



à Tours Métropole Val de Loire Agissons !

Le plan d'action

2022 - 2025



MOT DE LA VICE-PRÉSIDENTE



Conscients des préoccupations grandissantes qui naissent dans la population autour du déploiement de la 5G, les élus de Tours Métropole Val de Loire ont fait le choix d'organiser au printemps 2021 un temps d'échange et de concertation baptisé Mission « 5G : parlons-en ! ».

Au temps de la consultation a succédé le temps de l'action politique. Un groupe d'élus s'est emparé des propositions issues de la concertation et, avec l'aide des services métropolitains et de nouveaux experts, a décliné ces propositions en actions à mettre en œuvre.

Au-delà du seul déploiement de la 5G, ce plan d'action répond aux attentes exprimées sur les usages et les pratiques, sur la nécessité de sensibiliser aux enjeux du numérique responsable, de lutter contre l'exclusion et la précarité numérique. Il prend en compte également le positionnement de la Métropole dans un rôle de facilitateur de la mise en réseau d'acteurs du numérique, d'animateur d'écosystèmes, au service de l'attractivité du territoire.

Ce plan d'action se déclinera sur les quatre années qui viennent et fera l'objet d'un suivi et d'une évaluation semestrielle.

Je remercie les élus qui ont participé à l'élaboration de ce plan d'action. Je salue tout particulièrement leur contribution, leur implication, leur écoute respectueuse et leur capacité à questionner chaque proposition pour l'aborder sous tous ses aspects. Je remercie également le pôle Aménagement Numérique du Territoire de Tours Métropole Val de Loire pour son précieux appui technique.

Maria Lépine
*1ère Vice-Présidente,
déléguée à la Transformation numérique
Pilote de la Mission « 5G parlons-en ! »*

TABLE DES MATIERES

1 - La démarche

Le retour sur la Mission « 5G, parlons-en ! »	4
Des préconisations au plan d'action	5

2 - Un plan d'action en cinq axes

Veiller	9
Informier	10
Connecter	11
Agir	12
Maîtriser	13

Annexes

Annexe 1 : Comment le plan d'action apporte une réponse aux préconisations	15-20
Annexe 2 – Comment les actions s'inspirent des préconisations	22-27

Menée sous la forme d'ateliers, la Mission « 5G, parlons-en ! » a eu pour objectif d'apporter un socle commun de connaissances, de réflexions et de formulations, déroulé en trois grandes phases :

- Deux ateliers pour construire un socle de connaissances communes sur la base des auditions d'acteurs et d'experts en format tables rondes.
- Trois ateliers pour formuler des constats et identifier les enjeux du déploiement de la 5G sur le territoire, puis à partir de cet état des lieux, formuler des propositions concrètes.
- Deux ateliers et un vote en ligne pour hiérarchiser les préconisations et identifier celles à retenir pour l'avis final.

À partir de l'analyse des auditions et de l'identification des enjeux du déploiement de la 5G, les membres de la mission ont émis de nombreuses propositions pour chacune des thématiques. Les 170 propositions ont ensuite été soumises pour validation à l'ensemble du groupe dans le cadre d'une consultation en ligne.

À l'issue de la consultation en ligne, 43 préconisations ont été adoptées à plus de 80% et hiérarchisées par les membres de la mission. Ces préconisations sont présentées en annexe.

DES PRÉCONISATIONS AU PLAN D'ACTION

De nombreuses propositions ont été formulées par les citoyens, les associations, les chefs d'entreprise et les élus participants à la Mission « 5G, parlons-en ! ». Il fallait traduire ces propositions en action à la portée de la métropole et de ses communes et chercher les réponses adaptées à l'échelle du territoire.

Six thèmes, six enjeux ont été au cœur des discussions : la communication et l'information sur le déploiement de la 5G, l'intégration paysagère des infrastructures, l'impact environnemental, le numérique responsable, la lutte contre l'exclusion et la précarité numérique et enfin le développement économique.

Le pilotage du groupe de travail a été assuré par Maria Lépine, 1^{ère} Vice-présidente, déléguée à la transformation numérique. Les communes ont été invitées à participer à la démarche.

Élus participants :

- M. Jérôme Bernat, maire-adjoint, commune de Druye
- M. Pierre Bretonneau, maire-adjoint, commune de Saint-Genouph
- Mme Sandrine Fouquet, maire-adjointe, commune de Joué-lès-Tours
- M. Patrick Goujon, maire-adjoint, commune de Ballan-Miré
- M. Eric Guilmet, conseiller municipal, commune de Luynes
- M. Didier Lemoine, maire-adjoint, commune de Saint-Etienne de Chigny
- M. Antoine Martin, maire-adjoint, commune de Tours
- M. Mathias Raimbaud, conseiller municipal délégué, commune de La Riche
- M. Bernard Sol, maire-adjoint, commune de Joué-lès-Tours
- M. Yves Scaviner, maire-adjoint, commune de Chambray-lès-Tours
- M. Aurélien Toulme, maire-adjoint, commune de Savonnières

L'animation du groupe de travail s'est appuyée sur l'Observatoire des Ondes métropolitain. En fonction des thématiques abordées, les services compétents ont été associés à la réflexion.

Le groupe de travail s'est réuni en huit séances : six séances de réflexion thématiques pour proposer des actions et deux séances pour effectuer un travail de synthèse et de mise en cohérence du dispositif.

- **20/10/21 - Séance 1** : présentation du groupe de travail et de son fonctionnement et réflexion autour de la thématique « communication et information sur le déploiement de la 5G ».
- **28/10/21 - Séance 2** : avec le soutien de Régis Berge, architecte des bâtiments de France et de la direction de l'aménagement urbain, réflexion autour de la thématique « implantations raisonnées et intégration paysagère ».
- **09/11/21 - Séance 3** : réflexion sur la thématique « impacts environnementaux » avec l'appui de la direction de la transition écologique.
- **17/11/21 - Séance 4** : réflexion sur la thématique « numérique responsable » avec l'appui de la direction de la transition écologique
- **02/12/21 - Séance 5** : réflexion sur la thématique « lutte contre l'exclusion et la précarité numérique » avec l'appui de la direction du développement urbain.
- **06/12/21 - Séance 6** : séance supplémentaire de réflexion sur le thème du « développement économique ».

