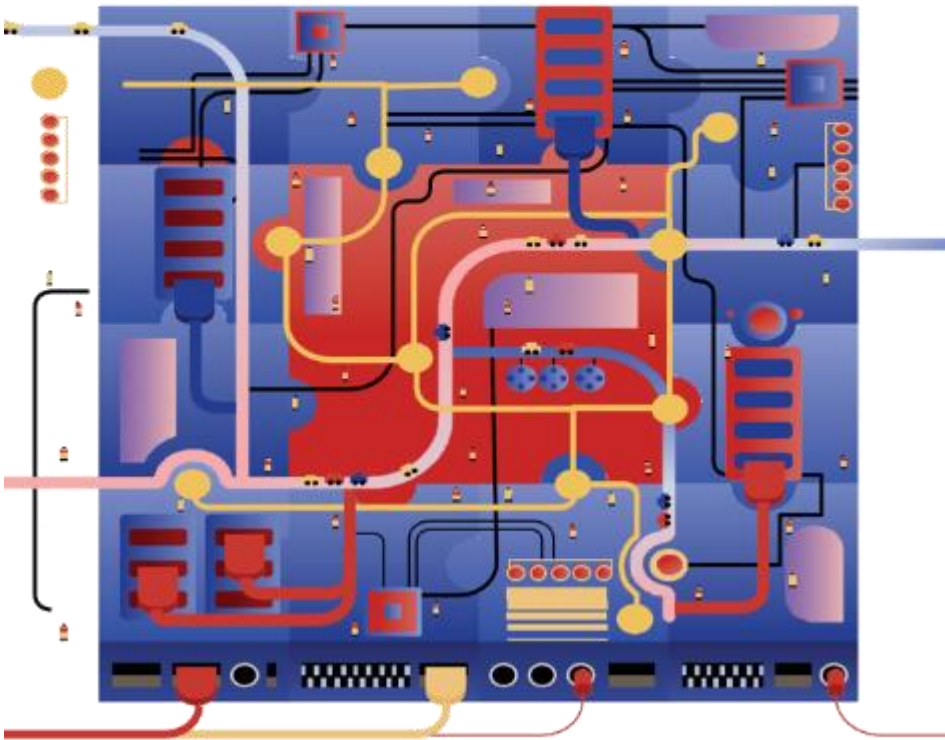


➤ MÉTROPOLE ◀ D'INTELLIGENCES



MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique

Pour concertation

TACTIS

bluenove
opening organizations:

Synthèse du Schema Metropolitain d'Aménagement Numerique 3

1	Cadre et méthode d'intervention du SMAN	8
1.1	Le cadre juridique, institutionnel et territorial d'intervention de la Métropole du Grand Paris et son articulation avec les autres schémas directeurs.	8
1.2	Le SMAN est le fruit d'un travail de co-construction avec les intelligences du territoire métropolitain	9
2	Les enjeux de la transformation numérique de la Métropole du Grand Paris	15
2.1	La Métropole du Grand Paris, à l'instar des autres territoires très connectés, se confronte à des transformations structurantes	15
2.2	Un territoire marqué par son dynamisme numérique	18
2.3	La nécessité de positionner la Métropole comme centre de ressources pour accompagner les collectivités	19
2.4	Des démarches inspirantes d'autres métropoles sur les enjeux de transformation numérique des territoires	21
3	SIX DEFIS A RELEVER A HORIZON 2024	23
4	La gouvernance	24
4.1	Le comité de pilotage d'exécution du SMAN	25
4.1.1	Les missions du Comité de Pilotage d'exécution du SMAN	25
4.1.2	Le fonctionnement du Comité de pilotage d'exécution du SMAN	25
4.2	Les trois piliers de mise en œuvre	26
4.2.1	Évolutivité et agilité	26
4.2.2	Apprentissage et partage	30
4.2.1	Expérimentation et généralisation	34
5	Annexes	40
5.1	ANNEXE 1 – Base documentaire du SMAN	40
	Rapports liminaires	40
	Le FMIN	40
	Les réunions de pilotage qui ont alimenté la rédaction du SMAN	40
5.2	ANNEXE 2 – Fiches actions de la première vague d'innovations numériques territoriales bisannuelle (2019-2020)	42
5.3	Annexe 3 – Projets soutenus dans le cadre du programme des Explorateurs du numérique	61

SYNTHESE DU SCHEMA METROPOLITAIN D'AMENAGEMENT NUMERIQUE

- 1. Le Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique (SMAN) de la Métropole du Grand Paris présente la stratégie Métropole d'intelligences.** Dans le cadre de l'intercommunalité, la Métropole d'intelligences vise à rassembler les intelligences pour se saisir des opportunités et s'adapter face aux bouleversements qu'implique la révolution numérique en cours. La stratégie Métropole d'intelligences positionne la Métropole en centre de ressources pour une montée en compétence collective. Elle promeut l'expérimentation et la généralisation de solutions en matière de numérique.

Le SMAN précise la méthode, la gouvernance ainsi que la première feuille de route bisannuelle (2019-2020) de la Métropole d'intelligences en matière d'infrastructures, d'usages et de services numériques. Les actions de la Métropole d'intelligences pourront revêtir une dominante numérique, venir en soutien d'autres compétences métropolitaines et soutenir les collectivités du Grand Paris à horizon 2024.

Depuis décembre 2017, l'élaboration du SMAN s'est nourrie des contributions notamment des collectivités, de la communauté des Explorateurs du Numérique, de l'Etat, de la Caisse des Dépôts et Consignations, de l'APUR, du SIPPEREC, de Grand Paris Métropole Tech -acteurs de l'innovation et du numérique- et des étudiants de l'Ecole des Ponts Paris Tech.¹

Le SMAN est conçu en articulation avec les autres documents de planification de la Métropole du Grand Paris (Plan Métropolitain de l'Habitat et de l'Hébergement, Plan Climat Air Energie Métropolitain, Schéma de cohérence territoriale métropolitain). En cohérence avec le SMAN, la Métropole du Grand Paris pourra signer une convention avec l'Etat pour le développement d'un programme d'actions communes.

- 2. Le diagnostic réalisé dans le cadre du SMAN** (annexe) souligne une évolution générale des usages et des services qui augmente la consommation en débit internet et la demande en stockage de données, ce qui impacte directement la demande en infrastructures afférentes.

Les usages du numérique ne sont pas homogènes : plus de 12% de français ne se connectent jamais à internet et 20% se sentent mal à l'aise dans l'usage de ces technologies. Il est donc essentiel pour la Métropole et les collectivités qu'elle rassemble de s'inscrire dans une démarche visant à réduire cette fracture numérique.

Le diagnostic présente un écosystème métropolitain dynamique, composé de chercheurs, startups, incubateurs, grandes entreprises, acteurs institutionnels et financeurs qui pourrait être organisé, accompagné et valorisé pour accélérer la transition numérique de la zone dense urbaine. Cet écosystème peut aider les collectivités à anticiper et à s'adapter aux grandes transformations numériques.

¹ cinq comités de pilotage, deux comités techniques, l'évènement Métropole d'intelligences avec son débat et ses 5 « Meet-ups » numériques, six ateliers thématiques, une phase technique collaborative en ligne et une phase de concertation avec les collectivités, la société civile et les professionnels du numérique, un partenariat de recherche avec l'Ecole des Ponts Paris-Tech.

La Métropole du Grand Paris et les collectivités du Grand Paris devront renforcer leur capacité de décider et d'agir malgré les transformations rapides et massives générées par la révolution numérique. Les enjeux, dans un contexte où les niveaux d'appropriation sont très hétérogènes, consisteront notamment à :

- ❖ Expérimenter pour s'approprier les nouvelles technologies
- ❖ dé-siloter les organisations
- ❖ intégrer le droit à l'erreur dans les politiques publiques
- ❖ renforcer le portage politique des projets et la gouvernance multi-partenariale

La Métropole ambitionne en effet de saisir les opportunités qu'offre la transformation numérique pour bâtir un territoire durable. La donnée devrait devenir progressivement le facteur principal de la décision politique pour que la ville fonctionne de manière plus efficiente. Il s'agirait ainsi d'opérer une gestion plus efficiente notamment des ressources.

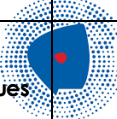
Le numérique et les nouvelles technologies offrent d'autres possibilités pour le rayonnement et l'attractivité du territoire métropolitain, à l'instar de la mise en réseau, notamment pour dynamiser les centres-villes, créer des circuits courts, ou encore valoriser la culture et le patrimoine.

Au regard de ce diagnostic, approuvé par le Conseil Métropolitain le 28 juin 2018, 6 défis permettent d'explorer des chantiers et réaliser des actions adaptées aux besoins du territoire métropolitain.

3. Le SMAN doit permettre de construire une « Métropole d'Intelligences » devant relever six défis:

- Défi 1 – « Une Métropole connectée », en assurant un accès universel aux infrastructures numériques.
- Défi 2 – « Une Métropole Inclusive et Solidaire », en luttant contre le décrochage numérique et favorisant le numérique pour tous
- Défi 3 – « Une Métropole Collaborative et Participative », en coopérant avec une multitude d'acteurs publics et privés pour entretenir un cycle d'innovation sur la durée et en renforçant la participation citoyenne
- Défi 4 – « Une Métropole Agile et Efficente », en modernisant les administrations et les services publics
- Défi 5 – « Une Métropole Résiliente et Durable », en optimisant les différents processus (services urbains, logistique urbaine, économie circulaire...) afin de réduire l'empreinte environnementale et en soutenant la place de la nature en ville
- Défi 6 – « Une Métropole Rayonnante et Attractive », en soutenant notamment le dynamisme des centres-villes, la valorisation de la culture des collectivités.

4. Le Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique est séquencé en feuilles de route bisannuelles

Feuille de route n°1- 2019/2020		2021/2022	2023/2024	
Défi 1	Métropole Connectée Chantiers : Fibre, datacenters, wifi, réseaux mobiles	Action # 1 – Faire du Grand Paris Express une rocade d'infrastructures et de services numériques pour les métropolitains > Réponse conjointe MÉTROPOLE DU GRAND PARIS /SGP à des appels à projets pour rechercher des financements ? 1) Lancement d'une consultation de type Inventons la Métropole du Grand Paris sur le numérique et la data pour conforter le développement des services valorisant les infrastructures numériques et data de la SGP, son capital foncier ainsi que « l'effet rocade » du Grand Paris Express. Ex : télé-services comme réseau de salles de réunion numérique pour les entreprises, cabines de télé-médecine, centres de télé-travail, micro-folies pour la culture, équipements et points hauts pour la 5G, services de logistique urbaine, usine du futur, smart-grid etc. 2) Facilitation de l' accès à la fibre du GPE des administrations et des quartiers 3) Facilitation de l' adoption des services proposés par les datacenters de la SGP Action # 2 - Plateforme d'information pour le raccordement FttH avec l'ARCEP, l'APUR et le SIPPAREC	 ... À définir tous les deux ans	... À définir tous les deux ans
Défi 2	Métropole Inclusive et Solidaire Chantiers : Numérique pour tous et numérique solidaire	Action # 3 - Déploiement et généralisation du Pass Numérique pour lutter contre la fracture numérique > Appel à projet de l'état ? Action # 4 - Soutenir le déploiement d' espaces de fabrication numérique pour diffuser les savoirs de pointe	À définir tous les deux ans	À définir tous les deux ans
Défi 3	Métropole Collaborative et Participative Chantiers : implication citoyenne, coopération avec privés, données, centre de ressource	Action # 5 – Mise en œuvre d'une plateforme de participation citoyenne mutualisée avec les collectivités volontaires Action # 6 – Mise en œuvre d'une place de marché pour connecter les besoins des collectivités et les solutions des acteurs du numérique Action # 7 – Animer le centre de ressources en ligne pour la transition numérique avec les contributions des collectivités et des acteurs de l'innovation et du numérique Action # 8 – Développer les actions de Paris dans Co en matière d'expérimentation à l'échelle métropolitaine		
Défi 4	Métropole Agile et Efficiente Chantiers : montée en compétences, intrapreneuriat, expérimentations, mise en commun	Action # 9 – Soutenir la montée en compétence des collectivités du Grand Paris via le programme des Explorateurs du numérique Action # 10 – Soutenir l' expérimentation et la recherche-action via le Fonds Métropolitain pour l'Innovation Numérique et des groupes thématiques pour améliorer les politiques et services publics		

		<p>Action # 11 – Elaboration d'un pôle d'ingénierie pour la transition numérique du territoire métropolitain</p> <p><i>ex : ouverture et utilisation des données, design des politiques publiques, développement en open source, recherche de financements nationaux, européens et privés, etc.</i></p> <p>Action # 12 – Soutenir l'intrapreneuriat pour développer des services numériques métropolitains (« Start-up de métropole » avec betagouv.fr)</p>		
Défi 5	<p>Métropole Résiliente et Durable</p> <p><i>Chantiers : Optimisation de la ville, économie circulaire, qualité de l'air</i></p>	<p>Action # 13 – Appel à Projets Métropolitain pour déceler des solutions qui incitent les citoyens à adopter des comportements en phase avec le respect des objectifs du PCAEM</p> <p>Action # 14 – Développer la plateforme Plante et Moi pour les collectivités qui souhaitent mettre en œuvre des programmes de végétalisation de l'espace public par les citoyens (avec betagouv.fr)</p>		
Défi 6	<p>Métropole Rayonnante et Attractive</p> <p><i>Chantiers : mobilité urbaine, centre villes, culture</i></p>	<p>Action # 15 – Soutenir le déploiement d'espaces culturels numériques (ex : Micro-Folies avec la Villette)</p> <p>Action # 16 – Développer une plateforme de bourse aux espaces vacants notamment pour soutenir l'économie sociale et solidaire</p> <p>Action # 17 – Développer la plateforme Ouverte du Patrimoine pour les citoyens et les startups (avec betagouv.fr)</p>		

5. Les principaux outils de mise en œuvre du Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique

a. Pour l'apprentissage et le partage :

- L'animation du réseau Explorateurs du Numérique² pour favoriser la montée en compétences des agents des collectivités du Grand Paris ;
- L'animation d'un site collaboratif en ligne ;
- La constitution d'un pôle d'ingénierie métropolitain ;

b. Pour l'expérimentation et la généralisation :

- Le financement de projets numériques innovants via le Fonds Métropolitain d'Innovation Numérique (FMIN) pour alimenter les politiques publiques métropolitaines, accélérer la transition numérique des collectivités et in fine améliorer les services proposés aux citoyens.
- L'agrégation d'innovations et le développement de biens communs numériques : les Bâtisseurs du numérique.

² Programme de formation-action mensuel qui rassemble tous les ans une trentaine d'agents porteurs de projets innovants dans leurs collectivités.

- La connexion entre les besoins des collectivités et les solutions des acteurs du numérique et de l'innovation -Grand Paris Métropole Tech-, grâce à la place de marché « Adopte une Innovation » pourra aider à la constitution de biens communs numériques.
- L'animation de la communauté Grand Paris Métropole Tech permettra de faciliter l'accès des acteurs du numérique et de l'innovation aux opportunités qu'offrent la Métropole et les collectivités du Grand Paris.

6. Le suivi de l'exécution du Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique sera assuré tous les semestres par un Comité de pilotage d'exécution du SMAN (à créer), qui aura pour rôle de proposer au Président de la Métropole du Grand Paris :

- Les feuilles de route bisanuelles à mettre en œuvre ;
- Le passage à l'échelle d'expérimentations numériques locales ;
- Des recommandations stratégiques sur les suites des actions mises en œuvre à l'instar :
 - o du Fonds Métropolitain pour l'Innovation Numérique
 - o du programme des Explorateurs du Numérique
 - o du programme des Bâtisseurs du numérique.
 - o du centre de ressources
 - o du pôle d'ingénierie
 - o de la place de marché
- La création de nouveaux dispositifs.

1 CADRE ET METHODE D'INTERVENTION DU SMAN

1.1 Le cadre juridique, institutionnel et territorial d'intervention de la Métropole du Grand Paris et son articulation avec les autres schémas directeurs.

La loi NOTRe du 7 août 2015 a notamment confié dans son article 59 l'élaboration d'un schéma métropolitain d'aménagement numérique à la Métropole du Grand Paris (MÉTROPOLE DU GRAND PARIS). Ce schéma est défini par l'article L1425-2 du Code Général des Collectivités territoriales³.

La Métropole en tant qu'intercommunalité peut par son ancrage territorial et sa légitimité à fédérer les 131 communes et 12 établissements publics territoriaux, mettre en cohérence et piloter la politique d'aménagement numérique du territoire du Grand Paris.

Ses compétences s'articulent autour de quatre domaines de compétences fixés dans l'article L5219-1 du CGCT :

- **Le développement et l'aménagement économique, social et culturel**
- **La protection et la mise en valeur de l'environnement et politique du cadre de vie**
- **L'aménagement de l'espace métropolitain**
- **La politique locale de l'habitat**

Concernant les compétences relatives aux infrastructures et usages/services numériques de la Métropole du Grand Paris

La MÉTROPOLE DU GRAND PARIS ne dispose pas de la compétence d'établir et d'exploiter des réseaux numériques, prévue à l'article L1425-1 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT). Elle ne peut donc pas réaliser d'infrastructures numériques sous sa propre maîtrise d'ouvrage. Cette interdiction concerne aussi bien le déploiement de la fibre optique, que la réalisation d'infrastructures relatives au réseau mobile.

Néanmoins, la MÉTROPOLE DU GRAND PARIS dispose de la compétence d'établir un Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (article L1425-2 du CGCT), rebaptisé Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique.

Le rôle de ce schéma est de « recenser les infrastructures et réseaux de communications électroniques existants, identifier les zones qu'ils desservent et présenter une stratégie de développement de ces réseaux, concernant prioritairement les réseaux à très haut débit fixe et mobile, y compris satellitaire, permettant d'assurer la couverture du territoire concerné. Ces schémas, qui ont une valeur indicative, visent à favoriser la cohérence des initiatives publiques et leur bonne articulation avec l'investissement privé. Ils peuvent comporter une stratégie de développement des usages et services numériques. Cette stratégie vise à favoriser l'équilibre de l'offre de services numériques sur le territoire ainsi que la mise en place de ressources mutualisées, publiques et privées, y compris en matière de médiation numérique (...)».

³ L'article 23 de la loi n°2009-1572 du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique a introduit dans le Code général des collectivités territoriales (CGCT) l'article L. 1425-2 qui prévoit la conception, à l'initiative des collectivités territoriales, de schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique à l'échelle d'un ou plusieurs départements ou encore d'une région ou d'une Métropole.

L'article L 5219-1 II 1. b. du Code général des collectivités territoriales dispose que la Métropole du Grand Paris rédige un schéma métropolitain d'aménagement numérique « dans les conditions prévues (...) à l'article L1425-2 du CGCT ». Par ailleurs, l'article L1425-2 dispose que ces schémas d'aménagement numérique « peuvent comporter une stratégie de développement des usages et services numérique. Cette stratégie vise à favoriser l'équilibre de l'offre de services numériques sur le territoire ainsi que la mise en place de ressources mutualisées, publiques et privées, y compris en matière de médiation numérique ».

