

TERRITOIRE INTELLIGENT & DURABLE

*Le numérique au service de la décarbonation
et du développement durable de la Ville et de l'Agglomération*

En 2021, la Ville de Vichy et Vichy Communauté ont engagé un projet de TERRITOIRE INTELLIGENT ET DURABLE afin, grâce aux outils numériques, d'améliorer les services publics et la qualité de vie des habitants, en rendant le territoire plus résilient et efficace.

QU'EST-CE QU'UN TERRITOIRE INTELLIGENT ?

Le territoire intelligent et durable -ou «Smart City»- est un concept de développement urbain qui s'appuie sur les technologies numériques pour optimiser le fonctionnement des équipements et des services publics. Et ce, au service de ses habitants.

Territoire plutôt que « ville » car son périmètre géographique dépasse largement les frontières de la ville-centre pour s'étendre à tout un bassin de vie.

Intelligent car c'est un territoire qui essaie :

- de prendre position sur les enjeux du numérique,
- de développer l'e administration et de nouveaux services à destination des citoyens,
- d'optimiser la gestion de la ville par exemple grâce à l'Internet des Objets (IoT),
- de faire davantage participer la population à la décision publique...
- tout en intégrant les enjeux d'impacts environnementaux, de gestion sécurisée des données personnelles et de gouvernance territoriale que cela implique.

Durable car il doit répondre à des enjeux de transition énergétique et écologique ou à défaut en tenir compte pour éviter tout effet rebond.

Vichy et Vichy Communauté ont mis en place une stratégie pour le territoire à travers des Projets de Ville et d'Agglomération intitulés AGIR 2035.

Déjà engagés, depuis plusieurs années, dans une démarche en faveur de la transition écologique et de la maîtrise des ressources énergétiques, la **Ville et l'Agglomération travaillent, depuis 2021, à la mise en place d'un projet de Territoire Intelligent et Durable (TID).**



Vichy réfléchit depuis quelques années déjà à la transformation numérique du territoire et a développé un certain nombre de projets et services numériques à destination des habitants.

Le projet de TID n'est donc pas un projet nouveau : il s'appuie sur la transition numérique déjà engagée (*parc de plus de 300 caméras modernes, Centre de Supervision Urbain, un réseau fibre optique largement déployé et la production de nombreuses données territoriales présentant un fort intérêt de valorisation*) et rajoute simplement au Projet de Territoire, le « I » pour l'intelligence donnée par l'évolution des technologies permettant d'atteindre plus rapidement certains des objectifs affichés.

Sur le « D », l'aspect Durable du projet s'appuie sur un Plan Climat Énergie Territorial (PCAET) tourné vers l'opérationnel avec des ambitions chiffrées et dont l'action a été reconnue Territoire à Énergie Positive (TEPOS).

Le TID est donc, pour Vichy et Vichy Communauté, l'outil qui doit permettre d'atteindre une partie des objectifs politiques et rendre plus agile et réactif le territoire dans l'environnement actuel (crises écologique, énergétique, sanitaire,...). Ce projet doit aussi permettre de **franchir un seuil en matière d'optimisation des services publics**, de gestion de l'espace public et de relation avec les usagers, par la mise en cohérence des nombreuses démarches existantes s'appuyant sur le numérique.

Rendre les villes et agglos plus intelligentes, durables, et humaines

A travers la validation d'un projet de Territoire Intelligent et Durable, la Ville de Vichy et Vichy Communauté affirment leur volonté de répondre

● À 3 ENJEUX PRIORITAIRES

Transition Énergétique

- **Atteindre les objectifs ambitieux en matière de décarbonation** sur lesquels le territoire est engagé à travers son PCAET et sa stratégie AGIR 2035 (-52% de consommations énergétiques)
- **Faire face à la crise énergétique actuelle** qui impacte les finances des collectivités locales.

Transition numérique

- **Cordonner les différents projets** et rendre compatibles les technologies déployées au sein de chaque service **autour d'une ambition commune** de Territoire Intelligent et Durable **afin d'optimiser le fonctionnement et la qualité des services proposés au public et aux citoyens.**

Attractivité territoriale

- **Poursuivre les efforts pour reconquérir le centre-ville** (Vichy est lauréat du programme Action Cœur de Ville).
- **Consolider sa marque territoriale et assurer une gestion du patrimoine local** en phase avec les enjeux d'attractivité et de transition énergétique

● AUX 4 DÉFIS D'UN TERRITOIRE DURABLE

Sobriété

- à travers l'optimisation de la gestion énergétique de l'espace et des bâtiments publics et la gestion des ressources et le choix de capitaliser sur l'existant, dans une démarche de numérique responsable.

Résilience

- rendre le territoire plus robuste face aux risques de toute nature et fournir les moyens à la collectivité de prévenir les crises, rebondir et minimiser l'impact de celles-ci.

Inclusion

- les solutions développées dans le cadre du projet s'adresseront à tous les habitants -y compris les personnes éloignées du numérique- pour répondre à leurs besoins.

Production de valeur

- La publication des données territoriales en open data permettra de stimuler la création de nouveaux services territoriaux par les offreurs de solutions locaux et nationaux.

Les thématiques & actions

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE : Moderniser l'éclairage public et la gestion des équipements publics avec la mise en place de solutions intelligentes reposant sur l'utilisation des données territoriales pour adapter les consommations aux usages (fréquentation...). L'objectif est de réduire d'environ 60% les consommations énergétiques de l'éclairage public et de 50% les consommations des bâtiments publics permettant ainsi une réduction de près de 40% des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050. Et également produire des énergies renouvelables.

