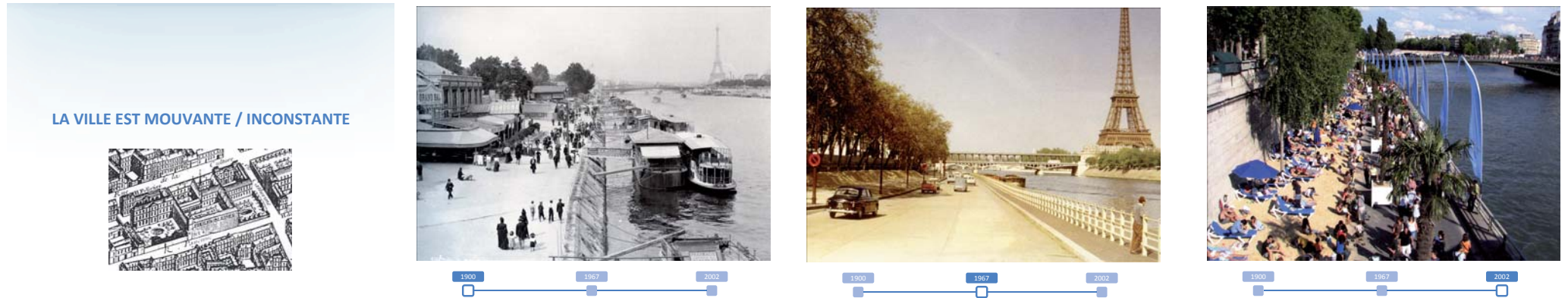


# KALEIDOSCOPE DES (RE)MEDIATIONS PUBLIQUES URBAINES À L'HEURE DE LA VILLE NUMÉRIQUE & HYBRIDE

## INTERVENTION de LOÏC HAY,

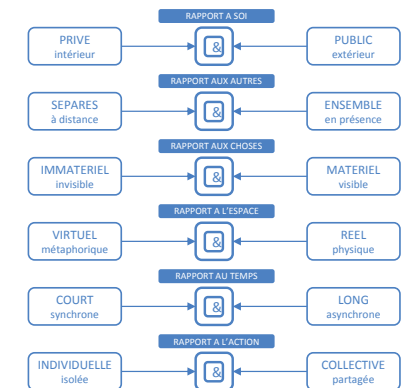
chargé de mission Internet public et citoyen de l'ARTESI Ile de France.

<http://www.slideshare.net/loichay/kalidoscope-des-remdiations-publiques-urbaines-lheure-de-la-ville-numrique-et-hybride>



Comme vous le savez, la ville est inconstante. L'intervention publique et l'évolution des techniques influent largement sur les modifications de la ville. Les habitants expriment et construisent leurs identités de manière paradoxale, en faisant cohabiter des phénomènes auparavant contradictoires ou opposés.

- **le rapport à soi** : nous voyons à quel point le croisement entre les sphères publique et privée nous amène en termes d'exposition de soi sur des frontières poreuses alors qu'elles étaient clairement délimitées auparavant.
- **le rapport aux autres** : comment pouvons-nous aujourd'hui être présents ensemble bien que séparés à distance ?
  - **le rapport aux choses** : le matériel et l'immatériel, le visible et l'invisible, créent de nouveaux paradoxes sur la manière de vivre et concevoir la ville du côté des habitants.
  - **le rapport à l'espace** : la tendance est lourde entre le virtuel et le réel, et la carte apporte une hybridation physico numérique du territoire qui change complètement ce rapport.
- **le rapport au temps** : nous en avons parlé précédemment, et j'insisterais davantage entre le temps court et le temps long : aujourd'hui, ici et maintenant, nous pouvons vivre des expériences du présent, mais également le futur et le passé.
  - **le rapport à l'action, individuel ou collectif.**

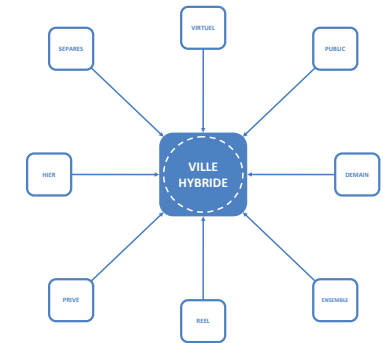


Tous ces points définissent la ville hybride. Cela constitue un espace d'expériences et de représentations paradoxales de la ville qui s'expriment et se construisent à travers l'usage des technologies numériques. La ville hybride est moins une ville imaginaire qu'un imaginaire de la ville, en cours de construction dans les replis des usages du numérique. La question posée au Grand Lyon est de déterminer son rôle en tant qu'acteur public.



