HAL
open science

Contributions citoyennes qualitatives sur le vécu urbain : l'application Récitoire

David Noël, Marlène Villanova-Oliver, Jérôme Gensel, Aziz Kali

To cite this version:

David Noël, Marlène Villanova-Oliver, Jérôme Gensel, Aziz Kali. Contributions citoyennes qualitatives sur le vécu urbain : l'application Récitoire. Symposim International EIDOLON, Jul 2014, Québec, Canada. hal-01005486

HAL Id: hal-01005486

https://hal.science/hal-01005486v1

Submitted on 12 Jun 2014

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.

Contributions citoyennes qualitatives sur le vécu urbain : l'application Récitoire

David Noël [1], Marlène Villanova-Oliver [1], Jérôme Gensel [1], Aziz Kali [2]

[1] nom.prenom@imag.fr
Equipe STeamer
Laboratoire d'Informatique de Grenoble, France
681 rue de la Passerelle, 38400 Saint-Martin d'Hères
[2] a.kali@detourdesterritoires.fr
Bureau d'études Détour
46 bis, rue d'Alembert
38000 Grenoble, France

1 Contexte et Motivation

L'intelligence urbaine relève surtout de la capacité à comprendre [...] tout évènement ou phénomène, c'est-à-dire à identifier (où, quand, qui, quoi, ...), analyser, donner du sens «contextuel» et réagir de manière pertinente'[1]. Aller vers une meilleure compréhension de ce qui se joue dans la ville du point de vue du citoyen est l'un des objectifs des démarches qui visent à le faire participer aux projets qui vont influencer ou transformer sa pratique de la ville et des territoires en général. Cependant, les pouvoirs publics et les professionnels du secteur qui s'inscrivent dans cette logique se heurtent à des difficultés. Les différents modes de consultation existants présentent en effet des limites parmi lesquelles : l'inadéquation du temps de la consultation avec celui du projet et l'implication souvent limitée et non représentative des citoyens. De nouvelles solutions pour impliquer davantage et plus efficacement les citoyens dans le processus de diagnostic et de construction du territoire sont à inventer. Le collectif de recherche FabTer[2] (Fabrique Numérique des Territoires), à travers un prototype appelé Récitoire, met à l'épreuve une solution de récolte et d'exploration de données citoyennes relatives aux vécus et aux usages urbains. *Récitoire mobile* est une application sur dispositif mobile qui permet la construction par le citoyen d'un récit urbain multimédia géolocalisé et temporalisé. *Récitoire serveur,* quand à elle, permet d'explorer et d'exploiter les récits citoyens créés et collectés.

L'évolution des technologies numériques et des pratiques en lien avec les données spatiales, mène à de nouvelles applications susceptibles de révolutionner la manière de penser le projet urbain et territorial (Elwood, 2009 ; Goodchild, 2009 ; Mericskay, 2010). Il s'agit notamment de considérer la parole de l'usager du territoire - et de ses services - en faisant appel au citoyen capteur (citizen as sensors) au sens de (Goodchild, 2007). Des travaux de chercheurs en sciences du territoire ont pointé l'importance d'une communication performante et continue entre tous les acteurs susceptibles de revendiquer un enjeu dans l'élaboration, la réalisation et la gestion de projets urbains et territoriaux (Chalas, 2004, Zepf, 2009). Dans ce contexte, le collectif de recherche FabTer a initié des travaux autour de nouvelles méthodologies et solutions logicielles associées, visant à favoriser l'implication du citoyen dans des processus de diagnostic et de construction du territoire.

---

1 Texte introductif de la 3e édition du Symposium international EIDOLON http://www.crg.ulaval.ca/?page_id=2071

2 Le collectif FabTer est constitué de chercheurs des laboratoires Pacte (UMR 5194, Grenoble, France) et LIG (STeamer, UMR 5217, Grenoble, France) et de membres du bureau d'études DéTOUR (Grenoble, France).

2 L'application Récitoire

Supposons que préalablement à un aménagement envisagé, le gestionnaire d'un projet urbain veuille obtenir les impressions de la population quant au secteur concerné. Il commande alors une enquête qualitative réalisée à l'aide de Récitoire[3]. L'application Récitoire Mobile collecte des images, sons, vidéos collectés et commentaires associés qui sont nommés contributions citoyennes. Ces données sont géolocalisées et estampillées temporellement, et forment ensemble un récit citoyen urbain qu'il est possible de rejouer spatialement et temporellement. Ces récits, centralisés et consultables à travers l'application Récitoire Serveur, seront analysés, comparés, interprétés et éventuellement scénarisés par un professionnel du territoire.

Récitoire Mobile

L'application mobile est utilisée dans le cadre d'un parcours réalisé par le citoyen-contributeur qui doit, autant que possible, rendre compte tout au long de son trajet à l'aide de différents médias (sons, photos, vidéos, textes) de ses impressions en lien avec le thème établi par le commanditaire. L'interface principale de l'application est présentée dans la Figure 1 (partie gauche). Une story-databoard est ainsi le réceptacle des contributions et des commentaires de l'utilisateur qui sont affichés dans l'ordre chronologique. On visualise ainsi l'ensemble du parcours en construction, ce qui vise à en assurer une certaine cohérence. Sous la story-databoard, s'affiche une barre de déplacement qui indique la distance parcourue, *ainsi que le temps écoulé depuis le début du parcours,* et les noms des différents lieux de passage. L'utilisateur de l'application est incité à contribuer à distance régulière ou non, selon le choix du commanditaire[4]. A la fin du parcours, l'utilisateur est invité à le commenter dans sa globalité.

