



COLLOQUE INTERNATIONAL

"Les villes intelligentes à la croisée des politiques publiques et des innovations par le bas dans les pays du Sud"

21, 22, 23 Novembre 2017

Centre de Conférence de l'UCAD 2



LIVRET DES COMMUNICATIONS

Disponible sur
ColloqueTerritoiresNumeriques.Com



Ambassade de Suisse



DEROULEMENT DU COLLOQUE

Centre de Conférences UCAD II / Campus Université Cheikh Anta DIOP de Dakar

- Salle visioconférence de l'UCAD II
- Salle atelier de l'UCAD II

TIMING	MARDI 21/11/2017	MERCREDI 22/11/2017	JEUDI 23/11/2017
8 h -9 h	Accueil des participants	Conférence 2 : « Villes intelligentes et solutions urbaines intelligentes pour l'Afrique Subsaharienne : une feuille de route » Par Dr. Serigne Mansour TALL	DGPU : Table ronde avec les décideurs et professionnels
9 h - 10 h	Ouverture du colloque		
10 h -10 h 45	Pause-café	Pause-café / Présentation Posters	Clôture du colloque
10 h 45-12 h	Conférence 1 : « Tic, géographie et espaces urbains » Par Pr. Emmanuel EVENO	Thématique 2 : « Services urbains et innovations dans une ville intelligente » (2 sessions parallèles)	
12 h – 13 h 30	Présentation Posters		
13 h 30- 14 h 30	Pause déjeuner	Pause déjeuner	Pause déjeuner
15 h - 17 h	Thématique 1 : « Théories, concepts et pratiques de villes » (2 sessions parallèles)	Thématique 3 : « Diffusion, territorialisation des innovations et gouvernance de la ville intelligente » (2 sessions parallèles)	Visite du Pôle Urbain de Diamniadio

THEMATIQUE 1 : THEORIES, CONCEPTS ET PRATIQUES DE VILLES INTELLIGENTES

Alain François LOUKOU

Enseignant Chercheur, Université Alassane Ouattara
(Bouaké), Côte d'Ivoire

Titre : Quelles villes intelligentes en Côte d'Ivoire dans un environnement d'« inintelligence urbaine »?

Résumé : Le concept de «ville intelligente» ou «smart city», de plus en plus en vogue, s'inscrit globalement dans une triple réflexion combinant les questions urbaines, environnementales et de technologies de l'information et de la communication, ces dernières servant à piloter les applications conçues pour mieux organiser et gérer la ville intelligente à travers la gestion informatisée du processus. L'intelligence d'une ville tient en réalité à la capacité de ses gérants et de ses citoyens à mobiliser un ensemble de stratégies, de moyens et de comportements en rapport avec les outils de modernité (notamment les TIC) pour offrir un cadre de vie moderne, agréable et commode. De ce fait, dans un projet de ville intelligente, l'État, les collectivités locales ainsi que les citoyens sont à la fois capteurs et générateurs de facteurs qui animent la dynamique de la ville intelligente. À partir de ces définitions et constats, et en se basant principalement sur l'observation de terrain ainsi que sur l'analyse de l'évolution urbaine nationale, cet article montre que les conditions pour l'avènement de villes intelligentes en Côte d'Ivoire sont encore loin d'être réunies. Aucune ville ivoirienne ne respecte pour l'instant les critères classiques de la ville intelligente, tels que déterminés par Rudolf Giffinger. Ces villes végètent plutôt dans une sorte d'«inintelligence urbaine».

Mots clés : Villes intelligentes, numérique, TIC, urbanisation, environnement, Côte d'Ivoire

Kabran Aristide DJANE

Enseignant Chercheur, Université Peleforo Gon
Coulibaly / Département de Sociologie, Côte d'Ivoire

Titre : Ville intelligente à l'encre de l'Émergence en Côte d'Ivoire: nouvelle mode institutionnelle ou (re) construction paradigmatique

Résumé : Le concept de ville intelligente trouve refuge dans le concept clé d'Émergence. Si la première reste complexe dans sa socio-construction, il faut néanmoins noter qu'il a permis de faire avancer les discours théoriques sur l'intelligibilité de l'objectif 11 « Ville durable » des Objectifs du Développement Durable. Ainsi la notion de ville intelligente se voulant, une dimension du concept Émergence dans les préoccupations de gouvernance trouve ainsi, une raison d'existence empirique. Notre production présente ainsi, le rapport complexifié existant entre ces deux concepts. Ce rapport suscite, par ailleurs, une nécessité de regard distancié qui oblige que tout chercheur des sciences sociales de l'environnement différencie l'axiologie, l'épistémologie et la méthode d'investigation adoptées par le rapport paradigmatique entre ces deux notions. C'est pourquoi, cette production discute théoriquement ce rapport à partir de ces trois dimensions suscitées tout en indiquant leur rapport d'influence guidé par une trajectoire empirique contextualisée par le contexte de développement actuel de la Côte d'Ivoire.

Mots clés : Émergence, Ville intelligente, Paradigme, Théorie, Côte d'Ivoire

Ndèye Khaïba FALL

Doctorante, Département de Géographie, Université
Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal

Titre : Le développement numérique des nouvelles villes sénégalaises: enjeux et opportunités

Résumé : A l'heure de l'acte 3 de la décentralisation la ville sénégalaise n'est plus essentiellement urbaine. En effet des gros bourgs sont devenus de nouvelles capitales régionales et les activités dans ces terroirs restent de campagne ou du moins majoritairement du primaire et du secondaire. Au même moment, l'insertion du numérique sur les trois couches du territoire (support physique, sociétal et économique) fait naître de nouveaux enjeux de développement et bien sur de nouvelles opportunités non flairés. Ainsi, connectés ou non il urge de mesurer le potentiel de développement numérique de ces territoires. D'abord en termes d'adaptabilité du numérique aux urgences de développement socio-économique de ces territoires et enfin dans le sens de la conscience ou non des opportunités et menaces de la nouvelle révolution numérique. Quels sont les enjeux pour les nouvelles collectivités qui subissent la transformation du territoire en bits

d'informations ; quand elles peinent déjà à avoir des politiques d'aménagement du territoire pérennes. Quel est le degré de prise en compte du numérique dans la planification spatiale locale ? Quels sont les opportunités offertes par le numérique aux collectivités locales pour réussir le pari du développement humain durable ? Une foule de questions dont les réponses peuvent permettre de ressasser les enjeux de développement numérique territorial pour les collectivités locales sénégalaises. Aussi elles peuvent mener sur l'analyse des opportunités que le numérique ouvre à ces nouveaux territoires.

Mots clés : Collectivités territoriales, aménagement numérique, développement numérique territorial

Mame Cheikh NGOM, Dieynaba DIOP, Mamadou Moustapha NDOUR et Mame Aly KONTE
Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Pôle Urbain de Diamniadio, Université de Thiès, Sud Quotidien

Titre : L'émergence d'une ville intelligente à Diamniadio (Sénégal) : le modèle est-il si smart ?

Résumé : Notre projet d'article est une contribution scientifique qui engage, par ses réflexions, des débats profonds sur la conception de villes intelligentes en Afrique. Il fait une entrée par le territoire et s'inspire des enjeux de la société de l'information, des territoires numériques en émancipation et de la personnalisation « métaphorique » des territoires : l'intelligence. Son inscription dans le pôle de Diamniadio renvoie à des considérations relatives à la prospective territoriale dont la mise en œuvre s'articule autour des tendances lourdes, des faits porteurs de développement et des facteurs de risques. Cette approche pose les enjeux de la territorialisation des politiques publiques et surtout de l'aménagement de l'aire métropolitaine dominée par les villes de Dakar, Thiès et Mbour. Diamniadio, la ville nouvelle du futur, constitue un modèle « smart » qui sera décrit à travers une démarche systémique. L'accent sera mis sur le dispositif, les indicateurs et les projections dans cette ère d'expansion des TIC. Le modèle est-il si « smart » ? C'est la question posée à la fin de l'étude pour s'interroger sur l'usage des nouveaux concepts dont les applications sur le terrain sont mitigées. Diamniadio est-il si smart ?

Mots-clés : ville – intelligence – territoire – pôle – aménagement – territorialisation - prospective

Ousmane AG DALLA

**Enseignant Chercheur, Université internationale de
Grand Bassam, Côte d'Ivoire**

Titre : Ville intelligente/ Rural intelligent : Une expérience de cartographie participative pour le développement régional dans la commune rurale d'Alafia (Région de Tombouctou/ Mali).

