

De l'influence du contexte organisationnel sur les interfaces Web

Par Renato Cudicio, M.B.A.

Introduction et problématique

On a constaté au cours des dernières années une amélioration importante du niveau d'utilisabilité des sites Web développés en Amérique du Nord. Par utilisabilité, on entend l'adéquation du message avec le medium Web et les attentes de l'internaute. Des standards, issus de critères (Bastien et Scapin, 1993) clairement définis et reflète de la maîtrise de ce nouveau média, commencent à émerger. Les pages s'épurent de graphismes inutiles pour faciliter la communication et les contenus sont organisés de manière à limiter les clics inutiles à des internautes de plus en plus experts. Mais, sans vouloir excuser les aberrations ergonomiques, quand bien même certains sites contiendraient des erreurs d'accessibilité ou une organisation de l'information qui nécessite de visiter quelques pages de trop pour trouver ce que l'on désire, la généralisation des accès haute vitesse dans nos pays rend la problématique moins contraignante.

Inversement, dans des pays où l'infrastructure réseau est faible, c'est à dire où il y a peu de bande passante disponible et où les connexions téléphoniques à très basse vitesse sont majoritaires, avec comme corollaire - tel qu'on le verra plus loin - des usagers de l'Internet peu nombreux et peu expérimentés, le niveau d'utilisabilité est primordial puisqu'il limite le nombre de clics inutiles en améliorant la pertinence des informations publiées en ligne et la qualité de l'organisation des contenus, en plus de baliser la vitesse de chargement des pages et les contraintes logicielles de consultation.

Or, on remarque que loin d'adopter ces standards pourtant documentés, les concepteurs de sites Web dans ces pays, majoritairement des pays en voie de développement, continuent de concevoir et de maintenir des sites qui respectent peu de règles d'utilisabilité.

Pourquoi? Est-ce une méconnaissance des standards, une incapacité à se les procurer, un problème de compétence technique?

En partie sans doute, mais nous pensons que la cause principale est le contexte organisationnel (qui sera explicité grâce au modèle d'organisation de Allaire et Firsirotu) qui nuit à l'acceptation de la mise en place de règles d'utilisabilité car cela s'oppose aux intérêts (perçus) de l'organisation et/ou cela va à l'encontre des intérêts personnels des individus de l'entreprise.

C'est à dire que même si un champion de l'utilisabilité se bat dans l'entreprise ou l'organisme public pour imposer son point de vue (c'est-à-dire celui des usagers / clients), il peut être bloqué par un contexte organisationnel englué dans la politique et au service des intérêts de sa direction plutôt que de ses clients.

Cette hypothèse est sans doute vraie dans tous les pays et quelle que soit la taille de l'organisation mais nous avançons l'idée que plus le niveau de pénétration et d'appropriation des TIC est faible (tel que nous le définirons avec l'info-état de Sciadas), plus des facteurs autres que communicationnels influencent la réalisation des interfaces.

En d'autres mots, lorsque l'on est en bas de l'indice de la fracture numérique défini par Orbicom, le contexte organisationnel favoriserait moins l'écoute des besoins des clients – et donc la mise en place de standards d'utilisabilité – que lorsque l'on se trouve en haut de la liste. Concrètement, et c'est presque mathématique, si le Canada obtient un indice info-état de 220, une organisation de ce pays aurait dix fois plus de chance d'avoir adopté des critères élevés d'utilisabilité pour son site Web que son homologue kenyane qui obtient 21. Et, si cela se vérifie, ce serait d'autant plus dramatique que, justement parce qu'il possède une infrastructure réseau très faible, le Kenya aurait besoin de sites ergonomiquement parfaits.

C'est ce rapport " utilisabilité / info-état / organisation " que nous avons exploré au cours d'un projet réalisé en Europe de l'Est et que résumons ci-après.

Mise en contexte du projet roumain

J'ai été approché en 2003 pour effectuer un mandat d'expert auprès du gouvernement roumain afin de le conseiller dans la refonte complète du site Web du Conseil National de l'Audiovisuel (CNA), l'équivalent local du CRTC canadien et du CSA français. Réalisé dans le cadre du programme Phare de l'Union européenne, ce projet était piloté par le consortium français Media Consulting Group - Secor Europe et englobait toute une série d'actions dans le domaine audiovisuel destinées à favoriser l'accession de la Roumanie à l'Union européenne.

Comme je caressais déjà l'idée de développer un projet de recherche sur les interfaces dans un contexte de globalisation et que la Roumanie semblait correspondre en partie à mes critères de sélection (des usagers peu familiers avec l'Internet), j'ai décidé de saisir l'opportunité de m'en servir comme étude de cas dans une approche de type recherche-action puisque j'étais directement impliqué dans le processus de conception du nouveau site et que l'objectif était de faire un transfert/échange de connaissance permettant la prise en charge rapidement du projet par le groupe (Hall, 1981).