Dès lors, le SMAN n'est donc pas une étude de faisabilité ou d'ingénierie sur la création d'infrastructures numériques, mais un **document d'objectifs de desserte du territoire**, aussi bien sur la question des infrastructures que la desserte en services numériques.

La mise en œuvre du SMAN constitue un enjeu économique et social, facteur de croissance, d'attractivité et de développement durable du territoire métropolitain. Ce document aura vocation à enrichir la stratégie métropolitaine et constitue ainsi une contribution à l'atteinte des objectifs transversaux en matière de développement territorial.

L'ensemble de cette stratégie métropolitaine propose dans le cadre de l'article L1425-2 du CGCT une déclinaison d'actions métropolitaines liées au numérique.

L'articulation du SMAN avec les autres schémas métropolitains

Le SMAN définit la méthode, la gouvernance et la première feuille de route bisannuelle de la Métropole d'intelligences en matière d'infrastructures, d'usages et de services numériques. Les actions de la Métropole d'intelligences pourront revêtir une dominante numérique, venir en soutien d'autres compétences métropolitaines et soutenir les collectivités du Grand Paris à horizon 2024.

La Métropole du Grand Paris s'inscrit dans un contexte institutionnel et un cadre légal qui imposent la mise en œuvre d'une stratégie multi-partenariale et transversale :

- Le SMAN est construit en cohérence avec les schémas des autres collectivités territoriales métropolitaines (SDTAN départementaux, orientations régionales pour la construction d'une Smart Région, SCoRAN...) ainsi que les objectifs européens (Société du Gigabit) et nationaux (Plan France Très Haut Débit),
- La Métropole a pour ambition d'intégrer la dimension transversale du numérique dans l'élaboration des documents de planification stratégique de son territoire : PHMM⁴, PCAEM⁵ et notamment le SCoT⁶ qui constitue le document ensembleur de la stratégie métropolitaine. Un livrable dédié d'articulation entre le SCOT et le SMAN figure en annexe du présent document.
- Somme toute, La Métropole joue un rôle de catalyseur pour la transition numérique du territoire en se renforçant son rôle de centre de ressources pour les collectivités de son périmètre.

Par ailleurs, en cohérence avec le SMAN, la Métropole du Grand Paris pourra signer une convention avec l'Etat pour le développement d'un programme d'actions communes.

1.2 Le SMAN est le fruit d'un travail de co-construction avec les intelligences du territoire métropolitain

L'élaboration du SMAN a été réalisée dans une dynamique de construction collective avec des contributeurs représentatifs de la diversité métropolitaine (collectivités territoriales, partenaires institutionnels, chercheurs, citoyens métropolitains, grands syndicats urbains, acteurs de l'innovation numérique, conseil de développement de la MÉTROPOLE DU GRAND PARIS).

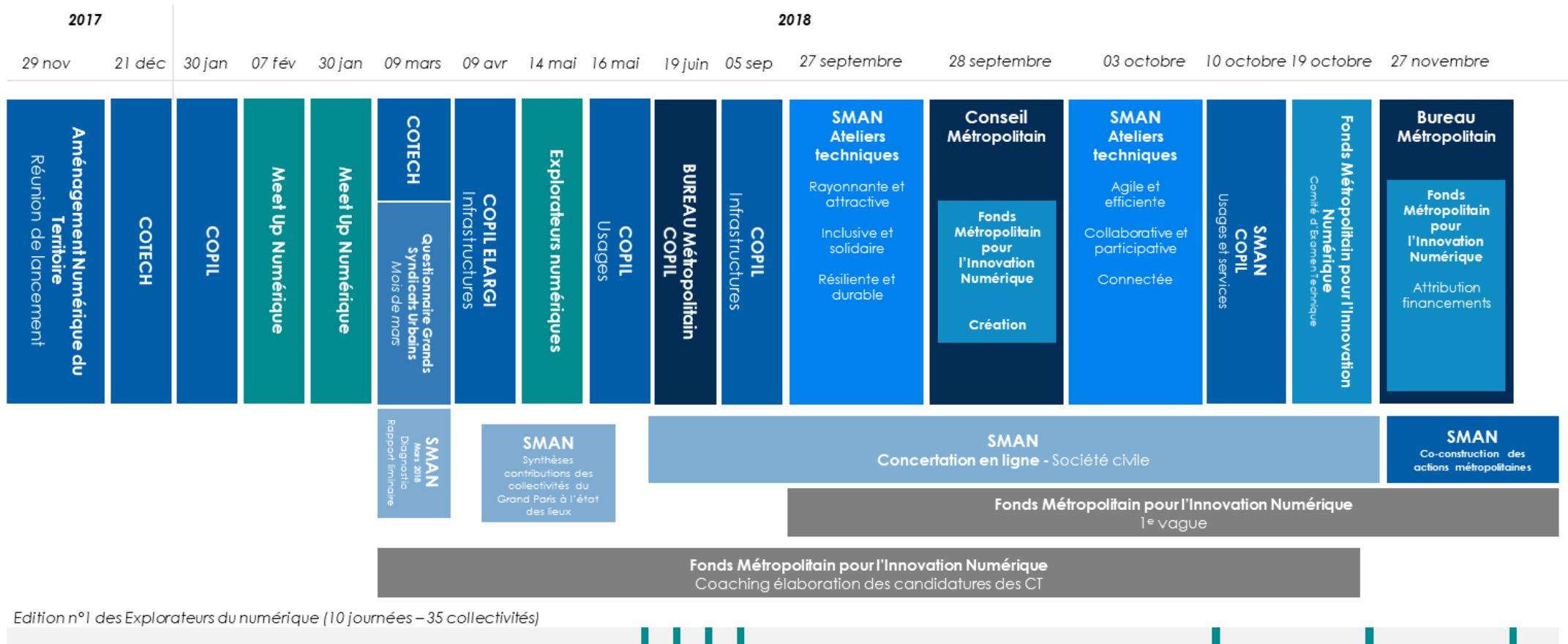
Les principaux jalons de l'élaboration du SMAN, de fin 2017 à début 2019, ont été marqués par la tenue de cinq comités de pilotage, deux comités techniques, l'évènement Métropole

⁴ Plan Métropolitain de l'Habitat et de l'Hébergement

⁵ Plan Climat Air Energie Métropolitain

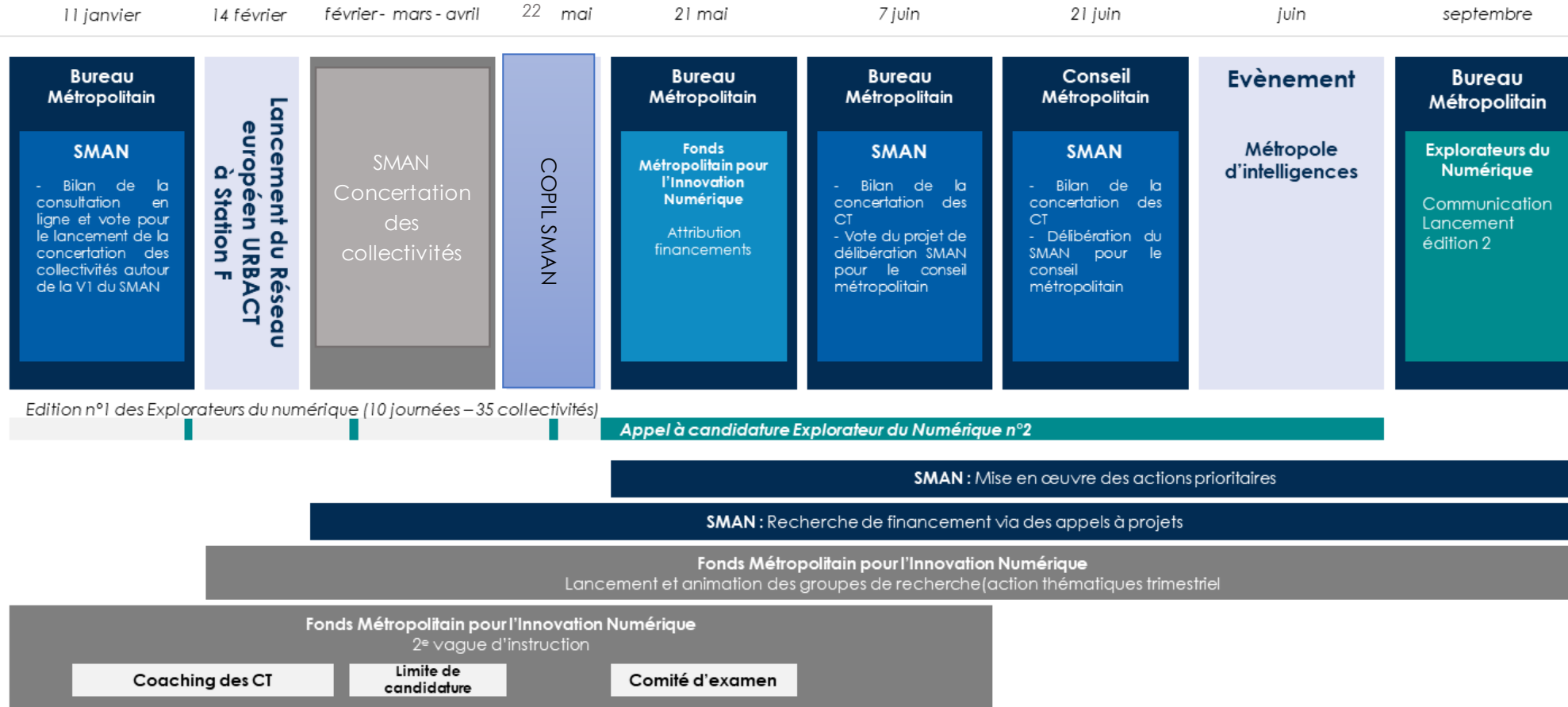
⁶ Schéma de cohérence territoriale métropolitain

d'intelligences avec son débat et ses 5 « Meet-ups » numériques avec Grand Paris Métropole Tech, six ateliers thématiques, une phase technique collaborative en ligne et une phase de concertation avec les collectivités, la société civile et les professionnels du numérique, un partenariat de recherche-action avec l'Ecole des Ponts Paris-Tech.



Edition n°1 des Explorateurs du numérique (10 journées – 35 collectivités)

2019



L'élaboration du SMAN s'est inscrit dans un cadre collaboratif

L'élaboration du Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique s'est appuyée sur **un processus de travail collaboratif ouvert aux élus, agents des collectivités et acteurs du numérique** qui souhaitent s'y associer.

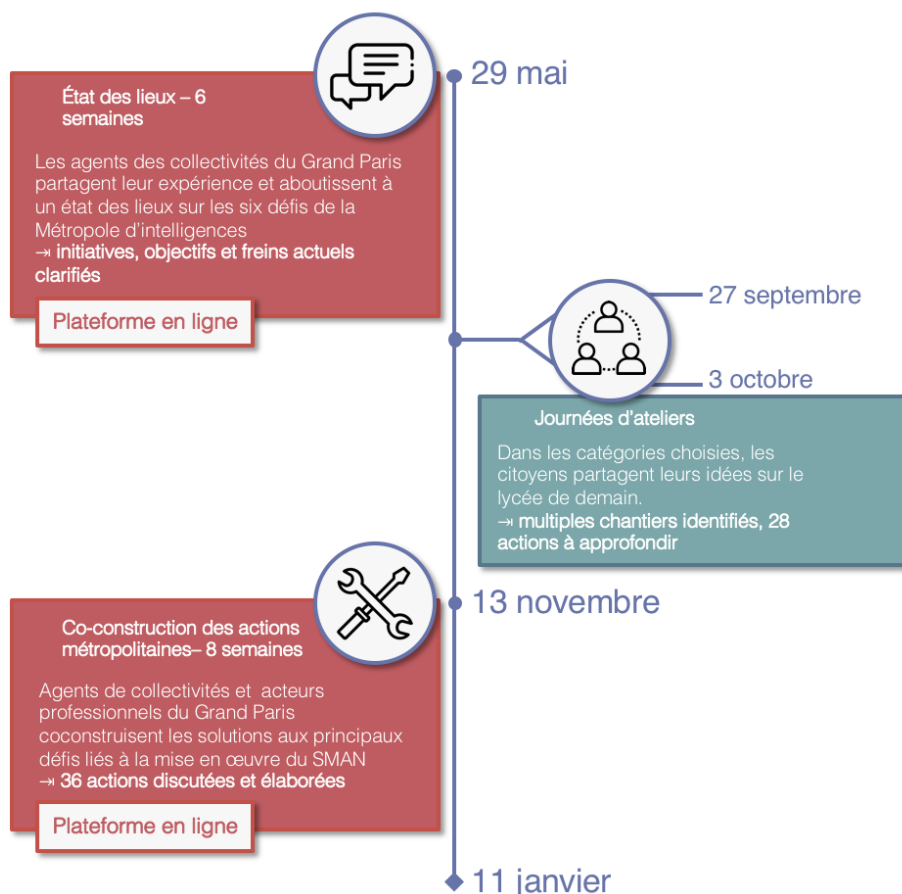
Ce travail collaboratif s'est organisé **en deux temps** :

1/ Une phase d'état des lieux (du 29 mai au 10 juillet 2018)

Cette phase a permis aux agents des collectivités du Grand Paris de coconstruire un état des lieux et de partager leur expérience sur les six défis proposés de la Métropole d'intelligences en s'exprimant sur la plateforme numérique de la Métropole d'Intelligence(s).

2/ Une phase de co-construction des actions métropolitaines (du 13 novembre 2018 au 11 janvier 2019)

Cette phase a proposé aux élus, aux agents de collectivités et à des acteurs professionnels du Grand Paris de coconstruire à la fois en ligne et lors de sessions présentielles les solutions aux principaux défis liés à la mise en œuvre du SMAN.



La synthèse finale des contributions a été rendue accessible aux participants sur la plateforme numérique de la Métropole du Grand Paris et a été exploitée par les équipes projet chargées de l'élaboration du SMAN.



2 LES ENJEUX DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DE LA METROPOLE DU GRAND PARIS

2.1 La Métropole du Grand Paris, à l'instar des autres territoires très connectés, se confronte à des transformations structurantes

Les processus de transformation numérique ne sont pas seulement technologiques mais modifient profondément les pratiques sociales, l'économie, les politiques publiques, les rapports de gouvernance et de pouvoir⁷.

A titre d'illustration, le *think tank* Bruegel estime que 54 % des emplois seront remplacés par des dispositifs numérisés à horizon 2030 : d'abord dans la fabrication, la logistique et les tâches administratives, puis dans le commerce, les services et le bâtiment, puis également dans l'ingénierie, le management. C'est donc l'ensemble de la sphère marchande et non marchande qui est soumise à une mutation.

Une mutation de la sphère marchande

Les acteurs économiques intègrent comme matière première la donnée qui est entrée dans une phase de massification exponentielle notamment grâce à la généralisation du déploiement de capteurs, la multiplication des applications et des capacités de stockage ainsi que le traitement croisé de ces volumes de données qui dépassent l'entendement humain. Ainsi, 90 % de l'ensemble des données disponibles à 2018 ont été créées ces deux dernières années. D'ici 2020, 32 milliards de ces capteurs pourraient générer 44 zettaoctets (44 000 milliards de giga-octets) de données.

Le développement de l'Intelligence Artificielle se fait dans un contexte technologique marqué par la « mise en données » du monde (datafication), qui touche l'ensemble des domaines et des secteurs, la robotique, la blockchain, le supercalcul et le stockage massif.

Les acteurs économiques intègrent des pratiques plus collaboratives, contributives qui optimisent des ressources jusqu'alors inexploitées. Lorsque des particuliers proposent leur logement pour un temps limité grâce à Airbnb, ils réduisent d'autant le besoin d'une offre hôtelière spécifique et maximisent l'infrastructure immobilière existante. Le raisonnement est le même pour Blablacar (covoiturage) et pour d'autres services qui se développent sur ce modèle plus durable. Néanmoins, ces plateformes de l'économie collaborative sont génératrices d'externalités négatives : le cas des plateformes de logements collaboratifs est le plus emblématique. En effet, à cause des loyers très élevés dans certains quartiers métropolitains, il est particulièrement rentable de louer des logements sur des périodes très courtes, plutôt qu'à des particuliers sur le long terme. Dès lors, certains arrondissements de Paris, ou villes de proches banlieues comportent jusqu'à 17% de logements vacants et/ou de meublés touristiques. Cette externalité risque de transformer certains quartiers voire certaines villes du Grand Paris en « villes-musées », sans habitants, avec un nombre très élevé de touristes. La baisse du nombre de logements induite par l'essor des logements meublés touristiques augmentant mécaniquement le prix des logements restants sur le marché de la location longue durée, la population de résidents à l'année en ville décroît mécaniquement.

⁷ La révolution numérique est-elle un tournant anthropologique ? Pierre Beckouche ; Dans Le Débat 2017/1 (n° 193), pages 153 à 166

Par ailleurs, l'économie mise dorénavant sur la multitude (*crowd*). Elle devient centrée sur l'usage (bon marché, en très grand nombre), et non plus sur l'acquisition (chère, en nombre limité). Dans ce qui est appelé l'« économie de la contribution », la principale externalité positive réside dans la qualité de la coopération offre-demande et dans la capacité des plateformes numériques à mobiliser cette créativité distribuée.

Enfin, l'économie dite « de la connaissance » et l'économie collaborative ont ceci de commun qu'elles reposent sur des ressources qui sont de plus en plus *construites*, et non plus prélevées. On passe peu à peu d'une économie de la pénurie à une économie de l'abondance, et de coûts élevés à des coûts faibles, voire à coût de reproduction marginal nul.

Le numérique c'est également une ubérisation de l'économie, qui touche un nombre croissant de secteurs et génère des modifications non négligeables, tant à court terme qu'à long terme. Cette « ubérisation » peut être qualifiée comme étant le fait où l'activité professionnelle se voit de plus en plus individualisée et morcelée (plusieurs métiers exercés en simultané, mix salariat/travail indépendant, etc). Les modèles sociaux (financement, couverture), juridiques (droit du travail, statut des prestataires), fiscaux (délocalisation des plates-formes selon les opportunités d'optimisation) doivent se réinventer pour s'adapter à cette nouvelle donne.

Cette mutation de la société par le numérique engendre de nouveaux usages et services

Le numérique, a pour conséquence de réduire le temps et d'effacer les frontières, rendant possible la communication entre tous et à chaque instant. A titre d'illustration, le développement de la télé-médecine permet aujourd'hui à des personnes vivant dans des déserts médicaux de bénéficier de consultations auprès de spécialiste.

Il permet également de renforcer la sécurité et l'autonomie des personnes. Pour exemple, Howz, est un service né en Angleterre et destiné à la maison connectée, notamment les foyers de personnes vulnérables. Le logiciel analyse les données de consommation fournies par le compteur intelligent : une fois les récurrences et routines identifiées, il est capable de détecter toute variation brusque dans la consommation, qui pourrait être l'indice qu'un incident s'est produit dans la maison. Howz envoie alors une notification aux proches du foyer équipé.

Malgré son offre de partage et de rapprochement des individus, le numérique est également un facteur d'isolement. Dans une société numérique, celui qui ne maîtrise pas ses outils peine à s'intégrer. Nouveau langage à part entière, un terme concernant l'absence de sa maîtrise lui est désormais consacré : l'illectronisme. Il désigne la difficulté à utiliser internet dans la vie de tous les jours. Le phénomène n'est pas du tout anecdotique : il concerne un quart des Français et perturbe l'accès aux droits de franges entières de la population.

