

Les sites Web d'information destinés aux enfants et aux jeunes sont-ils vraiment ' *child-friendly* ' ?

CAMILLE TILLEUL, PIERRE FASTREZ ET THIERRY DE SMEDT

Résumé

Cet article s'intéresse à la manière dont les jeunes naviguent sur le web et s'approprient le contenu de sites d'information publique qui leurs sont spécialement destinés. Sur base d'un état de la recherche et d'un test de navigation avec des jeunes âgés de 9 à 18 ans, nous tenterons de définir les facteurs les plus importants susceptibles de rendre un site adéquatement lisible par ces jeunes (*childfriendly*).

Pour citer cet article

Camille Tilleul, Pierre Fastrez et Thierry De Smedt, « Les sites Web d'information destinés aux enfants et aux jeunes sont-ils vraiment 'child-friendly' », in Marlène Loicq et Florence Rio (dir.), *Les jeunes : acteurs des médias. Participation et accompagnement* [pdf], éditions du Centre d'études sur les Jeunes et les Médias, 2015, pp. 21-34 [ISBN 978-2-9549483-0-0].

CAMILLE TILLEUL

Université catholique de Louvain

Camille Tilleul est assistante de recherche au sein du Groupe de Recherche en Médiation des Savoirs (GReMS) à l'Université catholique de Louvain. Elle travaille actuellement sur deux projets : l'évaluation globale d'un nouveau Master en éducation aux médias à l'IHECS et l'adaptation de sites web *childfriendly* aux jeunes âgés de 9 à 18 ans.

PIERRE FASTREZ

Université catholique de Louvain

Pierre Fastrez est docteur en sciences sociales, information et communication, chercheur qualifié au Fonds national de la Recherche scientifique à l'Université catholique de Louvain.

THIERRY DE SMEDT

Université catholique de Louvain

Thierry De Smedt est Professeur à l'école de communication de l'Université catholique de Louvain.

Les concepteurs de site ont coutume de rendre leurs sites destinés aux enfants et aux jeunes accessibles à leur public en y insérant des artifices de présentation : plus d'images, plus de dessins, des décors enfantins ou jeunes, des vidéos, des animations, un style jeune. Il règne, des médias traditionnels aux sites interactifs, un certain consensus sur le fait que pour parler aux jeunes, un média doit « faire jeune ».

Mais est-ce la bonne approche ? Ces sites sont-ils vraiment accessibles à leurs destinataires ? Dans la négative, quels seraient les principes alternatifs de conception les plus éclairants pour produire des sites ergonomiques, tant en navigation qu'en lecture, pour des enfants et des jeunes ? Nombreux sont les jeunes qui déclarent utiliser Internet dans le cadre de leurs loisirs (Facebook, chat en ligne, écoute de musique, etc.) mais d'autres jeunes parlent également de recherche d'information sur le Web, pour soi ou pour l'école. C'est à cette dernière pratique que cet article est consacré : la recherche sur internet, par les enfants et jeunes adolescents, d'information les concernant.

En 2013, l'Observatoire (belge francophone) de l'Enfance, de la Jeunesse et de l'Aide à la Jeunesse (OEJAJ), a confié à l'Université catholique de Louvain, et plus particulièrement au Groupe de Recherche en Médiation des Savoirs (GReMS), le soin de réaliser une recherche consacrée à dégager des consignes pour concevoir les sites Web d'information aux enfants de 9 à 18 ans. La *Convention internationale des droits de l'enfant* cite en effet dans son article 42 le devoir, fait aux services publics, de diffuser aux enfants les informations qui leur sont nécessaires. L'Observatoire, en collaboration avec l'Université Libre de Liège, avait auparavant fait effectuer, en 2010, une première recherche sur l'adaptation de textes écrits à un public d'enfants de 6 à 12 ans (LAFONTAINE & SCHILLINGS, 2010).

Limités par les contraintes d'espace éditorial, nous n'aborderons pas, dans cet article, notre étude de la manière dont les jeunes usagers formulent leurs requêtes à la recherche d'un site qu'ils espèrent utile. Nous nous focaliserons d'une part sur les critères au moyen desquels les enfants et les jeunes sélectionnent, dans les résultats obtenus suite à une requête, un site Web pour y chercher une information, et d'autre part sur la manière dont ils naviguent dans un site préalablement choisi et tentent d'en tirer les informations qu'ils cherchent. À partir des résultats de nos tests, nous établirons quelques conclusions sous forme de recommandations.

Cadre théorique : chercher de l'information sur internet

La recherche d'information sur internet peut être considérée comme un cas particulier de l'activité plus générale que constitue la navigation dans les hypermédias¹. Dans le cadre de cet article, nous adopterons le modèle ESP de Rouet et Tricot (1996), décrivant la recherche d'information dans les hypermédias comme un cycle composé de trois étapes dans l'activité cognitive de l'utilisateur : évaluation (*Evaluating*), sélection (*Selecting*) et traitement (*Processing*). Par souci de clarté de l'exposé, nous commencerons par l'étape de sélection.