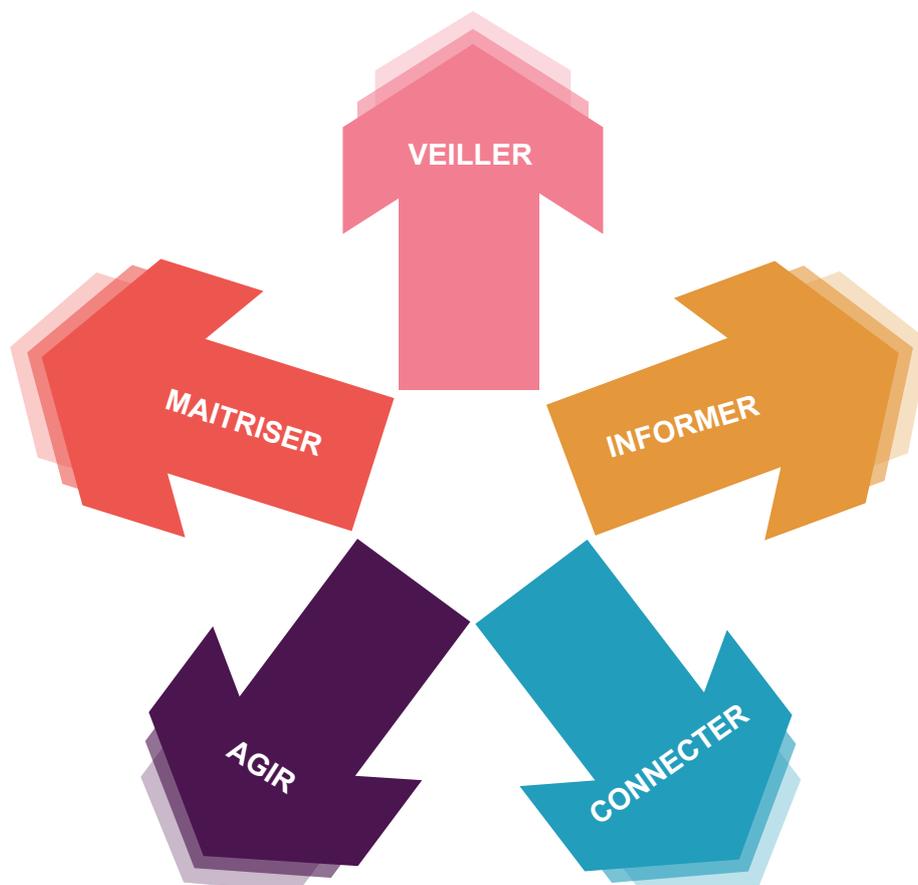
Pour chaque réunion thématique, la réflexion a été nourrie par les propositions émises par la Mission « 5G, parlons-en ! », mais aussi par une présentation des initiatives déjà existantes sur le territoire métropolitain et par des éléments de benchmark des actions menées par d'autres communes, notamment Rennes, Strasbourg, Paris, ...

Ces séances ont permis aux élus d'imaginer un ensemble d'actions répondant aux propositions de la Mission « 5G, parlons-en ! ».

2 - UN PLAN D'ACTION EN CINQ AXES

Pour prendre en compte l'ensemble des enjeux posés par le déploiement de la technologie 5G - voire de la téléphonie mobile de façon plus globale - et répondre au mieux aux propositions émises par les membres de la Mission « 5G parlons-en ! », les membres du groupe de travail se sont attachés à énoncer des actions en insistant sur la clarté de leur formulation, sur leur compréhension immédiate et sur leur facilité de mise en œuvre.

Ainsi articulé en 5 grands axes, le plan d'action est un outil aisément utilisable par les acteurs du déploiement comme par les élus communaux. **Les 36 actions** constituent en outre une vision et des éléments porteurs de sens en direction des habitants des communes de la métropole.



- **VEILLER : Recueillir les données et exploiter les nombreuses expérimentations et publications techniques et scientifiques dans la déclinaison du plan d'action**

Notre territoire est durablement investi en matière de veille sur le numérique et plus particulièrement dans le domaine de la téléphonie mobile. Pour mieux accompagner ce travail, Tours Métropole Val de Loire a créé l'Observatoire des Ondes et le Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire, outils de veille et d'expertise au service des communes. Il s'agit ici de poursuivre et d'amplifier ces missions afin de permettre à la fois de faire redescendre au niveau local les connaissances et expérimentations menées ailleurs, mais aussi de se faire l'écho au niveau national des constats, des bonnes pratiques et des besoins de notre territoire.

- **INFORMER / SENSIBILISER : Répondre aux besoins clairement identifiés de transparence, de pédagogie et de vulgarisation**

La première attente exprimée lors de la phase de concertation a été celle de pouvoir disposer d'une information neutre et transparente sur le déploiement de la 5G et sur l'impact sur la santé et l'environnement des technologies hertziennes. Plus largement les échanges ont parfois révélé une assez grande méconnaissance du fonctionnement des technologies liées au numérique, pourtant devenues incontournables dans la vie quotidienne. Afin de remédier à cette situation et forte d'une assise de neutralité, Tours Métropole Val de Loire s'engage à accroître la diffusion d'information et à effectuer des opérations de sensibilisation sur les bons usages du numérique en direction de différents publics.

- **CONNECTER : Positionner la Métropole comme animatrice des différents écosystèmes, facilitatrice des mises en réseaux d'acteurs et interfaces d'échanges d'informations et d'expériences entre les niveaux locaux et nationaux**

S'appuyer sur les technologies numériques et sur la 5G pour créer de nouveaux leviers de développement : au carrefour de ses compétences en matière de développement économique, de tourisme, d'innovation, de recherche, mais aussi de politique de la ville ou d'environnement, Tours Métropole Val de Loire est au centre de différents écosystèmes dont les interactions combinées peuvent accroître l'attractivité de notre territoire, engager la transition numérique de l'économie et faire reculer la précarité numérique.

- **AGIR : Inscrire les actions concrètes au service du numérique responsable dans le cadre des différentes politiques portées par Tours Métropole Val de Loire et/ou par les communes membres**

Tours Métropole Val de Loire va poursuivre la mise en œuvre des outils existants de la charte avec les opérateurs pour concilier au mieux l'ajout d'antennes-relais avec la limitation de l'exposition du public aux ondes électromagnétiques et la préservation des paysages et de l'environnement, et va développer de nouvelles actions autour de la prise de conscience des enjeux du numérique responsable et de la précarité numérique.

- **MAITRISER : Préserver les paysages urbains et ligériens au travers d'une position métropole collective sur les questions de déploiement et d'intégration des antennes-relais**

Le Guichet Unique de Tours Métropole Val de Loire accompagne le déploiement des opérateurs depuis de nombreuses années. Ses actions seront amplifiées et diversifiées en vue d'offrir de nouveaux outils permettant aux communes de mieux agir sur les projets de déploiement des opérateurs.

Veiller

Recueillir les données et exploiter les nombreuses expérimentations et publications techniques et scientifiques dans la déclinaison du plan d'action

Notre territoire est durablement investi en matière de veille sur le numérique et plus particulièrement dans le domaine de la téléphonie mobile.