Par ailleurs les dérives potentielles de la révolution numérique font de plus en plus débat : déshumanisation ou privatisation de la ville, choix de vie algorithmés ne laissant plus de place à l'esprit critique, à l'étonnement, à l'interrogation, à l'émerveillement. Ces dérives potentielles renforcent la défiance des citoyens dans les technologies et l'usage des données, en particulier personnelles. Il faut donc s'assurer que le numérique reste un outil au service d'une politique publique pour lever ces inquiétudes, et permettre l'entrée de la France dans l'ère de la ville

Pour mettre en place des stratégies smart city les pouvoirs publics doivent donc, comme les entreprises du numérique, placer « l'expérience citoyen » au centre de l'élaboration des politiques publiques (passer du « user-centric » au « citizen-centric »). Cela appelle une plus grande concertation, co-élaboration, voire même uneco-gestion des services publics, facilités par les outils numériques dans une logique du droit à la ville pour tous.

Les transformations numériques engendrent une nécessaire mutation de la gouvernance des villes

Enfin, le processus de transformation numérique oblige les pouvoirs publics à repenser la gouvernance des villes. La Métropole du Grand Paris, doit construire une gouvernance unifiée pour piloter ces transformations, tout en laissant l'autonomie légale et réglementaire aux communes et aux établissements publics territoriaux afin de favoriser le développement d'initiatives locales.

Le numérique permet potentiellement de mieux gérer les territoires, de bénéficier d'analyses prédictives et de suivre en temps réel leurs évolutions.

Parallèlement, les défis du XXIème siècle, en ce qu'ils sont plus globaux, s'imposent avec plus de force et plus d'urgence. Selon l'ONU, les villes accueilleront 66% de l'humanité en 2050, la résilience et les changements climatiques imposent de modifier non seulement nos modes de vie, de faire, de penser, d'agir⁸. Agir à l'échelle d'une ville semble donc un levier intéressant.

L'une des opportunités offertes par le numérique est le développement d'une ville dites intelligente, définies par le Parlement Européen comme « *une ville qui cherche à répondre aux questions d'intérêt général par des solutions numériques, permises grâce à un partenariat entre une multitude d'acteurs* ».

Du point de vue des enjeux environnementaux, la concentration de la population dans les villes et les métropoles renforce leur poids dans la production de richesses mais également dans la consommation des ressources et dans l'émission de gaz à effet de serre. A 2018, on attribue 70 % des émissions de carbone et deux tiers de la consommation d'énergie aux territoires urbains dans le monde. Optimiser la consommation des villes représente donc un aspect décisif de la lutte contre le réchauffement climatique⁹.

Certains aspects de cette révolution technologique sont néanmoins à surveiller : la consommation d'énergie du numérique augmente en moyenne de 9 % chaque année. Ainsi la part du numérique dans les émissions de gaz à effet de serre pourrait atteindre 8 % de l'ensemble en 2025. De plus, l'économie numérique est fortement génératrice de déchets (métaux rares présents dans les batteries, plastiques composites qui ne peuvent être recyclés), du fait de l'obsolescence rapide des matériaux utilisés pour les terminaux fixes et mobiles.

Par ailleurs, ce sont de nouvelles gouvernances qui émergent au sein du secteur public. A l'heure où les citoyens manifestent notamment une méfiance sur l'usage de leurs données personnelles, la sphère publique pourrait se positionner en tant que « tiers de confiance » afin de garantir l'intégrité et la sécurité de ces dernières. C'est donc de fait, un nouveau rapport de force qui s'établit entre la sphère publique et les acteurs du numérique.

⁸ Luc BELOT, pour ville intelligente magazine, mai 2017

⁹ A cet effet, de plus en plus de villes, notamment sur le périmètre de la Métropole du Grand Paris, font le choix de mettre en œuvre des smart grid. En ajustant la consommation d'énergie via des objets connectés, ils permettent de réduire la production de gaz à effet de serres. Par ailleurs, les innovations en intelligence artificielle pourront servir à optimiser les consommations d'énergie et le recyclage et à mieux comprendre les effets de l'activité humaine sur l'environnement.

2.2 Un territoire marqué par son dynamisme numérique

Le territoire de la Métropole est marqué par une offre numérique foisonnante et présente de nombreuses opportunités pour faire du Grand Paris l'un des principaux centres d'innovation numériques au niveau mondial, notamment dans la perspective de l'accueil des Jeux Olympiques en 2024 :

Au niveau des infrastructures numériques, le territoire métropolitain est l'un des mieux desservis sur le plan national ; toutefois, ce bon niveau d'équipement cache d'importantes disparités qu'il conviendra d'intégrer dans la réflexion de mise en œuvre du SMAN :

- ✓ Alors que 99% des logements et locaux sont éligibles à des débits de plus de 100 Mbit/s à Paris ce taux n'est que de 36% pour l'EPT Paris Terre d'Envol ; dans cette perspective, la réalisation des intentions d'investissements privés des opérateurs sur la technologie FttH va devenir un enjeu important d'aménagement du territoire métropolitain.
- ✓ Concernant les réseaux mobiles le territoire métropolitain est réputé être intégralement couvert ; cependant la qualité de service reste limitée dans certaines zones (axes de transports, intérieurs des bâtiments, etc.)
- ✓ De nombreux nouveaux Datacenters ou GIX ont été mis en place sur le territoire (Equinix, Telecity, TeleHouse, Interxion) et permettent de mieux assurer l'hébergement local des données et des puissances de calcul rendus nécessaires par la numérisation de l'économie.
- ✓ De nouveaux réseaux ont été déployés pour suivre l'intensification des usages du numérique.
- ✓ Des centaines de hot spots WiFi ont été mis en place (Afone, Nomosphere, Orange...), et permettent d'assurer un complément de connectivité pour les populations en situation de nomadisme (télétravail, tourisme...).
- ✓ Des réseaux « bas débit, basse consommation » ont été déployés par l'initiative privée (Sigfox, LoRA – Bouygues Télécom/Objenious, Orange) en vue du développement exponentiel de l'Internet des objets. Ces réseaux couvrent l'essentiel de la Métropole du Grand Paris selon le déclaratif des opérateurs concernés.

Au niveau des services et usages numériques : le territoire du Grand Paris accueille un écosystème d'innovation particulièrement dense, et les processus de transformation numérique en cours sur la Métropole sont assez avancés :

- ✓ Au niveau démographique la métropole se distingue du reste de la France par la jeunesse de sa population, les moins de 30 ans y représentant 40% de la population contre 30% à l'échelle nationale ; ceci explique en partie une certaine réceptivité dans l'adoption des technologies numériques.
- ✓ Le territoire accueille 150 000 chercheurs, soit 57% de la recherche nationale, et représente la 2ème place mondiale en biotechnologie et innovation de santé (en nombre de brevets déposés)

- ✓ L'écosystème de start-ups, notamment dans le sillage du label French Tech¹⁰, peut permettre d'assurer le rayonnement de la Métropole sur la scène internationale : en 2017 Paris devient le premier pôle européen en termes de levée de fonds de capital-risque avec 2,7 milliards d'euros investis. Cet écosystème innovant peut constituer un appui pour repenser les politiques métropolitaines d'aménagement du territoire ou de conception de nouveaux services en direction des populations. La Métropole du Grand Paris rassemble d'ores et déjà les acteurs de l'innovation numérique dans un écosystème nommé « Grand Paris Métropole Tech » pour transformer positivement le territoire grâce aux innovations numériques et faciliter l'accès de ces acteurs aux nouvelles opportunités économiques du Grand Paris.

- ✓ Certaines communes ou Établissements Publics Territoriaux se distinguent par leur dynamisme en termes d'expérimentations ou d'implémentation de services innovants (Plaine Commune, GPSO...). Ces dynamiques devront être intensifiées face à l'évolution rapide des technologies et du numérique, de la nécessité de répondre à des besoins de territoire et de conserver une forme de souveraineté sur leurs domaines de compétence. Les enjeux, dans un contexte où les niveaux d'appropriation sont très hétérogènes, consisteront notamment à :
 - Expérimenter pour s'approprier les nouvelles technologies
 - Déssiloter les organisations
 - Intégrer le droit à l'erreur dans les politiques publiques et renforcer le portage politique des projets

2.3 La nécessité de positionner la Métropole comme centre de ressources pour accompagner les collectivités

Pour accompagner le développement de son territoire, la Métropole du Grand Paris se positionne en tant que de centre de ressource, en instaurant une relation de proximité avec les communes de son périmètre et établissements publics territoriaux. La Métropole du Grand Paris centralise l'information, les bonnes pratiques tout en mettant à disposition des compétences et des moyens d'accompagnement pour faciliter et accélérer la transition numérique sur l'ensemble de son périmètre. L'objectif est de créer un territoire unifié autour du numérique, où chacun peut manifester sa singularité par la conduite de projets et politiques répondant à l'intérêt général.

Ce positionnement s'est traduit en 2017 et 2018 par une coopération accrue entre les différents échelons et la création de nouveaux outils et dispositifs répondant aux besoins du territoire à travers :

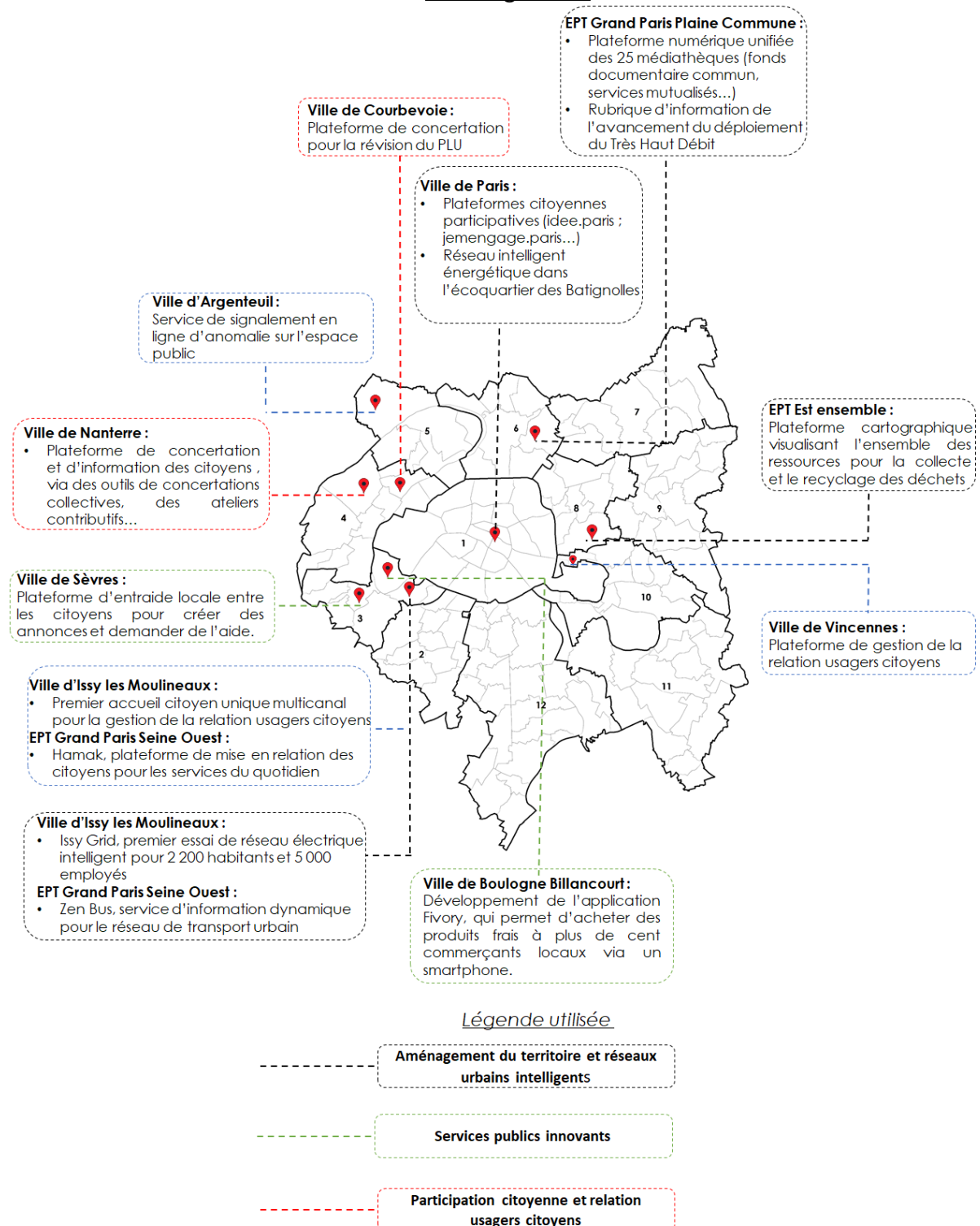
- Un centre de ressources en ligne, qui a pour objectif de capitaliser les bonnes pratiques et les projets inspirants sur l'ensemble du territoire. Il s'appuie sur un processus collaboratif entre la Métropole du Grand Paris et ses collectivités pour l'alimenter et mettre en valeur les initiatives ;

- Un programme de formation-action, « *Les Explorateurs du Numériques* », qui favorise la montée en compétences des agents du territoire sur les pratiques innovantes et le numérique ;

- Un Fonds Métropolitain pour l'Innovation Numérique, pour soutenir le besoin d'expérimentation des collectivités, afin de développer des solutions numériques.

¹⁰ La Métropole est de fait labellisée, ce qui constitue un atout potentiel supplémentaire pour le territoire.

Présentation de quelques innovations territoriales référencées dans le rapport liminaire de diagnostic



2.4 Des démarches inspirantes d'autres métropoles sur les enjeux de transformation numérique des territoires

Les défis qui devront être relevés par la Métropole du Grand Paris sont en partie adressés dans d'autres Métropoles de dimension comparable, comme par exemple¹¹ :

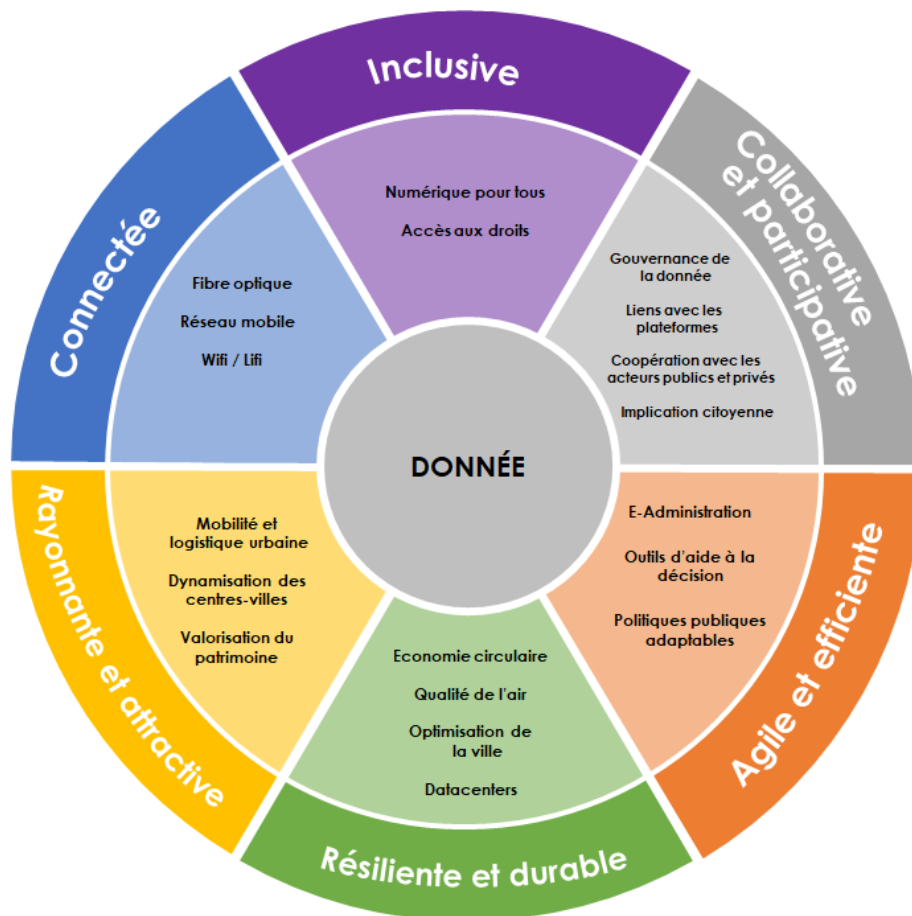
Défi 1	Métropole Connectée	Londres : une politique publique de soutien aux investissements très haut débit : wifi, 5G, fibre optique (FTTH dans tout projet immobilier), connexion dans les transports publics (97% du métro londonien couvert en 4G).
Défi 2	Métropole Inclusive et Solidaire	Londres : Civic Innovation Challenge (AAP) : un programme de soutien économique pour favoriser les collaborations entre les startups et des grands groupes ou des administrations afin de résoudre les problèmes les plus pressants de Londres (lutte contre le réchauffement climatique, soutien au vieillissement de la population...). Ce programme permet aux start up d'accéder à un service d'accompagnement et de soutien, composé d'un accès à un mentorat de grands groupes, d'ateliers pour la conception de solutions innovantes, et jusqu'à 15 000£ de subventions si le projet est prometteur. Le programme sert de lieu de rencontre physique pour faire le lien entre les solutions de startups et des besoins des collectivités du Grand Londres et/ou des grands groupes.
Défi 3	Métropole Collaborative et Participative	New-York : Les « Call for Innovations» (AAP) sont des appels ouverts à idées permettant d'améliorer la vie des new yorkais. Les contributions peuvent venir aussi bien de sociétés privées que de citoyens. Les projets sont sélectionnés par un panel d'employés de mairie, entreprises privées et agences publiques, et donnent lieu à des spécifications techniques pour des projets pilotes. Un des projets techniques retenus, intitulé « Public Square », permet de développer des modules à placer sur les places de parkings inutilisées pour les transformer en nouvel espace public (espace public, point de vente temporaire, sanitaires...).
Défi 4	Métropole Rayonnante et Attractive	Londres : Queen Elizabeth Olympic Park (expérimentation) : quartier intelligent et durable comme terrain d'expérimentation des standards internationaux de données intelligentes, géré par le <i>London Legacy Development Corporation</i> . Ce projet a transformé le quartier de Queen Elizabeth Olympic Park, qui était le village olympique en 2012, en pérennisant ses infrastructures grâce à leur réaménagement pour accueillir les habitants du Grand Londres au quotidien.
Défi 5	Métropole Agile et Efficente	Barcelone : Projet eProcurement : le soutien aux 13000 PME numériques est une politique forte de la ville, et passe par la création d'un marché digital ouvert. Celui-ci doit permettre aux PME ou sociétés coopératives du secteur numérique local d'accéder aux mêmes types de marchés que les grands groupes internationaux, en particulier les marchés publics.

¹¹ L'étude détaillée du Benchmark réalisé par Algoé est référencée en annexe du présent document.

