



1^{er} partie

A la découverte du web 2.0

On entend de plus en plus parler de web 2.0 et maintenant par extension de l'entreprise 2.0. Mais de quoi s'agit-il réellement ? Qu'est-ce qui se cache derrière cette terminologie un peu barbare ? Dans ce numéro ainsi que dans le suivant, *Aunis Eco* essaie de décrypter pour vous ces nouvelles pratiques sur la toile.



Petit à petit le web est entré dans notre vie quotidienne. Internet est utilisé par tous comme un nouveau canal d'accès à l'information.

Aujourd'hui le web - nouvelle génération - appelé web 2.0 arrive dans nos ordinateurs, nos téléphones portables ou nos baladeurs. Plus qu'une nouvelle version du web c'est avant tout de nouvelles pratiques et des utilisations qu'il reste à inventer. Révolution pour certains, simple évolution pour d'autres ou superbe coup marketing, essayons d'y voir plus clair.

Dossier : T. Praud
Photos : DR, Fotolia



© Franck Boston



© Geometrix

A l'origine l'expression web 2.0 était utilisée par un petit groupe d'initiés réfléchissant il y a quelques années, quatre ans exactement, sur l'avenir du web (voir encadré). Depuis les médias, les sociétés de développement informatiques, les marketeurs et les bloggeurs se sont emparés de cette expression qui sonne aujourd'hui comme un slogan marketing ou une mode.

Forcément l'utilisation de la notion de 2.0 renvoie naturellement à la version 1 du web, apparue il y a une vingtaine d'années. En fait c'est un peu plus compliqué que cela. L'expression même du web 2.0 est destinée à décrire une nébuleuse de techniques et de services autour d'une idée forte : le partage des données. D'où d'ailleurs les difficultés rencontrées pour cerner et expliquer un sujet qui nous échappe un peu plus à chaque fois lorsque l'on veut l'enfermer dans des limites connues. L'une des particularités du web 2.0 est que l'on n'en connaît pas véritablement les limites et que tout reste à inventer quant à son utilisation notamment dans les entreprises.

L'hypertexte

Notre relation à la version 1 du web est assez proche de celle de quelqu'un qui, désireux d'enrichir son savoir, cherche une information, en utilisant les outils classiques à sa disposition : bibliothèques, encyclopédies, revues... Ce web est à observer comme un canal d'accès à l'information avec de nombreux avantages : une mondialisation et une démocratisation des sources d'information ainsi qu'une baisse des coûts de production et de diffusion de celle-ci. Certains spécialistes n'hésitent pas à comparer ce phénomène d'ampleur mondiale à l'invention de l'imprimerie. Ce web est né de la norme dite HTML, mettant les possibilités immenses de l'hypertexte à la portée de tous. C'est une sorte d'hyper-document mondial où chacun peut faire comme il le souhaite son marché de l'information. Explication : dans un document classique version papier la consultation se fait en séquences de la première à la dernière page, ou par une table des matières ; l'auteur reste maître de son discours et fait suivre un

Vous avez dit Web 2.0

Le Web 2.0 est devenu en quelques mois un terme incontournable dans le monde de l'Internet, retour sur la genèse de ce concept.

En 2003 à l'occasion d'une réunion de préparation pour une conférence, Dale Dougherty - cofondateur de la société d'édition O'Reilly Media - réfléchit aux transformations du Web. Il lance alors le terme Web 2.0. pour illustrer sa pensée. En fait il évoque quelques exemples comparatifs d'évolution entre des sites internet et la pratique du web. Il considère que le réseau est dans une période de renaissance, avec un changement de règles et une évolution des modèles. En octobre 2004 a lieu la première conférence web 2.0. La prochaine se déroule les 5,6 et 7 novembre 2008 à San Francisco. Les travaux de l'édition 2007 sont visibles en vidéo sur <http://en.oreilly.com/web2008/public/content/home> Pour tout savoir sur la genèse du concept <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>



© porttogo

cheminement à son lecteur. Avec la technologie de l'hypertexte le même lecteur est devenu un véritable zappeur, il va naviguer dans un texte comme il le souhaite, créant lui-même sa route, passant sur un même sujet d'un auteur à l'autre ou d'un récit à l'autre. La version 2.0 du web va plus loin ; elle donne la possibilité à l'internaute de devenir un auteur et un acteur de l'information, plus uniquement un simple consommateur.

