



2024-2026

STRATÉGIE NUMÉRIQUE RESPONSABLE

Notre territoire s'engage
pour un numérique
plus soutenable

ÉDITO

Le numérique occupe désormais une place centrale dans la vie quotidienne : en quelques années, avec la généralisation des smartphones, la plupart des actions de la vie personnelle et professionnelle sont devenues réalisables de n'importe quel endroit en quelques clics. Les collectivités territoriales se sont adaptées aux nouveaux usages et aux nouveaux besoins des habitants, des entreprises et des acteurs associatifs en généralisant les accès numériques aux services publics. Ainsi, pour près de 5000 agents, Tours Métropole Val de Loire et la Ville de Tours gèrent un parc de 2318 postes informatiques, dont 44% de portables.

Il existe aujourd'hui un consensus pour estimer que l'essentiel des conséquences et pollutions se concentre lors de la fabrication des terminaux : consommation d'eau et d'énergie primaire et secondaire, extraction de métaux rares et émission de gaz à effet de serre notamment.

Avec 34 milliards de terminaux numériques en circulation dans le monde et leur renouvellement effréné, l'empreinte de ces usages sur l'environnement n'est pas neutre : le monde virtuel a des impacts réels, l'instantanéité a des effets de très long terme.

Devant ce constat, le législateur a souhaité que les communes et les EPCI de plus de 50 000 habitants établissent une stratégie numérique responsable d'ici le 1er janvier 2025. L'ambition est d'abord d'inciter les collectivités territoriales à mesurer l'impact environnemental de leurs équipements et services numériques, puis de les encourager à prendre des mesures visant à réduire cet impact. Au-delà, les collectivités territoriales ont un rôle d'animation et de fédération des initiatives publiques et privées en la matière sur leurs territoires.

En pleine conscience de ces enjeux, et dans un souci d'exemplarité, la Ville de Tours et Tours Métropole Val de Loire ont décidé d'anticiper l'obligation réglementaire pour élaborer d'ores et déjà une Stratégie Numérique Responsable commune aux deux institutions au service des habitants, des agents et de la protection de l'environnement. Nous avons pour cela bénéficié d'un accompagnement de l'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires, en capitalisant ainsi sur des outils méthodologiques et sur un partage d'expérience avec une quinzaine de collectivités pilotes.

En ajustant nos comportements individuels et collectifs, nous pouvons tenir la promesse d'un numérique sobre qui contribue à préserver nos ressources. Telle est l'ambition de notre Stratégie Numérique Responsable !



Maria Lépine

*1ère Vice-Présidente
de Tours Métropole Val de Loire
déléguée à la transformation
numérique du territoire
et aux ressources humaines*

"Concilier développement croissant des usages du numérique et préservation de l'environnement, faire converger transition numérique et transition écologique, agir pour une prise de conscience toujours plus forte à l'échelle de notre territoire sont les fondements de la stratégie numérique responsable adoptée par Tours Métropole Val de Loire."



Antoine Martin

*Conseiller municipal
de la ville de Tours, délégué
aux questions relatives
à la transition numérique
et à la transparence
de l'action publique*

"La stratégie numérique responsable de la ville de Tours répond à l'impératif de réduction de l'empreinte environnementale de nos usages, tout en exploitant le numérique le plus sobrement possible pour répondre aux enjeux de transition écologique de nos collectivités."

Sommaire

○ **01/**

Les chiffres à retenir

● **02/**

Le préambule

● **03/**

L'introduction

○ **04/**

Le Pilier 1 :
Réduire l'empreinte environnementale
de nos systèmes d'information

● **05/**

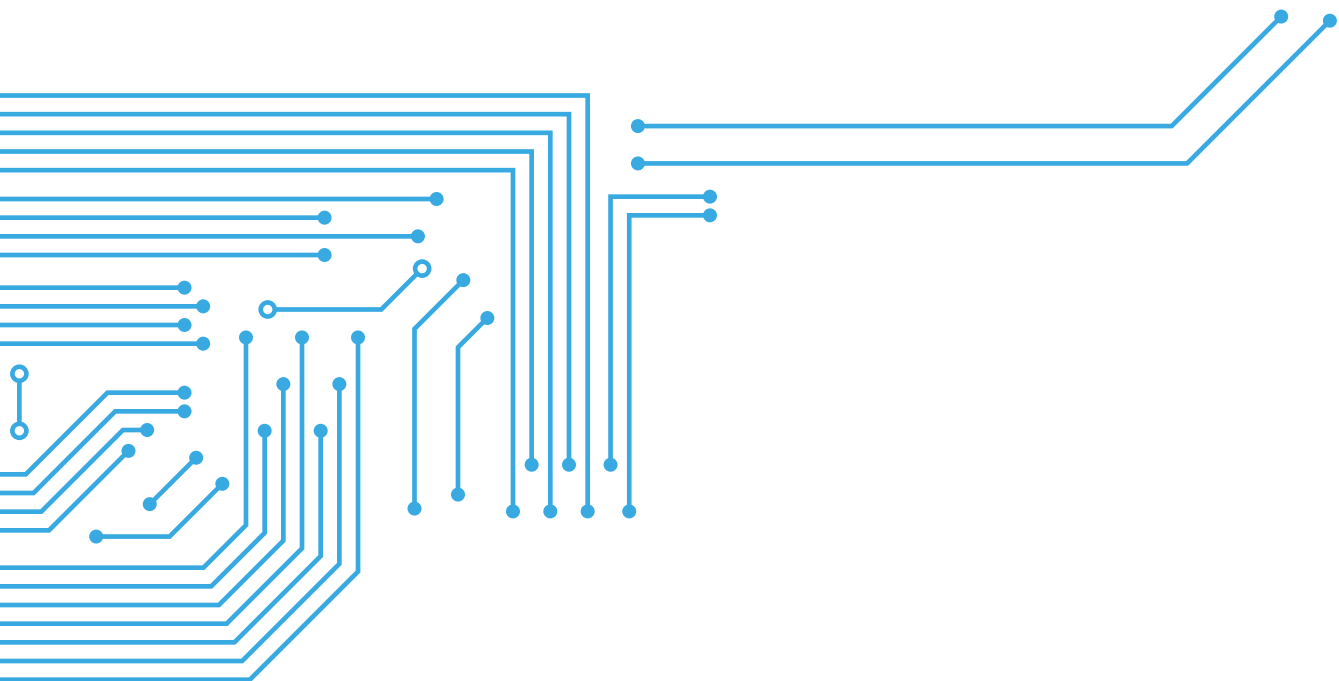
Le Pilier 2 :
Mettre le territoire en mouvement