<p>Défi 6</p>	<p>Métropole Résiliente et Durable</p>	<p>Copenhague :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Street Lab : lieu d'expérimentation sur une rue grandeur nature, partenariat public privé entre Cisco, TDC, Citelum et Copenhagen Solutions Lab. Cette rue a été utilisée pour développer des solutions relatives au « parking intelligent », à la mesure de la qualité de l'air ou à la gestion intelligente des déchets ménagers. – Smart City Cyber Security Lab : projet de recherche entre université et région capitale pour faire face aux cyber-attaques. Des « audits intrusifs », qui visent à chercher des vulnérabilités dans les systèmes d'informations des collectivités pour en palier les carences et les corriger avant qu'elles ne soient exploitées par des attaquants ont été organisés. – DOLL Living Lab : quartier pilote visant à favoriser les partenariats public-privé pour tester et montrer des technologies nouvelles d'éclairage, déchets, mobilité, capteurs environnementaux – Quartier pilote pour l'indépendance énergétique : Energy lab Nordhavn. Ce quartier vise à réduire la consommation énergétique, notamment en introduisant des solutions de type « smart grid » dans des infrastructures d'éclairage et de chauffage public.
----------------------	---	---

Ces retours d'expérience mettent en lumière le caractère universel de l'intégration des technologies numériques dans la valorisation et la modernisation des services publics ou des services de proximité. Ils démontrent également la nécessaire transformation des modalités de développement de services urbains et/ou numériques, en réinventant les modalités de construction des politiques publiques.

3 SIX DEFIS A RELEVER A HORIZON 2024



Le Schéma Métropolitain d'Aménagement Numérique fixe un niveau d'ambition, à horizon 2024, pour six défis identifiés lors des phases de co-construction :

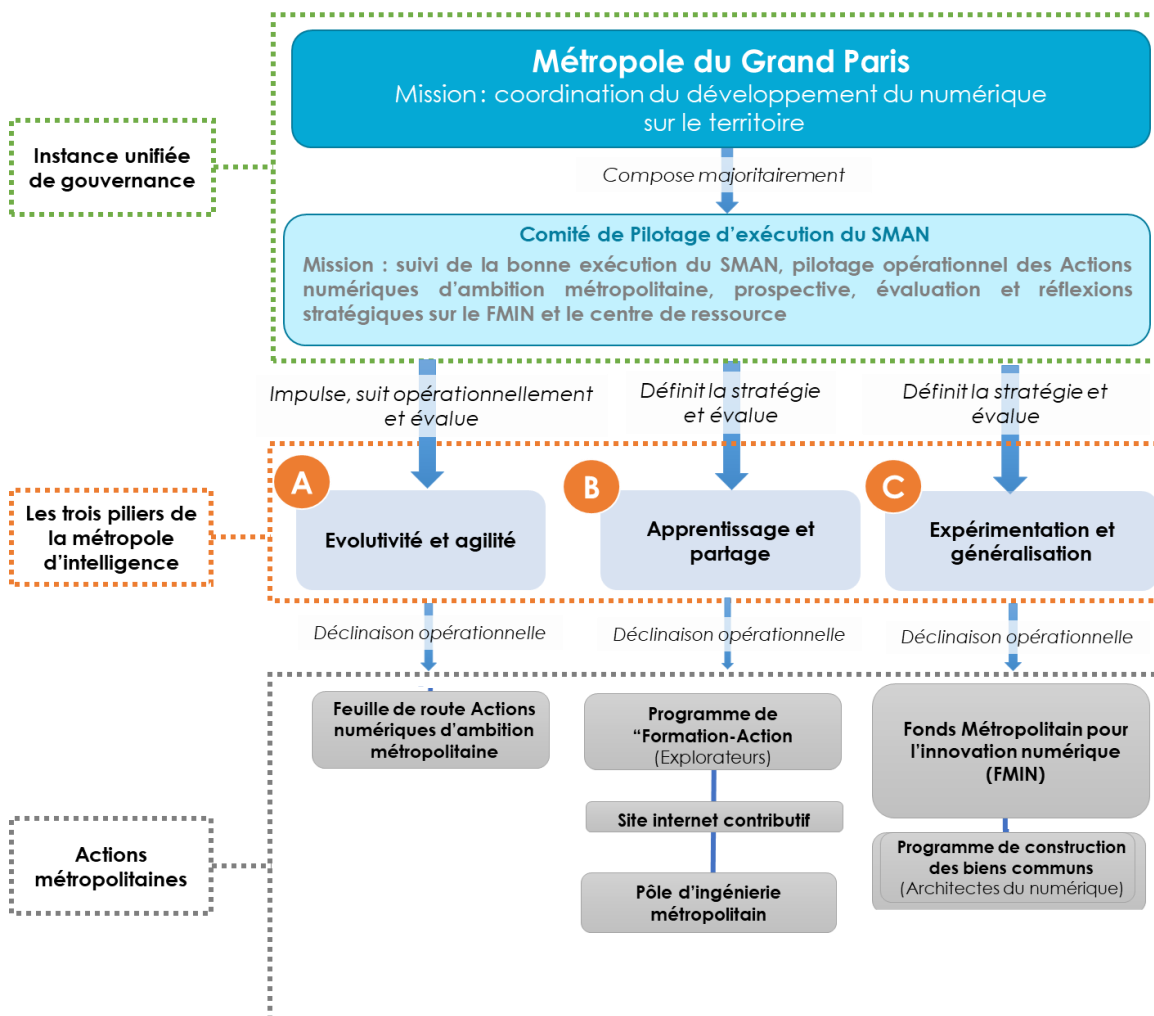
- Défi 1 – « Une Métropole connectée », en assurant un accès universel aux infrastructures numériques.
- Défi 2 – « Une Métropole Inclusive et Solidaire », en luttant contre le décrochage numérique et favorisant le numérique pour tous
- Défi 3 – « Une Métropole Collaborative et Participative », en coopérant avec une multitude d'acteurs publics et privés pour entretenir un cycle d'innovation sur la durée et en renforçant la participation citoyenne
- Défi 4 – « Une Métropole Agile et Efficiente », en modernisant les administrations et les services publics
- Défi 5 – « Une Métropole Résiliente et Durable », en optimisant les différents processus (services urbains, logistique urbaine, économie circulaire...) afin de réduire l'empreinte environnementale et en soutenant la place de la nature en ville
- Défi 6 – « Une Métropole Rayonnante et Attractive », en soutenant notamment le dynamisme des centres-villes, la valorisation de la culture des collectivités.

4 LA GOUVERNANCE

Afin de relever les six défis métropolitains dans un contexte en mutation permanente, un Comité de Pilotage d'exécution sera institué, et orientera et suivra le SMAN sur trois piliers ci-dessous :

- #A - Evolutivité et agilité – définir et suivre des feuilles de route bisannuelles
- #B - Apprentissage et partage – animer réseaux contributifs et diffuser des outils, des découvertes, et des compétences de pointe.
- #C - Expérimentation et généralisation – soutenir, évaluer et au besoin généraliser des projets d'expérimentation de collectivités, qui s'inscriront dans les 6 défis métropolitains.

Gouvernance de la Métropole d'Intelligences



4.1 Le comité de pilotage d'exécution du SMAN

4.1.1 Les missions du Comité de Pilotage d'exécution du SMAN

Un Comité de pilotage d'exécution du SMAN sera constitué et sera responsable de la définition, de la gestion, de l'exécution et de l'évaluation du SMAN. Le rôle de ce COPIL consistera à :

- Développer une feuille de route pour la mise en place opérationnelle de toutes les actions numériques d'ambition métropolitaine
- Evaluer tous les nouveaux dispositifs mis en place par la Métropole
- Mettre en place le passage à l'échelle d'expérimentations numériques réussies
- Travailler en collaboration avec les principaux acteurs concernés afin de partager et promouvoir la recherche de résultats qui contribuent à la prise de décisions fiables et informées par le Conseil métropolitain.

Si le but principal du COPIL d'exécution du SMAN est d'œuvrer pour la réalisation des pistes d'actions du SMAN, une mission annexe est de formuler des recommandations stratégiques sur les suites des actions mises en œuvre à l'instar :

- Du Fonds Métropolitain pour l'Innovation Numérique
- Du programme des explorateurs du Numérique
- Du centre de ressources
- Du pôle d'ingénierie

4.1.2 Le fonctionnement du Comité de pilotage d'exécution du SMAN

Ce Comité de Pilotage d'exécution du SMAN, qui se réunira *a minima* à un rythme semestriel.

A chaque réunion, il procèdera à la revue de l'ensemble des actions numériques portées par la Métropole. A cet effet, il examinera :

- L'avancement général de chaque action ;
- le respect des plannings de chaque action ;
- le respect du budget alloué pour chaque action ;

Le ou les responsables opérationnels de chaque action pourront faire une brève présentation au Comité de Pilotage. Chaque action fera donc l'objet d'une évaluation complète, le Comité de pilotage formulera un avis pour chacune d'entre d'elle sur :

- le maintien en l'état de l'action ;
- la diffusion de l'action à une échelle plus large, voire à une échelle métropolitaine ;
- l'abandon de l'action si celle-ci n'a pas rempli ses objectifs.

Concernant la formulation de recommandations stratégiques pour le FMIN et le Centre de ressources, le COPIL d'exécution du SMAN produira à cet effet à un rythme semestriel un rapport d'évaluation des actions précitées, ainsi que des recommandations stratégiques.

4.2 Les trois piliers de mise en œuvre

4.2.1 Évolutivité et agilité

4.2.1.1 Le SMAN évoluera dans le temps

Si la stratégie globale de la Métropole s'inscrit sur l'ensemble de la période 2019-2024, les projets phares définis et mis en œuvre par le SMAN s'inscriront dans un cycle de 18 à 24 mois, afin de pouvoir être évalués régulièrement et de s'adapter aux cycles d'innovation extrêmement courts des technologies numériques.

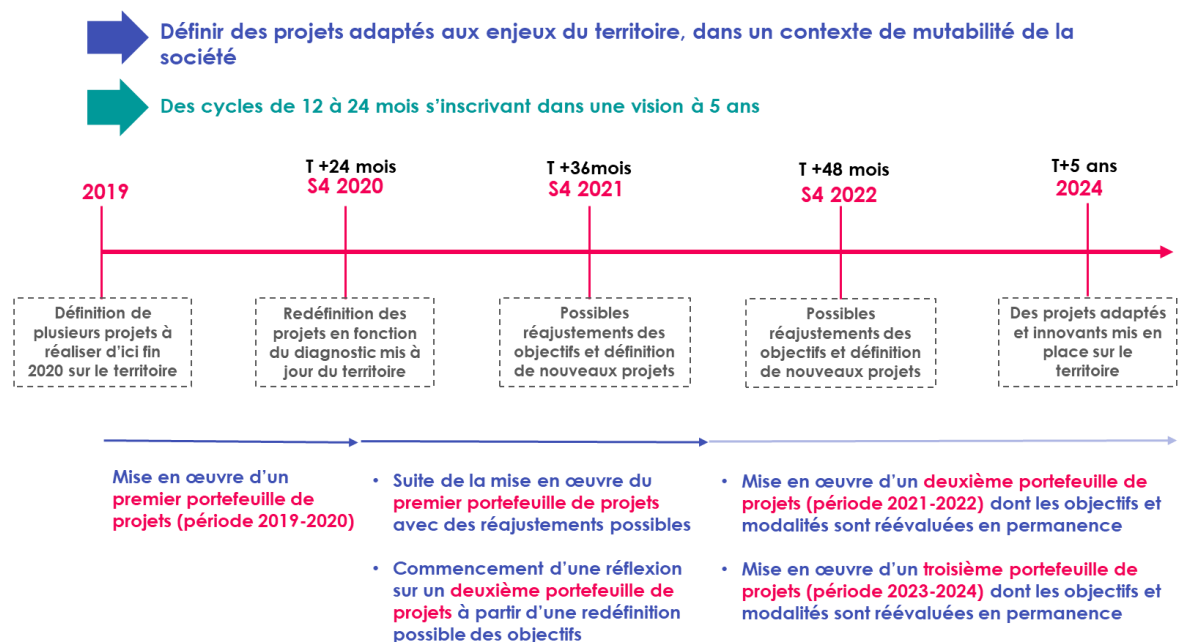
Dans un premier temps, un portefeuille de projets sur la période 2019-2020, qui pourra être révisé au bout de 18 mois, permettra d'engager la démarche. Une révision plus générale du SMAN et un deuxième portefeuille de projets pourra être défini fin 2020, pour être exécuté en 2021 et 2022. Enfin, un troisième portefeuille de projets sera mis en place durant la période 2023-2024.

Le schéma ci-dessous résume la temporalité de la démarche :

- Des objectifs à horizon 2024, mais qui pourront être amendés en 2020/2021
- Des projets à réaliser d'ici 2021 et qui pourront être redéfinis au semestre 2 de 2020, en fonction de l'actualisation du diagnostic territorial et des premiers retours opérationnels ;
- Un ensemble de projets déployés en trois vagues bisannuelles (2019-2020 ; 2021-2022 ; 2023-2024).

Temporalité de mise en œuvre

Réajustement du portefeuille de projets tous les 12 à 24 mois

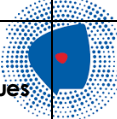


Les thématiques numériques abordées dans le SMAN s'inscriront dans une première vague (dite « vague 2019 »). Dès lors, tous les projets des trois vagues :

- Seront réévalués en permanence ;
- Devront faire l'objet d'une co-construction avec l'ensemble des partenaires ;
- Pourront faire l'objet d'une évolution si des innovations majeures venaient à apparaître sur le marché.

4.2.1.2 La première feuille de route bisannuelle

Le « processus évolutif » du SMAN suit des feuilles de route bisannuelles d'actions prioritaires à l'échelle métropolitaine. La première feuille de route bisannuelle pour 2019 et 2020 présentée ci-dessous est le fruit des travaux et des concertations réalisés au cours de l'élaboration du SMAN.

Feuille de route n°1- 2019/2020		2021/2022	2023/2024	
<p>Défi 1</p>	<p>Métropole Connectée</p> <p>Chantiers : Fibre, datacenters, wifi, réseaux mobiles</p>	<p>Action # 1 – Faire du Grand Paris Express une rocade d'infrastructures et de services numériques pour les métropolitains</p> <p>> Réponse conjointe MÉTROPOLE DU GRAND PARIS/SGP à des appels à projets pour rechercher des financements ?</p> <p>4) Lancement d'une consultation de type Inventons la Métropole du Grand Paris sur le numérique et la data pour conforter le développement des services valorisant les infrastructures numériques et data de la SGP, son capital foncier ainsi que « l'effet rocade » du Grand Paris Express. Ex : télé-services comme réseau de salles de réunion numérique pour les entreprises, cabines de télé-médecine, centres de télé-travail, micro-folies pour la culture, équipements et points hauts pour la 5G, services de logistique urbaine, usine du futur, smart-grid etc.</p> <p>5) Facilitation de l'accès à la fibre du GPE des administrations et des quartiers</p> <p>6) Facilitation de l'adoption des services proposés par les datacenters de la SGP</p> <p>Action # 2 - Plateforme d'information pour le raccordement FTTH avec l'ARCEP, l'APUR et le SIPPAREC</p>	 <p>...</p> <p>À définir tous les deux ans</p>	<p>...</p> <p>À définir tous les deux ans</p>
<p>Défi 2</p>	<p>Métropole Inclusive et Solidaire</p> <p>Chantiers : Numérique pour tous et numérique solidaire</p>	<p>Action # 3 - Déploiement et généralisation du Pass Numérique pour lutter contre la fracture numérique</p> <p>> Appel à projet de l'état ?</p> <p>Action # 4 - Soutenir le déploiement d'espaces de fabrication numérique pour diffuser les savoirs de pointe</p>	<p>À définir tous les deux ans</p>	<p>À définir tous les deux ans</p>
<p>Défi 3</p>	<p>Métropole Collaborative et Participative</p> <p>Chantiers : implication citoyenne, coopération avec privés, données, centre de ressource</p>	<p>Action # 5 – Mise en œuvre d'une plateforme de participation citoyenne mutualisée avec les collectivités volontaires</p> <p>Action # 6 – Mise en œuvre d'une place de marché pour connecter les besoins des collectivités et les solutions des acteurs du numérique</p> <p>Action # 7 – Animer le centre de ressources en ligne pour la transition numérique avec les contributions des collectivités et des acteurs de l'innovation et du numérique</p> <p>Action # 8 – Développer les actions de Paris dans Co en matière d'expérimentation à l'échelle métropolitaine</p>		
<p>Défi 4</p>	<p>Métropole Agile et Efficiente</p> <p>Chantiers : montée en compétences, intrapreneuriat, expérimentations, mise en commun</p>	<p>Action # 9 – Soutenir la montée en compétence des collectivités du Grand Paris via le programme des Explorateurs du numérique</p> <p>Action # 10 – Soutenir l'expérimentation et la recherche-action via le Fonds Métropolitain pour l'Innovation Numérique et des groupes thématiques pour améliorer les politiques et services publics</p>		

		<p>Action # 11 – Elaboration d'un pôle d'ingénierie pour la transition numérique du territoire métropolitain <i>ex : ouverture et utilisation des données, design des politiques publiques, développement en open source, recherche de financements nationaux, européens et privés, etc.</i></p> <p>Action # 12 – Soutenir l'intrapreneuriat pour développer des services numériques métropolitains (« Start-up de métropole ») avec betagouv.fr)</p>		
Défi 5	<p>Métropole Résiliente et Durable</p> <p><i>Chantiers : Optimisation de la ville, économie circulaire, qualité de l'air</i></p>	<p>Action # 13 – Appel à Projets Métropolitain pour déceler des solutions qui incitent les citoyens à adopter des comportements en phase avec le respect des objectifs du PCAEM</p> <p>Action # 14 – Développer la plateforme Plante et Moi pour les collectivités qui souhaitent mettre en œuvre des programmes de végétalisation de l'espace public par les citoyens (avec betagouv.fr)</p>		
Défi 6	<p>Métropole Rayonnante et Attractive</p> <p><i>Chantiers : mobilité urbaine, centre villes, culture</i></p>	<p>Action # 15 – Soutenir le déploiement d'espaces culturels numériques (ex : Micro-Folies avec la Villette)</p> <p>Action # 16 – Développer une plateforme de bourse aux espaces vacants notamment pour soutenir l'économie sociale et solidaire</p> <p>Action # 17 – Développer la plateforme Ouverte du Patrimoine pour les citoyens et les startups (avec betagouv.fr)</p>		

4.2.1.3 Pour une plus grande agilité, les actions seront évaluées régulièrement

Ces actions feront l'objet d'une analyse qui permettra d'établir un plan de mise en œuvre pour chacune d'entre elles, ainsi qu'une évaluation sur la durée :

- L'intérêt pour la métropole de porter une telle action ;
- Externalités générées attendues ;
- Budget prévisionnel ;
- Indicateur(s) rattaché(s).

L'ensemble de ces actions sont décrites en annexe du présent document.

Les actions décrites seront adjointes d'indicateurs, qui doivent respecter les critères SMART, c'est-à-dire qu'ils doivent être Spécifiques, Mesurables, Acceptables, Réalistes et Temporellement définis.