Après avoir évalué les contraintes et les besoins de l'organisation, mon rôle était, en effet, de définir avec les fonctionnaires du CNA la nouvelle architecture du site qui faisait quelques centaines de pages et contenait un peu plus de quatre mille fichiers, superviser la réalisation des interfaces, ainsi que l'adaptation et l'intégration des contenus avec une équipe de programmeurs roumains. Le nouveau site a été lancé au début du mois de mai 2004.

J'ai donc eu la chance au cours de trois voyages en Roumanie d'observer les facteurs organisationnels et d'interagir sur le terrain avec les différents acteurs qui ont conduit à la nouvelle version du site. Sans pouvoir autre que celui de la force de conviction, j'ai longuement écouté les personnes responsables du projet avant de formuler et adapter ensuite avec eux un plan dans lequel ils se reconnaissent et qui soit réalisable tant techniquement que structurellement.

Bien qu'impliqué dans le changement avec le personnel et sur le terrain, mon indépendance face à l'organisation et ma capacité autant que mon désir d'influencer les strates du CNA – ce qui fait la principale différence avec une véritable recherche-action stratégique (Verspieren, 1992) - devait me permettre d'illustrer notre propos, à savoir que c'est l'organisation elle-même – plus que la compétence des intervenants - qui freine l'utilisation de standards d'utilisabilité lors de la réalisation d'un projet Web.

Les trois concepts principaux qui entrent en ligne de compte dans cette réflexion seront donc étudié un peu plus en détail ci-après et illustrés au fur et à mesure à partir d'exemples tirés de notre étude de cas : primo, l'utilisabilité, où nous ferons principalement référence aux travaux de Bastien et Scapin, ainsi que ceux de Jakob Nielsen qui s'est appliqué à populariser des standards de design Web pour l'industrie; secundo, l'étude d'Orbicom sur la fracture numérique pour identifier précisément où se classe la Roumanie par rapport aux autres pays et, autant que faire se peut, pourquoi elle se trouve dans cette position; et tertio, le modèle de l'organisation de Allaire et Firsirotu pour comprendre le contexte dans lequel se développe un outil de communication comme celui-là. Nous y découvrirons comment la société, l'histoire et les contingences autant que la culture, la structure et les individus au sein de l'organisation peuvent influencer l'ergonomie d'une interface Web.

Premier concept : l'utilisabilité

De la même manière que l'œuf contient un élément tensioactif qui encapsule les particules d'huile et leur permet de s'arrimer fermement aux particules d'eau pour marier ces deux éléments non miscibles... et produire de la mayonnaise, l'utilisabilité permet au message de se fondre avec la technologie pour générer une communication parfaite via le Web.

Une communication sur l'Internet, particulièrement dans le contexte d'un site transactionnel simple – c'est à dire sans agents intelligents - où il y a un grand nombre d'interactions homme-machine en temps réel, se rapproche du schéma classique de communication (Weaver et Shannon, 1949). Et l'utilisabilité est au cœur de ce processus car elle va s'attacher à réduire le bruit du canal transmetteur-récepteur, ensuite elle va garantir une parfaite compréhension du message décodé, puis elle va minimiser le bruit lors de la rétroaction et, enfin, faciliter la parfaite interprétation du message de rétroaction envoyé à la machine.

Pour que la communication fonctionne parfaitement, il faut donc que les technologies, les interfaces, les

contenus et la logique d'interaction soient - individuellement et ensemble - à leur niveau d'efficacité maximale compte tenu des infrastructures disponibles. C'est à dire que les pages se chargent rapidement, que les navigateurs soient capables d'interpréter le langage utilisé par ces pages, que la signification des icônes et des contenus qui s'y trouvent soit évidente et que l'interaction avec celles-ci soit suffisamment intuitive pour que de l'information pertinente puisse être échangée (Nielsen, 2000).

Cette mécanique, déjà complexe dans un contexte nord-américain où les infrastructures garantissent une bande passante stable et relativement importante à un coût abordable, se complique lorsque la petitesse ou la disponibilité de bande passante réduit le volume d'informations que l'on peut échanger, ou encore que l'émetteur et le receveur ne partagent pas la même culture, et n'interprètent donc pas forcément les interfaces de la même manière. De manière synthétique, nous avons regroupé sous trois grandes catégories les critères d'utilisabilité (Bastien et Scapin, 1993) qui vont réguler le niveau d'efficacité de la communication: l'ergonomie de l'interface, des contenus et de la navigation/interaction.

Ergonomie de l'interface

Par ergonomie de l'interface, nous entendons l'accessibilité et la facilité d'interprétation visuelle (la lisibilité et l'incitation selon Bastien et Scapin), le design graphique, les polices de caractère, les animations et images, mais aussi le temps de chargement des pages, etc. qui peuvent se mesurer en fonction de critères précis.

