligence collective, rendue possible par les environnements numériques. Ce travail, que celui-ci soit une consommation ou une production, s'exerce hors de la firme, grâce à des médiations sémiotiques. Les « machines sémiotiques » ne sont pas immatérielles ni virtuelles ; elles reposent sur « des codes sources », déterminant des contrats (d'usages, de pratiques, de croyance) soit d'exécution de commandes, soit d'explicitation des données. En m'appuyant sur l'exemple d'un débat sur l'accessibilité, j'ai voulu montrer l'importance renouvelée des activités d'interprétation et des cadres de vérité de justice et de relation, dans des « agencements organisationnels » dominés par des formes de présence à distance.

Sophie Pène,

Document Numérique et Usages, Laboratoire Paragraphe, Paris 8

Réseau Langage et Travail

Baltz Claude, 2005, "En attendant mieux..." Journée d'étude "Organisation des connaissances", Laboratoire Paragraphe, 20 janvier 2005, Université Paris 8, équipe DNU, Paris 8.

Babbage Charles, 1986(1835), *On the Economy of Machinery and Manufactures* (Fourth edition, Charles Knight, Pall Mall, East), fac similé publié par Augustus M. Kelley, N.J., Fairfield, coll. "Reprints of Economics Classics".

Borzeix Anni et Fraenkel Béatrice (eds), 2001, «Langage et Travail, Communication, cognition, action », Paris, CNRS Editions.

Girin Jacques, 1989, « l'opportunisme méthodique », Les incunables, Centre de recherche en gestion, <http://crg.polytechnique.fr/incunables>

Girin Jacques 1995a, « Les agencements organisationnels » in Charue-Duboc F. (dir.), *Des savoirs en action, Contributions de la recherche en gestion*, Paris, L'Harmattan, coll. Logiques de gestion », p. 233-279.

Girin Jacques, 1995b., « le langage et la compétence des agencements organisationnels », *Connexions*, n°65, p.121-141.

Girin Jacques, 2001a, « La théorie du langage et la question des organisations », in Borzeix Anni et Fraenkel Béatrice (eds), 2001, «Langage et Travail, Communication, cognition, action », Paris, CNRS Editions, p. 167-184.

Girin Jacques, 2001b, Vérité, justice et relation, la question du cadrage dans une relation de service à EDF », in Borzeix Anni et Fraenkel Béatrice (eds), 2001, «Langage et Travail, Communication, cognition, action », Paris, CNRS Editions, p. 285-292.

Pène Sophie, 2005, *La vie quotidienne des communautés artificielles*, Habilitation à diriger des recherches, Paris IV Sorbonne.