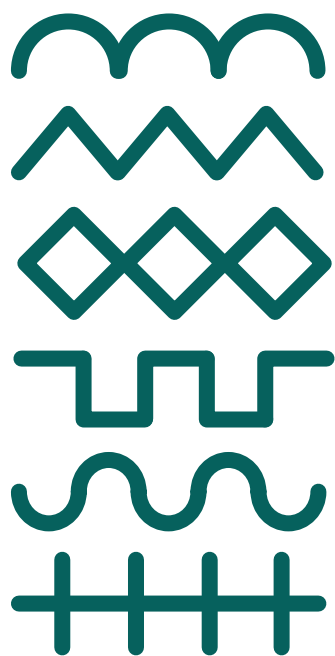




POUR UN
**NUMÉRIQUE
RESPONSABLE**

SOMMAIRE

- PAGE 04**
UNE RESPONSABILITÉ
ÉCOLOGIQUE ET
ENVIRONNEMENTALE
- PAGE 06**
UNE RESPONSABILITÉ
SOCIALE
- PAGE 08**
UNE RESPONSABILITÉ
DÉMOCRATIQUE ET
ÉTHIQUE
- PAGE 10**
UNE RESPONSABILITÉ
DE DÉVELOPPEMENT
ÉCONOMIQUE ET D'USAGE

PAGE 12
UNE RESPONSABILITÉ
DE GOUVERNANCE ET
D'ÉQUILIBRE TERRITORIAL

PAGE 14
UNE RESPONSABILITÉ
DE QUALITÉ
DU SERVICE PUBLIC

PAGE 16
LE NUMÉRIQUE RESPONSABLE
EN ACTION

PAGE 18
MIEUX COMPRENDRE
EN QUELQUES CHIFFRES

PAGE 19
SAVOIR EN PARLER
EN QUELQUES MOTS

ÉDITORIAL

POUR UN NUMÉRIQUE RESPONSABLE, RÉFLÉCHI ET CONSTRUIT ENSEMBLE

Le numérique fait partie de nos vies. Vies personnelles et vies professionnelles. Nous l'utilisons pour apprendre, comprendre, communiquer. Nous l'utilisons dans la santé, l'administration, les finances, le sport, la musique, les arts et la science. Il améliore les performances, rend le monde possiblement plus sûr, la médecine plus efficace, les transports plus ponctuels... Le numérique est aussi générateur d'emploi et d'innovation : sur le territoire rennais c'est une force économique considérable rassemblant plus de 35 000 personnes.

Cependant, la société du numérique s'est construite très vite, via les technologies, nous obligeant à nous former et à nous adapter dans des délais très courts. Aujourd'hui, nous sommes nombreux à questionner cette évolution et faire état des inconvénients et des risques associés, qu'ils soient sociaux, environnementaux ou éthiques. Dans ce contexte, nos collectivités doivent s'approprier les enjeux écologiques, de régulation, de gouvernance, de transparence, d'égalité et d'équité d'accès, ainsi que de confiance.

Pour ne pas subir le numérique, il nous faut le construire ensemble, citoyens, entreprises, chercheurs, universitaires, associations, institutions publiques et nous l'approprier. C'est ce numérique, ancré localement, nourri de nos valeurs, de nos expériences et nos ressources, que nous entendons comme « responsable ». Il constitue l'objectif de notre politique publique.

Cette stratégie pour un Numérique Responsable doit impérativement contribuer à l'amélioration de nos services publics métropolitains comme communaux et du mieux vivre de nos habitants.



PIERRE JANNIN
Conseiller municipal de la Ville de
Rennes, délégué au numérique et à
l'innovation



YANN HUAUMÉ
Vice-président de Rennes Métropole
- Numérique et métropole intelligente -
Maire de Saint-Sulpice-la-Forêt

photos © Arnaud Loubry/Rennes Ville et Métropole

1 UNE RESPONSABILITÉ ÉCOLOGIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

NOTRE ENJEU

Même si leur impact environnemental est source d'inquiétudes, tant pour leur production (ressources, matières) que pour leur fonctionnement, les technologies numériques peuvent contribuer à répondre aux enjeux énergétiques. C'est ce que l'on entend souvent sous le terme de *ville intelligente* ou d'*industrie intelligente*. L'idée est d'adapter la consommation aux besoins et cela en temps réel, de **limiter les consommations inutiles**. Le numérique peut ainsi contribuer à une forme de **sobriété** recherchée. Nous devons apprendre à surveiller et optimiser la consommation d'énergie au moyen de capteurs, de communication sans fil et de l'intelligence artificielle.

