

9 h 50

## Introduction par Jean-Lucien Seligmann

On va parler ce matin de méthodes collaboratives de mise à jour et de chargement de données géographiques dans le domaine essentiellement grand public. La séance sera animée par Luc Vaillancourt, canadien français.

## Luc Vaillancourt

J'anime le débat sur l'aspect collaboratif que permet le web 2.0. Je suis responsable du media <http://BALIZ-MEDIA.com>, qui couvre la géomatique et le géo spatial en français

## Exposé de Tele Atlas par Michel Serbah et David Barbier

### Michel Serbah

Je vais commencer par donner un court aperçu de l'entreprise Tele Atlas. On évoquera ensuite les aspects mise à jour et la géométrie participative pour répondre à la question « mythe ou réalité ».

On a une idée arrêtée sur le sujet et quelques orientations à transmettre.

Nous nous présentons : David Barbier, qui intervient au sein de Tele Atlas sur la coordination des projets, production, mise à jour, les travaux réalisés sur le terrain, et Michel Serbah, en charge des relations avec le marché professionnel de Tele Atlas en France.

Tele Atlas a un peu plus de 20 ans d'existence sur le marché. C'est une entreprise internationale représentée dans une quarantaine de pays avec 2.300 employés. CA 2007 : 300 millions d'euros (+20% par rapport à 2006). Tele Atlas a une position très forte sur la navigation embarquée, surtout en France. Depuis 2005, Tele Atlas a engagé un processus de certification ISO, liée au secteur automobile.

La couverture est de 73 pays ; actuellement, on enrichit les données. On couvre 21 millions de km au niveau mondial. En Europe, 33 pays avec 8 millions de km. Le client cherche maintenant les points d'intérêt à partir de sa localisation.

L'auteur commente une planche de présentation montrant la couverture mondiale ; d'un côté des territoires où on fait de la maintenance, d'autres sur lesquels on investit et sur lesquels on va avancer rapidement. C'est le cas notamment de l'Afrique, du Moyen-Orient, de la Chine.

On rencontre surtout Tele Atlas à travers ses partenaires (voir planche). Sur internet, on revendique 80% du marché, avec Google, Mappy, Navishop.

L'avenir, c'est d'accompagner le wireless, les applications de demain avec la téléphonie mobile. Le marché, c'est aussi avec les constructeurs allemands. On est également sur des approches à long terme. C'est aussi le secteur des entreprises où on rentre dans le domaine du SIG ; c'est un marché historique de Tele Atlas qu'on a investi depuis de nombreuses années et qu'on accompagne et aussi tous les marchés du transport qui sont également très dynamiques.

### David Barbier :

La création et la mise à jour des cartes reposent sur 3 piliers :

1. **Une force humaine** : des équipes sédentaires collectant des plans cartographiques divers (documents publics, des services techniques des mairies, etc.) et des équipes mobiles, allant sur le terrain pour trouver les informations supplémentaires ;
2. **Les partenariats** assez forts, avec des partenaires comme Michelin (ex : information sur les tronçons de routes qui vont s'ouvrir dans l'année), IGN
3. **Le mobile mapping** : En Europe, 20 vans bardés de caméras parcourent plusieurs fois par an le réseau principal (autoroutes et certaines routes nationales). Les images sont mises sur DVD ; les originaux restent à Gand, les copies sont envoyées dans chaque pays concerné et dans le site de production pour intégration dans la base de données. 2 avantages : d'une part, on peut intégrer de nouveaux attributs tels que des panneaux de signalisation, d'autre part; on dispose d'images au bureau, ce qui dispense d'aller sur le terrain. On privilégie le réseau principal et les villes les plus importantes, selon un cycle de mise à jour.

A cela, s'ajoute la remontée des informations provenant des clients ; un client constate un changement dans sa commune ; depuis quelques mois existe le site <http://mapinsight.teleatlas.com/> qui permet la mise à jour d'informations ; on y entre en indiquant le pays, puis la ville, puis le type de renseignement à modifier. Il y a une phase de validation

On a plusieurs milliers de remontées qu'on gère statistiquement. Certaines informations doivent être mises à jour sans délai, sans attendre le cycle de remise à jour systématique ; on va donc envoyer des équipes sur le terrain.

L'orateur présente une capture d'images du site

**Michel Serbah**

En France, Tele Atlas gère 1.400.000 km de voies et ne peut tout contrôler, en particulier le réseau secondaire. Il faut mettre des priorités. La société va mettre à contribution des partenaires : l'IGN, Via Michelin, TOM-TOM, Google. C'est une opportunité extraordinaire de mettre à contribution les utilisateurs. Je vous invite à aller sur le site et à nous laisser vos remarques ; la navigation est très simple, en 3 étapes.. La logique n'est plus une logique globale, mais une logique qui va se faire secteur par secteur.

En augmentant le nombre de collecteurs, on améliore la rapidité de remontée de l'information. C'est ce qu'on commence à voir avec l'approche ciblée sur une zone plus en mouvement que d'autres.

La remontée participative pose un problème de qualité ; il faut mettre en place une organisation pour qualifier et fiabiliser l'information. Ceci constitue un nouveau genre de travail d'organisation pour Tele Atlas.

La géographie participative, oui, mais c'est un mythe de croire que ce sera l'unique source d'information et on continuera de conserver l'ancien mode de mise à jour.

Conclusion : la géographie participative est une évolution logique. Le métier a énormément changé en 10 ans. La cartographie s'est totalement démocratisée au travers de Google, TOM-TOM. Il faut s'adapter. C'est ce qui se fait avec le mobile mapping qui permet de réduire les équipes terrain. La remontée de terrain collaborative n'est pas une finalité en soi, c'est une source complémentaire

10 h 13

**Luc Vaillancourt :**

Vous avez des partenaires prestigieux qui utilisent le web2 pour remonter l'information, d'une façon plus commode que le site que vous avez mis en place. De quelle façon vous profitez de leurs remontées d'informations ? Y a-t-il des processus pour remonter ?

**Michel Serbah**

Effectivement, les remontées chez Google, TOM-TOM, Via Michelin sont pour nous une manne d'informations. TOM-TOM a lancé il y a quelques mois le mapshare qui permet à l'utilisateur d'un TOM-TOM qui constate une erreur d'améliorer ses propres cartes. L'utilisation de l'outil est simplifiée par rapport à celle de Mapinsight. Pour l'instant, Tele Atlas ne sait encore comment utiliser mapshare, mais fera tout pour que cette information puisse être utilisée

**Luc Vaillancourt :**

Un communiqué de presse de TOM-TOM avait annoncé qu'en moins de 6 mois, il y avait eu plus d'un million de corrections par près de 500.000 usagers.

10 h 15

**Exposé de Pierre Antoine Durgeat ([pa.durgeat@dismoiou.fr](mailto:pa.durgeat@dismoiou.fr))**

L'auteur était précédemment directeur technique de Mappy, précédemment créateur d'une société qui faisait les photos de ville et si vous alliez sur pages jaunes.fr, vous trouviez l'application de terrain avec le succès que cela a eu à l'époque. Depuis 18 mois, j'ai démarré avec 2 associés une société qui s'appelle dismoiou <http://dismoiou.fr> qui a vocation à créer une nouvelle forme d'annuaire pour compléter un annuaire type pages jaunes par des informations qui seraient alimentées, commentées par les utilisateurs et afin d'enrichir un annuaire téléphonique un peu triste par des descriptions, des photos des utilisateurs, les corrigeant en temps réel grâce aux interventions des utilisateurs, mais aussi capable de faire des suggestions précises sur ce dont les gens pourraient avoir envie.

L'objet du site dismoiou.fr est à 100% d'utiliser de l'information apportée par les utilisateurs et de leur restituer et de fabriquer ainsi un moteur de recherche participatif local.

Rappel banal : le nombre d'internautes a été multiplié par 20 en 10 ans ; les contributeurs, il y a 10 ans, c'était quelques milliers de personnes ; l'introduction des blogs et de l'intelligence collective a réintroduit les gens dans l'internet. Les internautes génèrent une énorme partie du contenu d'internet, et là je ne suis pas dans la partie locale, mais dans la partie internet globalement ; on est passé d'un internet d'éditeur à un internet d'utilisateur où finalement l'utilisateur s'exprime et génère la plus grande partie du contenu, même si on en est conscient, ce n'est pas forcément la partie la plus pertinente et que Wikipedia doit être considéré, bien qu'emblématique comme un exemple isolé de contenu contribué de façon très pertinente.