Pour mieux accompagner ce travail, Tours Métropole Val de Loire a créé l'Observatoire des Ondes et le Guichet Unique, outils de veille et d'expertise au service des communes. Il s'agit ici de poursuivre et d'amplifier ces missions afin de permettre à la fois de faire redescendre au niveau local les connaissances et expérimentations menées ailleurs, mais aussi de se faire l'écho au niveau national des constats, des bonnes pratiques et des besoins de notre territoire.

	Actions	2022	2023	2024	2025
V1	Poursuivre et développer le travail de l'Observatoire des Ondes (Site Internet...)				
V2	Suivre les publications d'études scientifiques relatives aux impacts des champs électromagnétiques sur le vivant et la biodiversité				
V3	Suivre les initiatives des autres collectivités territoriales (renégociations de chartes, développement du numérique responsable, etc...)				
V4	Suivre les travaux / expérimentations de modélisation 3D de propagation des ondes				
V5	Suivre les expérimentations de logements adaptés à l'électrosensibilité				
V6	Poursuivre le travail du Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire en lien avec les instances nationales (ARCEP, ANFR, etc...)				
V7	Porter la parole des communes et des habitants dans les réseaux d'élus (AMF, France Urbaine, FNCCR, Avicca, etc...)				

Mise en œuvre : Tours Métropole Val de Loire

Partenaires : les acteurs institutionnels du secteur des communications électroniques, les réseaux d'élus,

Informer

Répondre aux besoins clairement identifiés de transparence, de pédagogie et de vulgarisation

Notre territoire est durablement investi en matière de veille sur le numérique et plus particulièrement dans le domaine de la téléphonie mobile.

Pour mieux accompagner ce travail, Tours Métropole Val de Loire a créé l'Observatoire des Ondes et le Guichet Unique, outils de veille et d'expertise au service des communes. Il s'agit ici de poursuivre et d'amplifier ces missions afin de permettre à la fois de faire redescendre au niveau local les connaissances et expérimentations menées ailleurs, mais aussi de se faire l'écho au niveau national des constats, des bonnes pratiques et des besoins de notre territoire.

	Actions	2022	2023	2024	2025
I1	Informer spécifiquement sur le contexte et l'avancée du déploiement et les usages 5G à l'échelle de la métropole	◆	◆	◆	◆
I2	Poursuivre et développer la politique open data en lien avec les activités du Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire (déploiement, mesures, etc...) dans une optique de transparence et de vulgarisation	→			
I3	Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technologies hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...)	◆	◆	◆	◆
I4	Diffuser les informations autour du numérique responsable, de la sécurité des données personnelles et de l'indice de réparabilité	◆	◆	◆	◆
I5	Informer sur la poursuite des services des technologies précédentes	◆			

Mise en œuvre : Tours Métropole Val de Loire / les communes membres

Partenaires : les opérateurs, les gestionnaires de patrimoine, les communes membres

Budget prévisionnel 2022-2025 : 86 000 €

Connecter

Positionner la Métropole comme animatrice des différents écosystèmes, facilitatrice des mises en réseaux d'acteurs et interfaces d'échanges d'informations et d'expériences entre les niveaux locaux et nationaux

Notre territoire est durablement investi en matière de veille sur le numérique et plus particulièrement dans le domaine de la téléphonie mobile.

Pour mieux accompagner ce travail, Tours Métropole Val de Loire a créé l'Observatoire des Ondes et le Guichet Unique, outils de veille et d'expertise au service des communes. Il s'agit ici de poursuivre et d'amplifier ces missions afin de permettre à la fois de faire redescendre au niveau local les connaissances et expérimentations menées ailleurs, mais aussi de se faire l'écho au niveau national des constats, des bonnes pratiques et des besoins de notre territoire.

	Actions	2022	2023	2024	2025
C1	Intensifier les liens Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire avec les communes de la métropole (services urbanisme, ...)				
C2	S'associer aux fédérations d'acteurs de l'inclusion numérique en Touraine (informer, former, équiper, accompagner, ...)				
C3	Créer des passerelles avec les acteurs du développement économique et les entreprises sur les axes de développement liés aux infrastructures / usages émergents du numérique (création de réseaux 5G privés, etc...)				
C4	Créer un événement local autour du numérique responsable				
C5	Créer un challenge / événement collective à l'échelle de la métropole				

Mise en œuvre : Tours Métropole Val de Loire / les communes membres

Partenaires : les acteurs locaux, les opérateurs, les gestionnaires de patrimoine, les communes membres

Budget prévisionnel 2022-2025 : 25 000 €

Agir

Inscrire les actions concrètes au service du numérique responsable dans le cadre des différentes politiques portées par Tours Métropole Val de Loire et/ou par les communes membres

Tours Métropole Val de Loire va poursuivre la mise en œuvre des outils existants de la charte avec les opérateurs pour concilier au mieux l'ajout d'antennes-relais avec la limitation de l'exposition du public aux ondes électromagnétiques et la préservation des paysages et de l'environnement, et va développer de nouvelles actions autour de la prise de conscience des enjeux du numérique responsable et de la précarité numérique.

	Actions	2022	2023	2024	2025
A1	Intégrer les préconisations de la mission 5G dans le cadre du renouvellement de la charte avec les opérateurs		◆		
A2	Définir un indice d'intégration et le décliner à l'échelle du territoire / recenser les points noirs existants dans le paysage / effectuer un audit grands paysages	◆	◆		
A3	Travailler sur les impacts environnementaux autour des usages du numérique (particuliers, professionnels, collectivités) / utiliser un simulateur d'émission gaz à effet de serre pour les usages du numérique		→		
A4	Cartographier / localiser / quantifier la précarité numérique à l'IRIS pour créer un outil d'aide à la décision		◆		◆
A5	Structurer une filière locale de collecte / reconditionnement / réemploi des équipements en faveur de l'inclusion numérique	→			
A6	Mobiliser les leviers de la commande publique (indice de réparabilité, consommation, réduction des emballages, ...) au service du réemploi / du numérique responsable	◆	◆	◆	◆
A7	Renforcer l'action de l'Observatoire des Ondes dans les mesures de champs électromagnétiques (CEM) <i>(augmenter les mesures symboliques 2022/ Déployer des appareils de mesure CEM en continu en 2022/ étudier la faisabilité de création des capteurs de CEM en propre 2023)</i>	→			

Mise en œuvre : Tours Métropole Val de Loire

Partenaires : les acteurs locaux, les opérateurs, les gestionnaires de patrimoine, les communes membres

Budget prévisionnel 2022-2025 : 146 000 €

Maîtriser

Préserver les paysages urbains et ligériens au travers d'une position métropole collective sur les questions de déploiement et d'intégration des antennes-relais

Le Guichet Unique de Tours Métropole Val de Loire accompagne le déploiement des opérateurs depuis de nombreuses années. Ses actions seront amplifiées et diversifiées en vue d'offrir de nouveaux outils permettant aux communes de mieux agir sur les projets de déploiement des opérateurs.