Résumé : L'utilisation des systèmes automatisés de collecte et de traitement de données sont visibles çà et là dans tous les secteurs d'activité du monde rural Africain. Des paramètres naturels comme le niveau d'humidité du sol, la température et la pluviométrie et aussi la connaissance du territoire dont la connaissance est capitale pour les agriculteurs sont aujourd'hui en passe d'être maîtrisés. Cependant les outils mis en place au niveau local et destinés au diagnostic territorial et à l'aménagement du territoire, tant au niveau de la collecte des données que de l'usage du système d'information obtenu, demeurent toujours en deçà des attentes des populations locales et reste au service exclusif des décideurs et des techniciens.

Or, l'implication des acteurs locaux et la prise en compte de leur savoirs, notamment celles relatives à l'information géographique, donne des moyens plus efficaces de collecte de données, à partir desquelles peuvent être construits des outils pour la planification de projets économiques et adaptés à la participation et à la négociation entre les différents acteurs.

La présente recherche veut accompagner les acteurs locaux de la Commune rurale d'Alafia dans le Nord du Mali dans la mise en œuvre du développement de leurs collectivités territoriales et le renforcement de leur citoyenneté par une meilleure participation aux prises de décision. La question est de savoir comment co-définir avec eux les plans de développement, avec chacun ses spécificités socio-économiques (pasteurs, agro-pasteurs, agriculteurs, leaders d'opinions, agents d'Etat...) et intégrer leurs connaissances notamment spatiales dans la conception d'outils de planification de projets de développement économique.

Les résultats de l'expérience menée ont permis de faire le point sur l'état d'avancement des processus de décentralisation, de la participation des populations locales dans les prises de décision, et de l'immense richesse des savoirs locaux. Ils ouvrent également des perspectives pour le développement local dotant les collectivités d'outils de planification issus d'une gestion harmonieuse et participative de l'information géographique locale.

Mots clefs: Information géographique, Participation, planification, développement local, Sahel, Nord-Mali.

Abdourahmane Mbade SÈNE

Enseignant Chercheur, Université Assane Seck de
Ziguinchor, Sénégal

Titre : La « ville intelligente » est-elle vectrice de « ville durable » ? Le cas des villes africaines

Résumé : L'Afrique est le continent qui enregistre les taux de croissance de la population urbaine les plus élevés au monde. Mais c'est également en Afrique où l'on retrouve le plus de problèmes relatifs au développement urbain durable (quartiers pauvres et précaires, assainissement, accès à une source d'eau améliorée, etc.). Face à ce contexte, l'usage des nouvelles technologies de l'information et des communications est de plus en plus considéré comme un levier incontournable pour rattraper le retard de l'Afrique sur le plan du développement urbain. L'objectif de cette recherche est de montrer la corrélation étroite qui existe entre la ville intelligente et la ville durable dans les pays d'Afrique. En montrant l'existence de ce lien, nous cherchons non seulement à contribuer à la définition du concept de ville intelligente, mais également à souligner les enjeux importants de la ville intelligente pour l'Afrique qui pourrait en faire un vecteur ou un levier pour son développement durable. La méthodologie adoptée repose d'abord sur la compilation de données relatives à l'accès aux nouvelles technologies de l'information et des communications et au développement urbain durable des pays africains. Ensuite, une analyse en composante principale est réalisée pour montrer les corrélations qui existent entre les données. Enfin, les outils de la cartographie sont mobilisés pour mieux saisir les tendances générales de cette corrélation à l'échelle du continent.

Mots clés : Ville intelligente, développement urbain durable, nouvelles technologies de l'information et des communications, Afrique

Moussa SARR

Enseignant Chercheur, Ecole des Sciences Sociales
Appliquées de Basse Casamance, Canada

Titre : Villes intelligentes et territoires de signification socio-économique

Résumé : Ville intelligente et territoire de signification socio-économique : lorsque la littératie numérique comble le fossé entre les gens et les promoteurs. Les meilleures métaphores pour les villes sont celles qui les décrivent comme des organismes vivants. Plus précisément comme des systèmes artério-veineux de réseaux et de flux. Julien Damon «Smart Cities. Efficace, innovante, participative : comment rendre la ville plus intelligente ». La métaphore de Julien Damon qui représente la ville intelligente comme un écosystème intelligent, pour les gens, et avec les gens, rejoint totalement l'ensemble des dimensions qui colorent depuis une

quinzaine d'années nos recherches. En effet, le smart grid, la dimension infrastructurelle de la ville intelligente, même si elle est aussi centrale dans le développement du concept pour les décideurs et gestionnaires de budget, ne représente, pour nous, qu'une petite partie de la formation de la ville intelligente. Ce qui a toujours été au cœur de notre questionnement c'est le développement infostructurel soit la capitalisation des connaissances des citoyens qui vivent la ville. Un formidable vecteur de la transformation des espaces urbains mécanisés en des entités vivantes et réellement intelligentes. La ville qui profite du capital cognitif de ses propriétaires, de ses habitants, de ses sociétaires, etc., est un dispositif gagnant et durable car les infostructures sont au cœur de la configuration du nouvel univers urbain. Nous présenterons donc le projet de valorisation des compétences endogènes dans la reconfiguration de nos espaces socio-économiques. Un premier prototypage est en cours à Bignona.

Mots clés: Infostructure - Littérature numérique - Gestion des connaissances - organismes vivants - économie cognitive

Jérôme CHENAL

**Enseignant Chercheur, Ecole Polytechnique Fédérale de
Lausanne, Suisse**

Titre : De la ville intelligente à la ville intelligente africaine

Résumé : Du Bénin au Kenya, c'est une fascination croissante des politiques et des décideurs pour la ville intelligente qui semble vouloir marquer les années à venir des politiques urbaines. La smart city se décline partout, en tout lieu, sous un même modèle, celui d'une ville des innovations technologiques qui, profondément, modifie la gestion urbaine. Il s'agit du modèle de ville où l'automatisation des sous-systèmes permet une utilisation mesurée des ressources et optimise les flux, à l'instar de la gestion du trafic. Ce modèle est connu, et depuis l'invention du concept par IBM, il cherche à rendre la ville sous le contrôle des technologies. On se met alors à rêver des objets connectés qui nous aide au quotidien. Mais la ville intelligente, c'est également celle qui produit de grande quantité de données qui appellent à de nouvelles formes d'urbanisme, plus dynamiques et capables d'intégrer les données en temps réel et les pratiques urbaines. Dans les villes d'Afrique, la question de la donnée ou de l'absence de donnée nous permet de voir en la smart city une révolution non plus dans la gestion urbaine mais dans la compréhension des dynamiques sociales comme une sorte d'anthropologie 2.0. Les données permettent ainsi de comprendre les mobilités pour prendre un exemple classique de compréhension que nous donne la téléphonie mobile. Enfin les habitants sont encore souvent laissés en marge des processus alors que ce sont eux qui fabriquent la ville. Le champ offert par l'informalité dans tous les domaines de la gestion urbaine nous donne à voir une ville africaine intelligente, mais sans doute pas comme à Singapour, symbole global de la ville de la technologie. Notre communication se propose donc de croiser trois regards, un modèle mondialisé, une opportunité de compréhension nouvelle et un modèle africain de la smart city ou la traduction de smart n'est pas uniquement synonyme de numérique et de digital, mais

de ville des intelligences, celle qui a le potentiel pour devenir le modèle de la ville intelligente durable.

Mots-clés : smart city, informalité, citoyen, data,

**Camille Bosson ADOU, Julien Kapiéfolo KONE,
Kouassi Konan Armel DJOMO**

Doctorants, Université Alassane Ouattara (Bouaké), Côte
d'Ivoire

Titre : L'avènement Des Villes Numériques : Quels Défis Pour Yamoussoukro (Côte D'ivoire) ?

