S@rthe Numérique

SARTHE NUMÉRIQUE
RAPPORT D'ACTIVITÉ 2024

Avec la participation financière de :

L'EUROPE S'ENGAGE EN PAYS DE LA LOIRE
UNION EUROPÉENNE
RÉGION PAYS DE LA LOIRE
CE PROJET EST CO-FINANCÉ PAR LA RÉGION
ET LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Sarthe Le Département

France Très Haut Débit
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INVESTIR L'AVENIR

RÉGION PAYS DE LA LOIRE

et les Communautés de communes

1. 20 ans d'action au service des territoires ..... - 1 -

2. Gouvernance et organisation ..... - 4 -

2.1. Forme juridique ..... - 4 -
2.2. Les membres du Syndicat mixte ..... - 4 -
2.2.1. Le collège en charge des affaires générales du Syndicat mixte ..... - 4 -
2.2.2. Le collège en charge du développement des usages et des services numériques ..... - 5 -
2.3. Les élus du Syndicat mixte ..... - 5 -
2.4. Le Président du Syndicat mixte ..... - 5 -
2.5. Les Vice-présidents du Syndicat mixte ..... - 5 -
2.6. Les membres du Bureau ..... - 5 -

3. Activité du Comité syndical de Sarthe Numérique ..... - 6 -

1. L'agenda 2024 de Sarthe Numérique ..... - 7 -

2. Les actions engagées ..... - 8 -

2.1. Être présent et à l'écoute des Sarthois pour les accompagner dans la transition ..... - 8 -
2.2. Animation du Stand à la Foire du Mans ..... - 9 -
2.3. Inauguration du datacenter Public SARTERA ..... - 10 -
2.4. La Sarthe Récompensée ..... - 10 -
2.5. Renouvellement des contrats Droits Irrévocables d'Usage (DIU) ..... - 11 -
2.6. Commission Consultative des Services Publics Locaux ..... - 11 -
2.7. Partenariat ENSIM ..... - 12 -
2.8. Mise en place d'une nouvelle organisation à Sarthe Numérique ..... - 12 -
2.8.1. Création du pôle Territoires Connectés et Durables ..... - 12 -
2.8.2. Création du pôle Données et SIG ..... - 13 -
2.9. Actualisation du Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) et Schéma Local de Résilience (SLR) ..... - 13 -
2.9.1. Actualisation du SDTAN ..... - 13 -
2.9.2. Schéma local de Résilience ..... - 14 -
2.10. Manifestation CONNECT, la Sarthe au cœur du numérique ..... - 14 -
2.11. Mise en place du Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels et son plan d'actions ..... - 14 -
2.12. Formation ACO : stage Eco prévention ..... - 15 -

I. MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIONS PRÉVUES À LA CONVENTION DE DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC ET CONTRÔLE ..... - 16 -

1. Évolution contractuelle de la DSP ..... - 16 -

2. Le développement de l'infrastructure numérique sur le territoire ..... - 16 -

2.1. Déploiement du réseau fibre optique ..... - 16 -
2.2. Datacenter ..... - 18 -
2.3. Déploiement du réseau bas débit LoRaWAN ..... - 18 -
2.4. Activation de la zone AMII ..... - 19 -

3. L'exploitation du réseau en 2024 ..... - 19 -

3.1. Le suivi permanent de Sarthe Numérique ..... - 19 -
3.2. Les audits qualités du réseau ..... - 19 -
3.3. Suivi des dégradations dues aux raccordements ..... - 20 -
3.4. Indicateurs de qualité d'exploitation et suivi ..... - 21 -
3.5. Contrôle et suivi terrain ..... - 21 -

4. Le contrôle financier de Sartel ..... - 22 -

4.1. La concession Sartel : principaux éléments financiers ..... - 22 -
4.2. Plan d'affaires et comptes annuels ..... - 22 -

5. Le suivi de la commercialisation en 2024 ..... - 23 -

II. VOLET FINANCIER ..... - 24 -

1. Finances du Syndicat mixte ..... - 24 -

1.1. Compte administratif 2024 ..... - 24 -
1.2. État de la dette au 31 décembre 2024 ..... - 24 -

2. Financement de l'infrastructure numérique ..... - 26 -
2.1. Le financement des Communautés de communes ..... - 26 -
2.2. Le financement du Département de la Sarthe ..... - 26 -
2.3. Le financement de l'État dans le cadre du Plan France Très Haut Débit ..... - 27 -
– **Volet 1** ..... - 27 -
– **Volet 2** ..... - 27 -
2.4. Le financement du Conseil régional des Pays de la Loire ..... - 27 -
2.5. Le financement de l'Union Européenne ..... - 28 -

3. Investissements réalisés par Sarthe Numérique dans le cadre de la convention de Délégation de Service Public ..... - 28 -
3.1. Mission 3 – desserte intégrale du territoire ..... - 28 -
3.2. Datacenter « SARTERA » ..... - 28 -
3.3. Déploiement du réseau Bas Débit LoRaWAN– Territoire Connecté et Durable ..... - 28 -

4. Patrimoine de Sarthe Numérique ..... - 29 -

III. LES RESSOURCES DE SARTHE NUMÉRIQUE ..... - 30 -

1. Effectifs ..... - 30 -

2. Mise à jour du RIFSEEP ..... - 31 -

3. Télétravail ..... - 31 -

4. Formation ..... - 32 -

5. Moyens généraux ..... - 32 -

6. Ressources externes ..... - 32 -

IV. ANNEXES ..... - 34 -

1. Communautés de communes et communes adhérentes au 31 décembre 2024 ..... - 34 -

2. Décisions 2024 du Comité syndical de Sarthe Numérique ..... - 35 -

3. Tableau de bord ..... - 37 -

4. Organigramme de Sarthe Numérique ..... - 38 -

V. REVUE DE PRESSE. – ANNÉE 2024 ..... - 39 -

I. PRÉSENTATION DU SYNDICAT MIXTE SARTHE NUMÉRIQUE

1. 20 ans d'action au service des territoires

2002-2003 : Lancement de la réflexion

- Le Département de la Sarthe mène une étude détaillée sur l'aménagement numérique du territoire
- Une démarche prospective et partenariale associant l'ensemble des acteurs du territoire
- M. Dominique LE MÈNER et M. Louis-Jean de NICOLAŸ sont désignés pour mener cette réflexion
- Fin 2003 : Le Département engage une consultation des gestionnaires d'infrastructures

2004 : Fondation et premières actions

- 21 juin 2004 : Introduction de l'article L. 1425-1 dans le Code Général des Collectivités Territoriales
- 18 novembre 2004 : Signature de la première convention de Délégation de Service Public (DSP) avec l'entreprise Sartel
- Création du Syndicat mixte ouvert Sarthe Numérique

2004-2010 : Premiers développements

- Déploiement de réseaux structurants de fibre optique au profit des acteurs économiques et administrations
- Développement des solutions de connexion ADSL sur l'ensemble du territoire
- Création d'une boucle métropolitaine pour Le Mans Métropole
- Mise en place de solutions alternatives dans les zones mal desservies par l'ADSL
- Développement d'entreprises locales comme Sartel et d'opérateurs de télécommunications

2008

- 15 000 usagers mobilisent déjà les solutions proposées par Sarthe Numérique

2010-2014 : Innovations et initiatives

- Lancement de l'offre "I love la fibre" pour les entreprises
- Création d'offres spécifiques pour les collectivités (Droit Irrévocable d'Usage - DIU)
- Raccordement des collèges publics grâce à la mobilisation des DIU (parmi les premiers départements à le réaliser)
- Raccordement des lycées publics sarthois par la Région Pays de la Loire

2011 : Anticipation des nouvelles fractures numériques

- L'État lance un Appel à Manifestation d'Intention d'Investissement (AMII)
- Élaboration du Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) de la Sarthe

2015 : Déploiement de la fibre pour tous

- Application du SDTAN : déploiement du réseau fibre optique jusqu'à l'usager final sur les territoires délaissés par les opérateurs
- Fédération de l'ensemble des Communautés de communes
- Priorité donnée aux territoires ruraux ne bénéficiant pas d'un niveau de service ADSL satisfaisant
- Création d'un réseau structurant :
    - 60 nœuds de raccordement optique (NRO)
    - 202 points de mutualisation (PM)
    - Réseau de transport entre ces éléments
    - Complément du réseau de collecte construit dans le cadre de la première DSP
- Objectif de couverture pour 40% de la population ne disposant pas d'un service ADSL de qualité
- Mise en place d'engagements sociaux : 9 000 heures de formation et 54 000 heures d'insertion

2017 : Évolution de la stratégie

- Sarthe Numérique s'adapte aux nouvelles appétences des opérateurs d'infrastructures
- Consultation pour la participation des opérateurs à la construction, au financement et à l'exploitation des réseaux

18 décembre 2018 : Nouvelle convention de DSP

- Signature d'une nouvelle convention avec Sartel THD par Dominique LE MÈNER, Président de Sarthe Numérique
- Reprise en exploitation pour 30 ans de l'ensemble des infrastructures
- Engagement à construire, financer et exploiter l'ensemble des infrastructures
- Engagement à être un acteur de référence pour le développement des usages
- Objectif de couverture intégrale des territoires au plus tard le 31 décembre 2022
- Réduction de 70% de la participation publique nécessaire
- Accélération des solutions pour les habitations les plus isolées
- Garantie pour les territoires d'une prise en compte de leurs besoins numériques pour les 30 prochaines années

2023

- Plus de 115 000 usagers mobilisent les solutions proposées par Sarthe Numérique

Perspective future

- Projection de plus de 190 000 usagers utilisant les solutions déployées par Sarthe Numérique

20 ANS D'ACTIONS AU SERVICE DES TERRITOIRES SARTHOIS

2002-2003
Lancement de la réflexion

Le Département, sous l'impulsion de M.Dominique LE MÈNER et M. Louis-Jean DE NICOLAŸ, lance la logique prospective d'aménagement numérique du territoire sarthois

2004
Création du SMSAN Syndicat Mixte Sarthois d'Aménagement Numérique

Sarthe Numérique et première DSP avec Sartel

2004 - 2010
Les premiers développements

- Apporter un service THD aux entreprises
- Apporter une concurrence sur les services DSL
- Apporter un service à 2Mb/s à tous les sarthois

2010 - 2014
Initiatives et innovations

- Raccordements des collèges
- Offre "i love la fibre" pour les entreprises
- 2011 : Elaboration du premier SDTAN

2013
Validation du SDTAN

Un document stratégique adopté le 12 avril 2013

2015
La fibre pour tous

Application du SDTAN, lancement du déploiement massif du réseau fibre optique sur les territoires délaissés par les opérateurs

2018
Adaptation aux nouveaux enjeux

Nouvelle convention de DSP avec Sartel THD avec l'objectif réaffirmé de couvrir 100% du territoire fin 2022

2022
Objectif atteint !

Fin 2022, Sarthe Numérique atteint l'objectif fixé par M.Dominique LE MÈNER : 100% des sarthois sont éligibles à la fibre sur le Réseau d'Initiative Public (Zone RIP)

2022 à 2024
Continuer à accompagner les territoires

- Projet de territoire connecté et durable : Avenant 7, déploiement d'un réseau LoRaWAN et accompagnement sur les nouveaux usages
- DATA et SIG : Mise en place du service WEBSIG par Sarthe Numérique à la demande du Département
- Développement de l'infrastructure : Inauguration de SARTERA, DataCenter public local et nouvelle tête de résaeu fibre

Prospective et révision du SDTAN

- Actualisation du SDTAN et du Schéma Local de Résilience
- Exploitation et développement du socle d'infrastructures numériques
- Développements d'usages et de services numériques
- Développement de la stratégie DATA et SIG départementale

2. Gouvernance et organisation

2.1. Forme juridique

Le développement des usages et des services numériques nécessaires à l'exercice des compétences des membres de Sarthe numérique, a impliqué de permettre au Syndicat mixte de développer l'offre de services numériques, constituant le socle commun pour ses membres actuels, ou des services mobilisables à la carte, par tous les acteurs publics d'un territoire intéressés.

Le développement des usages et des services numériques a donc motivé l'adhésion directe au Syndicat mixte d'organismes publics, autres que les membres actuels, souhaitant adhérer pour bénéficier du socle commun de développement des usages ou de services numériques à la carte.

Le 8 décembre 2022, le Comité syndical a approuvé par la délibération n° 2 *Modification des statuts de Sarthe Numérique* les modifications statutaires entérinées par arrêté préfectoral le 8 février 2023.

2.2. Les membres du Syndicat mixte

2.2.1. Le collège en charge des affaires générales du Syndicat mixte

Sarthe Numérique est un établissement public créé officiellement par arrêté préfectoral le 7 mars 2005. Il est alors composé de ses deux membres fondateurs, le **Département de la Sarthe** et la **Communauté Urbaine Le Mans Métropole**.

Au 31 décembre 2023, **15 Communautés de communes** et **2 communes** sont adhérentes du Syndicat mixte *[cf. annexe 1 - Adhésion des membres] :*

La **Région Pays de la Loire** a la qualité de membre associé du Syndicat mixte avec voix consultative, par arrêté préfectoral du 7 juin 2016.

2.2.2. Le collège en charge du développement des usages et des services numériques

Au 31 décembre 2024, **1 Syndicat mixte** est adhérent du Syndicat mixte Sarthe Numérique :

- Le Syndicat du Bassin Versant de l'Huisne Sarthe.

A noter - Par courrier en date du 30 décembre 2024, les services de la Préfecture ont informé Sarthe Numérique de leur décision :

- D'abroger l'arrêté préfectoral du 19 décembre 2023 concernant l'adhésion du Syndicat mixte du Bassin Versant de l'Huisne Sarthe à Sarthe Numérique.
- De Rejeter les demandes d'adhésion de cinq autres syndicats mixtes fermés en raison de la non-conformité à la législation.
- De faire part de ses observations dans un délais de 15 jours.

2.3. Les élus du Syndicat mixte

À la suite des élections départementales organisées les 20 et 27 juin 2021 et de la réunion d'installation du Comité syndical du 15 septembre 2021, le Comité est composé de 53 membres titulaires et d'autant de suppléants au 31 décembre 2024 :

- 5 délégués représentent le Conseil départemental de la Sarthe ;
- 3 délégués représentent la Communauté Urbaine Le Mans Métropole ;
- 43 délégués représentent les EPCI et communes ;
- 2 délégués représentent la Région des Pays de la Loire (avec voix consultatives).

2.4. Le Président du Syndicat mixte

- Monsieur Dominique LE MÈNER.

2.5. Les Vice-présidents du Syndicat mixte

- Madame Martine CRNKOVIC, 1ère Vice-présidente de Sarthe Numérique issue des délégués du Département ;
- Monsieur Yvan GOULETTE, 2e Vice-Président de Sarthe Numérique issu des délégués de Le Mans Métropole ;
- Monsieur David CHOLLET, 3e Vice-président de Sarthe Numérique issu des délégués des Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI).

2.6. Les membres du Bureau

- Monsieur Dominique LE MÈNER, le Président (membre de droit) ;
- Madame Martine CRNKOVIC, 1ère Vice-présidente (membre de droit) ;
- Monsieur Yvan GOULETTE, 2e Vice-président (membre de droit) ;
- Monsieur David CHOLLET, 3e Vice-président (membre de droit) ;
- Monsieur Joël MÉTENIER, délégué issu du Département ;
- Monsieur Jean-Louis CLÉMENT, délégué issu des EPCI.