	Actions	2022	2023	2024	2025
M1	Renforcer le dialogue prospectif avec les opérateurs pour anticiper sur le déploiement et trouver un équilibre entre mutualisation et intégration				
M2	Favoriser la mutualisation des infrastructures pour limiter le nombre de points hauts sur le territoire				
M3	Intégrer une vigilance dans le plan local d'urbanisme métropolitain sur l'intégration des infrastructures et des équipements de télécommunications				
M4	Mettre en place un zonage prioritaire pour favoriser l'intégration des futurs relais (périmètres UNESCO, architecte des bâtiments de France)				
M5	Utiliser le levier de la modulation des redevances d'occupation du domaine public au service de l'intégration				
M6	Inciter à l'implantation des relais sur des terrains publics pour mieux maîtriser le déploiement des opérateurs				
M7	Poursuivre le travail avec les communes et les bailleurs sociaux / sensibiliser les autres bailleurs privés et les particuliers				
M8	Formaliser le recours aux ballons / drones pour mieux évaluer l'impact paysager des pylônes				
M9	Demander la dépose des équipements inutilisés				

Mise en œuvre : Tours Métropole Val de Loire / les communes membres

Partenaires : les opérateurs, les gestionnaires de patrimoine, les communes, les bailleurs sociaux, unité départementale de l'architecture et du patrimoine d'Indre et Loire

UNE INSTANCE DE PILOTAGE DÉDIÉE

Il est créé une instance de pilotage et de suivi de la mise en œuvre du plan d'action.

L'instance est ouverte aux conseillers municipaux ou aux adjoints dans la limite de 1 représentant(e) par commune. L'instance est présidée par le Vice-Président délégué à la transformation numérique du territoire.

L'instance de pilotage et de suivi du plan d'action se réunit semestriellement.

Les missions de l'instance de pilotage et de suivi du plan d'action sont les suivantes :

- Prendre connaissance des éléments de la veille sectorielle réalisée par les services métropolitains,
- Définir les indicateurs de suivi des actions prévues dans le plan,
- Emettre un avis sur les supports de communication prévus dans le plan d'action,
- Suivre la bonne réalisation et le calendrier des actions prévues dans le plan,
- Evaluer les actions mises en œuvre,
- Adapter si nécessaire les actions aux évolutions du contexte ou aux résultats des actions menées,
- Relayer les actions dans les communes.

Le pôle Aménagement Numérique du Territoire de la Métropole établit les convocations de l'instance de suivi, propose les ordres du jour et rédige les comptes-rendus.

ANNEXES :

ANNEXE 1 : COMMENT LE PLAN D'ACTION APPORTE UNE RÉPONSE AUX PRÉCONISATIONS	15-20
ANNEXE 2 : COMMENT LES ACTIONS S'INSPIRENT DES PRÉCONISATIONS	22-27

ANNEXE 1 : COMMENT LE PLAN D'ACTION APPORTE UNE RÉPONSE AUX PRÉCONISATIONS

Les actions s'appuient sur les 43 propositions issues de la Mission « 5G, parlons-en ! » ayant reçus plus de 80% d'adhésion.

% d'adhésion	Les propositions...	...et les actions correspondantes	N° Action
100%	Favoriser le recyclage des équipements et autres appareils télécoms.	Structurer une filière locale de collecte / reconditionnement / réemploi des équipements en faveur de l'inclusion numérique	A5
94%	Utiliser le Journal de la Métropole pour diffuser les informations, faire un numéro spécial sur le sujet.	Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...)	I3
94%	Formuler des préconisations sur l'intégration au paysage via une charte d'intégration dans le paysage à rédiger par la métropole, les bailleurs, les communes.	Intégrer les préconisations de la mission 5G dans le cadre du renouvellement de la charte avec les opérateurs (2022-2025)	A1
94%	Anticiper le recyclage des anciens appareils.	Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...)	I3
92%	Sensibiliser aux risques du téléphone portable, de la radiotéléphonie mobile et des usages numériques en général.	Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...)	I3
92%	Encourager et accompagner les bibliothèques dans la mise en disposition de matériel et dans la formation/ sensibilisation aux usages du numérique, notamment en milieu rural.	Diffuser les informations autour du numérique responsable, de la sécurité des données personnelles et de l'indice de réparabilité	I4
92%	Organiser une collecte des téléphones pour recyclage (dans les écoles ou autres lieux publiques).	Créer un challenge / événement collecte à l'échelle de la métropole	C5
92%	Mettre en place des dispositifs d'éducation aux enjeux du numérique. Apprendre à l'école à devenir écoresponsable, mettre en place un programme scolaire tel que l'éducation civique.	Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...) Diffuser les informations autour du numérique responsable, de la sécurité des données personnelles et de l'indice de réparabilité	I3 I4
92%	Informers les résidents sur les instances à contacter en cas de besoin d'information (résidents sur les bâtiments des antennes) dans le cadre pré et post implantation.	Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...)	I3

92%	Faire une planification des installations des antennes et une meilleure intégration urbanistique dans le paysage.	Renforcer le dialogue prospectif avec les opérateurs pour anticiper sur le déploiement et trouver un équilibre entre mutualisation et intégration	M1
90%	Sensibiliser les jeunes et l'ensemble des générations aux enjeux du recyclage, aux bonnes pratiques de collecte, en s'appuyant sur des entreprises locales (aide à la réparation des téléphones par exemple, la CCI par exemple).	Diffuser les informations autour du numérique responsable, de la sécurité des données personnelles et de l'indice de réparabilité	I4
90%	Sensibiliser à la sobriété en termes de renouvellement des téléphones mobiles.	Diffuser les informations autour du numérique responsable, de la sécurité des données personnelles et de l'indice de réparabilité	I4
88%	Acquérir les indicateurs pour communiquer auprès du grand public sur le numérique en général et la 5G (énergétiques, sanitaires, psychologiques, etc...)	Poursuivre et développer le travail de l'Observatoire des Ondes (Site Internet...) Poursuivre et développer la politique open data en lien avec les activités du Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire (déploiement, mesures, etc...) dans une optique de transparence et de vulgarisation	V1 I2
88%	Accompagner les personnes en difficulté sur l'usage du numérique (assistance vocale / physique, écrivain public numérique dans les communes en service civique...).	S'associer aux fédérations d'acteurs de l'inclusion numérique en Touraine (informer, former, équiper, accompagner, ...)	C2
87%	100- Favoriser dans l'intégration du paysage l'implantation des antennes (ex : étendre la charte).	Intégrer une vigilance dans le plan local d'urbanisme métropolitain sur l'intégration des infrastructures et des équipements de télécommunications Mettre en place un zonage prioritaire pour l'intégration des futurs relais (périmètres UNESCO, architecte des bâtiments de France)	M3 M4
87%	51- Mettre en place un volet paysage sur l'impact des antennes dans le cadre des autorisations d'urbanisme.	Intégrer une vigilance dans le plan local d'urbanisme métropolitain sur l'intégration des infrastructures et des équipements de télécommunications Mettre en place un zonage prioritaire pour l'intégration des futurs relais (périmètres UNESCO, architecte des bâtiments de France)	M3 M4
87%	Avoir une charte de bonne conduite qui intégrerait des implantations raisonnées (positionnement des opérateurs notamment par rapport aux zones blanches et aux dimensionnements des antennes selon les zones). Cela serait un outil de sensibilisation.	Intégrer les préconisations de la mission 5G dans le cadre du renouvellement de la charte avec les opérateurs (2022-2025)	A1