Il y a un truc très à la mode qui consiste à parler du local 2.0 ; sur ce sujet, plusieurs sujets : le sujet des annuaires qui ont besoin de se transformer, pour devenir des sites internet et non plus des listings de numéros de téléphone : se mettre en relation avec quelqu'un, c'est de moins en moins un numéro de téléphone, c'est de plus en plus un email, un Instant Messenger ; donc les medias doivent se transformer pour assurer la mise en relation. Il y a aussi tous les services géolocalisés sur internet : on va trouver Michelin, Mappy, Google Maps et bien d'autres ; toute la partie GPS, navigation personnelle qui a tendance à devenir des systèmes connectés, très demandeuses de mécanismes temps réel ; on a vu les 1<sup>er</sup> GPS connectés sortir, les téléphones portables sont annoncés comme devenant connectés, donc évidemment, il y a beaucoup d'énergie qui vient là. Les moteurs de recherche ont très envie de s'intéresser à la recherche locale ; Google, Yahoo s'en occupent, mais aussi aux Etats-Unis où des moteurs de recherche ont été créés uniquement sur ces sujets là ; le dernier acteur qui a envie de s'intéresser au local, ce sont les réseaux sociaux. On a vu Facebook, Myspace, proposer aux commerciaux locaux de se référencer dans leurs bases. Aujourd'hui, il y a un énorme buzz sur internet pour dire : « le prochain sujet de l'internet, ce sera le local » et il y a un énorme vide pour savoir comment on va faire. Dans la pratique, vous cherchez un restaurant dans Paris avec Google Maps et vous constatez qu'on est très loin d'avoir un service utilisable ; vous pouvez aussi chercher dans pages jaunes pour voir qu'on n'y est pas non plus.

L'Objectif de Dismoiou est de créer une plate-forme communautaire, dédiée à décrire l'information locale ; les utilisateurs s'inscrivent et peuvent rajouter des lieux qu'ils connaissent, mais peuvent dans un premier temps chercher les lieux par des recommandations d'autres membres : c'est la partie recherche et on en est à 1 à 10% de membres qui contribuent activement ; ils peuvent rentrer des informations, dire les choses qu'ils aiment ; la question est : « qu'est-ce qui motive les intervenants ? »

- Se faire connaître des autres, construire leur propre réputation et devenir une forme d'expert du local,
- Défendre des lieux qui les intéressent, défense du patrimoine,
- Agir un peu comme un collectionneur et partager les mêmes passions (ex : moulins à vent), ce genre de sujet tenant difficilement dans un blog.

On s'inscrit sur le site, on peut rechercher du contenu, on peut déclarer des gens comme référents pour soi ; le site va commencer à proposer des lieux qui ont été suggérés et on va tout doucement se fabriquer son information locale. Il y a des informations locales qui sont très loin de celles publiées par Tele Atlas, parce qu'elles n'ont pas forcément d'utilité immédiate : ex : référencement des menhirs, lieux divers où il n'y a pas de commerce, mais de l'intérêt ou de la passion. On est plus loin des restaurants et plus près du patrimoine et du partage d'information.

Le mécanisme mis en place :

un enjeu très important est de réussir à faire contribuer les utilisateurs. L'idée est de s'appuyer sur les mêmes mécanismes que les réseaux sociaux, c'est à dire qu'on a des individus qui ont envie de s'exprimer ; on fait une interface très facile ; on demande un service à l'utilisateur ; cela doit être facile et le service qu'on lui rend, c'est de pouvoir réutiliser l'information dans son Mashup, son GPS, avoir des services qui justifient que l'utilisateur ait contribué. L'utilisateur va trouver une base dont la richesse de contenu, la profondeur de contenu – on peut parler de catégorie – est très grande : on peut avoir des photos, des descriptions, des commentaires de gens qui connaissent l'endroit. Sur Yahoo, il y a

des commentaires très marrants des gens qui connaissent le coin on passe de l'annuaire au guide touristique quand on laisse les gens s'exprimer.

Il faut faire comprendre aux nouveaux entrants la valeur de ce qu'ils connaissent.

Le projet est ambitieux

Il faut offrir des API gratuites pour pouvoir utiliser le contenu, pour que des tiers puissent réutiliser la base de données qui a été constituée. L'objectif n'est pas de constituer une base que nous garderions pour nous, c'est de construire une base et de la rendre aux utilisateurs, parce que c'est eux qui l'ont construite. Pour faire cela, la plate-forme propose des API qui permettent à tout un chacun de réutiliser dans son site, dans son Mashup, partout où il le souhaite les contenus qui ont été générés par les utilisateurs. L'objectif de cette approche, c'est qu'une seule mise à jour sur le site peut déclencher la mise à jour de plusieurs sites web : c'est valorisant pour quelqu'un de modifier une information dans son quartier pour savoir que 10, 20 sites auront cette information corrigée ; (on parle ici uniquement de points d'intérêt) ; les mises à jour doivent circuler.

On propose la plate-forme à des medias locaux, la presse locale, la presse magazine, c'est à dire d'acteurs qui ont besoin d'une plate-forme de contenus locaux pour rendre service à leurs utilisateurs ou consultants. La plate-forme est distribuée : ainsi, il y a une base participative avec Route Touring en Belgique ; les automobilistes belges pourront donc la modifier, mais cette base peut intéresser Ouest-France et Bayard Presse. On garantit à tout le monde qu'une mise à jour va être déployée partout.

On discute en ce moment de la presse pour les Seniors qui va proposer à ses lecteurs de partager un site où ils ont vécu et ce qu'ils ont vécu. Le contenu qui sera généré par ces membres sera disponible sur Dismoiou ou Ouest-France. Nous allons proposer cette plate-forme pour constituer un écosystème de gens puisqu'il faut un mécanisme à double sens ; aujourd'hui, le mécanisme est à sens unique : quand l'information est produite et distribuée, le retour de ces sites ne revient pas dans la donnée ; l'objectif est que les retours d'informations soient à double sens.

Pour construire cette base, on a acheté une base de données type annuaire téléphonique, pour éviter que l'utilisateur se trouve face à une base de données vierge. Pour déclencher la contribution, il faut une base de données initiale qui n'est pas très riche, mais suffit à déclencher la contribution. On va ensuite la compléter avec des bases de données spécialisées ; ainsi on a rajouté récemment l'inventaire de l'UNESCO qui vient d'être remis à jour ; la valeur de la plate-forme est de croiser les bases de données. Ensuite, on va avoir des partenaires qui vont alimenter les contenus et on va avoir des contenus qui vont être ajoutés ou contribués par les membres.

Initialement, on a débuté avec une base de 600.000 lieux en France ; on est en train de mettre en place une base de plusieurs millions de lieux en Europe ; les utilisateurs contribuent depuis un an. Aujourd'hui 100.000 modifications dans la base, environ 10.000 commentaires, ce qui fait des volumes par utilisateur assez significatifs ; environ 10.000 membres actifs, et dans les 10.000 un tiers réellement contributeur très actif. Les gens sont assez motivés pour contribuer sur ce genre de sujet.

Pour éviter des dérives sur le contenu lui-même, on a séparé l'information objective, factuelle, nom, adresse, numéro de téléphone, site web, services rendus, une description, des photos, d'information personnelle, de l'information subjective, comme des recommandations, son avis, des liens perso qui sont des informations personnelles. Ces informations sont très séparées sur le site web pour éviter le mélange des genres. L'information factuelle est en wiki : tout le monde peut collectivement venir la modifier, avec une gestion d'historique comme dans wikipedia, pour savoir qui a modifié quoi. L'information personnelle n'est modifiable que par son auteur. On a mis en place une déontologie, c'est à dire un ensemble de rubriquage de catégorie, qui n'est pas modifiable par l'utilisateur, pour essayer de garder une cohérence de contenu. Par contre, il y a un mécanisme de tags où les gens peuvent créer des mots clés qui lui est libre. Il y a donc des catégories que nous contrôlons et des tags que l'utilisateur contrôle. Comment décide-t-on de créer une catégorie ? En pratique, si un tag a été mis sur beaucoup de lieux, on va décider d'enlever le tag et en faire une catégorie.

La modération du contenu :

Dès la création du site, on a mis en place un mécanisme qui s'apparente au peer-review (ou jugement par les pairs), le terme de Google ; quand un utilisateur fait des modifications, on va les soumettre aux autres membres qui ont vu ce lieu et leur permettre de savoir quelles modifications ont été faites. Ex : on a modifié un restaurant près de chez vous, par exemple les horaires d'ouverture ; quelqu'un d'autre va venir sur ce lieu et va être informé que ce lieu a été modifié et cela va permettre de modérer les informations de quelqu'un d'autre. Ce mécanisme de modération va faire que, de façon naturelle, la base va se contrôler et, si quelqu'un produit une grosse erreur, elle va être corrigée par les membres. Cela ne suffit pas, c'est un mécanisme assez complexe à mettre en œuvre, mais qui permet déjà de garantir un premier niveau de cohérence du contenu.