- Sélection : l'utilisateur sélectionne une information, en l'occurrence celle contenue dans une page déterminée, en effectuant des choix de navigation.
- Traitement : l'utilisateur traite l'information sélectionnée, c'est-à-dire en élabore une représentation mentale. La compréhension du contenu du document a pour but l'élaboration stratégique d'un modèle mental cohérent et plausible représentant la situation à laquelle renvoient les informations contenues dans le document².
- Évaluation : « Le module évaluation du cycle ESP a pour rôle principal de comparer la représentation du but à la représentation du contenu traité. Cette comparaison va donner lieu à un jugement de proximité entre ces deux représentations et se traduire en une prise de décision concernant la sélection des items suivants. » (TRICOT, 1997 : 6)

Si le contenu traité correspond parfaitement à la représentation du but, la recherche est arrêtée ; s'il ne correspond pas du tout, l'individu change de stratégie ; s'il ne correspond que partiellement, la stratégie de sélection continue, le cycle ESP est relancé. À chaque étape de l'évaluation, il existe une possibilité de modification de la représentation du but en fonction des informations accumulées lors des cycles précédents.

Dans le cadre de ce modèle, la recherche d'information suppose donc une représentation du but de la recherche, au départ de laquelle l'utilisateur peut dériver des critères de sélection de l'information rencontrée. Elle suppose en outre la capacité à traiter et à évaluer les informations rencontrées afin de les confronter à la représentation de l'information recherchée. Dans les deux sections qui suivent, nous envisagerons tour à tour quelques résultats de recherche antérieurs relatifs à la façon dont les jeunes mobilisent des critères de sélection et d'évaluation de l'information, et les facteurs influant sur leur capacité à traiter (i.e. à comprendre) l'information rencontrée.

Critères de sélection et d'évaluation des sites internet par les jeunes

Critères mobilisés par les jeunes et les enfants dans le cadre de recherche d'information sur le Web

Hirsh (1999) a réalisé une étude sur des élèves de primaire en demandant à ces élèves de trouver des informations biographiques sur un sportif. Au cours des interviews et des observations, l'auteur de la recherche a relevé deux cent cinquante-quatre mentions de critères de pertinence. Les critères cités par les sujets interrogés par Hirsh sont majoritairement l'adéquation au sujet de la recherche et la quantité de l'information (qui est assimilée à la qualité de l'information). L'autorité (ou les sources) fait partie des éléments les moins cités par les jeunes.

En termes de qualité d'information, Shenton et Dixon (2004) et Agosto (2002) relèvent également que les jeunes considèrent le plus souvent que la quantité d'information signale une « bonne information ». Ainsi, un document unique, contenant toute l'information et épargnant la consultation d'autres documents est très apprécié par les préadolescents (SHENTON & DIXON, 2004).

Les jeunes évaluent différemment l'information en fonction de leur progression scolaire

L'examen des recherches consacrées à ce sujet (cf. BOUBÉE & TRICOT, 2010) fait apparaître que la volonté des jeunes à discerner la qualité d'une information s'accroît au fur et à mesure de leur progression scolaire. Ainsi, à l'école primaire, les élèves semblent penser que toute information trouvée sur Internet est correcte du simple fait de sa disponibilité (KAFAI & BATES, 1997) : les élèves de 10-11 ans ne semblent pas savoir qu'il est nécessaire de questionner l'information qu'ils trouvent sur internet (SCHACTER et al., 1998), et les élèves de 11-12 ans n'évaluent pas la fiabilité et la validité de l'information retrouvée (LARGE & BEHESHTI, 2000). En revanche, en fin de secondaire, les élèves ont développé une suspicion par rapport à la qualité de l'information trouvée sur internet, du fait qu'elle peut avoir été publiée par n'importe qui (AGOSTO, 2002), et perçoivent la différence entre l'information offerte par Google et celle disponible dans des bases de données spécialisées, qu'ils préfèrent pour leurs travaux scolaires (VALENZA, 2007).

Navigation et traitement de l'information au sein d'un site Web

Le traitement de l'information sélectionnée par un internaute dans le cadre d'une recherche d'information tient à sa capacité à établir la cohérence sémantique des contenus du site qu'il consulte. La cohérence sémantique d'un discours désigne les propriétés de ce discours définies en termes de relations sémantiques entre ses différentes parties (VAN DIJK & KINTSCH, 1983). Les stratégies cognitives déployées par le lecteur ou l'internaute pour établir la cohérence du document qu'il consulte peuvent être locales ou globales.

À l'échelon local, la cohérence peut être établie quand des énoncés consécutifs partagent des valeurs communes sur les différentes dimensions pertinentes de la situation à laquelle ils réfèrent (ROUET, 2006 : 13) : les objets, situations, agents ou personnages sont les mêmes, le temps est continu entre eux, les événements présentés sont en phase avec les plans et objectifs des agents, etc. Dans un hypermédia (e.g. un site web), la question de l'établissement de la cohérence locale par l'utilisateur intervient notamment dans le traitement des liens à cliquer, à la fois au moment de sélectionner un tel lien (en anticipation du contenu sémantique de sa page de destination sur base de son libellé) et au moment où l'utilisateur accède à la page après avoir cliqué (rétrospectivement, pour confirmer ou revoir la relation entre le lien cliqué et le contenu de la page). La solution la plus évidente pour soutenir l'internaute dans ce travail de construction de la cohérence locale consiste à rendre l'intitulé des liens le plus explicite possible quant à l'information auxquels ils donnent accès (FOLTZ, 1996).

Au niveau global, la cohérence d'un document peut être établie quand les objets, situations, événements, actions, etc., dont il traite peuvent être organisés en un principe organisateur global structurant le document dans son entièreté (ROUET, 2006 : 13). Il s'agit pour le lecteur, en bref, de déterminer le thème général du document, et comment ses différentes parties s'y articulent. Un hypermédia est, à ce titre, un réseau « dont l'organisation d'ensemble n'est pas d'emblée connue du lecteur » (ROUET, 1997).