85%	Mutualiser les antennes (juridique, négociation ?) et réutiliser les supports existants (3G etc...) pour les grandes villes et, pour les campagnes, pas d'implantation sans recherche de dissimulation.	Renforcer le dialogue prospectif avec les opérateurs pour anticiper sur le déploiement et trouver un équilibre entre mutualisation et intégration Favoriser la mutualisation des infrastructures pour limiter le nombre de points hauts sur le territoire	M1 M2
85%	Envisager de récupérer / recycler les déchets liés au téléphones mobiles à l'échelle du territoire (Filière de recyclage : quelles possibilités ?).	Créer un événement local autour du numérique responsable Créer un challenge / événement collectif à l'échelle de la métropole	C4 C5
85%	Dialoguer avec les opérateurs pour identifier avec eux les sites où les antennes 4G sont déjà à saturation.	Renforcer le dialogue prospectif avec les opérateurs pour anticiper sur le déploiement et trouver un équilibre entre mutualisation et intégration	M1
85%	S'appuyer sur les acteurs locaux pour rendre compréhensibles, lisibles et accessibles les informations techniques issues des rapports scientifiques à l'échelle du territoire, pour que l'ensemble de la population puisse comprendre ce qui se passe (acteurs de la recherche sur les impacts de la biodiversité, la vie associative, etc...)	Suivre les publications d'études scientifiques relatives aux impacts des champs électromagnétiques sur le vivant et la biodiversité	V2
85%	Utiliser les travaux déjà réalisés par ailleurs, sur l'évaluation.	Poursuivre et développer le travail de l'Observatoire des Ondes (Site Internet...) Poursuivre et développer la politique open data en lien avec les activités du Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire (déploiement, mesures, etc...) dans une optique de transparence et de vulgarisation	V1 I2
85%	Encourager l'optimisation des lieux d'implantation des antennes entre les opérateurs.	Renforcer le dialogue prospectif avec les opérateurs pour anticiper sur le déploiement et trouver un équilibre entre mutualisation et intégration	M1
85%	Organiser des campagnes de sensibilisation et d'éducation ciblées en fonction des différents publics (adultes / enfants - et pas seulement en milieu scolaire) en trouvant des moyens de toucher un public large.	Informers spécifiquement sur le contexte et l'avancée du déploiement et les usages 5G à l'échelle de la métropole Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...) Informers sur la poursuite des services des technologies précédentes	I1 I3 I5
85%	Communiquer sur le suivi du déploiement de la 5G et l'Observatoire des Ondes et assurer une continuité d'information sur le déploiement de la 5G sur les prochains mois (jalons).	Informers spécifiquement sur le contexte et l'avancée du déploiement et les usages 5G à l'échelle de la métropole Poursuivre et développer la politique open data en lien avec les activités du Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire (déploiement, mesures, etc...) dans une optique de transparence et de vulgarisation	I1 I2

83%	Informier-sensibiliser pour garantir la sécurité des données personnelles (acteurs éclairés).	Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...) Diffuser les informations autour du numérique responsable, de la sécurité des données personnelles et de l'indice de réparabilité	I3 I4
83%	Encourager les initiatives de dons et de reconditionnement de matériel numérique informatique pour renforcer l'inclusion.	Diffuser les informations autour du numérique responsable, de la sécurité des données personnelles et de l'indice de réparabilité	I4
83%	Mutualiser les antennes entre les usages et les différents opérateurs, si c'est techniquement possible	Favoriser la mutualisation des infrastructures pour limiter le nombre de points hauts sur le territoire	M2
83%	Prévenir l'addiction au smartphone / écran.	Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...)	I3
83%	Accompagner les parents à l'éducation des enfants sur les usages du numérique.	Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...)	I3
83%	Informier suffisamment en amont la mairie de l'intention d'un propriétaire sur la vente d'un terrain au profit d'un opérateur.	Poursuivre le travail avec les communes et les bailleurs sociaux / sensibiliser les autres bailleurs privés et les particuliers	M7
83%	Expliquer la notion de numérique responsable avec des blogs sur le site de la Métropole par exemple. Expliquer que sans être écologique on peut tout de même être responsable avec son utilisation du numérique (obsolescence programmée, achat de certains outils numériques, ...). Différencier la notion d'écologie de la notion de numérique responsable pour englober tout le monde (même les personnes non-écologistes).	Diffuser les informations autour du numérique responsable, de la sécurité des données personnelles et de l'indice de réparabilité	I4
83%	Faire une campagne de sensibilisation de la population de la métropole à l'hygiène électromagnétique, c'est à dire à une plus grande compréhension des enjeux de la société numérique et surtout l'acquisition de bonnes pratiques pour réduire son exposition aux ondes au quotidien.	Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...)	I3
83%	Décider en amont d'un rétro planning et d'une cartographie de couvertures des territoires intra métropole pour identifier les zones à couvrir en « 1er » = identifier les zones de couvertures pour définir les priorités de couvertures.	Renforcer le dialogue prospectif avec les opérateurs pour anticiper sur le déploiement et trouver un équilibre entre mutualisation et intégration	M1
81%	Faire de la pédagogie pour le déploiement de la 5G vis-à-vis du risque sanitaire – expliquer et cibler les personnes et en expliquer les conséquences à tous.	Poursuivre et développer le travail de l'Observatoire des Ondes (Site Internet...) Informier spécifiquement sur le contexte et l'avancée du déploiement et les usages 5G à l'échelle de la métropole	V1 I1

