

LES WIDGETS, “RADARS” DU WEB

ENTRETIEN AVEC LOÏC HAY, ARTESI

(Agence régionale des technologies et de la société de l'information)

Il y a deux ans, un utilitaire (le Dashboard) faisait une apparition spectaculaire sur les écrans des Mac. D'un seul clic, montait automatiquement à l'écran de l'utilisateur, une batterie d'informations paramétrées par l'utilisateur. Ces données (dernières nouvelles d'un site, météo, cours de bourse...) et ces services (dictionnaire, détecteur de bornes wi-fi, routeur de SMS...) étaient reliées au Web. C'est la naissance officielle des widgets.

Depuis, ces “véhicules numériques customisés” s'inscrivent dans une effervescence qu'explore Loïc Hay pour les collectivités territoriales. La puissance du widget prend sa source dans sa capacité “radar” à sélectionner l'information choisie en permanence et dans sa “malléabilité”, c'est-à-dire son aptitude à s'insérer à sa main dans n'importe quel dispositif.

Le widget s'entend dans un système où il agit comme capteur d'informations personnalisées et actualisées (d'une personne ou d'une entité). C'est la quintessence d'une information réappropriable, emblématique d'une démarche autonome et maîtrisée.

Avec une demande dans le mouvement – ... et un Google toujours aussi entreprenant ! –, cette information devient pleinement “mobile”. Bilan prometteur d'un facilitateur “riche” qui évolue dans un système encore trop complexe.

Chronos

SOMMAIRE

Le widget, c'est l'utilisateur au centre de l'offre.....	2
Le Web granulaire et la métaphore du jardinier	3
Les serres à widget.....	3
... et la fin des jardins secrets	3
Du Mashup au Widget, le partage client	4
D'une administration individuelle du partage à un partage collectif de l'administration	4
Les widgets de la mobilité	4
La carte comme widget et l'écosystème mobile.....	5
La widgetisation et l'enjeu des adressages.....	5
Le widget comme facilitateur du quotidien	5
Les usagers dictent la logique d'assemblage, la “poupée gigogne”	6
De l'intelligence à la complexité. L'obstacle de l'interopérabilité	6
Du serviciel au “widgetising” via des partenariats	7

Ma veille prospective à l'Artesi porte ce qui se passe sur le Web, notamment sur les enjeux de la communication électronique et de l'hybridation avec les politiques publiques. Il s'agit de faciliter le travail des collectivités. Je m'intéresse à ce qui permet de monter une offre de contenus et services par les collectivités locales. Ainsi, je suis le foisonnement d'initiatives qui s'observe actuellement autour des cartographies et des widgets.

Le widget, c'est l'utilisateur au centre de l'offre

Les widgets sont des modules embarquables, ils peuvent être paramétrés et personnalisés. Ce sont des véhicules numériques qui permettent de transporter de l'information vers les destinations de mon choix. Le widget facilite l'appropriation de l'information présente sur le Web. [Voir le schéma Flickr]. Le widget, c'est l'utilisateur au centre de l'offre et des services. Le widget est un des moyens concrétisant les transformations en cours. Il incarne formidablement la logique de demande, caractéristique essentielle du Web 2.0.

Le Web granulaire et la métaphore du jardinier

Le Web est devenu “granulaire”. Il est composé de grains que chaque utilisateur va choisir, filtrer, mixer et agencer selon ses propres besoins. L'utilisateur façonne son propre écosystème d'informations granulaires où chaque grain est réapproprié. Le widget permet d'encapsuler ces grains et les transporter sur une ou plusieurs destinations.

Qu'est-ce qu'une graine d'information ? On a cassé le Web en mille morceaux. Les graines issues de cette déflagration sont des photos, des cartes, des billets de blogs, des vidéos, des services... Tout ce contenu disséminé constitue autant de graines de média. Les grains sont mixables, combinables. On peut les sélectionner, on peut les jardiner ! Dans le sillage, on peut filer toute la métaphore du jardinage informationnel : graine, sélection des graines, rempotage, hybridation, germination, pollinisation...