Trois dimensions

Ce nouveau web repose sur trois dimensions. Une dimension sociale, le contenu est produit par les utilisateurs. Une dimension architecturale, le web 2.0 est indépendant de toute plateforme matérielle, toutes les données étant disponibles sur le réseau et une dimension technologique mieux maîtrisée l'AJAX (Asynchronous JavaScript and XML). Sans rentrer dans la technique disons que l'Ajax s'appuie sur la combinaison de technologies déjà existantes en offrant un plus grand confort d'utilisation et de navigation pour les producteurs comme pour les utilisateurs.

Le web 2.0 n'est pas une révolution en soit car les germes de cette évolution existaient dans la version 1 mais une avancée technologique remarquable qui décuple les possibilités du réseau mondial. Il se définit plus comme un média, un socle d'échanges entre les utilisateurs, les services et les applications en ligne.

Une plate forme

Ce nouveau web doit être imaginé comme une plate forme regroupant des principes et des pratiques où la valeur ajoutée est dans la valorisation des services rendus. Exemple avec Google : le service offert par le célèbre moteur de recherche n'est pas un serveur (bien qu'il soit connecté à une quantité massive de serveurs), ni un navigateur (bien que cela soit nécessaire). Google se trouve dans l'espace situé entre le navigateur de l'ordinateur et les serveurs hébergeant les contenus. Le moteur de recherche devient un intermédiaire entre le producteur de l'information et le consommateur du web.

Dans cette plate forme sur laquelle est à disposition une multitude de bases de données, la grande avancée est probablement dans la capacité qu'offre le réseau à assembler différents sites. C'est la technique du *mashup*, pouvant être traduit en français par mixage ou fusion. Le *mashup* consiste à bâtir de nouvelles applications en mutualisant le contenu de certains sites. Des éditeurs, tels que Google,

Yahoo, Amazon ou Ebay et bien d'autres, fournissent librement à des développeurs des interfaces de programmation afin qu'ils utilisent leurs contenus pour de nouveaux services. Exemple avec le site de géolocalisation Google Maps ; agrégé avec des informations sur la location ou la vente de biens immobiliers cela donne un nouveau site internet où l'internaute à partir d'une entrée géographique verra apparaître sur son écran les biens immobiliers disponibles. Associé à des informations commerciales, Google Maps devient un outil de gestion de la relation client. Autre exemple dans le e-commerce : l'interface Ebay, propose des fonctionnalités qui permettent de fabriquer des catalogues de vente ou des statistiques de suivi de produits.

Le concept du *Mashup* consiste à donner la possibilité de bâtir un site web en ligne à partir de diverses applications disponibles sur le net. L'utilisateur construit brique par brique son site, le personnalise à partir de la combinaison d'applications développées par plusieurs prestataires différents et les exploite sur une même interface.

Dans cette organisation la clé du succès réside dans la possession des banques de données de bases. C'est un investissement lourd au départ mais la création de service à valeur ajoutée derrière est presque sans limite. A partir du moment où les bases de données initiales, la matière première en quelque sorte deviennent abondantes, il est possible de créer de la valeur en les assemblant de façon pertinente avec des services fournis par d'autres.

La longue traine

Autre aspect pour illustrer cette notion de plate forme aux contours mal définis : le principe de la longue traine que connaissent bien les spécialistes du e-commerce notamment dans la vente de biens culturels. Que dit cette théorie par ailleurs remise en cause par certains : que la longue traine, c'est à dire la seconde partie de la queue (voir dessin p. 28) représente un poids économique au moins équivalent à la première partie. En clair l'ensemble des niches de marchés représente un marché global aussi important que celui des best sellers. En effet les commerces en ligne ne sont pas soumis aux mêmes contraintes de stockage que les magasins classiques. L'approvisionnement se fait à la demande pour les magasins virtuels et ils offrent une plus grande accessibilité à tous les biens existants, donc une gamme beaucoup plus large. La mondialisation des marchés fait émerger différents modèles de découverte

Les applications du web 2.0

■ Les blogs

Depuis les années 90 les pages personnelles existaient sur le web mais elles étaient le fruit d'un travail de programmation et de spécialiste. Aujourd'hui un enfant de 10 ans peut créer son blog. Ces pages personnelles sur le web sont devenues l'un des produits phares du web 2.0.