3. *Activité du Comité syndical de Sarthe Numérique*

[Cf. annexe 2 - Décisions 2024 du Comité syndical de Sarthe Numérique]

II. RETOUR SUR L'ANNÉE 2024

1. *L'agenda 2024 de Sarthe Numérique*

4 Janvier
Arrivée du responsable du Pôle Territoires Connectés et Durables (Alexandre Rotier)

1er Février
Débat d'Orientation Budgétaire de Sarthe Numérique

28 Mars
Vote du budget de Sarthe Numérique et évolution du catalogue tarifaire de Sartel THD

2 avril
Inauguration du datacenter public SARTERA

30 avril / 1er Mai
- Départ à la retraite de Xavier DEVISSE
- Nomination de Nicolas HECQ au poste de DGS

22 mai
Présentation de Mme CRNKOVIC de la solution de surveillance feux de forêt SDIS72 au Congrès AN2V

3 juin
Arrivée du responsable du Pôle Données et SIG (Jean-Charles Plessis)

25 juin
Réunion de présentation extinction du cuivre à la CdC LBN

3 Juillet
Evolution de l'organisation de Sarthe Numérique

3 septembre
Réunion de présentation extinction du cuivre à la CdC Maine Cœur de Sarthe

12-16 septembre
Animation du Stand à la Foire du Mans sur le Volet extinction du cuivre

19 octobre
Participation au Congrès des Maires et Adjoints de la Sarthe à Mayet

14 novembre
Le département de la Sarthe remporte le premier prix de l'innovation lors du 93e congrès des assises nationales des départements de France pour le datacenter Sartera

27 novembre
- Décision Modificatives budgétaire et mise à jour du Règlement Budgétaire et financier
- Validation du document unique d'évaluation des risques professionnels
- Renouvellement des contrats IRU
- Lancement de la communication sur le plan de fermeture du réseau téléphonique cuivre

29 novembre
Participation de Sarthe Numérique au Forum des Entreprises de l'ENSIM

5 décembre
Co-organisation de la manifestation CONNECT à Loircowork (Loir en Vallée) centrée sur les outils et services numériques pour optimiser la gestion durable de l'eau.

- Le réseau dessert **217 970** prises soit plus de **99%** de la Zone RIP.
- Taux de commercialisation de **59%** représentant **129 161** foyers raccordés.

2. Les actions engagées

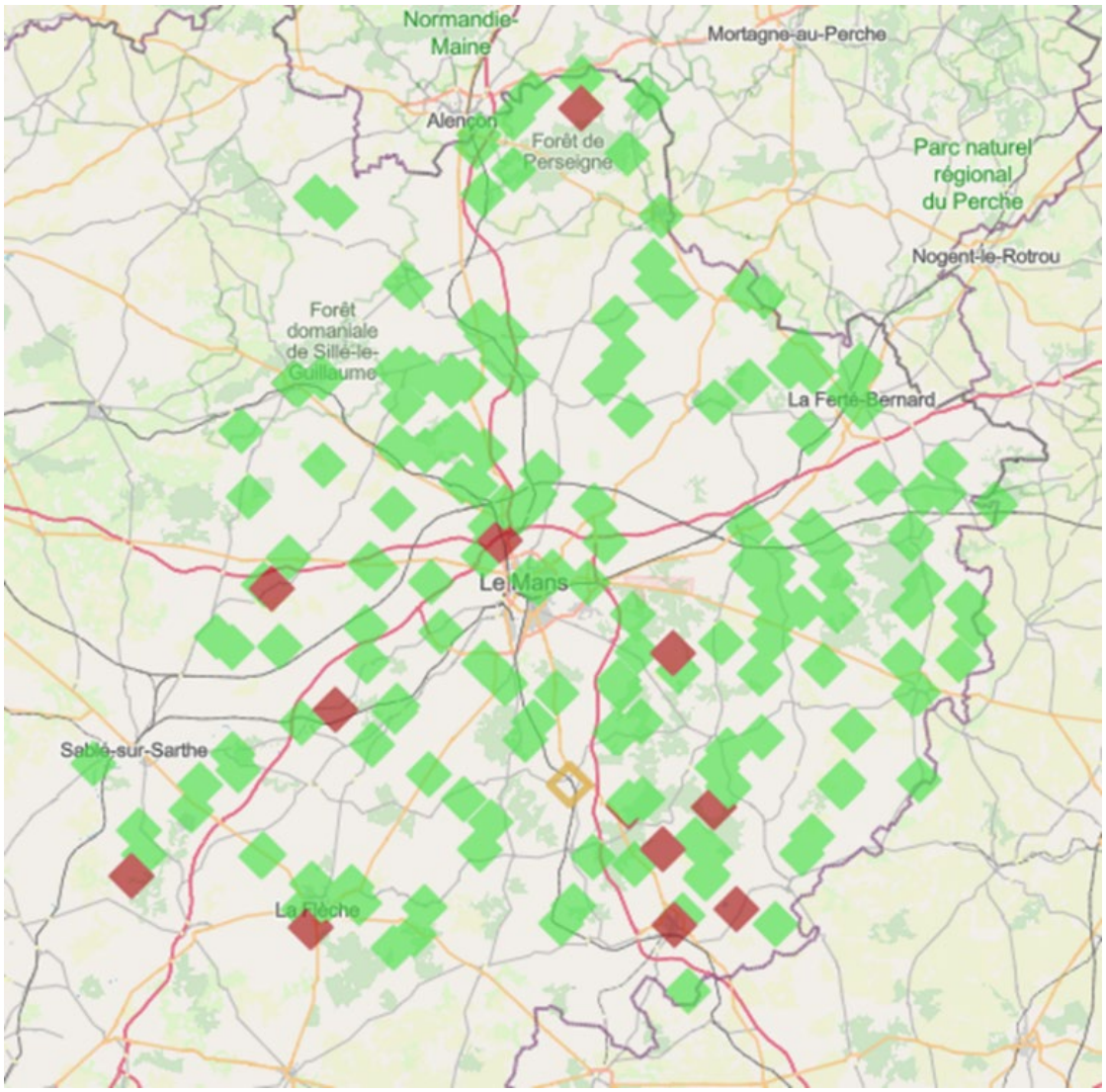
2.1. Être présent et à l'écoute des Sarthois pour les accompagner dans la transition

L'opérateur privé Orange gestionnaire du réseau cuivre, support des services de télécommunications (téléphonie fixe et ADSL), a annoncé au niveau national son intention d'accélérer les échéances concernant la fermeture des services sur cette infrastructure.

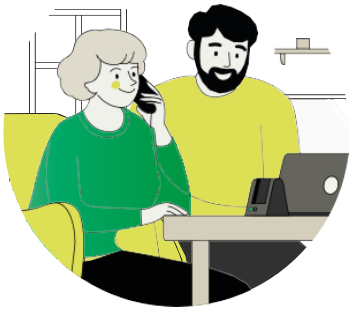
La fermeture commerciale de tout nouveau service sur le cuivre est prévue en janvier 2026. Concernant la fermeture technique, c'est-à-dire la date à partir de laquelle les services reposant sur le réseau cuivre seront coupés, le planning annoncé est le suivant :

- Janvier 2027 pour le lot 3 : Communautés de communes Maine Cœur de Sarthe et LBN Communauté.
- Janvier 2028 pour le lot 4 : le reste du territoire Sarthois.

Pour accompagner les Sarthois au plus près dans cette transition, Sarthe Numérique a mis en place un outil de suivi des sollicitations en 2023. Ainsi, en 2024, 203 sollicitations de particuliers et de collectivités locales sont parvenues à Sarthe Numérique. 190 ont été résolues dans le courant de l'année.



Par ailleurs, Sarthe Numérique a lancé une campagne de communication pour accompagner les collectivités et les Sarthois dans ce plan de fermeture du réseau téléphonique cuivre.



2.2. Animation du Stand à la Foire du Mans

Du 12 au 16 septembre 2024, les équipes de Sarthe Numérique ont animé le stand du Département de la Sarthe sur le thème « En Sarthe on a la fibre et la chloropylle » en allant à la rencontre des visiteurs pour leur fournir des informations concernant notamment le volet extinction du cuivre.

2.3. Inauguration du datacenter Public SARTERA

Face à l'obsolescence de l'ancienne tête de réseau, Sarthe Numérique et son délégataire de service public Sartel (groupe Axione) ont pris l'initiative d'équiper le territoire d'un nouveau datacenter public. SARTERA, le premier Datacenter public de proximité a été inauguré le 2 avril 2024. Il offre aux institutions locales sarthoises et aux acteurs économiques des services d'hébergement sécurisés, pour préserver l'intégrité et la souveraineté de leurs données numériques.

2.4. La Sarthe Récompensée

L'innovation du Département de la Sarthe saluée par un D d'Or

Le 14 Octobre 2024, Véronique RIVRON, 1ère vice-présidente, représentant Dominique LE MÈNER, Président du Conseil départemental, a eu le plaisir de recevoir un "D d'or", décerné au Département de la Sarthe pour son datacenter Sartera.

La Sarthe remporte un Prix de l'innovation pour son datacenter

Le jeudi 14 novembre 2024 lors du 93e congrès des Assises nationales des Départements de France, le Département de la Sarthe, qui s'est appuyé sur le raccordement de la Sarthe au Très Haut Débit pour engager cette démarche volontariste et innovante, a remporté le 1er prix de l'innovation.

2.5. Renouvellement des contrats Droits Irrévocables d'Usage (DIU)

En 2013, Sarthe Numérique a étudié des solutions innovantes avec le délégataire Sartel pour permettre aux collectivités locales sarthoises, et plus généralement au secteur public, d'accéder à des services numériques de qualité professionnelle à des coûts maîtrisés.

Ces dispositions ont permis aux collectivités locales d'acheter des droits irrévocables d'usage (DIU), sur les infrastructures construites dans le cadre de la première DSP, dont l'échéance initiale est le 20 décembre 2024.

La mobilisation des DIU par les opérateurs, pour apporter des services aux collectivités locales qui ont fait ce choix, leur a permis de proposer des tarifs récurrents inférieurs aux tarifs du marché pour la fourniture de services de télécommunications.

Cette disposition, mobilisée par le Département, par le SDIS, certaines Communautés de communes et quelques communes, a notamment permis le raccordement des collèges publics, de certaines maisons de santé, de certains sièges de Communautés de communes et de mairies.

Au travers du financement du renouvellement des DIU, Sarthe Numérique a décidé de permettre aux collectivités sarthoises de continuer à bénéficier de tarifs maitrisés pour accéder à des services de qualité professionnelle.

2.6. Commission Consultative des Services Publics Locaux

Conformément aux dispositions de l'article L. 1413-1 du CGCT, la Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL) de Sarthe Numérique s'est réunie le 06 novembre 2024.

La séance fut l'occasion de présenter aux représentants des associations de consommateurs Union Départementale des Associations familiales, Familles Rurales et UFC Que Choisir, l'avancée des déploiements et d'évoquer la fermeture du réseau cuivre. Les échanges ont également permis de répondre à leurs interrogations portant notamment sur la gestion des pannes et incidents en développant la chaîne de responsabilité dans la déclaration des sinistres, le niveau d'entretien de l'infrastructure d'Orange mobilisé dans le cadre du déploiement ainsi que les problématiques de raccordements.

La CCSPL a par ailleurs examiné le rapport d'activité annuel 2023 du délégataire Sartel THD.

2.7. Partenariat ENSIM

Le 29 novembre 2024, Sarthe Numérique a participé au Forum des Entreprises de l'ENSIM. En tenant un stand, Sarthe Numérique a présenté les missions du Syndicat mixte liées à l'aménagement numérique et au développement des usages et des service numériques qui y sont liés, afin de promouvoir l'emploi dans la fonction publique territoriale.

2.8. Mise en place d'une nouvelle organisation à Sarthe Numérique

2.8.1. Création du pôle Territoires Connectés et Durables

Depuis janvier 2024, Sarthe Numérique a créé un nouveau pôle Territoires Connectés et Durables, en recrutant une personne dédiée. Ce pôle a mené de nombreux échanges avec les territoires pour les sensibiliser aux usages potentiels du réseau départemental LoRaWAN.

Trois syndicats d'eaux se sont déjà engagés en 2024 dans un projet de télérelève utilisant cette infrastructure. Par ailleurs, le pôle a accompagné une trentaine de collectivités sarthoises sur divers projets, dont plusieurs pourraient servir de démonstrateurs pour le reste du territoire.

Enfin, le pôle reste en veille constante pour identifier de nouveaux usages bénéfiques au territoire, grâce à sa connexion avec les autres pôles de Sarthe Numérique et son réseau extérieur.

2.8.2. Création du pôle Données et SIG

Au cours de l'année 2024, le nouveau pôle Données et SIG s'est structuré avec le recrutement d'un Responsable de pôle et d'un technicien SIG en plus du technicien SIG déjà présent.

Une feuille de route a été établie permettant de fixer les objectifs à moyens termes : promotion de l'action SIG de Sarthe Numérique ; mise à jour du WebSIG ; Création du Modèle de données ; Identification de nouveaux besoins.

À ce jour, 4 applications sont proposées au travers du WebSIG avec des formations dispensées à l'échelle intercommunale. La structuration et la mise à jour des données aux standard existants (standard CNIG) sont en cours.

Concernant l'animation SIG territoriale, l'identification d'un réseau de référents SIG a été initié, elle se poursuivra en 2025 avec une animation portée notamment au travers du site internet https://geo.sarthe.fr et de la plateforme collaborative Teams.

Des formations à l'utilisation des applications WebSIG ont été dispensées pour les néophytes à l'échelle intercommunale.

L'année 2024 a été marquée par des avancées significatives qui ont renforcé le positionnement de Sarthe Numérique et sa capacité à répondre aux attentes de ses membres

2.9. Actualisation du Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) et Schéma Local de Résilience (SLR)

2.9.1. Actualisation du SDTAN

Dans la continuité de leurs actions pour favoriser le déploiement de services de connectivité et des usages numériques sur leur territoire, Sarthe Numérique et le Département de la Sarthe ont engagé l'actualisation du SDTAN de 2013.

Les enjeux stratégiques en matière d'aménagement et de services numériques se sont largement transformés depuis, et cette mise à jour va permettre d'aligner la stratégie territoriale à court et moyen terme avec les objectifs du Département.

Cette actualisation va permettre par ailleurs de dresser un bilan des actions passées, des besoins à venir, et d'établir une feuille de route datée et chiffrée qui facilitera ensuite le suivi des actions. L'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) est mobilisée pour assister le Syndicat mixte dans la mise en œuvre de l'actualisation du SDTAN.

2.9.2. Schéma local de Résilience

La réalisation du Schéma Local de Résilience vise à identifier et cartographier les vulnérabilités de l'infrastructure numérique face aux risques (cyberattaques, catastrophes naturelles, pannes techniques).

Il doit également permettre d'établir une stratégie de modernisation et d'investissement du Syndicat mixte afin d'adapter l'infrastructure aux nouveaux enjeux et risques.

L'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) est mobilisée pour assister le Syndicat mixte dans la réalisation de ce schéma.

2.10. Manifestation CONNECT, la Sarthe au cœur du numérique

Sarthe Numérique a organisé, en partenariat avec le Département, la Chambre de Commerce et d'Industrie et la Communauté de communes Loir-Lucé-Bercé, la manifestation *CONNECT, la Sarthe au cœur du numérique* le jeudi 5 décembre 2024 à Loircowork (Loir en Vallée) sur les outils et services numériques pour le développement des entreprises et des territoires avec comme thématique concrète la gestion durable de l'eau.

2.11. Mise en place du Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels et son plan d'actions

La mise en place du Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels est une obligation pour les collectivités territoriales et leurs établissements publics. Afin de répondre à cette obligation, Sarthe Numérique a renforcé sa démarche de prévention en établissant son Document Unique (DU).

Ce travail a été réalisé par les deux assistants de prévention désignés à Sarthe Numérique, en étroite collaboration avec les services du Centre de gestion de la fonction publique territoriale de la Sarthe, dans le cadre de leur mission « d'accompagnement dans la démarche d'évaluation des risques professionnels et la constitution du document unique ».

L'ensemble des services et matériels a été étudié afin de répertorier tout risque potentiel. Les agents ont également été consultés afin d'analyser leurs postes de travail. Le DU permet d'identifier et de classer les risques rencontrés à Sarthe Numérique afin de mettre en place des actions de prévention pertinentes. C'est un véritable état des lieux en matière d'hygiène et de sécurité du travail.

Le Document Unique doit être mis à jour une fois par an en fonction des nouveaux risques identifiés ou lors d'une réorganisation modifiant les conditions d'hygiène et de sécurité ou les conditions de travail. Il relève de l'entière responsabilité de l'autorité territoriale qui doit donc veiller à ces prescriptions.

Plus largement, le DU est amené à évoluer en fonction des situations rencontrées et des actions mises en place pour diminuer les risques professionnels et améliorer la santé, la sécurité et les conditions de travail des agents de Sarthe Numérique.

Le Document Unique de Sarthe Numérique a été validé en Comité syndical le 27 novembre 2024 après avoir été soumis à la Formation spécialisée du Centre de gestion de la Sarthe. Il est consultable par voie dématérialisée, auprès des assistants de prévention, dans ses locaux au 158 avenue Bollée au Mans.