L'utilisateur peut visualiser ses contributions et ses trajets sur une carte pour l'ensemble des parcours qu'il a réalisés (voir Figure 1, partie droite).

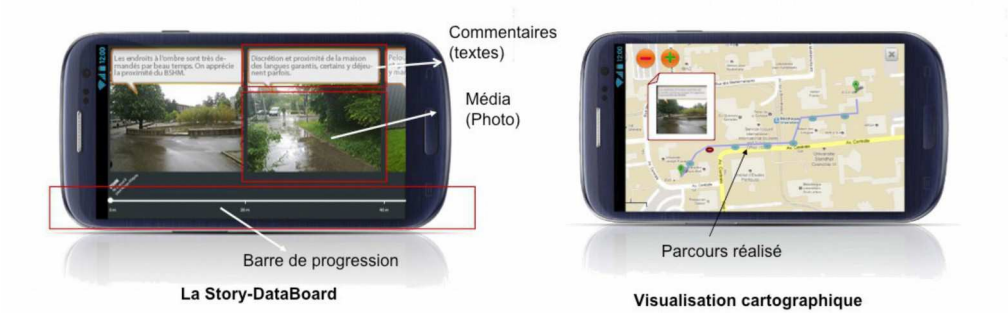

Figure 1 -Récitoire Mobile (Story-DataBoard et Visualisation Cartographique d'un parcours)

Récitoire Serveur

Les récits citoyens et les contributions qui les composent sont ensuite extraits des appareils mobiles et chargés dans une base de données sur laquelle repose l'application Récitoire Serveur. C'est cet outil qui permet l'analyse du temps raconté. Il est centré sur la dimension spatiale mais nous cherchons à renforcer sa dimension temporelle. L'application permet la visualisation cartographique des parcours des contributeurs. On peut alors visualiser

---

3 Récitoire Mobile est conçu pour le système Android. Les données sont stockées grâce à SqLite. L'API OSMdroid est utilisée pour afficher les cartes OpenStreetMap. La partie serveur est développée en PHP/SqLite, Jquery, HTML5 et CSS3. L'API OpenLayers est utilisée pour afficher les cartes OpenStreetMap.

4 Récitoire Serveur comprend une interface d'administration permettant de configurer l'application mobile (thématique choisie, mots-clés associés, rythme attendu des contributions, etc.)

les contributions indépendamment, en cliquant à l'emplacement où elles ont étés produites, mais aussi sélectionner un parcours dans son ensemble afin de visualiser le récit urbain qui lui correspond. Il est possible de filtrer ces données selon différents critères : temporels (date, heure, durée des parcours), spatiaux (zone particulière du secteur d'enquête, distance parcourue), thématiques (mots-clés), type de média, caractéristiques des contributeurs.

Cette application est destinée à faciliter la construction d'une étude synthétisant les restitutions des contributeurs en termes de vécus urbains sur le triptyque espace, temps et thématique définie par le commanditaire. Cette étude est construite par un professionnel du territoire qui devra avoir défini en amont un schéma d'analyse des récits urbains.