Quelle était la situation du site original du CNA? Malgré une image en arrière fond qui fatigue la lecture, la lisibilité du texte était, dans l'ensemble, assez bonne et, à part sur la page d'accueil, le site ne comportait pas trop de pollution visuelle. Voilà pour les bonnes nouvelles. Au niveau des problèmes par contre, l'accessibilité laissait à désirer : on pouvait trouver des textes déroulant, des pop-ups et des menus déroulant en cascade particulièrement difficiles à manipuler, surtout pour les usagers non-experts, les personnes âgées et les internautes utilisant un ordinateur portable avec une souris intégrée. Le site utilisait aussi un grand nombre de polices de caractère sans cohérence dans leurs fonctions respectives. Enfin, certaines sections du site nécessitaient un déplacement vertical dans la page pour voir le contenu du bas de page où se trouvaient des éléments de navigation. Hélas, en raison de l'utilisation de fenêtres (frame), cette section était impossible à atteindre sur des écrans de moyenne résolution (800 x 600 pixels) avec des navigateurs utilisant des grosses barres d'outils.

Enfin, connaissant la lenteur des accès en Roumanie, le plus gros défaut au niveau de l'ergonomie de l'interface venait sans doute du poids de certaines pages et fichiers : la carte située en page d'accueil était bien trop lourde (60 k) et nous avons trouvé nombre de PDF de plus de 100 k, même 600 k, soit un temps de chargement de plus d'une minute à 10 k/s, sans que l'internaute eut été prévenu qu'il s'agissait d'un PDF et de son poids.

Ergonomie des contenus

L'ergonomie des contenus englobe la qualité de l'information et la manière dont elle est organisée (ce que Bastien et Scapin intègrent dans Groupement/Distinction entre Items), en fonction du public visé et de l'objectif communicationnel, et ce, à travers le site, pour une section, ou même pour une page en particulier. En fonction du type de site (transactionnel, promotionnel ou informatif), le spectre des points étudiés sera plus ou moins grand.

Dans le cas du site informatif du CNA, quatre sous-ensembles seulement de points ont été analysés : l'architecture de l'information (sa structure, son accessibilité et sa pertinence), l'écriture orientée Web (textes courts, lecture rapide et hyper-média), la logique d'affichage de l'information, et l'utilité pour le message des illustrations ou des animations utilisées.

Globalement, les résultats furent assez décevants. L'information était organisée en fonction de la structure du NAC et non de l'utilisateur, ce qui veut dire que les sujets présentés n'étaient pas toujours très logiques ni faciles à comprendre pour un non-initié. L'architecture ne permettait pas d'explorer facilement le site et les textes, réellement copiés-collés à partir de documents destinés à l'impression, étaient trop longs, sans aucune structure hypermédia.

Ergonomie de la navigation / interaction

L'ergonomie de la navigation, que Bastien et Scapin appellent guidage, est sans doute ce qui est le plus difficile à réaliser mais aussi ce qui est le plus important car il s'agit de tout ce que l'internaute utilise pour se déplacer dans le site et interagir avec le système: menus de navigation, barres de localisation, boutons, formulaires, etc.

Ici encore, nous avons constaté plusieurs problèmes susceptibles de compliquer la consultation du site : une navigation non-systématique, l'absence de localisation pour savoir d'où on vient et où on est; l'impossibilité dans certaines pages d'utiliser le bouton retour (back) à cause des fenêtres (frame); un manque de logique dans l'utilisation et l'effet attendu des liens; et enfin un outil de recherche trop limité, pour ne citer que les points principaux.

Conclusion de l'étude d'utilisabilité

Le site original du CNA ne rencontrait pas du tout des critères élevés d'utilisabilité. La direction, comme usager, avait conscience de problèmes d'utilisation et d'accessibilité sans pour autant pouvoir les identifier avec précision; alors que le responsable technique du site en avait une connaissance assez précise, mais pas les ressources et le pouvoir pour les résoudre comme nous verrons plus loin.

Second concept : l'info-état, baromètre de la fracture numérique

Le modèle d'analyse de la fracture numérique développé par Orbicom, le Réseau des chaires UNESCO en

communications, fournit une méthodologie nouvelle pour quantifier la distance, et souvent le gouffre, qui sépare les pays développés des pays en voie de développement. Au-delà de la simple connectivité, l'originalité du modèle développé par le Dr Georges Sciadas vient de sa prise en compte de facteurs économiques et sociétaux qui lui permettent de définir le degré d'info-densité (le capital en TIC par rapport au capital travail, y compris certaines compétences) et d'info-utilisation (l'appropriation et la consommation des TIC) de, respectivement, 153 et 143 pays, soit 98 % de la population mondiale. Leur combinaison sur 139 pays fournit l'info-état de chacun d'eux, soit leur situation précise sur une échelle qui permet une comparaison les uns par rapport aux autres mais aussi par rapport à la moyenne de tous les pays (Hypothética).