2.12. Formation ACO : stage Eco prévention

Dans la continuité de la première session de formation en 2023, sept collaborateurs de Sarthe Numérique ont participé à un stage de deux jours d'Eco-prévention organisé par l'Automobile Club de l'Ouest.

Les objectifs de cette formation sont :

- Découvrir les différentes situations d'urgence et la difficulté à les gérer ;
- Connaître les principes généraux de conduite sûre et économique ;
- Savoir mettre en place, en circulation, les principes de conduite sûre et économique.

III. MISE EN ŒUVRE DES DISPOSITIONS PRÉVUES À LA CONVENTION DE DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC ET CONTRÔLE

1. Évolution contractuelle de la DSP

Après les signatures des avenants n° 1 en 2019, nos 2 et 3 en 2021, nos 4, 5, 6, 7 et 8 en 2022, n° 9 en 2023, l'année 2024 a été marquée par l'évolution contractuelle suivante :

Le 11 juillet 2024, le Président de Sarthe Numérique a signé l'avenant n° 10 à la convention de DSP, pour faire suite à la délibération n° 10 du 28 mars 2024 du Comité syndical.

Cet avenant a pour objet de modifier le catalogue tarifaire de Sartel ainsi que de mettre à jour les annexes A15, A19A et A19B du contrat de DSP relatives au plan d'affaire de SARTEL à la suite des engagements pris lors de la conclusion des avenants n°4,5 et 7.

2. Le développement de l'infrastructure numérique sur le territoire

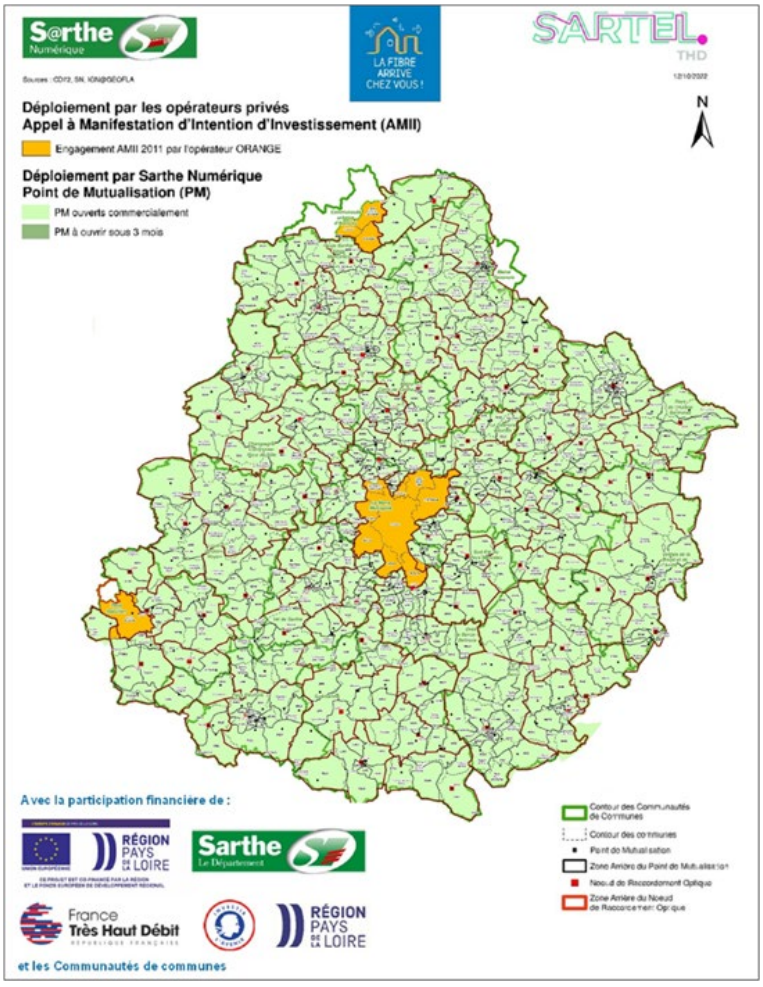
2.1. Déploiement du réseau fibre optique

2.1.1. Un engagement à fin 2022 tenu

Porté par le Département et les EPCI, le déploiement de la fibre dans les zones les plus fragiles a permis à Sarthe Numérique d'atteindre fin 2022 un taux de couverture de 97,5 %, avec 208 734 prises installées et une commercialisation supérieure aux prévisions.

Tous les NRO et PM sont ouverts à la commercialisation depuis le 1er décembre 2022, confirmant la réussite des objectifs fixés à Sarthe Numérique et Sartel.

Ce succès, fruit d'un engagement territorial fort et d'une stratégie locale avec des entreprises implantées en Sarthe, démontre la pertinence du modèle choisi.



Le bilan du déploiement est notable aux niveaux national et régional. Le Syndicat mixte a recherché un équilibre dans l'aménagement du territoire, en priorisant les zones ne disposant pas d'un accès ADSL satisfaisant et donc les zones les plus rurales.

Pour déployer le réseau aérien, 181 349 poteaux téléphoniques, 29 128 poteaux électriques et 17 582 nouveaux poteaux ont été utilisés, 3 582 kilomètres d'infrastructures existantes, ainsi que 407 km de génie civil ont été mobilisés pour déployer le réseau souterrain, représentant 26 % du déploiement total.

2.1.2. La gestion de la complétude pour 100 % des Sarthois

L'année 2024 a été notamment consacrée à traiter la complétude pour atteindre un niveau de couverture de 99,35 % soit 1423 prises restantes à rendre raccordables.

Sur le volet concessif

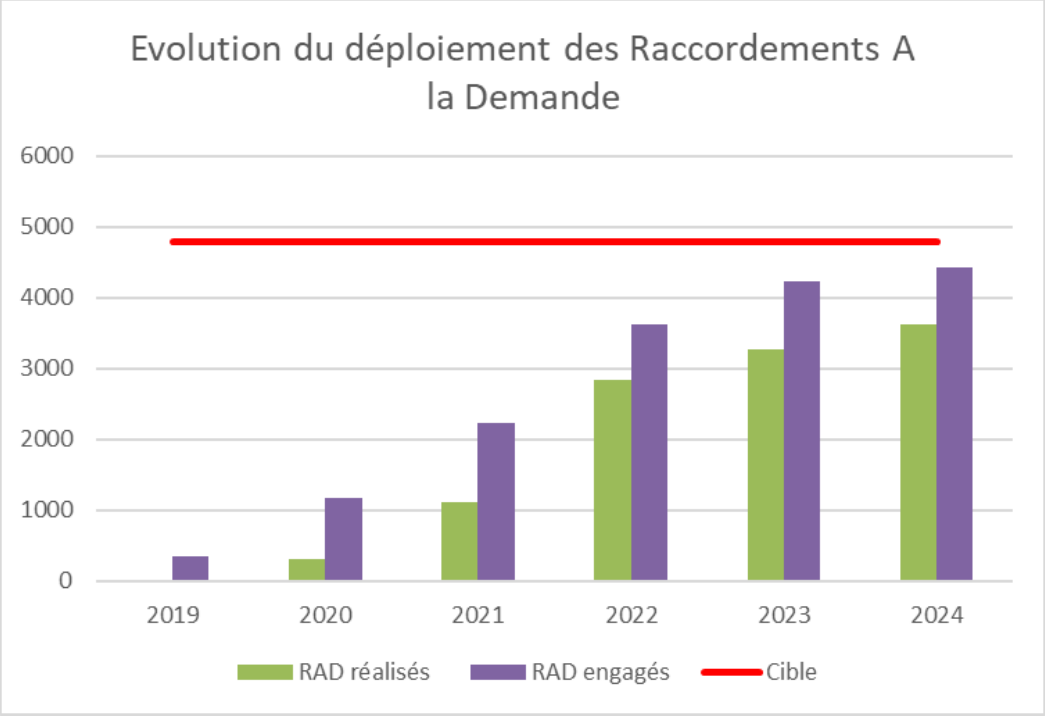
Les équipes techniques de Sarthe Numérique ont réalisé en 2024 le suivi de l'état de la complétude du réseau construit par Sartel.

À fin 2024, 250 prises sont en cours de travaux et 47 prises bloquées pour des raisons de non-réponse ou de refus au conventionnement de particuliers ou collectifs.

Le raccordement à la demande

En 2024, conformément aux engagements pris, Sartel et Sarthe Numérique ont poursuivi les démarches de raccordement à la demande (RAD) des sites isolés, dont la desserte en fibre optique n'a pas été réalisée dans le cadre du déploiement initial, compte tenu des budgets initialement mobilisés par Sarthe Numérique.

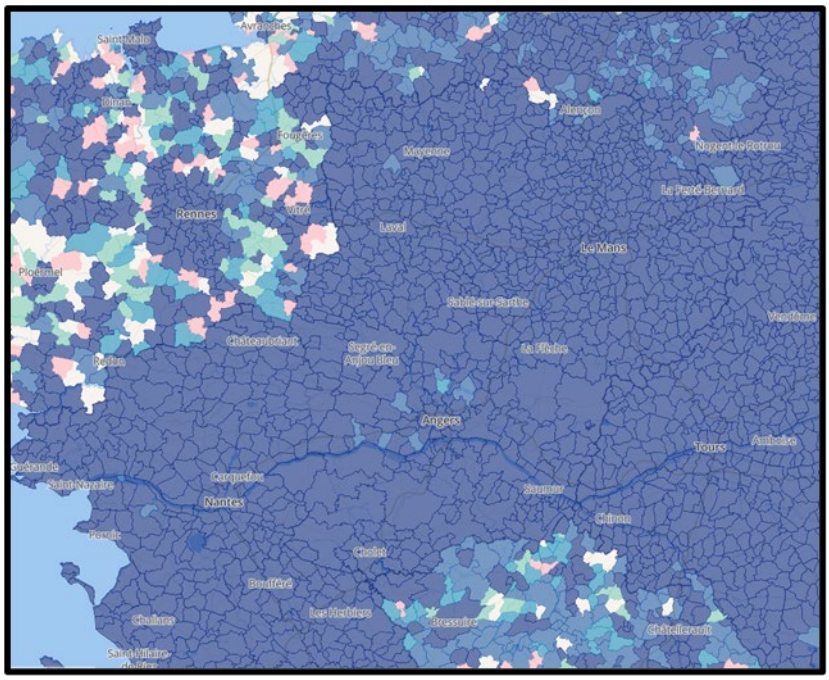
Les raccordements à la demande pour les habitations qui n'ont pas pu être desservies dans le cadre des premiers déploiements, se sont poursuivis. Ce dispositif a permis le raccordement de 356 habitations en 2024.



Au 31 décembre 2024, 93 % des RAD sont engagés. Il reste donc 362 prises à engager pour compléter le déploiement sur les territoires les plus ruraux du département.

Au travers de cette action Sarthe numérique démontre ainsi la capacité, pour un territoire rural qui a mis en œuvre une organisation pertinente, à déployer un réseau fibre optique pour 100 % du territoire sous la maitrise publique.

L'Observatoire sur le déploiement du THD en France publié au quatrième trimestre 2022 par l'Autorité de Régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (l'Arcep) permet d'identifier cette performance du territoire sarthois.



Cartes des déploiements de la fibre*

**Données au 31 décembre 2024 du site cartefibre.arcep.fr*

2.2. Datacenter

Au cours du premier trimestre 2024, les équipes de Sarthe Numérique ont participé aux opérations de recette et de réception de la nouvelle tête de réseau, en analysant notamment le Dossier des Ouvrages Exécutés (D.O.E) associé. Cette démarche a permis à Sarthe Numérique de confirmer la conformité de la réalisation du datacenter avec les exigences définies dans l'avenant n° 5.

Au cours du dernier trimestre 2024, à la suite de la fermeture technique des services de l'ancienne tête de réseau, les équipes de Sarthe Numérique ont débuté les opérations de contrôle et de suivi du démantèlement des équipements et des câbles, ainsi que la mise à jour du patrimoine associé. Ces travaux se poursuivront tout au long du premier semestre 2025.

2.3. Déploiement du réseau bas débit LoRaWAN

Les réseaux fibre optique déployés par Sartel et Sarthe Numérique ont été conçus avec des capacités supplémentaires pour accompagner le développement des services numériques sur le territoire. Toutefois, l'émergence du concept de « Territoire connecté, intelligent et durable » a nécessité de nouvelles solutions de connectivité adaptées à l'Internet des objets, sans recourir à une fibre par capteur. L'avenant n° 7 à la convention de DSP, signé le 19 juillet 2022, prévoit ainsi un premier investissement pour développer, via le déploiement de 210 passerelles LoRa, une connectivité performante, répondant aux besoins variés exprimés par les collectivités locales.

L'année 2024, consacrée au déploiement des 210 premières stations LoRa, a permis également de sensibiliser les premières collectivités à l'utilisation de cette nouvelle infrastructure. Outre les Communautés de communes et les communes rencontrées, les syndicats d'eau potable ont manifesté un vif intérêt pour l'utilisation de cette infrastructure sous maîtrise publique.

En 2024, 182 des 210 passerelles prévues dans la première phase ont été mises en service, sous le contrôle de Sarthe Numérique.

2.4. Activation de la zone AMII

L'avenant n° 4 à la convention du 7 janvier 2022 prévoit l'extension de l'offre de services activés de haute qualité de Sartel dans la zone conventionnée, via le dégroupage des NRO des réseaux FttH privés. Ce déploiement se déroule en deux phases : une tranche ferme sans subvention et une tranche optionnelle pouvant bénéficier d'une subvention de Sarthe Numérique de 1,62 M€ après évaluation des résultats de commercialisation de la première phase.

Le bilan intermédiaire présenté le 27 juin 2024 n'ayant pas permis d'évaluer de manière objective la performance commerciale de la tranche ferme, Sartel a proposé de reporter d'un an le lancement de la tranche optionnelle, en ajustant le calendrier initialement prévu à l'article 17.2.2 de l'avenant n° 4. Sarthe Numérique a accepté cette proposition, qui fera l'objet d'une formalisation dans un prochain avenant au contrat.

3. L'exploitation du réseau en 2024

3.1. Le suivi permanent de Sarthe Numérique

Sarthe Numérique assure le suivi et le contrôle de l'exploitation du réseau géré par Sartel, conformément à la convention de délégation de service public (DSP). Ce suivi s'effectue à travers des comités stratégiques (1 à 2 fois par an) et des comités d'exploitation mensuels, au cours desquels Sartel présente l'état du réseau et ses projets d'évolution. Ces échanges permettent à Sarthe Numérique d'évaluer le respect des engagements contractuels.

Dans ce cadre, Sartel et Sarthe Numérique se sont réunis tout au long de l'année 2024 pour travailler sur les sujets liés à l'évolution, la résilience et la sécurisation du réseau et notamment :

- Le suivi des indicateurs d'exploitation (sinistres, raccordements, dommages réseaux, respect GTR …) ;
- La formalisation d'un process d'audit des ZAPM ;
- Les Audits de cohérence SIG/Terrain ;
- La mise en œuvre du Plan de continuité d'activité du délégataire via des mises en situation ;
- Le suivi du développement des innovations apportées à l'exploitation du réseau ;
- Les procédures de gestion de crise ;
- Les procédures liées à la désaturation des câbles ;
- La qualité de la donnée : SIG, patrimoniale… ;
- L'extinction des services ADSL ;
- Le suivi des indicateurs d'exploitation de la tête de réseau SARTERA.

3.2. Les audits qualités du réseau

Afin de mieux prendre en compte les actions à engager pour une exploitation rationnelle et pérenne sur le long terme des infrastructures du réseau, Sarthe Numérique a demandé à Sartel de réfléchir, dès cette année, à la mise en œuvre d'un processus d'audit exhaustif (conjointe avec les équipes techniques de Sarthe Numérique) de l'état des infrastructures du réseau construites et commercialisées depuis 2017 et qui ont des taux de raccordements importants.

Le processus d'audit mené par Sartel est désormais opérationnel. Les infrastructures fibre de deux nouvelles Zones Arrière de Point de Mutualisation (ZAPM) ont été contrôlées et reprises : Changé-centre pour la partie souterraine du réseau et Dollon pour la partie aérienne.

Cependant, la fiabilité du rendu des indicateurs reste à améliorer, comme cela avait déjà été constaté en 2023 sur la ZAPM du Point de Mutualisation d'Aigné.

