

Forum ATELIER

Réfléchir ensemble à la ville de demain

Les applications
innovantes au service
d'une ville intelligente
et citoyenne

Le jeudi 12 mai 2016

sommaire

éditorial.....	2
intervenants.....	3
la thématique de l'atelier en quelques mots	7
structure et méthode de l'atelier-débat.....	12
programme	13
remerciements.....	16



éditorial

L'AGORAH, agence d'urbanisme, développe depuis plus d'une vingtaine d'années à La Réunion, toutes les réflexions prospectives inhérentes à l'aménagement du territoire. Cette démarche, qui suscite depuis plusieurs années l'intérêt de nombreux acteurs de l'urbanisme et de l'action publique, permet ainsi de mieux appréhender notre modèle sociétal.

L'agence participe activement aux réflexions sur la ville réunionnaise de demain et l'émergence de villes intelligentes à l'échelle de notre territoire, mais aussi à l'échelle de l'Océan Indien. En parallèle de ses actions en faveur de la géomatique, l'agence investit ainsi de plus en plus les champs de l'innovation et de ses impacts sur l'aménagement du territoire.

Sa participation à l'élaboration de la Stratégie de Spécialisation Intelligente (S3), aux semaines de l'innovation avec son partenaire NEXA, mais aussi aux Rencontres Réunion-Maurice sur le thème des « Smart Cities » organisées par le Club Export en 2015, sont autant de preuves de la volonté de l'AGORAH de mettre en évidence le trait d'union qui lie les innovations numériques à l'aménagement du territoire.

Sous la forme d'un atelier-débat, il s'agit ainsi d'animer le réseau d'acteurs sur la thématique de la ville intelligente et citoyenne en s'intéressant plus particulièrement au rôle et à l'impact des applications numériques sur notre façon de faire et de vivre la ville en milieu tropical insulaire. L'objet de cette démarche est donc de proposer un temps d'échanges et de propositions afin de dessiner ensemble les contours de la ville réunionnaise de demain, intelligente, citoyenne et agile.

Delphine DE DEA
Directrice Générale de l'AGORAH

intervenants

Delphine DE DEA

Directrice Générale de l'AGORAH

Urbaniste qualifiée OPQU



Formée à la sociologie urbaine et à la gestion de projets complexes, c'est un ancien aménageur et responsable d'études prospectives et évaluatives issues de politiques publiques nationales et territoriales. Cette expérience lui a permis de diriger pendant quatre ans le Pôle Points d'étape de l'ANRU (Direction de la Stratégie et du Développement des Programmes), et de piloter des programmes innovants et d'ampleur pour des maîtrises d'ouvrage publiques diverses. Elle a ainsi pu organiser le montage de dossiers comme la réponse à l'appel à projet du Ministère de la Culture concernant la localisation du futur Centre national de conservation, de restauration, et de recherches patrimoniales sur le territoire de l'agglomération de Cergy-Pontoise (candidature lauréate).

3

Guidée par un urbanisme humaniste et respectueux de l'identité des lieux, elle dirige aujourd'hui l'agence d'urbanisme à La Réunion, et propose des concepts créatifs et participatifs novateurs, pour l'ensemble des acteurs réunionnais et des Mascareignes.

Séverine NIRLO

Directrice Générale Adjointe Economie Entreprises

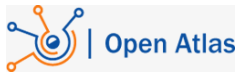
Conseil Régional

Séverine NIRLO est diplômée de l'Ecole Supérieure de Commerce de Toulouse. Elle a occupé un premier poste au sein de la CCI Réunion en tant que Conseillère Entreprises avant une expérience à l'international au sein du World Trade Center de Montréal comme Conseillère Import / Export.

De retour à La Réunion, elle poursuit sa carrière au sein de la Mission Locale Intercommunale avant de devenir Directrice Générale Adjointe Solidarités Actives au Conseil Départemental en 2012.

En 2013, elle intègre le Conseil Régional en tant que DGA Formation Education Mobilité Culture Sport Egalité des chances. Depuis mars 2016, elle occupe le poste de DGA Economie Entreprises.





Tibor KATELBACH
Fondateur COMMUNECTER
Association Open Atlas



Sylvain BARBOT
Fondateur COMMUNECTER
Association Open Atlas

Afin de créer une structure démocratique et collaborative, **Open Atlas** est à l'initiative de la création d'une **SCIC** (Société coopérative d'intérêt collectif) portant le nom de la communauté : **Pixel Humain**. Cette SCIC regroupera les acteurs du projet (Salarié, Partenaire, Client Partenaire, Investisseur, Collectivité...) et permettra l'ouverture à la communauté pour y construire le projet de bien commun "Communecter".