81%	Poursuivre, dans la continuité du Grenelle des ondes, de l'Observatoire des Ondes, l'ambition de faire de Tours Métropole un territoire pionnier en matière d'hygiène numérique et électromagnétique. Belle idée !	Poursuivre et développer le travail de l'Observatoire des Ondes (Site Internet...)	A7 V1
81%	Faire preuve d'une transparence totale, communiquer et inclure les données disponibles dans la plateforme open data de la Métropole.	Poursuivre et développer la politique open data en lien avec les activités du Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire (déploiement, mesures, etc...) dans une optique de transparence et de vulgarisation	I2
81%	Expliquer ce qu'est le numérique responsable, expliquer l'impact de chaque utilisation sur l'environnement avec une communication papier envoyée aux habitants et les autres médias et sites internet.	Travailler sur les impacts environnementaux autour des usages du numérique (particuliers, professionnels, collectivités) / utiliser un simulateur d'émission gaz à effet de serre pour les usages du numérique Diffuser les informations autour du numérique responsable, de la sécurité des données personnelles et de l'indice de réparabilité Informar sur la poursuite des services des technologies précédentes	A3 I4 I5
81%	Faire des études pour savoir quelles sont les utilisations les plus consommatrices en énergie, quels sont les outils les plus énergivores : comprendre avant d'expliquer.	Travailler sur les impacts environnementaux autour des usages du numérique (particuliers, professionnels, collectivités) / utiliser un simulateur d'émission gaz à effet de serre pour les usages du numérique	A3
81%	Avoir une disposition, dans PLUI, qui permet à un.e Maire de s'opposer à l'implantation d'une antenne à un endroit non pertinent.	 Cette proposition ne peut pas, au regard de la jurisprudence actuelle, trouver de réponse concrète dans le présent plan d'action.	
81%	Sensibiliser / éduquer en milieu scolaire aux risques du téléphone portable, de la radiotéléphonie mobile et des usages numériques en général.	Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...) Diffuser les informations autour du numérique responsable, de la sécurité des données personnelles et de l'indice de réparabilité	I3 I4
81%	Communiquer vers la population (usagers) en toute transparence sur les applications de la 5G.	Informar spécifiquement sur le contexte et l'avancée du déploiement et les usages 5G à l'échelle de la métropole Poursuivre et développer la politique open data en lien avec les activités du Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire (déploiement, mesures, etc...) dans une optique de transparence et de vulgarisation	I1 I2
81%	Communiquer auprès du grand public sur la technologie 5G.	Informar spécifiquement sur le contexte et l'avancée du déploiement et les usages 5G à l'échelle de la métropole Poursuivre et développer la politique open data en lien avec les activités du Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire (déploiement, mesures, etc...) dans une optique de transparence et de vulgarisation	I1 I2

ANNEXE 2 – COMMENT LES ACTIONS S'INSPIRENT DES PRÉCONISATIONS

Les actions et leurs propositions
VEILLER	
V1 - Poursuivre et développer le travail de l'Observatoire des Ondes	<p>Utiliser les travaux déjà réalisés par ailleurs, sur l'évaluation</p> <p>Faire preuve d'une transparence totale, communiquer et inclure les données disponibles dans la plateforme open data de la Métropole.</p> <p>S'appuyer sur les acteurs locaux pour rendre compréhensibles, lisibles et accessibles les informations techniques issues des rapports scientifiques à l'échelle du territoire, pour que l'ensemble de la population puisse comprendre ce qui se passe (acteurs de la recherche sur les impacts de la biodiversité, la vie associative, etc...)</p> <p>Acquérir les indicateurs pour communiquer auprès du grand public sur le numérique en général et la 5G (énergétiques, sanitaires, psychologiques, etc...)</p>
V2 - Suivre les publications d'études scientifiques relatives aux impacts des champs électromagnétiques sur le vivant et la biodiversité	<p>Utiliser les travaux déjà réalisés par ailleurs, sur l'évaluation</p> <p>S'appuyer sur les acteurs locaux pour rendre compréhensibles, lisibles et accessibles les informations techniques issues des rapports scientifiques à l'échelle du territoire, pour que l'ensemble de la population puisse comprendre ce qui se passe (acteurs de la recherche sur les impacts de la biodiversité, la vie associative, etc...)</p> <p>Acquérir les indicateurs pour communiquer auprès du grand public sur le numérique en général et la 5G (énergétiques, sanitaires, psychologiques, etc...)</p>
V3 - Suivre les initiatives des autres collectivités territoriales (renégociations de chartes, développement du numérique responsable, etc...)	<p>Sensibiliser à la sobriété en termes de renouvellement des téléphones mobiles</p> <p>Formuler des préconisations sur l'intégration au paysage via une charte d'intégration dans le paysage à rédiger par la métropole, les bailleurs, les communes.</p>
V4 - Suivre les travaux / expérimentations de modélisation 3D de propagation des ondes	<p>Poursuivre, dans la continuité du Grenelle des ondes, de l'Observatoire des Ondes, l'ambition de faire de Tours Métropole un territoire pionnier en matière d'hygiène numérique et électromagnétique.</p>
V5 - Suivre les expérimentations de logements adaptés à l'électrosensibilité	<p>Poursuivre, dans la continuité du Grenelle des ondes, de l'Observatoire des Ondes, l'ambition de faire de Tours Métropole un territoire pionnier en matière d'hygiène numérique et électromagnétique</p>
V7 - Poursuivre le travail du Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire en lien avec les instances nationales (ARCEP, ANFR, ...)	<p>Poursuivre, dans la continuité du Grenelle des ondes, de l'Observatoire des Ondes, l'ambition de faire de Tours Métropole un territoire pionnier en matière d'hygiène numérique et électromagnétique.</p>
V8 - Porter la parole des communes et des habitants dans les réseaux d'élus (AMF, France Urbaine, FNCCR, Avicca, etc...)	<p>Poursuivre, dans la continuité du Grenelle des ondes, de l'Observatoire des Ondes, l'ambition de faire de Tours Métropole un territoire pionnier en matière d'hygiène numérique et électromagnétique.</p> <p>Formuler des préconisations sur l'intégration au paysage via une charte d'intégration dans le paysage à rédiger par la métropole, les bailleurs, les communes.</p>