- **Les indicateurs** permettront d'analyser la bonne mise en œuvre et la contribution de ces actions à l'atteinte des ambitions du SMAN (« macro-indicateurs »). Ces actions peuvent être ou bien généralisées à l'échelle métropolitaine, ou bien être des projets portés par des acteurs publics métropolitains. Ces indicateurs se classent en deux catégories :

- Des Indicateurs de processus permettant d'apprécier le rythme d'avancement du projet, l'utilisation des ressources et d'évaluer la manière dont le projet est mené, comme par exemple :
 - Écart entre échéancier planifié et calendrier de production réel des différents livrables liés au projet
 - Écart entre nombre d'heures travaillées et planifiées
 - Satisfaction des partenaires vis-à-vis la collaboration
- Des indicateurs de résultats permettant d'apprécier le degré d'atteinte des objectifs du projet. L'atteinte des résultats intermédiaires (effets du projet) et des résultats immédiats (résultats de premier niveau qui contribuent à la production des effets) peuvent être mesurés à mesure de la mise en œuvre. :
 - Disponibilité des nouveaux services et actions offertes
 - Pourcentage de la population rejointe par les actions
 - Taux d'utilisation par la population des services et actions offertes
 - Délais d'accès pour la population aux services
 - Qualité des services offerts
 - Taux de satisfaction de la population ciblée à l'égard des nouvelles actions/services

4.2.2 Apprentissage et partage

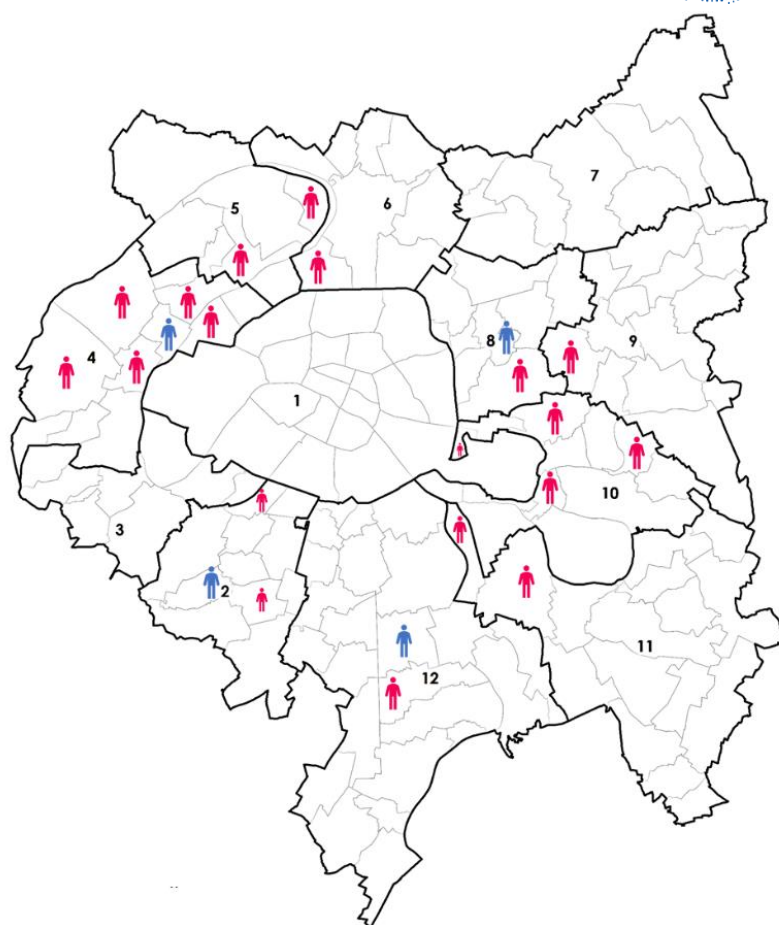
4.2.2.1 Le programme de formation-action : Les Explorateurs du numérique

Afin de soutenir la montée en compétence des collectivités en matière d'innovation et de numérique, la Métropole du Grand Paris a créé le programme de formation-action des Explorateurs du numérique. Sur la base du volontariat, collectivités, par l'intermédiaire de leurs agents, sont invitées à participer à ce programme.

En 2018, la première édition a permis l'émergence d'un réseau d'innovateurs dans les collectivités du Grand Paris (Cf. Annexe 3). La première édition de ce programme proposait aux agents porteurs de projets pour leurs collectivités ou souhaitant approfondir la thématique du numérique :

- D'intégrer une promotion d'Explorateurs pendant un an ;
- De se former aux enjeux du numérique lors de 10 Journées d'Exploration ;
- De recevoir un soutien technique (juridique, architecture de projet) ;
- De participer à des learning expeditions sur des territoires innovants ;

Le réseau des explorateurs du numérique en 2018



 Explorateur du numérique communal

 Explorateur du numérique d'Établissement public intercommunal

- **Une dynamique engagée grâce à la première promotion des Explorateurs**

La première année du programme 2018/2019 a permis d'inspirer et de former les Explorateurs sur des sujets transverses (ouverture des données, numérique éco-responsable, partenariats innovants, économie collaborative, démocratie numérique, etc.). En complément d'interventions et de formations conceptuelles, les journées d'exploration consistaient également en des ateliers pratiques durant lesquels les participants expérimentaient des outils et des services numériques utiles pour résoudre les difficultés rencontrées par les administrations et les citoyens. L'ambition de la Métropole du Grand Paris était d'encourager l'adoption de ces nouvelles pratiques et de transformer les modes de faire dans les collectivités du Grand Paris.

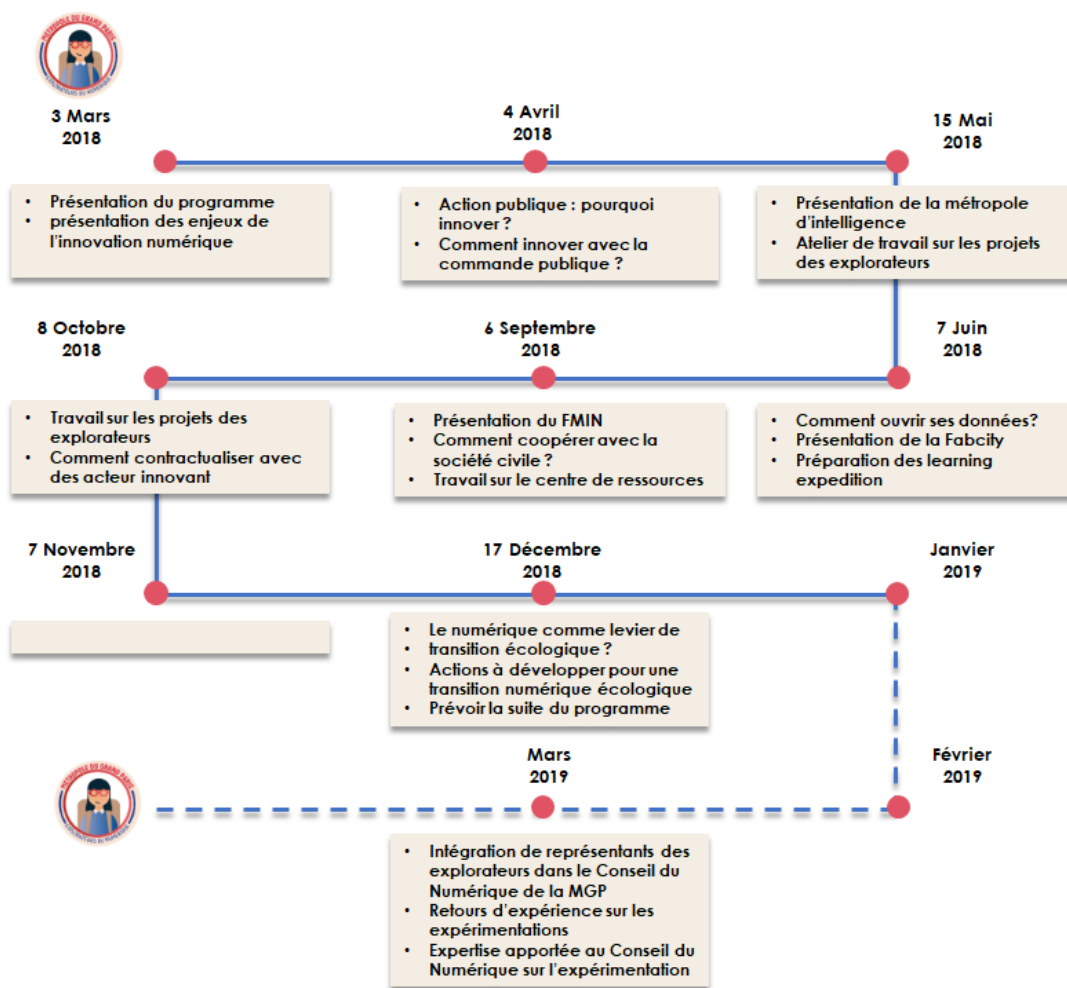
Acteurs du programme, ils ont contribué à l'élaboration de notes et à la création de documentations sur le numérique. Leurs différents travaux, retours d'expérience sur le programme et sur les projets portés par leur collectivité enrichiront le centre de ressources et contribueront à la création de communs numériques.

Dans le cadre du fonds métropolitain pour l'innovation numérique (FMIN – présenté ci-après), les Explorateurs qui le souhaitaient ont pu être accompagnés par la Métropole du Grand Paris dans le développement de leur projet d'innovation numérique. **Quinze ateliers de qualification** en amont des candidatures des collectivités ont permis de renforcer l'intérêt métropolitain des

projets et d'encourager la mutualisation de briques expérimentales entre les collectivités du Grand Paris.

Près de **70% des projets retenus dans le cadre du FMIN sont issus du programme des Explorateurs du numérique**. L'accompagnement de la Métropole a permis par ailleurs l'émergence d'un groupe de travail thématique dédié à la gestion de la relation citoyenne : sept collectivités ont ainsi décidé de mutualiser une partie de leur expérimentation en matière d'e-administration (création d'un référentiel pour chatbot, benchmark de solutions techniques, retour d'expériences, etc.). Il s'agit d'une première pierre dans la mise en commun de briques numériques à l'échelle de la Métropole.

Thèmes abordés et actions réalisées par les explorateurs du numériques



Cette action a vocation à être pérennisée et consolidée sur la durée d'exécution du SMAN (2019-2024). La Métropole du Grand Paris envisage de construire un programme d'expérimentations et de généralisation complémentaire aux Explorateurs du numérique : les Bâtisseurs du numérique.

• **Une nouvelle dynamique pour les prochaines promotions**

Pour la période 2019/2020, la Métropole du Grand Paris envisage de maintenir le programme des Explorateurs du numérique ouvert à une quarantaine d'agents sur des problématiques transverses. Cette organisation participerait à la formation sur les enjeux d'innovation et de numérique des agents publics et à leur acculturation à des méthodes et des outils innovants.

Les journées d'exploration seraient organisées tous les deux mois. Les *learning expedition* seraient consolidées dans la nouvelle version du programme : elles permettraient aux Explorateurs de rencontrer des acteurs et de découvrir collectivement les bonnes pratiques issues d'autres collectivités en France et en Europe.

Le programme des Explorateurs du numérique maintiendrait une logique de promotion annuelle. Les Explorateurs des promotions précédentes deviendront des « alumni » et pourront participer à des moments clés des nouvelles éditions. Les nouveaux Explorateurs recevraient un **kit de bienvenue** de la Métropole et un soutien plus important de celle-ci auprès de leur direction (présentation du programme dans les collectivités, production d'une **lettre de mission**, etc.).

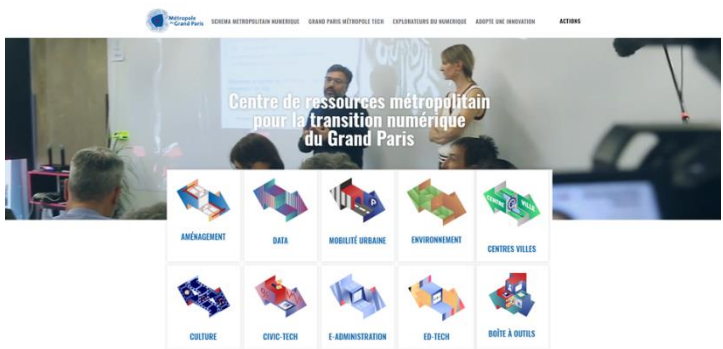
4.2.2.2 Un site contributif pour évaluer la bonne réalisation des indicateurs de suivi et créer des communs numériques

Du fait de la forte évolutivité des technologies numériques, il est important de mesurer de façon continue l'évolution, l'atteinte des objectifs et les externalités générées par les projets d'innovation mis en œuvre. Cela permettra d'ajuster les actions et ainsi favoriser l'atteinte des résultats.

Le site contributif, un outil au service de l'innovation et de l'expérimentation métropolitaine

Créé en 2018, le site contributif de la Métropole du Grand Paris vise à apporter à l'ensemble des collectivités territoriales qui composent le territoire métropolitain (EPT, communes) des solutions innovantes, ou expérimentales ou simplement peu connues relatives à la transition numérique.

Concept novateur, le site contributif se définit comme une plateforme à un ensemble d'agents économiques (autres acteurs publics, citoyens, sociétés privées...) qui vise à diffuser le plus largement possibles des propositions de réformes, ou des projets innovants. Inspiré des travaux de Michel Briand dans le domaine éducatif, il permet une diffusion massive du savoir, en rendant accessible dans le cas d'espèce des documents pédagogiques à tous, mais également en rendant possible à chacun de partager à son tour des documents qu'il juge pertinent de diffuser.



Le renforcement du site contributif aura pour vocation de capitaliser sur l'ensemble des initiatives portées dans le cadre du SMAN :

- Il doit faciliter la mise en œuvre d'un centre de documentation et d'information sur l'innovation et sur les bonnes pratiques numériques. Volet qui couvre les évolutions technologiques, juridiques et financières des politiques et projets numériques.
- Il interviendrait en appui sur la conception de dispositifs d'évaluation des politiques publiques numériques mises en œuvre par les collectivités de la Métropole et assurerait le recueil et la centralisation des données relatives à l'évaluation des chantiers numériques sur le territoire.

- Il participe à l'identification et au recensement des startups intervenant sur le secteur public et se charge de la mise en place de dispositifs de collaboration adaptés à l'innovation et à la mobilisation des startups sur le territoire.
- Il produit un bilan annuel de l'évolution des politiques publiques numériques sur le territoire, en s'appuyant notamment sur la construction et l'analyse des indicateurs.

4.2.2.3 Le pôle d'ingénierie métropolitain

Pour un meilleur accompagnement des communes au titre des solidarités territoriales, la MÉTROPOLE DU GRAND PARIS a décidé de créer un Pôle d'Ingénierie Métropolitain.

Cette nouvelle agence technique aura vocation à accompagner les collectivités dans leurs projets d'innovation numérique. Cette assistance peut être d'ordre technique, juridique ou financier.

Le rôle de ce pôle d'ingénierie est d'apporter assistance aux collectivités locales et leurs groupements dans l'exercice de leurs compétences et la réalisation de leurs projets. Le pôle d'ingénierie métropolitain a vocation à servir de boîte à outils pour les collectivités, aussi bien dans les phases amont des projets (définition des besoins) que dans les phases aval (exécution des projets).

Forme juridique possible du pôle d'ingénierie : la Société Publique Locale

Ce pôle d'ingénierie pourrait par exemple prendre la forme d'une Société Publique Locale (SPL). La SPL est une société par actions, dont la particularité est d'être détenue par des collectivités locales.

L'intérêt d'une SPL est de permettre le recours à des procédures « *in house* » dans la gestion de ses relations contractuelles avec ses actionnaires (les collectivités locales). Cette faculté permet de déroger au Code de la Commande publique, tout en respectant les grands principes de mise en concurrence et de transparence des contrats.¹²

Pour la Métropole il s'agit :

- D'accompagner les communes et EPT, notamment face aux impératifs d'équipements induits par la croissance démographique du territoire ;
- de garantir un équilibre du territoire afin que chaque habitant du Grand Paris ait accès aux mêmes services ou même confort ;
- de confirmer l'attractivité du territoire métropolitain.

4.2.1 Expérimentation et généralisation

4.2.1.1 Le Fonds Métropolitain pour l'Innovation Numérique (FMIN)

Le FMIN est un levier d'investissement de la Métropole du Grand Paris pour favoriser l'innovation dans les collectivités. Voté lors du bureau métropolitain du 28 septembre 2018, le fonds métropolitain d'innovation vise à subventionner des projets d'innovation portés par des

¹² Néanmoins, la jurisprudence de la Cour de Justice de l'Union Européenne a imposé deux conditions cumulatives pour recourir au « *in house* » dans le cadre d'une SPL dans son arrêt *Stadt Halle* :

- L'entité est entièrement contrôlée par les pouvoirs publics, aussi bien dans son actionariat que dans son organisation interne ;
- Elle exerce l'essentiel de son activité pour ses actionnaires, afin de ne pas interférer dans le champ concurrentiel d'acteurs privés.

collectivités territoriales métropolitaines. Ce fonds a pour principe directeur le droit à l'expérimentation numérique des collectivités du Grand Paris, qui a pour but de faire évoluer la culture de l'action publique en matière de numérique et d'améliorer les politiques publiques.

L'objectif du FMIN, en soutenant les projets les plus pertinents des collectivités, vise à généraliser les innovations « gagnantes » à d'autres collectivités, voire à étudier un passage à l'échelle métropolitaine.

Dès lors, la Métropole ne soutient dans le cadre du FMIN que des projets où leurs porteurs s'engagent à évaluer l'impact du projet (externalités générées, retours sur investissement...) ainsi que leur répliquabilité à l'échelle métropolitaine.

Pour une enveloppe globale d'un million d'euros, la MÉTROPOLE DU GRAND PARIS subventionne au maximum 50% du projet, dont 20% de la dépense du maître d'ouvrage, dans la limite de 40k€ par collectivité. Si un projet est porté par plusieurs collectivités, le montant maximal de la subvention s'élève à 60k€ par collectivité. Ce choix d'accroître les subventions en cas de projet commun est une volonté de la MÉTROPOLE DU GRAND PARIS d'accroître la mutualisation des outils numériques au sein des collectivités.

La logique d'expérimentation fait évoluer la culture de l'action publique et concourt au perfectionnement des politiques publiques. Elle permet notamment de s'assurer qu'une nouvelle solution numérique est bel et bien adaptée aux besoins des collectivités et citoyens.