Il y a un deuxième niveau : nous avons des modérateurs qui supervisent toutes les entrées des opérateurs pour vérifier les photos, les descriptions, qu'il n'y a pas de choses trop déplacées et aussi pour apprendre aux nouveaux membres ce qu'il faut faire.

Enfin, sur tous les lieux, il y a un bouton pour avertir explicitement le modérateur et lui signaler qu'il y a vraiment un problème. Le but, c'est de permettre à tous les utilisateurs de dire : « attention, il y a quelque chose qui ne va pas là ». L'utilisateur peut modifier s'il y a une erreur et, si cela est plus grave, il peut alerter le modérateur.

Il existe 2 mécanismes de modération complémentaires : le premier qu'on va qualifier d'inertiel : toute la modération décrite préalablement est de la post-modération, quelqu'un fait une modification, quelqu'un d'autre va venir après. Pour un lieu qui a été mis à jour, puis visité par de nombreux membres, si 600 internautes ont vu une info sans la retoucher, elle acquiert une crédibilité. On va mettre en place un mécanisme de prémodération. Une modification restera sans effet, mais il faut avoir atteint une masse critique d'utilisateurs. Si 60 personnes sont d'accord pour le changement et si une personne refuse, on va refuser le changement. On utilise la communauté comme modérateur. Dans ce verrouillage inertiel, il faut pouvoir identifier le gérant d'un lieu ; le gérant, c'est la personne qui y habite, qui le gère. Dans le cas où on a identifié un gérant, on pourra utiliser systématiquement le mécanisme de modération. Ainsi si je suis gérant d'un restaurant, personne ne peut modifier le numéro de téléphone sans que je sois d'accord. et cela passe par identifier le gérant du lieu. L'identification du gérant permet de déclencher le business model publicitaire, permettant au gérant du lieu de faire connaître des manifestations,  
10 h 28

Luc Vaillancourt :

Le fait que la plate-forme soit si puissante avec les mécanismes de modération n'empêche-t-il pas le partage des données.

Pierre Antoine Durgeat

Non, l'objectif des API est justement de démocratiser la circulation de l'information entre les sites

Il faut noter qu'avec 10.000 membres actifs, dont 3.000 très actifs, on mobilise un espace mémoire important

**Exposé de M. Jean Cherbonnier de Navx :**

Navx est une société que j'ai cofondée fin 2005. La société est basée à Paris. L'entreprise compte une vingtaine de personnes, il y a une antenne à Bucarest, en Roumanie et à Los Angeles, aux Etats Unis. Notre focus est de nous adresser au monde de la navigation au sens large, c'est à dire cartographe comme Navteq et Tele Atlas, aux fabricants de PND (autre nom des GPS) comme Garmin, Magellan, TOM-TOM, mais également aux fabricants de téléphones mobiles qui rentrent sur le marché du GPS, (on le voit bien avec Nokia), ainsi qu'aux opérateurs mobiles, et enfin aux éditeurs de logiciels de navigation.

Lorsqu'on a lancé l'entreprise, on s'est focalisé d'abord sur le navigateur GPS qui est devenu depuis 2005 un vrai produit « mass market » qui intéresse tout le monde avec la grande distribution et dont la croissance ne se dément pas, (sauf depuis hier puisque TOM-TOM a annoncé une baisse de son chiffre d'affaires) ; pour l'instant, la croissance est là. Donc nous sommes focalisés sur le navigateur.

Au delà d'un simple navigateur qui permet d'aller d'un point A à un point B, c'est un vrai terminal multimédia avec en général un vrai disque dur, une capacité graphique et sonore intéressante et finalement le besoin de l'automobiliste ne se limite plus à juste aller d'un point A à un point B, mais aussi d'éviter les embouteillages, de trouver la meilleure route, d'éviter les accidents, d'avoir la météo, d'avoir le prix de l'essence. On s'est aperçu que pour les services qu'on pouvait imaginer avec un PND on n'avait pas grand chose. On ne savait pas gérer les points d'intérêt, pas trouver un parking ou savoir s'il y avait de la place dedans, on n'avait pas de guide touristique, on avait peut-être envie de trouver le guide du routard ou le Gault-Millau dans son appareil, on ne pouvait synchroniser ses adresses de son appareil avec son PC ; réserver une chambre d'hôtel est encore impossible parce que l'appareil n'est pas connecté et on ne peut donc avoir d'info en temps réel. Eviter les embouteillages est de plus en plus possible, mais à l'époque ce n'était pas possible. On voulait aussi changer la voix : on voulait avoir Monica Bellucci qui vous dise d'aller à droite ou à gauche. On voulait avoir le prix de l'essence.

On s'est dit : tout cela est frustrant, on a envie de beaucoup plus et on a donc créé Navx pour résoudre cela et on a commencé à travailler sur le lien entre le PC ou le MAC et l'appareil et ouvert une boucle de téléchargement de contenu dans le PND. En faisant cela, on répond à plusieurs besoins ; les clients finaux ont besoin d'autre chose que d'aller d'un point A à un point B, mais l'industrie de la navigation au sens large a besoin d'augmenter ses revenus. Les marges baissent considérablement, les prix se cassent la figure dans la distribution ; on peut vraiment acheter pour moins de 150 € un appareil assez fiable, donc tous ces appareils ont envie de se différencier par des contenus supplémentaires pour pouvoir générer des revenus complémentaires et peut-être sous forme d'abonnement et d'avoir un lien avec le client final qui va au delà du simple paiement de 200 € chez SURCOUF et donc on fournit les outils et le contenu nécessaire pour résoudre ce type de problème.

Alors on a commencé par construire un portefeuille de contenus qui adresse le besoin de l'automobiliste en déplacement avec son GPS.

- 1<sup>ère</sup> chose dont il avait besoin : c'est de savoir où sont les radars fixes et les radars mobiles ; on a créé une base de 22 pays européens sur lesquels on a les radars.
- Ensuite, on a regardé le prix de l'essence et on a adressé 6 pays en Europe et aux Etats Unis avec le prix du carburant à la pompe à jour en temps réel ou en quasi temps réel.
- Ensuite, on a été voir les gens qui ont des concessions de parking et mis en place une solution où on peut voir dans son appareil GPS si un parking est ouvert ou fermé, plein ou avec des places libres.
- Ensuite, on est allé travailler avec des éditeurs de guides touristiques comme Gault-Millau et Petit futé pour géocoder leur information et les mettre dans un GPS
- Et enfin on a été voir l'impresario de Monica Bellucci et on lui a demandé de faire la voix qui commande la droite et la gauche et on est allé voir une quarantaine d'autres imitateurs et constituer un catalogue de voix en français, en anglais, en allemand, etc. qui permet d'avoir des voix plus rigolotes dans son appareil.(on a une imitation d'un québécois, mais c'est un peu caricatural !).

On a les contenus horizontaux : tout ce qui est sécurité routière, ce dont je viens de vous parler jusqu'à présent, mais aussi on peut travailler sur tout ce qui est noctambule. Les gens veulent savoir où ils vont pouvoir trouver une pharmacie de garde (on parle tout de suite d'information dynamique), quels sont les tabacs ouverts la nuit, etc. et des packs verticaux de contenu qui sont ethniques, on veut savoir où sont toutes les boucheries hallal, la viande casher, etc. on veut savoir où sont les Spots wifi gratuits ou payants, on veut savoir où sont tous les restaurants bio, on a donc de multiples contenus de niches.

Notre rôle est de faire un lien entre le monde de la navigation avec tous les appareils divers et variés, le monde du contenu officiel, donc Navteq, Tele Atlas, mais aussi le groupe ACCOR, Vinci, le Routard, etc. et l'utilisateur final, parce qu'il est extrêmement important d'avoir l'avis de l'utilisateur final et donc d'aller vers le contenu généré par l'utilisateur. On a créé une plate-forme communautaire qui permet

aux gens de créer de l'information. Ainsi, on a créé des points d'intérêt, mais aussi des routes et peut-être aussi des zones. Ce qu'on veut, c'est que le client final aille sur un site, crée de l'information et puisse la télécharger dans son GPS. Depuis son GPS, il peut la remonter dans la plate-forme et ensuite toutes les gammes de type réseau social vont permettre de partager cette information. L'idée est donc de préparer son voyage avant de partir avec son GPS, en créant de l'info qui va sur la plate-forme. On peut évidemment mettre les amis, la famille. Lorsque je suis en déplacement, j'enregistre l'info : le GPS enregistre en général une trace ; je prends des photos : ces photos vont plus tard être géocodées. Je vais peut-être marquer de nouveaux restaurants, points d'intérêt qui vont être stockés dans l'appareil et quand je vais revenir, je reconnecte mon appareil à la plate-forme et miraculeusement, toute l'information remonte dans la plate-forme, mes photos que j'ai peut-être mises dans PICASA, Flickr, ont été géocodées et vont apparaître le long de la route et s'affichent sur la carte. Je vais pouvoir envoyer par mail, commenter et faire commenter par des gens qui laisseront leur propre opinion.