Afin de renforcer le contrôle des infrastructures aériennes, particulièrement exposées aux aléas climatiques, l'équipe du pôle Infrastructures de Sarthe Numérique développe, en lien avec le pôle Données et SIG, un outil de vérification dédié. Douze nouveaux secteurs sont programmés pour être audités prochainement.

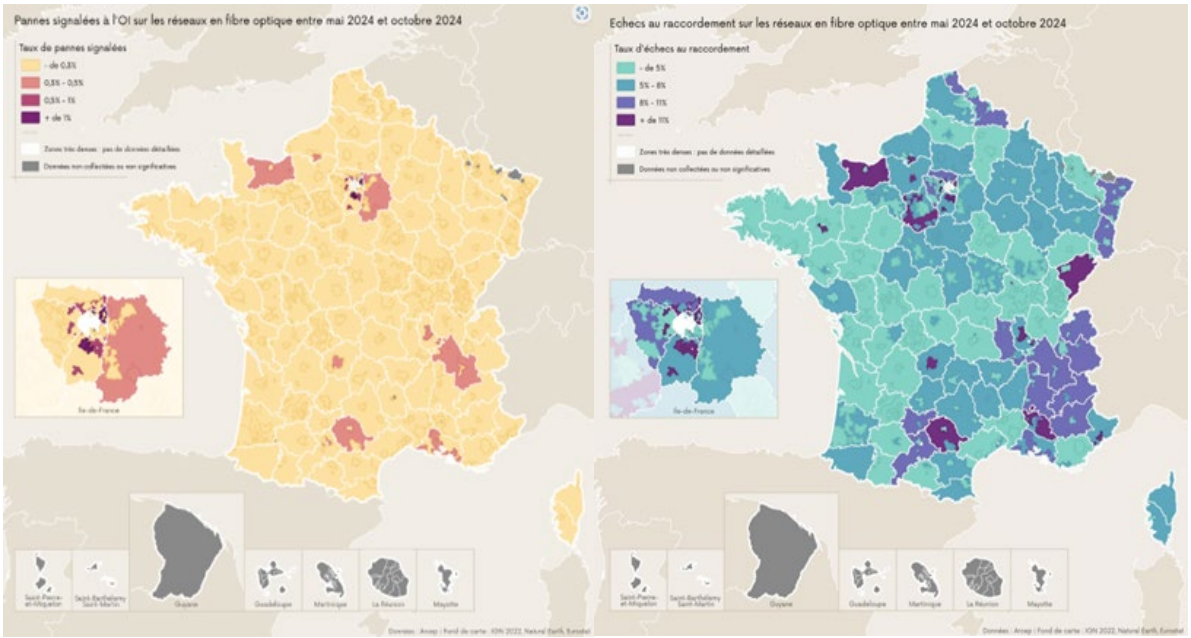
3.3. Suivi des dégradations dues aux raccordements

En Sarthe comme ailleurs en France, on constate une dégradation de la qualité du service rendu à l'usager final en raison du non-respect de leurs obligations par les opérateurs commerciaux d'envergure nationale (Ocen), en lien avec les conditions du marché (dynamisme de la demande, recours à la sous-traitance sans contrôle, concurrence tarifaire, etc.).

Sarthe Numérique a donc exigé de Sartel la mise en place d'audits des équipements construits par la puissance publique, pour s'assurer du respect des ouvrages construits par les opérateurs et leurs prestataires.

Bien que des difficultés demeurent, la mise en œuvre de ces différentes actions permettent au territoire sarthois de se positionner nationalement parmi les territoires les moins impactés par les difficultés liées aux pannes ou échecs raccordement réalisés par les opérateurs commerciaux.

L'Observatoire sur la qualité des réseaux en fibre optique en France publié au quatrième trimestre 2024 par l'Autorité de Régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (l'Arcep) permet d'illustrer cette tendance. En Sarthe, le taux d'échecs au raccordement est inférieur à 5 % et le taux de panne inférieur à 0,05 %.



Source : observatoire de l'Arcep au 31 décembre 2024

3.4. Indicateurs de qualité d'exploitation et suivi

Les équipes de Sarthe Numérique assurent un suivi régulier de l'exploitation du réseau, de la commercialisation des services et de la qualité de service, notamment, grâce à une plateforme dédiée mise à disposition par Sartel, offrant un accès à de nombreux indicateurs.

Chaque mois, Sartel présente ces données, qui font l'objet d'une analyse approfondie par Sarthe Numérique en amont des Comités d'exploitation, permettant un contrôle régulier et précis de l'évolution du réseau ainsi que du respect des engagements contractuels.

En complément, un compte rendu d'activité détaillé est transmis chaque trimestre par Sartel, constituant un support essentiel aux échanges de contrôle entre le délégataire et Sarthe Numérique.

3.5. Contrôle et suivi terrain

Tout au long de l'année, les équipes du pôle Infrastructures numérique de Sarthe Numérique ont poursuivi leur contrôle quotidien du réseau et de son évolution à travers notamment le suivi des raccordements complexes, des échecs raccordements et le contrôle de l'état physique et de la qualité du réseau, en signalant, le cas échéant, les incidents sur le réseau fibre optique à l'exploitant du réseau Sartel, via l'outil de déclaration des dommages réseau sur le site Internet de Sartel : https://sartel.fr/Declarer-un-dommage-reseau.

4. Le contrôle financier de Sartel

4.1. La concession Sartel : principaux éléments financiers

Sarthe Numérique constate que la valeur brute du patrimoine est de 170 885 681 € au 31 décembre 2024. Elle a augmenté de 11 879 733 € comparé à 2023. Elle se répartie entre les immobilisations de premier établissement (PER) pour 63 % de la valeur globale, la vie du réseau pour 35 % et enfin 2 % pour les autres immobilisations (migration WiMax/LTE, immobilisations en cours…).

La valeur nette des immobilisations est de 152 055 070 €.

2024	Valeur brute	Amortissement	Valeur nette
1er étab.	**107 372 861,13**	11 968 206,85	95 404 654,28
VDR	**60 092 590,12**	5 601 371,88	54 491 218,24
dont raccordements	*49 436 054,93*		
Autres	**3 420 230,23**	1 261 033	2 159 197
dont immobilisations en cours	*1 106 431,14*		
dont migration WiMax/LTE	*2 303 736,42*		
TOTAL	**170 885 681**	**18 830 612**	**152 055 070**

Face aux retards de Sartel dans la transmission d'un inventaire patrimonial complet, Sarthe Numérique a émis une mise en demeure le 12 septembre 2024. Celle-ci rappelait les obligations du délégataire, notamment la réalisation d'un inventaire physique exhaustif, la cohérence avec les données comptables, l'intégration des éléments dans le Système d'Information Géographique (SIG), ainsi que le respect des délais sous peine de pénalités.

Une première version provisoire a été remis le 22 décembre 2024. Bien que cette transmission constitue une avancée, des travaux de fiabilisation restent nécessaires, c'est pourquoi un nouveau jalon a donc été fixé : Sartel devra remettre un inventaire technique et comptable complet, conforme et intégré au SIG dans un format de données compatible (GRACE V3) sur le premier trimestre 2025.

4.2. Plan d'affaires et comptes annuels

En fin de concession, le concédant ou le futur concessionnaire devra payer, au concessionnaire sortant, un ticket d'entrée calculé ainsi :

Ticket d'entrée = Valeur nette des biens financés par le concessionnaire – subventions publiques non encore amorties

En fin de contrat, le ticket d'entrée sera de 0 €, car le concessionnaire est tenu d'appliquer les amortissements de caducité, sauf décision express de Sarthe Numérique.

En cas de rupture prématurée de la convention de concession, le Syndicat mixte doit verser à Sartel le ticket d'entrée ainsi qu'une indemnité pour bénéfice manqué et pour dépenses occasionnées dans le cadre d'une cessation anticipée.

Le calcul du ticket d'entrée en cas de rupture prématurée du contrat n'a pas de sens tant que l'ensemble des investissements de premier établissement n'ont pas été valorisés et vérifiés par Sarthe Numérique.

La convention de DSP prévoit en 2025 une valeur brute des ouvrages construits par Sartel de l'ordre de 173 millions d'euros et de 216 millions d'euros à la fin de la convention.

Ces prévisions d'investissement permettent d'estimer que le coût du ticket d'entrée en cas de rupture prématurée du contrat (non comprises, les indemnités pour bénéfice manqué et pour dépenses

occasionnées dans le cadre d'une cessation anticipée) sera au maximum de 122 millions d'euros et diminuera progressivement à partir de 2025 jusqu'en 2049, où il sera égal à zéro.

5. Le suivi de la commercialisation en 2024

Sarthe Numérique assure un suivi mensuel de la commercialisation du réseau FTTH, à partir des indicateurs transmis par SARTEL.

Ce suivi porte sur l'évolution du parc d'abonnés, analysée à l'échelle communale, au niveau des points de mutualisation, ainsi que par fournisseur d'accès à internet. Ces données permettent d'évaluer le dynamisme commercial par commune et par zone de Point de mutualisation.

À fin 2024, le réseau compte 132 206 abonnés, correspondant à un taux de pénétration de 59,26 %.

	Nb d'abonnés	Nb de cdes en cours	Total	Taux de pénétration
Au 06/01/2025	**129 161**	**3 045**	**132 206**	**59,26 %**
Au 02/12/2024	127 889	3 171	131 060	58,71 %
Au 04/11/2024	126 995	3 005	130 000	58,35 %

Par ailleurs, lors de chaque proposition d'évolution tarifaire du catalogue de services de SARTEL, Sarthe Numérique procède à une analyse et un contrôle de l'impact des nouvelles offres au regard des prévisions contractuelles. À cet effet, Sarthe Numérique demande à son délégataire SARTEL de fournir, pour toute demande d'évolution, une étude d'impact accompagnée d'une analyse comparative par rapport aux éléments prévisionnels du contrat.

IV. VOLET FINANCIER

1. Finances du Syndicat mixte

1.1. Compte administratif 2024

Le compte administratif 2024 a été arrêté par délibération du Comité syndical du 27 mars 2025.

Budget Annexe

	Résultat de clôture 2023	Dépenses 2024	Recettes 2024	Résultat de clôture 2024
SECTION DE FONCTIONNEMENT		**SECTION D'EXPLOITATION**		
Opérations réelles	2 797 763,18 €	1 167 512,21 €	5 730 340,19 €	4 562 827,98 €
Opérations d'ordre	- 1 808 657,67 €	8 427 432,69 €	6 777 102,92 €	- 1 650 329,77 €
Résultat de l'exercice	**989 105,51 €**	**9 594 944,90 €**	**12 507 443,11 €**	**2 912 498,21 €**
Résultat antérieur	*13 872 748,74 €*		*9 063 386,10 €*	*9 063 386,10 €*
TOTAL	**14 861 854,25 €**	9 594 944,90 €	21 570 829,21	**11 975 884,31 €**
SECTION D'INVESTISSEMENT				
Opérations réelles	- 8 205 994,41 €	16 733 540,93 €	14 646 827,88 €	- 2 086 713,05 €
Opérations d'ordre	1 808 657,67 €	6 828 362,05 €	8 478 691,82 €	1 650 329,77 €
Solde d'exécution de l'exercice	**- 6 397 336,74 €**	**23 561 902,98 €**	**23 125 519,70 €**	**- 436 383,28 €**
Solde antérieur	*598 868,59 €*	*5 798 468,15 €*		*- 5 798 468,15 €*
TOTAL	**- 5 798 468,15 €**	23 561 902,98 €	23 125 519,70 €	**- 6 234 851,43 €**

Budget Principal

	Résultat de clôture 2023	Dépenses 2024	Recettes 2024	Résultat de clôture 2024
SECTION DE FONCTIONNEMENT				
Opérations réelles	2 159 073,40 €	338 827,69 €	345 785,30 €	6 957,61 €
Opérations d'ordre	- 5 693,00 €			- €
Résultat de l'exercice	**2 153 380,40 €**	**338 827,69 €**	**345 785,30 €**	**6 957,61 €**
Résultat antérieur	*103 865,86 €*		*2 257 246,26 €*	*2 257 246,26 €*
TOTAL	**2 257 246,26 €**	338 827,69 €	2 603 031,56 €	**2 264 203,87 €**
SECTION D'INVESTISSEMENT				
Opérations réelles	- 9 840,00 €	14 170,00 €	- €	- 14 170,00 €
Opérations d'ordre	5 693,00 €			- €
Solde d'exécution de l'exercice	**- 4 147,00 €**	**14 170,00 €**	**- €**	**- 14 170,00 €**
Solde antérieur	*20 489,60 €*		*16 342,60 €*	*16 342,60 €*
TOTAL	**16 342,60 €**	14 170,00 €	16 342,60 €	**2 172,60 €**

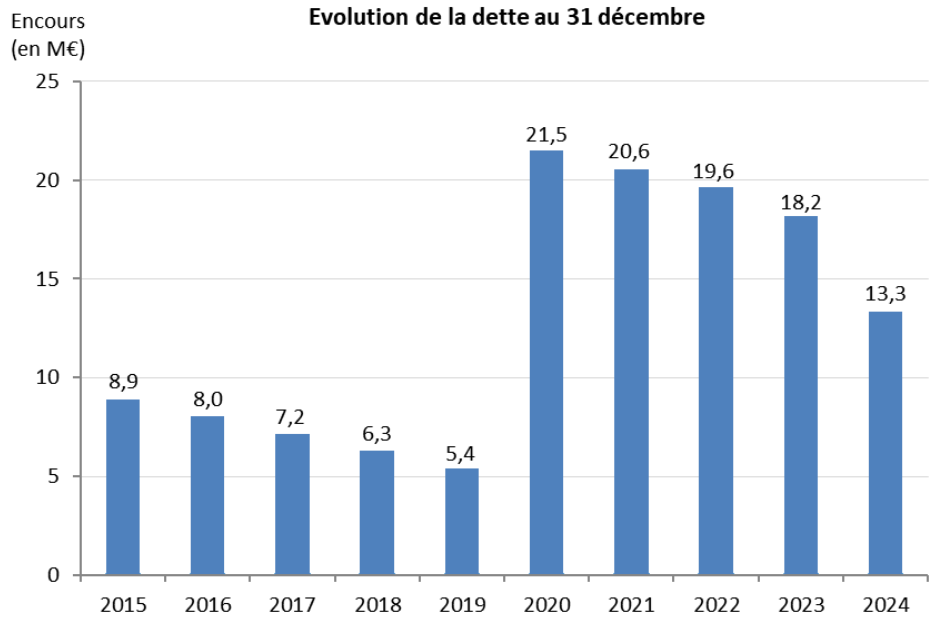
1.2. État de la dette au 31 décembre 2024

L'encours de dette de Sarthe Numérique est composé exclusivement d'emprunts souscrits sur le budget annexe THD.

La dette est composée au 31 décembre 2024 de cinq emprunts pour un capital restant dû de 13 313 058 €, dont 6,4 M€ contractualisés en 2023 auprès de la banque ARKEA et mobilisés fin 2024.

(À noter également : deux emprunts auprès du Crédit Foncier mobilisés en 2008 sont parvenus à leur terme le 02/01/2025.)

Par ailleurs et pour mémoire, les deux emprunts relais souscrits en décembre 2020 auprès du Crédit Mutuel pour un montant global de 10 M€ ont été remboursés à leur échéance convenue fin 2024.



Le taux moyen de la dette est de 3,4 % sur l'exercice 2025, assez proche des taux moyens constatés actuellement. Il est supérieur au taux de l'année passée (1,8 %) du fait du remboursement des emprunts du Crédit Mutuel souscrits à des taux très favorables.

La durée de vie résiduelle moyenne est de 18 ans et 6 mois, par suite de l'intégration dans l'encours des deux contrats long terme souscrits en 2023.

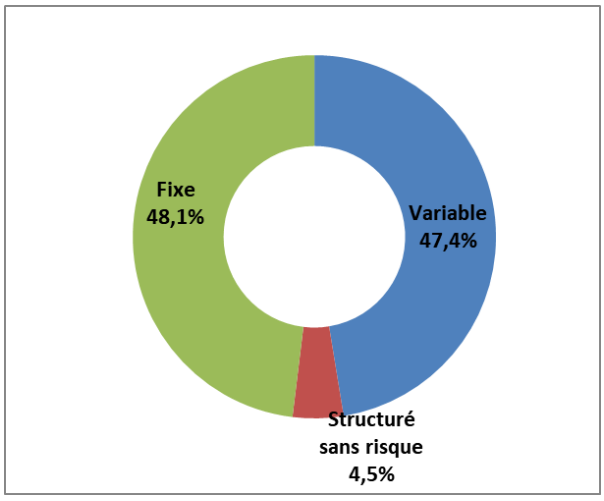
Sarthe Numérique présente une dette sûre : la dette à taux fixe représente 48,1 % de l'encours global, la dette à taux variable représente 47,4 % et la dette structurée sans risque 4,5 % de ce même encours.