Les critères de sélection des dossiers de candidature retiennent :

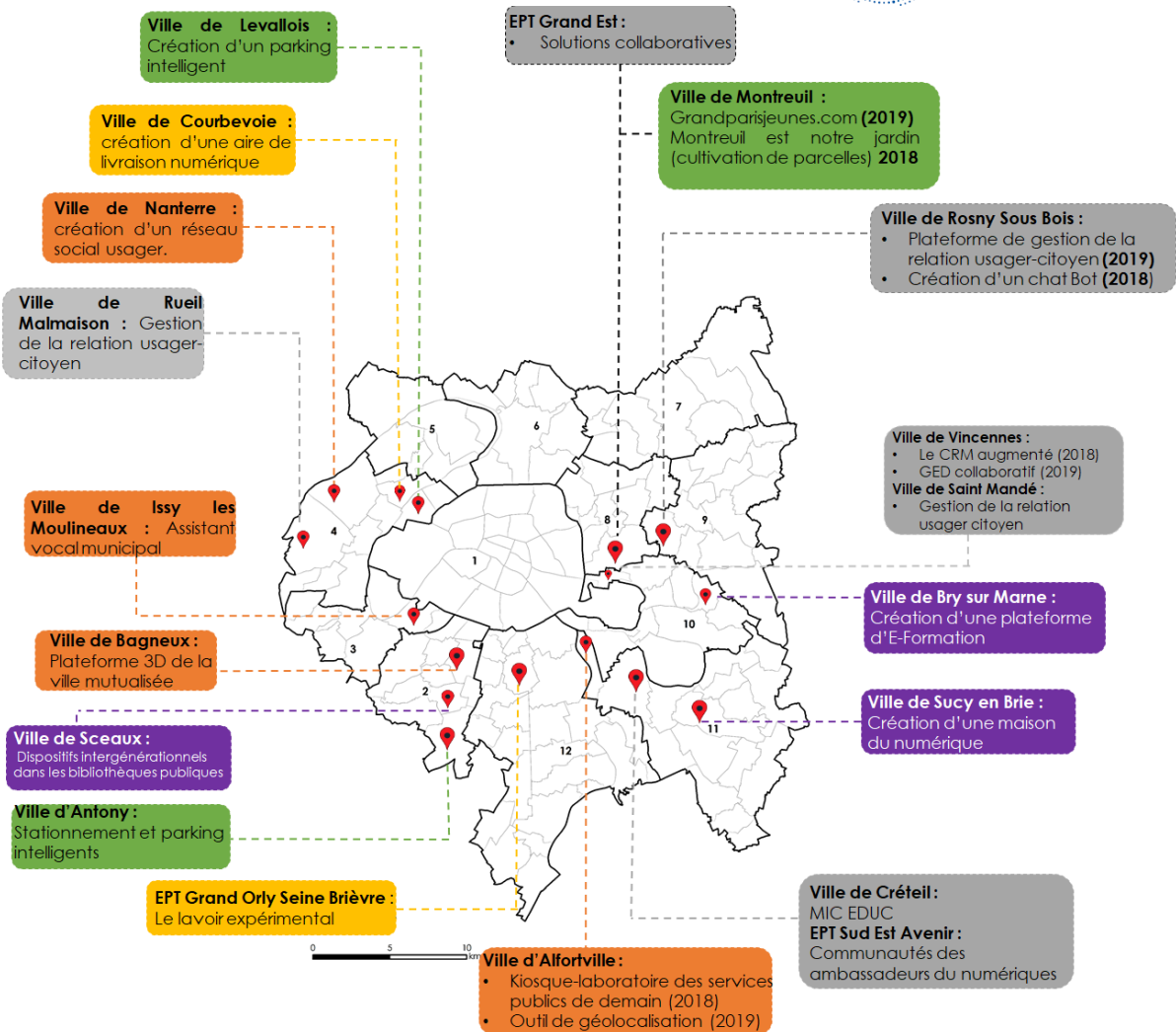
- La nécessité et utilité d'expérimenter une solution ;
- L'impact à court et long terme de l'expérimentation ;
- La lisibilité et transparence de la méthodologie d'expérimentation ;
- La capacité de la collectivité à mobiliser des ressources en interne pour suivre l'expérimentation ;
- La Solidité du dispositif d'évaluation ;
- La capacité de diffusion des enseignements tirés de l'expérimentation

Au-delà de ces critères, le règlement du FMIN favorise les expérimentations sur l'ensemble du territoire et sur des thématiques variées. A ce titre, sont par exemple éligibles dans le cadre d'une expérimentation les dépenses relatives à la formation, au développement de nouveaux services, à la conduite du changement, à l'achat de logiciels, etc.

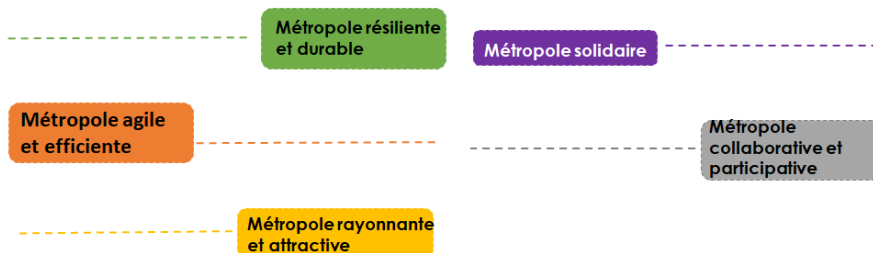
Afin d'accompagner les collectivités dans l'élaboration de leur expérimentation et dossier de candidature, la Métropole du Grand Paris leur a proposé un accompagnement sous forme d'une session de travail par collectivité candidate afin d'aborder des questions techniques, juridiques et organisationnelles.

Les évaluations conduites doivent enrichir le centre de ressources et par conséquent contribuer à la création de communs numériques. La première session du FMIN a retenu 23 expérimentations, présentées sur la cartographie ci-après :

Les projets retenus dans le cadre de la première session du FMIN abordent de nombreuses thématiques d'innovation sur l'ensemble du territoire métropolitain



Légende utilisée



Ambitions pour la deuxième session du FMIN

Avec le succès de la première session du FMIN, la Métropole du Grand Paris reconduira ce dispositif. Le financement total pourrait également être d'un million d'euros par an. Les objectifs du fonds demeurent inchangés.

Il doit permettre aux collectivités du territoire d'expérimenter de nouvelles solutions et de créer de nouveaux communs numériques

4.2.1.2 Le programme d'expérimentation et de généralisation : les Bâisseurs du numérique

Afin de poursuivre et d'enrichir l'accompagnement de la transition numérique des collectivités du Grand Paris, la Métropole du Grand Paris souhaite se positionner en opérateur et agrégateur d'expérimentations transverses aux communes et aux EPT du Grand Paris. Ce positionnement comme plateforme d'expérimentation permettrait d'industrialiser et d'essaimer des solutions issues de programmes portés par quelques collectivités sur l'ensemble du territoire métropolitain. Pour ce faire, la Métropole envisage la constitution, en parallèle du programme de formation-action déjà existant, d'un programme d'expérimentation et de généralisation de solutions numériques intitulé *Les Bâisseurs du numérique*.

La Métropole du Grand Paris prévoit d'accompagner et d'animer, en parallèle du programme des Explorateurs du numérique, des **groupes de travail thématiques** issus des projets candidats au FMIN. Ces groupes d'intérêt sont constitués de communes et d'EPT qui participent à la résolution d'une même problématique. Il s'agit des **Bâisseurs du numérique**.

Le programme des Bâisseurs du numérique devrait permettre la mise en commun et l'expérimentation de projets numériques et, le cas échéant, leur déploiement sur le territoire métropolitain. A défaut, ces groupes de travail s'engageraient à produire des livrables méthodologiques à diffuser à l'ensemble des collectivités du Grand Paris. Ainsi, le programme participerait à la production de biens communs numériques.

Les Bâisseurs du numérique seraient composés, de collectivités membres du programme des Explorateurs du numérique qui portent un projet d'innovation numérique d'intérêt métropolitain, de collectivités qui ont un projet qui a été financé par le Fonds Métropolitain d'Innovation Numérique, ou encore de collectivités désireuses de développer à l'avenir des projets avec d'autres collectivités.

Les Bâisseurs du numérique seraient épaulés par un **pôle d'ingénierie** (présenté ci-après). Le site interne contributif de la Métropole du Grand Paris (présenté ci-après) constituerait un terrain de rencontre propice entre les start-ups, les entreprises et les autres partenaires de Paris Métropole Tech et les collectivités. Ces experts seraient invités, autant que de besoins, à certaines sessions de travail des Bâisseurs du numérique.

La Métropole du Grand Paris se positionnerait en agrégateur et opérateur des groupes de travail de thématiques. Les projets co-construits par ces différentes communautés d'intérêt devraient revêtir une dimension métropolitaine. La Métropole se réserverait donc le droit de choisir les sujets qu'elle souhaite accompagner dans le cadre de ce programme. Plusieurs pistes sont déjà l'étude : le Gestion Relation Citoyenne, la mobilité, la Protection de l'environnement et de la biodiversité, la Médiation numérique, la Participation citoyenne, etc.

L'intégration du programme des Bâisseurs du numérique engagerait ses participants. Les collectivités devraient ainsi signer une convention qui oblige l'ouverture des briques expérimentales co-crées à toutes les collectivités du Grand Paris. Par ailleurs, le subventionnement des projets dans le cadre du FMIN est conditionné à la participation des collectivités à ce programme.

En synthèse, le programme des Bâtisseurs du numérique viendrait renforcer et opérationnaliser le dispositif des Explorateurs du numérique en assurant la mise en commun et la construction de projets d'envergure métropolitaine voués à être déployés pour toutes les collectivités du Grand Paris. En participant à ce programme, les collectivités bénéficieraient d'un financement de leurs projets par la Métropole du Grand Paris, d'un pôle d'ingénierie et d'un accompagnement méthodologique.

4.2.1.3 L'animation de la communauté Grand Paris Métropole Tech

La Métropole du Grand Paris anime la communauté Paris Métropole Tech constituée d'un ensemble d'acteurs (entreprises, collectivités territoriales, associations) engagés dans l'innovation et l'expérimentation de solutions numériques. Cette communauté a pour objectif le développement de partenariats dédiés à des projets transverses entre pouvoirs publics et acteurs économiques.

Périmètre de la communauté : La communauté Paris Métropole Tech est composée en grande majorité de start-ups et de PME proposant des outils et des services numériques. Elle est par ailleurs enrichie de grandes entreprises, investisseurs et incubateurs désireux de participer à l'élaboration de projets numériques métropolitains. La communauté est aussi constituée d'acteurs publics locaux et nationaux, ainsi que d'établissements universitaires souhaitant partager leur expertise sur de nombreux enjeux numériques. Des associations à but non lucratif enrichissent enfin le collectif par leur capacité de mobilisation et de support aux projets développés.

Vision et objectifs de la communauté : La communauté Paris Métropole Tech a pour objectif la création de biens communs numériques à l'échelle du Grand Paris. Elle facilite par conséquent le développement de partenariats innovants entre ses acteurs et conditionne son accès à la mise à disposition des innovations et des briques expérimentales produites dans le cadre de la communauté à l'ensemble des acteurs du territoire métropolitain.

Proposition de valeur pour les membres de la communauté : la communauté Paris Métropole Tech facilite le montage juridique de partenariats innovants, mais aussi l'échange de bonnes pratiques et de services entre acteurs du territoire. Elle donne par conséquent accès à une boîte à outil de l'innovation : des kits pratiques sur les marchés publics simplifiés ou la gestion de projets d'innovation numérique, des fiches synthétiques sur des sujets clés (blockchain, ouverture des données, numériques éco-responsable) et, à terme, l'organisation de formations entre pairs.

La communauté Paris Métropole Tech facilite à tous ses membres l'accès à des clients, partenaires ou prestataires potentiels : pour les start-ups et les PME, un accès simplifié aux appels d'offres publics et privés ; pour les grandes entreprises et les investisseurs, une identification simplifiée de porteurs de solutions et de partenaires innovants ; pour les acteurs publics, un accès direct à un annuaire de prestataires locaux.

Terrain de rencontre des acteurs : la communauté Paris Métropole Tech interagit au travers d'événements physiques organisés régulièrement par la Métropole du Grand Paris, sous le format *Métropole d'intelligences*, et de groupes de travail thématiques animés dans le cadre des Explorateurs du numérique. La communauté interagit également en ligne à travers un site dédié : le site contributif de la Métropole. Il s'agit d'un espace d'informations, de partage de besoins et de correspondance de prestations entre les collectivités locales et les acteurs

économiques du territoire. Ce dernier aspect se matérialise à travers la fonctionnalité « *J'adopte une innovation* » qui permet aux collectivités de partager leurs besoins à la communauté et aux porteurs de solutions d'y répondre.

Expériences proposées : La communauté Paris Métropole Tech se matérialise par des rituels qui engagent ses membres. Tout d'abord, la signature d'une charte de participation qui oblige le nouveau membre à partager les innovations produites dans le cadre de la communauté à l'ensemble du territoire. Ensuite, la participation à des événements physiques qui célèbrent les résultats de la communauté. La Métropole pourrait enfin prévoir la remise de prix thématiques et la publicité des acteurs qui ont permis de répondre à des besoins mal satisfaits sur le territoire métropolitain.

Indicateurs clefs du succès : La communauté Paris Métropole Tech est évaluée à l'aune de plusieurs facteurs : la taille de la communauté (le nombre de membres officiels), le nombre de visites sur le centre de ressources de la Métropole et l'utilisation de ses différentes fonctionnalités, le nombre de participants aux événements Métropole d'intelligences et le nombre de projets issus de la communauté.

5 ANNEXES

5.1 ANNEXE 1 – Base documentaire du SMAN

Rapports liminaires :

- Rapport liminaire de diagnostic concernant les infrastructures numériques (word)
- Rapport liminaire de diagnostic concernant les usages et services numériques (word)
- Benchmark sur les usages et services numériques et stratégies numériques de smart city (word)
- Note relative aux enjeux du numérique concernant l'élaboration du Schéma de cohérence territoriale (SCoT) - word

Le FMIN :

- Règlement du FMIN (word)
- Communiqué de presse relatif aux projets sélectionnés (pdf)

Les réunions de pilotage qui ont alimenté la rédaction du SMAN :

- Commission d'aménagement numérique du territoire (29-11-2017) :
 - Support de présentation (ppt) ;
 - Compte rendu (word) ;
- Comité technique n°1 (21-12-2017) :
 - Support de présentation (ppt) ;
 - Compte rendu (word) ;
- Comité de pilotage n°1 (30-01-2018) :
 - Support de présentation (ppt) ;
 - Compte rendu (word) ;
- Meetup Numérique et initialisation du programme explorateurs du numérique (07-02-2018)
 - Support de présentation (ppt)
- Meetup numérique et continuation du programme explorateurs du numérique (05-03-2018)
 - Compte-rendu (word)
- Comité technique n°2 – Grands syndicats urbains (09-03-2018) :
 - Support de présentation (ppt) ;
 - Compte rendu (word) ;
 - Questionnaire adressé aux grands syndicats urbains et réponses apportées ;
- Comité de pilotage n°2 – thématique infrastructures numériques (09-04-2018) :
 - Support de présentation (ppt) ;
 - Compte rendu (word) ;
- Comité de pilotage n°3 – thématique usages et services numériques (16 Mai 2018) :
 - Supports de présentation (ppt) ;
 - Compte rendu (word) ;
- Réunion de travail – Explorateurs du numérique (14-05-2018) :
 - Support de présentation (ppt) ;
- Comité de pilotage n°4 – Bureau métropolitain (19-06-2018) :
 - Support de présentation complet et synthèse (ppt) ;
- Comité de pilotage n°5 – Infrastructures numériques (05-09-2018) :
 - Support de présentation (ppt) ;

- Compte rendu (word) ;
- Comité de pilotage n°6 – Restitution des ateliers métropolitains (10-10-2018) :
 - Support de présentation (ppt) ;
 - Compte rendu (word) ;

Ateliers collaboratifs :

- **Supports de présentation et comptes-rendus de restitution de l'atelier du 27 Septembre 2018 (support ppt ; compte rendu format word) :**
 - Thématique Métropole Rayonnante et attractive :
 - Atelier Conciergerie de quartier ;
 - Atelier Culture métropolitaine ;
 - Thématique Métropole inclusive et solidaire :
 - Atelier Habitat pour tous ;
 - Atelier Médiation numérique ;
 - Thématique Métropole résiliente et durable :
 - Atelier Mobilité urbaine ;
 - Atelier Qualité de l'air ;
- **Supports de présentation et comptes-rendus de restitution de l'atelier du 3 Octobre 2018 (supports ppt ; comptes-rendus format word) :**
 - Thématique Métropole connectée :
 - Atelier Déploiement du FttH ;
 - Atelier Déploiement des réseaux mobiles ;
 - Atelier Développement du wifi territorial ;
 - Thématique métropole agile et efficiente :
 - Atelier commande publique innovante ;
 - Atelier efficacité de l'action publique ;
 - Thématique Métropole participative et collaborative :
 - Atelier participation citoyenne
 - Atelier ouverture des données et stratégies faces aux plateformes.

5.2 ANNEXE 2 – Fiches actions de la première vague d'innovations numériques territoriales bisannuelle (2019-2020)

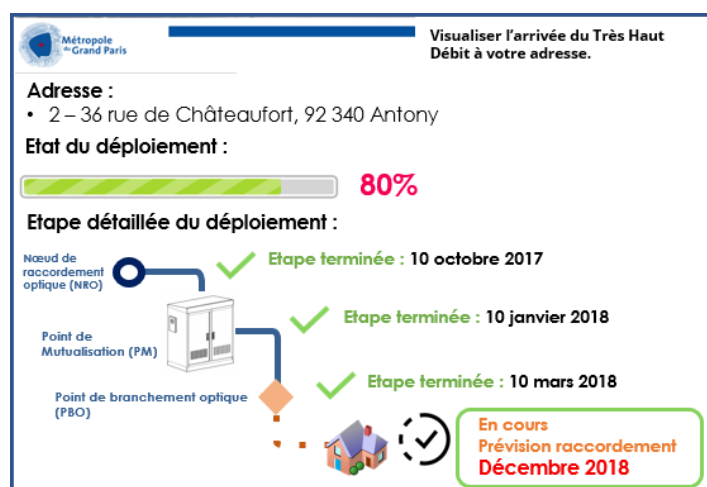
DEFI 1 – METROPOLE CONNECTEE

Action # 1 – Plate-forme de gestion de l'attente des administrés pour le raccordement FttH.

« Irritant » identifié sur le territoire : Les opérateurs Orange, SFR, Free et Bouygues Télécom sont en cours de déploiement de la fibre optique à l'abonné sur le territoire métropolitain (fin du programme : 2020/2022). Ces investissements sont cependant longs à mettre en œuvre et les élus comme les administrés ne bénéficient pas d'un niveau d'information satisfaisant sur les échéances concrètes de disponibilité de ces technologies.

Concept et objectifs de l'innovation : Il s'agirait de concevoir avec les opérateurs un outil numérique métropolitain centré sur l'utilisateur et permettant une approche personnalisée. L'objectif serait de mieux gérer l'attente des déploiements FttH auprès des utilisateurs. Grâce à la constitution d'une base de données spécifique alimentée par les opérateurs et l'ARCEP, et par la création d'une carte d'éligibilité interactive mise à disposition de l'utilisateur, il serait possible de suivre l'avancement du déploiement de la fibre pour le citoyen sur son territoire et la date d'arrivée (approximative ou exacte) de la fibre à son domicile.

Vue d'artiste – processus d'information sur la mise en œuvre des déploiements



Maîtrise d'ouvrage : MÉTROPOLE DU GRAND PARIS (compétence : article L1425-2 du CGCT)

Prestataires potentiellement pertinents : Web Agencies, Agence de communication, Spécialistes du Design Thinking

Type de contrat : marché de prestation de service.

