

De l'hypertexte vers l'hypermédia collaboratif, social et adaptatif : acquis et réalisations du laboratoire Paragraphe.

Professeur Imad Saleh, Université Paris 8 (France),
 Directeur de l'Ecole Doctorale Cognition, Langage, Interaction (ED 224)
 Laboratoire Paragraphe (EA 349), Département Hypermédias

Mail: <http://imadsaleh.info/>

GUEST SPEAKER/ CONFÉRENCIER INVITÉ



Imad SALEH est le Directeur de l'Ecole Doctorale : Cognition, Langage, Interaction (CLI) ED 224 ; Directeur du Laboratoire Paragraphe EA 349. ; Membre élu du CNU 71e section, Sciences de l'information et de la communication, et Membre du conseil scientifique du laboratoire d'excellence « Arts-H2H »

Publications

- 30 ouvrages, dont 2 personnels, 4 en collaboration, 4 directions scientifiques et 20 co-responsabilités éditoriales.
- Quatre-vingt articles dans le cadre de conférences nationales et internationales, et des revues.

Conférences invités “Keynote”

Une vingtaine de Conférences données à l'invitation du Comité scientifiques dans un congrès national ou international : Canada, Mexique, Argentine, Pérou, Espagne, Portugal, Algérie, Maroc, Tunisie,...(voir site <http://imadsaleh.info/>).

Conférences

- Président ou co-président d'une trentaine de conférences nationales ou internationales dont la conférence H2PTM, (considéré par l'AERES comme le fleuron des conférences en Sciences de l'Information et de la Communication, co-initiateur depuis 1989).
- « FRONTIERES » Cycle international de recherche & création, Sous la direction de François Soulages Avec Eric Bonnet, Michel Costantini, Pascal Martin, Gilles Rouet & Imad Saleh, Labex ARTS-H2H, Université Paris 8, France, & RETINA. International, 30 manifestations, 25 partenaires, Chaque Colloque / Journée d'étude est le point de départ d'un livre qui paraîtra sur le problème traité ; les expositions & dialogues parfois. Lieux : AFRIQUE, AMERIQUE, ASIE, EUROPE.
- Membre du comité scientifique ou programmes d'une centaine de conférences nationales ou internationales
- Encadrement de 18 thèses dont 12 soutenues

Nomination et expertises nationales

- Expert pour l'Agence Nationale de la Recherche (ANR).
- Expert pour les demandes de convention CIFRE/ANRT.

- Expert pour le pôle de compétitivité Cap Digital.

Membre du Comité scientifiques des revues

- Co-editeurs d'un numéro spécial de la revue « Multimedia Tools and Applications » Springer, 2011.
- Membre du comité éditorial de la revue « Document numérique » aux Editions Hermès Science Publishing/Lavoisier.
- Membre du comité éditorial de la revue internationale R.I.H.M., Revue des Interactions Humaines Médiatisées, Europia.
- Reviewer : revue « Information Sciences » (Elsevier).
- Membre du comité éditorial de la revue internationale JIPS "Journal of Information Processing Systems", Korea.
- Membre du comité éditorial de la revue Hipertextus, <http://www.hipertextus.net/>, Brésil.
- Membre du comité scientifique de la revue Française des Sciences de l'information et de la communication, France.

ABSTRACT / RESUME

From hypertext to collaborative, social and adaptive hypermedia:

Lessons and projects from the Paragraphe Lab

The term 'hypermedia' appeared when Ted Nelson popularized in 1965 the term 'hypertext'. Both terms have now the same meaning, yet the former makes reference to information that includes different supports and media such as graphics, digitized images, animations, video and audio sequences, etc. Later, other terms came to highlight equally referring to hypertext, among others 'hyperdocument' and 'hyperbase'.

Besides that, a lot of ideas from recent research on hypermedia have followed different directions and criticized this simple model. Nonetheless we can say there are three major components of this process that can be summarized as navigation, interactivity, and adaptability. However, given the fact that hypermedia systems require the integration of multiple media and techniques, as well as the intervention of several actors, while making them more active, more responsive, and more engaging, we believe another component should be taken into account. This component should pay attention to collaborative activities among users. We are talking about collaborative hypermedia (this presentation

borrowes ideas from the chapter « (in French) L'hypermédia au service du travail collaboratif; (in English) Hypermedia in the service of collaborative work », by Imad SALEH, Abderrazak MKADMI, and Everardo REYES, published in « Les hypermédias: conception et réalisations », June, 2006, Edt. Hermès, 280 pages). Another activity is essential in hypermedia system is the adaptivity of the system, then we talk about adaptive or adaptable hypermedia.

