QUALITE DE VIE

	Thématiques	QUI	Enjeux numérique	Moyens	Participations	Priorisation
1	**Bien vivre ensemble**					
	Espaces publics et équipements pour tous favorisant les interactions sociales et l'accès à la culture: **Accès aux équipements et espaces publics pour tous** **Lien social** Favoriser les interactions sociales Accès à la culture	Le genre Handicap Catégorie sociale Tourisme Age	Enjeux ATAWADAD (anytime, anywhere, anydevice, anyone) Accès à l'information (couverture horaire…) Rapprochement entre les habitants et les équipements Communication - Animation Push & Pull Interactivité Espace augmenté Editorialisation de l'information (Agora politique) Sécurisation de l'espace public (th-S)	Portail numérique Borne et panneau interactif Tiers lieux numériques (terminaux) en livre service pour tous Accès numérique simplifié Audioguide Couverture internet sans fil public (gratuit) *Note : Prescription R25 pour tous les bâtiments de l'aménagement*	Création de panneaux interactifs et de bornes tactiles délivrant une information multimodale plateforme numérique pour se déplacer à l'équipement Accès pour tous : audioguide Généralisation ENT (cahier de texte, classe virtuelles, vidéos etc..) à destination des élèves, des parents, des professeurs, des services de la ville=> e-scolarité Dispositif d'aide à la visite de musée à destination des personnes malvoyantes et malentendantes : à l'entrée de chaque salle, l'audiodescription se met en route pour les malvoyants et un écran s'anime avec des commentaires vidéo en langue des signes française (LSF) et sous titrés pour les malentendants. **Formation aux outils digitaux (seniors, publics moins sensibilisé ou sans / peu formation)** Plutot que définir des services, il faut définir les moyens permettant de faciliter via le numérique le déploiement de services sociaux et d'accès à la culture : - mise en oeuvre d'un portail numérique de services de proximité accessible à tous, intégrant : * les ressources (physiques et services) disponibles * les mécanismes d'incitation aux contributions collectives et individuelles * la mise en relation et le partage * une éditorialisation des activités et évènements locaux - monnaie locale virtuelle pour favoriser les transactions locales - définition de standards de communication entre batiments et territoire - coach numérique - etc …	
	Services de proximité		Augmenter les opportunités de service de proximité	Interaction smartphone - terminal NFC --> application	• Smart conciergerie • Système d'alerte citoyenne/degradations, decharges sauvages, fuites, pollutions… **- Système d'alerte pour personnes en danger (sans abris, personnes âgées blessées, enfants perdus, etc.)** - Services de mobilité partagée - Services de logistique du dernier km - …	
	Mixité sociale et générationnelle / Cohésion sociale	handicap seniors maladie	Favoriser la mixité sociale et générationnelle Cohésion Rapprocher l'ensemble des usagers	portail numérique outils numériques collaboratifs, messageries instantanées applications mobiles plateforme réseaux sociaux atelier et participation inter quartier	• Réseau social d'entraide et de partage entre voisin pour mieux faire partager passions et loisirs (sport, danse, dessin, lecture…), compétences (techniques, manuelles…), échanger des objets (recyclerie) ou des services (garde d'enfants, soutien scolaire, covoiturage…). • Promotion / participation à des expérimentation de nouvelles technologies au service de la gérontologie/suivi des personnes âgées à domicile. OK cf ci dessus dans la description des moyens - les questions essentielles à se poser en tant qu'aménageur sont : - qui est(sont) l(es)'opérateur(s) des servcies de proximité : plateforme internet, association(s) de l'ESS, opérateur de services urbains … ? - quel est le modèle économique qui rendent ces services viables sur le long terme ? - quelle est la part de financement public de ces services et quelles en sont les conditions d'accès ? - quelles conditions doit ont imposer dans le contrats d'aménagement signés avec les promoteurs et les opérateurs urbains pour favoriser cette mixité et quel role de facilitation le numérique peut il jouer dans cet équation ?	
	Citoyenneté et Solidarité		Simplifier et dynamiser l'investissement des citoyens dans leur quartier (a minima) et dans leur ville.	Plateforme on-line et/ou application	les plateformes dites de "CivicTech" entrent clairement dans ce champs. Il faut cependant distinguer ce qui relève de l'échelle de la ville / de l'agglomération et ce qui relève du quartier à aménager	
