



- **Petite définition :**

Le Web 2.0 est une technologie qui permet la création de réseaux sociaux, de communautés, via divers produits (des sites communautaires, des blogs, des forums, des wiki...), qui vise à faciliter l'échange d'opinions, et l'interactivité. Les défenseurs de ce point de vue soutiennent que la révolution du Web 2.0 remplacera progressivement toutes les applications de bureau traditionnelles. Ce qui fait que le Web 2.0 est plus qu'une technologie, c'est un concept de mise en commun d'informations, visant à remplacer, petit à petit les sites internet de l'ancienne génération, austère et souvent pauvre en contenu.

- **Présentation :**

Dans sa conception de base, le Web (1.0) comprenait des pages Web statiques qui étaient rarement mises à jour, voire jamais. Le format principal était le HTML. Ce genre de sites était constitué avec des liens hypertextes. Le Web 1.0 se contentait de reproduire, un support ressemblant au support papier. Comme les journaux par exemple. Une première révolution fut amenée par des solutions se basant sur un Web dynamique (appelé également, le Web 1.5), où des systèmes de gestion de contenu servaient des pages Web dynamiques, créée à la volée à partir d'une base de données en constant changement. Le Web était alors, considéré principalement comme un outil de diffusion et de visualisation de données, où le nombre de pages vues et l'esthétique étaient une très grande importance.

Le Web 2.0, revient à pensé que l'utilisation du Web, s'oriente de plus en plus vers l'interaction entre les utilisateurs, par la création de réseaux communautaires autour d'un même axe, pouvant servir du contenu et exploitant les effets de réseau, par des pages Web interactive.

En ce sens, les sites en Web 2.0 sont plus des portails Web centrés sur l'utilisateur plutôt que sur les sites web traditionnels où l'utilisateur restait passif. L'évolution des supports permettant de consulter les sites web, leurs différents formats (PHP, ASP,..), amène pour l'instant une approche plus centralisée sur le contenu que sur l'aspect. Le Web 2.0 engendre aussi un autre phénomène, des sites beaucoup plus structurés au niveau du design (avec l'emploi du CSS), par des couleurs plus

vives, plus nettes, qui engendre alors un soin graphique, qui à beaucoup d'importance, pour que le site marque les utilisateurs, et pour se démarquer des autres.

Le terme « Web 2.0 » a été inventé par **Dale Dougherty** de la société O'Reilly Media lors d'une réflexion avec Craig Cline de MediaLive pour développer des idées pour une conférence conjointe. Il a suggéré que le Web était dans une période de renaissance, avec un changement de règles et une évolution des modèles d'entreprise. Ils ont lancé la première conférence Web 2.0 en octobre 2004. La seconde conférence annuelle a eu lieu en octobre 2005.

Dans la présentation de leur conférence, ils ont résumé les principes clés qu'ils estiment caractéristiques des applications en Web 2.0 :

- Le Web en tant que plate-forme
- Les données comme « connaissances implicites »
- Les effets de réseau entraînés par une « architecture de participation » appelée aussi l'effet communautaire
- L'innovation comme l'assemblage de systèmes et de sites distribués et indépendants
- Et la fin du cycle d'adoption des logiciels (Par la présence du mot « bêta ! » sur tous les sites Web 2.0).

	Web 1.0	Web 2.0
Les leaders du marché	Entreprises, marchand (commerce)	Internautes
Profil de l'utilisateur	Passif	Actif
Interactivité perçue	Sélection et lecture d'information.	Sélection, lecture d'information, publication de données
Unité de recherche	Mots-clés	Tags
Exemple 1 (photos)	Ofoto (devenu Kodak Gallery)	Flickr
Exemple 2 (Pubs)	DoubleClick	Google AdSense

- **Point de vue technique :**

L'infrastructure des sites en Web 2.0 est complexe et changeante. Elle inclut les logiciels de serveur, la syndication de contenu, les protocoles de messagerie, des standards de navigation, et des applications clientes diverses (tels que des plug-ins, par exemple). Ces approches complémentaires fournissent au Web 2.0 les capacités de stockage, de création et de diffusion qui vont au-delà de ce qui était précédemment attendu des sites Internet.

Pour qu'un site puisse être classé dans la catégorie du Web 2.0, doit faire appel aux techniques suivantes :

- ***L'utilisation de CSS et d'un balisage XHTML valide :***

Le CSS est un langage informatique qui signifie « Cascading Style Sheets », soit en Français « feuilles de style en cascade » qui est utilisé pour décrire la présentation d'un document structuré écrit en HTML ou en XML, et c'est le World Wide Web Consortium (W3C) qui en a la direction. Seul ce dernier valide le balisage correct pour un site Web.

- **les techniques d'application dit de « riches » telles qu'AJAX :**

AJAX, ou *Asynchronous Javascript And XML* (en Français « XML et Javascript asynchrones »), sont un acronyme désignant une solution informatique libre pour le développement d'applications Web.

À l'image de DHTML ou de LAMP, AJAX n'est pas une technologie en elle-même, mais un terme qui évoque l'utilisation conjointe d'un ensemble de technologies libres couramment utilisées sur le Web : le HTML (ou XHTML), le CSS, Le Javascript, le XML et le XMLHttpRequest (pour échanger et manipuler les données de manière asynchrone avec le serveur Web).