In this presentation we explore the evolution of concepts and the structure of hypertext in order to move towards dynamic, collaborative, adaptive and social hypermedia. In doing so, we place ourselves within the context of the Web 2.0, considered as a distributed hypermedia system.

We also present and discuss systems and software applications developed in the Paragraphe Lab. according to fieldwork and state-of-the-art research on the subject. The first system is "HyWebMap" which allows users to create and/or generate networks of personalized information. The second system is "K-Web Organizer", which supports management, tracking, and supervision of collaborative work. The third system is "K-Web Organizer & Social" an extension of the former system which allows the creation of topic communities based on user profiles or the content of web pages. Finally, we present the project "Montre Verte", and its extension "CityPulse", an environmental system and technological device (cf. <http://www.citu.info/#in> and <http://fing.org/?Montre-verte-City-pulse>).

De l'hypertexte vers l'hypermédia collaboratif, social et adaptatif : Acquis et réalisations du laboratoire Paragraphe.

Le terme Hypermédia est apparu lors de la popularisation du concept d'Hypertexte par Ted Nelson en 1965, les deux termes ayant la même définition, mais l'hypermédia intègre divers supports ou médias comme les graphiques, les images numérisées, les animations, les séquences vidéo et audio etc. D'autres termes sont aussi apparus et font toujours référence à l'hypertexte tels que "hyperdocument" et "hyperbase".

Par ailleurs, beaucoup d'idées dans les études sur les concepts des hypermédias ces dernières années ont été développées dans des directions qui ont remis en cause ce modèle simple basé sur les liens, les nœuds et les ancres. Il y a éventuellement trois composants majeurs de ce processus pouvant être résumés par la navigation, l'interactivité et l'adaptativité. Cependant, vu la nature des systèmes hypermédias qui nécessitent l'intégration de plusieurs médias et plusieurs techniques, ainsi que

l'intervention de plusieurs acteurs tout en les rendant plus actifs, plus responsables et plus engagés, un autre composant doit être, à notre avis, intégré dans ce processus peut être représenté par les activités de collaboration des utilisateurs. Nous parlons de l'hypermédia collaboratif. (Cette présentation est tirée de l'introduction du chapitre « L'hypermédia au service du travail collaboratif », rédigée par : Imad SALEH, Abderrazak MKADMI, Everardo REYES, in livre «Les hypermédiâs : Conception et Réalisations » Juin 2006, éditions Edt. Hermès, 280 pages). Une autre activité devient indispensable dans un système hypermédia, c'est l'adaptativité du système, nous parlons alors de l'hypermédia adaptatif ou adaptable.

Dans notre présentation, nous montrons l'évolution des concepts et de la structure de l'hypertexte pour aller vers l'hypermédia dynamique, collaboratif, adaptatif et social en s'appuyant sur le web 2.0 comme un système hypermédia distribué.

Nous présentons enfin des systèmes et des applications réalisés au sein du Laboratoire Paragraphe, suite à des études de terrain associant un état de l'art sur le sujet. Le premier système « HyWebMap » permet à un ensemble de personnes de créer et/ou générer des réseaux d'informations personnalisés. Le deuxième système « K-Web Organizer » est un système de supervision du travail collaboratif. Le troisième système « K-web Organizer & Social » est une extension du système « K-Web Organizer » qui permet de créer des communautés thématiques par rapport aux profils d'utilisateurs ou aux contenus des pages web. En dernier, nous montrons le système autour de l'application « Montre verte » et son extension collaborative à « CityPulse » un dispositif environnemental (cf. sites de référence : <http://www.citu.info/#in> et <http://fing.org/?Montre-verte-City-pulse>).

KEYWORDS / MOTS-CLES

Keywords: Hypermedia, Hyperdocument, Hyperbase, Navigation, Interactivity, Adaptivity, Hypermedia System (collaborative, social, adaptive), HyWebMap, K-Web Organizer, K-web Organizer & Social.

Mots-clés : Hypermédia, Hyperdocument, Hyperbase, Navigation, Interactivité, Adaptativité, Système Hypermédia (collaboratif, social, adaptatif), HyWebMap, K-Web Organizer, K-web Organizer & Social.