Le contenu généré par les utilisateurs doit être monitoré, modéré, contrôlé car si on laisse faire, il y a 3 gros problèmes :

1. 1<sup>er</sup> problème : « l'effet discothèque » ; si elle est vide, elle reste vide, donc il faut que la plate-forme communautaire soit déjà remplie de contenus. En l'occurrence, on a passé un accord avec Tele Atlas qui nous permet d'avoir des milliers de points dans la base.
2. 2<sup>ème</sup> chose : c'est la qualité ; l'information n'est pas suffisamment fiable ; elle peut être redondante, 12 personnes vont parler du même point ; elle peut ne pas être pertinente, voire même insultante ; on va travailler avec de multiples sources d'information et on va les optimiser
3. et enfin, un des grands problèmes des sites communautaires aujourd'hui, c'est leur utilité. Au delà des quelques premières heures de découverte et de jeu, on se dit finalement, c'est sympa, mais je n'y reviens pas. Certains sites font un carton comme Flickr car ils ont une vraie utilité : on a des photos, on a envie de partager l'info, il faut trouver une utilité. L'utilité qu'on a trouvée, c'est ce lien avec le GPS. Le facteur clé, c'est : « je crée de l'info, je partage de l'info, j'explore et je trouve de l'info et au final, je veux la retrouver dans mon GPS aujourd'hui et demain dans mon téléphone GPS ».

4.

On ne peut pas se contenter d'avoir du contenu généré par l'utilisateur, il faut avoir des contenus premium, des contenus officiels. *Commentant un graphe* : on a pris l'exemple des prix de l'essence dans des stations en Europe ; on a plein de sources du prix des carburants en Europe ; on en a même 10 ou 12. Ce qu'on fait, c'est que certaines sources sont : « je vais à la pompe, le prix est de tant et j'informe », c'est à dire que je prends mon GPS, j'appuie sur un bouton, je vais mettre le prix, je reste connecté et j'envoie l'info ou bien je prends mon téléphone, j'envoie un SMS. Ou bien j'envoie un audiotel ou quand je reviens au bureau, je tape le prix.

Le problème, c'est que cette information n'est en général pas très fraîche, parce qu'on s'appuie sur les gens qui vont de temps en temps dans les stations d'essence ; le niveau de fraîcheur n'est pas excellent, mais cela permet d'avoir de l'information là où les autres sites n'en n'auront pas. On accumule ainsi des sources d'information et on va ajouter une source premium qui est une source qu'on achète ce coup ci, c'est à dire qu'on va voir des spécialistes de l'industrie pétrolière, Shell, Total..., pour leur acheter l'info. Le problème, c'est que cette info ne couvre pas les stations d'essence indépendantes. En mélangeant tout ça, on arrive à un résultat optimisé, c'est à dire qu'on arrive à avoir le meilleur du contenu géomatique et du contenu premium.

Pour avoir l'état des parkings en temps réel demain, les téléphones inclueront une carte SIM. C'est le cas de l'appareil présenté sur le slide. TOM-TOM est en train d'en préparer. Ce sont des téléphones connectés en permanence et qui pourront donner de l'info en permanence.

Dans la chaîne de valeur, on se place dans les fournisseurs de contenus, entre les propriétaires des contenus et l'industrie de navigation au sens large. On fait le pont entre des gens qui ont du contenu, ça peut être vous et moi, mais aussi des grands sites éditeurs et on vient compléter l'offre des

grands cartographes, Navteq ou Tele Atlas en apportant une information plus dynamique, et qui complète ce que font les cartographes.

10 h 53

**Luc Vaillancourt :**

J'imagine que l'arrivée de la connectivité, surtout l'arrivée des téléphones dans les GPS multiplie les possibilités de l'interactivité avec les usagers

**Jean Cherbonnier**

Les GPS vont devenir connectés ; c'est une question de mois, c'est à dire qu'on va pouvoir apporter de l'information type parking, prix de l'essence, radars. Pour les radars, on s'appuie sur la communauté pour nous informer de l'endroit où ils sont. A partir du moment où ils sont connectés, ils pourront le faire directement à partir de leur GPS dans leur voiture. On travaille avec des gens comme Magellan et TOM-TOM sur des services connectés, puis le téléphone arrive et on commence à changer de magnitude. On rajoute facilement un ou deux zéros en nombre de clients potentiels et aussi on se déplace. On n'est plus dans l'automobile, mais on est dans le pédestre ; on va chercher de l'information d'un type différent qui va être sur les concerts, des choses qui changent en permanence, des expositions, etc. Tout cela va être important et il va falloir l'amener directement dans le téléphone. On commence déjà à travailler sur des applets pour iphone par exemple, qui est un appareil qui n'a pas de GPS, mais qui se connecte et qui se géolocalise (autre chose dont je n'ai pas parlé, c'est que on associe traditionnellement géolocalisation et GPS, mais en fait tout smartphone est capable de se géolocaliser, simplement en se repérant en triangulation par rapport au réseau mobile et par rapport au wifi). Le GPS n'est pas uniquement utile pour un piéton, il est très utile quand on cherche son chemin en voiture, mais finalement on aura tous des smartphones dans la poche dans quelques mois, dans quelques années qui seront de toute façon géolocalisés même sans GPS et donc on aura une information temps réel géolocalisée.

10 h 55

## Discussion

Question d'Henri Pornon posée aux 3 intervenants :

Pouvez-vous évaluer le pourcentage d'information fantaisiste ou erronée que vous recevez ?

**Michel Serbah (Tele Atlas) :**

Aujourd'hui, on n'a pas suffisamment de recul, mais c'est un sentiment (et peut-être un peu plus que cela), on peut estimer que les renseignements sont fiables à 80%. En général, il y a une démarche qui vise à donner le meilleur ; on aura toujours ce pourcentage d'informations erronées, ou farfelues, mais de façon générale, il y a un attachement à son secteur, à son territoire pour voir correctement orthographié un nom de rue, voir un numéro au bon endroit ; c'est une démarche très citoyenne et elle se vérifie ; il n'y a pas de statistiques précises, mais on va dire un sentiment qui de mon point de vue va se confirmer.

**Pierre Antoine Durgeat (Dismoiou)**

Je pense que la partie citoyenne concerne plus les données de navigation ; quand on parle de points d'intérêt, il y a une source de bruit très notable : c'est celle des professionnels eux-mêmes, c'est à dire que le possesseur d'un lieu aura tendance à le survendre ou à faire en sorte que ce qu'on voit dessus soient des informations qui l'arrangent. Il y a donc là une source de bruit, non négligeable, assez difficile à réguler que tous les acteurs du marché rencontrent ; c'est pour cela qu'il est important de l'identifier assez tôt, essayer de réguler son action, de lui offrir de vrais outils promotionnels, tout cela pour lui permettre de réguler cette action ; il y a vraiment un risque de bruit ; on l'a observé à plusieurs reprises ; c'est finalement assez facile à détecter dans la pratique ; c'est encore de l'algorithmique et quelque chose que les plates-formes communautaires ont à apprendre ; un membre qui vient commenter un seul lieu, qui s'est connecté une seule fois et qui ne revient plus jamais, c'est probablement quelqu'un qui est venu apporter une information fautive ; alors, ce n'est pas forcément une information fantaisiste : c'est une volonté d'influencer et évidemment il faut lutter contre cela et identifier la personne qui fait cela.

## **Jean Cherbonnier (NAVx) :**

En général, l'information est honnête, en revanche elle manque de précision ou de fraîcheur ; juste 2 exemples :

- pour ce qui est radar fixe ou mobile, les gens disent où ils sont, mais manquent de précision ; ils vont donner quelque chose qui est trop loin et on va ramener le point qui est plus proche du point vrai et on va même le déplacer en amont pour prévenir l'automobiliste avant qu'il passe devant le radar ; il y a donc tout un travail de requalification ; on va voir à un endroit beaucoup d'information, on se dit donc là il y a un radar, mais il va falloir quasiment aller sur place pour le repérer.
- Si on regarde le prix de l'essence, il y a un problème d'exhaustivité : si on se contentait de trouver le prix de l'essence avec une base de bénévoles ; on aurait peut-être 20 à 30% de l'information ; si on achète l'information, on a 70% de l'information ; si on mélange les deux, on a 100. On a un rapport 70, 30 en défaveur des nouvelles spontanées

## **Question de madame Sophie Rigolot de Navteq**

J'ai été très intéressée par les présentations en particulier de NAVx et DISMOIOU ; Question posée à Jean Cherbonnier et à Pierre Antoine Durgeat : quel est votre business model ? A quelle échéance commencerez vous à être rentable dans vos activités ?