● **06/**

Le Pilier 3 :
Tirer profit des apports du numérique
pour préserver nos ressources

01/

**Les
chiffres
à retenir**



L'empreinte environnementale du numérique dans le monde c'est :

34 Milliards d'équipements en service dans le monde

3 à 4% des gaz à effet de serre émis actuellement et un **doublé** de cette empreinte envisagé d'ici 2025

200kg d'énergie fossile, 600kg de minéraux et plusieurs milliers de litres d'eau douce d'eau **pour fabriquer un ordinateur de 2kg**

1,2 milliards de smartphones vendus dans le monde en 2022

85kg de CO2 générés par un smartphone neuf au cours de sa première année d'utilisation

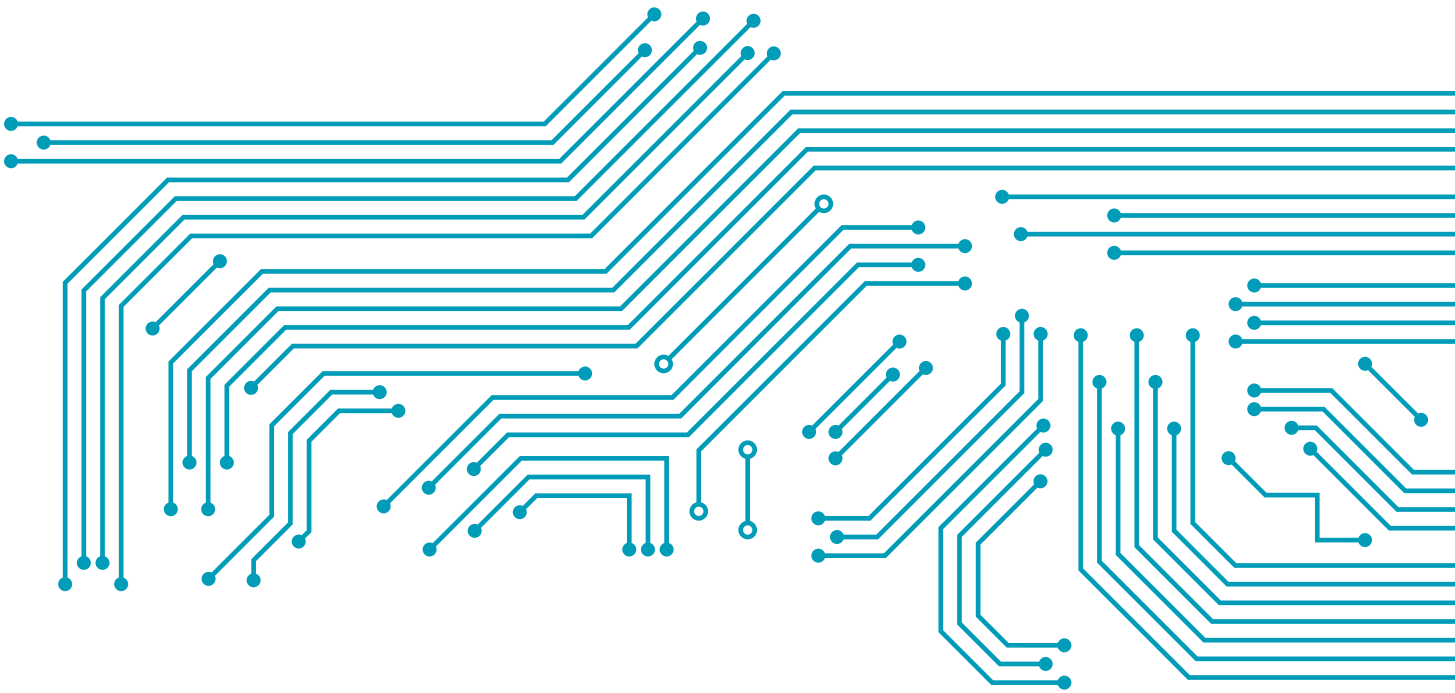
53,6 millions de tonnes de déchets électroniques produits dans le monde en 2019 et uniquement **17,4%** d'entre eux collectés et recyclés

48,7 térawattheure de consommation annuelle française des équipements et infrastructures numériques soit **10%** de la consommation électrique française

1,7Mégaoctets de données produits par personne chaque seconde dans le monde

70 matériaux différents pour fabriquer un smartphone, dont des métaux précieux et des terres rares, ces matériaux présents en petite quantité et dans des alliages complexes qui rendent nombre d'entre eux actuellement impossibles à recycler

02 / Le préambule



Le cadre réglementaire

La loi du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France, dite loi REEN, entend faire converger transition numérique et transition écologique. Elle vise à responsabiliser tous les acteurs du numérique : consommateurs, professionnels du secteur et acteurs publics et à :

// Faire prendre conscience de l'impact environnemental du numérique

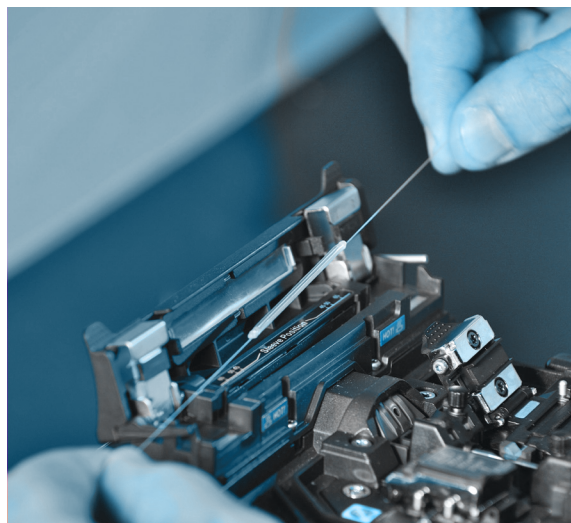
// Limiter le renouvellement des appareils numériques

// Favoriser des usages numériques écologiquement vertueux

// Promouvoir des datacenters et des réseaux moins énergivores

// Promouvoir une stratégie numérique responsable dans les territoires

Plus spécifiquement, elle instaure dans son article 35 une obligation pour les communes ou les regroupements de communes de plus de 50 000 habitants de définir, au plus tard au 1er janvier 2025, une stratégie numérique responsable. La stratégie numérique responsable doit faire l'objet d'un bilan annuel dans le cadre du rapport sur la situation en matière de développement durable prévu à l'article L. 2311-1-1 du code général des collectivités territoriales.