Les serres à widget...

Des “serres à widgets” commencent à se créer ([Yourminis](#), [Pageflakes](#)...) qui alimentent... les jardiniers. Ainsi, [Netvibes](#) – un des pionniers du Web 2.0 – annonce la sortie d'une API (Applications Programming Interface) universelle pour widgets sur son site. On peut aussi gérer à sa main sa panoplie de widgets. Par exemple, sur [Sniperroo](#), on se crée une bibliothèque de widgets en rentrant les scripts pour faciliter la republication.

Le widget est malléable. Il a une capacité à s'insérer dans n'importe quel dispositif. Il est aussi évidemment réappropriable. C'est un élément de ma trousse à outils, avec un chaînage d'amont en aval d'une grande souplesse.

... et la fin des jardins secrets

Cette universalité signe la fin des jardins secrets. Dans ces informations qui s'articulent avec d'autres informations et qui jouent de supports et de connexions multiples dans la seule logique que leur impriment les utilisateurs, quelle place reste-t-il aux portails génériques dont je ne peux pas réutiliser l'information ? Déjà, les “mashups” sont une illustration parfaite de cette information spontanée et recomposée à partir de sources multiples que s'interdit *de facto* le portail classique. Les mashups échappent à cette logique pour en construire une autre. Ils permettent de combiner et de publier des informations issues de sources différentes (**Chronos** : n'hésitant pas au passage à parasiter des supports publics comme les cartes Google. On a ainsi vu il y a deux ans déjà lors de l'ouragan qui a balayé La Nouvelle Orléans, un mashup qui publiait sur un fond de Google Maps les informations relayées par des milliers d'individus. En l'absence de dispositif public, cette initiative individuelle/collective fournissait à tous un état de la situation en temps et lieux réels).

Du Mashup au Widget, le partage client

Le widget est une autre incarnation de ce Web programmable à sa main. Ces manipulations interviennent à n'importe quel stade. On peut utiliser du widget pré-configuré qu'il reste à paramétrer et à personnaliser. On peut aussi intervenir de manière active en amont de la conception du widget. En amont, je peux filtrer des flux RSS, les mixer ensemble, élaborer mon propre flux à partir de différentes sources, et, dans ce cas, le widget sera un lecteur de flux que je pourrais embarquer.

Ainsi, le service [box.net](#) permet de stocker, gérer, et organiser des dossiers. Le site propose un widget pour réafficher ce que je stocke sur le Web. Les contenus du service sont administrables depuis mon widget (télécommande d'administration du service). On peut s'inscrire via le widget Netvibes et télécharger via un autre widget. Il me reste à afficher ce widget sur mon blog ou un site Web. Cela signe un vrai partage client.

D'une administration individuelle du partage à un partage collectif de l'administration

Chronos. Comment l'offre de widgets peut-elle se mettre à niveau par rapport à des pratiques émergentes ?

Comment basculer d'une logique de portail à des morceaux de contenus réappropriables ? Comment passe-t-on d'une gestion depuis son ordinateur à une pratique dans la mobilité ?

La fonction la plus importante devient celle de l'assemblage, du mixage de l'information. Du côté des collectivités, on peut imaginer le stockage et le partage de vidéos avec le réaffichage sur le site Web de la collectivité. Dans la plupart des sites Web, l'utilisateur ne peut pas prendre et réutiliser, réaménager des vidéos. Avec les widgets, les associations locales, les bloggeurs locaux pourront réutiliser l'information publiée. A Issy-les-Moulineaux, la WebTV permet du script d'embarquement pour que chacun puisse embarquer les programmes de cette TV.