■ Les partages de fichiers

Les internautes peuvent publier leur fichier multimédia. La logique est simple : l'utilisateur produit le contenu et le poste sur la plate forme d'échanges en y associant des mots clés pour identifier les contenus. Ils peuvent être ensuite utilisés par d'autres. Quelques études sur le comportement des internautes dans le partage des fichiers donnent des points de repère, c'est la règle du 1 %. Pour 100 personnes en ligne, 1 personne va créer le contenu, 10 vont l'enrichir et 89 vont consulter et « consommer » l'information.

■ Les wikis

Le meilleur exemple est l'encyclopédie collaborative. Chaque internaute peut contribuer à l'évolution du produit, le plus célèbre est wikipédia. Il existe aussi des encyclopédies collaboratives thématiques dans les domaines aussi variés que le droit, la généalogie, le voyage, etc...

■ La bureautique en ligne

Il est possible désormais d'accéder à des applications de bureautique en ligne sans passer par le célèbre pack office de Microsoft. Rien de plus facile que de télécharger gratuitement un traitement de texte, un tableur ou un logiciel de présentation assisté par ordinateur.

Les applications du web 2.0 (suite)

■ La recherche d'information

Le web 2.0 offre des outils pour faciliter et améliorer la veille et la recherche d'informations sur un sujet. L'enjeu est de gagner un temps précieux sur la toile sous peine de se retrouver noyé dans une masse importante d'informations. C'est en ciblant les sources et en choisissant les applications correspondantes que l'utilisateur peut y trouver des avantages. Panorama des outils de veille qui facilitent la vie.



© Aloysius Patrimoine

■ Les revues de presse

Vous souhaitez suivre un sujet particulier sans passer des heures à naviguer sur le web. Plusieurs opérateurs proposent des agrégateurs d'actualité en vous donnant la possibilité de trier en continu des milliers de pages web traitant du sujet qui vous intéresse.

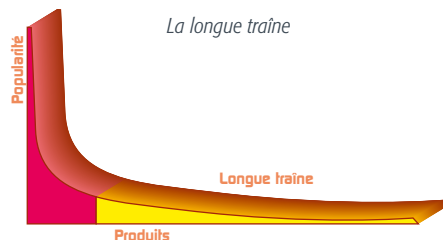
• Les flux RSS

Ils permettent avant tout de lire les nouveautés diffusées sur un site et pour lesquelles l'internaute a choisi d'établir un « fil » avec celui-ci. Il est donc possible de bâtir un vrai système d'alerte sur des sujets prédéfinis. Certains sites proposent même des flux RSS thématiques et personnalisables.

• Le social bookmarking

En français c'est la notion de marque-page, navigation sociale, de partage de signets. C'est une façon pour les internautes de stocker, classer, chercher et partager leurs liens favoris. Les utilisateurs enregistrent les listes de ressources internet qu'ils trouvent en naviguant sur la toile. Ces listes sont accessibles aux utilisateurs du réseau. Elles peuvent permettre de gagner un temps précieux.

de l'offre, et permet à un très grand nombre d'œuvres de trouver leur niche commerciale et surtout ces produits peuvent être valorisés sans limite de temps. Autrement dit la courbe classique de Pareto, appelée aussi la règle des 20/80, (20 % des produits réalisent 80 % du chiffre d'affaires) devient obsolète sur internet.



Outre cette exhaustivité des catalogues des boutiques en lignes le commerce sur le net offre aussi la possibilité du pré-achat ; exemple avec la succès des aventures d'Harry Potter, classé numéro un des ventes avant même sa sortie.