Une stratégie numérique responsable partagée

Tours Métropole Val de Loire et la ville de Tours ont mutualisé, depuis plusieurs années, leurs moyens et leurs équipements au sein d'un service commun des systèmes d'information. Ce faisant, elles ont choisi de poser ensemble les grandes orientations en matière de numérique, d'élaborer conjointement leur schéma directeur, tout en conservant une autonomie d'action sur leur domaine de compétences propres.

Compte-tenu du sujet à considérer et forts de cette collaboration efficace déjà établie, c'est donc tout naturellement que ce principe de travail conjoint a été adopté également ici. Il a été décidé d'établir une stratégie numérique responsable commune, Tours Métropole Val de Loire et la Ville de Tours gardant, dans ce domaine également, la faculté de décliner ensuite des actions spécifiques au sein du cadre posé ensemble.

Un pilotage et une évaluation commune

Une instance de pilotage et de suivi de la mise en œuvre de la Stratégie Numérique Responsable sera créée. Cette instance est co-présidée par les élus de la ville et de la métropole en charge de la transformation numérique du territoire.

Elle se réunira semestriellement pour évaluer et adapter si nécessaire les objectifs et les actions à mettre en œuvre.

Par ailleurs, la stratégie numérique responsable fera l'objet d'une évaluation annuelle qui viendra enrichir le rapport sur la situation en matière de développement durable et qui sera présentée lors des débats budgétaires.

L'accompagnement de l'ANCT

La démarche d'élaboration de la stratégie numérique responsable a été menée en collaboration avec l'Agence Nationale de la Cohésion des Territoires (ANCT). Par cette proposition d'accompagnement, l'ANCT a souhaité :

// Aider à la formalisation d'une stratégie adaptée aux collectivités

// Créer des « communs » réutilisables par toutes les collectivités

// Constituer une communauté des collectivités engagées

Les apports méthodologiques, le cadre proposé, l'ingénierie mise à disposition, le rythme soutenu, le partage avec les 14 autres collectivités inscrites dans ce programme ont contribué à la bonne réalisation de ce travail.



agence nationale
de la cohésion
des territoires

Nous avons travaillé ensemble :

// Communes :

Chelles – Épinal – Thèzeval – Tours - Verquin

// EPCI :

Aix-Marseille-Provence Métropole -
CA Cannes Pays de Lérins - CA Paris Saclay -
CC de Lacq-Orthez - CC des Bellevue
(avec Haute Garonne Numérique) -
CC Vals de Saintonge (avec SOLURIS) -
CU de Dunkerque – CA Épinal -
Thonon Agglo – Tours Métropole Val de
Loire

// Départements :

CD Yonne (avec GIP Arnia)

Le point 0 : d'où partons-nous ?

Avant de définir le plan d'action en matière de numérique responsable, un diagnostic a été mené. Il a mis en évidence une préoccupation déjà existante sur notre territoire par rapport à l'empreinte environnementale du numérique. Mais, si le sujet est déjà abordé et partiellement pris en compte, cela se traduit actuellement par un ensemble d'actions disparates, certaines embryonnaires, d'autres plus abouties. Cela constitue un terreau déjà riche pour assoire notre démarche.

// LES ÉLÉMENTS DE DIAGNOSTIC

► Les deux collectivités sont au début de la **structuration de leur démarche Numérique Responsable**, mais des objectifs en la matière ont déjà été affirmés dans d'autres documents programmatiques, comme le plan d'actions "5G Agissons" et le schéma directeur numérique.

► **Une réflexion sur une démarche globale d'achats responsables** des équipements numériques existe, mais celle-ci doit être consolidée et enrichie

► **Le domaine de la mesure et de l'évaluation** doit être approfondi

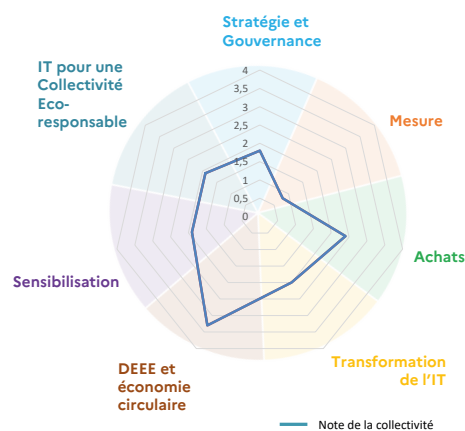
► **La transformation du numérique** est déjà bien engagée mais les actions doivent être consolidées et le champ de l'éco-conception reste à défricher

► **Des initiatives sont déjà en place** dans le domaine des DEEE et de l'économie circulaire

► **Des actions de sensibilisation** encore ponctuelles ont été menées

► Sur le champ du **Numérique pour une collectivité éco-responsable**, plusieurs expérimentations menées et un passage à l'échelle restant à réaliser

Note de maturité globale : 2/4



Les actions déjà engagées pour un numérique plus vertueux

MUTUALISER LES SYSTÈMES D'INFORMATION

La mutualisation des systèmes d'information entre Tours Métropole Val de Loire et la Ville de Tours initiée dès 2014 a permis de réduire le nombre de serveurs, de partager les solutions de sécurité, de mettre en commun les applications...

OPTIMISER LE FONCTIONNEMENT DE NOTRE DATACENTER

Depuis 2021, les services ont optimisé la consommation énergétique du datacenter métropolitain en ajustant le niveau de climatisation, en retravaillant les performances associées aux différents serveurs, en n'allumant les serveurs de test qu'à la demande.

RATIONALISER LES MOYENS D'IMPRESSION

Depuis 2017, un travail important est mené pour réduire le nombre de moyens d'impression dans les services métropolitains et municipaux. Cinq ans plus tard, nous sommes passé d'un moyen d'impression pour 4,3 postes à un moyen d'impression pour 2,5 postes et le nombre d'imprimantes individuelles a été réduit de 70%. Pour compléter le dispositif, les moyens d'impression sont réglés par défaut en impression recto/verso et un outil a été mis en place pour éviter les impressions orphelines qui restent sur les copieurs et que personne ne vient chercher.