CES PARADOXES SONT AUTANT DE SYMPTOMES DE CHANGEMENTS EN COURS DANS LEURS MANIÈRES DE VIVRE ET DE CONCEVOIR LA VILLE : ILS DESSINENT LES CONTOURS QUI FONT EMERGER LA « VILLE HYBRIDE »

ESPACE D'HYBRIDATION DES EXPÉRIENCES ET DES REPRÉSENTATIONS PARADOXALES DE LA VILLE QUI S'EXPRIMENT ET SE CONSTRUISENT À TRAVERS L'USAGE DES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES



QUEL RÔLE POUR L'ACTEUR PUBLIC ?



ACCEPTER LES PARADOXES DES HABITANTS POUR EXPÉRIMENTER DES INNOVATIONS AMBIVALENTES EN PHASE AVEC CES CHANGEMENTS ET SAISIR LES OPPORTUNITÉS QUI LUI PERMETTRONT D'AMÉLIORER LES MÉDIATIONS PUBLIQUES URBAINES AU BÉNÉFICE DE TOUS

Panorama global des innovations

Un appel à l'expérimentation et à l'innovation a été lancé à l'issue de la restitution de l'étude. Pour l'acteur public, il convient d'abord d'accepter les paradoxes des habitants pour proposer des innovations ambivalentes qui permettent d'expérimenter ce nouveau contexte de la vie des villes. L'acteur public doit aussi saisir des opportunités qui vont lui permettre d'améliorer les médiations publiques urbaines au bénéfice de tous. L'objectif visé est bien entendu une intervention publique destinée à l'intérêt général.

Comment pouvons-nous faciliter et mailler l'accès aux contenus et aux services numériques dans l'espace public ?

• le mobilier urbain communicant

- MOBILIER URBAIN COMMUNIQUANT
- EDITORIALISATION DE L'ESPACE PUBLIC
- EXTENSION DES SOCIABILITÉS URBAINES

Comment pouvons-nous informer et interagir avec les habitants via des contenus et des services géolocalisés ?

• l'éditorialisation de l'espace public

- VALORISATION PUBLIQUE DES CONTENUS PRODUITS PAR LES HABITANTS
- CONCEPTION COLLABORATIVE DE LA VILLE ET DE SES SERVICES
- PRODUCTION COLLABORATIVE DES SERVICES PUBLIQUES URBAINS

Comment pouvons-nous appuyer sur la dynamique des mouvements sociaux pour renforcer les relations de proximité ?

• l'extension des sociabilités urbaines

- MIXAGE ET VISUALISATION DE DONNÉES DE L'ACTIVITÉ URBAINES
- CARTOGRAPHIE SENSIBLE DE LA VILLE VECUE
- AUGMENTATION DES BALADES URBAINES

Comment pouvons-nous favoriser l'expression publique des habitants et la socialisation de leurs contenus ?

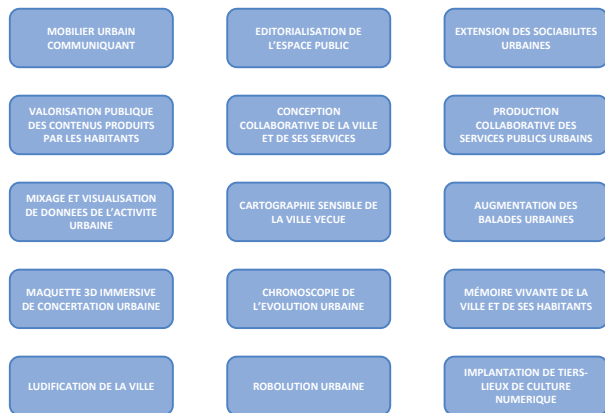
• la valorisation publique des contenus produits par les habitants.

- MAQUETTE 3D IMMERSIVE DE CONCERTATION URBAINES
- CHRONOSCOPIE DE L'ÉVOLUTION URBAINES
- MÉMOIRE VIVANTE DE LA VILLE ET DE SES HABITANTS

Comment mettons-nous les habitants en capacité d'imaginer et de proposer ?

• la conception collaborative de la ville et de ses services.

- LUDIFICATION DE LA VILLE
- ROBOLUTION URBAINES
- IMPLANTATION DE TIERS-LIEUX DE CULTURE NUMÉRIQUE



• **la production collaborative des services publics urbains.**

Comment mettons-nous les habitants en capacité de participer et de réaliser ?