Cet outil propose de faciliter l'échange et les décisions démocratiques sur un territoire : l'ambition de la SCIC est de l'utiliser pour sa propre gestion et ainsi appliquer les mêmes règles d'intelligence collective.



Arnaud VANDECASTEELE
Gérant de MAPALI
Référent OpenStreetMap Réunion

Docteur en Géomatique, Arnaud Vandecasteele travaille depuis plus de 10 ans dans le domaine des SIG. Spécialisé dans les outils et logiciels Open Source, il participe activement à leur promotion notamment au travers du site internet (geotribu.net) qu'il anime. Passionné également par l'Open Data, il est l'un des principaux contributeurs du projet OpenStreetMap à la Réunion. Plus récemment, c'est dans le domaine du drone appliqué à la cartographie qu'Arnaud consacre son temps et son énergie.



Yann BARE RABENANTOANDRO

Directeur du Service Communication de la ville de Saint-Pierre
En charge de l'application My Saint-Pierre



Yann Baré Rabenantoandro, 40 ans, est directeur de la communication de Saint-Pierre de La Réunion depuis août 2014 et consultant en communication, stratégie et gestion de crise à INVENTIO. Il est détenteur d'une maîtrise de droit privé, et diplômé de l'Université de La Réunion et de la faculté de droit d'Aix-Marseille.

Consultant en communication et stratégie depuis plusieurs années, il a accompagné des entreprises locales et nationales sur d'importants projets structurants. Journaliste politique et économique 13 années durant, rédacteur en chef, présentateur de magazines d'information et de journaux télévisés, il a exercé sur Antenne Réunion et RTL Réunion.

5



Avec plus de 10 années d'expériences dans le développement informatique, il a créé la société B&B Web Expertise avec ses 2 associés Bruno MACE et Jérémy GAULIN en 2009. À l'origine, elle était spécialisée dans le développement d'applications métier à forte valeur ajoutée. Cependant, ces dernières années, avec l'essor des tablettes et des smartphones, elle s'est aussi diversifiée dans le développement d'applications mobiles sur mesure. B&B Web Expertise est l'un des leaders de son secteur et accompagne depuis de nombreuses années les organismes publics (ARS Océan Indien, CCI Réunion, Ville de Saint-Pierre, ...) et privés (Veolia Eau, Colipays, Hary-G, Hyundai Réunion, ...) dans leurs projets.

Bruno LOCK-KOON
Directeur Clientèle
B&B Web Expertise



Benoît PRIBAT
Responsable du Pôle Ressources de l'AGORAH,
Directeur d'études PEIGEO



Géographe de formation, spécialisé dans les Systèmes d'Informations Géographiques, il a acquis une connaissance du territoire grâce à 7 ans d'expériences professionnelles dans les secteurs privé et public à La Réunion. Recruté en 2012 à l'AGORAH pour réaliser le projet PEIGEO (Plateforme d'Echange de l'Information Géographique à La Réunion), il a pu développer des compétences dans le travail collaboratif sur toutes les thématiques liées à l'aménagement du territoire. Il est aujourd'hui responsable du Pôle Ressources de l'AGORAH qui centralise et valorise les bases de données de l'agence et de ces partenaires.

6



Vincent SAMINADIN
Chargé d'études Urbanisme Economique & Commercial,
Innovations

Diplômé d'un Master en aménagement du territoire et développement durable, Vincent SAMINADIN a intégré l'AGORAH avec pour mission principale la relance de l'Observatoire des zones d'activités économiques et a participé à l'évolution de cet outil vers un Observatoire du Foncier Economique. Il dispose ainsi d'une connaissance de terrain des espaces économiques du territoire et étudie leurs dynamiques et leurs évolutions. Son cursus universitaire lui permet aujourd'hui d'élargir son champ de compétences, et d'investir les problématiques en lien avec l'innovation, et notamment l'émergence des « smart cities » en milieu tropical insulaire. Sensible à la sociologie urbaine et aux approches culturelles des projets, il a vocation à investir ces thématiques dans le cadre de l'évolution de l'AGORAH.



la thématique de l'atelier en quelques mots

La ville intelligente en milieu tropical insulaire

L'émergence de villes intelligentes à La Réunion fait écho aux enjeux auxquels devra répondre la ville réunionnaise de demain, tant elle devra être à la fois :