ÉVALUATION DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DANS NOS PROCESSUS D'ACHAT

Depuis plus de 10 ans, des clauses environnementales sont intégrées dans nos appels d'offres pour le matériel informatique et l'évaluation de ce critère représente 10% de la notation des offres.

SENSIBILISER LES AGENTS

Au printemps 2023, une semaine de « datadétox » a été organisée dans les deux collectivités dans le cadre du Digital Clean Up Day. Les agents ont été invités à supprimer les mails inutiles, à faire du ménage dans leurs fichiers, à se désabonner des newsletters devenues superflues.

OUVRIR NOS DONNÉES

Depuis 2019, la plateforme data.tours-metropole.fr propose des jeux de données sur les mobilités, les équipements, le fonctionnement des deux collectivités, ...

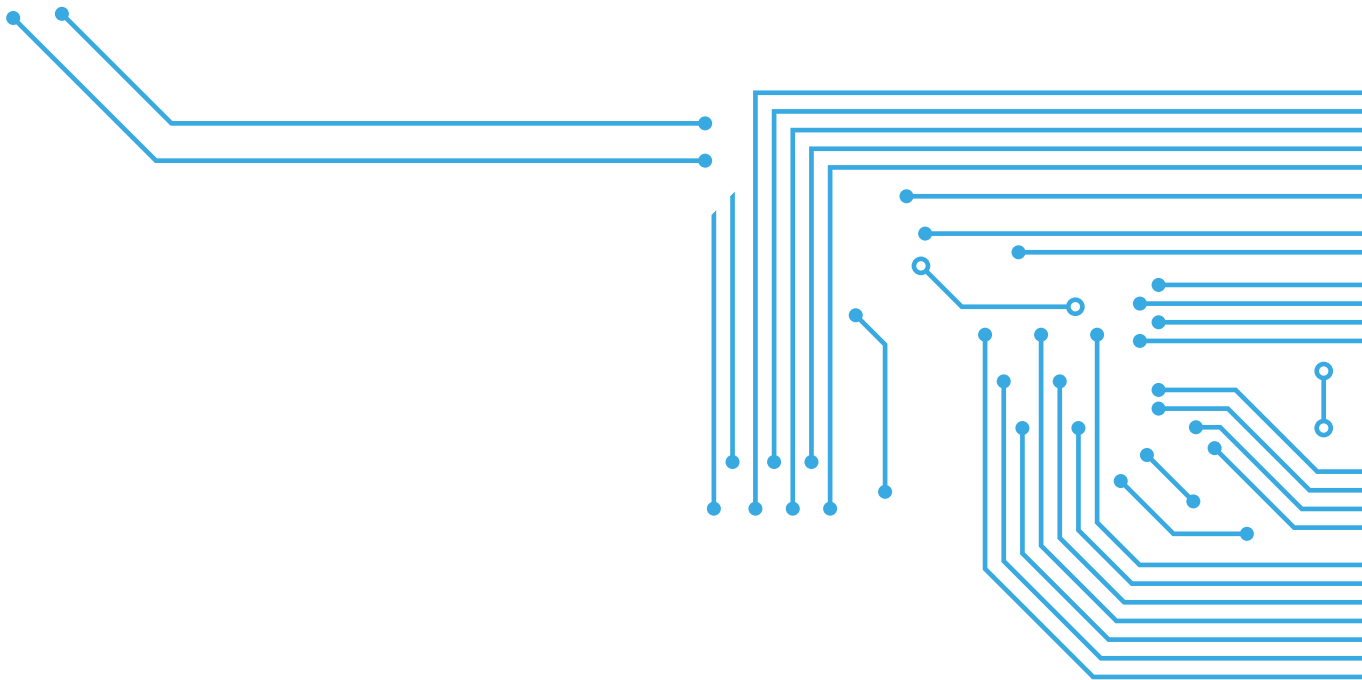
DONNER UNE 2^{ème} VIE À NOTRE MATÉRIEL

En 2023, une opération de don de PC portables a été organisée au profit de la "cité de l'emploi". Grâce à cette bourse aux ordinateurs, avec l'aide de l'association Informatique Participative, ce sont 70 machines qui ont été reconditionnées et remises à des jeunes femmes des quartiers prioritaires pour faciliter les démarches d'insertion socio-professionnelle.

COLLECTER LES TÉLÉPHONES SUR LE TERRITOIRE

En partenariat avec Ecosystem, la Métropole organise depuis plusieurs années une grande collecte de téléphones auprès des agents et des habitants. Cette opération de sensibilisation a permis de récolter, en 2023, pas moins de 1700 équipements qui seront reconditionnés ou recyclés. Pour la deuxième année, notre territoire se classe premier au plan national.

03 / L'introduction



Un monde virtuel aux impacts bien réels

Qu'il s'agisse des terminaux que nous utilisons au quotidien, des applications auxquelles nous avons recours aussi bien dans notre vie professionnelle que personnelle, des infrastructures qui permettent à tout cela de fonctionner, les outils numériques au sens le plus large ont maintenant une place centrale dans nos sociétés et un rôle indéniable dans le fonctionnement de nos administrations.

Le développement de ces usages s'accompagne également d'un fort impact écologique qui est souvent sous-évalué et masqué par une illusion d'industrie immatérielle. Mais l'énergie consommée, les matériaux et les ressources en eau mobilisés pour produire nos équipements, la quantité de déchets générés, doivent nous obliger à envisager différemment nos pratiques et notre consommation du numérique, en privilégiant des approches plus sobres et plus éthiques.