• **le mixage et la visualisation de données de l'activité urbaine.**

Comment pouvons-nous agréger des traces ou des mesures, notamment environnementales, pour prendre le pouls de la ville ?

• **la cartographie sensible de la ville vécue.**

Comment pouvons-nous révéler la géographie subjective de la ville au travers de métaphores collectives ?

• **l'augmentation des ballades urbaines.**

Comment pouvons-nous enrichir l'expérience des parcours de découverte et d'appropriation de la ville ?

• **la maquette 3 D immersive au service de la concertation urbaine.**

Comment pouvons-nous améliorer la compréhension, la discussion et l'acceptation des projets d'urbanisme ?

• **la chronoscopie de l'évolution urbaine.**

Comment pouvons-nous croiser les représentations spatiales et temporelles de la ville pour voir sa transformation ?

• **la mémoire vivante de sa ville et de ses habitants.**

Comment pouvons-nous collecter et mettre en scène le patrimoine socioculturel d'un quartier ou d'une ville pour faire revivre le passé ?

• **la ludification de la ville.**

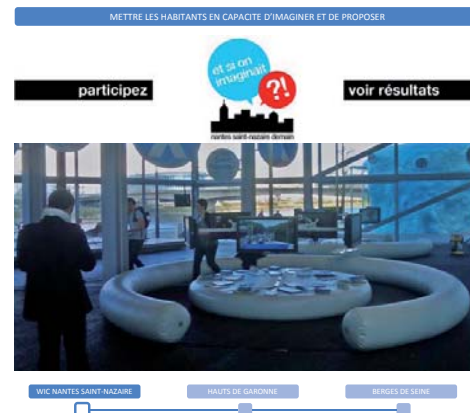
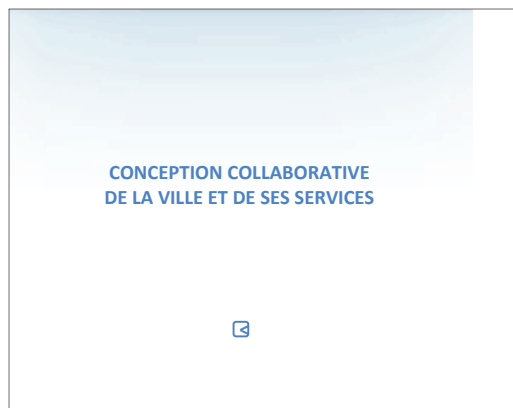
Comment l'espace public urbain peut-il être transformé en un terrain de jeu ?

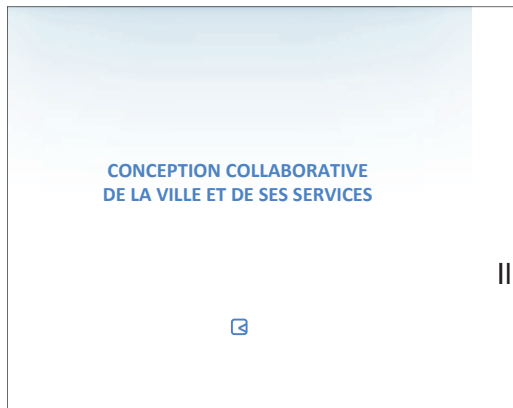
Je vous ai dressé ici un panorama global. Je souhaite aborder avec vous quelques facettes à travers des exemples concrets.

Quelques exemples concrets

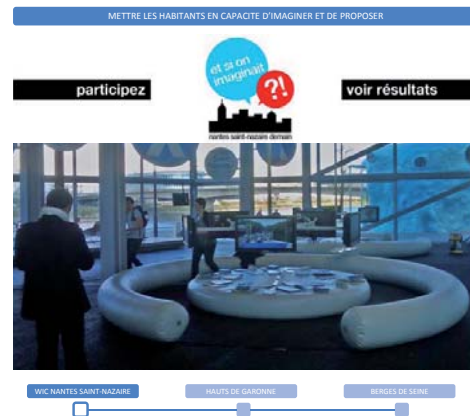
La conception collaborative de la ville et de ses services

Une expérience baptisée *What If City*, sur le territoire de Nantes/Saint-Nazaire, a consisté à coupler un événement réel de concertation avec un dispositif en ligne. Tous les habitants pouvaient ainsi proposer leurs idées. Nous sommes là dans un registre de mise en capacité des habitants pour imaginer le futur de l'agglomération, pour proposer des services dans le cadre d'une médiation, tant dans l'espace physique que virtuel.