Résumé : L'urbanisation galopante est l'un des problèmes communs à tous les pays. D'ici 2050, environ 70 % de la population mondiale vivra dans les zones urbanisées (ONU, 2014). L'urbanisation dans les pays en développement s'accompagnera de l'amplification des défis aussi bien pour les gouvernements et que pour les élus locaux. Ces défis concernent le logement, la sécurité alimentaire et surtout les prestations de services de base comme l'accès à l'eau, les transports, l'approvisionnement en énergie ou la gestion des déchets. Par conséquent, la construction de villes durables est particulièrement nécessaire. L'avènement des technologies de l'information et de la communication est une opportunité que doivent saisir les acteurs du développement pour construire des villes intelligentes, durables capables de répondre aux besoins urbains. Dans ce contexte, le District autonome de Yamoussoukro en collaboration avec MTN Côte d'Ivoire, a lancé en janvier 2016, le projet « Yamoussoukro, ville numérique ». Ce projet vise à faire de la capitale politique de la Côte d'Ivoire une ville durable, capable de contrebalancer le poids de la ville d'Abidjan. Un riche corpus existe sur la notion de ville intelligente. Selon SIMARD J. (2015) une ville intelligente ou ville numérique est une ville qui utilise et qui insère les technologies de l'information et de la communication dans ses différents secteurs dans le but d'optimiser l'utilisation des infrastructures existantes. Que ce soit en matière de transport, de bâtiment, de gouvernance ou d'environnement, ces technologies peuvent contribuer à répondre aux défis urbains actuels. La ville intelligente est fondée selon GIFFINGER R. (SD) sur six (6) dimensions à savoir une économie intelligente, une gouvernance intelligente, des citoyens intelligents, un habitat intelligent, une mobilité intelligente ainsi qu'un environnement intelligent. Pour devenir intelligentes, les villes doivent donc être capables de développer de nouveaux services intelligents en utilisant les technologies de l'information et de la communication. Mais, un projet de ville numérique doit prendre appui sur l'intelligence classique de la ville existante. Ainsi, en considérant les six (6) dimensions de la ville intelligente de GIFFINGER R. (SD) et des caractéristiques actuelles de Yamoussoukro, il convient de s'interroger sur les défis à relever pour que la « ville numérique de Yamoussoukro » soit plus une réalité qu'un simple slogan.

Mots clés : Côte d'Ivoire, Yamoussoukro, ville numérique, défis, TIC

THEMATIQUE 2 : SERVICES URBAINS ET INNOVATIONS DANS UNE VILLE INTELLIGENTE

Georges COMPAORE

Enseignant Chercheur, Université Ouaga I Pr Joseph KI-
ZERBO, Burkina Faso

Titre : Usage du téléphone portable chez les maraîchères urbaines à Ouagadougou (Burkina Faso)

Résumé : L'usage du téléphone portable a été lent à se dessiner au Burkina Faso. Le principal utilisateur fut d'abord l'administration publique et privée. En effet, les fonctionnaires de l'Etat tout comme ceux du secteur privé, l'élite intellectuelle, les opérateurs économiques avertis ont eu le privilège de « vanter » les bienfaits de ce nouvel outil de communication : le téléphone portable. Celui-ci permet de communiquer plus facilement et rapidement à moindre coût même si à ses débuts, une certaine opinion était hésitante à cause de son prix d'achat hors de portée et de communication fort élevée. Au fil des ans, cependant, la baisse généralisée de ces coûts à la faveur de l'invasion du marché par les produits similaires chinois bon marché et du nombre croissants d'abonnés, il y eut une sorte de « révolution numérique » en milieu urbain burkinabé. Sur toutes les places publiques, dans les marchés, les boutiques, les hôtels, ont trouvé plusieurs marques et types de téléphones portables en vente et à tous les prix. Mieux, des marchands ambulants firent leur apparition...Ce genre de téléphone devient à portée de main, les déplacements plus distillés, donc moins fréquents et les communications plus intenses et courantes. Une nouvelle ère venait de s'ouvrir aux populations urbaines assoiffées de changement. Communiquer avec les autorités, les fournisseurs, bailleurs de fonds et les différents acteurs économiques et sociaux devenait donc possible à l'interne ainsi qu'à l'international. Dans ce contexte, les maraîchères de Ouagadougou ont innové : elles utilisent désormais ce nouvel outil pour lancer leurs différentes commandes de produits maraîchers et fruitiers ou pour les résilier en cas de besoin auprès de leurs fournisseurs intra-urbains et interurbains voire ruraux sur des espaces agricoles de plus en vastes. Concrètement, le monde commerçant est à la mode du téléphone portable. La qualité des produits achetés et revendus par les

maraîchères s'est nettement améliorée, les gains et revenus aussi. Leur clientèle y trouve des motifs de satisfaction.

Mots-clés : Téléphone portable - Maraîchères - activités économiques - Ouagadougou - Burkina Faso

Mor DIEYE et Djibril DIAKHATE

Enseignants Chercheurs, École des Bibliothécaires et Archivistes de Dakar (EBAD) - Sénégal

Titre : La conservation numérique de l'état civil sénégalais, un moyen d'une démocratisation de l'accès à l'information sociale dans une ville intelligente

Résumé : Les appellations « ville intelligente », « ville numérique », etc., renvoient toutes à un opportunisme, celui de mettre le numérique au service des populations en milieu urbain (Galoul, 2015). La ville apparaît ainsi comme le contexte sociotechnique privilégié de l'émergence des TIC. Selon Le modèle développé par Giffinger, une ville intelligente peut se mesurer à l'intégration de la technologie aux aspects liés à la compétitivité économique, au capital humain, à la gouvernance et à l'amélioration de la qualité de vie des citoyens (Giffinger et al. 2007). Cependant, garantir l'accès équitable à l'information administrative, voire sociale est au début et à la fin de tout projet d'amélioration de la gouvernance des territoires des « smart cities ». L'état civil constitue, par excellence, « le lieu naturel de l'exercice de la citoyenneté » (Noiriel, 1993) et sa gestion au niveau des communes sénégalaises est plus que jamais problématique en raison de conditions de conservation peu reluisantes liées à beaucoup de facteurs défavorables. La sécurisation de l'état-civil par la numérisation apparaît donc comme une question fondamentale pour la gouvernance des territoires et existentielle pour les citoyens. Pour nourrir notre réflexion, notre communication s'appuiera sur l'exemple de la ville de Dakar, dans le cadre du Projet d'Appui à la Modernisation de l'Etat Civil (PAMEC) du Centre national d'état civil dont l'objectif est de dématérialiser l'ensemble des registres d'état civil des communes sénégalaises.

Mots-clés : Document – Etat civil – Information – Intelligence – Ville.

Ahmeth NDIAYE

Enseignant Chercheur, École des Bibliothécaires et Archivistes de Dakar (EBAD) - Sénégal

Titre : Conserver les documents administratifs numériques pour assurer leur accès

Résumé : Au nom du principe de la transparence, l'accès aux documents administratifs est un droit reconnu à tout citoyen. Au Sénégal, la loi du 30 juin 2006 et son décret d'application définissent la notion de droit administratif, et fixent les conditions d'accès. Cependant, l'accès aux documents administratifs ne se limite pas au seul aspect juridique. Le document pour être accessible doit être conservé. Avec la révolution technologique, l'avènement du numérique et la gouvernance électronique, de plus en plus de documents administratifs se présentent sur support numérique. Dès lors, se posent de nouvelles problématiques liées à la production et à la conservation de ces documents. Les documents administratifs sont produits pour servir de preuve, dans le contexte des procédures. Ils contiennent des informations qui ne peuvent être exploitées que si les caractéristiques essentielles attendues de tout document (intégrité, fiabilité, authenticité) sont réunies. Les producteurs de documents et les professionnels de l'information documentaire doivent procéder à une structuration des documents qui dégagent les métadonnées relatives à ces caractéristiques. Mon objectif dans cette communication est de montrer comment les producteurs de documents, et les archivistes chargés de la conservation de ces documents doivent intervenir dans la production de ces métadonnées, pour sécuriser les documents administratifs, assurer leur pérennisation, et garantir leur accessibilité.

Mots-clés : Documents administratifs; accès à l'information; métadonnées; document numérique

Ibrahima SYLLA et Labaly TOURE

Enseignants Chercheurs, Universités Cheikh Anta Diop (Dakar) et Gaston Berger (Saint-Louis) - Sénégal

Titre : Cartographie des lieux d'innovation numérique à Dakar : quel apport à l'édification de la ville intelligente ?