La dette à taux fixe ne concerne qu'une seule ligne d'emprunt et présente un taux de 3,74 % (emprunt Arkéa).

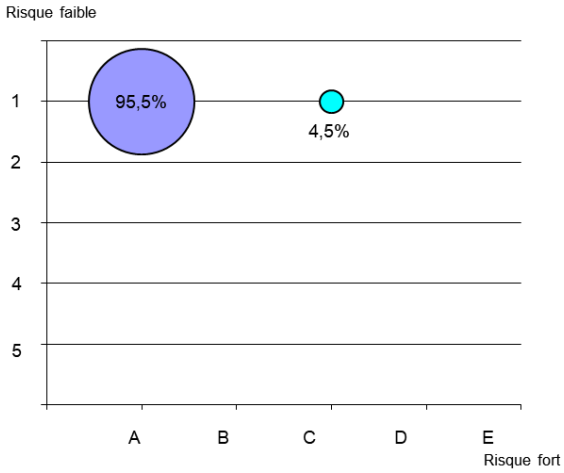
La dette à taux variable présente un taux moyen de 3,0 % comprenant le dernier emprunt de la Caisse d'Epargne contractualisé au taux du Livret A.

La dette structurée sans risque ne se compose plus que d'une seule ligne d'emprunt : un emprunt à taux fixe annulable de pente (classé 1C selon la charte Gissler*). Il se caractérise par un taux fixe de 4,29 % susceptible d'être transformé par la banque à chaque échéance en taux variable « Euribor 12 mois + 0,04 % ». Il s'agit simplement du passage éventuel d'un taux fixe à un taux variable classique.

Encours par type de taux



Répartition des risques
(charte de bonne conduite « Gissler »)



** La charte Gissler est une charte de bonne conduite, mise en place à la suite de la crise financière de 2008 qui a révélé les emprunts très risqués qu'ont contractés les collectivités publiques, afin d'assurer la parfaite information par les organismes bancaires du type d'emprunt réalisé par les collectivités. Cette charte classe donc les emprunts selon leur niveau de risque.*

S'agissant des inscriptions budgétaires en matière de dette, le Budget Primitif 2025 prévoit au budget annexe une dépense de 990 000 € pour le remboursement de l'annuité en capital et 460 000 € pour le paiement des intérêts, auxquels s'ajoutent 17 000 € d'intérêts courus non échus.

Enfin la capacité de désendettement prévisionnelle fin 2025 s'établit à 2,8 ans, témoignant d'une situation financière maîtrisée.

2. Financement de l'infrastructure numérique

2.1. Le financement des Communautés de communes

Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) de la Sarthe, adopté en avril 2013, prévoyait une participation forfaitaire de 700 € par prise, à la charge des Communautés de communes, soit 35 % d'un coût unitaire estimé à 2 000 € pour les 60 000 premières prises. Cette contribution, inscrite dans les statuts de Sarthe Numérique, était initialement prévue pour 100 % des prises à déployer.

Grâce à un effort financier complémentaire du Département dans le cadre de la contractualisation pour les territoires innovants, cette participation a été réduite à 500 € par prise. Par ailleurs, la maîtrise des coûts, le succès commercial du réseau, l'intérêt accru des acteurs économiques et les négociations autour de la nouvelle convention de DSP ont permis de limiter cette participation à seulement 40 % des prises à construire sur chaque territoire.

Ainsi, la contribution globale des Communautés de communes a été réduite de 70 % par rapport aux prévisions initiales, tout en assurant une péréquation entre les territoires non couverts par les opérateurs privés. Cela a permis un déploiement harmonieux sur l'ensemble du département, avec une priorité donnée aux zones rurales les plus fragiles.

Au 31 décembre 2023, 100 % des participations attendues avaient été versées à Sarthe Numérique.

2.2. Le financement du Département de la Sarthe

En 2014, la participation des Communautés de communes a été ramenée à 500 €, le Département ayant décidé, grâce à la mise en place de Contrat Territoire Innovant (CTI) avec les EPCI et Sarthe Numérique, de prendre en charge, au-delà de sa propre participation, 200 € supplémentaire par prise.

Le Département a porté, entre 2004 et 2015, l'intégralité des participations publiques nécessaires à la mise en œuvre des investissements. Au-delà de cet effort financier, il a également assumé l'intégralité du risque lié à une intervention dans un secteur indispensable au développement des territoires, mais qui ne relevait pas des compétences traditionnelles des collectivités locales. La réussite de cette intervention innovante a été le socle de la réussite du projet de déploiement du réseau fibre optique jusqu'à l'usager final. Le Département a confirmé, pour le déploiement du réseau fibre optique jusqu'à l'usager final, sa volonté d'être l'acteur de référence de la solidarité territoriale, en prenant à sa charge l'effort de péréquation. La maîtrise de l'ensemble des dimensions d'un aménagement réussi a permis, à travers la nouvelle convention de DSP, de réduire les participations du Département sur l'ensemble du projet.

Au 31 décembre 2023, l'intégralité des participations publiques portées par le Département pour les investissements du réseau fibre optique ont été versées à Sarthe Numérique.

2.3. Le financement de l'État dans le cadre du Plan France Très Haut Débit

– Volet 1

Financement de la réalisation de 66 833 prises sous la maîtrise d'ouvrage du Syndicat mixte

Le solde sur ce premier volet a été versé le 23/11/2023. Ainsi au global, 31 200 000 € ont été mobilisés auprès de l'État.

Financement lié à l'expérimentation des raccordements complexes

Dans le cadre d'une étude pilotée par l'État, Sarthe Numérique a mobilisé les compétences techniques de Sartel pour identifier des solutions sur 25 situations complexes et résoudre 10 cas de raccordement difficiles.

Un financement complémentaire de 88 000 € a été mobilisé à cet effet et versé à Sartel le 7mars2023 pour la réalisation des travaux.

À la suite du transfert de gestion du Plan France THD, un avenant à la convention de financement initiale a été signé avec la Caisse des Dépôts le 5 septembre 2023.

Le versement de la subvention correspondante par la Caisse des Dépôts, d'un montant de 88 000 €, a été effectué en 2024, clôturant ainsi le dossier.

– Volet 2

Financement lié aux investissements réalisés par Sarthe Numérique dans le cadre de la mission n° 3 (desserte intégrale du territoire) de la convention de DSP

Dans le cadre de la Mission n° 3A de la convention de DSP, le délégataire s'engage à couvrir intégralement le territoire, sous réserve d'une subvention maximale de 26 M€ versée par Sarthe Numérique.

Ce financement est partiellement soutenu par le Fonds pour la Société Numérique (FSN) à hauteur de 6,51 M€.

L'instruction du solde de ce second volet a débuté en avril 2024, impliquant de nombreux échanges avec l'équipe en charge du dossier au sein de l'ANCT ainsi qu'avec le délégataire, afin de rassembler l'ensemble des pièces justificatives nécessaires.

La demande de versement du solde, d'un montant de 651 000 €, a été officiellement transmise le 7 novembre 2024 par le Président de Sarthe Numérique.

Au 31 décembre 2024, l'instruction du dossier et l'analyse des justificatifs sont toujours en cours et devraient se poursuivre jusqu'au premier trimestre 2025.

2.4. Le financement du Conseil régional des Pays de la Loire

En 2024, deux demandes d'acomptes pour un montant de 950 000 € ont été transmises aux services de la Région, pour les investissements réalisés sous maitrise d'ouvrage du Syndicat mixte et ceux réalisés par Sartel, dans le cadre de la mission 3 de la convention de DSP.

Le cumul des participations financières, depuis l'origine du projet est de 29 501 961 € sur les 32 000 000 € de la convention de financement.

2.5. Le financement de l'Union Européenne

Lancé en 2023, l'audit mené par l'Autorité nationale d'audit pour les fonds européens (ANAFE) sur l'acompte n° 3 du FEDER versé à Sarthe Numérique, portant sur les dépenses liées aux communautés d'innovation, a conduit la Région Pays de la Loire à réintégrer ces dépenses, initialement écartées, dans l'assiette de calcul de la subvention.

Afin d'en faciliter l'identification au sein du réseau de distribution, une clé de répartition a également été définie. Cette réintégration a été formalisée par l'avenant n° 6, signé par le Président de Sarthe Numérique le 11 juin 2024, permettant une augmentation de l'enveloppe FEDER de 300 000 € et portant ainsi la subvention totale à 7 500 000 €.

Le 29 septembre 2024 le FEDER a versé à Sarthe Numérique le solde de la subvention avec un dernier versement de 1 143 313 euros.

3. Investissements réalisés par Sarthe Numérique dans le cadre de la convention de Délégation de Service Public

3.1. Mission 3 – desserte intégrale du territoire

Sarthe Numérique a notifié le 7 juillet 2020 à Sartel l'affermissement de la Mission n° 3A, qui vient finaliser les engagements d'une desserte intégrale du territoire. Dans ce cadre, Sartel s'engage à assurer la poursuite et l'achèvement du déploiement du Réseau FttH sur le périmètre d'intervention publique. Cette Mission n° 3A, décrite à l'article 16.1 de la convention de DSP, est un engagement du délégataire de couvrir intégralement le territoire, sous réserve du versement par Sarthe Numérique d'une subvention d'un montant maximal de 26 000 000 €, conformément à l'article 29 de la convention.

À la fin de l'année 2024, l'ensemble des pièces techniques constituant les Dossiers d'Ouvrages Exécutés (DOE) ont été transmis et validés par Sarthe Numérique, permettant ainsi le versement du solde de la subvention à Sartel, d'un montant de 1 300 000 €.

3.2. Datacenter « SARTERA »

En 2024, les opérations de recette et de réception de la nouvelle tête de réseau ont été menées à bien, accompagnées de la transmission de la documentation correspondante. Après analyse et validation de ces éléments, par Sarthe Numérique, un versement de subvention de 1 544 900 euros a été effectué, conformément aux dispositions prévues par l'avenant n° 5 du contrat de délégation de service public (DSP).

Au 31 décembre 2024, un solde de 110 350 euros reste à verser. Son déclenchement interviendra à l'issue des opérations de migration et de la remise du Dossier d'Ouvrages Exécutés (DOE) relatif aux travaux de réaménagement du réseau.

3.3.Déploiement du réseau Bas Débit LoRaWAN– Territoire Connecté et Durable

Dans le cadre du programme d'investissement pour le déploiement du réseau Bas Débit LoRaWAN, estimé à 2 000 000 € et encadré par l'avenant n° 7 à la convention de DSP, Sarthe Numérique s'est engagée à contribuer à hauteur de 1 614 764 €.

À fin 2024, à la suite de la mise en service de 140 passerelles, une subvention de 322 952,80 € a été versée à Sartel, conformément aux modalités prévues par l'avenant n° 7. Le solde restant à verser s'élève donc à 807 382,20 € à fin 2024 ;

4. Patrimoine de Sarthe Numérique

Au 31 décembre 2024, le patrimoine de Sarthe Numérique à une valeur brute de 214 619 388,22 € et se compose des éléments suivants.

- *La valeur brute des infrastructures construites depuis 2006 par Sartel, pour un montant de 58 346 973 €.*

Pour rappel, le 1er octobre 2019, Sartel a repris l'exploitation de l'ensemble des infrastructures construites depuis 2006, dans le cadre de la convention de DSP initiée par le Département et dont l'exploitation avait été confiée à l'entreprise Sartel. Au 30 septembre 2019, pour permettre ce transfert de compétences, Sarthe Numérique a récupéré, en propriété, l'intégralité des infrastructures construites dans le cadre de cette convention.

- *Des dépenses réalisées par Sarthe Numérique pour le déploiement du réseau fibre optique jusqu'à l'usager final pour un montant de 152 9710 413,31 € :*
  - 1 174 446 € (HT) pour les études d'exploitation ;
  - 116 357 401 € (HT) pour les travaux y compris les études de déploiement ;
  - 9 091 013,40 € (HT) pour les raccordements à la demande ;
  - 87 552,92 € (HT) pour les raccordements complexes ;
  - 26 00 000 € (HT) pour la construction du réseau fibre optique sous maîtrise d'ouvrage de Sartel, dans le cadre de la mission n° 3 de la convention de DSP.
- *Des dépenses réalisées par Sarthe Numérique pour le versement d'une subvention à Sartel dans le cadre de la construction d'une nouvelle tête de réseau et de l'acquisition du bâtiment et du terrain hébergeant cette infrastructure pour un montant de 2 754 620 € (HT)*
- *Des dépenses réalisées par Sarthe Numérique pour le versement d'une subvention à Sartel dans le cadre du déploiement d'un réseau Bas Débit LoRaWAN permettant le développement de nouveaux usages pour un montant de 807 382 € (HT)*

Au 31 décembre 2024, la valeur brute du patrimoine engagée est évaluée à 217 000 000 €.

V. LES RESSOURCES DE SARTHE NUMÉRIQUE

1. Effectifs

Effectifs

13 agents employés par la collectivité au 31 décembre 2024

> **8** fonctionnaires
> **5** contractuels permanents
> **0** contractuel non permanent

Aucun contractuel permanent en CDI

Un agent sur emploi fonctionnel dans la collectivité

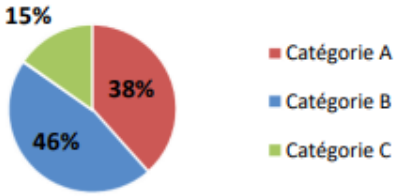
Personnel temporaire intervenu en 2024 : aucun agent du Centre de Gestion et aucun intérimaire

Caractéristiques des agents permanents

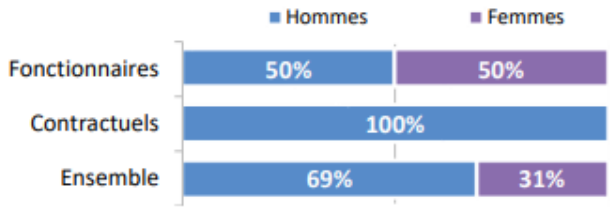
Répartition par filière et par statut

Filière	Titulaire	Contractuel	Tous
Administrative	50%	40%	46%
Technique	50%	60%	54%
Culturelle			
Sportive			
Médico-sociale			
Police			
Incendie			
Animation			
Total	100%	100%	100%

Répartition des agents par catégorie



Répartition par genre et par statut



Les principaux cadres d'emplois

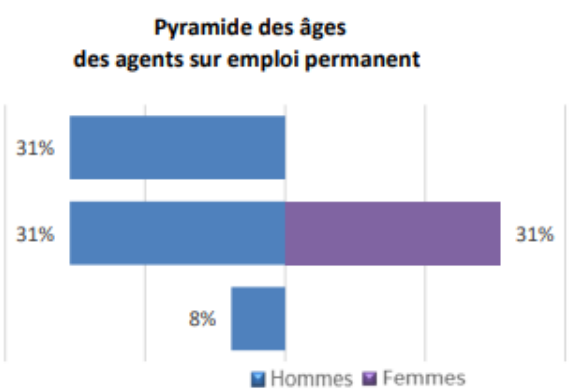
Cadres d'emplois	% d'agents
Techniciens	38%
Attachés	31%
Rédacteurs	8%
Adjoints administratifs	8%
Ingénieurs	8%

Pyramide des âges

En moyenne, les agents de la collectivité ont 45 ans

Âge moyen* des agents permanents	
Fonctionnaires	50,00
Contractuels permanents	36,50
Ensemble des permanents	**44,81**

Tranche d'âge
de 50 ans et +
de 30 à 49 ans
de - de 30 ans



** L'âge moyen est calculé sur la base des tranches d'âge*

Positions particulières

> 4 agents mis à disposition dans la collectivité

Sarthe Numérique est assisté par les services du Département de la Sarthe dans le cadre d'une convention de mise à disposition partielle de 4 agents, dans le domaine des Finances, de la Commande Publique et de la politique des fonds européens.