En matière d'info-état, la Roumanie se trouve en 60ème position sur 139 pays, après l'Afrique du Sud et devant la Russie. Elle fait partie d'un groupe de 25 pays qui oscille entre 60% et 90% de la moyenne mondiale. Sa 60ème position reflète aussi le très grand écart entre certains indicateurs, situation typique de certains pays du l'ex bloc soviétique, la Russie en tête. On y voit, en effet, un niveau d'alphabétisation, de fréquentation scolaire ainsi qu'un nombre de ménages avec une télévision et un téléphone résidentiel au dessus de la moyenne. Par contre, le trafic téléphonique international est peu élevé (le pays fait partie des 25 pays dont le ratio des appels sortant par rapport aux appels entrant est le plus bas, soit 0,3) et son ratio de d'ordinateurs personnels, d'internautes et, bien entendu, de pénétration de l'Internet est extrêmement faible. Phénomène très récent, l'explosion de la téléphonie mobile vient modifier les données dans nombreux pays, y compris la Roumanie, comme on le verra plus loin. Ces téléphones mobiles vont même avoir un double impact puisque, grâce à une compagnie roumaine comme Zap qui offre un accès Internet via GSM deux fois plus rapide que par les modems téléphoniques, c'est aussi la connectivité Internet qui s'accroît.

On peut donc considérer que la Roumanie se trouve dans la moyenne inférieure par rapport au reste du monde mais un des plus bas parmi les pays européens. Quand on voit néanmoins le poids des compétences dans la capacité d'une population à s'approprier et à utiliser les technologies, on ne peut douter qu'une fois sorti de ses problèmes structurels mis à jour depuis 1989, la Roumanie devrait rattraper rapidement – ou du moins plus vite que d'autres - une partie de son retard. La position de la Roumanie dans l'info-état est donc en grande partie le reflet de son héritage historique " récent " et non le résultat de problèmes endémiques.

Pratiquement, au-delà du rang, et considérant que la moyenne est à 100.0, la Roumanie obtient un indice de 73.4. À titre comparatif, on retrouve d'un bout à l'autre du spectre, la Suède en haut avec 230.5 et le Tchad tout en bas avec 5,2. Le Canada se situe en 3ème position avec 224.8 et le pays du G7 le plus bas est l'Italie en 26ème position avec 148.5.

Si l'on étudie individuellement quelques facteurs, on constate que la Roumanie possède une piètre

infrastructure réseau. Sachant que la moyenne est à 100 et que le pays aux meilleurs réseaux est la Hollande avec 378,9, la Roumanie - qui affiche 54,9 - voit la performance relative de sa téléphonie mobile (17,2/1000) annihilée par le niveau très faible de l'Internet (2,1/1000) équivalent à celui du Costa Rica. Comme l'on constaté les auteurs de l'étude d'Orbicom, l'Internet est définitivement une des causes importantes de la fracture numérique.

Les compétences étant un facteur directement lié à la production mais aussi à la consommation de technologie, la Roumanie, comme la plupart des pays de l'Est, se classe assez bien - dans la moyenne supérieure en fait - en matière d'alphabétisation et de fréquentation scolaire tant au primaire qu'au secondaire. Par contre, elle obtient un résultat assez médiocre au niveau des études supérieures alors qu'il s'agit d'un critère déterminant. Globalement donc, sa note ne lui permet pas d'atteindre le niveau de son voisin bulgare qui caracole 15 places plus haut dans le classement en raison de son niveau de fréquentation d'études supérieures 67 % plus élevé.

Rappelons que l'info-état est un indice qui intègre non seulement des données relatives aux infrastructures réseau, mais aussi aux compétences. Ce faisant, il quantifie le résultat des politiques mises en place par les États pour bâtir des sociétés du savoir; mises en place qui passent par une remise en question fondamentale des modes de fonctionnement tant économique que politique et social. Cela nous amène à nous questionner sur le contexte organisationnel dans lequel est conçu le site Web.

Troisième concept : le contexte organisationnel

Un des fondements de la théorie sur la stratégie des entreprises développée par Yvan Allaire et Mihaela Firsirotu (1993) repose sur leur approche systémique et holistique de l'organisation. Elle nous offre une vision à 360° du contexte dans lequel est conçu un site Web que l'on peut considérer, dans le cas qui nous intéresse, comme un des produits de la firme.

Il importe ici, pour être fidèle à leur nomenclature, de différencier l'organisation, qui couvre les " aspects socio-psychologiques de l'activité humaine en groupe ", de la firme qui fait référence aux aspects économiques et techniques et pour laquelle, dans un contexte d'analyse économique pure, on s'intéresserait à définir son contour, l'envergure de son offre de produits/services, sa pénétration de marché, etc. Mais c'est aussi dans la firme que sont rassemblées les " compétences, ressources, technologies et savoir faire dont elle a besoin ou qui se sont accumulés au cours des années. " et qui nous intéressent pour connaître sa capacité à gérer un projet communicationnel à forte composante technologique.

C'est aussi ce modèle qui va nous permettre de considérer la face cachée, ou plutôt immergée, de l'iceberg organisationnel (Hellriegel et al., 1993) afin de découvrir ce qui influence le processus de décision. On

parle ici de comportements, de personnalités, de relations de pouvoir et de politique, autant d'éléments non apparents qui régissent les mécanismes de décision et l'opérationnalisation des stratégies de communication.