- **Une ville durable**, tout autant que résiliente face aux contraintes économiques, socio-démographiques et environnementales que connaît l'île.
Il s'agira donc de développer cette notion d'agilité territoriale déjà bien présente dans la culture réunionnaise afin de permettre l'éclosion d'un modèle adapté au territoire et à ses différentes échelles, tout en préservant les fondements de l'urbanité créole.
- **Une ville connectée**, afin de s'adapter aux changements sociétaux qui s'opèrent et d'assurer une gestion optimisée des flux.
L'utilisateur de la ville est devenu aujourd'hui ultra-connecté grâce à la démocratisation des objets connectés (smartphones, tablettes, ordinateurs, montres, ...) et demande une offre de services de la part de la ville qui doit s'adapter à ses nouveaux usages, par le biais d'infrastructures nouvelles (fibre optique, antenne-relais, ...), de mobiliers urbains évolués (équipés de ports USB, permettant un accès à internet, ...) et d'espaces publics adaptés (couverture Wi-Fi, 4G, ...).
- **Une ville citoyenne**, qui redonne une place centrale aux habitants de la cité et qui les accompagne par le biais de services apportés dans leurs usages du quotidien.
Grâce à l'équipement de l'habitant en objets connectés divers, celui-ci devient le détenteur d'une masse de données importantes et produit lui-même de l'information. Cette information circule à travers les échanges des usagers par les réseaux sociaux mais aussi par les échanges de plus en plus numériques qu'ils peuvent avoir avec les collectivités et les administrations.



Le développement des applications au service des usages de l'habitant

Le passage vers une ville dite plus intelligente se traduit ainsi par des innovations numériques qui participent à la mutation de la ville afin de s'adapter à l'évolution de sa population et à la meilleure gestion des flux. Dans ce cadre, les applications permettent de faciliter et d'accompagner les différentes catégories d'usages de la population :

- + L'usage fonctionnel (déplacements, informations, administration, ...),
- + L'usage ludique (loisirs, tourisme, ...),
- + L'usage environnemental (énergie, eau, déchets, ...),
- + L'usage pour la sécurité des biens et des personnes (risques naturels, ...).

L'émergence de ces nouveaux services reposant sur les techniques du WebMapping et les principes des réseaux sociaux, révolutionnent les pratiques de l'information géographique.

Ces applications constituent à la fois des plates-formes de consultation, de production et d'échanges de données géographiques regroupant potentiellement des milliers d'utilisateurs. Elles sont à la fois interactives, dynamiques, multimédia et surtout connectées par leur mise en réseau.

8

Elles placent les citoyens au centre de la production de données et dans des fonctions réservées auparavant au monde professionnel (mise à jour de bases de données, collecte sur le terrain, production collaborative de référentiels).

Ces différentes innovations numériques et les changements qui les accompagnent font intervenir un tryptique développeur-collectivité-citoyen qui ont chacun un rôle à jouer :

- **Le rôle des collectivités** est d'une part, de permettre au citoyen de se réapproprier son territoire en favorisant le développement de ces applications et d'autre part, de capitaliser à partir de cette production de données pour effectuer une analyse transversale de son territoire et proposer ainsi un nouveau projet de territoire.
- **Les développeurs** d'applications doivent quant à eux proposer des applications conviviales et fonctionnelles pour favoriser leur appropriation par le plus grand nombre.

Le succès de ces applications est lié à une offre d'un large spectre de services et contenus Web, appuyés par des interfaces graphiques unifiées, à l'usage extrêmement simple.

- **Les citoyens** ont un rôle central à jouer, et c'est là peut-être l'évolution la plus notable dans cette transition vers la ville intelligente. Le citoyen devient ainsi acteur des évolutions de son environnement grâce aux outils numériques mis à sa disposition. Il devient contributeur des données de son territoire mais participe également au contrôle des données par l'apparition du phénomène de modération par la masse (*crowd moderation*).

La synergie entre ces trois piliers doit toutefois s'accompagner :

- De la mise à disposition des données de manière ouverte. Souvent difficile à mettre en place, l'Open-Data est vecteur de valeurs aujourd'hui encore sous-estimées. A l'heure de la ville intelligente, la libre circulation des données publiques apparaît toutefois comme une condition synéquanone à son développement. Parallèlement, la connaissance des jeux de données existants et des conditions d'utilisation est également nécessaire.
- Du respect des données confidentielles et de l'anonymat des personnes. La mise en œuvre de l'Open-Data doit être encadrée afin d'éviter les usages non désirés et de proposer aux citoyens une ville au sein de laquelle ils peuvent évoluer en toute confiance.
- De l'interopérabilité des données, afin d'assurer une utilisation des données par toutes les parties prenantes, ce qui sous-entend également la normalisation des données.
- Du développement d'infrastructures réseau et de stockage capables de supporter l'émergence du Big Data.



Des mesures et des cadres pour accompagner le développement de l'innovation urbaine :

- Le Programme Opérationnel FEDER pour la période 2014-2020, prévoit ainsi un accompagnement en faveur de l'open-data et de l'e-administration.
- De même, des cadres, à l'échelle régionale notamment, accompagne l'évolution de La Réunion vers un territoire numérique et innovant. C'est ainsi l'objectif du Schéma Directeur de l'Aménagement Numérique (DSTAN) dont la révision a été approuvée en mars 2016, de la Stratégie de Spécialisation Intelligente (S3) de 2014, mais aussi du futur Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII).