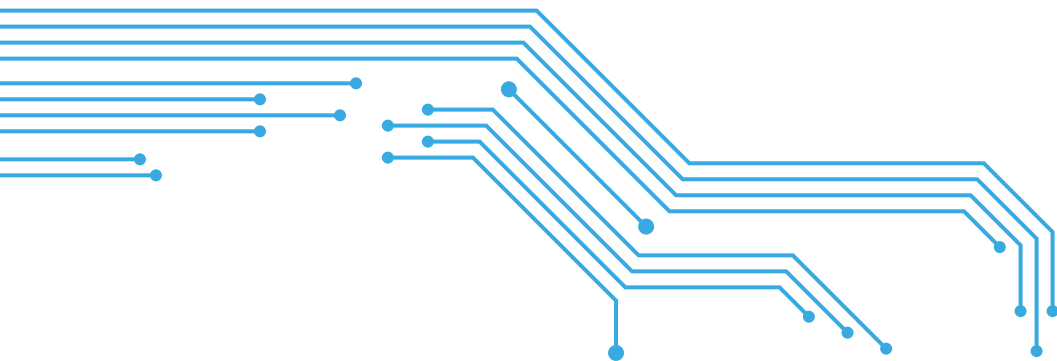
Cette première stratégie numérique responsable vise à engager notre territoire sur une trajectoire plus vertueuse, en renforçant nos actions pour limiter l'empreinte environnementale des outils numériques utilisés par nos services, en mobilisant le territoire au service d'un numérique plus soutenable mais aussi en s'appuyant sur toutes les potentialités offertes pour améliorer le fonctionnement de nos services publics en posant le cadre de confiance adapté.



04 /

Le pilier 1 : Réduire l'empreinte environnementale de nos systèmes d'information

Pour l'exercice des missions de service public, les deux collectivités mettent à disposition de leurs agents un système d'information mutualisé, des équipements numériques divers et déploient des services numériques soit à usage interne soit en direction de la population. Si la transition numérique de l'administration est un vecteur de modernisation, cela constitue également une pression supplémentaire sur l'environnement. Ce monde qui peut sembler uniquement virtuel a pour autant des impacts bien réels. Trois leviers principaux ont été identifiés pour réduire l'empreinte environnementale, en agissant sur les équipements, les services et les politiques d'achat.



Domaine 1

Tendre vers une gestion plus vertueuse de nos équipements numériques

Les terminaux, qu'il s'agisse des ordinateurs, des téléphones, des tablettes, des moyens d'impression, des moyens vidéo, représentent 80% de l'empreinte carbone du numérique. Par ailleurs, la phase de fabrication de ces terminaux, mais aussi de l'ensemble des équipements des centres de données, génère la majorité des impacts environnementaux : épuisement des ressources, atteintes à la biodiversité dues aux rejets toxiques dans l'environnement, émissions de gaz à effet de serre, consommation en eau... Agir globalement sur notre parc d'équipements numériques est donc le levier principal pour réduire l'impact environnemental de nos systèmes d'information.

Le système d'information mutualisé comportait à fin 2022 :

2318 ordinateurs 113 photocopieurs dans les services (hors écoles)

1550 téléphones mobiles

14 serveurs physiques et 348 serveurs virtuels

// Nos grands objectifs

- ▶ **Redéfinir la stratégie** d'équipement standard des agents en l'adaptant aux enjeux environnementaux
- ▶ **Optimiser le socle technique et fonctionnel** du système d'information mutualisé pour en réduire l'impact environnemental
- ▶ **Poursuivre la mutualisation** des services numériques et des systèmes d'information
- ▶ **Définir une stratégie** de gestion du cycle de vie des équipements permettant d'augmenter leur durée d'utilisation

// LES PREMIÈRES ACTIONS CONCRÈTES

- ▶ **Diminuer le taux de renouvellement** et privilégier le réemploi interne pour allonger le cycle de vie des équipements
- ▶ **Etablir un cadastre énergétique** de nos équipements pour disposer d'une meilleure connaissance de leur consommation
- ▶ **Systématiser le décommissionnement des équipements numériques obsolètes**
- ▶ **Optimiser le paramétrage** par défaut de l'ensemble des équipements
- ▶ **Repenser les protections mécaniques** des équipements mobiles.
- ▶ **Evaluer et suivre la consommation énergétique** de nos centres de données et pérenniser leur hébergement auprès de prestataires conformes au Code de Conduite Européen des Centres de Données
- ▶ **Travailler avec nos fournisseurs** pour contractualiser sur des durées de maintenance et de garantie plus longues
- ▶ **Poursuivre la suppression des téléphones fixes** et privilégier la mise en place de softphones et de casques
- ▶ **Communiquer en interne sur la stratégie numérique** responsable pour faire adhérer les utilisateurs

// LES INDICATEURS

- ▶ Taux de matériel ayant bénéficié d'un réemploi en fin de cycle
- ▶ Taux de matériel numérique orienté vers les DEEE
- ▶ Durée de vie moyenne par type de matériel
- ▶ Consommation énergétique des datacenters

Domaine 2

Engager l'éco-conception des services numériques

L'évolution exponentielle des usages est au cœur de l'accroissement des besoins en équipements (terminaux, data center, réseaux, consommation énergétique). Réinterroger la conception des services numériques, les recentrer sur l'utilisateur, privilégier des développements plus sobres, limiter le nombre d'applications : autant de leviers nécessaires pour ralentir le besoin en renouvellement des équipements numériques et ainsi augmenter leur durée de vie.

Le système d'information mutualisé comportait à fin 2022 :

167 applications dont 54 développées en interne

// Nos grands objectifs

- ▶ **Questionner l'opportunité** de chaque nouveau projet de déploiement de service numérique et envisager systématiquement le réemploi de services existants pour répondre aux besoins exprimés.
- ▶ **Garantir l'égalité d'accès** aux services publics en privilégiant une approche inclusive centrée sur les besoins et les possibilités des usagers
- ▶ **Privilégier les solutions souveraines** (conçues et hébergées en Europe).
- ▶ **Lutter contre l'obsolescence des terminaux** et limiter l'impact environnemental de nos services numériques en privilégiant des méthodes de développement plus sobres et plus frugales (chartes graphiques plus sobres, volumes de données à transmettre par les usagers limités, nombre de clics réduits pour trouver une information...).
- ▶ **Concevoir des services numériques nativement sécurisés** et respectueux des données personnelles
- ▶ **Engager un dialogue constructif** avec les éditeurs pour qu'ils fournissent des solutions en cohérence avec les objectifs de notre Stratégie Numérique

// LES PREMIÈRES ACTIONS CONCRÈTES

- ▶ **Assurer la montée en compétences** des développeurs, chefs de projet et AMOA internes (connaissance des référentiels, appropriation des concepts), en travaillant pour cela sur une offre de formation adaptée avec le CNFPT.
- ▶ **Systématiser le recours au référentiel** général d'écoconception de services numériques (RGESN).
- ▶ **Accompagner les concepteurs et contributeurs** de services multimédias dans l'optimisation de leurs productions.
- ▶ **Communiquer la Stratégie Numérique Responsable** à nos éditeurs.
- ▶ **Auditer les applications** en mode SaaS utilisées aujourd'hui et s'assurer du respect du code européen de bonne conduite pour leur hébergement.
- ▶ **Ajouter le critère d'impact environnemental** dans l'évaluation des projets numériques (gains / pertes).
- ▶ **Cartographier et urbaniser les systèmes d'informations** afin de les optimiser et mettre en place une revue régulière du catalogue d'applications pour décommissionner les services obsolètes.