Partenariats institutionnels : Opérateurs et ARCEP (fourniture et actualisation des données prévisionnelles de déploiement)

Calendrier des opérations :

- Convention de partenariat MÉTROPOLE DU GRAND PARIS / ARCEP / Opérateurs : Février / Avril 2019
- Attribution du marché de service : Mars 2019 – Juin 2019

- Déploiement de la solution, y compris opération de Design Thinking avec un panel de citoyens : Juillet 2019 – Décembre 2020.

Budget : de l'ordre de 200 k€ HT

DEFI 1 – METROPOLE CONNECTEE

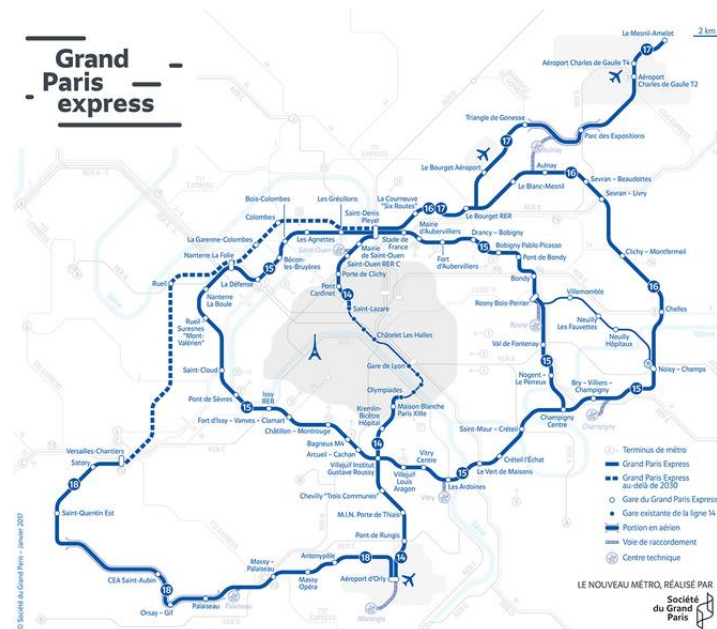
Action # 2 La rocade numérique du Grand Paris - Réponse conjointe MÉTROPOLE DU GRAND PARIS/SGP Appel à projet Territoire d'Innovation Grande Ambition (TIGA)

« Irritant » identifié sur le territoire : Le Grand Paris Express constitue le « chantier du siècle », pour autant sa déclinaison sur l'aménagement numérique métropolitain reste encore impensé, en particulier dans le cadre d'opérations d'aménagement innovantes valorisant les potentialités de cette infrastructure.

Concept et objectifs de l'innovation : Développer un projet d'aménagement de grande échelle avec la Société du Grand Paris pour constituer des zones d'innovation numérique à proximité du futur GPE :

- Aider les collectivités à se saisir de l'opportunité des sorties de fibre optique
- Réinventer les datacenters (aujourd'hui perçus comme des externalités négatives) pour en faire des outils d'attractivité foncière, économique et culturelle des collectivités
- Faciliter l'émergence de tiers-lieux : fablabs, espaces de co-working, bureaux.

Cartographie de la rocade numérique permise par le Grand Paris Express



Maîtrise d'ouvrage : MÉTROPOLE DU GRAND PARIS (compétence : Aménagement)

Prestataires potentiellement pertinents : Acteurs de l'immobilier Acteurs télécoms / Datacenters, Grandes Plateformes numériques , Think tanks

Type de contrat : Non pertinent en 2019 (réponse TIGA à structurer) – Le projet pourrait donner lieu à terme à la passation de contrats de concessions de travaux à grande échelle.

Partenariats institutionnels : SGP, Communes volontaires, CDC

DEFI 2 – METROPOLE INCLUSIVE ET SOLIDAIRE

Action # 4 – Généralisation du Pass Numérique.

« Irritant » identifié sur le territoire : Probablement de l'ordre de 10 à 15% de la population métropolitaine¹³ est en situation « d'illectronisme » (pas d'utilisation des technologies numériques ou utilisation non efficace de ces technologies). Des centaines de lieux de médiation/formation au numérique existent mais sans visibilité sur les publics accueillis et les formations dispensées.

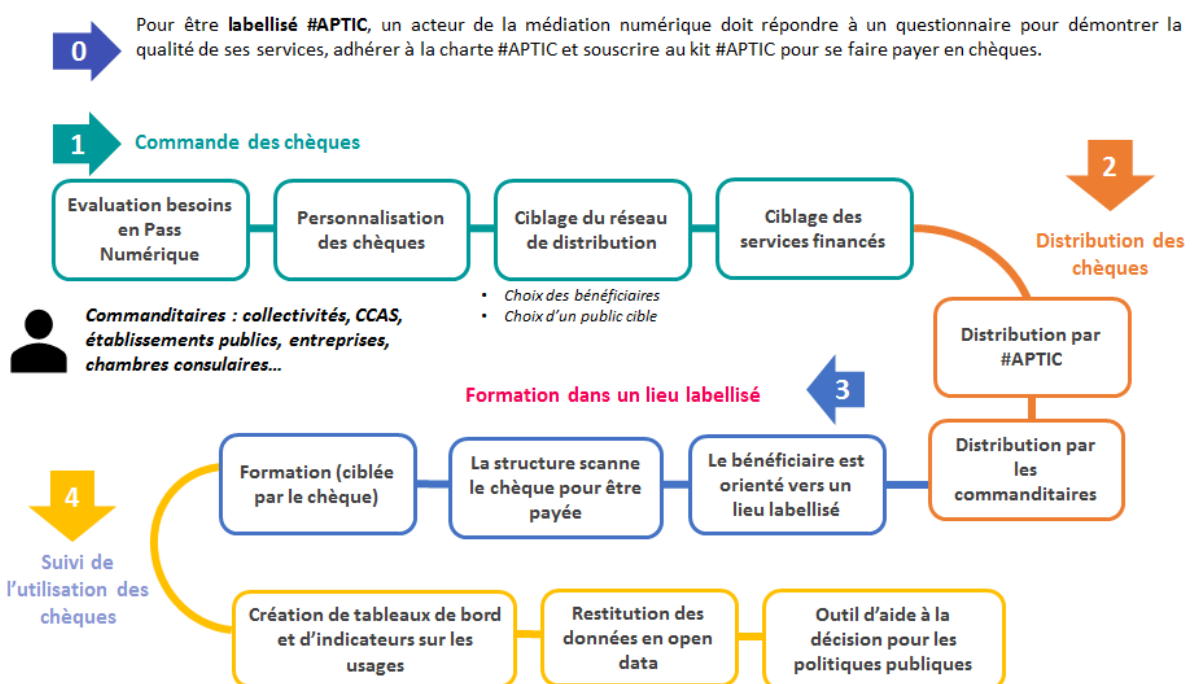
Concept et objectifs de l'innovation : Le Pass Numérique a pour objectif d'offrir des heures de formation à la culture numérique pour tout citoyen intéressé, sur un format proche de celui du Ticket Restaurant.



D'une valeur allant de 50 à 100 euros par carnet de tickets (1 heure de formation = 1 ticket d'une valeur de 10 €) à distribuer aux ayants droits selon les financeurs (Mairies, Départements, Métropole, entreprises dans le cadre de leur RSE, CAF, CCAS).

Le Pass prendra la forme d'un crédit de 10h à 20h heures de formation parmi un catalogue de 129 formations labellisées par la MedNum¹⁴. Ce crédit sera utilisable dans des lieux labellisés APTIC (labellisation sur la base du respect d'une charte qualité).

Processus de distribution et de suivi des Pass Numériques



Maîtrise d'ouvrage : MÉTROPOLE DU GRAND PARIS (compétence : article L1425-2 du CGCT) – Impulsion, pilotage, suivi et évaluation du dispositif sur le territoire métropolitain.

Prestataires potentiellement pertinents : tous les acteurs de la médiation / formation numérique présents sur le territoire.

¹³ 13 Millions de Français à l'échelle nationale selon une étude récente de France Stratégie.

¹⁴ La SCIC La MedNum est une coopérative nationale de 70 acteurs de la médiation numérique (associations, startups, entreprises de l'économie sociale et solidaire, coopératives, l'Etat - via l'Agence du Numérique, collectivités territoriales) qui œuvre au déploiement d'une mutualisation de services et du portage de projets communs à l'échelle de tout le territoire. Elle permet de structurer des modèles économiques et des coalitions d'acteurs notamment pour garantir un service de qualité et accessible sur tout le territoire : ...

Type de contrat : Marché de prestation de services pour la commande des chèques

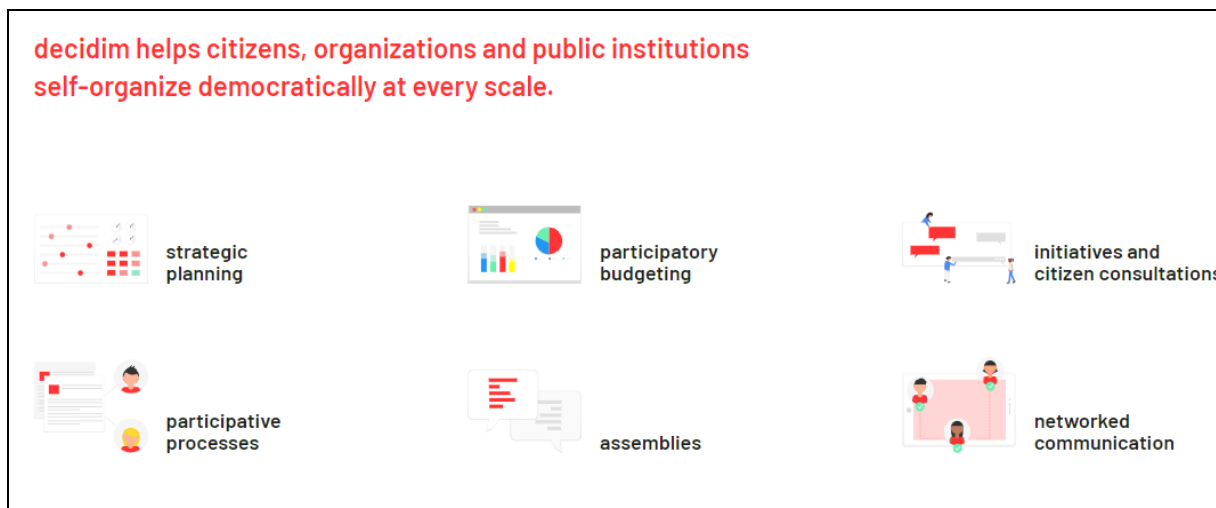
Partenariats institutionnels : Mednum, Agence du Numérique, SGP, Mairies, Départements, Entreprises dans le cadre de leur RSE

DEFI 3 – METROPOLE COLLABORATIVE ET PARTICIPATIVE

Action # 6 – Mise en œuvre d'une plateforme de participation citoyenne mutualisée avec les collectivités volontaires

« Irritant » identifié sur le territoire : Un nombre croissant d'actions entreprises par les collectivités sont soumises à une démarche de consultation. Par ailleurs, les citoyens ressentent de plus en plus le besoin de contribuer à la construction de la ville. Enfin, la consultation et la concertation citoyennes permettent de mettre en œuvre des politiques pertinentes, répondant aux besoins du territoire, fait important dans un cadre de contrainte budgétaire accrue pour les collectivités territoriales. Le recours à la consultation demeure néanmoins coûteux et peu fréquent en dépit de son caractère nécessaire.

Concept et objectifs de l'innovation : Développer ou acquérir une plateforme de consultation à l'échelle du territoire métropolitain qui permettrait à chaque collectivité volontaire de disposer d'un outil pour mettre en œuvre ses démarches. Cette plateforme permettrait également de suivre la participation citoyenne à l'échelle du territoire.



Decidim est une plateforme de consultation citoyenne sous licence open source :

- Personnalisable et modulaire pour s'adapter au contexte.
- Permettant un parcours participatif transparent.
- Disposant de nombreuses fonctionnalités pour animer des budgets participatifs, consultation publique etc.
- Disposant d'espaces privés pour une gouvernance à plusieurs échelles.
- Avec un panel d'administration avancé qui aide à organiser le travail et gérer de manière fine les droits d'administration.
- Responsif pour un affichage adapté à tous les écrans.
- Disponible en SAAS. Hébergement sécurisé en France, données sécurisées.

La MÉTROPOLE DU GRAND PARIS pourrait accélérer l'usage de ce type de solutions open source en sensibilisant les acteurs du territoire aux bénéfices de la démocratie participative et en accompagnant les collectivités dans l'acquisition de compétences pour mettre en place et animer ces dispositifs.

Maîtrise d'ouvrage : MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

Prestataires potentiellement pertinents : civic techs

Type de contrat : marché de prestation de service.

Partenariats institutionnels : Communes et EPT du territoire métropolitain

Calendrier des opérations :

- Avril 2019 : Communication auprès des collectivités du territoire sur la volonté de la MÉTROPOLE DU GRAND PARIS de mettre en place une plateforme de participation citoyenne mutualisée :
 - Sensibilisation sur les bénéfices de la participation citoyenne ;
 - Annonce du calendrier des opérations.

- Avril – Mai 2019 : Remontée des besoins des collectivités du territoire en matière de plateforme de participation citoyenne
 - Types de consultations et concertations ;
 - Compétences présentes en internes pour animer ces dispositifs.

- Juin – Juillet 2019 : Benchmark des solutions existantes sur la base des besoins de la MÉTROPOLE DU GRAND PARIS et des collectivités du territoire
 - Solutions open source ou non ;
 - Fonctionnalités des plateformes (types de contributions citoyennes, forum, gestion des droits, etc.) ;
 - Etc.

- T3 2019 : Rédaction d'un cahier des charges répondant aux besoins de la MÉTROPOLE DU GRAND PARIS et des collectivités du territoire

- T1 2020 : Lancement des premières démarches de participation citoyenne

DEFI 3 – METROPOLE COLLABORATIVE ET PARTICIPATIVE

Action # 7 – Mise en œuvre d'une place de marché pour connecter les besoins des collectivités et les solutions des acteurs du numérique

« Irritant » identifié sur le territoire : Pour se développer les entreprises du numérique ont besoin de diffuser leurs solutions. Par ailleurs elles sont porteuses d'innovation. Les collectivités, pour moderniser leur gestion et méthodes de travail ont besoin de solutions numériques, permettant de disrupter l'existant. Pour autant, force est de constater que l'offre des entreprises et la demande des collectivités peinent aujourd'hui à se rencontrer.

Concept et objectifs de l'innovation : Disposer d'une place de marché, en accord avec la réglementation des marchés publics, permettant de mettre en relation les solutions numériques innovantes et les besoins des collectivités.

Exemple d'action déjà opérationnelle : Adopte une Startup dans la Région des Hauts de France



L'agence Hauts-de-France Innovation et Développement a créé en juillet 2018 le dispositif «Adopte une start-up».

Ce dispositif propose de sélectionner des start-ups régionales et de présenter leurs solutions à des collectivités et administrations des Hauts-de-France. Après sélection, les start-ups sont présentées sur la plateforme « Adopte une start-up » sous la forme d'un appel à projets inversé. Les collectivités peuvent alors se rapprocher de ces entreprises et bénéficient d'un cadre d'achat négocié et encadré. Elles créent un groupement d'achat pour se procurer ces solutions numériques innovantes à des tarifs préférentiels. Les start-ups accélèrent quant à elles leur développement sur les marchés territoriaux, accroissent leur visibilité et gagnent du temps en négociation. Durant la première vague d'appels d'offres, ouverte du 2 juillet au 20 septembre 2018, cinq start-ups ont été sélectionnées pour proposer leurs solutions aux collectivités : Energic, Picto Access, Pointsinthecity, PopVox et Whasq.

Un dispositif similaire pourrait être développé pour mettre en relation acteurs du numérique et collectivités territoriales métropolitaines.

Maîtrise d'ouvrage : MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

Prestataires potentiellement pertinents : sociétés de développement, cabinets d'avocats

Type de contrat : marché de prestation de service

Partenariats institutionnels : Les communes et EPT du territoire

Calendrier des opérations :

- T2 2019 : identification des besoins auprès des collectivités du territoire
 - Quels types de services ?
 - Quels formats pour la plateforme ?
 - Quelles modalités d'inscription ?

- T3 2019 : Rédaction d'un CCTP et ouverture d'un marché pour le développement d'une plateforme

- T3 2019 : Identification des entreprises du numérique sur le territoire et communication autour de la création de la plateforme
 - Identification sur la base des codes INSEE
 - Présentation de la démarche lors d'un événement

- T1 2020 : Mise en service de la plateforme
 - Accompagnement des collectivités dans leurs premières publications d'annonces ;
 - Relance auprès des entreprises du territoire

DEFI 3 – METROPOLE COLLABORATIVE ET PARTICIPATIVE

Action # 8 – Animer le centre de ressources en ligne pour la transition numérique avec les contributions des collectivités et des acteurs de l'innovation et du numérique

«Irritant» identifié sur le territoire : De nombreuses initiatives numériques et innovantes émergent sur le territoire métropolitain. Elles représentent une source d'inspiration et un vivier de bonnes pratiques à développer pour les collectivités. Elles bénéficient malheureusement de peu de visibilité sur le territoire. La Métropole du Grand Paris a donc développé un centre de ressources afin de les valoriser. Néanmoins, un tel outil n'a d'intérêt que s'il bénéficie d'une animation et alimentation régulière.

Concept et objectifs de l'innovation : Animer le centre de ressources métropolitain sur la base d'une communauté et d'appel à contribution pour l'enrichir :

- De contenus renseignant les actions numériques et innovantes sur le territoire ;
- Des retours d'expériences ;
- D'une veille à l'échelle nationale et internationale ;
- Etc.



Maîtrise d'ouvrage : MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

Prestataires potentiellement pertinents : agences de communication

Type de contrat : Marché de prestation de services

Partenariats institutionnels : Les communes et EPT du territoire

Calendrier des opérations :

- T2 2019 : Identification des besoins en matière communication pour le centre de ressources, en collaboration avec les collectivités du territoire

- Types et formats des contenus ;
 - Fréquence de publication ;
 - Identification du public cible ;
 - Identification des canaux de diffusions ;
 - Identification des partenaires publics et privés pouvant être un relai.
- T2 -2019 : Identification des besoins en matière d'animation du centre de ressources en collaboration avec les collectivités du territoire
 - Identification des principaux contributeurs ;
 - Identification d'une communauté à animer ;
 - Proposition de valeur associée concernant l'adhésion à la communauté ;
 - Evaluation du degré d'autonomie des membres de la communauté nécessaire pour animer et alimenter le centre de ressources en continu ;
 - Proposition d'événements pour s'assurer de l'alimentation régulière du site (concours, learning expedition, etc.).
 - T3 2019 : Rédaction d'un CCTP et lancement d'un marché pour l'accompagnement de la MÉTROPOLE DU GRAND PARIS dans l'animation du centre de ressources

DEFI 4 – METROPOLE AGILE ET EFFICIENTE

Action # 9 – Soutenir la montée en compétence des collectivités du Grand Paris via le programme des Explorateurs du numérique

« Irritant » identifié sur le territoire : Des agents du territoire portent au sein de leur collectivité des projets numériques. Ils manifestent un besoin d'accompagnement pour maîtriser l'ensemble des enjeux liés au numérique et à l'innovation.