NOTRE STRATÉGIE

VERTUEUSE

Nous soutenons un numérique qui **aide à la transition écologique** et qui est contributeur de la trajectoire bas carbone du territoire. L'**expérimentation** doit donc être porteuse d'**innovation vertueuse** pour un numérique utile, transparent sur ses propres impacts et utilisé de façon raisonnable.

SOBRE

Nous faisons le pari d'un numérique sobre sur le plan énergétique en limitant les consommations et le stockage des données, en prolongeant la vie des appareils et logiciels. Nous nous inscrivons pleinement dans l'**économie circulaire**, jusque dans la commande publique, pour que le numérique ne génère pas de nouvelle vague énérogivore.

RATIONNELLE

Nous devons repenser l'usage même des solutions digitales et opter pour le numérique uniquement lorsqu'il est nécessaire. Nous soutenons une dématérialisation choisie et non systématique.

CHIFFRES CLÉS

6% à 10%

DE LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MONDIALE

Le numérique représente aujourd'hui entre 6 et 10 % de la consommation électrique mondiale et il représente 4 % d'impact en terme de CO₂.

- de 1%

DE RÉPARATION OU DE RÉUTILISATION

Dans le numérique personnel, professionnel, ou industriel, il y a peu de réparation ou de réutilisation (moins de 1 %), ainsi que peu de recyclage (environ 35 %).



© DR / Rennes Ville et Métropole

GÉRER NOTRE ÉNERGIE

Supervision et télégestion de l'éclairage public, de l'énergie et des fluides, et des bâtiments afin de piloter et réduire nos consommations à l'échelle métropolitaine.

DONNER UNE 2^e VIE

Récupération et reconditionnement du matériel informatique de la Ville et de la Métropole par Envie 35 : 800 ordinateurs, 50 smartphones et différents petits matériels (câbles, chargeurs, clés wifi...) cédés en 2021.

LABELLISER LA SOBRIÉTÉ

Démarche de labellisation à l'Institut du Numérique Responsable, notamment sur l'axe des réductions d'impacts environnementaux des solutions et des équipements numériques.



© Julien Mignot / Rennes Ville et Métropole

2

UNE RESPONSABILITÉ SOCIALE

NOTRE ENJEU

Les usages et les bénéfices des technologies numériques dans nos vies personnelles ou professionnelles sont clairs. Cette tendance à la numérisation de chaque donnée et information pour faciliter l'analyse, la représentation, la communication et la prédiction ne devrait pas s'arrêter. Elle couvrira probablement bientôt tous les aspects de notre vie professionnelle et personnelle. Des difficultés pour accéder à ces technologies parfois complexes, ajoutent néanmoins une **inégalité nouvelle** à des inégalités existantes, voire les accroît. Une utilisation inappropriée et excessive des technologies numériques peut aussi avoir un impact sur la santé, à la fois physique et mentale, des adultes comme des enfants.

NOTRE STRATÉGIE

ACCESSIBLE

Nous agissons pour que le numérique soit **accessible** à toutes et tous, quand cela est demandé ou nécessaire. Le numérique doit rassembler, être plus facile à comprendre et à maîtriser.

INCLUSIVE

Nous élaborons un modèle **inclusif**, qui prévient les fractures numériques et les inégalités en plaçant l'humain au cœur des préoccupations grâce à un service public **proche et accessible**. Nous veillons à ce que le numérique améliore le service rendu aux citoyens et accompagne les publics éloignés de l'action publique. Nous soutenons également les démarches d'accès aux métiers du numérique en intégrant les enjeux de parité.

ÉDUCATIVE

L'éducation au numérique par la formation et la sensibilisation est un axe majeur de notre politique. Nous agissons pour que le numérique soit synonyme de compétences nouvelles, mais également source de savoirs, de curiosité et de créativité.

PROTECTRICE

Nous veillons à l'impact du numérique sur la santé, notamment à travers le contrôle des ondes et la vigilance sur le cyberharcèlement.

CHIFFRES CLÉS

17 %
DES FRANÇAIS
SONT EN SITUATION
D'ILLECTRONISME

15 %
DES FRANÇAIS N'ONT
PAS ACCÈS À INTERNET

39 %
DES FRANÇAIS NE
SONT PAS À L'AISE
AVEC LES DÉMARCHES
ADMINISTRATIVES EN
LIGNE



© Arnaud Loubry / Rennes Ville et Métropole

APPRENDRE À TOUS

18 nouveaux conseillers numériques viennent renforcer le réseau existant. Un programme d'Inclusion Numérique visant à consolider et développer les initiatives existantes.

FORMER LES AGENTS

Accompagnement et formation des agents de la Ville / Métropole sur les enjeux du numérique pour faciliter leurs interactions avec le public (Programme Numérique pour tous).