// LES INDICATEURS

- ▶ Score d'écoconception des services numériques mis en place.
- ▶ Score d'accessibilité des services numériques mis en place.

Domaine 3

Promouvoir un achat plus responsable des équipements et services numériques

Il s'agit de mobiliser le levier de la commande publique dans sa double dimension : inflexion de nos décisions d'achat vers des équipements et des services plus respectueux de l'environnement et inflexion de l'offre proposée par les fournisseurs du secteur.

// Nos grands objectifs

- ▶ **Augmenter le niveau d'exigence** environnementale dans les achats de matériels et de prestations numériques.
- ▶ **Questionner systématiquement le besoin** et envisager le non-achat en recourant à des solutions alternatives.
- ▶ **Structurer les collectivités** pour dynamiser la culture de l'achat numériquement responsable
- ▶ **Consolider l'achat d'équipements** issus du réemploi ou contenant des matériaux recyclés.
- ▶ **Augmenter les équipements éco-labellisés** dans le parc de la collectivité.
- ▶ **Améliorer les performances environnementales** de l'hébergement de nos services numériques.
- ▶ **Impulser une dynamique d'échange** sur l'achat numériquement responsable avec les partenaires locaux.
- ▶ **Renforcer la dimension cycle de vie** du matériel dans la décision d'achat et privilégier une approche en coût global de possession.
- ▶ **Inciter nos fournisseurs** à faire évoluer leur pratique en insérant des plans de progrès dans les clauses contractuelles.

// LES PREMIÈRES ACTIONS CONCRÈTES

- ▶ **Intégrer la notion de numérique responsable dans les SPASER** (schéma de promotion de l'achat socialement et écologiquement responsable) des deux collectivités.
- ▶ **Définir le niveau de nos exigences** environnementales par grandes familles d'achat.
- ▶ **Assurer la montée en compétences** des acheteurs et prescripteurs internes (connaissance des labels, certifications NR) en travaillant sur l'offre de formation avec le CNFPT.
- ▶ **Insérer la référence** au Code de Conduite Européen des Centres de Données pour nos prestataires d'hébergement.
- ▶ **Privilégier les labels de type 1** (décernés par des tiers indépendants) : ecolabel européen, iso 14024, etc...
- ▶ **Outils l'achat numériquement responsable** par les clauses, les critères, les plans de progrès, les cadres de réponses techniques appropriés.
- ▶ **Sourcer les fournisseurs de matériels** et de services numériques et identifier leur stratégie numérique responsable et RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises).
- ▶ **Partager les bonnes pratiques** au sein d'un réseau local d'acheteurs.

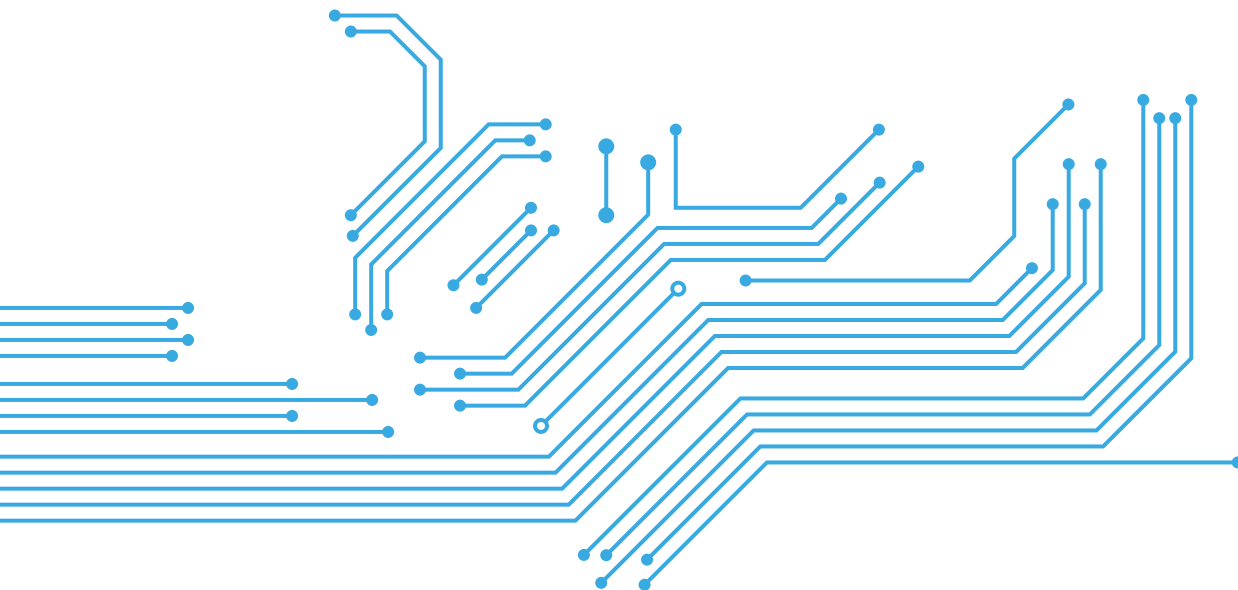
// LES INDICATEURS

- ▶ Part des équipements ou des services éco-labellisés dans le parc existant et dans les nouveaux achats.
- ▶ Part des équipements issus du réemploi ou contenant des matériaux recyclés dans le parc existant et dans les nouveaux achats.
- ▶ Part d'hébergement des services numériques conforme aux spécifications du Code de Conduite Européen des Centres de Données.

05 /

Le pilier 2 : Mettre le territoire en mouvement

Conscientes de leur responsabilité et de leur devoir d'exemplarité en matière de numérique responsable, les deux collectivités souhaitent impulser ensemble de nouvelles pratiques sur le territoire. En effet, si des efforts collectifs sont indispensables, la somme des actions individuelles est tout aussi fondamentale pour susciter les prises de conscience. Il s'agit d'agir au niveau local mais également de s'inscrire à une échelle plus large en s'associant aux initiatives régionales et nationales dans le domaine. Cela implique de travailler sur deux axes, d'une part en améliorant globalement le niveau d'appropriation de cette problématique à l'échelle du territoire, et d'autre part en s'associant aux acteurs de bonne volonté pour démultiplier le poids de nos actions.