Dillon (2000) a décrit la perception de l'organisation globale des hypermédias par leurs usagers en termes de forme (*shape*) des espaces informationnels, articulant les propriétés sémantiques des textes et les propriétés spatiales de l'interface. Ainsi, pour établir la cohérence globale d'un hypermédia, l'internaute mobilise tant la façon dont le site est mis en écran, ou les outils de navigation qu'il propose, que la façon dont il est rédigé.

Dillon et ses collègues (DILLON & VAUGHAN, 1997 ; DILLON, 2004 ; VAUGHAN & DILLON, 2006) ont également pu mettre en lumière la capacité des lecteurs et internautes à utiliser leur connaissances de superstructures (VAN DIJK & KINTSCH, 1983) textuelles ou hypertextuelles correspondant aux grands principes organisateurs de genres de documents particuliers, comme un journal, un article scientifique, un site d'actualité, un e-shop, un blog, un forum, etc. Ces connaissances, issues des lectures et navigations passées, sont notamment mobilisées pour localiser une information dans la structure d'ensemble du document. De façon générale, dans la conception de sites internet à vocation informative, ceci plaide en faveur de l'adoption d'une structuration et d'une mise en écran conforme, dans la mesure du possible, à des structures conventionnelles et connues des internautes.

Question de recherche

La présente recherche est une commande en vue de rendre des recommandations utiles à la fabrication de pages Web destinées à des enfants et des jeunes en quête d'informations complexes relatives à leurs droits. Par conséquent, deux questions de recherche ont guidé notre démarche :

- Quels sont les critères de sélection et d'évaluation utilisés spontanément par les jeunes usagers occupés à rechercher une information sur le Web ?
- Quels sont les facteurs relatifs à la construction des sites et des pages Web, susceptibles d'affecter en bien ou en mal, les performances de découverte prestées par les enfants et les jeunes en quête d'informations relatives à leurs droits ?

Ces deux questions s'assortissent d'une hypothèse méthodologique, qui pose que l'adéquation d'un site aux capacités de ses usagers se mesure à la faiblesse du taux d'erreurs commises par l'utilisateur durant sa navigation, sa lecture et sa compréhension correcte des informations qu'il recherche.

Méthode

Analyse et sélection de sites internet

La troisième étape de cette étude a consisté en l'analyse et la sélection de sites Internet en vue de leur utilisation dans un test d'utilisabilité par un échantillon de jeunes de 9 à 18 ans. Vingt-quatre sites Internet de nationalités différentes, s'adressant aux enfants et aux adolescents en langue française, ont été analysés à l'aide d'une grille de critères de lisibilité établie par une recherche précédente commanditée par l'OEJAJ (LAFONTAINE & SCHILLINGS, 2010).

Au terme de l'analyse, onze sites ont été choisis parce qu'ils rencontraient les contraintes minimales suivantes : ces sites visent la diffusion d'informations vulgarisées en vue d'être comprise par des jeunes, et répondent aux critères de lisibilité de la grille d'analyse susmentionnée. Ces deux critères ont été appliqués aux trois tranches d'âge retenues pour le test d'utilisabilité, de manière à retenir trois sites adaptés aux 9-11 ans, trois sites adaptés aux 12-14 ans, et trois sites adaptés aux 15-18 ans. Deux sites ne présentant pas les qualités de lisibilité définies par Lafontaine et Schillings (2010) ont été ajoutés au corpus à titre de contre-exemples, afin de pouvoir confirmer l'hypothèse suivant laquelle les sites pourvus des qualités de lisibilité sont effectivement plus appropriables par les jeunes usagers.

Échantillon

Seize jeunes de 9 à 18 ans ont été recrutés pour les tests, répartis dans trois tranches d'âge : 9-11 ans, 12-14 ans, 15-18 ans. Dix sujets vivent avec leurs deux parents, de nationalité belge, trois vivent en centre d'accueil, séparés de leurs parents, et trois vivent avec leurs parents, ceux-ci ayant immigré en Belgique. La constitution de cet échantillon, de taille limitée, ne visait pas la représentativité statistique de la population concernée par la recherche. Il s'agissait plutôt d'observer une diversité de pratiques informationnelles juvéniles, et en particulier de difficultés rencontrées par les usagers. L'âge et l'environnement familial n'interviennent ici que comme facteurs susceptibles de faire varier ces pratiques.

Tâches

Le test était composé de trois tâches successives. Pendant toute la durée du test, le jeune avait le droit (et l'observateur le lui rappelait) de chatter, d'envoyer des sms, d'utiliser Facebook, d'appeler un proche présent à la maison afin de s'aider dans les tâches, comme il l'aurait fait dans la vie de tous les jours. Le test a été enregistré via un logiciel d'enregistrement de l'activité informatique (Techsmith Morae), qui capture la navigation (vidéo de l'écran de l'ordinateur utilisé, clics de souris, saisies au clavier, et historique des sites visités) ainsi que les paroles et les images du jeune en navigation (via le microphone du PC et sa webcam).

Première tâche : recherche ouverte

La première tâche était une tâche de recherche libre d'une réponse à une question posée par l'observateur. La consigne de recherche était présentée aux sujets sous la forme d'une mise en situation. Par exemple : « Hier, tu as vu ton frère fumer. Tu ne veux pas en parler à tes parents tout de suite, car tu voudrais d'abord lui en parler. Vas sur internet pour trouver des sites qui parlent de la cigarette (et / ou de la drogue) afin d'essayer d'en discuter avec ton frère ». Ces mises en situation étaient adaptées à chacune des trois tranches d'âge.