EXEMPLE sobriété énergétique des bâtiments publics

↳ adapter les consommations énergétiques aux usages : capteurs de présence, détecteurs d'allumage/extinction, contrôle commandes du chauffage...

⇒ objectif : réduire de 30% au moins les consommations énergétiques pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et réaliser des économies budgétaires

MOBILITÉ : Déployer de nouvelles bornes de recharge de véhicules électriques (une centaine) sur le territoire est prévu d'ici 2026 permettant ainsi de renforcer le maillage territorial et d'inciter au passage à la voiture électrique. Par ailleurs, le projet prévoit la mise en place de nouveaux services de stationnement intelligent avec la publication d'informations sur l'état du stationnement en centre-ville (nombre et localisation places disponibles...) et un service de paiement facilité. Enfin, les déplacements de piétons et de vélos peuvent constituer une donnée intéressante pour mieux comprendre les flux de mobilité et les besoins des usagers. Des capteurs de comptage de flux (déployés par exemple sur la voie verte et autour du lac d'Allier) seront utilisés pour piloter les politiques territoriales d'aménagement, de mobilité, ou encore touristique. Mise en service de la navette autonome.

GESTION OPTIMISÉE DES RESSOURCES EN EAU ET DES DÉCHETS : Optimiser la tournée des déchets grâce à la pose de capteurs de remplissage des Points d'Apports Volontaires et des poubelles, mais aussi d'inciter les citoyens au geste de tri via des solutions numériques innovantes. Afin d'économiser l'eau, une ressource qui se raréfie comme en témoigne l'actualité, Vichy Communauté va déployer de nouveaux compteurs connectés d'eau potable avec télérelève, permettant ainsi d'offrir un meilleur service aux citoyens et de les responsabiliser sur leur consommation. Il s'agira également de mettre en place un système d'arrosage intelligent des espaces verts permettant d'arroser automatiquement les parcs et équipements sportifs, en fonction de la météo ou encore des potentielles restrictions en période estivale, tout en restreignant les déplacements des agents publics.

EXEMPLE Amélioration de la gestion des déchets

↳ rationaliser le travail des agents et offrir un meilleur service aux habitants : capteurs de remplissage des poubelles et points d'apports volontaires, logiciel d'itinéraires en temps réel...

⇒ objectif : améliorer la qualité du service, tout en optimisant la tournée de collecte pour réduire les déplacements inutiles des agents et donc les émissions de CO2

SÉCURITÉ ET PROTECTION DES CITOYENS : des caméras intelligentes seront déployées dans les bâtiments et espaces publics, avec report d'images au nouveau Centre de Supervision Urbain à l'Hôtel des Polices. La centralisation de ces images permettra d'être plus réactif face aux infractions ou problèmes (trous dans la chaussée...) et d'améliorer la sécurité et la protection des citoyens. Aussi, la **création d'un nouvel outil numérique pour gérer le plan intercommunal de sauvegarde** (un document central de prévention des risques et de gestion des situations de crise) permettra aux services de l'agglomération et de la ville de mieux se coordonner, d'être plus réactifs et de rendre ainsi le territoire plus résilient face aux crises de toutes natures (crise sanitaire, grêle, crue...).

EXEMPLE Prévention et gestion des risques

↳ anticiper et mieux coordonner une crise : plateforme numérique de gestion de crise, messages d'alerte, données sur la qualité de l'air...

⇒ objectif : meilleure coordination entre les services pour une intervention plus rapide, limitation de l'impact de la crise et des risques pour les habitants

INNOVATION ET LES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES : pierre angulaire de la notion de Territoire Intelligent et Durable, le projet s'appuie sur des technologies de pointe et les données pour optimiser le pilotage des politiques territoriales. **Il s'agit notamment de déployer un hyperviseur évolutif** permettant de centraliser, gérer, et modéliser l'ensemble des données territoriales disponibles. Véritables outils d'aide à la décision, ces technologies communiquent avec l'ensemble des dispositifs numériques et connectés afin de proposer aux citoyens des services innovants. Ces services seront entre autres mis à disposition à travers le **déploiement d'une application/plateforme citoyenne**.

EXEMPLE Création d'un hyperviseur et d'un jumeau numérique

↳ centraliser les données collectées et modéliser le portrait dynamique du territoire : création d'un hyperviseur et d'un jumeau numérique

⇒ objectif : Favoriser la coopération et le travail collaboratif entre les services de la ville et de l'agglomération, les usagers, les maîtres d'ouvrage, constructeurs, équipementiers... notamment en matière de gestion des risques naturels

Le calendrier

Il s'agit d'un **projet sur une dizaine d'années**. Après des mois de travail et afin de concrétiser la mise en œuvre du projet, la Ville de Vichy et la Communauté d'agglomération ont lancé, début 2023, une consultation pour attribuer un marché global de performance à un groupement d'opérateurs. Dans ce cadre, 3 groupements d'entreprises ont été pré-sélectionnés.

Juin 2023 – Février 2024 : phases de dialogue compétitif suite à la sélection des 3 groupements d'entreprises :

- INEO INFRACOM (mandataire), ENGIE ENERGIES SERVICES, SAEM, SUEZ SMART SOLUTIONS
- ALCYON (mandataire), CITEOS, CEGELEC, SCIE, CEE, VINCI ENERGIES France
- BOUYGUES ENERGIES ET SERVICES (mandataire), SPIE CITYNETWORKS, DALKIA

Fin du 1^{er} trimestre 2024 : attribution du Marché Global de Performance pour la mise en œuvre du projet de TID

2^{ème} trimestre 2024: mise en œuvre des premières actions du projet de TID