336 km

KEP GUELEN
SAINT - PAUL
AMSTERDAM

ILES
3379 km

TERRE ADELIE

2812 km
2 km

150 m

7605 km

TERRE ESTIME

N 2

ST JOSEPH

PETITE ÎLE

GRANDS BOIS
MONT-VERT

i TERRE

T
E
R
R
E
S

A
U
S
T
R
A
L
E

structure et méthode de l'atelier-débat

L'atelier-débat intitulé « *Les applications innovantes au service d'une ville intelligente et citoyenne* », et animé par l'AGORAH se veut un temps d'échanges permettant d'investir la thématique des innovations numériques dans l'aménagement urbain, par le biais des applications innovantes créées ou en cours de réalisation à La Réunion, ayant chacune un impact sur la manière de faire et de vivre la ville réunionnaise de demain.

Pour cela, l'après-midi se divise en deux grandes parties :

- Une première partie sous la forme d'introduction afin d'aborder la thématique de manière générale. Celle-ci se fera à voix partagée entre le Conseil Régional et l'AGORAH et permettra ainsi de poser le cadre des discussions, de soulever les grands enjeux qui sous-tendent le développement d'une ville connectée, intelligente et citoyenne en milieu tropical insulaire, mais aussi de présenter les actions menées par la Région Réunion et l'agence d'urbanisme sur cette thématique.
- Une seconde partie sous la forme de présentations, qui permettra de découvrir des applications qui ont été créées ou qui sont en cours de création sur le territoire. L'objectif poursuivi sur ce second temps est donc double : il s'agit à la fois d'offrir un moment de partage d'expériences en mettant en avant trois applications différentes mais dont la finalité commune est bien de développer de nouveaux outils adaptés à l'évolution des usages des citoyens. Mais aussi de permettre des échanges avec la salle sur les atouts, les difficultés et le potentiel de développement de ce type d'outils à La Réunion.

programme

13h30 – Accueil des participants

14h00 – Ouverture de séance

- Introduction de Delphine DE DEA, Directrice Générale, AGORAH
- Présentation des intervenants par Delphine DE DEA
 - Séverine NIRLO, DGA Economie, Tourisme et International, du Conseil Régional
 - Yann BARE, Directeur du Service Communication de la ville de Saint-Pierre
 - Bruno LOCK-KOON, Directeur clientèle de B&B Web Expertise
 - Arnaud VANDECASTEELE, référent d'OpenStreetMap Réunion
 - Tibor KATELBACH et Sylvain BARBOT, fondateurs de COMMUNECTER
- Intervention de Séverine NIRLO
- Présentation des enjeux par l'AGORAH

15h00 – Présentations thématiques

- Témoignage de COMMUNECTER
 - Réactions et débats avec la salle

15h35 – Pause

- Témoignage d'OpenStreetMap Réunion
 - Réactions et débats avec la salle
- Présentation de l'application My Saint-Pierre
 - Réactions et débats avec la salle

16h45 – Conclusions de l'atelier

- Conclusions de Delphine DE DEA, Directrice Générale de l'AGORAH

17h00 – Clôture de séance







REMERCIEMENTS

La réalisation de cet ouvrage a été rendue possible par la collaboration et aimable participation de :

La Présidente de l'AGORAH :
Fabienne COUAPEL-SAURET

Le Vice-Président de l'AGORAH :
Louis-Olivier ROUSSEL par intérim

Le Conseil d'Administration de l'AGORAH

Les intervenants :

- Séverine NIRLO
- Sylvain BARBOT
- Yann BARRET
- Tibor KATELBACH
- Bruno LOCK-KOON
- Arnaud VANDECASTEELE

L'équipe de l'AGORAH mobilisée :

- Delphine DE DEA
- Aurélie RIGAL
- Benoît PRIBAT
- Vincent SAMINADIN
- Fabienne SOUMILA

L'AGORAH est une agence partenariale publique. Elle remercie à ce titre l'ensemble de ses membres pour la possibilité donnée à chacune de ses actions.

Directrice de publication : Delphine DE DEA

Réalisation : Benoît PRIBAT
Vincent SAMINADIN

Les droits de reproduction
(textes, cartes, graphiques, photographies)
sont réservés sous toutes formes.

© 2016 / agorah



agorah
agence d'urbanisme à La Réunion

140, rue Juliette Dodu - CS 91092
97404 Saint-Denis CEDEX

0262 213 500

www.agorah.com