Résumé : Quel que soit le contexte du pays considéré, il existe des piliers qui soutiennent le développement des outils numériques et de leurs usages. Contrairement aux pays du Nord où l'Etat se retrouve au cœur de l'impulsion de l'accès et des usages des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), ceux du Sud misent surtout sur le dynamisme des acteurs à la base. Il importe alors de s'intéresser aux innovations et aux cadres qui leur donnent forme. Dakar, la capitale sénégalaise, constitue un champ d'observation intéressant dans la mesure où elle bénéficie d'une

bonne infrastructure de télécommunications, de la présence de nombreuses entreprises évoluant dans le domaine des TIC et téléservices, d'une jeunesse fortement tournée vers les usages du numérique, etc. En dépit de ces facteurs d'importance, il reste que les lieux d'innovation demeurent relativement méconnus aussi bien pour ce qui concerne leurs logiques d'implantation spatio-temporelle que pour ce qui est de leurs modes de prestation. Cet article apporte alors une contribution à la connaissance de ces lieux sur la base d'une analyse de leur répartition spatiale, leurs services, leurs utilisateurs et leurs usages dédiés. La démarche mise en œuvre pour réaliser l'article s'articule autour de la cartographie et d'une analyse critique des matériaux collectés sur le terrain à partir d'opérations d'enquêtes et d'entretiens avec les acteurs concernés.

Mots-clés : Lieux d'innovation numérique, villes intelligentes, usages, cartographie, Dakar

**Lamine Ousmane CASSE, Ndiacé DIOP, Ndèye
NGOM POUYE**

Département de Géographie, Université Cheikh Anta
Diop de Dakar

Titre : Usage des TIC : vers une gestion plus intelligente du marché foncier et immobilier à Dakar (Sénégal)

Résumé : Cet article se veut une contribution à une meilleure connaissance de l'usage des TIC dans le marché foncier et immobilier à Dakar. En effet, la capitale du Sénégal concentre les principales activités économiques et offre des opportunités qui lui confèrent son caractère attractif. La ville aspire plusieurs groupes sociaux qui, le plus souvent, ont du mal à se loger ou à accéder au terrain à bâtir eu égard aux enjeux actuels du foncier. Cette situation justifie la forte demande en logements et implique un fort dynamisme du marché foncier et de l'immobilier. L'introduction des TIC dans le secteur de l'immobilier à Dakar a entraîné des changements significatifs marqués par un système de gestion de plus en plus intelligente des transactions. En dehors des supports classiques, les sites web et réseaux sociaux offrent plus de visibilité en élargissant la clientèle au-delà des frontières physiques et la réduction des efforts habituellement fournis par les courtiers et les demandeurs de logement ou de terrains à construire. A travers des enquêtes menées dans le département de Dakar auprès d'agences et de ménages, l'élaboration de ce texte a permis une analyse comparative entre les différents supports utilisés par les agences immobilières afin de voir quelle est la place du numérique dans la gestion de ce marché.

Mots-clés : Usage, TIC, marché foncier, immobilier, Dakar

Alioune Badara DABO

Agence des espaces verts de la région Île de France,
Université Paris Nanterre

Titre : La « ville intelligente » : quels questionnements pour la gestion des territoires agricoles ? Exemple de la métropole du « Grand Dakar », Sénégal

Résumé : Dans les pays développés comme dans les pays en développement, les villes abritent une part croissante de la population. D'ici 2030, 60% de la population mondiale vivra en ville selon le rapport des Nations Unies (2007). Cette tendance à l'urbanisation varie selon les pays. Elle touche massivement le continent africain et crée des besoins inédits, notamment en termes de mobilité, d'emploi, d'alimentation, de gestion des déchets, et de manière générale, de gestion de l'environnement (Ba et Moustier, 2010). Devant ces défis, les décideurs nationaux et internationaux promeuvent le modèle de la ville intelligente « visant à accroître son attractivité tout en minimisant son impact énergétique et environnemental » (appel à communication). Au-delà des effets d'annonces, il convient de s'interroger sur cette notion qui vise notamment à « renforcer la résilience du système urbain » dont un des éléments est l'autonomie alimentaire et la préservation des terres susceptibles de fournir cette alimentation et de prévenir les risques. Comment intégrer la question agricole et alimentaire dans la ville intelligente ? Quel cadre juridique et quelle gouvernance envisager pour aller vers cette ville intelligente en matière alimentaire ? Mon propos s'attachera au Grand Dakar, qui connaît une densification ancrée, qui repose d'une part sur l'occupation des dernières réserves foncières disponibles de la ville, et d'autre part sur une redistribution des activités et des catégories sociales de la ville (Diongue, 2010) avec notamment la création de ville nouvelle vers l'Est. Ce qui conduit toujours à une rupture plus nette entre bassin de production agricole et lieux de consommation. L'agriculture, à dominante familiale, qui occupe encore 26% de la population dakaroise y est menacée par l'urbanisation rapide, la baisse et la salinisation progressive des nappes souterraines, ainsi que la faible intensification de la production (SENAT français, 2011). L'enjeu majeur est celui de la terre et de son accès pour les agriculteurs, bref de la ressource. Située sur une presqu'île, Dakar est marquée par un déséquilibre spatial et une incohérence du découpage territorial exacerbés par l'absence d'une réelle planification stratégique à l'échelle régionale (Rapport du SENAT français, 2011). Depuis l'avènement de la décentralisation en 1996, l'organisation territoriale s'est complexifiée avec la superposition de plusieurs échelons de collectivités décentralisées et plusieurs niveaux de collectivités territoriales déconcentrées. Il existe un flou entre les hiérarchies au niveau local entraînant des conflits de présence, de compétence et de pouvoir (SENAT français, 2011). Selon Momar Diongue (2010), « même entre l'État et les Collectivités locales, il est question de rapport de force, de défiance pouvant aller jusqu'à l'adoption par le premier de pratiques de confiscation de l'espace, de blocage de l'action du second, voire d'une relégation pure et simple ». Quels pourraient être les lois et règlements que le législateur pourrait utiliser afin de réorienter le cadre légal, légitime et réglementaire pour une gestion intelligente de « l'espace ressource » ? C'est toute la question sur la pérennité des terres mais aussi la capacité à cultiver localement, notamment des productions alimentaires et par les agriculteurs eux-mêmes, qui est

posée...

Ma communication s'attachera à montrer l'absence de planification en la matière, la difficile articulation entre les territoires administratifs et l'absence de perspectives pour les agriculteurs dont certains pratiquent aussi la rétention foncière. La question alimentaire participe ainsi clairement de la ville intelligente et appelle des nouvelles manières de faire la ville. En posant la question du garant du foncier agricole dans la métropole du « Grand Dakar », elle montre la difficulté des articulations d'échelles, de territoires et d'acteurs.

Mots clés : Ville intelligente, territoire agricole

Gabriel SANGLI et Stéphanie DOS SANTOS

**Enseignants Chercheurs, Institut Supérieur des Sciences
de la Population, Burkina Faso et France**

Titre : Le modèle de Smart Cities face au défi urbain en Afrique sahélienne : Réflexions sur le cas de la ville de Ouagadougou

Résumé : Le concept de Smart City suppose l'optimisation de l'économie et de l'environnement urbain, par le développement des TIC, pour permettre le bien être des habitants par la facilitation des services, dans une approche inclusive. Comment penser ce concept dans des villes du Sahel caractérisées par une ségrégation socio-spatiale forte. Comment mettre en place un système d'alerte efficient aux phénomènes extrêmes (inondations, canicules, épidémies, sécuritaires ou encore administratifs, etc.) lorsqu'une part non négligeable de la population vit dans des zones informelles, dépourvues d'électricité, d'une bonne couverture réseau et d'une accessibilité faible aux TIC ? La présente communication propose de poser les pré-requis, fondamentaux préalables, à la mise en place d'un modèle Smart City dans les capitales sahéliennes, à partir du cas de la ville de Ouagadougou, la capitale du Burkina Faso. Le choix de Ouagadougou tient au fait que c'est par les grandes villes les mieux outillées que se réunissent les conditions de la modernisation. La ville intelligente n'est donc pas une illusion même si l'écart entre la situation du moment et l'objectif à atteindre est grand. Un potentiel de développement du recours aux TIC est réel mais suivant des rythmes différenciés. Devant les exigences d'un tel type de ville, où situer le curseur de la smart ville Ouagadougou ? En filigrane, sera abordée la question de l'injonction d'un nouveau paradigme à haute valeur économique (optimisation des coûts), pensé au niveau international (donc exogène), pour re-dynamiser la gestion urbaine en Afrique.