## **Pierre Antoine Durgeat (Dismoiou)**

Le business model est un business model type annuaire qui consiste à travers les données de se mettre en avant dans un moteur de recherche ; aujourd'hui Google permet de trouver tous les sites web ; si vous démarrez un site web, vous n'allez pas être trouvé parce que les mécanismes mettent en avant les sites les plus connus. ; quand on démarre un site web, on paye sa dîme à Google pour être connu et acheter des mots clés. Le même genre de mécanisme existe dans le local : Si on veut être connu, il faut se payer une devanture immense, vous vous payez des palaces, des voitures ; le business de la promotion locale n'est pas transposé sur internet aujourd'hui ; aujourd'hui, il n'y a aucun moyen de se faire connaître localement en utilisant internet ;

Pour se faire connaître localement aujourd'hui, c'est avec du papier ; évidemment, il y a tout un plan du business que connaît très bien pages jaunes qui est à transposer sur internet ; pages jaunes l'a transposé sur un business d'annonces, avec une approche annualisée, comment je fais pour faire connaître mon commerce et que les gens me trouvent avec un abonnement annuel.

On vise à trouver un business model événementiel ; je veux organiser une vente privée, une soirée Saint Valentin, comment je fais pour faire connaître de l'information événementielle quand je possède un lieu ; voilà dans l'ensemble la source de revenus qu'on vise : qui est donc le marketing local. « comment on va trouver des partenariats avec la presse locale, avec des acteurs locaux ». C'est eux qui vont ramener les deal et la plate-forme que j'ai évoquée qui peut faire circuler de l'information peut aussi faire circuler de la publicité, c'est à dire qu'on doit être capable de distribuer les publicités chez Touring en Belgique pour un acteur que Ouest-France a acheté.

## **Jean Cherbonnier (NAVx) :**

Chez Navx, on a deux modèles économiques principaux : on a un modèle be to ce : c'est le client final qui paye et un modèle be to be, c'est à dire c'est l'acteur de la navigation qui paie.

Le modèle be to ce : on vend en direct au client final, soit sur notre site web, soit en grande distribution lorsqu'il achète le produit chez Surcouf ou sur le net en l'achetant avec sa carte bancaire . C'est un modèle signum : c'est globalement gratuit, sauf qu'il y a un pourcentage de gens qui vont acheter un contenu à valeur ajoutée qu'ils trouvent extrêmement important pour eux ; l'idée est donc d'avoir 1%, 10%, 20% de gens qui payent du contenu pour que les 99%, 90%, 80% autres explorent le monde, s'amuse avec la liste de tous les châteaux forts, etc., etc.

L'autre modèle est le modèle be to be, c'est à dire qu'à des gens comme Magellan, TOM-TOM, Garmin qui sont nos clients, on vend des flux de contenu.

Après, la rentabilité, on pourra en parler à part.

11h 06

La question posée par Jean-Lucien Seligmann sur les aspects juridiques des sites collaboratifs sera abordée après la synthèse présentée par Stéphane Roche.

## Stéphane Roche, Université Laval (Québec) :

Je suis un universitaire qui réfléchit sur ces questions là depuis un certain nombre d'années. J'ai trouvé particulièrement intéressantes les présentations de ce matin. Au départ, j'avais fait part de mon intérêt pour être dans l'assistance, mais on m'a demandé de parler. La synthèse n'est pas évidente : le titre de l'atelier d'aujourd'hui était : géographie participative : mythe ou réalité ?

C'est quoi la géographie ? Etymologiquement, c'est l'étude de la surface de la Terre, décrire la Terre d'une certaine manière, mais si on regarde cela d'une manière un peu plus pratique, c'est une démarche analytique qui consiste à poser des questions assez simples : qui, quoi, où, quand. Pour être dans la lignée de nos préoccupations de ce matin, tout cela vient de wikipedia, évidemment, source fiable évidemment.

Géographie participative : cela renvoie à une question sur la participation, parce qu'évidemment parler de contribution, de participation, c'est quoi la participation ? Nous sommes revenus à une définition de base qu'on trouve dans wikipedia aussi : qui nous dit que la participation désigne des tentatives de donner un rôle aux individus dans les prises de décisions affectant une communauté et en plus on va voir dans les présentations de ce matin qu'il y a eu des éléments assez communs. J'ai proposé ici une échelle très connue qui est l'échelle de Sherry Arnstein, qui était quelqu'un qui réfléchissait sur les démarches de participation dans les années 60 et qui propose une gradation de la participation qui va de la manipulation jusqu'au contrôle par les citoyens ;

Revenons sur l'ensemble des initiatives qui ont été prises dans le domaine de l'information géographique pour essayer d'initier la participation des citoyens à la construction de bases de données cartographiques. Il y a eu un certain nombre d'études qui ont permis de fédérer des initiatives sur cette échelle là.

Géographie participative : partant de ces deux définitions, j'ai essayé de voir si on pouvait donner une définition de ce qu'est la géographie participative : tentative de donner un rôle aux individus dans l'étude de la surface de la Terre et les décisions affectant les communautés : pas terrible, mais si on regarde cela d'un point de vue plus pratique, c'est éventuellement une tentative de donner un rôle aux individus dans la définition du qui, du quoi, du où et du quand qui pourrait affecter une communauté.

Là, je comprends mieux et d'une certaine manière je comprends mieux tout ce qui a été dit ce matin. A la table ronde, on nous a dit il faut débattre de la tendance qui se développe de la participation des usagers à la mise à jour de bases de données, notamment cartographiques et puis, vous ne savez pas, le petit message qui a été envoyé aux participants était d'articuler la présentation autour des points suivants :

- contenu et usage de la base de données,
- méthode de collecte / part de la collecte, participative ou collaborative
- avantages / inconvénients ou difficultés,
- coût, qualité, délais,
- problèmes juridiques?
- évolutions souhaitées,
- perception des usagers finaux, leur niveau de confiance et de satisfaction.

De quoi parle-t-on ici ? plus de géographie si on se fie à la définition de wikipedia, mais beaucoup de localisation et on voit bien que le domaine de l'information géographique depuis quelques années c'est « location ». Il y a même des éditeurs de systèmes d'information géographiques qui ne veulent plus

parler de système d'information géographique et qui parlent de location ; allez à des conférences telles que « location intelligence » qui est finalement l'une des conférences les plus importantes en Amérique du Nord. On a parlé assez peu de participation, on a parlé beaucoup de contribution, plus ou moins volontaire, plus ou moins encadrée. On a beaucoup parlé de localisation ou de contribution à la localisation, plutôt que de géographie participative.

On m'a dit de faire une synthèse, en bon français un wapup, donc je vais essayer de faire cela.

Resituons ce qui a été dit dans le temps, deux mots sur un concept qui se développe du côté des universitaires, qu'un des grands pontes de la recherche en géomatique qualifie de volunteer enrich geographic information et finalement je vais vous dire ce que j'ai compris et vous me direz si vous avez compris la même chose.

Resitué dans le temps, vous connaissez tous le système d'information géographique ; il y a eu une époque où on est passé du système d'information géographique à ce que nos amis américains désignent par public participation GIS ou cycle participatif, puis là on passe du public GIS au VGIS. On fait beaucoup de GIS avec du P, du V, beaucoup d'acronymes. Ça c'est parti dans les années 90 et puis mi 90, il y a eu un courant critique très fort des systèmes d'information géographiques - je vais passer tout cela - en les qualifiant en « porteur d'approche positiviste », « c'est un pouvoir hégémonique », « une matière infiniment antidémocratique », « cela renforçait certaines configurations de pouvoir », « ça générait une normalisation, une standardisation de la connaissance » et puis surtout on a reproché d'être fondé sur des approches top down : ça vient du haut et on développe ces systèmes là pour les usagers qui sont en bas et il n'y a pas moyen de donner son avis. Si ça vous intéresse, vous n'avez qu'à taper dans Google GIS, vous allez avoir beaucoup de références là dessus. En 1992, il y a eu un atelier à Bay Harbor, dans le Maine et il y a été proposé une alternative à la production, à l'accès et à l'usage de l'information géographique ; dans un premier temps, comme ils ne savaient pas comment l'appeler, ils l'ont appelé GIS2 et même pourquoi pas bottom up GIS, puis finalement, en y réfléchissant, on est arrivé à Public Participation GIS

C'est quoi le PPGIS ? il y a deux manières de l'envisager,

- soit de « l'expert » vers le « citoyen » : un SIG développé par une institution, collectivité territoriale, ... dans le but de supporter un processus participatif,
- soit du « citoyen » vers « l'expert » : un SIG développé par/pour les citoyens pour leur assurer un accès facilité aux données et favoriser leur participation aux débats locaux

Ce qu'on nous a montré aujourd'hui, c'est un système qui selon des géométries très variables se rapproche de cet aspect là.