Valoriser la pertinence collective

Pour certains spécialistes le web 2.0 recèlerait potentiellement une forme d'intelligence collective. Cette affirmation peut paraître osée, et pourtant lorsque l'on y regarde d'un peu plus près la structuration même du web leur donne raison. Au fur et à mesure que les utilisateurs ajoutent et partagent des contenus, ceux-ci sont intégrés sur le réseau et les associations de liens se consolident à force de répétition et d'intensité de consultation. Le service global s'améliore donc automatiquement quand le nombre d'utilisateurs croît. Exemple dans le e-commerce avec eBay, sa puissance est le résultat de l'activité collective de l'ensemble de ses utilisateurs. ebay



© Daniela Andrea Spyropoulos

grossit mécaniquement avec l'activité de ses clients et la pertinence de ses indicateurs de comparaisons est d'autant plus importante que la masse d'acheteurs et de vendeurs augmente (prix, évaluation du vendeur, avis, ...). Autre illustration avec wikipédia, une encyclopédie en ligne qui s'alimente des articles publiés ou modifiés par les utilisateurs.

Mais attention ce principe de mise en commun des connaissances a ses limites. Rien ne permet de garantir que les auteurs qui interviennent sur le net publient des informations exactes. Il convient donc de rester critique et de recouper les informations. Le web 2.0 facilite aussi cette recherche de pertinence.

Les Tags

Autre illustration du principe selon lequel l'information fait appel à la force du réseau : les tags. Ce n'est plus le webmaster ou l'auteur du site qui va définir les mots clés pour le référencement mais les utilisateurs. La Folksonomie¹ en français (le classement par les utilisateurs) est une sorte de catégorisation spontanée et collective basée sur l'attribution de mots clés librement choisis par les internautes. Le but est de faciliter la recherche et l'identification des contenus. L'intérêt des folksonomies est lié à l'effet communautaire : pour une

Pour mieux comprendre le web 2.0

Pour celui qui cherche à comprendre tous ces bouleversements il existe un certain nombre de publications en accès libre, que ce soit des ebooks, des ouvrages classiques, des mémoires d'étudiants ou bien des revues spécialisées....

Le Centre de ressources des Espaces Publics Numériques (EPN) de Wallonie propose une sélection de 20 documents pour réfléchir sur le Web 2.0 et l'internet d'aujourd'hui. Pour exemple, « **L'impact du Web 2.0 sur les acteurs socio-économiques de l'Internet** » par Benjamin Renault (2007) ; « **Netvibes : l'internaute au pouvoir ou pouvoir de la contrainte ?** » par Erwan Guiriec (2007) ; « **La Culture au risque du "Web 2.0"** » par Pascal Krajewski (2006) ; « **Enjeux et apports du web 2.0 pour la circulation de l'information dans l'entreprise : Le cas du service de veille stratégique du groupe Yves Rocher** » par Sylvie Bourdier (2007 communauté d'échange).

Plus d'infos : www.epn-ressources.be/20-ebooks-pour-reflechir-sur-le-web-2



(1) Le mot se compose des termes folks ("potes" en français) et taxonomy ("taxinomie" en français, la science du classement).

information donnée sa classification est l'union des classifications de cette information par les différents contributeurs. Ainsi, partant d'une ressource, et suivant de proche en proche les terminologies utilisées par d'autres contributeurs on a toutes les chances d'élargir le champ de référencement du site.

La révolution des flux

La classique liste des favoris à gauche de l'écran ou le simple lien vers une nouvelle page web disparaît petit à petit au profit du *Really Simple Syndication* ou plus communément appelé flux RSS. Une technologie capable de récupérer une partie du contenu d'un site sans s'occuper de sa forme. Ces flux proposent lorsque l'on s'y abonne de lire les nouveautés diffusées sur un site, sans avoir à aller sur le site en question. C'est une sorte de fil d'actualité. Il est devenu très simple de pointer sur un sujet spécifique et d'en suivre l'actualité sans se perdre dans les méandres de la toile. Les flux RSS sont des outils très précieux pour faire de la veille. Une des autres caractéristiques du web 2.0 est qu'il n'est pas limité à la connexion avec un

ordinateur de bureau. Exemple avec iTunes : l'ordinateur domestique sert uniquement de mémoire locale et de stations de contrôle entre une plate forme web et un appareil portable (baladeur, téléphone, etc.). C'est aussi vrai pour le podcasting qui consiste à télécharger du son ou des images pour les utiliser ensuite sur un appareil nomade. Ces nouvelles pratiques, et ces nouveaux produits démontrent qu'il reste à inventer de très nombreuses applications qui ne seront pas web en tant que tel mais qui en tireront tous les avantages.