Mots clés : Ville intelligente, accès aux services urbains de base, inégalités, Sahel

Ibrahima NDIAYE, Althouseyni NDONKY, Goné FALL

Ecole Supérieure d'Economie Appliquée, Dakar, Sénégal

Titre : Analyse de la dynamique de répartition spatiale des télé-services et de ses impacts sur l'accessibilité et la mobilité urbaine à Dakar : Cas de la commune de la Médina

Résumé : Le concept de ville intelligente ou de smart city est relativement flou et suscite plusieurs définitions. Bouinot (2004), considère les villes intelligentes comme celles qui ont la capacité d'attirer et de retenir des entreprises employant une main-d'œuvre hautement qualifiée. La définition proposée par Amara (2010), va dans le même sens que celle de Bouinot, en considérant qu'une ville intelligente est capable de créer de l'emploi, de mettre à la disposition de ses habitants des services de transports de haute qualité afin de garantir une grande mobilité. Giffinger cité par Simard (2015), identifie six critères pour caractériser les villes intelligentes : une économie intelligente, une mobilité intelligente, un environnement intelligent, des habitants intelligents, un mode de vie intelligent et, une administration intelligente. La ville intelligente apparaît comme connectée, vertueuse et offrant à sa population une meilleure qualité de vie en réduisant les externalités négatives et en facilitant les déplacements. Il apparaît donc que la ville intelligente est un concept à mettre en œuvre dans les villes du Sud, confrontées à de multiples contraintes : villes étalées ; désarticulées, congestionnées, caractérisées par des dés-économie externes. La mise en œuvre de ce concept dans ces villes en développement pourrait être facilitée par l'adoption par les populations et le développement spectaculaire des nouvelles technologies de l'information et de la communication. En effet, selon SARY (2011), le développement des nouvelles technologies et la rapidité des innovations sont au cœur de profondes mutations ayant entraîné un remodelage du paysage urbain avec des effets très sensibles sur la vie des populations. Dans le cadre de cette communication, qui s'inscrit dans l'axe 2 (services urbains et innovations dans une ville intelligente) nous nous proposons d'analyser les logiques qui sont à la base de la localisation des télé-services dans la vieille commune de la Médina et les effets de leur développement sur le système de mobilité des usagers. Dans notre démarche méthodologique nous aurons une approche spatiale, combinant une dimension quantitative et qualitative : avec l'administration d'un questionnaire aux gérants de télé-services et aux usagers et des entretiens avec les personnes ressources. Mais de prime abord, nous procéderons au recensement et à la spatialisation des télé-services (en collectant leurs coordonnées géographiques avec un GPS) sur l'étendue de la zone d'étude. Cette communication sera pour nous l'occasion de nous prononcer sur les effets des nouvelles technologies sur la mobilité urbaine en nous positionnant par rapport à la thèse de substitution, qui considère que les télécommunications permettent de substituer des relations virtuelles à des relations physiques, ou celle de la complémentarité ou de l'induction, où les TIC réduisent certains déplacements et en stimulent d'autres.

Mots-clés : télé-service, ville intelligente, répartition

Serigne Mbacké SECK

ME / CUREM, Université Cheikh Anta Diop de Dakar,
Sénégal

Titre : Nouvelles Formes de déplacement et Villes intelligentes : l'exemple de Dakar

Résumé : L'objectif de cet article est de mettre en exergue, les nouvelles initiatives citoyennes pour faire face aux problèmes de transport récurrents à Dakar. Disposant pour une bonne partie d'entre eux de moyens de communication, les dakarois déploient de plus en plus de moyens originaux pour se déplacer, en consultant ou en offrant des opportunités de covoiturage à travers l'internet, en faisant du transport à la demande ou encore du porte à porte... Si tel n'est pas encore le cas, l'usage des TICs pour se déplacer ou pour résoudre des problèmes va se généraliser. Ce qui en fait un indicateur important d'urbanité et un vecteur de changements sociospatiaux dans un contexte de marqué par une mondialisation à outrance. Liées aux TICs, l'apparition de nouvelles pratiques de mobilité pose ainsi la question de la continuité et/ou de la ségrégation spatiale mais aussi celle de la gouvernance de ces formes de mobilité urbaine dans un contexte de compétitions permanentes pour l'accès aux ressources ou pour leur contrôle. Sur le plan méthodologique, cet article associe une approche empirique des pratiques de mobilité et l'exploitation de données statistiques tirées de l'EMTASUD (2015).

Mots clés : TIC, Mobilité intelligente, Espaces urbains, Changements

Ramatoulaye Rane NDOYE

Professionnel, Ministère de l'éducation nationale,
Sénégal

Titre : Utilisation d'un SIG comme outil de gestion de la mobilité urbaine : Cas du service de transport urbain Dakar Dem Dikk

Résumé : A Dakar, la mobilité est un véritable défi . Pour ce qui est du transport collectif public, la qualité du service est loin de faire l'unanimité. Dans un contexte d'émergence d'une nouvelle forme de transport urbain qui se veut moderne et efficace, il est plus que nécessaire de mobiliser tous les moyens financiers et techniques pour relever les défis de performance et de compétitivité. Si l'on considère les nombreux désagréments liés aux services de transport à Dakar (longues attentes aux arrêts, pannes, surcharges, grèves entre autres), la recherche d'innovation en vue de palier ces maux devient alors une urgence. L'intégration des technologies de l'information géographique pour la gestion des réseaux de transport urbain peut contribuer grandement à améliorer la mobilité en milieu urbain.

Mots-clés : SIG, Transport urbain, Mobilité

**Agnès Daba THIAW, Babacar FAYE, Sidia D.
BADIANE, Alvares G. F. BENGA et Edmée
MBAYE**

Enseignants Chercheurs, Université Cheikh Anta Diop
de Dakar, et Université de Ziguinchor, Sénégal

Titre : Espace vert – ville intelligente : un mariage de raison

Résumé : L'évolution spatiale de Dakar s'est faite au détriment des espaces boisés et ce, malgré une longue tradition de planification urbaine qui date de l'époque coloniale. La région de Dakar, la plus petite du Sénégal en termes de superficie concentre l'essentiel des activités économiques, administratives et presque le quart de la population sénégalaise. Cette concentration d'hommes et d'activités sur un espace aussi réduit ne peut être que préjudiciable à l'environnement. Partout à Dakar, le béton se fait roi, reléguant le végétal qui, jadis faisait l'attractivité de la ville. Espaces boisés, parcs urbains, jardins publics disparaissent au profit des cités, des services, des lieux de culte, des aires de jeux, etc. Les conséquences de cette urbanisation effrénée ont pour noms problème d'aménagement, pollution atmosphérique, déboisement urbain et périurbain, bref une détérioration du cadre de vie. Selon l'OMS, Dakar fait partie des capitales africaines dont la pollution est bien au-delà des normes établies. Or, nul n'ignore les fonctions écosystémiques que jouent les espaces verts dans la qualité du cadre de vie. Considérer Dakar comme une ville intelligente passe par une plus grande réconciliation avec le végétal. La ville de Dakar est certes connectée mais, son intelligence résiderait entre autres dans la capacité des pouvoirs publics et de ses acteurs à adopter des comportements responsables vis-à-vis de l'environnement. Ainsi, la ville intelligente est celle où les espaces verts sont partie intégrante du tissu urbain pour une amélioration du cadre de vie. La capacité d'anticipation et d'adaptation des acteurs devrait être le maître mot de la ville intelligente.

Mots-clés : ville intelligente, espace vert, anticipation

Khady DIOP

Doctorante, Département de Géographie, Université
Gaston Berger de Saint-Louis

Titre : Autoroute à péage Dakar-Diamniadio ou l'émergence d'une nouvelle forme d'exclusion territoriale

Résumé : Synonyme de la modernisation et du désir d'un changement dans les pratiques de déplacement, l'autoroute à péage constitue une pièce au puzzle du progrès dans lequel s'est inscrit, à partir de 2012, le régime de la deuxième alternance au Sénégal. Très attendue pour donner un nouveau souffle à la capitale qui, depuis l'indépendance, ne disposait qu'une seule porte d'entrée et de sortie, cet ouvrage,

premier en Afrique compte tenu de sa conception dans le cadre d'un partenariat public privé, est venu au moment opportun. Décongestionner la capitale et interconnecter les différents lieux à forte valeur ajoutée constituent les principaux objectifs de cette infrastructure linéaire. Cette dernière n'a pas manqué de faire apparaître de nouvelles représentations chez les uns et de nouvelles exclusions chez les autres. Nous montrerons, à l'aide de deux exemples de communes de l'agglomération de Dakar, dans quelle mesure l'autoroute à péage a créé de nouvelles formes de rapports à l'espace dans les quartiers qu'elle traverse, par le biais de ruptures territoriales croissantes ou au contraire de bénéfices nouveaux, consécutifs à l'individuation des pratiques et de l'économie et à l'effritement social et à la fragilisation de l'économie résidentielle.