À part AJAX, les techniques d'application Internet riches, ont été mises au point pour améliorer l'expérience utilisateur des applications utilisant un navigateur Web. Une application Web utilisant ce genre de technique, peut échanger des informations entre le client et le serveur afin de mettre à jour le contenu d'une page Web sans rafraîchir la page entière, grâce au navigateur. (IE, FF, Opéra...)

- **la syndication et l'agrégation de contenu RSS/Atom :**

Ce système est habituellement utilisé pour diffuser les mises à jour de sites dont le contenu change fréquemment, typiquement les sites d'information, les forums ou les blogs. L'utilisateur peut s'abonner aux flux, ce qui lui permet de consulter rapidement les dernières mises à jour sans avoir à se rendre sur le site via son navigateur, son téléphone portable ou via d'autres solutions. Il existe plusieurs formats de syndication, le plus connu est le RSS 2.0 (Really Simple Syndication) et Atom.

- **la catégorisation par étiquetage (Tags) :**

La catégorisation consiste à classer les différentes informations en catégories et sous catégories. C'est le principe que l'on voit souvent sur les blogs. Prenons Exemple, avec un blog d'actualités, si celui-ci traite d'informations locales, régionales et national, il utilisera 3 catégories. Les moteurs de recherche, telle que Google, Yahoo, technorati ou Wikio utilisent ces tags pour la reprise d'information. Plus un site a de tags ciblés, plus son public sera grand, tant sa place sur les moteurs de recherche en sera importante.

- **l'utilisation appropriée des URL :**

L'URL (**Uniform Resource Locator**) ne marche plus de la même façon que sur le Web 1.0.

Si l'on souhaite créer un site collaboratif, il faut commencer par identifier les objets les plus importants, c'est-à-dire ceux que vont partager les internautes entre eux, puis les rendre accessibles à l'aide d'une URL prédictive et faciles à interpréter par un être humain. Cette URL doit refléter la structure de la donnée, être une référence permanente, pour finalement pouvoir être utilisée comme son identifiant. C'est ce que l'on observe avec Ebay, Dailymotion, del.icio.us, flickr...

Ces nombreux sites commencent à appliquer ce genre principes qui permet de décrire la structure hiérarchique d'une base et des objets qui la composent :

Par exemple, pour accéder à sa propre liste de sujets sur la tag « 2007 » de son blog, il suffit d'appeler l'URL suivante : http://test.com/nom_blog/valeur_tag ou si en sous domaine http://nom_blog.test.com/valeur_tag ...

- une architecture REST ou des services Web XML :

Les protocoles de communication Web sont un élément clé de l'infrastructure Web 2.0. Les deux approches principales sont REST et SOAP.

- REST (**REpresentational State Transfer**) indique une façon d'échanger et de manipuler des données en utilisant simplement : HTTP GET, POST, PUT et DELETE.
- SOAP implique de poster à un serveur des requêtes XML comprenant une suite d'instructions à exécuter.

Dans les deux cas, les accès aux services sont définis par une interface de programmation (API= **Application Programming Interface**). Souvent, l'interface est spécifique au serveur. Cependant, des interfaces de programmation Web standardisées (par exemple, pour poster sur un blog) sont en train d'émerger. La plupart, mais pas toutes, des communications avec des services Web impliquent une transaction sous forme XML (eXtensible Markup Language).

	Web 1.0	Web 2.0
Interface	Pages WEB	Pages WEB, RSS, API REST (et SOAP)
Type de données	Pages	Objets
Format de données	HTML	XML
Système de liens	Hypertexte (reliant les pages)	Flux RSS et API REST via des objets
Rôle du site	Concentrer un trafic d'utilisateurs	Concentrer un trafic de partenaires (moindre mesure aussi d'utilisateurs)

Évolution post client WEB :

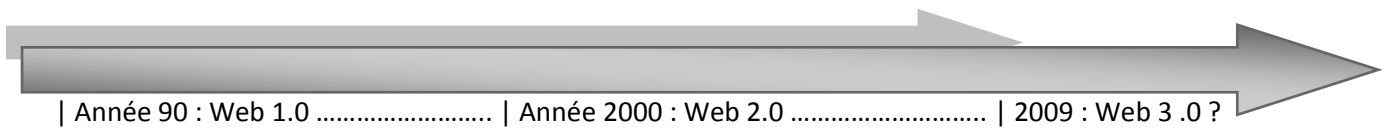
	Web 1.0	Web 2.0
Interface	Sites HTML	Applications « riches » tel que AJAX
Unités	Site, Pages	Services, objets, flux de données (RSS)
Technologie	Pages HTML générées sur un serveur et affichées dans un navigateur Internet	Client autonome s'exécutant dans le navigateur et puisant ses données dans des API et des flux RSS..

Quelques sites connus en Web 2.0 :

- Wikipédia
- Dailymotion
- AdSense (Google)

- Picasa Web Album (Google)
- Flickr (Yahoo!)
- Netvibes (portail)
- Technorati
- YouTube (Google)
- Wikio (moteur de recherche d'informations)
- AgoraVox

Frise du Web :



| Année 90 : Web 1.0 | Année 2000 : Web 2.0 | 2009 : Web 3 .0 ?