CONTRÔLER L'IMPACT

Installation de capteurs sur la ville pour mesurer l'exposition aux ondes électromagnétiques générées par la téléphonie mobile et le numérique sans fil.

Mesures régulières dans les écoles primaires / maternelles rennaises et les centres de loisirs.



© Arnaud Loubry / Rennes Ville et Métropole

3 UNE RESPONSABILITÉ DÉMOCRATIQUE ET ÉTHIQUE

NOTRE ENJEU

Le numérique s'est développé rapidement dans tous les domaines, mais sans vraiment que les possibles risques aient été analysés pour notre société et notre vie. Le numérique est un sujet si technique qu'il peut menacer notre capacité à le maîtriser. Il est donc nécessaire que l'humain conserve le contrôle et la priorité sur le monde numérique pour que celui-ci serve aussi l'humanité et son environnement. Par son rôle de régulateur et de catalyseur, la collectivité doit être le garant de la **confiance numérique** et en tirer le meilleur profit pour chacun, en veillant à l'émergence d'une **culture de la coopération**. L'engagement et la participation des citoyens est un élément clé pour garder une vigilance positive et attentive sur le monde numérique.

NOTRE STRATÉGIE

PARTICIPATIVE

Nous soutenons un numérique **démocratique et collaboratif** qui donne la parole aux habitants et qui associe aussi les acteurs du territoire (privés, universitaires, associatifs,...) au choix que nous devons faire et aux actions que nous souhaitons engager pour un numérique responsable par des **démarches participatives et de co-construction**.

ÉTHIQUE

Nous soutenons un numérique plus **éthique** qui assure bienveillance, égalité et autonomie de choix. Pour cela, nous devons mettre en place des structures de surveillance avec des indicateurs de performance en complète **transparence**.

SÛRE

Nous choisissons un modèle où la sécurité numérique et la **cybersécurité** sont constitutives du cadre de confiance que nous devons proposer aux citoyens, communes et acteurs métropolitains ; un cadre de **confiance** dans lequel chacun peut agir et avec qui l'on a partagé les éléments d'appropriation.

CHIFFRES CLÉS

75 %
DES DONNÉES COLLECTÉES ET ANALYSÉES EN 2019, SONT DES DONNÉES PERSONNELLES (SOURCE CNIL)

1 / 3
DES FRANÇAIS NE COMPRENNENT PAS COMMENT LEURS DONNÉES SONT UTILISÉES

8 / 10
PRÈS DE 8 FRANÇAIS SUR 10 VALIDENT SANS LES LIRE LES FORMULAIRES DE CONSENTEMENT DANS LEUR ENTÉRIÈRE

1 / 5
1 COLLÉGIEN SUR 5 EST VICTIME DE CYBERHARCÈLEMENT

AMÉLIORER LE SERVICE

Un accès simplifié et gratuit à l'offre des équipements culturels (billetteries et collections disponibles en ligne...).