Âge	Site	Contenu
9-11 ans	Unicef Kids Belgique http://www.unicef.be/kids/	Problèmes de vie rencontrés par des enfants, dans différents pays.
	BrainPop France, partie Société http://www.brainpop.fr/histoiregeoandsociete/societe/	Culture générale autour des matières scolaires
	Les petits Citoyens http://www.lespetitscitoyens.com/	Événements médiatiques, questions de droits de l'enfant et harcèlement à l'école
12 – 14 ans	Unicef Suisse (Kids United) http://www.kidsunited.ch/fr/	Problèmes de vie rencontrés par des enfants, dans différents pays
	Le blog de 100drine http://www.100drine.be/	Vie de cœur d'une adolescence
	DouzQuinz.be http://www.douzquinz.be/	Thématiques liées à l'adolescence : amitié, amour, sexualité, famille, école, loisirs, citoyenneté
15 – 18 ans	Conseil de l'UE pour les droits de l'enfant, partie 13-18 ans http://ec.europa.eu/0-18/wrc_index_fr.jsp?main=true&initLang=FR	Informations sur les droits de l'enfant et leur mise en œuvre en Union Européenne
	CIAO (centre d'information assisté par ordinateur) Suisse http://www.ciao.ch/f/	Thématiques liées à l'adolescence : amitié, amour, sexualité, famille, école, loisirs, citoyenneté, religion, violence...
	Clicksafe, partie Adolescents http://www.clicksafe.be/jongeren/?q=fr	Vie adolescente sur internet : vie privée, sexualité, harcèlement...
Ne rencontrant pas les critères de la première recherche	Délégué général aux droits de l'enfant, partie Adolescents http://www.dgde.cfwb.be/index.php?id=1174&no_cache=1	Le DGDE et ses activités
	Je décide.be, partie 6-12 ans http://enfants.jedecide.be/	Protection de la vie privée des enfants

Tableau 1 : liste des 11 sites retenus afin d'être testés par les jeunes de 9 à 18 ans

Deuxième tâche : sélection

Parmi un panel de sites présélectionnés par l'observateur (cf. paragraphe « Critères de sélection et d'évaluation des sites internet par les jeunes »), le sujet était invité à choisir un ou plusieurs sites pour répondre à la question posée lors de la première tâche. Les sites proposés étaient préalablement ouverts par l'observateur dans différents onglets du navigateur utilisé pour la première tâche. L'objectif était d'observer, de façon complémentaire à la première tâche, la façon dont les sujets sélectionnaient des résultats de recherche jugés pertinents sur base de critères qui leurs étaient propres. La tâche de sélection était suivie d'un temps de débriefing avec le jeune lui donnant l'occasion de décrire et de justifier sa sélection.

Troisième tâche : recherche dans un site et compréhension

Il était demandé aux sujets de chercher une information spécifique sur un site choisi par l'observateur, permettant de répondre à une question posée par celui-ci. Par exemple, pour le site de l'Unicef Belgique : « Quelle est la situation des enfants dans les écoles au Burundi ? » : spécifiquement, il s'agissait de localiser l'information répondant à la question dans le site, puis de répondre à la question en contextualisant sa réponse à l'aide d'éléments voisins contenus dans le site. Enfin, il était demandé aux sujets de répondre aux trois questions suivantes : (1) « Qui est à l'origine du site ? Que fait l'organisation ou la personne ? À quoi le vois-tu ? », (2) « Quels sont les objectifs principaux du site, selon toi ? », et (3) « À ton avis, à qui ce site est-il utile ? ». La tâche de compréhension était suivie d'un temps de débriefing avec le sujet lui donnant l'occasion d'évaluer sa propre navigation et les obstacles qu'il avait rencontrés.

Observations, analyse et interprétations

Suite à la revue de la littérature ainsi qu'aux tests effectués auprès des jeunes et aux différents constats relevés, nous avons analysé et interprété les résultats selon trois axes : (1) les critères de sélection utilisés par les jeunes pour choisir un site, (2) la navigation des jeunes au sein d'un site, (3) la compréhension des contenus du site et sa contextualisation sociale.

Critères de sélection des sites internet par les jeunes observés

Lors de la première tâche comme lors de la seconde, nous avons cherché à identifier les critères de sélection d'un site internet par les jeunes : quels éléments citent-ils en premier lieu afin de valider ou de rejeter un site Web d'information ?

Critères cités	Tâche 1	Tâche 2	Total
Information traitée dans le site	38	30	68
Quantité de texte, d'information présente dans le site	11	19	30
Forme du site	9	13	22
Langage utilisé	6	8	14
Disposition du texte	5	6	11
Rapport aux connaissances et au vécu du jeune	6	4	10
Public cible / destinataire	3	7	10
Auteur du propos tenu / source de l'information	6	2	8
Présentation du site	1	6	7
Ergonomie du site	1	2	3

Tableau 2 : critères de sélection de site internet d'information par les jeunes

Le Tableau 2 liste les différents critères cités de manière spontanée par les jeunes de notre échantillon afin de valider ou d'invalider le site d'information qu'ils observent. Les trois colonnes de droite répertorient le nombre de fois que le critère a été cité, lors de la première tâche (sur 60 sites observés), lors de la seconde tâche (52 sites commentés) et au total.