Mouvements

En 2024, 3 arrivées d'agents permanents et 2 départs

Aucun contractuel permanent nommé stagiaire

Emplois permanents rémunérés

Effectif physique théorique au 31/12/2023 [1]	Effectif physique au 31/12/2024
12 agents	13 agents

[1] *cf. page 7*

Variation des effectifs* entre le 1er janvier et le 31 décembre 2024		
Fonctionnaires	↘	-20,0%
Contractuels	↗	150,0%
Ensemble	↗	8,3%

Principales causes de départ d'agents permanents

Mutation	50%
Fin de détachement	50%

Principaux modes d'arrivée d'agents permanents

Arrivées de contractuels	100%

** Variation des effectifs :*

(effectif physique rémunéré au 31/12/2024 - effectif physique théorique rémunéré au 31/12/2023) /

(Effectif physique théorique rémunéré au 31/12/2023)

2. Mise à jour du RIFSEEP

Lors de la séance du Comité syndical du 3 juillet 2024, après avis du Comité social Territorial en date du 20 juin 2024, les élus de Sarthe Numérique ont approuvé un nouvel organigramme. Deux nouvelles Directions opérationnelles et administratives et financières ont été créés ainsi que quatre nouveaux pôles.

Le Régime Indemnitaire tenant compte des Fonctions, des Sujétions, de l'Expertise et de l'Engagement Professionnel (RIFSEEP) de Sarthe Numérique a donc été mis à jour lors de la séance du 27 novembre 2024 afin de l'adapter à la nouvelle organisation, et notamment, son article 4 relatif à la classification des emplois. Les montants des plafonds sont restés inchangés.

3. Télétravail

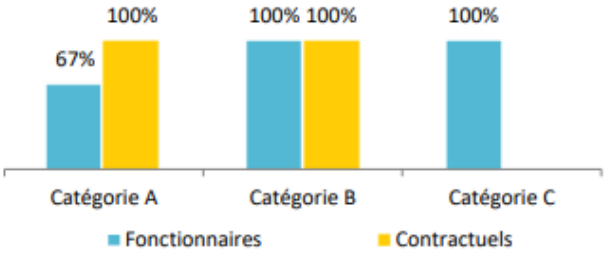
Lors de sa réunion du 30 juin 2022, le Comité syndical de Sarthe Numérique a décidé de la mise en place du télétravail et a défini les modalités de cette nouvelle organisation du travail, choisie par l'agent et encadrée par les textes réglementaires. Le télétravail permet d'apporter de la souplesse dans l'organisation du travail.

En 2024, 2 agents ont fait une demande d'exercice de leurs fonctions en télétravail ce qui portait à 13 le nombre d'agents bénéficiant d'une autorisation d'exercice des fonctions en télétravail au sein de Sarthe Numérique.

4. Formation

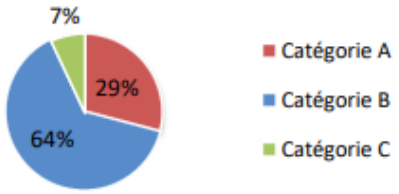
➡ En 2024, 92,3% des agents permanents ont suivi une formation d'au moins un jour

Pourcentage d'agents par catégorie et par statut ayant bénéficié d'au moins un jour de formation en 2024



➡ 86 jours de formation suivis par les agents sur emploi permanent en 2024

Répartition des jours de formation par catégorie hiérarchique



Nombre moyen de jours de formation par agent permanent :

> 6,6 jours par agent

➡ 16 872 € ont été consacrés à la formation en 2024

5. Moyens généraux

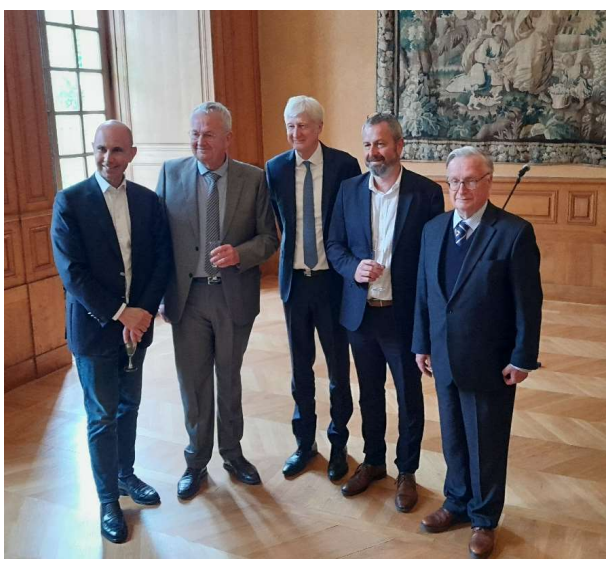
Le Syndicat mixte gère ces postes en autonomie à l'exception des sujets relatifs aux locaux et à l'ensemble des systèmes d'information et des moyens numériques (poste de travail, reprographie, traceur, etc.) qui sont mis à disposition par le Département selon des conventions de prêt de moyens et de services.

6. Ressources externes

Le Syndicat mixte s'appuie sur l'expertise de prestataires extérieurs pour ses stratégies économique, technique, juridique et financière, dans le cadre du suivi des projets liés à l'aménagement numérique et au développement des usages et services numériques qui y sont liés.

Un accord-cadre a été signé pour une durée de quatre ans à partir du 18 octobre 2023 avec le Groupement AMO TACTIS, composé du bureau d'experts TACTIS, le mandataire, du cabinet d'avocats Bersay & Associés et du cabinet d'expertises financières locales Michel KLOPFER, les co-traitants.

En 2024, Sarthe Numérique a conclu deux marchés subséquents relatifs à la réalisation d'une note stratégique en vue de l'actualisation du SDTAN, sur l'analyse des conditions de mise en œuvre d'un Plan corps de rue simplifiée et d'une étude d'opportunité sur la prise en compte de compétence de l'éclairage public en Sarthe



RETOURS D'EXPERIENCE COLLECTIVITES 1
DÉTECTION ET LOCALISATION DES FEUX DE FORÊT
PILOTAGE DES FLUX DE CIRCULATION
GESTION DU STATIONNEMENT
Martine CRNKOVIC
Vice-Présidente de Sarthe Numérique et du SDIS de la Sarthe
Jean-Mary DEMONDION
Adjoint au Maire de Fécamp
Karen MOUNIER
26 et 27 mars 2024
Wifi : REXTCD2024
REX

Crédit Mutuel
sartel

pour la France
93e Congrès
FRANCE

TABLE-RONDE: Quelles utilisations possibles du numérique pour optimiser la gestion durable de l'eau ?
TABLE-RONDE: Quelles utilisations possibles du numérique pour optimiser la gestion
Sarthe Département
lemans.sarthe.cci.fr
maison de l'économie et de l'innovation
Espace de coworking entre Tours et Le Mans accessible 24h/24, 7j/7

CONNECT
La Sarthe au cœur du numérique
Dominique Le Mèner
Président du Conseil départemental,
Président de Sarthe Numérique
Sarthe Département
Sarthe Numérique

VI. ANNEXES

1. Communautés de communes et communes adhérentes au 31 décembre 2024

EPCI	Date adhésion à Sarthe Numérique	Approbation de l'adhésion à Sarthe Numérique	Arrêté préfectoral
Bocage Cénomans	*09/09/2014*	*22/12/2014*	*30/12/2014*
Pays de Sillé	*11/09/2014*	*22/12/2014*	*30/12/2014*
Val du Loir	*11/09/2014*	*22/12/2014*	*30/12/2014*
Pays des Brières et du Gesnois	*18/09/2014*	*22/12/2014*	*30/12/2014*
Pays Fléchois	*09/10/2014*	*22/12/2014*	*09/04/2015*
Champagne Conlinoise	*20/10/2014*	*22/12/2014*	*30/12/2014*
Maine 301	*03/11/2014*	*22/12/2014*	*30/12/2014*
Saosnois	*02/12/2014*	*22/12/2014*	*30/12/2014*
Pays Bilurien	*09/12/2014*	*22/12/2014*	*30/12/2014*
Canton de Pontvallain	*11/12/2014*	*22/12/2014*	*30/12/2014*
Alpes Mancelles	*15/12/2014*	*22/12/2014*	*30/12/2014*
Pays Calaisien	*23/10/2014*	*23/02/2015*	*09/04/2015*
Aune et Loir	*04/11/2014*	*23/02/2015*	*09/04/2015*
Huisne sarthoise	*20/01/2015*	*23/02/2015*	*09/04/2015*
Bassin Ludois	*07/11/2014*	*10/04/2015*	*17/06/2015*
Pays Belmontais	*23/02/2015*	*10/04/2015*	*17/06/2015*
Lucé	*29/09/2014*	*25/06/2015*	*13/11/2015*
Pays Marollais	*15/12/2014*	*25/06/2015*	*13/11/2015*
Sablé sur Sarthe	*27/03/2015*	*25/06/2015*	*13/11/2015*
Val de Braye	07/07/2015	01/12/2015	29/01/2016
Loir et Bercé	12/12/2015	01/12/2015	29/01/2016
Val de Sarthe	24/09/2015	14/03/2016	07/06/2016
Portes du Maine	24/11/2015	14/03/2016	07/06/2016
Loué-Brûlon-Noyen	20/01/2016	10/06/2016	16/08/2016
Sud Est du Pays Manceau	26/04/2016	10/06/2016	16/08/2016
Portes du Maine Normand	29/06/2016	19/09/2016	17/11/2016
Villeneuve-en-Perseigne	11/06/2018	28/06/2018	12/07/2018
Chenay	22/10/2018	28/11/2018	05/12/2018
Orée de Bercé-Bélinois	26/12/2018	07/02/2019	06/03/2019
Maine Cœur de Sarthe	27/05/2019	27/06/2019	24/07/2019

2. Décisions 2024 du Comité syndical de Sarthe Numérique

En 2024, le Comité syndical s'est réuni 5 fois et a pris 43 délibérations.

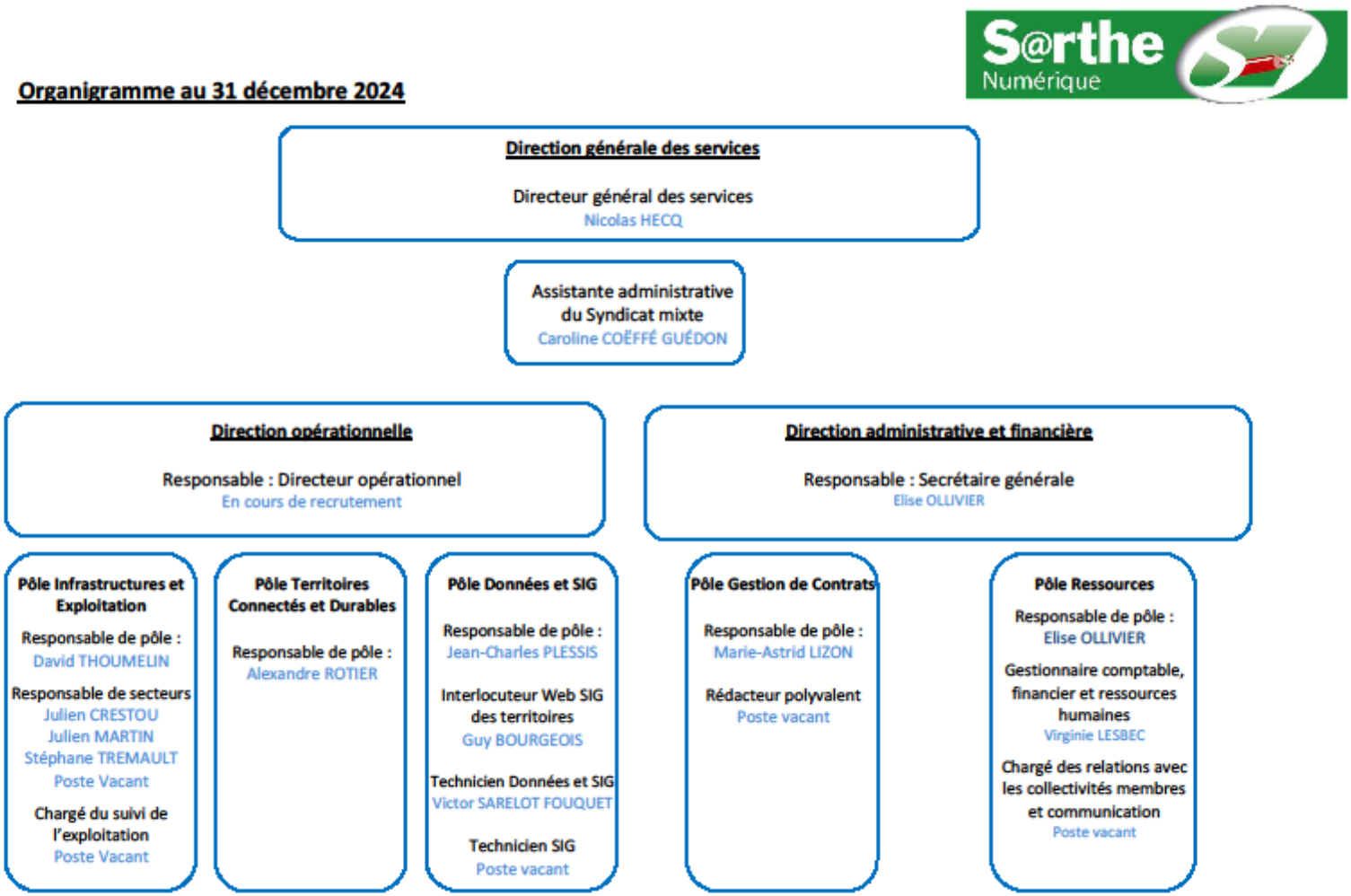
01/02/2024	Approbation du procès-verbal de la séance du 7 décembre 2024
01/02/2024	Débat d'Orientations Budgétaires 2024
01/02/2024	Approbation des adhésions - Du Syndicat mixte du Bassin entre Mayenne et Sarthe - Du Syndicat mixte Vègre Deux-Fonts et Gée - Du Syndicat mixte de la Sarthe Amont Modification des statuts de Sarthe Numérique
01/02/2024	Information relative aux marchés publics conclus en 2023
01/02/2024	Convention financière de reprise de jours épargnés sur un CET d'un agent recruté par la Communauté Urbaine Le Mans Métropole
01/02/2024	Assistant à maîtrise d'ouvrage - passation du 1er marché subséquent
01/02/2024	Convention de partenariat avec l'École Nationale Supérieure d'Ingénieurs du Mans (ENSIM)
28/03/2024	Approbation du procès-verbal de la séance du 1er février 2024
28/03/2024	Compte de gestion 2023
28/03/2024	Compte administratif 2023
28/03/2024	Affectation des résultats 2023
28/03/2024	Transfert des pylônes du budget principal au budget annexe
28/03/2024	Budget principal 2024
28/03/2024	Budget annexe 2024
28/03/2024	Protection sociale complémentaire – Conventions de participation pour la couverture des risques prévoyance et santé des agents de Sarthe Numérique
28/03/2024	Évolutions du catalogue tarifaire – Avenant n° 10 à la convention de concession de travaux et de services pour le financement, la maintenance et l'exploitation de boucles locales optiques de dessertes à l'usager final sur le territoire de la Sarthe
28/03/2024	Avenant n° 6 à la convention attributive d'une aide FEDER pour le déploiement du Très Haut Débit en Sarthe (phase 2)
03/07/2024	Approbation du procès-verbal de la séance 28 mars 2024
03/07/2024	Approbation de l'adhésion des Syndicats mixtes Sarthe Est Aval Unifié et des Bassins du Loir et de la Braye et modification des statuts de Sarthe Numérique
03/07/2024	Approbation de la transformation du Syndicat mixte Gigalis en Groupement d'Intérêt Public
03/07/2024	Désignation du représentant de Sarthe Numérique à l'assemblée générale de Gigalis
03/07/2024	Carte achat public
03/07/2024	Évolution de l'organisation de Sarthe Numérique
03/07/2024	Assistant à maîtrise d'ouvrage - Passation du 2e marché subséquent