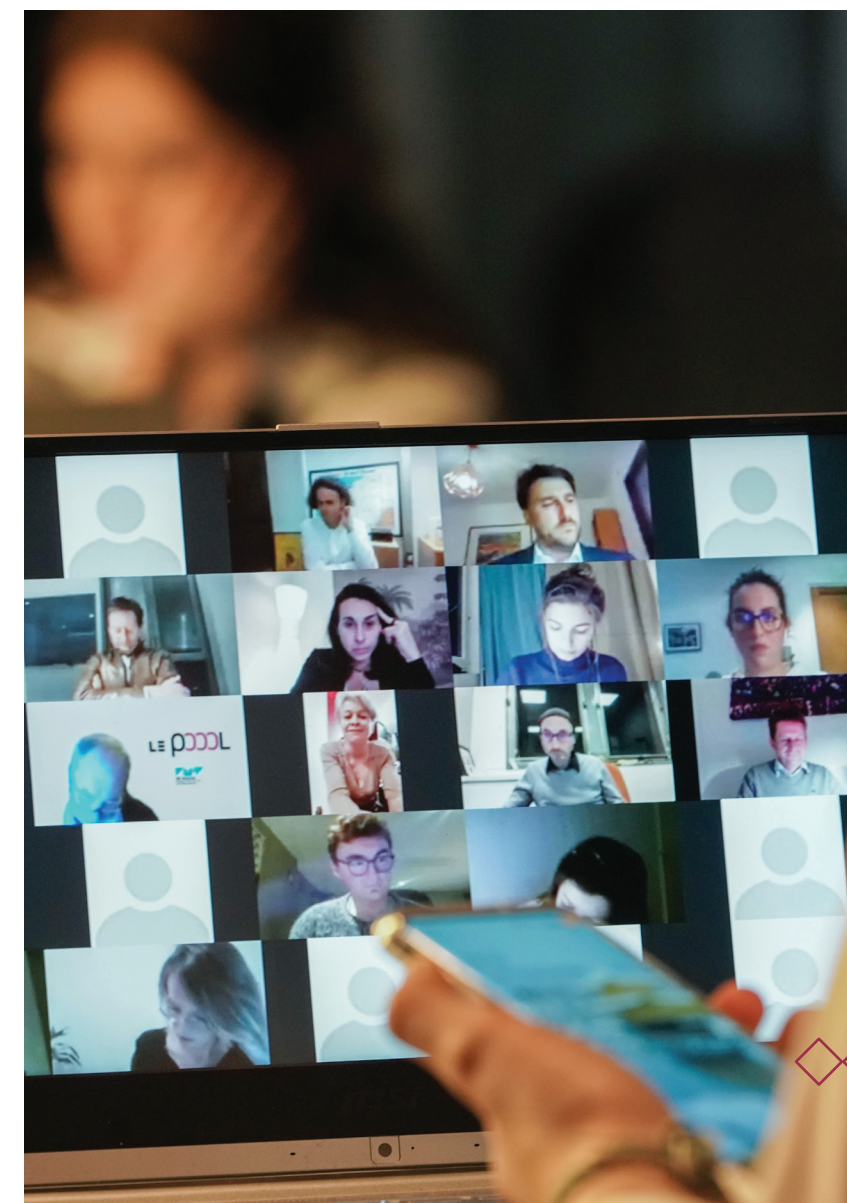
SIMPLIFIER LES DÉMARCHES

Portail à destination des familles (facilitation des inscriptions scolaires, périscolaires et crèches en ligne) complétant une large palette de démarches en ligne continuellement enrichies.



© Arnaud Loubry / Rennes Ville et Métropole

© Arnaud Loubry / Rennes Ville et Métropole



PARTAGER LES DONNÉES

Publication de données publiques en open data : plus de 400 jeux de données accessibles sur le portail "Rennes Métropole en accès libre".

OBSERVER POUR MIEUX GÉRER

Données sur la qualité de l'air, les ondes, la biodiversité, la mobilité et la sécurité des réseaux internet (cybersécurité).

IMPLIQUER LES CITOYENS

Mise en place d'une concertation citoyenne et d'une mission d'étude pour accompagner le déploiement de la 5G, pour une meilleure gouvernance publique locale.

Le Conseil Citoyen du Numérique Responsable regroupe 20 citoyens et citoyennes tirés au sort qui rendra des avis sur des thèmes liés au numérique choisis par le CCNR lui-même ou par la Ville. Des experts du domaine étudié seront régulièrement invités.

4 UNE RESPONSABILITÉ DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET D'USAGE

NOTRE ENJEU

La croissance de la productivité liée au numérique a révolutionné tous les secteurs de l'économie. Elle a généré la création de nouvelles entreprises, de nouveaux emplois et de nouvelles richesses. Notre territoire est à cet égard une belle illustration de cette **nouvelle dynamique**, génératrice de dizaines de milliers d'emplois locaux. Notre collectivité y apporte son plein soutien : coordinatrice de réseaux d'entreprises et investisseuse dans les outils qui favorisent l'innovation, la Métropole est au cœur de l'économie numérique locale. Nous sommes convaincus qu'il est nécessaire de penser ensemble un **développement économique numérique vertueux** qui s'appuie sur les responsabilités ici énoncées.

Cette appropriation collective de ces nouvelles responsabilités se propose de garder territorialement un certain contrôle dans un monde numérique dominé par quelques grands groupes internationaux. Notre investissement témoigne de notre soutien au secteur et permet également une expertise qui nous pose en garant des données de nos concitoyens. En tant que grands producteurs de ces données il nous incombe d'en assurer le pilotage et l'animation pour partager en toute confiance, avec nos concitoyens et partenaires, des données d'intérêt général qui apportent de nouveaux services et usages. Cette démarche sera bénéfique pour nos services aux citoyens.

NOTRE STRATÉGIE

INNOVANTE

La transformation numérique de nos territoires est certes une opportunité de **développement économique et d'emploi**. Mais nous sommes également convaincus que notre territoire peut être exemplaire en matière de responsabilité sociétale et environnementale de l'entreprise innovante.

RESPONSABLE

Nous défendons un modèle **solidaire et équitable de l'économie**, où les solutions sont partagées, constituant des communs réutilisables pour limiter les fractures numériques territoriales.