Mots-clés : mobilité, exclusion, autoroute, rupture urbaine, inégalité d'accès

THEMATIQUE 3 : DIFFUSION, TERRITORIALISATION DES INNOVATIONS ET GOUVERNANCE DE LA VILLE INTELLIGENTE

**Ouahiba BELHOCINE, Kahina Amal DJIAR,
Meriem LAGATI**

Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme
(EPAU), Laboratoire Ville, Urbanisme et Développement
Durable (VUDD), Algérie

Titre : Vers des Villes Intelligentes ? L'E-Gouvernance dans le Secteur de l'Habitat en Algérie

Résumé : Au cours des deux dernières décennies, l'Algérie a vu l'introduction des technologies de l'information et de la communication par les diverses institutions de l'Etat, et ce dans le but d'améliorer leur gestion interne et celle du service public. Le secteur de l'habitat s'est lui aussi vu doter de plusieurs outils numériques à travers la mise en place de nombreuses plateformes d'information en ligne aux échelles centrales et locales. Il s'agit principalement des plateformes de la Direction de Logement et de la Direction de l'Urbanisme, de l'Architecture et de la Construction pour la gestion des instruments de planification, des plateformes des organismes de financement de logement (Caisse Nationale du Logement) et celles des banques commerciales pour l'attribution des crédits bancaires liés à l'accès au logement, ainsi que de la plateforme du Cadastre pour la gestion du foncier. Dans cette communication, nous présentons les premiers résultats d'une recherche en cours. Dans un premier temps, nous examinons le processus de développement de ces plateformes par les pouvoirs publics ainsi que leur mode de fonctionnement. Dans un second temps, nous discutons le type de données mises en ligne et le degré de leur utilité aux différents acteurs qui en font usage.

Mots clés : Habitat; e-gouvernance; plateforme numérique; Algérie

Florentin Kouadio KOUAME

**Enseignant Chercheur, Université Alassane Ouattara
(Bouaké), Côte d'Ivoire**

Titre : Société de l'Information et nouveau mode de paiement en Côte d'Ivoire

Résumé : La société de l'information se définit comme étant la réorganisation de la société autour de la production, de la manipulation, du traitement et de la consommation intensive de l'information. Cette société née dans les pays développés a progressivement atteint le continent africain. L'avènement en Côte d'Ivoire de la société de l'information a énormément affecté le comportement de la population. De fait, cet article se propose de comprendre les nouveaux modes de paiement induits par la société de l'information. De cet objectif général, nous problématisons de savoir quelles sont les conséquences de ces nouveaux modes de paiement sur le territoire ainsi que la population et des activités qu'elle peut mener. Ainsi, une revue de la littérature conjuguée à l'observation et une enquête sur le terrain mettent en relief deux aspects. Il s'agit premièrement du mode de fonctionnement des paiements à distance et des impacts de ces services dans la création de villes intelligentes en seconde partie.

Mots-clés : société de l'information, paiement à distance, territoire, villes intelligentes, Côte d'Ivoire.

Ibrahima SYLLA

**Enseignant Chercheur, Département de Géographie,
Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal**

Titre : Des systèmes d'Information urbains populaires aux villes intelligentes: généalogie d'un engagement ambigu des élus en faveur l'outil numérique

Résumé : Que le concept de « ville intelligente » séduise ou intrigue les acteurs territoriaux, il convient de souligner que l'engagement des collectivités territoriales sénégalaises en faveur du numérique s'est opéré de façon relativement précoce. Dans les années 1990 déjà, le projet des Système d'information urbain populaire avait permis à plus d'une dizaine de communes de se doter d'un site web destiné à prendre en charge des problématiques qui, jadis, pouvaient paraître complètement hors-sol. Il s'agit de la « e-gouvernance », de la « e-administration » et de la participation citoyenne basée sur l'usage des technologies numériques. Les productions scientifiques consacrées à ces questions ont abouti au moins à deux conclusions majeures. La première relève le caractère prématuré de telles réalisations qui n'ont guère réussi à se consolider, ni même à créer des usages structurants permettant de valider les hypothèses formulées autour du développement territorial par les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). La seconde conclusion

met en perspective un certain nombre de transformations favorisées par l'entrée en service des réseaux sociaux qui ont littéralement fait évoluer la conception de la communication territoriale chez les élus locaux. Cette communication propose alors de s'interroger sur ces transformations qui, à l'évidence, suscite un questionnement autour de deux axes : les modes d'appropriation et d'usage du numérique dans les collectivités territoriales ; et (ii) le positionnement de ces collectivités en relais de la politique de l'Etat central dans le domaine de l'aménagement numérique du territoire qui est censé faciliter la création de villes intelligentes au niveau national. La méthodologie mise en œuvre pour produire cet article s'articule autour d'une double démarche. La première a consisté à l'exploitation de la littérature disponible sur les TIC et leurs rapports aux territoires. En second lieu, il s'est agi de réaliser des entretiens avec une cible constituée de chercheurs et d'arteurs des collectivités territoriales sénégalaises.

Mots-clés : TIC, collectivités territoriales, système d'Information urbain populaire, ville intelligente, politiques publiques au Sénégal

Dieynaba Gabrielle NDIAYE

**Enseignante Chercheure, Département de Philosophie,
Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal**

Titre : Le mouvement des communs et la libéralisation de l'accès aux innovations numériques

Résumé : Le mouvement des communs est un mouvement de résistance, une vision politique, contre le néolibéralisme et la privatisation des ressources, qui se développe depuis les années 90. Selon ce mouvement, le partage et la gestion collective de certaines ressources est un meilleur moyen d'assurer le bien-être des communautés et la durabilité des ressources que leur privatisation. Il existe plusieurs initiatives du mouvement des communs, y compris : les jardins communautaires, les communautés alternatives, les bibliothèques d'outils, les coopératives, etc. La communication mettra l'accent sur quelques initiatives dans le domaine numérique à savoir les logiciels libres (LibreOffice, R, etc.) et les licences Creative Commons. Ces initiatives sont essentiellement motivées par une volonté de permettre à tous d'accéder gratuitement et de partager des logiciels de qualité ou des créations intellectuelles (publications, images, vidéos). Même si ces initiatives sont nées dans les pays du nord, des efforts sont faits pour encourager leur utilisation dans les pays du sud et partout dans le monde ; par exemple, des traductions existent dans plusieurs langues. Les objectifs de cette communication seront : (1) de décrire le mouvement des communs ; (2) de présenter les logiciels libres et les licences Creative Commons ; (3) d'analyser l'impact potentiel de ces initiatives pour les pays du sud tels que le Sénégal.

Walid KHIAT

**Enseignant Chercheur, Université Mentouri Constantine
1, Algérie**

Titre : La e-gouvernance en Algérie

Résumé : Au cours des 15 dernières années, le mode de vie de l'algérien a été significativement modifié avec l'apparition des N.T.I.C et surtout le téléphone portable et internet qui ont radicalement changé la dynamique de vie des habitants. On peut diviser cette période sur 2 parties, la première commence dès l'an 2000 jusqu'à fin 2010, où le nombre des abonnés au téléphone portable a augmenté de quelque milles à 30 millions, à la fin de cette période on a dénombré 30 millions d'abonnés selon des chiffres de l'ARTP. La deuxième partie de 2011 jusqu'à aujourd'hui, est caractérisée par l'augmentation du débit d'Internet et le lancement de la 3G et 4G ainsi que le développement de l'intelligence artificielle (Smartphone, smart gouvernance, etc.). Malgré sa planification lors du projet présidentielle 2009-2014, le projet «gouvernement électronique» a connu beaucoup de difficultés avant de voir le jour. En effet, le lancement de ce projet été prévu pour la fin de 2013, mais il n'a été réellement lancé que depuis le lancement de «la carte d'identité biométrique», qui à son tour va surement avoir un impact sur la dynamique de la ville Algérienne, avec ses différentes applications, minimisant ainsi le nombre de déplacement des citoyens au quotidien, améliorant la fluidité de la mobilité et la sécurité des données et des personnes, et éliminant ou du moins minimisant la bureaucratie, etc. La ville algérienne souffre de nombreux problèmes qui peuvent ralentir son amélioration vers une ville intelligente, mais l'utilisation des T.I.C peut être la solution idéale pour les régler