Pour se développer au sein des collectivités, le numérique et les innovations ont besoin de personnes ressources, capables de diffuser et valoriser les nouveaux outils et nouvelles formes de création de l'action publique. Néanmoins, ce savoir est encore peu maîtrisé des agents. Pour soutenir la montée en compétence des collectivités du Grand Paris, il est donc indispensable de doter les agents du territoire de compétences et d'une culture relatives au numérique et à l'innovation.

En ce sens, la Métropole du Grand Paris a initié le programme des explorateurs du numérique.

Concept et objectifs de l'innovation : Poursuivre le programme des explorateurs du numérique. Cette deuxième session aura pour objectif d'animer une communauté composée des agents des collectivités du territoire métropolitain autour d'un programme de formation-action sur le numérique et l'innovation. Il doit permettre aux agents :

- De structurer et enrichir leur projet numérique au sein de leur collectivité ;
- Développer leurs compétences en lien avec le numérique et l'innovation ;
- De renforcer leurs connaissances sur les nouveaux modes de construction de l'action publique ;
- D'échanger autour de bonnes pratiques avec d'autres agents du territoire et des intervenant qualifiés



La première session des explorateurs du numérique a réussi à mobiliser sur la durée 25 agents autour du numérique et de l'innovation.

Maîtrise d'ouvrage : Métropole du Grand Paris

Prestataires potentiellement pertinents : cabinets de consulting en innovation, en design et en numérique, agences de création

Type de contrat : Marché de prestation de service

Partenariats institutionnels : Les communes et EPT du territoire ; les acteurs de l'innovation comme la Station F, le 104, etc. ; les administrations et centres de recherche de recherche du territoire ; Les écoles du territoire disposant de formations en lien avec le monde de l'innovation et du numérique.

Calendrier des opérations :

- Avril 2019 : Lancement d'un marché pour animer la communauté des explorateurs du numériques
 - S'inspirer du CCTP de la première édition ;
 - L'enrichir des avancées permises par la première édition :
 - Fréquence des explorations ;
 - Programmations des explorations
 - Etc.

- Mai – Juin : Recrutement d'un prestataire

- Mai – Juillet 2019 : Recrutement d'explorateurs pour la seconde édition
 - Communiquer à l'ensemble des collectivités du territoire :
 - Conditions de candidature
 - Fréquence des journées d'exploration
 - Etc.
 - Effectuer un retour d'expérience de la première édition pour démontrer l'intérêt du programme

- Septembre 2019 – Juin 2020 : seconde édition du programme d'exploration
 - 6 journées d'exploration
 - Session de travail sur les projets portés par les explorateurs
 - Présentations de démarches et outils par des intervenants
 - Learning expedition

DEFI 4 – METROPOLE AGILE ET EFFICIENTE

Action # 10 – Soutenir l'expérimentation et la recherche-action via le Fonds Métropolitain pour l'Innovation Numérique et des groupes thématiques pour améliorer les politiques et services publics

« Irritant » identifié sur le territoire : Pour développer les innovations et le numérique sur le territoire, les collectivités ont besoin d'expérimenter de nouvelles pratiques. Les expérimentations en cas de réussites peuvent bénéficier d'un passage à l'échelle et d'une répliquabilité qui profiteraient à l'ensemble du territoire. Cependant, les collectivités ne disposent pas toutes d'une culture de l'expérimentation et des fonds nécessaires pour mener de tels projets. La Métropole du Grand Paris a donc créé un Fonds Métropolitain pour l'Innovation Numérique (FMIN) afin d'accompagner les collectivités du territoire.

La première vague du FMIN a permis d'initier 23 expérimentations. Certaines des collectivités bénéficiaires du fonds se sont constituées en groupes de travail thématiques pour échanger sur leurs pratiques et diffuser leurs enseignements (méthodologie de projet, évaluations, etc.). Pour optimiser leur impact, un besoin d'accompagnement est identifié.

Concept et objectifs de l'innovation : Reconduire pour les collectivités du Grand Paris le Fonds Métropolitain pour l'Innovation Numérique afin de favoriser l'émergence d'expérimentations sur le territoire. Ce fonds prend comme critères d'éligibilité des projets les points suivants :

- Nécessité et utilité d'expérimenter une solution ;
- Impact à court et long terme de l'expérimentation ;
- Lisibilité et transparence de la méthodologie d'expérimentation ;
- Capacité de mobilisation en interne à la collectivité ;
- Solidité du dispositif d'évaluation ;
- Capacité de diffusion des enseignements tirés de l'expérimentation.

Les groupes thématiques déjà constitués pourront s'enrichir de nouveaux participants et bénéficier d'un accompagnement. D'autres groupes de travail pourront être créés en fonction des thématiques des expérimentations retenues.



Maîtrise d'ouvrage : MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

Partenariats institutionnels : Les communes et EPT de la MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

Calendrier des opérations :

FMIN

- Février- Mars 2019 : Communiquer sur la première vague 2019
 - Communiquer sur les règles du FMIN
 - Relayer l'information auprès de toutes les collectivités du territoire
- Mars - Mai 2019 : Accompagnement des collectivités dans l'élaboration de leur dossier de candidature
 - Structuration de l'expérimentation
 - Analyse des points forts et pistes d'amélioration
- Juin 2019 : Dépôt et sélection des dossiers de candidature

Groupes thématiques

- Réunions trimestrielles :
 - Echanges sur l'avancée des projets (difficultés rencontrées, nouvelles pistes de travail, conduite du changement, etc.)
 - Co-construction de livrables (retours d'expériences, guides méthodologiques, évaluations, etc.).

DEFI 4 – METROPOLE AGILE ET EFFICIENTE

Action # 11 – Élaboration d'un pôle d'ingénierie pour la transition numérique du territoire métropolitain

« Irritant » identifié sur le territoire : Les nouvelles formes de construction de l'action publique et les outils associés sont encore peu diffusés dans les collectivités territoriales malgré les avantages qu'ils offrent (plus grande efficacité, inclusion des citoyens dans le processus de création, etc.). Par ailleurs, ils reposent sur des compétences peu répandues au sein du secteur public et dont le besoin est ponctuel.

Concept et objectifs de l'innovation : Constituer un pôle de développement pluridisciplinaire, pour accompagner les collectivités dans leurs projets innovants et numériques. Ce pôle permettrait d'accélérer la transition numérique du territoire métropolitain tout en ayant pour objectif de favoriser l'autonomie des collectivités dans leur processus d'innovation



Aveyron Ingénierie est une structure d'appui et d'accompagnement. Elle a vocation à apporter assistance et conseil aux collectivités locales et leurs groupements membres dans l'exercice de leurs compétences et la réalisation de leurs projets (recherche de financement, accompagnement technique, etc.)



La Communauté CapDémat est une association de collectivités à but non lucratif regroupant plusieurs collectivités territoriales. Elle développe et propose un logiciel modulaire de Gestion de la Relation Usager destiné aux Collectivités locales pour leur permettre de gérer l'ensemble des sollicitations des usagers que ce soit pour des particuliers, des associations, des entreprises



La 27e Région conduit des programmes de « recherche-action » visant à tester de nouvelles méthodes d'innovation avec les acteurs publics. Elle fait le pari de la pluridisciplinarité en mobilisant des compétences issues du design et de la conception créative, des sciences sociales (ethnographie, sociologie de terrain, etc.) ou encore des pratiques amateurs (do-it-yourself, éducation populaire, etc.)

L'objectif serait donc de créer un pôle intégrant l'ensemble de ces compétences pour accompagner les collectivités du territoire métropolitain dans leur processus d'innovation numérique.

Maîtrise d'ouvrage : MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

Prestataires potentiellement pertinents : toutes sortes de cabinets spécialisés

Type de contrat : marché de prestation de service

Partenariats institutionnels : Les communes et EPT de la MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

Calendrier des opérations :

- T2 2019 : Identification des besoins et des moyens des collectivités
 - Définition des compétences prioritaires à mobiliser au sein du pôle ;
 - Définition des capacités financières des collectivités pour contribuer à l'élaboration de ce pôle.
- T3 2019 : Benchmark pour identifier le véhicule juridique et le mode de financement du pôle

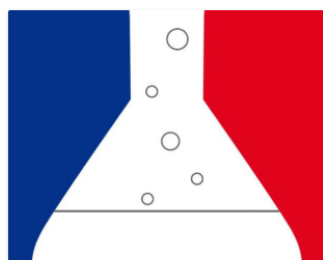
- T4 2019 : Concertation avec les collectivités du territoire pour choisir le véhicule juridique et le mode de financement du pôle
- T1 2020 : Rédaction des statuts du pôle

DEFI 4 – METROPOLE AGILE ET EFFICIENTE

Action # 12 – Soutenir l'intrapreneuriat pour développer des services numériques métropolitains (« Start-up de métropole » avec betagouv.fr)

« Irritant » identifié sur le territoire : Au sein des collectivités, les agents peuvent disposer d'idées pour résoudre les irritants internes ou sur le territoire. Le dispositif start-up d'Etat/de Territoire, porté par le réseau beta.gouv.fr, a été initié pour favoriser l'intrapreneuriat au sein des administrations afin qu'elles puissent développer leur solution. L'administration finance les coûts de développement de la Start-up publique (maximum 200 000 € pour les six premiers mois) et bénéficie d'un accompagnement. Très peu de collectivités peuvent se le permettre, d'autant que le débouché de la solution n'est pas garanti. Or ce dispositif présente un levier fort pour développer des solutions concrètes pour les collectivités et les habitants.

Concept et objectifs de l'innovation : La Métropole pourrait se positionner en « sponsor » du développement de services publics numériques métropolitains via beta.gouv.fr. Le programme lance fin 2018 un programme de « pré-incubation » qui permet aux collectivités de valider en 3 mois l'impact et le potentiel de solution numériques apportant une réponse à un problème de politique publique et transformables en Startup de Territoire. Le ticket d'entrée est de 20 000€ par collectivité, que la Métropole pourrait prendre en charge.



Lapins
Département du Pas-de-Calais

Réduire le nombre de rendez-vous annulés dans les maisons départementales de solidarité

Le Département du Pas-de-Calais a souhaité développer une start-up de territoire qui porte le nom de « Lapin ».

Chaque année, des dizaines de milliers de rendez-vous pris dans les maisons départementales de solidarité (MDS) du Pas-de-Calais. Parmi eux, environ 20 % ne sont ni honorés, ni excusés.

Lapin est un site internet qui permettra de fluidifier la prise de rendez-vous en permettant aux usagers de choisir des créneaux qui leur conviennent. Des rappels automatiques par email et SMS peuvent être mis en place. Les arguments de la rigidité, de la complexité d'annulation pour l'utilisateur et de l'oubli seraient ainsi résolus.

La start-up est en cours de construction.

Exemple de start-up de territoire

Maîtrise d'ouvrage :

- MÉTROPOLE DU GRAND PARIS (compétence : article L1425-2 du CGCT) pour l'impulsion de la démarche et le financement de la pré-incubation;
- Les communes et ou ETP associés à la candidature dans la réponse de l'appel à projet pour le suivi le suivi du projet.

Prestataires potentiellement pertinents : A définir selon le projet

Type de contrat : Marché de prestation de service

Partenariats institutionnels : Communes et EPT

Calendrier des opérations :

- 7 janvier 2019 : date limite du dépôt de la candidature à l'appel à projet

5.3 Annexe 3 – Projets soutenus dans le cadre du programme des Explorateurs du numérique

Echelon	Responsable	Description du projet
Métropole Inclusive et Solidaire		
Ville de Sceaux	<i>Directrice de la bibliothèque</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mutation de la bibliothèque municipale en un lieu connecté et plus inclusif pour les jeunes. Utiliser les outils numériques pour améliorer la fréquentation et l'utilisation des équipements culturels de la ville.
Ville de Créteil	<i>Directeur des systèmes d'information</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un fablab mobile pour favoriser l'appropriation de des outils numériques par les enseignants et les élèves et développer des usages qui correspondent aux objectifs éducatifs.
Ville de Montreuil	<i>Chargée des pratiques numériques</i>	<ul style="list-style-type: none"> Développement d'un portail numérique grandparisjeunes.com accessible qui intégrera l'ensemble des informations utiles à la jeunesse adressé à l'ensemble des jeunes du territoire métropolitain. Un lab jeunes rassemblant l'ensemble des services municipaux de la ville de Montreuil est également prévu.
Ville d'Alfortville	<i>Directrice vie de l'administration et Directeur Innovation et Modernisation Action Publique</i>	<ul style="list-style-type: none"> Création d'un espace physique qui allie virtuel et accueil humain de proximité pour rapprocher les services de la population, accompagner, orienter, informer tout en expérimentant des outils supports numériques.
Ville de Malakoff	<i>Chargée de mission auprès de la Direction Générale</i>	<ul style="list-style-type: none"> Création d'une structure d'accueil d'accès aux droits et au numérique complémentaire aux structures existantes pour favoriser l'accès aux droits. Ce dispositif s'accompagne d'actions de formation et de médiation à destination des usagers, des professionnels et des enfants.
Métropole Résiliente et Durable		
Ville de Montreuil	<i>Deux chargés de mission développement durable</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place du programme « Montreuil est mon jardin » pour rassembler via le numérique des groupes de citoyens qui aménager des friches en jardins collectifs. Le programme contient un volet pour favoriser la biodiversité via des outils numériques contributifs.
Métropole Rayonnante et Attractive		
Ville d'Alfortville	<i>Directeur Innovation et Modernisation Action Publique</i>	<ul style="list-style-type: none"> Développement, d'un système de stationnement intelligent via des capteurs aériens radios. Les données issues de ces capteurs permettront de guider vers les emplacements de stationnement libres.
Ville de Courbevoie	<i>DSI Adjoint / responsable SIG</i>	<ul style="list-style-type: none"> Réduction des usages inadéquates des aires de livraison via l'implantation de capteurs. Avec les données issues des capteurs, la ville souhaite adapter le nombre et la répartition des aires de livraison.
Ville de Saint-Ouen	<i>Directeur de mission open data et smart city</i>	<ul style="list-style-type: none"> Développement d'un système de stationnement intelligent afin de rendre visible la disponibilité des places de stationnement dans les parkings.
EPT Grand Orly Seine Bièvre	<i>chef de projet culturel</i>	<ul style="list-style-type: none"> Création d'un tiers-lieux numériques appelé « l'avoir numérique », dédié à l'éducation, à l'image et à l'écriture numérique afin de favoriser les usages et les artistes des arts numériques. Le lieu permettra de mettre à disposition des studios de tournage, montage, son, jeux vidéo, salle de diffusion.
Ville de Fontenay-sous-bois	<i>Médiateur numérique, Fabmanager</i>	<ul style="list-style-type: none"> Création d'un fablab ouvert, gratuit, doté d'outils à commande numérique qui permettent aux citoyens de travailler sur leurs projets d'associations, d'entreprises.
Métropole Agile et Efficace		

EPT Grand Paris Sud Est Avenir	<i>Chef de projet numérique</i>	<ul style="list-style-type: none"> Soutien à l'acculturation au numérique dans la collectivité via une communauté composée de 25 agents volontaires avec une grande diversité de profil (âge, métier, appropriation numérique).
EPT Grand Paris Grand Est	<i>Directeur des systèmes d'informations</i>	<ul style="list-style-type: none"> Développement d'un outil afin de faciliter la transversalité, l'échange de documents, la corédaction, co-construction, le travail en mode projet, la transmission de savoirs/connaissances, en interne et en externe avec les partenaires
Ville de Bry-sous-Marne	<i>Responsable Informatique téléphonique et Logistique</i>	<ul style="list-style-type: none"> Centralisation de toutes les demandes dans un seul et unique logiciel et dans un seul et unique endroit afin de créer un vrai service de gestion et suivi de la demande multicanale.
Ville de Joinville-le-Pont	<i>Directeur artistique</i>	<ul style="list-style-type: none"> Conception d'une base de connaissance unique accessible depuis le site internet de la ville en lien avec la GRC et le Guichet Unique physique pour simplifier les démarches des administrés et proposer un support d'information unique aux citoyens de la ville et aux agents communaux
Ville de Nanterre	<i>Chargée de Mission</i>	<ul style="list-style-type: none"> Création d'un référentiel usagers bénéficiaires des prestations de la Ville, mettant en relation les individus composant des familles. En fonction des prestations de l'utilisateur, ces informations sont ensuite transmises systématiquement aux applications métiers avec lesquelles son dossier administratif est interfacé et connecté.
Ville de Rosny-Sous-Bois	<i>Directeur des systèmes d'information</i>	<ul style="list-style-type: none"> Développement de services gestion relation usager (GRC) et d'une application mobile pour répondre aux besoins des usagers.
Ville de Rueil Malmaison	<i>Directeur de Pôle Nouvelles Technologies</i>	<ul style="list-style-type: none"> Création d'une solution de GRU permettant de gérer les contacts usagers et d'assurer la traçabilité et l'historique des contacts associés entre les usagers, les tiers en général, et leurs interlocuteurs à la ville de Rueil Malmaison. Cette solution se veut sans couture sur l'ensemble des canaux. .
Ville de Saint Mandé	<i>Directeur des systèmes d'informations</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'un processus de dématérialisation réfléchi pour les courriers entrants et sortants pour améliorer leur traitement interne et garantir une cohérence de gestion documentaire sur l'ensemble des domaines d'activité de la collectivité. Cette démarche permet un meilleur suivi de la demande des usagers.
Ville de Villeneuve-le-Roi	<i>Webmaster</i>	<ul style="list-style-type: none"> Création d'un outil cartographique interactif afin d'informer des contraintes environnementales en termes d'urbanisme (thermographie aérienne, cartes issues du PPBE, des PEB et des PGS mais aussi des PPRI).
Ville de Villeneuve-la-Garenne	<i>Directeur des systèmes d'information</i>	<ul style="list-style-type: none"> Développement de services à la population afin de faciliter la vie du e-citoyen.
Ville de Neuilly-sur-Seine	<i>Cheffe de projet Laboratoire des Transformations Urbaines</i>	<ul style="list-style-type: none"> Création du Laboratoire des Transformations Urbaines, espace d'études et d'échanges. Il sera un outil de prospective urbaine, qui vise à intégrer les perspectives technologiques et l'innovation dans tous les grands projets menés par la Ville.
EPT Paris Ouest la Défense	<i>chargée de mission et responsable développement économique</i>	<ul style="list-style-type: none"> Développement d'un cadre juridique pour favoriser la passation de marchés publics avec des startups.
Métropole Collaborative et participative		
Ville d'Asnières-sur-Seine	<i>chargé de communication</i>	<ul style="list-style-type: none"> Développement d'un portail d'Open Data communal pour rendre les données publiques accessibles aussi bien aux citoyens, aux agents, qu'aux entreprises.

EPT Est Ensemble	<i>(Chef de projet études et communication)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Développement d'outils numériques pour favoriser la participation citoyenne dans les politiques publiques d'aménagement et de développement local.
-------------------------	---	--



TACTIS

43 rue des Meuniers - 94300 Vincennes - France
Tel : + 33 (0) 1 49 57 05 05 - fax : + 33 (0) 1 49 57 05 05
contact@tactis.fr - www.tactis.fr