RÉGULATRICE

La Ville et la Métropole vont gérer **les données** urbaines et promouvoir les droits numériques, éléments déterminants dans l'utilisation et l'accès aux services.

CHIFFRES CLÉS

137 PARCS D'ACTIVITÉS RACCORDÉS AVEC LE RÉSEAU FOR POUR FAVORISER DES USAGES PERFORMANTS ET RESPONSABLES

3 000 ENTREPRISES DU NUMÉRIQUE SUR LE TERRITOIRE DONT 194 STARTUPS ET 24 000 SALARIÉS

+ de 200 M€ DE LEVÉES DE FONDS EN 2021 POUR LES JEUNES ENTREPRISES

+ de 3 000 DIPLÔMÉS DANS LES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE CHAQUE ANNÉE DANS RENNES MÉTROPOLÉ (SOURCE AUDIAR)

FAVORISER L'EXPÉRIMENTATION

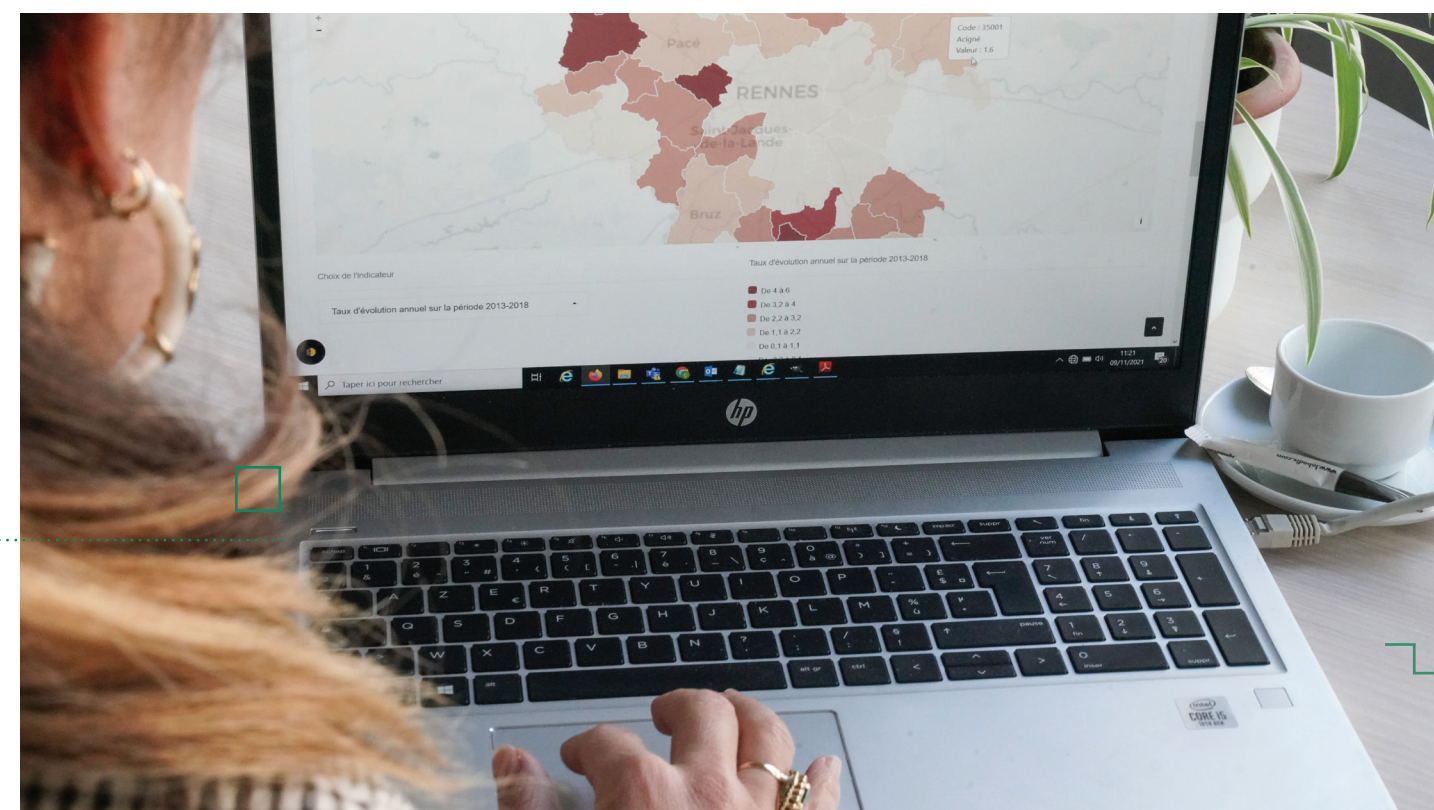
Accompagnement au développement de tiers lieux (espaces d'échanges ouverts) et du réseau des 24 labfabs rennais (lieux de fabrication numérique).