Le PPGIS, si on essaye de faire un bilan, on se rend compte qu'il y a eu

- Des expériences très isolées, souvent initiées par des universités, cela n'a jamais très bien fonctionné en dehors d'un encadrement universitaire,
- Par contre, cela a eu un effet structurant et a généré une nouvelle communauté, et une communauté qui a regroupé les gens de l'information géographique, les gens du développement communautaire, les gens de la cartographie et du développement au sens très large, y compris dans les pays en voie de développement. Il y a d'ailleurs un forum que je vous convie à aller visiter qui est très intéressant [ppgis.net](http://ppgis.net)
- Il y a donc une convergence développement communautaire - SIG,

Mais il n'y a jamais eu beaucoup de bottom up

Je ne vais pas refaire ce que Thierry Joliveau a fait merveilleusement bien hier, vous expliquer le web2, l'impact que cela peut avoir, les questions que cela pose, mais on est aujourd'hui dans un contexte de convergence technologique qui fait que le PPGIS se développe d'une manière un peu particulière et qu'on a une chance peut-être de mettre en place de nouveaux procédés de production d'information géographique bottom up

On peut trouver des services riches, abondants, avec un flux continu d'information géographique qui sont produits collectivement par la base : tout ce qu'on a vu là, c'est un peu ça. Cela change des choses et si je reprends des éléments qui ont été discutés hier,

- Thierry. Joliveau nous a proposé plusieurs scénarios pour cette géomatique 2.0, cette démocratisation des technologies géospatiales et de la donnée géographique, et l'un des derniers scénarios était l'hybridation entre la géomatique 'traditionnelle' et la géomatique 2.0.
- Depuis sa présentation et la table ronde qui a eu lieu sur les globes virtuels et cette table ronde, on a vu, la présentation récente de Navx nous disant que pour avoir une information relativement pertinente, intègre, c'est 70% de données formelles ou en tout cas vérifiées et 30% de iso generating : on est dans l'hybridation.
- La table ronde sur les globes virtuels a donné de bons exemples d'hybridation et après avoir discuté avec un certain nombre d'éditeurs de logiciels propriétaires, je me rends compte que ces éditeurs intègrent des API de plus en plus, en particulier sous la pression des clients ; on est dans une approche qui est très market pull alors que traditionnellement dans la géomatique, on était beaucoup dans du techno push. Il y a donc un changement assez fort de ce côté là.
- Avec les présentations d'aujourd'hui (Tele Atlas, Dismoioù, Navx), il y a un mot qui me vient à l'esprit, c'est DÉMOCRATISATION, peut-être parce que je travaille là dessus et que je suis déformé

Ce que j'ai compris

Une réalité multiforme

J'ai vu 3 modèles, c'est difficile de faire une synthèse car les 3 présentations sont 3 modèles relativement différents :

- 1<sup>er</sup> modèle : typiquement une nouvelle composante du processus de mise à jour des données géographiques ; pour moi qui ait une formation de géographe, cela remet en cause de manière assez sensible la vision traditionnelle des processus de mise à jour de la carte ; jusqu'à présent, on s'intéressait peu aux usagers finaux ; on s'y intéressait à la marge ; fondamentalement la mise à jour, c'est une affaire de professionnels sérieux ; aujourd'hui, ça devient aussi une affaire de professionnels sérieux.

J'ai retenu warning : attention, ce ne sont pas les usagers qui vont mettre à jour, par contre ce sont eux les mieux placés pour dire : il y a un problème d'intégrité, un problème de fraîcheur, il y a quelque chose qui est à la mauvaise place, il y a quelque chose qui n'est pas présent, mais c'est un moyen parmi d'autres, pas le seul ; en tout cas, c'est une nouvelle composante des méthodes de MAJ, mais pas une fin en soi.

- 2<sup>ème</sup> modèle : on a affaire à des plates-formes communautaires dédiées à la description du local J'ai réellement beaucoup apprécié cette présentation parce que là, ça fait un lien très fort avec la cartographie communautaire, avec l'intégration de communautés locales dans la production d'information géographique et on parle de communauté d'intérêt chez Dismoioù ; on ne parle pas de géographie, mais de points d'intérêt. On était loin de la géographie, mais dans la localisation, c'est à dire le quoi et le où. Un élément intéressant, c'est le factuel et le subjectif, comment on gère la cohabitation, l'hybridation de ces deux composantes dans une plate-forme comme celle-là. Je suis un peu géographe et je me dis que c'est un moyen de formaliser quelque chose sur lequel les géographes réfléchissent depuis longtemps, c'est cette notion d'espace vécu qui reste une notion excessivement peu palpable à part pour les géographes qui se comprennent entre eux, mais qu'ils ont du mal à faire comprendre aux autres et là j'ai entendu parler de lieux vécus et de cohabitation entre des données factuelles et données rappelant l'espace vécu

Modération, Peer reviewing, warning, ça aussi, ce sont des éléments qui me paraissent importants.

Je ne reviendrai pas sur l'aspect verrouillage inertiel et gérant d'un lieu ; ce qu'il y a d'intéressant et ce qui me sert de transition, c'est qu'au départ Dismoioù nous parle de pôle d'intérêt, de Peer reviewing, et là c'est la question qu'a posée la dame de Navteq, vous allez vivre de quoi avec ça,

c'est intéressant, mais on vit de quoi et là, on nous dit : gérant d'un lieu, publicité, business. Finalement, on est dedans aussi, mais par une voie détournée.

- Le dernier point, c'est une autre manière encore d'envisager cette géographie participative, c'est le portail de contenu, c'est encore autre chose. Là, c'est Navx : - vous les avez bien choisis -, car ils sont représentatifs de trois manières différentes d'appréhender ces questions là. Là, on est vraiment dans le location base service de services géolocalisés, beaucoup plus que les deux autres ; on nous parle d'un exemple de préparation de voyage et là, ça a fait tilt, parce que j'ai fait des évaluations pour la commission européenne de projet de R&D pour la commission européenne ; en 2.000, il y avait un projet où il y avait Renault et d'autres qui visait précisément à développer ce genre de services et là je vois Navx qui est en train de le commercialiser ; je me dis qu'en 6 ans, les choses ont avancé et c'est bien

Il y a un autre point intéressant dans cette présentation, c'est la durabilité liée à la fraîcheur et puis là encore c'est l'hybridation : contenu par l'utilisateur et premium ; on est en plein dans l'hybridation dont parlait Thierry Joliveau, entre la géomatique 2.0 et la géomatique traditionnelle.

Je vais terminer là dessus car tout cela m'a fait penser à un ouvrage que Luc Vaillancourt m'avait conseillé de lire il y a quelque temps et que j'ai lu avec grand intérêt et cela fait le lien avec le Pat forcing dont parlait hier Thierry Joliveau : c'est un bouquin qui s'appelle Wikinomics qui présente l'ensemble de ce dont on parle ici, mais pas lié à la localisation, mais je crois qu'on est tous capable de prendre ce qu'il y a dans Wikinomics et de le reconnaître ; ça nous dit que Wikinomics, c'est ce nouvel environnement web2 où se développent les relations sociales, les affaires, la production de biens et de services et basé sur 4 composantes essentielles,

- ouverture : des réseaux ouverts,
- le Peering : la mise en commun,
- le Sharing : le partage
- Acting globally : l'action globale et ça c'est intéressant ; autant Tele Atlas est dans cette stratégie là, autant Dismoiou l'est mais de manière indirecte en partant du local – on est vraiment sur cette échelle en partant du local visant à servir la communauté la plus large en prenant en compte ce qui se passe localement – et puis là dedans on parle aussi beaucoup de Crowdsourcing, mais dans des applications autres, des exemples dans l'industrie minière, et puis de collaboration de masse ...

Tout ça fait que est-ce que la géographie participative, c'est un mythe ou une réalité ?

Les gens qui étaient là étaient réels, ils nous ont parlé. Il y a une vraie réalité. Est-ce que c'est de la participation – je ne le pense pas, en tout cas pas au sens où j'entends ce mot – de la contribution : oui. On voit qu'elle est en partie volontaire, mais qu'elle n'aura d'intérêt que si elle est encadrée et tout est à inventer dans ce cadre là.

11 h 24

### **Luc Vaillancourt**

J'ai beaucoup de respect pour les initiatives des start-up ; pour Tele Atlas et Navteq, je ne suis pas inquiet pour eux.

Quel genre d'enjeux juridiques peut-il y avoir en publiant une information qui peut ne plus avoir d'origine J'imagine qu'en tout petit en bas, il doit y avoir une clause qui dit que le site se dégage de toute responsabilité par rapport à la donnée. J'aimerais entendre les gens sur comment ils véhiculent l'information, mais comment ils s'en dégagent

### **Pierre Antoine Durgeat (Dismoiou)**

Il y a toujours une petite clause écrite en petit ; il ne faut pas se mentir. Simplement, il ne faut pas présenter l'information comme étant vraie, mais la présenter comme une information utilisateur, cela veut dire ne pas perdre la trace et ne pas prétendre à l'utilisateur qu'on a perdu la trace. C'est un des pièges dans lequel est wikipedia aujourd'hui, c'est à dire si on a atteint un tel niveau de démocratisation finalement, on ne sait pas dire dans un article ce qui vient de qui, quand a été mise à jour telle information, et c'est une difficulté qu'il va falloir apprendre à surmonter.