Les widgets de la mobilité

Chronos. 4% des gens abonnés à un opérateur mobile étasunien reçoivent des cartes à l'écran de leur mobile, mais 47% de ces mêmes abonnés réclament d'en recevoir. C'est énorme ! qui pouvait imaginer que la moitié des usagers du mobile demanderait des cartes sur leur écran ? C'est sur cet item que la demande est la plus forte et que les écarts les plus considérables se manifestent. Cette récente étude du [Pew Internet & American Life Project](#) souligne une puissante demande en mobilité et justement une demande de type “radar”. Comment le widget bascule-t-il dans l'espace des mobilités et est-il capable de répondre à cette attente ?

La carte comme widget et l'écosystème mobile

Actuellement, les points de destination des widgets sont sur le Web, sur mon ordinateur et sur les mobiles. On peut imaginer aller plus loin et disséminer ces informations dans l'espace public. Dans ce cas, des widgets mobiles pourront être déclenchés en situation réelle via des technologies comme les QR codes (ou codes 2D qui encapsulent eux-mêmes un ensemble d'informations beaucoup plus riches que le code barre classique). L'individu pourra alors récupérer des informations actives en lisant le QR code avec son mobile par exemple. Avec les widgets web, on est dans le service synchronisé en ligne : une géolocalisation dans une carte de mes amis que je vois bouger grâce au GPS par exemple. Pour le moment, les offres sur mobile restent limitées et les efforts de développement des widgets portent plutôt sur le bureau local. Mais les modalités de transport sont les mêmes d'un point de vue technique, le widget devient un programme exécutable et transportable.

La widgetisation et l'enjeu des adresses

Bien entendu, la carte peut être un widget. Et elle sera demain widget. D'ailleurs Google vient d'annoncer un agrégateur d'informations à partir du support cartographique Google Maps, [disponible sur mobile](#). "Dans les deux années à venir, 1 milliard de personnes vont s'abonner au mobile", faisait remarquer le CEO de Google, Eric Schmidt lorsqu'il était au côté de Steve Jobs au lancement du iPhone en janvier dernier. Le support du widget, c'est en effet typiquement l'iPhone qui s'annonce dans les rayons dans les mois prochains. On aura alors des points de repères mobiles dans nos poches que l'on déclenchera en fonction des besoins ou qui se déclencheront automatiquement selon nos instructions. Le widget est un médiateur multimodal, un véhicule générique de l'information personnalisée. Les destinations se situent dans différents environnements, dont celui des diverses mobilités. Il reste à régler le problème de l'adressage. Dans un premier temps, je vais devoir passer par le Web pour organiser ce que je vais faire resurgir sur mon mobile. On peut imaginer que j'ai un accès permanent via mon mobile, dans ce cas je passe par une connexion Internet. Soit mon mobile se transforme en "client riche", on peut alors imaginer que j'administre mes services via mon mobile. Reste la question de l'ergonomie et de la lecture sur un mini-écran. Ce n'est pas indépassable, mais beaucoup reste à faire.

Le widget comme facilitateur du quotidien

On peut imaginer des télé-services en direction des citoyens passant par du site Web pour entreprendre des démarches administratives. On pourra "widgetiser" chacune des démarches disponibles via des modules sur le téléphone mobile. Le paiement de la cantine, l'inscription scolaire, la demande d'état civil (champ de l'administration électronique). On peut imaginer des choses plus légères, comme le widget vidéo de ma collectivité sur mon mobile. N'importe quelles informations et services fournis par la collectivité pourront être miniaturisés et embarqués sur son mobile en fonction des besoins des utilisateurs (horaire commerces, fréquence des bus, itinéraire pour la piscine... Il suffit que l'information soit disponible).

Les usagers dictent la logique d'assemblage, la "poupée gigogne"

Chronos. On vient de dépasser les 20 millions d'images géotagées, autrement dit des images reliées à un lieu et mis en communauté. Quelles perspectives pour l'information géolocalisée ? Avec l'annonce simultanée de MyMap de Google, n'assiste-t-on pas à une récupération intelligente de ce qui fut à l'origine un parasitage de Google Maps ?