FACILITER L'INNOVATION

Portail des autorisations d'urbanisme, notamment les demandes de permis de construire, et extension du module foncier aux communes.



© Franck Hamon / Rennes Ville et Métropole



© Arnaud Loubry / Rennes Ville et Métropole

5 UNE RESPONSABILITÉ DE GOUVERNANCE ET D'ÉQUILIBRE TERRITORIAL

NOTRE ENJEU

Le tout numérique fait porter le risque d'une perte de contrôle par les collectivités. Certaines prises de décision risquent d'être automatisées. Nous avons besoin de mécanismes de gouvernance dédiés au numérique tant à l'échelle nationale qu'au sein même de nos collectivités.

Nous élaborons une gouvernance où l'intelligence est collective car nos coopérations humaines sont irremplaçables et il nous appartient de les créer et de les faire perdurer. La culture pour un **numérique responsable et collaboratif** ne se décrète pas, elle se crée et se partage, s'incarne localement. Elle s'articule avec l'ensemble des politiques publiques et acteurs territoriaux pour faire émerger des synergies possibles et par là même garantir un écosystème producteur d'emplois et d'innovations.

NOTRE STRATÉGIE

MAÎTRISÉE ET JUSTE

La Ville de Rennes et Rennes Métropole, en lien avec les acteurs du territoire et les citoyens, assumeront leur rôle de **régulation** et veilleront sans cesse au risque de déséquilibre entre "solutionnisme technologique" et intérêt général.

INSPIRANTE

Un modèle qui propose un **dialogue** avec l'Europe et l'État pour agir dans les débats et les régulations tant à l'échelle internationale, européenne que nationale et en articulation avec les autres villes, les départements et les régions pour **expérimenter, coopérer en proximité, innover et créer du lien**.

COOPÉRATIVE

Un schéma de gouvernance des données territoriales qui invite les acteurs privés, les associations citoyennes et les acteurs industriels à s'impliquer ensemble dans le **partage des données** avec une approche "gagnant/gagnant".

CHIFFRES CLÉS

+ de 300 000 APPRENANTS À TRAVERS LE MONDE SUR LES MOOC SUR LA FABRICATION NUMÉRIQUE

30 RÉSEAUX PARTENAIRES DE LA VILLE DE RENNES ET RENNES MÉTROPOLE

150 PARTICIPANTS À CHACUNE DES RENCONTRES DU SERVICE PUBLIC MÉTROPOLITAIN DE LA DONNÉE (SPMD) ENTRE 2018 ET 2019

+ de 200 PARTICIPANTS AUX RENCONTRES RUDI 2021



© Franck Hamon / Rennes Ville et Métropole

DÉVELOPPER LES RÉSEAUX

Connectivité des services via la création d'un réseau LoRa métropolitain pour objets connectés et l'extension des services numériques par notre Fibre Optique Rennaise (FOR) et le Réseau Métropole Télécom (RMT) vers les communes.

VALORISER LES DONNÉES

Collecter les données au service du territoire en s'appuyant sur le portail Rudi et la gouvernance territoriale des données. Représentation visuelle du territoire en 3D avec le Jumeau Numérique.

AMÉLIORER LES SERVICES

Le réseau de fibres optiques rennais FOR est un outil numérique public et souverain pour aider les acteurs du territoire: écoles, hôpitaux, universités, 64 associations rennaises connectées, événements culturels...



© Anne-Cécile Esteve

6 UNE RESPONSABILITÉ DE QUALITÉ DU SERVICE PUBLIC



NOTRE ENJEU

La dématérialisation relève de l'incontournable pour aller plus loin dans la transition numérique de nos collectivités. Mais la transition numérique de nos administrations doit questionner notre approche de potentielles fractures numériques internes. Pour cela, les agents doivent être associés afin qu'ils s'approprient l'évolution des métiers. Si les outils sont primordiaux pour la fluidité des e-services, ils doivent aller de pair avec une bonne maîtrise du numérique et de ses pratiques. En combinant des outils efficaces et une évolution des pratiques et de la culture numérique en interne, les usagers-agents seront les acteurs centraux de la transformation numérique.

NOTRE STRATÉGIE

FORMATRICE

Nous développons un modèle qui se concentre sur l'acculturation continue au numérique et qui identifie pour chaque métier, les opportunités et compétences à mobiliser, la valeur ajoutée du numérique dans chacune des politiques sectorielles de la collectivité.