	Animation des lieux communs	citoyens	créer des interactions entre les citoyens	Connexion fixe haut débit comme socle pour développer par dessus des services numériques Tiers lieux espace de coworking	Tiers lieux/espaces de coworking une des questions à se poser est celle de la mise en réseau de ces tiers lieux/espaces de coworking, en d'autres termes qu'elles sont les plateformes d'affiliation auxquelles participent ces lieux partagés ? une autre question (corollaire à la précédente) est l'intégration dans un pack de service de la ville / du quartier de l'accès à ces lieux ? répondre à ces questions c'est entre autre, identifier les sous-jacents numériques pour permettre leur réalisation … (et bien sur aussi se poser les questions de contractualisation avec des opérateurs hors territoire, de modèle économique …)	
2	**Mobilité et accessibilité**	Sur le chapitre de la mobilité (au sens liens entre le batiment et le territoire), une commission SBA va se pencher, elle a prévu de travailler sur 3 axes : - Axe Energie : interfaces entre véhicules électriques (notamment) & infrastructure de recharge - Axe Espaces : accessibilité du bâtiment à des ressources externes (personnes en mobilité, véhicules …) - Axe Services : nature et modalités d'accès aux services (quel eco systèmes, quelles interfaces …) synchroniser notre approche avec cette commission (R2S-4Mobility)					
	Connexion aux pôles et aux services structurants			Centralisation des données en provenance de - multiples capteurs bas débit de comptage de flux routiers, d'état de la chaussée, de stationnement - caméras et video-analytics pour caractériser les flux, - station météo faire des prévisions de congestion	Maas : Mobilité as a services => Optimisation du trafic et des trajets pour les usagers grace à un système d'information multimodale collectant et intégrant les offres de transport de la ville, les informations voirie, les informations de circulation, de stationnements…Solutions de transport intelligent combinant des informations en provenance de l'usagier, des divers systèmes de transports, du réseau de circulation, de la localisation des points d'accès aux services disponibles .	
	Accessibilité au site, aux bâtiments et aux espaces publics				**Recharge des véhicules électriques => VE en tant que stockage électrique. Convergeance bâtiments et véhicules >> "le véhicule comme device du bâtiment"** cf commentaires ci dessus sur les travaux de la commission R2S-4Mobility - qui doit intégrer cette dimension dans leur reflexion	
	Modes doux et partagés		Optimiser la communication entre les citoyens pour augmenter l'utilisation de covoiturage Cartographier les transports disponible (vélos, bus, métro…) cf 4Mobility	Application de mobilité Gestion des flottes de vélos en libre service, trotinettes et garages adhoc Application de transport multimodal Réseau social des mobilités douces	Gestion des flottes de vélos en libre service, trotinettes et garages adhoc Application de transport multimodal Réseau social des mobilités douces cartographie des lieux de vie citoyens et création d'un outil de recherche d'itinéraires (covoiturage courte-distance) - Ex : Moticity (Ville de Lyon) Définir un opérateur d'autopartage par la création d'une structure partenariale au service du territoire organisée en SCIC (Société Coopérative d'Intérêt Collectif) - Gestion centrale assurée par une plateforme numérique (ex Drivy) OK mais rebouter avec R2S-4Mobility - et repositionner le débat l'échelle du quartier d'aménagement	
	Gestion des déplacements et stationnements		optimiser les places de stationnement rentabiliser les places de parking vide dans les parking de logement par exemple	Centralisation des données en provenance de capteurs de stationnement pour permettre de développer des services numériques sur ces données d'entrée Boucle magnétique (pour la détection de la signature des véhicules de service par ex), ou détection par connexion radio (BLE, wifi) pour déclencher un changement d'état de la signalisation • Capteurs permettant de contrôler en temps réel l'occupation des places de stationnement en dépassement sur de la zone bleue. • Smart parking Application de paiement du stationnement (plutôt que parc-mètre) • Détecteurs de véhicules	• Capteurs permettant de contrôler en temps réel l'occupation des places de stationnement en dépassement sur de la zone bleue. • Smart parking : Le trafic est réduit grâce à des systèmes détectant la place de parking la plus proche et guidant les usagers. Les automobilistes sont informés en temps réel et peuvent rejoindre rapidement une place libre, économisant ainsi du temps et du