Les observations suivantes peuvent être rapportées à ces critères :

- **Information traitée dans le site** : les jeunes cherchent avant tout à ce que les informations présentées sur le site soient en adéquation avec l'information qu'ils cherchent, et son rapport à la situation exposée.
- **Quantité de texte, d'information présente dans le site** : les jeunes interrogés recherchent des sites Web qui présentent une plus grande quantité d'information, un constat également posé par Shenton et Dixon (2004) et Agosto (2002) (cf. supra).
- **Forme du site** : en ce qui concerne la forme de l'information, les jeunes semblent préférer une information écrite sous forme de texte plutôt que sous forme de vidéo. Cette préférence a été exprimée sept fois dans les témoignages récoltés. Les jeunes qui sont arrivés sur un site prenant la forme d'un blog ont tous trois décidé de rejeter ce blog parce que « C'est bizarre comme la fille parle... Sur internet, on peut au moins parler avec des mots en entier ! ». Les jeunes mettent ici en avant le langage utilisé par le personnage du blog, qui n'est pas crédible à leurs yeux.
- **Langage utilisé** : le critère du langage utilisé fait référence à deux éléments distincts :
 - soit le vocabulaire utilisé est « trop compliqué » ou « bien compréhensible ». Agosto (2002) notait également que les élèves 15-16 ans citaient le niveau perçu de difficulté dans la compréhension d'un site comme critère de sélection de celui-ci.
 - soit, comme nous l'avons déjà évoqué précédemment, le langage est trop familier, jugé trop proche de leur propre façon de s'exprimer.
- **Disposition du texte** : les jeunes semblent préférer un texte scindé en différents paragraphes, identifiés par différents sous-titres (six témoignages vont dans ce sens). Deux jeunes ont également apprécié le fait que le texte soit mis en évidence, par l'usage du gras ou du surlignement.
- **Rapport aux connaissances et au vécu du jeune** : les jeunes mettent en relation ce qu'ils lisent sur le site avec ce qu'ils connaissent (parce qu'ils l'ont appris à l'école, ou parce qu'ils l'ont lu dans d'autres sites auparavant) ou avec ce qu'ils ont vécu, afin d'en évaluer la véracité.
- **Public cible / destinataire** : afin de juger si un site les concernent ou non, les jeunes évaluent l'accessibilité du vocabulaire utilisé (quatre sujets) ; la pertinence de l'information (quatre sujets) ou encore la quantité d'informations, de textes mis à disposition (deux sujets).
- **Auteur du propos tenu / source de l'information** : quatre sujets rejettent le site sous prétexte que le propos est tenu par un internaute ordinaire qui donne son avis, sur un forum ou sur un blog. Deux adolescents (16 et 17 ans) citent la référence aux sources scientifiques d'un article comme critère de validation du site. Nous notons également qu'aucun jeune n'a été voir spontanément quelle personne ou organisation se trouvait à la base du site internet (dans la première comme dans la seconde tâche.)
- **Présentation du site** : les commentaires relatifs à la présentation du site s'apparentent à des remarques du type « C'est beau, c'est coloré ». Nous notons que ces remarques sont toutes exprimées par des sujets de plus de 12 ans.
- **Ergonomie du site** : Enfin, trois sujets ont émis des remarques quant à la lisibilité de certains sites (taille de caractères trop petite), ou sa structure difficilement compréhensible.

Les critères cités par nos sujets correspondent pour l'essentiel aux critères cités par les élèves de primaire observés par Hirsh (1999) : l'adéquation au sujet de la recherche reste le premier élément cité, la quantité est elle aussi assimilée à la qualité de l'information et l'autorité (ou les sources) fait partie des éléments les moins cités par les jeunes.

Tous les jeunes de notre échantillon ont consacré moins de 3 minutes (en moyenne) afin d'évaluer un site, et la moitié d'entre eux y ont même passé moins de deux minutes. Cette rapidité a pu être observée dans le cadre de différentes recherches antérieures. Hirsh (1999) note ainsi que seules les premiers paragraphes ou premiers écrans d'un site sont consultés par les élèves observés. McCrory Wallace et ses collègues (2000) notent une moyenne de 28 secondes dans la consultation du contenu des sites effectuée par leurs élèves de 6^e. Enfin, Fidel et ses collègues (1999) notent que les lycéens balayent à grande vitesse les pages Web, et prennent des décisions très rapides dans la sélection des liens et des sites.

Navigation et recherche d'information au sein d'un site

En observant les différents parcours de navigation effectués par les jeunes afin de trouver une information spécifique, nous avons relevé les éléments qui ont ralenti ou compliqué la navigation des jeunes et les éléments qui, au contraire, ont facilité et rendu plus rapide cette navigation au sein du site.

Plusieurs de nos observations concernant la navigation de nos sujets sont relatives à la capacité des jeunes interrogés à établir la cohérence sémantique des contenus du site qu'ils consultent et plus particulièrement la cohérence globale du site. À cet égard, nos sujets ont éprouvé des difficultés à naviguer au sein de sites dont les catégories leur semblaient globalement incohérentes. C'est le cas, notamment d'un site présentant les catégories « technologies », « sexualité » et « conseils et astuces ». À l'inverse, nos sujets ont éprouvé moins de difficultés à choisir une catégorie sur un autre site scindé en quatre catégories principales (« Moi, moi, moi » ; « Moi et les autres » ; « Moi et l'école » et « Moi et ma planète temps libre »), cohérentes, dans le sens où elles plaçaient chacune l'adolescent dans une situation de relation avec un autre élément (lui-même, son entourage, l'école et les loisirs).