INTÉGRÉE

Nous relevons également le défi de la dématérialisation et des e-services de nos collectivités tout en veillant à garantir la proximité des agents et services, aux côtés des citoyens, et en apportant une réelle valeur ajoutée à ses futurs bénéficiaires.

EXPERTE ET CENTRALE

Un modèle qui intègre une gouvernance interne dédiée au Numérique Responsable et qui, au-delà des outils de management des projets, permet de mettre en cohérence les attentes et besoins exprimés de transformation numérique pour en faire un réel levier d'efficacité des services.

AGILE ET PARTICIPATIVE

Un modèle qui propose un principe d'évaluation continue et partagée, tenant en compte de l'évolution rapide du domaine du numérique. Il permet de faire évoluer de façon régulière la stratégie politique liée au numérique et les solutions et outils mis en place. Citoyens, acteurs du territoire et experts doivent être pleinement parties prenantes de cette stratégie politique.

CHIFFRES CLÉS

+ 500 ÉQUIPEMENTS RÉSEAUX

+ 2 300 000 MÈTRES DE FIBRES OPTIQUES

+ 7 000 IDENTITÉS NUMÉRIQUES



© Richard Volante / Rennes Ville et Métropole



FACILITER LES ÉCHANGES

Création d'un réseau d'échange numérique des communes et d'un Conseil citoyen Numérique Responsable.

AGRÉGER LES DONNÉES

Mise en place d'un Portail des Données Géographiques (valorisation de plus de 500 thèmes de données à disposition des communes).

GARDER LA MAÎTRISE

Mise en oeuvre des processus qui garantissent la maîtrise des actions pour un numérique responsable.



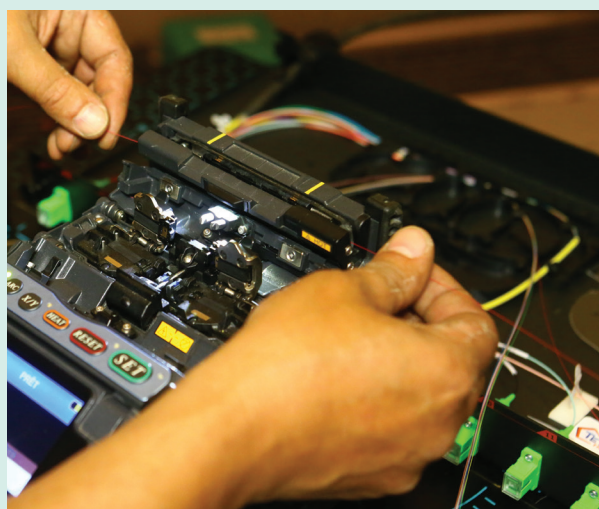
© Julien Mignot - Esther Lann-Binoist / Rennes Ville et Métropole

LE NUMÉRIQUE RESPONSABLE

en action



UNE RESPONSABILITÉ SOCIALE



© Didier Gouray / Rennes Ville et Métropole



© Richard Volante / Rennes Ville et Métropole

> 1998

15 animateurs multimédias dans les Espaces Publics Numériques (EPN) des quartiers de Rennes

> 2017 - 2020

Programme Feder e-inclusion par le CCAS de Rennes et ses partenaires

> 2019

Rennes Métropole devient partenaire du Comité Stratégique de Filière (CSF) industries de sécurité et membre du Pôle d'Excellence Cyber (PEC)

> septembre 2020

Accompagnement et formation des agents de la Ville et de la Métropole (Programme Numérique pour tous)

> 2021

Ouverture de l'édulab à l'Hôtel Pasteur. Lieu ouvert à tous et conçu pour développer la culture numérique

> mars 2021

Arrivée de 12 premiers conseillers numériques mutualisés au sein de Rennes Ville et Métropole

> été 2021

2^{ème} vague de l'Appel à Manifestation d'intérêt de l'État, Rennes Métropole obtient 4 postes de conseillers numériques « métropolitains » en appui aux communes

> novembre 2021

Session smartcity et cybersécurité organisée pour la 3^{ème} fois par Rennes Métropole et le CSF à l'occasion de l'European Cyber Week organisée par le PEC au Couvent des Jacobins

> octobre 2021 - octobre 2023

Médiation numérique auprès des usagers (Programme d'Inclusion Numérique)

> 2022 - 2026

Développement de la souveraineté de l'infrastructure du territoire métropolitain notamment via les réseaux FOR*, RMT*, LORA* ainsi que l'industrialisation des services associés

*définitions p19

UNE RESPONSABILITÉ ÉCOLOGIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

> 2015

Signature de la Charte Verte Numérique

> depuis 2018

Rationalisation du parc d'impression
Récupération du matériel informatique par Envie 35

> 2021 - 2024

Projet de supervision et télégestion (pour la gestion de l'éclairage public, de l'énergie et des fluides, et des bâtiments)

> février 2022 - 2025

Programme de labellisation à l'institut du numérique responsable et projets en découlant (réductions d'impacts environnementaux...)