Une organisation est le lieu de rencontre - et parfois de choc - entre des individus, une culture d'entreprise et une structure organisationnelle. Cette organisation est-elle même influencée par la société civile dans laquelle elle évolue, l'histoire de l'entreprise et les contingences auxquelles elle a été, et est encore, confrontée. Au cours de notre travail sur le terrain, nous avons donc identifié une série de facteurs organisationnels qui ont exercé une influence non négligeable sur la réalisation du site Internet du CNA.

Société

La Roumanie est une des jeunes démocraties d'Europe, sortie d'un des régimes les plus totalitaires que le continent ait connu au cours du siècle dernier. Du régime prosoviétique (1948-1974) suivi sans transition par la chape de plomb imposée par Nicolae Ceausescu jusqu'à son renversement et son exécution en 1989, ce sont deux générations de Roumains qui ont vécu dans une société marquée par l'orthodoxie communiste et la limitation des droits individuels autant que collectifs (Leclerc, 2003).

La situation économique et sociale héritée par les nouveaux dirigeants du Front du salut national était catastrophique et, quinze ans plus tard, la Roumanie reste, avec la Moldavie, un des pays les plus pauvres d'Europe (OIT, 2002) où la précarité de l'emploi limite la mobilité et les initiatives des travailleurs. La corruption y est pratiquée courante et l'organisme Transparency International la classe, ex æquo avec l'Inde et le Malawi, en 83ème position sur 133 dans son index du niveau de corruption des différents pays.

Les traditionnels conflits intergénérationnels y sont d'autant plus forts que les jeunes nés après le milieu des années 80 n'ont pas vécu dans le carcan de leurs parents et aspirent à intégrer cette Europe dont ils se sentent si proches. Mes les changements à apporter au cadre législatif et institutionnel roumain dans le cadre de l'adhésion à l'Union européenne prévue pour 2007 sont colossaux, bouleversent le fonctionnement de toutes les institutions et sont devenus un enjeu politique important. Dernier élément dont il faut tenir compte : les élections législatives qui devaient officiellement démarrer le 6 mai 2004.

Au milieu de cette tempête, le site Web du CNA est le porte-étendard de la nouvelle politique d'ouverture et de transparence calquée sur les directives européennes, et dont la nouvelle version sur laquelle nous avons travaillé a été mise en ligne par le Premier ministre le 4 mai 2004, soit deux jours avant le déclenchement des élections.

Sans pouvoir pointer du doigt l'impact précis de ces facteurs sociétaux sur les interfaces du site Web, on comprend mieux comment l'organisation a eu du mal d'intégrer ce nouveau média, pourquoi il est difficile pour un fonctionnaire de faire avancer un dossier comme l'utilisabilité sur base de critères purement

techniques et objectifs, et pourquoi le contenu n'a pas reflété dès le début les besoins et les intérêts des citoyens.

Histoire

Le Conseil National de l'Audiovisuel est un organisme public autonome - sous contrôle du Parlement - qui a été créé en 1992 pour fournir un cadre légal à la mise en place d'un secteur audiovisuel ouvert et régi par les lois du marché.

Sa mission de favoriser le pluralisme, l'ouverture, la saine compétition, la transparence dans les médias et la protection de la culture roumaine, des minorités et des enfants était, en soi, une révolution dans le pays. Il aura fallu plus de dix ans, quatre présidences successives et un coup de pouce de la Commission européenne pour que soit quasi complété la mise en place, entre autres via le site Web, du cadre lui permettant d'espérer atteindre ses objectifs. Le premier site du CNA a été créé en 1999. Il ne comportait que quelques pages en roumain et n'a pas été enrichi de contenus pendant près de trois ans.

Depuis la création du CNA, la publication ou non, de certains textes, projets de lois ou rapports a fait l'objet d'intenses débats et le Web a été perçu comme un outil de communication sans intérêt, si pas un média de trop. Ce n'est que tout récemment que le président du CNA, un ex-journaliste conscient du rôle que pouvait jouer l'Internet, a donné plus de marge de manœuvre au responsable du site. On a donc constaté au cours des dernières années une multiplication des mises à jour, sans pour autant retrouver encore tous les contenus désirés.

Contingences

Depuis la chute du régime Ceausescu, ce genre d'organisation parapublique qui - traditionnellement - évolue dans un environnement sans vague s'est retrouvé, de facto, dans un environnement hétérogène et instable, soit la pire combinaison qui soit pour les employés comme pour les gestionnaires. Au centre de l'explosion du paysage médiatique roumain, le CNA subit, en effet, les assauts de l'industrie qui fonctionne au rythme de la mondialisation, la pression des élus et des citoyens désireux de se retrouver dans ces bouleversements et le rouleau compresseur des changements législatifs exigés dans le cadre du processus d'adhésion à l'Union européenne.