2<sup>ème</sup> : savoir détecter des contributeurs qui ne sont là que pour des raisons commerciales, en fait, ce qui est le cas de wikipedia. Wikipedia dépense une énergie phénoménale à retirer de son contenu du contenu publicitaire et c'est évidemment un des enjeux du participatif, qui est d'apporter non seulement une information pertinente, mais aussi de garder une neutralité bienveillante là dessus, ce que Google a toujours su faire en mettant en place des algorithmes qui sont publics, officiels et distants et de la pub à côté, et ça il faut rester très clair. Je crois que la publicité qui est une source de bruit peut coexister à condition de la laisser très séparée, comme a su le faire Google. C'est un très bon exemple d'un moteur de recherche qui est resté neutre dans son algorithme, non commercial et qui pourtant a fait une entreprise commerciale. Il y a une façon de cumuler les deux qui à mon avis est très importante.

Je suis un peu sorti du juridique sur la publicité, mais je vais y revenir.

Il y a eu quelques cas en France il y a quelques jours ; un certain nombre de personnes ici sont au courant que Notes2be a fermé

Le jugement qui a été rendu il y a 3 ou 4 jours en dehors de ces sites communautaires, les obligent à modérer a priori le contenu ; c'est un gros sujet ; en ce moment, je ne me lancerai pas dans le débat ; simplement, les conclusions qui ont été tirées sont dans l'ensemble du jugement ; en particulier, il a été jugé que les élèves ayant à leur disposition une façon de remonter l'information à leurs profs via les délégués des élèves, ils n'avaient pas à s'exprimer sur un autre support : ce qu'on dit là, c'est que si vous avez un syndicat, vous ne pouvez plus manifester et ce jugement qui a été rendu en France pose un énorme problème ; c'est une atteinte à la démocratie ; même si on est obligé de regarder la dérive, parce qu'il y a eu une dérive, on ne peut plus regarder la situation en se disant : « est-ce qu'on peut déresponsabiliser les utilisateurs de ce qu'ils écrivent et leur interdire de parler, au nom du fait qu'on ne peut pas être sûr de ce qu'ils vont dire ». Ce qu'a proposé Notes2be, très intelligemment, c'est que les Etats se chargent d'identifier les internautes, qu'il existe une façon d'authentifier les internautes puisque finalement au regard de la loi, sans obliger les internautes, un utilisateur qui voudrait intervenir sans être authentifié puisse le faire en s'identifiant par un organisme d'Etat, en étant quelqu'un d'existant et autorisé à contribuer.

Notre obligation (et c'est aussi le cas de Navx en étant une plate-forme collaborative), c'est l'obligation d'hébergeur, c'est à dire de connaître l'identité des intervenants. On n'est pas responsable du contenu : on est responsable de pouvoir rendre responsable l'auteur ; évidemment, ceci n'est pas possible sur internet techniquement ; on peut le faire sur 90% des utilisateurs, mais sur un pourcentage significatif d'utilisateurs, on ne peut pas rendre les gens responsables de leurs propos et pourtant c'est une démocratie et les journaux n'ont jamais été responsables de ce qu'a écrit un auteur ; celui-ci engage sa responsabilité de citoyen dans une démocratie et évidemment, on déplace le débat sur un débat de beaucoup plus haut niveau, mais on a une responsabilité au moins de moyens qui est de s'assurer qu'il existe des processus de modération, de vérifier, un minimum de contrôle et qu'on n'accepte pas n'importe quoi sans faire de vérification ; je pense qu'au niveau de Tele Atlas, la responsabilité est différente parce qu'on a des gens avec leurs voitures et une problématique de sécurité, dans laquelle je me sens moins concerné.

### **Stéphane Roche**

Je ne suis pas un spécialiste des domaines juridiques, mais on a dans notre département un prof spécialisé dans ce domaine là. On a un projet de recherche financé et qui commence et dont un des axes était sur la responsabilité professionnelle et l'implication juridique des mashups cartographiques en particulier ; une chose est certaine : il y a une grosse différence entre à mon avis un site communautaire, dans lequel des individus viennent placer des points d'intérêt et la production de cartes comme Navteq ou Tele Atlas ; dans tous les cas, cela dépend de la législation des pays, un professionnel ne peut jamais se désengager des objets de sa responsabilité professionnelle et à mon sens, il y a eu déjà un certain nombre de jugements rendus dans ce domaine là et les producteurs de cartes n'ont jamais pu se défausser devant les tribunaux de leur responsabilité et des devoirs qu'ils avaient professionnellement vis à vis de l'utilisateur, car il y a toujours d'une certaine manière une distinction entre un individu qui n'est pas un professionnel et un professionnel qui a le devoir au minimum d'informer sur la qualité ou ce qu'on peut faire avec son produit. De ce point de vue là, la responsabilité sera toujours pleinement engageable en tout cas.

10h32

### **Michel Serbah (Tele Atlas)**

Je n'ai pas la prétention d'être un spécialiste du domaine juridique. Je voudrais simplement dire que c'est une composante dans notre démarche. Je parlais dans notre présentation d'un process ; la participation des utilisateurs à améliorer la mise à jour des données n'est pas la seule source ; on a d'autres sources ; il y a également des garde-fous ; notre démarche est effectivement globale ; ces processus doivent être énormément contrôlés ; il est évident que dans chacun des pays il y a d'étroites collaborations en prenant toutes nos responsabilités ; chaque pays a ses propres juridictions, ses particularités et cela fait bien entendu partie de notre travail. On ne doit pas diffuser un mode d'observation trop détaillée ; ces éléments, on y travaille, on essaye de progresser de façon encore une fois à dispenser la meilleure information possible au plus grand nombre sans nuire à l'individu.

### **Jean Cherbonnier (NAVx)**

Je suis tout à fait d'accord avec ce qui vient d'être dit : pour garantir la valeur des informations. ; tout cela est comme le « chat » où il y a un effort de modération à faire ; donc il faut vérifier 1%, 5%, 10, 15% des messages. Il faut mettre une barre quelque part pour assurer un minimum de sécurité.

Un autre point juridique va apparaître de plus en plus fortement et qu'on commence à sentir : de plus en plus d'appareils sont connectés, donc on sait où sont les gens. Si on ne fait pas trop attention, en fait, dès qu'on se connecte, on donne sa position, donc de plus en plus, on va partager sa position et la voir partout ; il faut savoir que sur Pressbook, ou Linkedit, on est localisé parce que l'iphone a un widget qui envoie la position automatiquement lorsqu'on s'inscrit à tel ou tel site ; à un moment donné, cette notion de vie privée et de localisation va devenir importante et des initiatives comme ce que fait Yahoo avec Fireagle en ce moment justement va dans ce sens et on va commencer à gérer sa propre localisation, donc en mettant des barrières, en mettant : « je ne veux pas que les gens sachent où je suis dans la rue, mais juste au niveau de la ville, au niveau du pays et je ne veux pas que certains sites conservent cette information ». Je pense que cela va être un domaine important de travail au niveau juridique.

### **Georges Bertrand**

Au point de vue juridique, une question qui est posée depuis longtemps et auquel on a une réponse. on s'efforce de fournir de la donnée de qualité aussi grande que possible, mais en même temps, on sait bien qu'il n'y a pas de perfection, d'où l'importance de la métadonnée pour savoir comment elle est fabriquée.

La participation de très nombreux utilisateurs est un moyen d'améliorer la qualité et la fiabilité des données. L'important est de faciliter les réactions de l'utilisateur. J'ai écouté l'intervention de Tele Atlas, je me suis dit qu'il fallait quand même être extrêmement motivé pour aller sur un internet, sur un site, rentrer les données, même si l'interface est très conviviale. Etant donnée la lourdeur de mise en œuvre de la correction des données, la démarche ne peut être que minoritaire, d'où l'intérêt d'être connecté pour l'alléger. L'alliance de TOM-TOM et de Tele Atlas me paraît pleine d'intérêt

### **Luc Vaillancourt**

Il faut distinguer Navteq et Tele Atlas qui sont un peu comme Intel inside dans les ordinateurs. C'est rarement la compagnie qui fait face au public ; il y a toujours un intermédiaire, que ce soit un fabricant, d'où la question que j'avais posée au représentant de Tele Atlas par rapport aux éventuels mécanismes qu'ils vont mettre en place avec leurs partenaires, qui eux sont l'interface principale avec l'utilisateur final, et map inside est le symbole d'ouverture et il faut beaucoup de volonté pour corriger l'info ; s'ils arrivent à s'arranger avec leur partenaire, je suis sûr que le flux d'informations va augmenter

### **Stéphane Roche**

En même temps, vous avez indiqué que votre procédure de production cartographique était ISO et suivait un processus rigoureux. Comment articulez-vous l'intégration dans votre processus d'informations venant de mises à jour à l'intérieur de ce processus ISO qui est assez complexe ?