UNE RESPONSABILITÉ DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET D'USAGE

> 2019 - 2023

Rudi (Rennes Urban Data Interface)

> 2021 - 2024

Projets culture et autres projets liées directement aux politiques publiques sectorielles (Les Champs Libres / Ecomusée)

> novembre 2020 - mars 2021

Mission 5G : démarche de participation citoyenne pour étudier les conditions de son déploiement sur le territoire (54 propositions)

> 2021 - 2024

Portail familles (Espace citoyen, inscriptions scolaires, périscolaires et petite enfance)

> 2022

Infocentre pour l'enfance et la petite enfance

> 2022 - 2026

Mise en place du Conseil Citoyen du Numérique Responsable

UNE RESPONSABILITÉ DE QUALITÉ DU SERVICE PUBLIC

> 2018 - 2024

Maintien, renouvellement et développement de services numériques devenus essentiels aux missions des collectivités de la métropole

> 2019 - 2025

Environnement de Travail Numérique adapté aux nouveaux modes de nomadisme de nos agents

> 2020 - 2023

Portail des Données Géographiques (valorisation de plus de 500 thèmes)

> 2021

Création du Guichet Unique Téléphonie mobile chargé de suivre le déploiement des réseaux de téléphonie mobile sur la Ville

MIEUX COMPRENDRE en quelques chiffres



20

Moins de 20 % des femmes étudient ou travaillent dans le numérique, alors que c'est un des domaines qui recrutent le plus en ce moment.

30

En France, 30 % des 15-29 ans se déclarent peu ou pas compétents en matière d'administration numérique.

4

Le numérique est responsable d'environ 4 % des émissions de gaz à effet de serre, tandis que l'aviation civile est d'environ 2 % et les voitures d'environ 8 %.

35

Dans le numérique personnel, professionnel, ou industriel, il y a **peu de réparation ou de réutilisation** (moins de 1 %), ainsi que **peu de recyclage** (environ 35 %), principalement en raison de la complexité croissante et de l'obsolescence programmée du matériel et des logiciels.

18

En France, moins de la moitié des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE) sont collectés ; **mais seulement 18 % dans le monde** (12 % en Asie, 10 % en Amérique et 1 % en Afrique).

4

La durée de vie moyenne d'un ordinateur est passée de 11 ans en 1985 à 4 ans en 2015.

57

Plus de 57 % des offres d'emploi sont inaccessibles aux débutants sans compétence numérique.

SAVOIR EN PARLER en quelques mots



RUDI

Rennes Urban Data Interface > portail web d'accès aux données du territoire produites par la collectivité, des entreprises, des associations... pour faciliter leur utilisation en vue de produire des services publics, des activités économiques et de la connaissance ; pertinents, adaptés, performants. Rudi permet aussi aux citoyens d'exercer leurs droits numériques.

FOR

Le réseau de Fibres Optiques Rennais > réseau public mis à disposition de tous les opérateurs et des utilisateurs qui souhaitent réaliser un réseau indépendant entre leurs différents sites.

CCNR

Conseil Citoyen du Numérique Responsable > regroupe 20 citoyens et citoyennes tirés au sort qui rendent des avis sur des thèmes liés au numérique et sont choisis par le CCNR lui-même ou par la Ville. Le CCNR invite régulièrement des experts du domaine étudié.

RMT

Rennes Métropole Télécom > société qui a conçu, mis en oeuvre et exploite le réseau métropolitain en fibre optique. Ce réseau public raccorde les communes, les parcs d'activités et autres sites de communications électroniques. Les opérateurs de services sont utilisateurs de cette infrastructure neutre qui permet d'harmoniser les offres d'accès Internet sur l'ensemble du territoire.

SIG

Système d'Information Géographique > conçu pour recueillir, stocker, traiter, analyser, gérer et présenter tous types de données spatiales et géographiques, en lien avec un élément physique du territoire. Il permet également de mettre en relation ces données et de les croiser afin d'obtenir de nouvelles analyses.

LABFAB

Espace de partage de connaissances, de création et de fabrication numérique. Les machines (imprimantes 3D, découpeuses, graveuses, brodeuses...) sont mises à disposition et leur fabrication souvent locale, à partir de matériaux recyclés. Leurs plans sont partagés en licence ouverte. Dans certains cas, les idées se transforment en prototypes et font naître de jeunes entreprises.