Mais ce cataclysme médiatique et légal se déroule dans un système complètement désargenté et avec un infrastructure technique, logistique et réseau déficiente. La 60ème place de la Roumanie en matière d'infoc-état se traduit pour cet organisme public par une incapacité jusqu'à la fin des années 90 de se procurer une adresse IP fixe. Encore actuellement, le serveur Web de l'organisation utilise un accès externe à 64 kbps, soit à peine plus rapide qu'un modem familial à 56 k. La rareté de la bande disponible et le peu de concurrence dans ce marché continue, en effet, de maintenir les prix d'accès pour des connexions à haute vitesse à un niveau relativement élevé, supérieur en tous cas à ce que le CNA peut absorber dans son

budget de fonctionnement.

Outre la limitation de la bande passante, ces contraintes budgétaires ont un autre impact sur la gestion du site en limitant les ressources humaines disponibles pour y travailler. Obligés d'assurer à l'interne la maintenance des équipements en plus de leurs tâches normales, l'équipe informatique a peu de temps libre pour faire évoluer le site et le département des communications ne peut s'offrir le luxe de dégager une personne à temps plein pour s'y consacrer. Cette absence de Webmestre dédié ou à temps partiel est même devenu critique au cours des dernières semaines puisque le CNA a installé un système complexe de monitoring électronique en vue des élections qui draine toutes les ressources humaines informatiques disponibles.

Le projet de refonte lui-même a été influencé par ces contingences. En effet, dans la logique du financement par la Commission européenne de projets en vue de faciliter l'adhésion à l'Union européenne, une partie non négligeable (40%) des frais doit être assumée par le pays demandeur. Comme ce fût le cas pour le projet Phare auquel j'ai participé, et dont le volet Web n'était qu'une infime partie, cela place les organisations bénéficiaires comme le NAC dans des situations difficiles car elles se retrouvent coincées entre leurs obligations vis-à-vis de l'Union européenne et la nécessité d'obtenir des autorités compétentes en Roumanie les compléments budgétaires qui, pour ces économies fragiles, sont des investissements très importants. Ces raisons de trésorerie peuvent donc pousser les parties à faire des choix difficiles ou à retarder des livrables du projet Web lorsque nécessaire (comme traduire certaines sections du site en anglais).

Enfin, il ne faut pas oublier les intérêts financiers propres des consultants mandatés pour les aider à réaliser les projets réalisés dans le cadre du programme Phare. Ils vont y consacrer de longues journées de travail et faire appel à leur réseau pour maximiser les chances succès mais sont limités, contractuellement, au nombre de jours définis dans les accords-cadres. Il leur faut alors parfois jongler avec les horaires et, de leur côté aussi, faire des concessions pour livrer les mandats dans les temps et les budgets.

Ces trois éléments - société, histoire, contingences – forment, en quelque sorte, le berceau dans lequel évolue l'organisation comme tel qui, elle-même, vit de l'interaction de trois composantes décrites ci-après.

Culture

Les quelques semaines passées sur le terrain ne permettent pas de saisir dans toute son ampleur l'influence marquante de la culture d'entreprise - ce " pourquoi " d'hier qui explique le " comment " d'aujourd'hui - sur le fonctionnement de l'organisation et la gestion de son site Internet.

On peut néanmoins dire que comme " nouvelle " organisation, elle a hérité de la culture d'entreprise de ses

employés, quasi tous recrutés peu après la révolution dans des organismes d'État. La résistance au changement y est grande. La maîtrise de la cohorte d'outils technologiques que nécessite la gestion d'un site Web évolué et l'instantanéité du média font peur au sein du CNA car cela menace les acquis, empiète sur les champs d'expertise et les responsabilités, fait même trembler la pyramide hiérarchique en court-circuitant la chaîne de commandement. Aux yeux des plus jeunes, cette culture de fonctionnaires qui ont fait carrière sous Ceausescu est présente au CNA comme dans tous les autres ministères mais, en fait, peut-être un peu moins au CNA en raison de son statut particulier.

La difficulté donc de prendre une décision et la nécessité de la valider ensuite avec les plus hautes instances, le manque de motivation de certains, la perception que tout est dû, une certaine culture de la peur et du secret, mais aussi la culture du savoir et l'ouverture d'esprit de certains dirigeants, tout cela a sans nul doute retardé et embrouillé le processus décisionnel entourant la réalisation des interfaces et l'organisation des contenus à mettre en ligne.

Structure

Cela dit, il est intéressant de constater que, normalement, ce genre d'organisation devrait fonctionner selon un principe mécaniste et bureaucratique pur où la prise de décision est centralisée et où les processus sont aussi clairs qu'apparemment immuables. Or on constate que l'organisation, tout en gardant une centralisation - parfois à outrance - du processus de décision, a dû s'adapter à son contexte en migrant partiellement vers un fonctionnement beaucoup plus organique dans lequel les rôles et responsabilités – surtout des cadres intermédiaires - sont plus flous.