### **Michel Serbah**

Il faudrait un peu de temps pour expliquer véritablement ce process, mais cela fait partie comme je l'ai évoqué au moment de la présentation de nos travaux. On est finalement dans une nouvelle démarche ;

nous n'avons pas ni les uns, ni les autres d'expérience dans ce domaine là et c'est vrai que dans le passé, les initiatives qui avaient été menées dans le sens de la participation des utilisateurs n'avaient pas été très concluantes. Pour quelles raisons ? Tout simplement, parce que 5 ou 6 ans en arrière, l'utilisation de la cartographie n'était pas au même niveau qu'aujourd'hui. Aujourd'hui, la cartographie, on la retrouve au travers des services de navigation, c'est un acquis ; aujourd'hui la bonne compréhension de la cartographie est faite ; on voit de façon évidente les intérêts ; on est passé dans une deuxième étape ; ce sont effectivement les contenus, c'est un enjeu important ; maintenant, pour en revenir au point de collaboration qu'on peut mettre en œuvre, il est évident que c'est un sujet sur lequel on essaie bien entendu de fournir les interfaces les plus simples possibles : en 3 étapes, on donne la possibilité de corriger l'information ; il y a vraisemblablement là la possibilité de rendre possible la correction ; on ne va pas s'engager sur une correction immédiate, parce qu'il nous faudra encore un peu de temps pour valider ; il y a là une initiative ; laissons lui le temps d'évoluer ; ce qu'on peut vous confirmer, cela a été signalé, je prends l'exemple de mapshare, il y a quelques mois, qui était une initiative, non pas de Tele Atlas, car Tele Atlas n'est pas forcément là pour avoir cette connexion directe, ni pour mettre en place des outils pour que remonte l'information, mapshare est un outil extrêmement simple sur une première démarche ; j'espère qu'il y en aura bien d'autres, mais cette démarche là, nous l'avons promue et le volume de remontée de l'information augmente d'un mois à l'autre et on arrive aujourd'hui à des volumes tout à fait significatifs, simplement pour dire que, certes, on peut toujours essayer de faire plus simple au niveau de la remontée d'information, des outils à mettre entre les mains des utilisateurs, mais, en tout état de cause, on sent une vraie montée en puissance de la remontée d'informations.

### **Richard Carnohan, vice-président du SPDG**

Vous pourriez penser à des initiatives qui vous permettraient de rémunérer les gens qui vous aident à mettre à jour, comme par exemple leur fournir la dernière version de votre carto, ce qui se fait déjà ; une version simple gratuite, une version « plus » qui est fournie aux gens qui ont permis de compléter là où se trouvent les radars mobiles, plus rapidement à jour que les radars fixes.

### **Michel Serbah**

C'est une remarque qui est pertinente effectivement. Il faut trouver les motivations bien entendu, vous avez raison. Maintenant, je ne suis pas forcément dans le secret des projets marketing en ce sens, mais je crois que nos partenaires ont intérêt à ce que les uns et les autres collaborent à ce type de démarche et effectivement, on peut imaginer plein de choses et à la limite c'est la créativité des uns et des autres à encourager des démarches ; pourquoi pas en effet un système de points, de droits éventuels pour une prochaine acquisition, là, je ne sais pas. Effectivement, c'est une bonne remarque.

### **Luc Vaillancourt**

Un des dangers, c'est que la donnée est éditée au hasard et qu'on finisse par ne faire confiance à aucun de ces sites. Le succès de wikinomics, c'est son monopole en fait, sa popularité qui fait qu'elle a acquis une certaine confiance des utilisateurs parce qu'on a l'impression que toutes les fois, on a une seule source et on se prête à cette confiance, alors que si beaucoup de sites ont des processus différents, pour alimenter la base de données, on finit par ne plus savoir laquelle est la plus riche, dans laquelle s'investir à moins que la donnée soit partagée et que la source soit la même. C'est encourageant pour la participation quand on sait qu'elle est réutilisée partout.

### **Stéphane Roche**

L'idée de la rémunération ou au moins d'une autre forme de reconnaissance, c'est le principe sur lequel se base le back searching, c'est à dire que cela marche parce que les gens ont intérêt à y aller ; l'intérêt peut être monétaire, mais être d'une autre sorte ; dans les blogs ou dans les wiki, les forums de discussion plus exactement, il y a des gens qui sont très actifs, en particulier parce qu'ils acquièrent une notoriété sur le forum et que c'est cela qui les récompense d'une certaine manière de leur niveau d'activité. Ils deviennent quelqu'un de connu sur le forum et c'est vrai aussi sur facebook et d'autres réseaux sociaux de ce type là. Donc, c'est une manière peut-être de susciter le volontarisme, mais je ne suis pas sûr que l'idée d'un monopole ou d'un fichier unique ou du site sur lequel la communauté viendrait porter leur intérêt, qui serait le site unique, je ne pense pas que ça marcherait à mon avis.

En réponse à une intervention dans la salle :

Les sources uniques ? les distribuer ? Ah, mais je n'ai pas compris cela chez Dismoiou ; j'ai compris que le portail va être sensiblement le même, mais que localement, il va y avoir une adaptation ; en fait, c'est la construction de connaissances locales collectives, mais locales ; c'est vrai qu'après elle est accessible loin du local et je vois même à la limite, dans le futur, un lien entre Navx et Dismoiou parce que pour quelqu'un qui prépare son trajet touristique, il pourra avoir intérêt à aller sur un portail comme Dismoiou pour chercher des informations. Il me semble qu'on assistera à une convergence ; il y a des modèles qui apparaissent, qui se développent, et qui tous contribuent à la construction de quelque chose qu'on a encore bien du mal à définir sans les services géolocalisés mais, à terme, il y a des chances qu'on assiste à ce genre de convergence.

### **Pierre Antoine Durgeat (Dismoiou)**

Je voudrais dire quelque chose qui est peu connu : la presse locale a de l'ordre de 10.000 informateurs locaux, c'est à dire que le métier de journaliste local peut avoir des relais d'information locaux qui connaissent jusqu'aux horaires de la boulangerie d'en face. Il ne faut pas oublier qu'ils existent, qu'ils savent le faire depuis très longtemps.

### **Jean-Lucien Seligmann**

Je voudrais poser une question sur l'impact de la généralisation de téléphones qui permettent un accès web notamment. En quoi cela va modifier ce processus de collaboration ou d'amélioration par l'usager de données et est-ce qu'on peut imaginer que ça va jouer ou pas.

### **Michel Serbah**

Comme cela a été évoqué dans la présentation, l'ouverture vers les téléphones mobiles est ce vers quoi on est en train d'investir. Il est évident que cela a un impact très fort, quant à l'amplitude et au nombre d'utilisateurs à participer. On est là aux prémisses, au démarrage. On évoque un démarrage en masse ; on est très proche de tout cela ;

### **Pierre Antoine Durgeat (Dismoiou)**

Le téléphone portable, le fait d'être connecté en permanence est une opportunité ; c'est un risque. La question est de bien gérer l'arbitrage entre les deux

Je rajouterai qu'en terme de contributeur, le grand changement qu'apporte le téléphone mobile, c'est que on va passer d'un segment de contributeurs qui sont des genres de collectionneurs, des gens passionnés qui ont une information particulière à donner à beaucoup plus de spontanéité ; je vais au restaurant, je sors, je phototague, j'appuie sur un bouton et c'est parti

### **Stéphane Roche**

En ce qui concerne le côté juridique, on ne sait pas encore ce qui va se passer, mais je pense que comme dans à peu près tous les domaines, ce sont les procès, la jurisprudence qui construiront l'avenir.

### **Jean-Lucien Seligmann**

J'ai un point là dessus sur l'aspect juridique ; je connais une société qui délivre des localisations de téléphones portables par triangulation et la CNIL leur a simplement demandé que les gens fassent un acquittement de la demande de localisation. Donc à partir du moment où le possesseur du téléphone accepte d'être localisé, il peut le faire, mais s'il ne le veut pas, il reçoit un SMS et, s'il ne répond pas, il n'est pas localisé. La CNIL a accepté cette solution.

Merci aux orateurs pour leurs présentations très explicites et très intéressantes, en remerciant Luc Vaillancourt pour son animation et Stéphane Roche pour cette très belle synthèse. .