II



Un autre exemple réside dans l'utilisation et le prototypage d'un certain nombre de services dans le cadre d'une résidence de la 27<sup>e</sup> région en Haute-Garonne. Pour précision, cette région est une sorte de laboratoire de recherche et développement pour l'innovation publique, dispositif porté à la fois par l'Association des Régions de France et la Fondation Internet de Nouvelle Génération. Il s'agit une technique d'intervention sur les territoires, visant à imaginer avec les méthodes et les outils du design les services futurs.

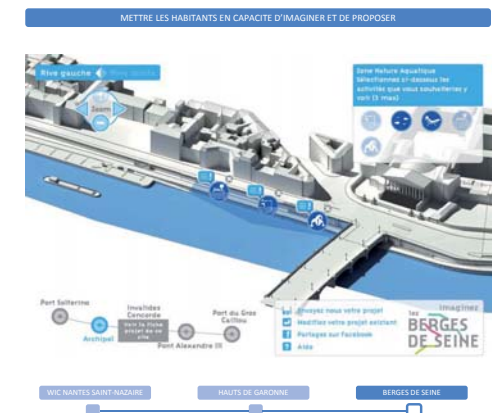
Il a donc été mis en place un Grand Projet de Ville qui concerne quatre communes, avec pour objectif de développer des prototypes permettant d'impliquer les habitants dans la co-conception. L'approche est très centrée sur l'utilisateur. La collecte des idées se fait sous forme de post-it, à même d'être commentés avec des idées nouvelles. Cela permet d'alimenter le débat avec les institutions, pour s'achever sur une prise de décisions.

Toujours dans le cadre de cette résidence en Haute-Garonne, il existe un service très intéressant de co-conception, consistant à créer des esquisses de service urbain. Possibilité est donnée de paramétrer des éléments de contexte pour décrire le service, en termes d'implantation géographique, de saison, d'équipement, de population concernée. Cela donne lieu à l'écriture du scénario de ce service avec une esquisse graphique. Par la suite, les habitants peuvent localiser et proposer de nouveaux services à développer sur le territoire.

La maquette 3 D immersive au service de la concertation urbaine

Sur Paris, une concertation a été lancée dans l'ensemble des arrondissements, sur la base des propositions formulées sur l'ensemble des zones d'aménagements des berges. Des forums très évolués ont été mis en place, ainsi qu'une interface en 3 D de co-conception. Les habitants pourront sélectionner des zones et y proposer des services tant de loisir que de culture. De même, des jokers permettent de proposer de nouveaux services, non encore répertoriés.

La concertation est préservée, mais tous peuvent modeler et personnaliser certains aspects. La question sous-jacente porte ensuite sur le pouvoir de décision et sa concrétisation dans la réalité. Des problèmes de gouvernance sont donc posés sur ce genre de projet en ligne et la logique participative. De même, lors d'une réunion publique en marge de cette interface, qui va reporter les idées émises sur cette carte 3 D ?



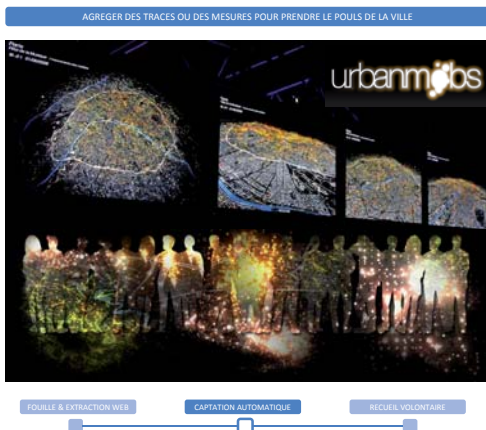
MIXAGE ET VISUALISATION  
DE DONNEES DE L'ACTIVITE URBAINE



Le mixage et la visualisation de données de l'activité urbaine

Dominique Cardon a évoqué précédemment les *Urban Mobs*. Il existe d'autres moyens de collecte des données. Le premier réside dans la fouille et l'extraction Web. Un autre projet dans la résidence de Haute-Garonne vise à révéler les usages numériques à une échelle locale. Que font les habitants à l'échelle d'un territoire sur les réseaux sociaux par exemple ? Un travail a été mené avec des étudiants de l'université de Bordeaux sur le fait de collecter à la main un certain nombre de données pour arriver à des formes de représentation des relations qui se tissent. Quels sont les acteurs influents ? Que font-ils ? Quels sont les groupes constitués ? Qui sont les auteurs de blogs ? Comment représenter l'ensemble de ces usages ?