Domaine 1

Sensibiliser et former à grande échelle

Les impacts environnementaux du numérique sont très largement méconnus, tant du grand public que des professionnels, alors même que les usages connaissent des progressions exponentielles. Un des enjeux forts de l'élaboration de la stratégie numérique responsable est de trouver les canaux adaptés pour faciliter les prises de conscience. Il s'agit d'infléchir les pratiques quotidiennes vers des usages moins impactants sur l'environnement.

// Nos grands objectifs

- ▶ **Disposer d'une gamme complète d'offre de formation et de sensibilisation au numérique responsable** pour tous les publics sur le territoire (scolaires, étudiants, monde professionnel et associatif, grand public...).
- ▶ **Créer des partenariats** avec les communes et les acteurs du territoire volontaires.
- ▶ **S'appuyer sur les outils de communication** des deux collectivités pour diffuser des informations sur l'impact environnemental du numérique et valoriser nos actions auprès des agents et de la population.
- ▶ **Former et sensibiliser** l'ensemble des agents de nos deux collectivités.

// LES PREMIÈRES ACTIONS CONCRÈTES

- ▶ **Cartographier l'offre de formation** et de sensibilisation au numérique responsable sur le territoire.
- ▶ **Contribuer à l'émergence d'une offre de formation** locale et mobiliser notamment les ressources du dispositif ITEEnéraire de l'Adème et du CNFPT.
- ▶ **Intégrer les éco-gestes** au parcours de formation des agents.
- ▶ **Intégrer des aspects numérique responsable** dans la charte d'usage à destination des agents.
- ▶ **Mettre en place une formation spécifique** pour la direction des systèmes d'information (DSI) et les porteurs de projets numériques
- ▶ **Organiser des fresques du numérique** pour les élus et intégrer la fresque dans le parcours managérial de formation des deux entités.
- ▶ **Présenter la Stratégie Numérique Responsable** aux habitants via les magazines des deux collectivités, aux agents dans le journal interne et aux communes intéressées.
- ▶ **Développer des outils innovants** et ludiques de sensibilisation à destination des enfants.

// LES INDICATEURS

- ▶ Nombre de formations disponibles sur le territoire.
- ▶ Nombre d'agents des deux collectivités formés et évaluation de l'impact de la formation.
- ▶ Nombre de messages numérique responsable diffusés sur les canaux.
- ▶ Nombre de partenariats mis en place.

Domaine 2

Animer le territoire et construire des partenariats

Le législateur a confié aux collectivités territoriales un rôle d'animation auprès des acteurs publics et privés intéressés pour établir la stratégie numérique responsable. Il s'agit tout d'abord d'identifier les actions déjà engagées pour atténuer l'impact environnemental du numérique, puis de mobiliser les acteurs du territoire afin d'impulser une dynamique locale vertueuse.

// Nos grands objectifs

- ▶ **Faire émerger une communauté des acteurs locaux engagés**, qu'il s'agisse des communes, des autres acteurs publics, du milieu associatif ou des entreprises, au travers d'un label territorial
- ▶ **Organiser un évènement métropolitain régulier** autour du numérique responsable en s'inscrivant dans la programmation des Human Tech Days
- ▶ **Encourager la mise en place d'opérations** de prise de conscience du grand public
- ▶ **Faire émerger et promouvoir**, avec nos partenaires, une filière locale du numérique responsable autour de la réparation, du reconditionnement et du réemploi des équipements
- ▶ **Favoriser les initiatives** en faveur de l'inclusion numérique

// LES PREMIÈRES ACTIONS CONCRÈTES

- ▶ **Contribuer à la cartographie régionale** des acteurs du numérique responsable
- ▶ **S'associer aux services de l'Etat** pour la définition et la mise en place du plan France Numérique Ensemble
- ▶ **S'appuyer sur le Hub Lo** pour déployer les actions relevant de l'inclusion numérique
- ▶ **Construire des partenariats thématiques** avec les acteurs locaux engagés et notamment avec l'Université de Tours
- ▶ **Inscrire dans la durée** la participation des collectivités aux actions large public de sensibilisation (Digital cleanup day, collecte de mobiles, ...)
- ▶ **S'appuyer sur le Hubeco** pour sensibiliser et agir auprès des entreprises
- ▶ **Construire avec nos partenaires** et mettre à disposition des acteurs du territoire, et notamment des communes, **une boîte à outils des écogestes**

// LES INDICATEURS

- ▶ Nombre de partenariats mis en place.
- ▶ Nombre d'acteurs cartographiés.
- ▶ Nombre d'évènements et de participants.



06 /

Le pilier 3 : Tirer profit des apports du numérique pour préserver nos ressources

Malgré un coût environnemental conséquent, le potentiel des outils numériques peut aussi être utilisé pour préserver des ressources, et ainsi contribuer à compenser son impact. Si le numérique constitue indéniablement une partie du problème, il doit également être envisagé comme porteur de solutions. En effet, les derniers sauts technologiques, la forte évolution des capacités de collecte et de stockage, la puissance des algorithmes, mettent à notre disposition des niveaux de connaissances et des moyens d'action sans précédent : préservation de la ressource en eau, optimisation de la consommation énergétique et des déplacements, automatisation et aide à la réalisation des tâches, ... les applications à envisager sont nombreuses. Par ailleurs, l'exercice de nos missions de service public génère un fort volume de données, dont des informations à caractère personnel, qui constitue un patrimoine immatériel. Il s'agit donc ici d'exploiter le potentiel des outils numériques pour améliorer le service public et préserver nos ressources en définissant pour cela un cadre éthique et soutenable.