D'un côté donc, toutes les décisions importantes – et souvent même peu importantes – sont prises en haut lieu et le pouvoir de coercition utilisé par la hiérarchie est réel. D'un autre, l'introduction de hautes technologies dans les opérations et la nécessité de réagir rapidement à l'environnement ont forcé la mise sur pied de logiques de fonctionnement moins centralisées et peu ou pas documentées. Pris dans cette dichotomie fonctionnelle, l'organisation s'en sort mieux que d'autres ministères mais a donc du mal à atteindre un niveau d'efficacité plus grand.

Heureusement aussi, son design organisationnel est conventionnel est relativement simple. Tout en haut, on retrouve le Conseil composé de onze membres désignés par le Parlement sur recommandation du Sénat (3 membres), de la Chambre des députés (3 membres), de la Présidence roumaine (2 membres), et du Gouvernement (3 membres). En dessous, se trouvent le Président et son Vice-président - entourés de conseillers, d'un service de relation publique et d'un vérificateur – qui coordonnent le travail de cinq directions : secrétariat général, finances, département légal et intégration européenne, monitoring et licences.

L'organisation, qui ne compte que 150 personnes y compris les inspecteurs qui travaillent en région, peut compter sur un réseau informatique interne et l'accès à un serveur de fichiers. Le CNA, par contre, ne possède pas d'intranet structuré et, depuis que le responsable actuel du site y publie des documents, particulièrement légaux, les employés se servent en fait du site Web pour accéder à ces informations. Les raisons invoquées sont qu'il est plus facile d'y trouver ces documents et qu'ils ont la certitude que les versions en ligne sont les plus récentes. Cette utilisation du site n'est pas sans poser des problèmes potentiels de disponibilité compte tenu de la faible bande passante et du poids de certains documents.

Individus

Dernière composante, mais non des moindres, les personnes qui forment l'équipe du CNA sont le cœur et l'esprit de l'organisation.

Depuis 2002, le site Web du CNA était pas mal l'apanage d'une personne du département technique, jouant le rôle de Webmestre et d'éditeur. C'est lui qui avait ajouté une section anglaise et réalisé les interfaces, l'organisation de l'information et les animations en fonction des requêtes de la direction et des différents départements. Autodidacte en matière de technologies Web, il a prêché en faveur du Web et réussi à obtenir quelques soutiens, sans pour autant pouvoir décrocher des ressources supplémentaires pour réaliser une refonte du site jusqu'à ce que le projet Phare l'englobe dans ses initiatives.

L'agenda politique des dirigeants, au sens propre comme au sens figuré dans le cas d'une organisation comme le CNA, est ce qui détermine la plupart des choix managériaux, pour le meilleur et pour le pire. Conscient que " les comportements des dirigeants ne visent pas tous à améliorer la qualité du travail " (Hellriegel et al., 1993, p.32) mais à mieux les positionner en fonction d'objectifs de carrière ou à tisser des liens qui serviront leurs intérêts et celui de leur sphère d'influence, on peut donner un éclairage nouveau sur les décisions relatives à la réalisation d'un projet Web potentiellement très porteur de visibilité.

Ainsi, il faudra mettre les bouchées doubles pour que le site soit livré avant le début des élections; les responsables du projet vont s'assurer d'en tirer le capital politique mérité; les photos des membres du conseil seront ajoutées sur le site; les contenus seront nettoyés pour ne garder trace que des plus pertinents et des plus récents publiés par l'équipe actuelle; enfin le design sera revu pour le rendre plus attractif, quitte à faire quelques concessions sur le poids des pages à télécharger.

Au niveau du personnel et des cadres intermédiaires, les réactions face au site Web sont mitigées, de l'enthousiasme sympathique au support obligé en passant par l'attentisme passif. Le plus gros défi de l'organisation pour le Web est, en effet, de motiver son personnel et de former rapidement ou d'engager des ressources avec l'expertise ad hoc. Ceux qui s'impliquent y voient, dans certains cas, une échappatoire à la routine quotidienne ou l'occasion de bien se positionner face à leurs supérieurs. Tout cela engendre un

calendrier de production et des livrables très aléatoires qui ont pour impact de minimiser les modifications à effectuer afin de sécuriser la mise en ligne du site du CNA.

Conclusion

Au CNA, comme dans toute organisation, la dynamique de l'environnement de travail dans lequel se prennent les décisions et s'exercent les jeux de pouvoir repose sur le résultat de l'interaction triangulaire entre la culture, la structure et les individus, ceux-ci étant influencés par la société environnante, l'histoire et les contingences qui ont marqué l'organisation.

Ces facteurs organisationnels ont eu un impact important sur la réalisation de la première version du site du CNA : lenteur du démarrage, sous financement, et niveau d'utilisabilité très faible, moins à cause de l'absence de compétence interne que de la remise en cause des choix éditoriaux que l'implantation de règles d'utilisabilité, forcément orientées usagers plutôt que orientées organisation, engendrerait.

Le niveau d'info-état d'un pays – et donc la 60ème place de la Roumaine - étant intimement lié à son histoire, sa situation économique et sociale, il donne un bon indicateur du contexte et du fonctionnement organisationnel d'un organisme public comme le CNA. Il explique la complexité pour une telle organisation d'adopter et d'implanter des critères élevés d'utilisabilité sur son site Web.