Nous avons abordé plus tôt le fait que la mise en écran d'un site est également mobilisée par un usager pour établir la cohérence globale de ce site (DILLON, 2000). Ainsi, le fait de laisser la structure principale du site apparente en contexte (i.e. sur chaque page), a facilité la navigation de plusieurs de nos sujets, en rendant plus aisé l'établissement de la cohérence globale du site, du fait que le contenu de chaque page est situé dans l'ensemble du site. A contrario, l'une de nos sujets a ainsi éprouvé des difficultés à prendre ses repères dans la structure du site qu'elle visitait parce que celui-ci présentait un menu des catégories principales et un sous-menu des sous-catégories placés dans des zones distinctes de l'écran, sans relation explicite entre les deux.

Les jeunes de notre échantillon éprouvaient une difficulté additionnelle quand ils doivent faire face à la surabondance d'information proposée : lorsqu'une page d'accueil présentait, en outre de la structure du site, plusieurs blocs d'information tels que des actualités, quizz, témoignages et autres commentaires, nos sujets ont pris davantage de temps à analyser cette page, ce qui a ralenti leur navigation. À l'inverse, les sujets qui ont visité des sites présentant une catégorisation des informations disponibles sur le site en guise de page d'accueil ont pu parcourir cette page d'accueil en peu de temps et trouver l'information plus rapidement.

Enfin, nos sujets ont rencontré des difficultés à naviguer au sein de catégories dont ils ne comprenaient pas les noms. Ainsi, l'un de nos sujets (9 ans) a manifesté des difficultés à trouver la définition d'un réseau social, parce qu'elle figurait dans une sous-catégorie du site intitulée « citoyenneté numérique ».

Compréhension des contenus du site et contextualisation sociale

Difficultés langagières dans la compréhension des contenus

Les jeunes de notre échantillon ont éprouvé des difficultés occasionnelles à comprendre l'information publiée sur les sites visités. Ces difficultés étaient toutes relatives à des facteurs rédactionnels et textuels : emploi de jargon scientifique, utilisation de métaphores, négations et doubles négations, etc. Ainsi, et sans surprise, les deux sites sélectionnés parce qu'ils ne répondaient pas aux critères de lisibilité définis par Lafontaine et Schillings (2010) ont été mal compris par les jeunes.

Qui est la personne ou l'organisation à la base du site ?

Aucun des jeunes observés n'a tenté de savoir qui (quelle personne ou quelle organisation) était à l'origine du site visité avant que l'observateur lui pose la question. Cette observation confirme des constats similaires issus de recherches antérieures : les adolescents de 13 à 17 ans ne cherchent pas à obtenir plus d'information sur l'organisation à la base du site si cette information n'est pas

facilement accessible (MACCLOSKEY et al., 2013). De même, les jeunes adultes déclarent ne vérifier que rarement qui sont les auteurs des sites qu'ils consultent, et plus rarement encore quelles sont leurs qualifications (FLANAGIN & METZGER, 2000; METZGER et al., 2003).

Quand ils ont cherché à identifier qui était à l'origine du site qu'ils visitaient, nos sujets se sont heurtés à des difficultés de trois types : soit la page « Qui sommes-nous ? » ou « À propos » était rédigée dans un langage destiné aux parents ou enseignants, soit elle était rédigée dans un langage adapté aux enfants mais ne présentait pas l'organisation à la base du site (il présentait par exemple les petits personnages fictifs qui interviennent dans le site), soit elle n'existait pas, ou n'était pas visible et accessible sur toutes les pages du site.

Quels sont les objectifs des auteurs du site ?

Les jeunes adultes (étudiants universitaires ou non) déclarent ne considérer que rarement à occasionnellement les objectifs des auteurs des sites qu'ils consultent (FLANAGIN & METZGER, 2000 ; METZGER et al., 2003). Si nos observations corroborent ce constat, nous pouvons malgré tout avancer que nos sujets ont été capables d'identifier (de manière approximative) les objectifs d'un site internet si on le leur demande.

Certains jeunes de notre échantillon ont attribué au site des objectifs plus larges que ceux qu'il présente (cinq de nos sujets ont affirmé que les sites servaient à « apprendre aux jeunes des informations »). Cinq autres de nos sujets, en revanche, ont inféré les objectifs à partir de l'information qu'ils avaient lue, et n'ont donc pu citer qu'une partie des objectifs du site. Enfin, nos sujets ont identifié plus facilement les objectifs d'un site quand ceux-ci avaient trait à la prévention (Clicksafe.be, le blog de 100drine), même sans savoir identifier l'organisation à la base du site.

À qui ce site est-il utile ?

Cinq de nos sujets ont été en mesure de déterminer la tranche d'âge visée par le site qu'ils avaient visité. Cinq autres jeunes, en revanche, pensaient que les sites visités étaient utiles à tout le monde. Enfin, trois jeunes se sont trompés en mentionnant que le site serait utile à des enfants alors qu'il est en fait destiné à des adolescents, ou vice versa. Interrogés sur la situation dans laquelle ils seraient amenés à naviguer sur le site visité, quatre de nos sujets ont répondu qu'ils iraient sur ces sites pour faire une recherche d'information en général, quatre autres qu'ils iraient sur ces sites dans un cadre scolaire (« pour faire une élocution », « pour chercher de la documentation pour l'école »). Enfin, trois autres ont mentionné que ces sites étaient utiles à des personnes cherchant de l'aide dans des situations particulières (dangers d'internet, harcèlement à l'école).