carburant. Tout cela réduit la pollution et les embouteillages tout en améliorant la qualité de vie. Panneau à message variable (indiquant le nombre de place dispo dans parking, et/ou indiquant le nombre de place dispo dans des rues) Application de paiement du stationnement (plutôt que parc-mètre) • Détecteurs de véhicules sur les rues aboutissant à un carrefour et asservissant les feux tricolores afin de fluidifier le trafic, feux de signalisation asservis aux véhicules de secours OK se référer aux travaux de la commission R2S-4Mobility qui integre les experts de ces questions de mobilité / de parking • Détecteurs de véhicules sur les rues aboutissant à un carrefour et asservissant les feux tricolores afin de fluidifier le trafic, feux de signalisation asservis aux véhicules de secours	
3	**Santé et confort**					
	Enjeux sanitaires et qualité de l'air et des sols			Capteurs (ex: Véhicules de voiries équipés de capteurs et GPS + capteurs fixes + station météo) pour mesurer la qualité de l'air (azote, ozone, température, humidité…); stations de mesures aux emplacements clés : carrefours, proximité d'une usine émettant des fumées…); envoi des données en temps réel sur le réseau GSM ou réseau IoT, visualisation des données cartographiées par Internet et par mobile (mesure dans les cours d'école notamment)	Mesure de la qualité de l'air en interne et en externe stations de mesures aux emplacements clés : carrefours, proximité d'une usine émettant des fumées…); envoi des données en temps réel sur le réseau GSM ou réseau IoT. - OK il faudra être precis (et réaliste) dans l'expression des besoins et des exigences qui en découlent vis à vis de spromoteurs et des opérateurs urbains : que leur demande -t -on concretement ?	
	Confort des espaces yc confort d'été (thermique, aéraulique, îlot de fraîcheur)				Sort du champ de "R25 - Aménagement" et relève plutot de l'aspect "batimentaire" ?	
	Ambiances des espaces : confort acoustique et visuel (nuisances sonores, vibratoires et olfactives)				• Mesure via capteurs IoT • Télégestion de l'éclairage public en fonction des conditions météorologiques. - idem commentaire ci-dessus	
	Biophilie				???	
4	**Paysage, patrimoine et identité**	Comment la réprésentation et la simulation numérique (CIM) peuvent elles contribuer à cette diension … à creuser ?				
	Intégration paysagère				idem ci dessus	
	Valorisation de l'identité du territoire, des éléments patrimoniaux : architecturaux ou naturels				idem ci dessus … pose en plus la question de l'intégration BIM - CIM (quelle expression du besoin et quelles exigences vis à vis des promoteurs et opérateurs urbains pour tmettrre à disposition une partie de leur maquette BIM par exemple ?)	
	Vocation pédagogique de l'aménagement et sensibilisation à l'environnement				idem ci dessus	
5	**Résilience, Sureté, Sécurité**	Pose globalement la question du cahier des charges de l'aménageur vis à vis de ces questions de sécurité publique, à retranscrire dans les CdC des aménagements urbains …				
	Vulnérabilité face à tous types de risques				Véhicules du service public équipés d'un GPS et d'une interface numérique permettant de collecter des informations Dispositif d'alerte sonore en cas de catastrophe naturelle (ou autre) Capteur de niveau d'eau pour anticiper les crues Rassembler les acteurs de la sécurité publique autour d'une même application de gestion de crise	
	Maîtrise pour l'intégrité des personnes (routier, intrusion, attentat, …) et gestion en situation de danger				Alerte via interface mobile ou signalétique adhoc Rassembler les acteurs de la sécurité publique autour d'une même application de gestion de crise (réseaux LTE privé typiquement)	
	Fonctionnement en mode dégradé					
	Géolocalisation des enfants dans les jardins et parcs publics				Un tag WiFi porté par l'enfant permet à ses parents de le géolocaliser et de générer un alerte s'il sort du périmètre du jardin public	
	Vidéoprotection assistée par IA pour détection d'événement (agression, attroupement, colis abandonné suspect, …), couplée à un Public Address System permettant la diffusion de messages d'alerte et une interpellation sonore des forces de l'ordre en cas d'incivilité ou d'infraction				Sécurisation des espaces publics	
	Information préventive et éducation aux risques				Véhicules du service public équipés d'un GPS et d'une interface numérique permettant de collecter des informations Dispositif d'alerte sonore en cas de catastrophe naturelle (ou autre) Application de relation avec les citoyens pour envoi de notification d'alerte Capteur de niveau d'eau pour anticiper les crues	