03/10/2024	Approbation du procès-verbal de la séance du 3 juillet 2024
03/10/2024	Avenant n° 1 à la Convention entre Sarthe Numérique et l'APSD
03/10/2024	Présentation du rapport annuel d'activité 2023 de Sarthe Numérique
03/10/2024	Communication du rapport annuel d'activité 2023 de Sartel
27/11/2024	Approbation du procès-verbal de la séance du 03 octobre 2024
27/11/2024	Mise à jour du règlement budgétaire et financier
27/11/2024	Révision des durées d'amortissement et de reprise de subventions reçues
27/11/2024	Décision modificative n° 1 du Budget Annexe 2024
27/11/2024	Autorisations budgétaires pour l'exercice 2025 Budget principal
27/11/2024	Autorisations budgétaires pour l'exercice 2025 Budget annexe
27/11/2024	Avenant n° 1 à la convention de mise à disposition de locaux - 158 et 160 avenue Bollée – 3e étage - 72000 Le Mans
27/11/2024	Validation du Document Unique d'Évaluation des Risques Professionnels et son plan d'actions
27/11/2024	Mise à jour du Régime Indemnitaire tenant compte des Fonctions, des Sujétions, de l'Expertise et de l'Engagement Professionnel
27/11/2024	Compte-rendu de la réunion du Bureau du 18 octobre 2024 Protection sociale complémentaire
27/11/2024	Abrogation de la délibération n° 7 du 15 septembre 2021 portant « Délégation du Comité syndical au Bureau »
27/11/2024	Désaffectation et déclassement des équipements radio LTE de la convention de concession de travaux et de services pour le financement, la maintenance et l'exploitation de boucles locales optiques de dessertes à l'usager final sur le territoire de la Sarthe
27/11/2024	Avenant n° 11 à la convention de concession de travaux et de services pour le financement, la maintenance et l'exploitation de boucles locales optiques de dessertes à l'usager final sur le territoire de la Sarthe
27/11/2024	Contrat d'IRU NetCity et mise à disposition des IRU
27/11/2024	Manifestation numérique CONNECT La Sarthe au cœur du numérique à Loircowork le 5 décembre 2024

3. Tableau de bord

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de clients ADSL	31 675	28 989	21 459	11 267	6 538	4 018
Nombre de clients FTTH	8 176	19 970	52 705	90 318	115 341	127 882
Nombre de clients FTTH raccordés par année	4 291	11 794	32 735	37 613	25 023	12 541
Nombre de prises ouvertes commercialement[1]	41 425	61 577	131 442	208 734	214 688	218 179
Nombre de services pro en fibre optique et sdsl livrés dans l'année	597	429	431	447	492	495
Parc Entreprises et Secteur public	2667	2 546	2 440	2 711	2 789	2 791
Prises de commandes entreprises et secteur public (k€)	1 133	760	750	546	337	367
Nombre de commandes entreprises et secteur public	639	376	407	507	732	741
CA Entreprises et secteur public (k€)	5 039	4 907	4 766	4 576	4 621	4 095
Part des opérateurs locaux dans les PDC de l'année (%)	57	70	58	59	62	50
Part des opérateurs locaux dans la valeur des PDC de l'année (%)	82	56	55	70	41	63

4. Organigramme de Sarthe Numérique



VII. REVUE DE PRESSE – ANNÉE 2024

Sarthe. Un data center verra le jour au Mans

Un nouveau data center, centre de stockage de données numériques, va être construit en Sarthe. Un projet porté par le conseil départemental, qui verra le jour au Mans.

Ce centre de stockage numérique verra le jour au Mans. Les travaux vont pouvoir commencer dans quelques semaines, pour une mise en service en 2024. Coût du projet : 2,8 millions d'euros, pour un équipement de 1 000 m² environ.

Capacité « illimitée »

« La capacité de stockage est quasiment illimitée. Nous pourrons accueillir les données de nombreuses collectivités et entreprises de la Sarthe, précise Xavier Devisse, directeur du syndicat mixte Sarthe Numerique. **Nous ne sommes pas sur des capacités comparables aux gros data center parisiens, mais c'est quand même assez conséquent et le site sera conforme aux dernières normes. »**

Le Conseil départemental de la Sarthe avait déjà évoqué ce projet en décembre 2022, parlant alors de data center « souverain » et sécurisé.

Consommation d'énergie

La consommation d'énergie de ces centres de données et de serveurs = est régulièrement pointée du doigt. **« On l'a voulu le moins énergivore possible »**, a cependant précisé, ce vendredi 10 février 2023, Martine Crnkovic, vice-présidente du Conseil départemental en charge des questions numériques.

Déjà un autre data center près du Mans

Un autre data center est déjà situé dans le département, à Saint-Saturnin : Datagrex. Le Conseil départemental a aussi un centre de stockage, quartier gare sud au Mans, mais sa capacité ne correspond plus aux besoins actuels.

Le Département de la Sarthe reçoit un "D d'or" !

Ce jeudi 14 septembre 2023, Dominique Le Mèner, Président du Conseil départemental, a eu le plaisir de recevoir un "D d'or", décerné au Département de la Sarthe !

La cérémonie des « D d'Or » 2023 est organisée par Le Journal des Départements, en partenariat cette année avec le Conseil départemental de la Vienne. Le but est de récompenser les Départements innovants, afin de soutenir et mettre en lumière leurs actions et initiatives permettant de contribuer au développement économique, social, culturel, environnemental, sanitaire et technologique de la France.

Ainsi, la Sarthe vient d'être récompensée **pour sa politique en matière de lutte contre les feux de forêts et notamment son dispositif de vidéo détection,** rendu possible par le déploiement d'un réseau de fibre optique Très Haut Débit accessible sur 100% du territoire.

« AVEC LE DÉPARTEMENT DE LA SARTHE, LA FIBRE PROTÈGE LA CHLOROPHYLLE ! »

Dominique Le Mèner, président du Conseil départemental de la Sarthe, accompagné de Véronique Cantin, Vice-présidente de la commission ressources humaines, finances et administration générale et de Martine Crnkovic, Présidente de la commission développement numérique, s'est rendu près de Poitiers, au Futuroscope, pour recevoir un « D d'or », récompensant l'innovation du Département de la Sarthe. « *Notre territoire est leader dans la région des Pays de la Loire en termes de déploiement du Très Haut Débit, mais nous sommes également des pionniers dans la lutte contre le dérèglement climatique et ses conséquences directes : les incendies* ».

En effet, la Sarthe, département le plus boisé des Pays de la Loire (115 000 hectares de forêts et de bois), est particulièrement vulnérable aux feux de forêts. À la suite de nombreux incendies à l'été 2019, **le SDIS de la Sarthe, présidé par Dominique Le Mèner, a été particulièrement réactif en se dotant, avec le soutien de l'État et des collectivités locales, d'un système de vidéo détection.**

« *Le Sarthe est le premier département au nord de la Loire à bénéficier de cet allié de poids contre les incendies de forêt : 16 points hauts maillant tout le territoire pouvant détecter à 360° les départs de feux, en moyenne 8 minutes avant le 1er appel. Ce système de vidéo détection, qui a déjà fait ses preuves, est interconnecté grâce au Très Haut Débit. Quand la fibre protège la chlorophylle !* » a déclaré Dominique Le Mèner à l'occasion de cette remise des prix.

LA CÉRÉMONIE DES « D D'OR » 2023 EN IMAGES

72 Maine Libre - Sarthe numérique : finances « satisfaisantes »

QUOTIDIEN LE MAINE LIBRE, WWW.LEMAINELIBRE.FR, le 11/12/2023

La chambre régionale des comptes Pays de la Loire a publié un rapport concernant le syndicat mixte Sarthe numérique qui assure l'aménagement numérique du Département de la Sarthe. Il regroupe le conseil départemental de la Sarthe, la communauté urbaine Le Mans Métropole et quinze communautés de communes. La chambre régionale relève que l'objectif de couverture intégrale par la fibre optique sur le réseau d'initiative publique est quasiment atteint. *« Les infrastructures construites répondent à un besoin de la population qui les utilise de manière croissante. Fin 2022, 90 836 logements, sur 208 834 raccordables, sont effectivement raccordés au réseau de fibre optique. »*

Des enjeux environnementaux

« Néanmoins, en Sarthe comme ailleurs en France, on constate une dégradation de la qualité du service rendu à l'usager final en raison du non-respect de leurs obligations par les opérateurs commerciaux d'envergure nationale (Ocen), en lien avec les conditions du marché » pondère la chambre.

Les progrès à noter concernent notamment la stratégie liée aux enjeux environnementaux. *« Si certains choix opérés vont dans le sens d'une limitation de cet impact (environnemental, NDLR) et que le réseau fixe de fibre optique peut être un acteur de la transition écologique, le délégataire n'a transmis aucun bilan carbone et les engagements qui lui sont fixés en matière environnementale sont imprécis. »*

La chambre régionale des comptes précise que *« dans ce contexte, Sarthe numérique doit s'interroger sur les investissements qu'il projette de financer, sans quoi son fonds de roulement pourrait atteindre 100 M€ en 2048, les redevances versées par son délégataire Sartel THD pour l'exploitation du réseau s'élevant à 206,50 M€ sur la période 2016-2048 »* tout en notant que la situation financière actuelle est *« satisfaisante »*.

134 M€ d'argent public

La gestion du service est considérée comme positive. *« Sarthe numérique a su faire évoluer les méthodes de gestion du service pour faire supporter le financement de la deuxième phase de construction du réseau et le risque lié à son exploitation, en particulier sa commercialisation, à un investisseur privé dès que les opérateurs économiques ont été prêts à entrer sur le secteur des réseaux d'initiative publique. »* À noter que les financements publics de la construction de la première phase du réseau auront représenté 134 M€ sur un total, pour l'ensemble du réseau, de 380 M€.

De gauche à droite : Dominique Le Mèner, président du Conseil départemental, Rémi Carrière, directeur de Sartel et Nicolas Hecq, directeur technique de Sarthe numérique.

Réseau Lorawan

AU SERVICE D'UN TERRITOIRE **CONNECTÉ ET DURABLE !**

par Élise Pierre

Sartel et Sarthe numérique ont uni leurs compétences pour déployer à travers la Sarthe auprès de tous ses acteurs économiques, Lorawan, un réseau bas débit. Relié au réseau fibré haut débit déjà déployé, cet outil qui permet la relève des données via des capteurs connectés, peut jouer un rôle clé dans l'optimisation de la gestion de l'eau, comme des déchets, de l'éclairage public ou de l'énergie de tout bâtiment ! Zoom sur cette innovation au service du territoire et des entreprises.

Après avoir couvert depuis fin 2022 l'ensemble du département avec la fibre optique et donné accès à internet en haut débit à tous les Sarthois, le Conseil départemental et le syndicat mixte Sarthe numérique ont débuté le déploiement d'un nouveau dispositif numérique, Lorawan. *"Ce réseau bas débit, qui fonctionne par voie hertzienne, permettra de répondre à des usages liés aux objets connectés, qui ne nécessitent pas une technologie en haut débit. Que ce soit pour recueillir des données via des capteurs de présence, de température, d'eau…"*, explique Rémi Carrière, directeur de Sartel (groupe Axione), pour qui l'objectif est de démultiplier les capacités de connexion de ces objets connectés, en prolongement de la fibre. Or les applications sont multiples, comme en témoignent les exemples visuels du showroom IoT "Territoire connecté et durable" installé dans les locaux de Sarthe numérique. *"Reliée à des capteurs autonomes et connectés dans les conteneurs de déchets, cette technologie de transmission a déjà permis de réduire les trajets de collecte tout en maintenant un niveau de propreté optimal"*, souligne Nicolas Hecq, directeur technique de Sarthe numérique, schéma pédagogique à l'appui. *"On ne peut améliorer que ce que l'on mesure"*, ajoute-t-il. Ainsi, à l'instar des compteurs Linky pour le pilotage de sa consommation électrique, ce réseau peut être une clé dans la gestion de sa ressource en eau, des capteurs peuvent relever régulièrement le débit d'eau, alerter sur les fuites éventuelles, tout en donnant la hauteur des nappes phréatiques. *"Une collectivité peut également relier ces données avec la météo pour paramétrer l'arrosage de ses espaces verts"*, ajoute-t-il. Ce réseau bas débit peut aussi informer d'une panne sur l'éclairage public ou faire varier l'intensité lumineuse selon l'horaire souhaité par la commune.

Des applications pour une gestion plus économe

À l'échelle d'un bâtiment, les applications sont également aussi variées que les données que souhaite recueillir l'entreprise ou la collectivité qui en a la gestion. Fréquentation des salles, sécurité et éclairage, température en temps réel, taux de CO_2… autant de sources d'économies substantielles grâce à une gestion plus efficace de ses ressources. *"Qu'il s'agisse de contraintes réglementaires, d'engagement d'une politique RSE ou de réaliser des économies, en utilisant Lorawan pour surveiller ses systèmes… entreprises comme collectivités ont tout à y gagner !"* souligne Rémi Carrière. Des collectivités ont déjà vu l'intérêt de contrôler le bon fonctionnement des VMC (système de ventilation) et d'en être alerté avant la dégradation du bien… évitant du même coup des travaux de réparation et rénovation. Ce réseau peut être raccordé à tout capteur au service d'une meilleure performance et d'un pilotage vertueux de ses installations. *"À l'échelle d'une école où le ressenti de températures des équipes était insuffisant alors que la facture de chauffage était élevée, la relève via capteur a permis d'objectiver ce rapport entre le confort réel pour l'usager et la mesure à différents endroits du bâtiment"*, détaille Rémi Carrière. Cette technologie ouvre un large champ des possibles à l'échelle du département, pour l'ensemble des Sarthois.

Des émissions limitées et des données sécurisées

Le déploiement de ce réseau d'initiative publique de troisième génération a déjà débuté, opéré par Sartel, avec pour objectif d'avoir équipé le territoire de 210 passerelles radio Lorawan en février 2024. Une enveloppe initiale de 2,5 millions d'euros a été investie. Les capteurs sont des petits boîtiers dotés d'une batterie, d'une autonomie de dix à douze ans. Ils sont eux-mêmes reliés aux 210 passerelles conçues en Bretagne par Kerlink, munis d'antennes, installés sur les toits de bâtiments publics. Capteurs comme passerelles émettent seulement *"pendant 1 % du temps pour relever les données"*, précise Nicolas Hecq. *Et un capteur émet vingt fois moins qu'un smartphone et une passerelle pas plus qu'une box internet domestique"*. Autre avantage de l'outil : étant relié au réseau public en fibre optique, il permet le stockage de ses données en toute sécurité au sein du Data center efficient au Mans dès le printemps 2024, exploité par Sartel.

Sarthe numérique propose un espace pédagogique pour sensibiliser tous les acteurs et décideurs aux usages numériques vertueux.

De nouveaux moyens pour ceux qui agissent au quotidien

"L'idée n'est pas de faire à la place des communes mais de donner de nouveaux moyens à ceux qui agissent au quotidien pour les services publics de proximité" a rappelé Dominique Le Mèner, président du Conseil départemental et de Sarthe numérique, lors de l'inauguration du showroom le 28 septembre dernier. Objectif de cet espace pédagogique : sensibiliser tous les acteurs et décideurs à ces usages numériques vertueux. Le président a également indiqué que cette technologie sera notamment installée dans les collèges. *"Ce déploiement offre un premier niveau de couverture homogène dans tout le département, en ville comme en territoire rural, auquel nous pourrons ajouter 200 à 300 antennes complémentaires selon les besoins et usages"*, annonce Nicolas Hecq. Les objectifs pour Sartel sont d'être un support à la transition numérique des collectivités et des acteurs économiques, de *"fournir un réseau territorial ouvert en toute neutralité à tous les intégrateurs de services IoT, c'est un outil mis au service de leur développement"*, précise à son tour Rémi Carrière.

Ce projet a également pour ambition d'offrir de nouveaux débouchés sur le département, grâce au développement d'une nouvelle filière IoT. Des techniciens sont actuellement formés à la mise en place de ce nouveau réseau. ■

DES ÉCONOMIES À TOUS LES PLANS

Des exemples déjà concrets pour une optimisation des ressources avec Lorawan, connecté avec des outils de supervision :

- **Gestion des déchets :** capteurs connectés intégrés aux conteneurs et aux infrastructures de traitement des déchets = optimisation des trajets de collecte.
- **Gestion de l'eau :** relève du débit d'eau chez l'usager final, alerte en cas d'écoulements anormaux = meilleure gestion des consommations.
- **Éclairage public :** capteur de pilotage intégré dans les armoires du réseau public = variation de l'intensité lumineuse selon les besoins réels = économie d'énergie.
- **Gestion des bâtiments :** contrôle de la consommation électrique, de la fréquentation, sécurité et éclairage, taux d'hygrométrie, systèmes de ventilation, température en temps quasi réel et mesure du taux de CO_2 = mise en conformité avec les contraintes règlementaires et gestion efficace des ressources.