Conclusion

Nous pouvons constater que sur Internet actuellement, de nombreuses ressources se présentant comme conçues pour les jeunes et composées avec grand soin, peinent en réalité à aider leurs jeunes publics à trouver des informations dans les contenus complexes qu'elles proposent. En effet, le fait de colorer son site internet, d'édulcorer le propos, d'essayer d'entrer en relation amicale avec les jeunes en voulant « faire jeune » et parler dans leur langage, de proposer de très courts textes pour éviter l'ennui, de multiplier différentes zones cliquables censées rendre plus ludique la navigation, de multiplier les musiques et les vidéos n'aide pas les enfants et les adolescents en recherche d'information. Les critères cités par les jeunes se rapprochent en fait de critères plébiscités par les adultes : le confort graphique de la consultation, le rapport à l'information demandée, la quantité d'informations ou de textes disponibles, la disposition du texte, etc.

Il est surprenant de constater combien les observations menées auprès des jeunes usagers des sites contredisent les pratiques en vigueur dans le monde des professionnels de la conception de sites pour les jeunes. Cette tension manifeste invite les chercheurs en information et communication à multiplier les approches expérimentales en vue de falsifier ou confirmer les quelques observations menées dans la présente étude. Après de plus amples vérifications, si les observations se confirment, il conviendra de chercher à comprendre pourquoi, comme le suggère cette étude, les praticiens en sont venus à professer des règles pratiques si contradictoires avec les besoins médiatiques des enfants et des jeunes. En attendant de plus amples analyses, une première hypothèse pourrait être formulée, selon laquelle les praticiens de la conception de pages Web prendraient en compte la gestion de l'attention que l'utilisateur accorde à une page ou à une zone isolée de la page, tandis qu'au contraire, la présente étude tente de faire accomplir par l'utilisateur des processus cognitifs complexes d'extraction et de construction de savoirs. Ainsi s'opposeraient implicitement deux modèles de médias et d'usages associés. Le premier modèle tente d'attirer l'attention de l'utilisateur vers des informations simples, le second, celui qui nous occupe, ne cherche pas à attirer l'attention de l'utilisateur, mais se limite à disposer des informations encodées dans un langage et un espace lisibles et ergonomiquement organisés en vue de favoriser une navigation et une lecture autonomes de la part des usagers. À ce titre, le modèle ESP de Rouet et Tricot (1996), décrivant la navigation comme un cycle composé de trois étapes dans l'activité cognitive de l'utilisateur : évaluation, sélection et traitement, met bien en évidence la complexité du travail accompli par le jeune utilisateur, lors de la navigation entre des sites, entre des pages et dans une page, et lors de sa lecture informationnelle proprement dite.

Quoiqu'il en soit, l'objectif premier de cette étude reste d'apporter des recommandations efficaces aux concepteurs de pages web destinées aux enfants et aux jeunes.

Nous conseillons donc aux organisations souhaitant créer ou adapter une partie de leur site Web pour le rendre accessible aux enfants et adolescents à prendre en compte certains facteurs : l'organisation de l'architecture du site (choisir une structure et une catégorisation cohérente et intuitive aux jeunes), l'organisation de la structure des pages du site (intégrer au site une barre de recherche, rappeler sur chaque page du site la structure principale de celui-ci ainsi que la situation de l'internaute au sein du site), la rédaction des pages et paragraphes (ne pas surcharger la page d'accueil, se présenter explicitement, préférer une information détaillée dans un texte relativement long mais aéré, utiliser un langage adapté aux jeunes sans signe de connivence ou caricature), le travail graphique (ne pas surcharger le design du site par des éléments prétendument empruntés à l'esthétique juvénile et réserver un maximum de place aux textes d'information) et l'orientation du référencement du site (veiller à référencer le site selon des segments de phrases familiers aux jeunes et non à l'institution).

Ces suggestions peuvent paraître diamétralement opposées à bien des pratiques actuelles. Rappelons que pour élaborer ces recommandations, l'équipe de recherche a observé le comportement des enfants et des jeunes, âgés de 9 à 18 ans, mis au défi de trouver rapidement une information pour répondre à une question. On a ainsi créé artificiellement les conditions dans lesquelles un enfant ou un jeune cherche, seul, sur le web ou dans un site, la réponse à une question personnelle qu'il se pose. Les recommandations ne visent donc pas à rendre un site plus attractif, plus spectaculaire, plus ludique ou plus joyeux, mais uniquement à favoriser un meilleur confort de recherche, d'interprétation et de compréhension pour un enfant ou un jeune en quête d'information.

Plus largement encore, les questions abordées dans cette recherche sont probablement proches de celles qui traitent de l'accessibilité des sites d'information publique par des adultes. Les travaux de la Fondation Travail-Université à propos de la fracture numérique de second degré (BROTCORNE et al., 2010) montrent à suffisance que nous ne sommes pas tous également aptes à nous informer sur Internet. Nous avons montré que cette réalité est un vrai défi pour les sites d'information publique destinés aux enfants et aux jeunes. Elle l'est probablement aussi pour les sites destinés aux adultes, dans une société qui se veut démocratique.

Notes

1. Le terme hypermédia désigne tout document électronique organisant son contenu (textuel ou multimodal) sous forme de nœuds connectés entre eux par des hyperliens activables par son utilisateur. Un site internet constitue l'exemple contemporain le plus courant d'hypermédia.
2. De ce point de vue, Tricot et Rouet font reposer le modèle ESP sur le modèle de la compréhension du discours de van Dijk et Kintsch (1983).

Références bibliographiques

AGOSTO, Denise E. (2002) « A Model of Young People's Decision-making in Using the Web », *Library and Information Science Research* 24 (4), p. 311-341.