La nouvelle version du site du NAC réalisée dans le cadre d'un projet du programme Phare, piloté par des experts internationaux et financé majoritairement par des fonds européens, a bien entendu été influencée par le contexte organisationnel, mais dans une mesure moindre. Les experts étaient indépendants et neutres, capables de défendre un point de vue sans crainte des conséquences pour leur carrière au sein de l'organisation. Ils ont donc pu servir de bouclier au sein du CNA pour faire avancer des idées en matière d'utilisabilité que d'aucuns n'auraient jamais osé tenter d'implanter. De l'avis, d'ailleurs, des principaux acteurs du projet, s'il n'y avait eu les contraintes organisationnelles, le nouveau site aurait, techniquement, pu être réalisé par une entreprise et des consultants roumains.

Le résultat est, finalement, un site Internet dont les critères d'utilisabilité sont beaucoup plus élevés. Les principales qualités acquises concernent la lisibilité, la cohérence et l'homogénéité graphique, le guidage et la localisation, et une certaine réduction de l'effort cognitif à déployer par l'utilisateur afin de naviguer sur les pages. Les lacunes restent la densité informationnelle très grande car aucun texte n'a été réécrit spécifiquement pour le Web et l'absence de nouveaux contenus orientés usagers (le public, les professionnels étrangers, les détenteurs de licences, etc.) dont les besoins spécifiques n'ont fait quasi jamais l'objet de conversations au cours du projet.

Cette analyse préliminaire et les progrès importants réalisés dans ce projet tendent néanmoins à confirmer

notre supposition, à savoir que plus le niveau d'info-état est faible, plus les facteurs organisationnels risquent d'avoir une influence négative sur le niveau d'utilisabilité d'un site Web.

Ce lien probable entre utilisabilité, info-état et organisation devrait nous éclairer sur les conditions d'utilisation et d'appropriation de l'Internet dans les pays émergents. Il nous fournit également un nouveau cadre pour orienter des politiques en matière d'éducation et d'implantation des TIC dans les pays en voie de développement qui intégrerait désormais l'utilisabilité et sa mise en contexte.

Travaux futurs

Cette étude de cas pose plus de questions qu'elle n'y répond et nous désirons approfondir certaines d'entre elles au cours des prochaines années. Ainsi, il serait intéressant de vérifier si la même problématique se pose dans les organismes publics et les entreprises privées, si les règles d'utilisabilité sont vraiment si universelles et si, à niveau d'info-état équivalent, l'influence du contexte organisationnel est la même sur tous les continents. Enfin, et c'est le point central de notre projet de recherche doctorale, nous sommes curieux de découvrir ce qui dans ce que nous percevons comme contraire à l'utilisabilité, est en fait composé de facteurs communicationnels propres à la culture locale.

Renato Cudicio, Montréal, octobre 2004

Bibliographie sommaire

Allaire Yvan, Mihaela E. Firsirotu. (1993). L'entreprise stratégique : penser la stratégie. Boucherville : Gaëtan Morin Éditeur, 620 p.

Bastien, J.M.C., D. Scapin. (1993). Ergonomic Criteria for the Evaluation of Human-Computer interfaces. France : Institut National de recherche en informatique et en automatique (INRIA), 82 p.

European Union. (2004). PHARE. [<http://www.infoeuropa.ro/infoeuropa/insidePage.jsp?webPageId=27>], 114 k. Accédé le 6 mai 2004.

Hellriegel D., J.W. Slocum, R.W. Woodman. (1993). Management des organisations. Bruxelles : De Boeck Université, 693 p.

Leclerc, Jacques. (18 janvier 2003). République de Roumanie dans L'aménagement linguistique dans le monde. Québec : TLFQ, Université Laval, [<http://www.tlfq.ulaval.ca/axl/europe/roumanie.htm>], 84 Ko. Accédé le 6 mai 2004.

Nielsen Jakob. (2000). Designing Web Usability. Indianapolis : New Riders Publishing, 387 p.

Organisation internationale du Travail. (mars 2002). Déclin des services de santé d'Europe centrale et orientale. Genève : OIT, [<http://www.ilo.org/public/french/bureau/inf/magazine/42/healthcare.htm>], 12 Ko. Accédé le 6 mai 2004.

Sciadas George. (2003). Observatoire de la fracture numérique ...et au-delà. Montréal : Orbicom, 165 p.

Transparency International. (2003). Corruption Perceptions Index 2003. London : [http://www.transparency.org/pressreleases_archive/2003/2003.10.07.cpi.en.html], 115 Ko. Accédé le 6 mai 2004.

Verspieren Marie-Renée. (1992). Recherche-Action de type stratégique et Science(s) de l'éducation. Paris : L'Harmattan/Contradictions, 325 p.

Weaver W. et C. E. Shannon. (1963). The Mathematical Theory of Communication. Urbana: University of Illinois Press