Des outils automatisés ont été utilisés sur ce même projet pour représenter l'ensemble des contenus et les relations entre ces derniers entre sites à l'échelle d'un territoire. Cette étude est assez complexe. Le *corpus* est constitué des sites, appliqués à l'échelle territoriale afin de déterminer la couche de représentation dans la géographie de ce qui se passe sur le Web en lien avec le territoire. Cette fois, la collecte ne se fait plus à la main en termes d'observations distantes, mais exploite des *crawlers* qui vont sonder le Web et le représenter à travers une cartographie des acteurs.



Au-delà des fouilles et d'extraction

sur le Web, une autre méthode réside dans des dispositifs de captation automatiques. Un des exemples est *Urban Mobs* avec l'usage des traces de mobiles, et ce qui peut en découler en termes d'interprétation des résultats sur la localisation des personnes lors d'un événement. Il existe par ailleurs des techniques de thermo photographie. De nombreux acteurs publics se lancent dans des campagnes de photos aériennes ou de façades de bâtiments. Cela permet de voir sous forme de représentation les déperditions d'énergie sur les bâtiments. Cette captation automatique permet des mesures environnementales notamment en matière d'isolation. Ces dispositifs aident donc aux prises aux décisions et à la mise en place d'interventions publiques, couplées notamment à Brive par des aides formulées par la Maison de l'Habitat.

AGREGER DES TRACES OU DES MESURES POUR PRENDRE LE POULS DE LA VILLE



Sur le registre des mesures environnementales, AIRPARIF mesure la qualité de l'air et la pollution sonore à l'aide de capteurs physiques. Les captations automatiques sont représentées sous forme de graphes ou de cartes à l'aide de dispositifs techniques. La possibilité est également donnée de coupler les dispositifs physiques avec des capteurs humains. Ces volontaires vont ainsi pouvoir collecter des mesures environnementales. Le projet de la *Montre Verte* permet à des équipes de capteurs volontaires de dresser des cartes sur la qualité de l'air, dans le cadre d'un projet plus large baptisé *City Pulse* ou *Green Eyes*.

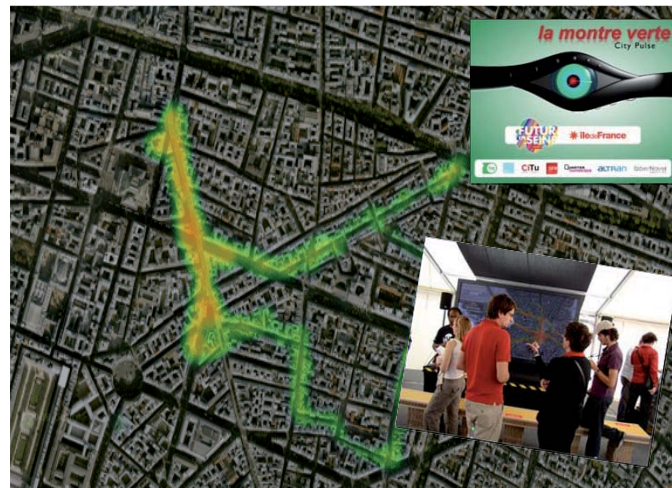
FOUILLE & EXTRACTION WEB

CAPTATION AUTOMATIQUE

RECUEIL VOLONTAIRE

Une opération menée par Natureparif, observatoire de la biodiversité en Ile de France, entre dans une logique de sciences participatives. Les citoyens deviennent des observateurs et collectent des données. *Étonnant Automne* est une opération consistant ainsi à l'observation des arbres à la venue de l'automne avec un dispositif de cartographie participative qui permet aux utilisateurs d'entrer les données d'observation et de géo localiser les arbres qu'ils ont observés. Ces actions humaines peuvent être systématisées avec des outils comme *EpiCollect*.