INFORMER

<p>I1 - Informer spécifiquement sur le contexte et l'avancée du déploiement et les usages 5G à l'échelle de la métropole</p>	<p>Informers les résidents sur les instances à contacter en cas de besoin d'information (résidents sur les bâtiments des antennes) dans le cadre pré et post implantation.</p> <p>Communiquer auprès du grand public sur la technologie 5G.</p> <p>Communiquer sur le suivi du déploiement de la 5G et l'Observatoire des Ondes et assurer une continuité d'information sur le déploiement de la 5G sur les prochains mois (jalons).</p> <p>Communiquer vers la population (usagers) en toute transparence sur les applications de la 5G</p>
<p>I2 - Poursuivre et développer la politique open data en lien avec les activités du Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire (déploiement, mesures, etc...) dans une optique de transparence et de vulgarisation</p>	<p>Faire une campagne de sensibilisation de la population de la métropole à l'hygiène électromagnétique, c'est à dire à une plus grande compréhension des enjeux de la société numérique et surtout l'acquisition de bonnes pratiques pour réduire son exposition aux ondes au quotidien.</p> <p>Faire de la pédagogie pour le déploiement de la 5G vis-à-vis du risque sanitaire – expliquer et cibler les personnes et en expliquer les conséquences à tous.</p> <p>Informers les résidents sur les instances à contacter en cas de besoin d'information (résidents sur les bâtiments des antennes) dans le cadre pré et post implantation.</p> <p>Faire preuve d'une transparence totale, communiquer et inclure les données disponibles dans la plateforme open data de la Métropole.</p> <p>Communiquer sur le suivi du déploiement de la 5G et l'Observatoire des Ondes et assurer une continuité d'information sur le déploiement de la 5G sur les prochains mois (jalons).</p>
<p>I3 - Diffuser les bonnes pratiques / conseils d'usages du numérique / des terminaux / des technos hertziennes auprès de publics ciblés (écoles, jeunes, habitants, riverains, élus, entreprises, etc...)</p>	<p>Faire une campagne de sensibilisation de la population de la métropole à l'hygiène électromagnétique, c'est à dire à une plus grande compréhension des enjeux de la société numérique et surtout l'acquisition de bonnes pratiques pour réduire son exposition aux ondes au quotidien.</p> <p>Faire de la pédagogie pour le déploiement de la 5G vis-à-vis du risque sanitaire – expliquer et cibler les personnes et en expliquer les conséquences à tous.</p> <p>Utiliser le Journal de la Métropole pour diffuser les informations, faire un numéro spécial sur le sujet.</p> <p>Sensibiliser les jeunes et l'ensemble des générations aux enjeux du recyclage, aux bonnes pratiques de collecte, en s'appuyant sur des entreprises locales (aide à la réparation des téléphones par exemple, la CCI par exemple).</p> <p>Sensibiliser à la sobriété en termes de renouvellement des téléphones mobiles.</p> <p>Acquérir les indicateurs pour communiquer auprès du grand public sur le numérique en général et la 5G (énergétiques, sanitaires, psychologiques, etc...)</p>

	<p>Sensibiliser aux risques du téléphone portable, de la radiotéléphonie mobile et des usages numériques en général.</p> <p>Organiser des campagnes de sensibilisation et d'éducation ciblées en fonction des différents publics (adultes / enfants - et pas seulement en milieu scolaire) en trouvant des moyens de toucher un public large.</p> <p>Prévenir l'addiction au smartphone / écran.</p> <p>Accompagner les parents à l'éducation des enfants sur les usages du numérique.</p> <p>Sensibiliser / éduquer en milieu scolaire aux risques du téléphone portable, de la radiotéléphonie mobile et des usages numériques en général.</p> <p>Informer-sensibiliser pour garantir la sécurité des données personnelles (acteurs éclairés).</p>
<p>I4 - Diffuser les informations autour du numérique responsable, de la sécurité des données personnelles et de l'indice de réparabilité</p>	<p>Expliquer ce qu'est le numérique responsable, expliquer l'impact de chaque utilisation sur l'environnement avec une communication papier envoyée aux habitants ainsi qu'aux médias.</p> <p>Expliquer la notion de numérique responsable avec des blogs sur le site de la Métropole par exemple. Expliquer que, sans être écologique, l'on peut tout de même être responsable avec son utilisation du numérique (obsolescence programmée, achat de certains outils numériques, ...). Différencier la notion d'écologie de la notion de numérique responsable pour englober tout le monde (même les personnes non-écologistes).</p> <p>Utiliser le Journal de la Métropole pour diffuser les informations, faire un numéro spécial sur le sujet.</p> <p>Mettre en place des dispositifs d'éducation aux enjeux du numérique. Apprendre à l'école à devenir éco-responsable, mettre en place un programme scolaire tel que l'éducation civique.</p> <p>Sensibiliser les jeunes et l'ensemble des générations aux enjeux du recyclage, aux bonnes pratiques de collecte, en s'appuyant sur des entreprises locales (aide à la réparation des téléphones par exemple, la CCI par exemple).</p> <p>Acquérir les indicateurs pour communiquer auprès du grand public sur le numérique en général et la 5G (énergétiques, sanitaires, psychologiques, etc...)</p> <p>Informer-sensibiliser pour garantir la sécurité des données personnelles (acteurs éclairés).</p>
<p>I5 - Informer sur la poursuite des services des technologies précédentes</p>	<p>Sensibiliser à la sobriété en termes de renouvellement des téléphones mobiles.</p>

CONNECTER	
C1 - Intensifier les liens Guichet Unique Aménagement Numérique du Territoire avec les communes de la métropole (services urba, etc...)	Avoir une charte de bonne conduite qui intégrerait des implantations raisonnées (positionnement des opérateurs notamment par rapport aux zones blanches et aux dimensionnements des antennes selon les zones). Cela serait un outil de sensibilisation.
C2 - S'associer aux fédérations d'acteurs de l'inclusion numérique en Touraine (informer, former, équiper, accompagner, ...)	<p>Accompagner les personnes en difficulté sur l'usage du numérique (assistance vocale et physique, écrivain public numérique dans les communes en service civique...).</p> <p>Encourager les initiatives de dons et de reconditionnement de matériel numérique informatique pour renforcer l'inclusion.</p> <p>Encourager et accompagner les bibliothèques dans la mise à disposition de matériel et dans la formation/ sensibilisation aux usages du numérique, notamment en milieu rural.</p>
C3 - Créer des passerelles avec les acteurs du développement économique et les entreprises sur les axes de développement liés aux infrastructures / usages émergents du numérique (création de réseaux 5G privés, etc...)	
C4 - Créer un événement local autour du numérique responsable	<p>Envisager de récupérer / recycler les déchets liés au téléphones mobiles à l'échelle du territoire (Filière de recyclage : quelles possibilités ?).</p> <p>Sensibiliser les jeunes et l'ensemble des générations aux enjeux du recyclage, aux bonnes pratiques de collecte, en s'appuyant sur des entreprises locales (aide à la réparation des téléphones par exemple, la CCI par exemple).</p> <p>Sensibiliser à la sobriété en termes de renouvellement des téléphones mobiles.</p>
C5 - Créer un challenge / événement collecte à l'échelle de la métropole	<p>Envisager de récupérer / recycler les déchets liés au téléphones mobiles à l'échelle du territoire (Filière de recyclage : quelles possibilités ?).</p> <p>Sensibiliser les jeunes et l'ensemble des générations aux enjeux du recyclage, aux bonnes pratiques de collecte, en s'appuyant sur des entreprises locales (aide à la réparation des téléphones par exemple, la CCI par exemple).</p> <p>Sensibiliser à la sobriété en termes de renouvellement des téléphones mobiles.</p> <p>Anticiper le recyclage des anciens appareils.</p> <p>Favoriser le recyclage des équipements et autres appareils télécoms.</p> <p>Organiser une collecte des téléphones pour recyclage (dans les écoles ou autres lieux publics).</p>