Oui le web 2.0 existe, ce n'est pas uniquement le fruit de l'imagination de quelques marketeurs. C'est une nébuleuse d'outils simples, avec des interfaces didactiques et à moindre coût utilisées par des millions d'internautes tous les jours. Nous ne sommes plus des consommateurs du web, mais nous en devenons les auteurs et les animateurs. La révolution est en marche.

Mais dans l'entreprise cette révolution qui est plus culturelle que technologique a-t-elle fait son entrée ? Comme il existe le web 2.0, l'entreprise 2.0 existe-t-elle ? Ce sera le sujet de notre prochain dossier.

Netbrain le 27 novembre à La Rochelle

Netbrain, cette planète numérique aux composantes étonnantes où matière grise et idées sont moteurs de compétition économique est le thème de la soirée qu'organise la Chambre de commerce et d'Industrie de La Rochelle le 27 novembre 2008 au forum des Pertuis à La Rochelle.



D. Ettighoffer

Son plaidoyer :

« Quelle sera la première puissance économique mondiale dans la prochaine décennie ? Qui bénéficie déjà du taux de croissance le plus important ? la Chine ? l'Inde ? Erreur : c'est Netbrain, une planète numérique qui est la championne toutes catégories de cette croissance. C'est Internet qui crée le plus de richesses, le plus d'emplois, le plus d'entreprises, le plus de valeur ajoutée ... et de loin ! »

Netbrain, c'est la prophétie annoncée d'une bataille de l'économie immatérielle pour s'emparer des connaissances, des innovations et des savoirs. Entrer dans ce

monde numérique pour l'entreprise, c'est explorer les nouvelles formes de création de valeur, c'est s'interroger sur son patrimoine immatériel et les façons à la fois de le valoriser et de le protéger. C'est aussi analyser les nouveaux enjeux posés par la compétition entre nations et entreprises pour s'emparer des ressources de matière grise et des réseaux savants nécessaires à l'économie des savoirs. Cette compétition ne sera pas moins âpre que celle que nous avons connue pour l'appropriation de matières premières ou la conquête de territoires. Mais la France est-elle prête pour cette bataille des nations savantes ? et saurons-nous faire fructifier notre gigantesque patrimoine immatériel ? Autant de questions que D. Ettighoffer abordera à l'occasion de cette soirée.

Pour mieux connaître le conférencier :

www.ettighoffer.com

Pour vous inscrire à la conférence :

www.larochelle.cci.fr

INTERNET EN CHIFFRES (EN 2007)

15 heures C'est le temps moyen que les Européens de 15-25 ans passent sur internet en une semaine.

16.1 C'est, en millions, le nombre d'accès internet, haut et bas débit, en France.

37 % des communications interpersonnelles passent désormais par internet.

1 produit d'occasion sur deux est acheté sur internet

39.1 % des français étaient des utilisateurs réguliers d'Internet en 2006.

60 % des internautes prennent part aux réseaux sociaux

source : le portail de l'information www.internet.gouv.fr

QUELQUES EXEMPLES DE SITES WEB 2.0

Création de blog

www.canalblog.com
www.over-blog.com, www.blogger.com
Création de blog

Partage de fichiers

www.flickr.com, www.riya.com,
pour les photos ; www.youtube.com,
www.dailymotion.com, pour la vidéo, ...
www.sideshare.net pour des présentations professionnels

Encyclopédie collaborative

www.wikipédia.com

La geolocalisation

www.maps.google.fr,
www.houssingmaps.com,
www.arrowpoint.com

e-commerce :

www.vendio.com (version Mashups)

La bureautique en ligne

www.docs.google.com

Le bookmarking

www.del.icio.us aux Etats-Unis
www.aef-dmoz.org en France

Les revues de presse (les agrégateurs)

www.news.google.fr
www.wikio.fr
www.netvides.com