BOUBEE, Nicole, et TRICOT, André (2010), *Qu'est-ce que rechercher de l'information ?* Presses de l'ENSSIB, Villeurbanne.

BROTCORNE, Périne, DAMHUIS, Lotte, LAURENT, Véronique, VALENDUC, Gérard et VENDRAMIN, Patricia (2010), *Diversité et vulnérabilité dans les usages des TIC. La fracture numérique au second degré. Société et avenir*, Gent, Academia Press.

DILLON, Andrew et VAUGHAN, Misha W. (1997), « It's the Journey and the Destination : Shape and the Emergent Property of Genre in Evaluating Digital Documents », *New Review of Multimedia and Hypermedia* 3, p. 91-106.

DILLON, Andrew (2000), « Spatial-Semantics. How Users Derive Shape from Information Space » *Journal of the American Society for Information Science* 51, p. 521-528.

DILLON, Andrew (2004), *Designing Usable Electronic Text*, New York, Taylor & Francis.

FIDEL, Raya, DAVIES, Rachel K., DOUGLASS, Mary H., HOLDER, Jenny K., HOPKINS, Carla J., KUSHNER, Elisabeth J., MIYAGISHIMA, Bryan K. et TONEY, Christina D. (1999), « A Visit to the Information Mall : Web Searching Behavior of High School Students », *Journal of the American Society for Information Science* 50 (1), p. 24-37.

FLANAGIN, Andrew J. et METZGER, Miriam J. (2000), « Perceptions of Internet Information Credibility. » *Journalism & Mass Communication Quarterly* 77 (3), p. 515-540.

FOLTZ, Peter W. (1996), « Comprehension, Coherence and Strategies in Hypertext and Linear Text » in ROUET, Jean-François, LEVONEN, Jarmo J., DILLON, Andrew et SPIRO, Rand J., *Hypertext and Cognition*, Mahwah (New Jersey), Lawrence Erlbaum Associates Inc., p. 109-136.

HIRSH, Sandra G. (1999), « Children's Relevance Criteria and Information Seeking on Electronic Resources », *Journal of the American Society for Information Science* 50 (14), p. 1265-1283.

KAFAI, Yasmin B. et BATES, Marcia J. (1997), « Internet Web-searching Instruction in the Elementary Classroom : Building a Foundation for Information Literacy », *School Library Media Quarterly* 25 (2), p. 103-111.

LAFONTAINE, Dominique et SCHILLINGS, Patricia (2010), *Identification des facteurs à prendre en compte pour assurer la lisibilité des documents destinés aux enfants, synthèse bibliographique*, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation, Département Éducation et Formation, Université de Liège.

LARGE, Andrew et BEHESHTI, Jamshid (2000), « The Web as a Classroom Ressource : Reactions from the Users », *Journal of the American Society for Information Science* 51 (12), p. 1069-1080.

MCCRORY WALLACE, Raven, KUPPERMAN, Jeff, KRAJCIK, Joseph et SOLOWAY, Elliot (2000), « Science on the Web : Students Online in a Sixth-grade Classroom », *The Journal of the Learning Sciences* 9 (1), p. 75-104.

METZGER, Miriam J, FLANAGIN, Andrew J. et ZWARUN, Lara (2003), « College Student Web Use, Perceptions of Information Credibility, and Verification Behavior », *Computers & Education* 41 (3), p. 271-290.

ROUET, Jean-François (1997), « Le lecteur face à l'hypertexte » in CRINON, Jacques et GAUTELIER, Christian, *Apprendre avec le multimédia, où en est-on ?*, Paris, Education Active et Société, p.165-180.

ROUET, Jean-François (2006), *The Skills of Document Use from Text Comprehension to Web-Based Learning*, New York, Routledge.

ROUET, Jean-François et TRICOT, André (1996), « Task and activity models in hypertext usage » in VAN OOSTENDORP, Herre et DE MUL, Sjaak, *Cognitive aspects of electronic text processing*, Norwood (NJ), Ablex Publishing, p. 239-264.

SCHACTER, John, CHUNG, Gregory K. W. K. et DORR, Aimée (1998), « Children's Internet Searching on Complex Problems : Performance and Process Analyses », *Journal of the American Society for Information Science* 49 (9), p. 840-49.

SHENTON, Andrew K et DIXON, Pat (2004), « Issue Arising from Youngsters' information-seeking Behavior », *Library and Information Science Research* 26, p. 177-200.

TRICOT, André (1997), « Que savons-nous sur l'activité mentale de l'utilisateur d'un hypermédia ? » in BRUILLARD, E. , BARON, G.-L. et DE LA PASSADIÈRE, B. (dir.), *Hypermédiats, éducation et formation* (p. 10).

VALENZA, Joyce Kasman (2007), « It'd Be Really Dumb Not to Use It. Virtual Libraries : Their Influence on High School Students' Information Seeking and Use », in CHELTON, Mary K. and COOL, Colleen (dir.), *Youth Information Seeking Behavior*, Vol. II : *Context, theories, models and issues*, Lanham, MD, Scarecrow, p. 207-255.

VAN DIJK, Teun A. et KINTSCH, Walter (1983), *Strategies of Discourse Comprehension*, New York, Academic Press.

VAUGHAN, Misha W. et DILLON, Andrew (2006), « Why Structure and Genre Matter for Users of Digital Information : A Longitudinal Experiment with Readers of a Web-Based Newspaper », *International Journal of Human-Computer Studies* 64 (June), p. 502-526.