



**HAL**  
open science

## Le web devient un outil universel aux fonctionnalités croissantes

Françoise Breton, Vincent Quint

► **To cite this version:**

Françoise Breton, Vincent Quint. Le web devient un outil universel aux fonctionnalités croissantes. Collection "20 ans d'avancées et de perspectives en sciences du numérique", 2012, 2 p. hal-00813168

**HAL Id: hal-00813168**

**<https://inria.hal.science/hal-00813168>**

Submitted on 15 Apr 2013

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Le web devient un outil universel aux fonctionnalités croissantes



© Inria / Photo H. Raguet

Le web a beaucoup évolué depuis l'époque où l'on pouvait consulter quelques pages écrites sans aucun contenu graphique à partir de son ordinateur. Aujourd'hui, il est possible d'éditer facilement des pages riches en style et en iconographie et d'y accéder au travers de multiples dispositifs, comme les mobiles, les tablettes ou les smart TV. Grâce à cette diversité de contenus et de terminaux d'accès, le web est devenu une véritable plateforme pour toutes sortes d'applications nouvelles.

**Témoignage de Vincent Quint**, coordonnateur des travaux du W3C sur les langages de représentation d'informations et de documents (1996-2003) et co-animateur du W3C TAG de 2005 à 2007.

L'idée géniale du web était de relier le domaine des documents électroniques avec liens hypertextes et celui de l'Internet qui se développait parallèlement. Dès 1990, Tim Berners-Lee avait posé les bases du web que l'on connaît aujourd'hui avec trois apports originaux : un système d'adressage unique permettant de faire le pont entre des documents (url), un langage qui assure un format de document commun et accessible par toutes sortes de terminaux (html) et un protocole de transmission (http). Depuis, le travail du W3C, créé en 1994 pour fédérer les efforts de développement des technologies web, a permis d'enrichir et d'étendre le web pour créer toutes sortes de contenus et y accéder à partir de terminaux de plus en plus divers.

“ Des affichages de plus en plus riches et performants ”

Dans ce contexte, mon équipe a largement contribué au développement d'outils permettant de créer du contenu sur le web. En particulier nous avons réalisé, dès le début des années 1990, le navigateur et éditeur Amaya qui a longtemps servi de banc d'essai et de démonstrateur pour les développements du W3C.

Mais la réalisation dont je suis le plus fier est sans doute notre contribution, impulsée par Nabil Layaïda, au langage SMIL dont la première version a été publiée en 1998. SMIL permet l'affichage de graphismes, de vidéos et de documents multimédia. Il a eu un fort impact sur le passage des documents statiques aux documents dynamiques et, même s'il n'est pas très visible aujourd'hui sur le web, nombreuses sont les fonctionnalités qui ont été intégrées dans d'autres langages très populaires, comme HTML5, SVG ou CSS3.

Nous avons également contribué aux développements autour d'XML, un langage destiné à traiter des informations très spécialisées et complexes (des données financières ou des documents techniques par exemple). Ce langage et les technologies associées ont trouvé un domaine d'application important : ils sont utilisés par les serveurs web pour transformer en HTML, de façon simple et efficace, des données conçues en XML, dans les bases de données notamment.



© Inria / Photo S. Ephraïm

## ET DANS 20 ANS ?

**Vincent Quint**, coordonnateur des travaux du W3C sur les langages de représentation d'informations et de documents (1996-2003) et co-animateur du W3C TAG de 2005 à 2007.



" C'est impossible à dire. Il y a seulement dix ans, on n'aurait pas su imaginer les réseaux sociaux par exemple ! En revanche, il me semble qu'il faut anticiper les dangers déjà perceptibles qui pèsent sur l'évolution du web. Des acteurs majeurs comme Facebook, Google ou Apple sont tentés de développer des systèmes propriétaires et autonomes qui créent des enclaves et risquent de mener à une balkanisation du web. De telles menaces sur l'universalité du web ont déjà eu lieu par le passé, par exemple avec la guerre des navigateurs (Netscape contre Internet Explorer) ou la technologie WAP proposée par l'industrie des télécommunications pour les téléphones portables. Ces tentatives ont pu être déjouées, mais il faut rester vigilants ! "

## Dates clés



- **1990** : création du web par Tim Berners-Lee : premier navigateur, premier serveur
- **1993** : premier navigateur web de grande diffusion, Mosaic, développé à l'université de l'Illinois et qui a donné naissance au navigateur Netscape.
- **1994** : création du W3C au MIT, suivie par celle du W3C Europe en 95 puis du W3C Asie à l'université de Keio au Japon en 1996
- **1998** : création de SMIL qui permet d'afficher des contenus multimédia sur le web

## Numérique & société

### Smartphone : développement d'applications multimédia sur téléphone portable

- **2007** : sortie de l'iPhone et développement du marché des Smartphones
- **2011** : le volume de ventes de Smartphone a atteint celui des téléphones "classiques".  
"2011, une année Historique pour l'industrie du Smartphone et de la Téléphonie Mobile" (bureau d'études Gfk oct. 2011), à la fin de l'année 2011, nous avons atteint un volume de ventes de smartphones historique de **12 millions d'unités** en France, hissant le marché du smartphone au niveau de celui des téléphones "traditionnels" !  
Une année charnière dans l'histoire de la téléphonie mobile ! Cette tendance devrait s'accroître dans les années à venir avec une perspective à 19 millions en 2013 et **20 Millions en 2014** !

Source : [www.capitolemobile.com](http://www.capitolemobile.com)

## 1992 - 2012



- Collection "20 ans d'avancées et de perspectives en sciences du numérique" par les chercheurs d'équipes Inria de Grenoble et Lyon.
- [www.inria.fr/20ansgrenoble](http://www.inria.fr/20ansgrenoble)

© Inria - Editions  
Victoria