Il y a un potentiel de contenus générés par les utilisateurs ré-exploitable sous la forme de représentations cartographiques comme jamais il n'y a eu. C'est abyssal ! Je vais pouvoir appeler du widget sur les cartes de Google. MyMap propose d'appeler du script html et ainsi de combiner des services et les réafficher sur la carte, puis de géotager de la vidéo sur une carte, etc. Ce sont des poupées gigognes, du widget dans le widget d'un widget. Symétriquement Google amplifie sa logique d'agrégation qui relie désormais à la carte les commentaires associés recueillis sur le Web classique, plus ceux en provenances des mash-up, pour faire en quelque sorte un mash-up de mash-up ! Une nouvelle grammaire d'assemblage se crée autour de l'intelligence d'assemblage de l'utilisateur.

Ce qui est phénoménal dans l'évolution des widgets au sein du Web 2.0, c'est que le temps qui s'écoule entre l'idée et le moment où je peux la concrétiser s'est considérablement raccourci. Je n'ai plus besoin de passer par un intermédiaire. Je trouverai nécessairement les réponses que je cherche dans la « foulditude » de services à ma disponibilité. Ce qui va devenir intéressant en termes de détournement d'usage, de réappropriation de toutes ces informations, ce sont les chaînages. Je vous invite à faire un tour dans Second Life pour prendre la mesure de ces chaînages de widgets qui ouvrent des perspectives infinies.

De l'intelligence à la complexité. L'obstacle de l'interopérabilité

Chronos. Comment passer de cette usine à gaz à une routinisation du quotidien ? Comment sortir du paradoxe de cette facilitation empêchée par sa complexité de mise en œuvre ?

On n'est plus dans le widget-gadget du Dashboard de Mac qui offrait la magie de l'instantanéité, mais *in fine* n'apportait que peu de services. En sortant de la logique applicative des premiers widgets, on introduit de la complexité. Le widget reste certes facilitateur – il l'est même de plus en plus –, mais pour qu'il le devienne pleinement, l'utilisateur doit passer un apprentissage. Reste à assurer l'interopérabilité des supports. On doit pouvoir redistribuer sur n'importe quel support l'ensemble des widgets. L'étape de l'harmonisation n'est pas franchie. Rançon de cette complexité, tout est un peu disséminé. Pour le moment, l'interopérabilité est assurée par une démarche active de l'utilisateur sans supports collectifs. Netvibes prétend faire un standard universel qui assure l'interopérabilité entre tous les services.



Du serviciel au “wigdetising” via des partenariats

Les plus innovants sur ce sujet ne sont ni Yahoo, ni Google. Ils sont en embuscade. Avec Google Maps, on a vu le fonctionnement : j'ouvre mes API, j'attends que l'innovation émerge de l'utilisateur et quand tout est mûr, je boucle et je récupère tout ça. Google a tué dans l'œuf tous les mashups cartographiques en prenant les meilleures idées des services tiers. MyMap permet de créer de la carte personnalisée avec tous les services qui étaient auparavant éparpillés. Google propose le même système d'ouvert que Protopage, avec à la clé des “conteneurs”, c'est-à-dire des widgets où l'on peut embarquer n'importe quel script.

Pour autant, standardisation ne rime pas avec monopole. Netvibes et d'autres sont innovants et commencent à avoir les reins solides. Ils ont créé des partenariats avec d'autres intervenants, comme box.net. Ils sont reliés par un modèle économique : à chaque fois qu'un utilisateur ouvre un compte sur box.net en passant par le module de Netvibes, box.net lui reverse une commission.

L'objectif de Netvibes, c'est de libérer l'utilisateur : sur un service de page personnelle de démarrage, il ne doit pas être pollué par la publicité. A lui d'innover pour offrir un service gratuit où la publicité n'est pas visible. D'où la logique du partenariat. Le coût du service n'est pas supporté par l'utilisateur. C'est du “wigdetising” ! C'est la quadrature du cercle à laquelle il faudra arriver. C'est la solution pour acheminer l'information d'un annonceur sans que ça soit de la publicité...

Puisqu'il faut bien un modèle économique, il sera serviciel !