Mots clés : E-gouvernance, Algérie, smart city, citoyen

Momar DIONGUE et Mamadou Bouna TIMERA

**Enseignants Chercheurs, Département de Géographie,
Université Cheikh Anta Diop de Dakar**

Titre : La métropole Dakar face au défi de la gouvernance

Résumé : Habitat III plaçant l'urbanisation comme l'un des moteurs des transformations du 20ème et du 21ème siècle d'ici à 2050, invite à repenser la planification, le financement, le développement, l'administration et la gestion des villes pour les rendre viable et intégré à tous les niveaux. Habitat III place la gouvernance urbaine parmi les moteurs fondamentaux du changement des villes. Dans le cadre conceptuel des Smart Cities (villes intelligentes), la gouvernance est l'un des six composantes de base (Govada, Spruijt et Rodgers, 2017). Sur les plans institutionnel, politique et académique, la gouvernance apparaît ainsi comme un concept central pour penser, piloter et analyser le fonctionnement des villes, dans le cadre de l'élaboration et la mise en œuvre des politiques de développement

économique et social. Au niveau institutionnel, elle est perçue comme un cadre qui permet de refonder l'action publique urbaine (Osmont, 1998). Au niveau politique, la gouvernance urbaine consiste à faire de la ville un acteur politique et économique collectif capable d'animer le développement urbain et les politiques publiques territorialisées (Dubresson et Jaglin, 2005). Sur le plan scientifique, la gouvernance est l'un des paradigmes dominant pour penser l'action publique dans des sociétés urbaines de plus de plus complexes (Galès, 1995). La gouvernance, entendue comme l'ensemble des processus de coordination d'acteurs, de groupes sociaux et d'institutions visant la réalisation de projets urbains collectivement négociés (Dubresson et Jaglin, 2005), est une entrée pertinente pour penser la ville intelligente. Elle permet de poser la question de la régulation politique et géographique des dynamiques spatiales et des processus à l'œuvre dans les grandes villes notamment dans le contexte africain en sénégalaise. Dakar, capitale du Sénégal, est entrée dans une métropolisation qui reconfigure son système urbain tant dans son fonctionnement interne que dans ses relations avec son environnement. Cette métropolisation se traduit par le redéploiement de grands projets l'aménagement et des populations dans les périphéries urbaines, et la requalification de secteurs urbains dans l'agglomération. Ces transformations spatiales rapides et profondes inscrivent la métropolisation dakaroise à une échelle géographique interrégionale et polycentrique intégrant Thiès et Mbour (Diongue, 2012). Ce processus en cours pose un défi en termes de gouvernance notamment sa régulation politique et spatiale. La régulation politique de la métropolisation dakaroise soulève la question de l'articulation entre une logique économique libérale et la justice sociale. Celle spatiale porte sur la maîtrise du processus de métropolisation pour articuler les fonctions dans une cohérence territoriale. Notre analyse de la gouvernance urbaine à Dakar s'inscrit à l'échelle métropolitaine. L'approche est analytique et s'inscrit dans le champ de l'action publique urbaine. Les indicateurs de gouvernance métropolitaine retenue sont le cadre institutionnel territorial et les compétences afférentes, l'échelle de planification urbaine et les dispositifs de production et de gestion de services publics. L'analyse s'appuie sur l'hypothèse d'un décalage entre les échelles territoriales de planification, d'aménagement et de production de services publics métropolitains et les cadres de gouvernance de la métropole dakaroise. Au final, les intercommunalités de type communauté urbaine ou d'agglomération n'ont pas répondu aux défis de la gouvernance de la métropolisation dakaroise. L'étroitesse de leur territoire et de leurs domaines de compétences, la faible intégration des principes de base de la gouvernance dans leur fonctionnement et la dépendance financière de l'État et des bailleurs constituent de sérieux entraves. L'absence de compétences en aménagement du territoire, en planification urbaine et en développement économique fait que les dispositifs d'agglomération urbaine sont incapables de peser de manière efficace sur les dynamiques spatiales métropolitaines. Le portage politique par le niveau central des projets urbains est-il une entrave ou un facteur favorable à la gouvernance métropolitaine ? Une autorité politique métropolitaine ayant un statut légal, des pouvoirs métropolitains stratégiques et des ressources adéquates constitue-elle une alternative à la réussite de la gouvernabilité de la métropolisation dakaroise?

Mots-clés : Dakar, métropolisation, gouvernance, territoire, services publics métropolitains

Djiby SOW, Joseph Samba GOMIS, Oumar SALL

Laboratoire de Géomatique et d'Environnement,
Université Assane Seck de Ziguinchor, Sénégal

Titre : Diagnostic Territorial et Gouvernance urbaine, analyse basée sur l'utilisation des TIC (OSM, Géomatique) : exemple de Ziguinchor

Résumé : La ville se fait et se défait quotidiennement au rythme de dynamiques. La vitesse de croissance et la taille atteintes par les ensembles urbains soulèvent les enjeux de leur gouvernance. La croissance démographique suscite l'extension spatiale des villes qui s'accompagne d'un certain nombre de problèmes : dysfonctionnement dans l'aménagement urbain, développement des informalités, dégradation du cadre de vie des habitants, etc. Ces problèmes mettent en péril la viabilité économique et sociale des villes en créant des déséquilibres entre les besoins croissants en services urbains de la population et les moyens faibles ou limités des villes pour réaliser les investissements nécessaires. Cette situation rend la gouvernance urbaine de plus en plus complexe et difficile. La ville de Ziguinchor n'échappe pas à ce phénomène. Cet article utilise une méthode de diagnostic du territoire urbain basée sur l'analyse spatiale et celle de la territorialité des acteurs, exprimée sous forme de modèles spatiaux à travers les outils de la géomatique, Openstreetmap, des TIC. Par ailleurs, les données statistiques, celles recueillies sur des plans cadastraux, d'anciennes cartes, des photographies aériennes et images satellitaires, lesquelles ont archivé les différents clichés de la dynamique spatio-temporelle urbaine, nous permettent de montrer comment la modélisation graphique aide à construire un raisonnement sur l'espace. L'analyse des résultats débouche sur des propositions innovantes permettant l'articulation des pratiques des différents acteurs pour une gouvernance urbaine efficace et efficiente de la ville de Ziguinchor.

Mots-clés : Diagnostic territorial, gouvernance urbaine, analyse spatiale, TIC, Ziguinchor.

Diatou THIAW

Enseignante Chercheure, Département de Géographie,
Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal

Titre : Gouvernance des espaces verts au cœur du projet de ville intelligente à Dakar : Exemples des communes de Dieuppeul – Derkéle et de Grand Dakar (Sénégal)

Résumé : L'urbanisation galopante et les problèmes y afférents interpellent à une meilleure conception des villes qui devra permettre de prendre en compte différentes préoccupations globales et structurelles. D'ici à 2050, plus des deux tiers de la population mondiale auront migré vers les villes (source ?). Le taux d'urbanisation du Sénégal est passé de 34 % en 1976 à 45,2% en 2013. Dakar se démarque avec 96,3 %

(RGPHAE, 2013). Dans ce contexte, la gestion de l'environnement et du cadre de vie pose d'énormes difficultés à l'Etat et aux collectivités territoriales dorénavant investies de ces prérogatives. Cette communication se propose de présenter les espaces verts comme objet d'aménagement de ville intelligente qui intègre, la préservation du cadre de vie. L'accès aux espaces verts est inscrit au point 7 de l'ODD 11. La méthodologie est basée sur une revue documentaire et des enquêtes de terrain auprès des collectivités territoriales et les riverains.

Les exemples d'espaces verts choisis sont les allées Khalifa Ababacar Sy et Cheikh Sidaty Aïdara situés respectivement dans les communes de Dieuppeul – Derkéle et de Grand Dakar. Pourtant bien pensés et bien inscrits dans un cadre politique d'aménagement, leur état montrent qu'ils sont détournés leurs vocations.

Le diagnostic de ces deux sites et les missions environnementales grandissantes des villes nous a conduits à dégager dans un contexte plus large des axes pour une politique de gestion durable des espaces verts. L'optimisation de cette gestion passerait nécessairement par la mise en place d'outil informatique de gestion à l'image de certains modèles européens ou en vue dans les villes vertes ou pôles urbains du Sénégal.

LES POSTERS

Mamadou Mounirou DIALLO

Doctorant, Département de Géographie, Université
Cheikh Anta Diop de Dakar

Titre : L'économie numérique dans le contexte d'un pays en développement : ça marche pourtant !