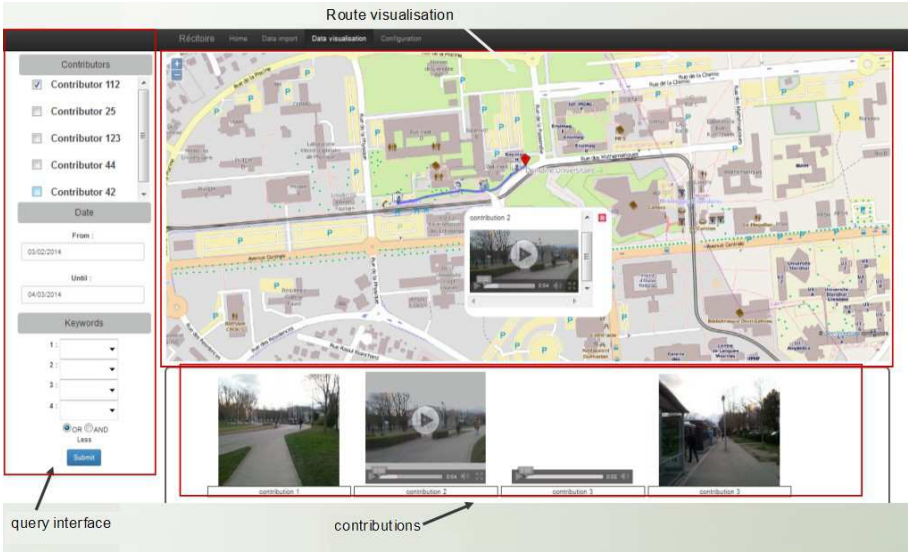

Figure 2 - Récitoire Serveur

La dimension temporelle

Nous travaillons actuellement à une meilleure intégration de la dimension temporelle dans Récitoire. Nous donnons plus de place à cette dimension dans la partie Serveur avec l'ajout d'une « timeline » visible pour le Récit sélectionné, afin de permettre une meilleure vision des temporalités. Cette ligne permettrait de visualiser la situation temporelle des contributions et d'avoir une meilleure idée de la façon dont les contributeurs répartissent leur temps sur les parcours. Dans le prolongement de cette idée, nous allons légèrement modifier l'application mobile pour permettre le déclenchement d'une boite de dialogue lorsqu'un contributeur reste au même endroit pendant un temps significatif. Il lui sera demandé la raison pour laquelle il n'a pas bougé. Ceci permettra ensuite la restitution de ces informations dans Récitoire Serveur sous forme d'une vignette indiquant les raisons de l'arrêt.

La vitesse et les temps d'arrêt des contributeurs seront mis en évidence, sur la carte de manière statique par l'emploi de couleurs, ou de manière dynamique en respectant les rapports entre les différentes durées lorsque le parcours sera rejoué. La répartition du temps sur les parcours pourra ainsi être examinée. On pourra, par exemple, y trouver un élément susceptible de participer à l'évaluation de l'attractivité d'une zone donnée pour les piétons. Nous mettons également en place des fonctionnalités de recherche supplémentaires reposant sur des critères temporels, pouvant permettre, par exemple, de savoir quel contributeur s'est arrêté pendant le plus de temps dans une zone donnée.

Nous envisageons également l'utilisation de Récitoire dans le cadre d'études centrées sur le temps tel qu'il est perçu et utilisé par les usagers de la ville. Il s'agit ici de permettre au contributeur d'utiliser l'application pendant un temps limité dont il peut profiter librement au cours de sa journée. Il lui est alors demandé de rendre compte de ses activités. De telles études permettraient de mieux comprendre comment les habitants d'une ville perçoivent l'écoulement du temps et de mieux cerner les activités ou les déplacements qu'ils associent avec un temps donné.

Travaux connexes

Plusieurs applications visent une collecte de données citoyennes à partir de dispositifs mobiles incluant des contributions multimédia. PhotoMap[5] (Viana & al., 2008) est une des applications développée au sein de l'équipe LIG/STeamer qui a inspiré nos travaux autour de Récitoire. D'autres exemples que sont Beecitiz[6] et FixMyStreet fonctionnent sur le principe de FixMyCity[7] : les citoyens du ville signale des "anomalies" pour aider les services de la municipalité. L'objectif est ici un recensement ponctuel de faits. L'application Mapiness[8] vise aussi le ressenti du citoyen, mais exprimé en termes de niveau de bien-être et non d'expérience qualitative relative à un territoire. MyFunCity[9] peut être rapprochée de Récitoire par le fait qu'elle vise à impacter les politiques publiques.

3 Conclusion et Perspectives

Récitoire est une application destinée à l'analyse du vécu urbain. L'application mobile permet sur la construction par le citoyen d'un récit urbain multimédia géo-localisé et temporalisé. L'application serveur permet de consulter et d'exploiter les récits citoyens créés.

Nous avons mené une première série de test utilisateurs auprès d'une quinzaine d'étudiants de l'Institut d'Urbanisme de Grenoble (Master Design Urbain) et d'une vingtaine de citoyens rencontrés lors du Salon Experimenta[10]. Après leur avoir demandé d'utiliser Récitoire Mobile sur un cas d'étude, nous leur avons proposé un questionnaire afin d'évaluer :

- le degré d'adhésion des utilisateurs aux principes de la contribution demandée.
- le jugement d'intérêt et d'utilisabilité des fonctionnalités offertes par Récitoire Mobile.

Les résultats sont en cours de traitement.

Ces premiers travaux nous ont permis d'identifier des pistes à approfondir autour de l'ouverture aux données citoyennes et participatives des processus de diagnostique et de construction du territoire. En particulier, nous revisitons actuellement l'approche dans l'optique de mener des enquêtes à plus grande échelle et pour tout type de projets urbains. Nos actions se poursuivent également avec une phase de test de l'application Récitoire Serveur. Il s'agit de permettre aux différents acteurs de la politique de la ville de manipuler cet outil d'exploration des récits citoyens afin d'êtres sensibilisés aux différents ressentis relatifs aux vécus urbains et d'en saisir, à travers les témoignages et illustrations, certains facteurs explicatifs. L'accessibilité offerte à cette parole citoyenne et sa compréhension facilitée par l'outil peuvent contribuer à son intégration dans le processus de décision et, par suite, à des actions qui font sens sur le territoire.

---

5 https://photomap.liglab.fr/PhotoMap/

6 http://www.beecitiz.com/

7 http://fixmycityapp.com/

8 http://www.mappiness.org.uk/

9 http://myfuncity.uol.com.br/

10 http://www.ccsti-grenoble.org/download/PROGRAMMATION_EXPERIMENTA.pdf