AGIR	
A1 – Intégrer les préconisations de la mission 5G dans le cadre du renouvellement de la charte avec les opérateurs (2022-2025)	<p>Avoir une charte de bonne conduite qui intégrerait des implantations raisonnées (positionnement des opérateurs notamment par rapport aux zones blanches et aux dimensionnements des antennes selon les zones). Cela serait un outil de sensibilisation.</p> <p>Formuler des préconisations sur l'intégration au paysage via une charte d'intégration dans le paysage à rédiger par la métropole, les bailleurs, les communes.</p>
A2 – Définir un indice d'intégration et le décliner à l'échelle du territoire / Recenser les points noirs existants dans le paysage /Effectuer un audit grands paysages	<p>Favoriser dans l'intégration du paysage l'implantation des antennes (ex : étendre la charte).</p> <p>Formuler des préconisations sur l'intégration au paysage via une charte d'intégration dans le paysage à rédiger par la métropole, les bailleurs, les communes.</p>
A3 – Travailler sur les impacts environnementaux autour des usages du numérique (particuliers, professionnels, collectivités) / Utiliser un simulateur d'émission gaz à effet de serre pour les usages du numérique	<p>Faire des études pour savoir quelles sont les utilisations les plus consommatrices en énergie, quels sont les outils les plus énergivores : comprendre avant d'expliquer.</p> <p>Acquérir les indicateurs pour communiquer auprès du grand public sur le numérique en général et la 5G (énergétiques, sanitaires, psychologiques, etc...)</p>
A4 – Cartographier / localiser / quantifier la précarité numérique à l'IRIS	
A5 – Structurer une filière locale de collecte / reconditionnement / réemploi des équipements en faveur de l'inclusion numérique	<p>Encourager les initiatives de dons et de reconditionnement de matériel numérique informatique pour renforcer l'inclusion</p> <p>Encourager et accompagner les bibliothèques dans la mise à disposition de matériel et dans la formation/ sensibilisation aux usages du numérique, notamment en milieu rural.</p>
A6 – Mobiliser les leviers de la commande publique (indice de réparabilité, consommation, réduction des emballages, ...) au service du réemploi et du numérique responsable	<p>Favoriser le recyclage des équipements et autres appareils télécoms.</p>
A7 – Renforcer l'action de l'Observatoire des Ondes dans les mesure de champs électromagnétiques-CEM (Déployer des appareils de mesure CEM en continu / Développer les capteurs de CEM en propre / Augmenter les points de mesures symboliques)	<p>Poursuivre, dans la continuité du Grenelle des ondes, de l'Observatoire des Ondes, l'ambition de faire de Tours Métropole un territoire pionnier en matière d'hygiène numérique et électromagnétique</p>

MAÎTRISER	
M1 – Renforcer le dialogue prospectif avec les opérateurs pour anticiper sur le déploiement et trouver un équilibre entre la mutualisation et intégration	<p>Dialoguer avec les opérateurs pour identifier avec eux les sites où les antennes 4G sont déjà à saturation.</p> <p>Faire une planification des installations des antennes et une meilleure intégration urbanistique dans le paysage.</p> <p>Décider en amont d'un rétro planning et d'une cartographie de couverture du territoire intra métropole pour identifier les zones à couvrir en « 1er » = identifier les zones pour définir les priorités.</p>
M2 – Favorise la mutualisation des infrastructures pour limiter le nombre de points hauts sur le territoire	<p>Faire une planification des installations des antennes et une meilleure intégration urbanistique dans le paysage.</p> <p>Encourager l'optimisation des lieux d'implantation des antennes entre les opérateurs.</p> <p>Mutualiser les antennes (juridique, négociation ?) et réutiliser les supports existants (3G, etc...) pour les grandes villes et, pour les campagnes, pas d'implantation sans recherche de dissimulation.</p> <p>Mutualiser les antennes entre les usages et les différents opérateurs, si c'est techniquement possible.</p>
M3 – Intégrer une vigilance dans le plan local d'urbanisme métropolitain sur l'intégration des infrastructures et des équipements de télécommunications	<p>Mettre en place un volet paysage sur l'impact des antennes dans le cadre des autorisations d'urbanisme.</p> <p>Avoir une charte de bonne conduite qui intégrerait des implantations raisonnées (positionnement des opérateurs notamment par rapport aux zones blanches et aux dimensionnements des antennes selon les zones). Cela serait un outil de sensibilisation.</p>
	<p>Formuler des préconisations sur l'intégration au paysage via une charte d'intégration dans le paysage à rédiger par la métropole, les bailleurs, les communes.</p>
M4 – Mettre en place un zonage prioritaire pour l'intégration des futurs relais (périmètres UNESCO, architecte des bâtiments de France)	<p>Faire une planification des installations des antennes et une meilleure intégration urbanistique dans le paysage.</p> <p>Avoir une charte de bonne conduite qui intégrerait des implantations raisonnées (positionnement des opérateurs notamment par rapport aux zones blanches et aux dimensionnements des antennes selon les zones). Cela serait un outil de sensibilisation.</p>
M5 – Utiliser le levier de la modulation des redevances d'occupation du domaine public au service de l'intégration	<p>Faire une planification des installations des antennes et une meilleure intégration urbanistique dans le paysage.</p> <p>Favoriser dans l'intégration du paysage l'implantation des antennes (ex : étendre la charte).</p>
M6 – Inciter le déploiement des opérateurs sur des terrains publics pour mieux maîtriser le déploiement des opérateurs	<p>Encourager l'optimisation des lieux d'implantation des antennes entre les opérateurs.</p> <p>Faire de la pédagogie pour le déploiement de la 5G vis-à-vis du risque sanitaire – expliquer et cibler les personnes et en expliquer les conséquences à tous.</p>
M7 – Poursuivre le travail avec les communes et les bailleurs sociaux / sensibiliser les autres bailleurs privés et les particuliers	<p>Informers suffisamment en amont la mairie de l'intention d'un propriétaire sur la vente d'un terrain au profit d'un opérateur.</p>
M8 – Formaliser le recours aux ballons / drones pour mieux évaluer l'impact paysager des pylônes	<p>Formuler des préconisations sur l'intégration au paysage via une charte d'intégration dans le paysage à rédiger par la métropole, les bailleurs, les communes.</p>
M9 – Demander la dépose des équipements inutilisés	<p>Formuler des préconisations sur l'intégration au paysage via une charte d'intégration dans le paysage à rédiger par la métropole, les bailleurs, les communes.</p>



à Tours Métropole
Val de Loire
Agissons !