Résumé : L'économie numérique est le regroupement de toutes les activités de production, de consommation de produits et de services dont les supports d'utilisation sont les Technologies de l'Information et de la communication (TIC). Cette économie constitue un élément fondamental dans la construction de la « ville intelligente », dans la mesure où elle participe aux différents échanges économiques. Dans les pays en développement comme le Sénégal, ce modèle économique se fait distinguer par une contribution soutenue et progressive au PIB du pays ainsi que par une forte dynamique reposant particulièrement sur le mobile. De ce fait, ce support permet de réduire à la fois les contraintes liées aux faibles taux de bancarisation et d'alphabétisation qui touchent généralement le Sénégal. Bien que son développement soit essentiellement urbain, cette nouvelle économie continue de s'élargir à toutes les régions quelque soit leurs particularités. Si de tels schémas de distribution spatiale sont possible c'est grâce notamment aux innovations des opérateurs, des start-up et de la population qui dépassent le rythme de fonctionnement des collectivités territoriales toujours confrontées aux manques de moyens techniques, humains et financiers. Ce poster est une présentation de quelques enjeux majeurs de l'économie numérique dans un contexte de pays en développement. Il est produit sur la base d'une recherche doctorale pour une thèse en cours de préparation.

Mots clés : économie numérique, TIC, ville intelligente, startup, bancarisation

Serigne Mouhamadou NDIMBLANE

Doctorant, Département de Géographie, Université
Cheikh Anta Diop de Dakar

Titre : L'économie numérique dans le contexte d'un pays en développement : ça marche pourtant !

Résumé : Le marketing territorial issu des logiques publicitaires du marketing prend de plus en plus place dans les discours et les politiques publiques. La notion de marketing territorial renvoie à un ensemble d'outils de méthodes et de pratiques utilisé par les collectivités locales pour améliorer l'attractivité de leur territoire. Elle consiste ainsi à une nouvelle forme de communication initiée et pilotée par les

acteurs locaux par le biais d'agences de développement ou de regroupement d'acteurs. Dans ses principes, le marketing territorial vise à relever le défi du développement des territoires. Ces derniers qui cherchent à exister sur l'échiquier mondial ne présentent pas la même attractivité. Cette attractivité se joue de plus en plus sur Internet qui est devenu un outil incontournable au service des collectivités locales, cela grâce aux réseaux sociaux. Les territoires du sud peinent à s'affirmer au moment où ceux du nord se présentent comme les plus attractifs. Les collectivités territoriales sénégalaises n'échappent pas à ce rôle de spectateur. Mais, avec le renforcement du processus de la décentralisation, il devient une nécessité d'intégrer une démarche marketing territoriale pour le développement et le rayonnement des collectivités locales sénégalaises. Au niveau national, les initiatives en matière de marketing territorial restent timides. Il en est de même des productions scientifiques même s'il convient de reconnaître un récent engouement des publications dans le domaine des TIC chez les géographes et les sociologues. Ce poster tente de mettre en lumière les défis majeurs auxquels les collectivités locales dakaroises font face en matière de marketing territorial, mais également de soulever des interrogations sur les cadres et acteurs susceptibles de porter les politiques de marketing territorial. La réalisation de ce poster a obéi à une démarche scientifique qui repose particulièrement sur une observation empirique, une lecture théorique en rapport avec le marketing territorial ainsi qu'une utilisation d'instruments d'analyse et de cartographie.

Mots-clés : TIC, Marketing Territorial, Décentralisation, Collectivités

Astou WADJI

Doctorante, Département de Géographie, Université
Cheikh Anta Diop de Dakar

Titre : Aménagement numérique du territoire au Sénégal et politiques publiques

Résumé : Le développement des Technologies de l'Information de la Communication (TIC) a donné naissance à de nouveaux concepts qui ont suscité de nouvelles pratiques conduisant à des innovations territoriales. « Territoire numérique », « Ville numérique », « Economie numérique » peuplent désormais la production des discours, les déclarations officielles et les documents de politiques, même si dans les faits la réalité reste très contrastée. Le contexte socio-économique du pays peut justifier cette limite, mais des causes sont aussi à rechercher dans le déficit de territorialisation des politiques publiques liées au numérique. Certes, le Sénégal semble très engagé dans le domaine des TIC et téléservices comme témoignent la vision « e-Sénégal » et la stratégie « Sénégal numérique 2025 ». Néanmoins, dans le domaine spécifique de l'aménagement numérique du territoire, l'action de l'Etat semble très diffuse aussi bien pour ce qui concerne la production de documents politiques que pour ce qui est de la mise en œuvre d'actions concluantes sur le terrain. Les travaux scientifiques ayant porté sur les TIC au Sénégal ont d'ailleurs souligné une forte propension de l'Etat à produire des politiques et une grande faiblesse en matière d'élaboration de stratégies cohérentes pouvant soutenir

un développement homogène des TIC à l'échelle du pays. Sur la base de ces constatations, ce poster s'attache à soulever un questionnement et apporter des éclairages sur les modalités de mise en œuvre de la démarche d'aménagement numérique du territoire sénégalais. Le poster se fonde sur des matériaux qui ont collectés dans le cadre d'une recherche pour un mémoire de Master de Géographie.

Mots clés : aménagement numérique du territoire, politiques publiques, Sénégal numérique, ville numérique, économie numérique

Assane DIOUCK

Doctorant, Département de Géographie, Université
Cheikh Anta Diop de Dakar

Titre : Dakar, un modèle atypique de ville intelligente

Résumé : Avec l'urbanisation, les villes du monde sont mises en épreuve pour devenir intelligente. Dans les pays du sud, les modèles s'apparentant à une course aux innovations technologiques, sont différents de ceux des pays du nord où l'optimisation du fonctionnement des services urbains est privilégiée et s'intègrent souvent dans un programme de développement local et dans des agendas. En Afrique par exemple, c'est à travers le programme Smart Africa que l'urgence d'inventer un modèle de ville intelligente a véritablement fait écho afin de répondre aux défis du continent les plus criards. Ainsi, chaque Etat tente d'inventer son propre modèle pour faire face aux urgences sociales de l'heure et du futur. A Dakar (ville-centre et métropole internationale), les initiatives des acteurs de l'économie numérique (Etat, collectivités locales, opérateurs de réseaux, citoyens...) sont en phase d'expérimentation et se multiplient à un rythme parfois accéléré tandis le choix du modèle à construire n'est pas encore bien défini. Ainsi, on assiste à une sorte de dispersion des interventions. Chaque entité propose en effet des solutions numériques en prenant essentiellement en compte la dimension technique. Les principes de la ville intelligente intégrant les dimensions de la durabilité et de l'inclusion citoyenne semblent être obliérés. Il s'agira, dans ce poster, de présenter les enjeux de la ville intelligente dans le contexte de la capitale sénégalaise qui, à plusieurs égards, comporte des spécificités fonctionnelles.

Mots clés : Urbanisation, expérimentation, acteurs, numérique, inclusion, citoyenneté

Djibril Mbaldy DIENG

Master, Département de Géographie, Université Cheikh
Anta Diop de Dakar

Titre : Dakar face aux défis de Ville Intelligente : un paradoxe ?

Résumé : Dans le poster, il sera question de savoir de manière précise et avec des preuves à l'appui si la ville de Dakar, compte tenu de ses réalités économiques et sociales, peut se muer en une ville intelligente. En d'autres termes, il s'agira de démontrer si la ville de Dakar dans sa configuration territoriale actuelle et sa charge démographique excessive est prête à répondre aux attentes d'une ville intelligente. Pour cela, il nous faudra d'abord définir le concept de ville intelligente. La ville intelligente renvoie à l'utilisation stratégique des infrastructures et des services de la Technologie de l'Information et de la Communication (TIC) dans la gestion et la planification urbaine afin de favoriser le développement de villes durables. En effet, elle incarne deux objectifs principaux, soutenir le développement économique locale et rendre la ville plus facile à vivre par les différents usagers, habitants, travailleurs, entreprises et touristes. La ville de Dakar est caractérisée par un excès de populations, d'activités et d'entreprises entraînant la saturation des moyens de transport et la pollution, le banditisme et la criminalité animant le quotidien des populations. Des inondations à chaque saison pluvieuse, l'insalubrité avec la prolifération des déchets dans les rues donnant naissance à beaucoup de maladies et à la dégradation de l'environnement constituent aussi un problème éminent à Dakar. Est-ce-que les réalités de cette ville peuvent corrélérer avec les attentes de la ville intelligente ? La réponse à cette question constituera l'objectif de notre poster.

Mots-clés : Problèmes de développement, ville Intelligente, Dakar