AGREGER DES TRACES OU DES MESURES POUR PRENDRE LE POULS DE LA VILLE

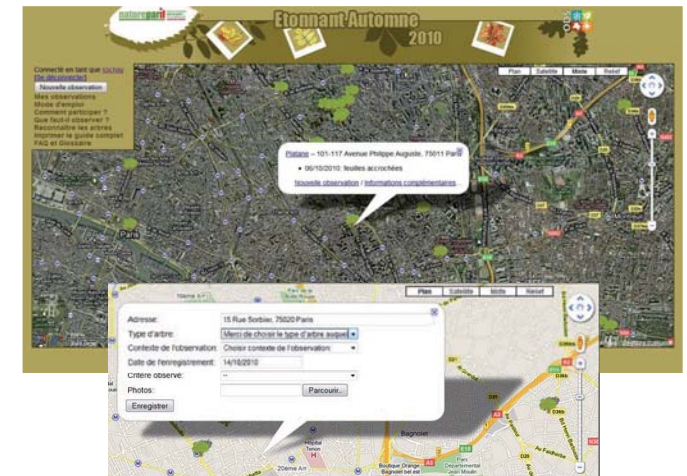


FOUILLE & EXTRACTION WEB

CAPTATION AUTOMATIQUE

RECUEIL VOLONTAIRE

AGREGER DES TRACES OU DES MESURES POUR PRENDRE LE POULS DE LA VILLE



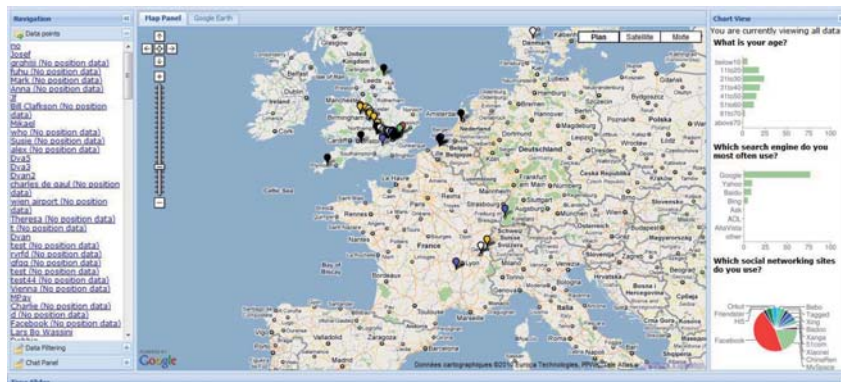
FOUILLE & EXTRACTION WEB

CAPTATION AUTOMATIQUE

RECUEIL VOLONTAIRE

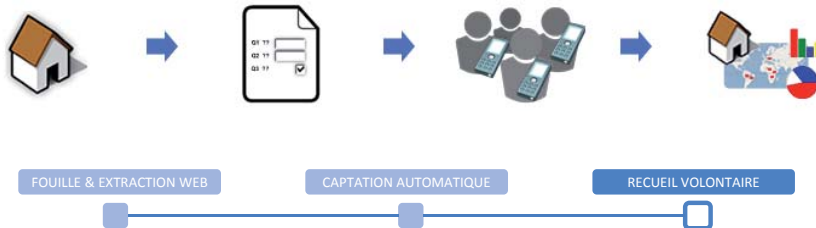
AGREGER DES TRACES OU DES MESURES POUR PRENDRE LE POULS DE LA VILLE

EpiCollect

Imperial College  
London

Ce projet a été mené par le Collège Impérial de Londres. Il était à l'origine concentré sur des problèmes d'épidémiologie en collectant des données auprès des malades dans le monde, à travers des questionnaires contributifs. Les utilisateurs entrent ensuite ces données, qui sont immédiatement disponibles en téléchargement dans une logique d'ouverture. Surtout, il est possible de consulter l'ensemble des données agrégées issues des questionnaires envoyées par mobiles, avec des filtrages etc. Cet outil est générique et permet ainsi d'organiser de la collecte contributive depuis téléphones mobiles. L'utilisateur éditeur peut de plus de personnaliser les champs de formulaire.

Nous allons utiliser *EpiCollect* pour rendre mobile les carnets d'observation des associations environnementales en Ile de France, en lien avec Natureparif. Les balades de terrain autour des différentes espèces végétales et animales sont réelles. Sur la base de normes de collecte des informations, nous pouvons leur faciliter la vie en leur proposant un dispositif mobile qui prend en compte la géolocalisation, le moment de l'observation et une facilité de saisie via des champs prédéterminés pour alimenter en direct une base de données.



Voir l'ensemble du kaléidoscope de Loïc Haÿ : <http://www.slideshare.net/loichay>

Lire le blog de Loïc Haÿ : <http://urbamediascope.posterous.com/>

**GRANDLYON**  
 communauté urbaine

 Direction de la Prospective et du Dialogue Public  
 20 rue du lac - BP 3103 - 69399 LYON CEDEX 03

[www.millenaire3.com](http://www.millenaire3.com)