30/1/2020

Notions ajoutées suivants la Commission du 8 novembre

Inputs Alain Kergaoat

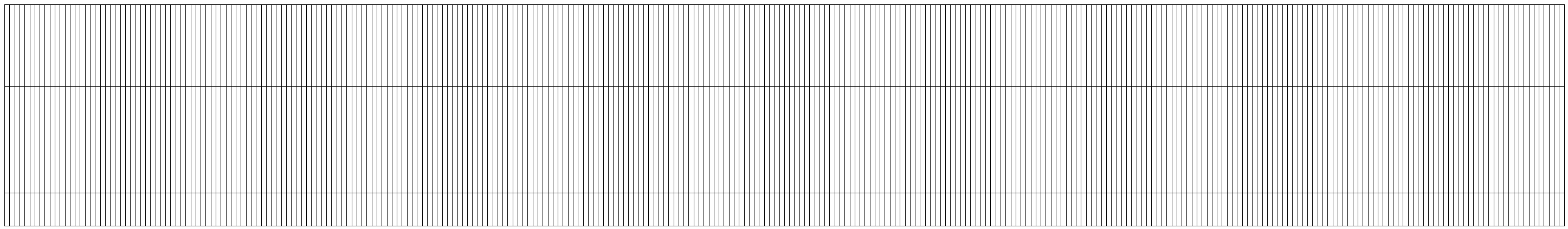
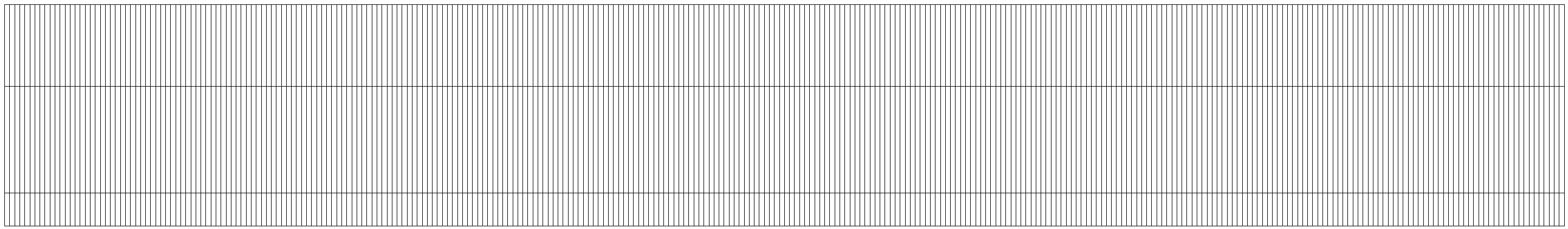
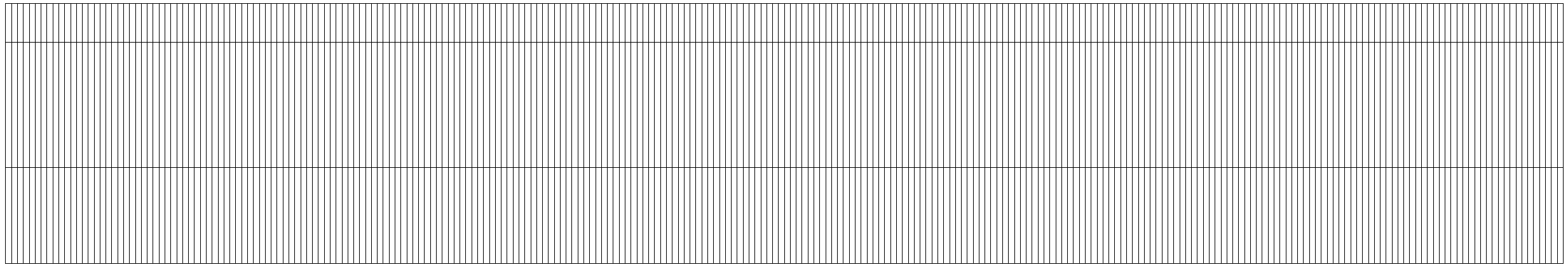
Inputs Greenflex

Inputs Tactis

Inputs Gilles Genin

Inputs Alain Peuvot

Inputs Puteaux

Inputs TT Géomètres Experts

Erika Dragone