Domaine 1

Valoriser les nouveaux outils numériques pour préserver l'environnement

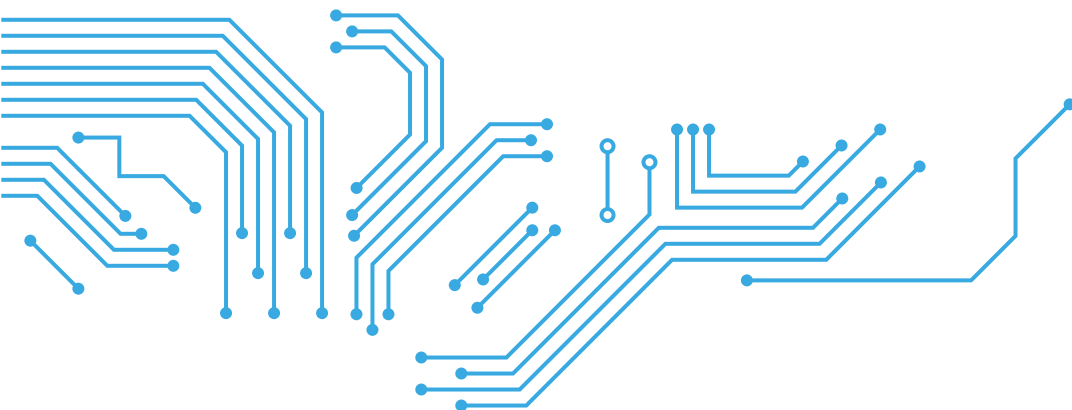
Le potentiel des nouvelles solutions numériques, telles que l'intelligence artificielle et les objets connectés, est encore relativement peu exploité à l'échelle du territoire métropolitain. Au-delà des premières expérimentations qui ont pu être menées, il s'agit maintenant pour les collectivités de s'en approprier pleinement les apports, de les mettre en œuvre à chaque fois que c'est pertinent, mais aussi d'en encadrer les usages.

// Nos grands objectifs

- Mobiliser les nouveaux outils numériques pour améliorer notre connaissance du territoire, développer l'analyse prédictive, modéliser des impacts et préserver l'environnement
- **Privilégier des solutions sobres et souveraines**, rechercher une balance environnementale positive dans l'élaboration des projets
- **Définir la place que nous souhaitons donner à l'intelligence artificielle** dans le fonctionnement global de la collectivité, en objectiver les apports et les impacts et poser des limites nécessaires

// LES PREMIÈRES ACTIONS CONCRÈTES

- **Acculturer la collectivité** dans son ensemble aux enjeux et aux potentialités des nouveaux outils numériques
- **Identifier les acteurs innovants du territoire** et mettre en place des démonstrateurs pour s'approprier et évaluer les apports et l'empreinte environnementale de ces nouveaux outils numériques
- **Proposer une méthode et des modalités de débat** sur la place de l'intelligence artificielle dans la collectivité
- **Développer le projet ICONE** (infrastructure commune des objets numériques pour l'environnement) de déploiement d'un réseau LoRa mutualisé d'objets connectés pour faciliter et améliorer l'exercice de nos missions de service public



Domaine 2

Viser une utilisation optimisée et éthique de la donnée

Qu'elle soit collectée auprès des usagers du service public, mesurée sur le terrain, fournie par des partenaires, calculée par des algorithmes, la donnée, au sens général, constitue un capital informationnel important. Ces données favorisent la connaissance du territoire, fournissent des éléments d'aide à la décision et de pilotage. La donnée peut donc être mise au service de l'amélioration de nos services publics et plus particulièrement de la transition écologique.

// Nos grands objectifs

- ▶ **Se doter d'une charte locale de la donnée** qui formalise les engagements du territoire et qui fixe un cadre de confiance propice à l'innovation et au développement de nouveaux services
- ▶ **Utiliser le potentiel de la donnée** au service de la conception et du pilotage des politiques publiques
- ▶ **Poursuivre l'ouverture et la mise à disposition des données** afin notamment de contribuer à une meilleure transparence de la vie publique
- ▶ **Veiller à un cycle de vie vertueux de la donnée, de sa collecte à son utilisation jusqu'à sa suppression.**
- ▶ Garantir l'intégrité et la confidentialité des données en maintenant les efforts en matière de sécurité des systèmes d'information et de mise en application du règlement général de protection des données (RGPD)

// LES PREMIÈRES ACTIONS CONCRÈTES

- ▶ **Créer un groupe de travail** pour élaborer la charte locale et réfléchir au cadre éthique de la donnée
- ▶ **Acculturer et assurer la montée en compétence des agents** intervenant dans le cycle de vie de la donnée, avec une attention particulière portée aux données personnelles
- ▶ **Cataloguer les données existantes** et en assurer la diffusion et la mise à disposition dans la transversalité
- ▶ **Privilégier le stockage des données** dans les centres d'hébergement situés sur le territoire et signataires du Code de Conduite Européen des Centres de Données
- ▶ **Intégrer systématiquement des clauses "donnée"** dans les projets et les contrats, notamment les délégations de service public (DSP), pour que la collectivité garde la maîtrise et la propriété de ses données

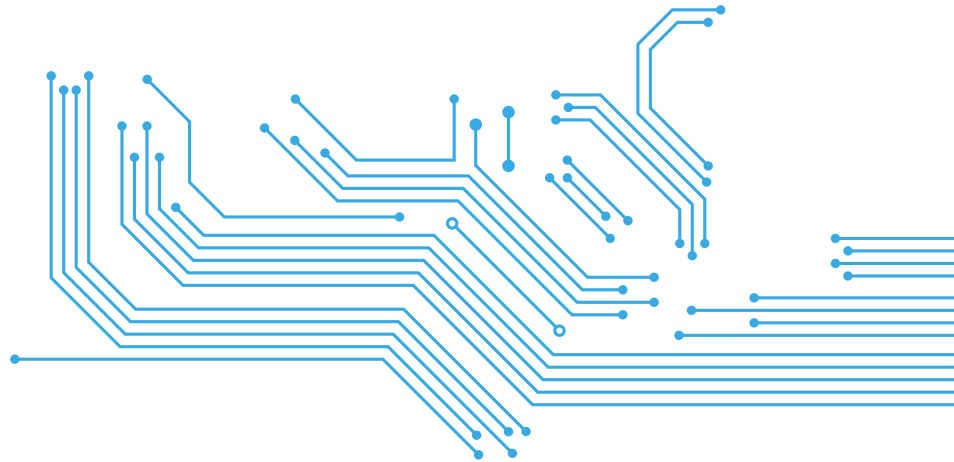


VILLE DE
TOURS

www.tours.fr

 **Tours**
métropole
Val de Loire

www.tours-metropole.fr




**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

**an
ct**

agence nationale
de la cohésion
des territoires