Sarthe Numérique : des solutions pour un territoire plus connecté et durable

Sarthe Numérique, le Syndicat mixte chargé du développement numérique de la Sarthe et Sartel, acteur dans l'aménagement numérique, ont inauguré le showroom Territoire Connecté et Durable. Cet espace est dédié aux futurs usages numériques portés par LoRaWAN un réseau bas débit dans le département. Cette innovation vise à sensibiliser les collectivités, les acteurs économiques du territoire et les décideurs aux multiples avantages des nouveaux usages du numérique et à accompagner les démarches de développement durable, explique un communiqué commun des deux acteurs. Les collectivités, les acteurs économiques et les décideurs pourront mettre en place des outils de supervision afin d'optimiser leur budget et se conformer aux exigences réglementaires de plus en plus fortes.

Le showroom présente plusieurs exemples concrets disponibles de services et d'usages numériques répondant aux nouveaux besoins du territoire :

- Gestion des déchets - Des capteurs autonomes et connectés intégrés aux conteneurs et aux infrastructures de traitement des déchets mesurent régulièrement le taux de remplissage et transmettent l'information via le réseau départemental LoRaWAN. Cette technologie permet d'optimiser les trajets de collecte des déchets et de maintenir un niveau de propreté optimal.

- Gestion de l'eau - Placés à différents points des réseaux, des capteurs relèvent régulièrement le débit d'eau, écoutent les écoulements anormaux et suivent les niveaux d'eau, notamment sur la hauteur d'eau dans les réservoirs et les nappes phréatiques. Pour les usagers, les capteurs placés sur les compteurs assurent la télérelève et transmettent les informations de consommations hebdomadaires via le réseau départemental LoRaWAN. Aujourd'hui, en France, environ 30 % de l'eau potable est perdue à cause de fuites, cette technologie permet de mieux gérer les consommations d'eau sur le territoire et ainsi éviter les gaspillages.

- Éclairage public - Un capteur de pilotage est installé au niveau des armoires du réseau d'éclairage public permettant de modifier à distance les cycles d'éclairage. Via le réseau départemental bas débit, il est possible d'être informé d'une panne ou encore de faire varier l'intensité lumineuse selon l'horaire souhaité par la municipalité. En somme, ce réseau permet une gestion du réseau d'éclairage et une consommation énergétique optimisées.

- Gestion des bâtiments - Ce réseau bas débit offre la possibilité, grâce à des capteurs de surveiller et de contrôler divers systèmes dans les bâtiments publics ou privés, tels que la consommation électrique, la fréquentation des salles, la sécurité et l'éclairage, l'hygrométrie, le bon fonctionnement des systèmes de ventilation, la température en temps quasi réel et le taux de CO2, permettant ainsi des économies substantielles d'énergie et une gestion plus efficace des ressources. Les gestionnaires de bâtiments peuvent ainsi mieux se conformer aux contraintes réglementaires.

« L'idée n'est pas de faire à la place des communes mais de donner de nouveaux moyens à ceux qui agissent au quotidien pour les services publics de proximité », a précisé Dominique Le Mèner, Président du Conseil départemental de la Sarthe et Président de Sarthe Numérique.

Réseau Lorawan : au service d'un territoire connecté et durable !

PROCESSUS ORGANISATION

05.02.2024

Magazine

Sartel et Sarthe numérique ont uni leurs compétences pour déployer à travers la Sarthe auprès de tous ses acteurs économiques, Lorawan, un réseau bas débit. Relié au réseau fibré haut débit déjà déployé, cet outil qui permet la relève des données via des capteurs connectés, peut jouer un rôle clé dans l'optimisation de la gestion de l'eau, comme des déchets, de l'éclairage public ou de l'énergie de tout bâtiment ! Zoom sur cette innovation au service du territoire et des entreprises.

Dominique Le Mêner, président du Conseil départemental, Rémi Carrière, directeur de Sartel, et Nicolas Hecq, directeur technique de Sarthe numérique.

Sarthe Numérique propose un espace pédagogique pour

Après avoir couvert depuis fin 2022 l'ensemble du département avec la fibre optique et donné accès à internet en haut débit à tous les Sarthois, le Conseil départemental et le syndicat mixte Sarthe numérique ont débuté le déploiement d'un nouveau dispositif numérique, Lorawan. "Ce réseau bas débit, qui fonctionne par voie hertzienne, permettra de répondre à des usages liés aux objets connectés, qui ne nécessitent pas une technologie en haut débit. Que ce soit pour recueillir des données via des capteurs de présence, de température, d'eau... ", explique Rémi Carrière, directeur de Sartel (groupe Axione), pour qui l'objectif est de démultiplier les capacités de connexion de ces objets connectés, en prolongement de la fibre. Or les applications sont multiples, comme en témoignent les exemples visuels du showroom IoT "Territoire connecté et durable" installé dans les locaux de Sarthe numérique.

"Reliée à des capteurs autonomes et connectés dans les conteneurs de déchets, cette technologie de transmission a déjà permis de réduire les trajets de collecte tout en maintenant un niveau de propreté optimal", souligne Nicolas Hecq, directeur technique de Sarthe numérique, schéma pédagogique à l'appui. "On ne peut améliorer que ce que l'on mesure", ajoute-t-il.

Ainsi, à l'instar des compteurs Linky pour le pilotage de sa consommation électrique, ce réseau peut être une clé dans la gestion de sa ressource en eau, des capteurs peuvent relever régulièrement le débit d'eau, alerter sur les fuites éventuelles, tout en donnant la hauteur des nappes phréatiques. "Une collectivité peut également relier ces données avec la météo pour paramétrer l'arrosage de ses espaces verts", ajoute-t-il. Ce réseau bas débit peut aussi informer d'une panne sur l'éclairage public ou faire varier l'intensité lumineuse selon l'horaire souhaité par la commune.

Des applications pour une gestion plus économe

À l'échelle d'un bâtiment, les applications sont également aussi variées que les données que souhaite recueillir l'entreprise ou la collectivité qui en a la gestion. Fréquentation des salles, sécurité et éclairage, température en temps réel, taux de CO2... autant de sources d'économies substantielles grâce à une gestion plus efficace de ses ressources.

"Qu'il s'agisse de contraintes réglementaires, d'engagement d'une politique RSE ou de réaliser des économies, en utilisant Lorawan pour surveiller ses systèmes... entreprises comme collectivités ont tout à y gagner !" souligne Rémi Carrière. Des collectivités ont déjà vu l'intérêt de contrôler le bon fonctionnement des VMC (système de ventilation) et d'en être alerté avant la dégradation du bien... évitant du même coup des travaux de réparation et rénovation.

Ce réseau peut être raccordé à tout capteur au service d'une meilleure performance et d'un pilotage vertueux de ses installations. "À l'échelle d'une école où le ressenti de températures des équipes était insuffisant alors que la facture de chauffage était élevée, la relève via capteur a permis d'objectiver ce rapport entre le confort réel pour l'usager et la mesure à différents endroits du bâtiment", détaille Rémi Carrière. Cette technologie ouvre un large champ des possibles à l'échelle du département, pour l'ensemble des Sarthois.

Des émissions limitées et des données sécurisées

Le déploiement de ce réseau d'initiative public de troisième génération a déjà débuté, opéré par Sartel, avec pour objectif d'avoir équipé le territoire de 210 passerelles radio Lorawan en février 2024. Une enveloppe initiale de 2,5 millions d'euros a été investie. Les capteurs sont des petits boîtiers dotés d'une batterie, d'une autonomie de dix à douze ans. Ils sont eux-mêmes reliés aux 210 "passerelles", conçues en Bretagne par Kerlink, munis d'antennes, installés sur les toits de bâtiments publics.

Capteurs comme passerelles émettent seulement "pendant 1 % du temps pour relever les données, précise Nicolas Hecq. Et un capteur émet vingt fois moins qu'un smartphone et une passerelle pas plus qu'une box internet domestique". Autre avantage de l'outil : étant relié au réseau public en fibre optique, il permet le stockage de ses données en toute sécurité au sein du Data center efficient au Mans dès le printemps 2024, exploité par Sartel.

De nouveaux moyens pour ceux qui agissent au quotidien

"L'idée n'est pas de faire à la place des communes mais de donner de nouveaux moyens à ceux qui agissent au quotidien pour les services publics de proximité "a rappelé Dominique Le Mèner, président du Conseil départemental et de Sarthe numérique, lors de l'inauguration du showroom le 28 septembre dernier. Objectif de cet espace pédagogique : sensibiliser tous les acteurs et décideurs à ces usages numériques vertueux. Le président a également indiqué que cette technologie sera notamment installée dans les collèges.

"Ce déploiement offre un premier niveau de couverture homogène dans tout le département, en ville comme en territoire rural, auquel nous pourrons ajouter 200 à 300 antennes complémentaires selon les besoins et usages", annonce Nicolas Hecq. Les objectifs pour Sartel sont d'être un support à la transition numérique des collectivités et des acteurs économiques, de "fournir un réseau territorial ouvert en toute neutralité à tous les intégrateurs de services IoT, c'est un outil mis au service de leur développement", précise à son tour Rémi Carrière.

Ce projet a également pour ambition d'offrir de nouveaux débouchés sur le département, grâce au développement d'une nouvelle filière IoT. Des techniciens sont actuellement formés à la mise en place de ce nouveau réseau.

Élise Pierre

DES ÉCONOMIES À TOUS LES PLANS

Des exemples déjà concrets pour une optimisation des ressources avec Lorawan, connecté avec des outils de supervision :

- **Gestion des déchets :** capteurs connectés intégrés aux conteneurs et aux infrastructures de traitement des déchets = optimisation des trajets de collecte.

- **Gestion de l'eau :** relève du débit d'eau chez l'usager final, alerte en cas d'écoulements anormaux = meilleure gestion des consommations.
- Éclairage public : capteur de pilotage intégré dans les armoires du réseau public = variation de l'intensité lumineuse selon les besoins réels = économie d'énergie.

- **Gestion des bâtiments :** contrôle de la consommation électrique, de la fréquentation, sécurité et éclairage, taux d'hydrométrie, systèmes de ventilation, température en temps quasi réel et mesure du taux de CO2 = mise en conformité avec les contraintes règlementataires et gestion efficace des ressources.

La Sarthe s'appuie sur le numérique pour améliorer sa gestion des déchets et de l'eau potable - Smart City Mag

Jérémine DOUX

Le département veut se doter d'un réseau bas débit LoRaWAN pour améliorer la gestion de ses services publics. Via son syndicat mixte, Sarthe Numérique, la Sarthe prévoit d'investir 2,5 millions d'euros dans ce projet.

De gauche à droite : Dominique Le Mèner, Président du Conseil départemental de la Sarthe et Président de Sarthe Numérique - Rémi Carrière, Directeur de Sartel THD - Nicolas Hecq, Directeur Technique Sarthe Numérique. Crédit : photo SARTEL.

Pour améliorer sa gestion des déchets, détecter des fuites d'eau ou optimiser sa consommation énergétique, Sarthe Numérique veut se doter d'un nouveau réseau LoRaWAN. Le syndicat mixte qui assure l'aménagement numérique du département, s'est rapproché de Sartel, filiale du groupe Axione - spécialisé dans le déploiement de la fibre optique notamment - pour déployer 210 passerelles radio LoRaWAN d'ici février 2024.

L'objectif : *« utiliser ce réseau comme support à la transition numérique des collectivités et des acteurs privés et fournir un réseau territorial sur la totalité du département, ouvert à tous les intégrateurs de services IoT »*, précisent les structures dans un communiqué. En venant prolonger le réseau fibre optique, cette technologie permettra l'expansion des usages numériques.

Des capteurs autonomes et connectés intégrés aux conteneurs et aux infrastructures de traitement

des déchets, peuvent, par exemple, mesurer régulièrement le taux de remplissage des bennes et transmettre l'information via le réseau départemental LoRaWAN. *« Cette technologie permettra d'optimiser les trajets de collecte des déchets et de maintenir un niveau de propreté optimal »*, souligne Sarthe Numérique.

« 30 % de l'eau potable est perdue à cause des fuites »

Pour la gestion de l'eau, des capteurs, placés sur différents points au niveau du réseau, relèvent régulièrement le débit d'eau, écoutent les écoulements anormaux et suivent les niveaux d'eau, notamment dans les réservoirs et les nappes phréatiques. Pour les usagers, les capteurs placés sur les compteurs assurent également la télérelève et peuvent transmettre les informations de consommations hebdomadaires via le réseau départemental LoRaWAN. *« Aujourd'hui, en France, environ 30 % de l'eau potable est perdue à cause de fuites, cette technologie permet de mieux gérer les consommations d'eau sur le territoire et ainsi d'éviter les gaspillages »*, précise Sarthe Numérique.

Pour l'éclairage public, un capteur de pilotage est installé au niveau des armoires du réseau d'éclairage pour pouvoir modifier à distance les cycles. Via le réseau départemental bas débit, il sera possible d'être informé d'une panne ou encore de faire varier l'intensité lumineuse selon l'horaire souhaité par la municipalité. *« Ainsi, ce réseau permettra une meilleure gestion de l'éclairage et une consommation énergétique optimisées »*, poursuit le syndicat mixte.

« Que les territoires ruraux accèdent aux mêmes services numériques que les grandes villes »

Enfin, pour la gestion des bâtiments, ce réseau bas débit offre la possibilité, grâce à des capteurs, de surveiller et de contrôler différents systèmes dans les bâtiments publics ou privés, tels que la consommation électrique, la fréquentation des salles, la sécurité et l'éclairage, l'hygrométrie, le bon fonctionnement des systèmes de ventilation ou encore la température en temps quasi réel et le taux de CO_2. *« Les collectivités, les acteurs économiques et les décideurs pourront mettre en place des outils de supervision afin d'optimiser leur budget et se conformer aux exigences réglementaires de plus en plus fortes »*.

2,5 millions d'euros seront investis dans ce projet, qui a également pour ambition d'offrir de nouveaux débouchés sur le département grâce au développement d'une nouvelle filière IoT. *« Depuis sa création en 2005, Sarthe Numérique s'engage pour que les territoires ruraux puissent accéder aux mêmes services numériques que les grandes villes »*, précise Dominique Le Mèner, président du conseil départemental de la Sarthe et président de Sarthe numérique. *« En 2023, nous nous engageons dans une politique globale « Territoires Connectés et Durables » pour développer les solutions d'avenir au plus près des besoins »*, poursuit-il.

La Sarthe s'était déjà rapproché de la société Sartel, en 2022 pour devenir le premier département desservi intégralement par la fibre. L'ambition du Conseil départemental, avec les collectivités locales, est désormais de « construire un territoire plus performant. »

Mayet

Deux antennes bientôt dans la commune

Lors du conseil municipal, lundi, Pierre Ouvrard, maire, a laissé la parole à Alexandre Rotier, chef de projet au syndicat mixte Sarthe numérique. Le technicien a présenté le projet d'installation de deux antennes de type LoRaWan, une sur le toit de la mairie et l'autre sur le gymnase, dans un but de collecte de données issues d'objets connectés mis en place sur le territoire.

« **Pour les besoins de l'exploitation du réseau, la société Sartel souhaite installer, mettre en service et entretenir un équipement de télérelève en hauteur et en extérieur, ainsi que les éléments nécessaires à son fonctionnement** », a détaillé le technicien.

Mais qu'est-ce que le LoRaWan ? Le LoRaWan, ou *Long range wide area network*, est un protocole de communication sans fil. Il permet la transmission de données sur de très longue distance, tout en maintenant une consommation d'énergie très basse. Ce dispositif vise des objets connectés utilisés pour la gestion des déchets, la télérelève des compteurs d'eau, la qualité de l'air, la consommation électrique ou gaz, et l'éclairage public. « **Il s'agit d'une technologie normée et mature bien maîtrisée,** a rappelé le chef de projet. **Et ces antennes émettent des ondes inférieures à un smartphone standard.** » La convention d'occupation temporaire concernant l'implantation en hauteur d'équipements de télérelève d'objets connectés a été validée.

Alexandre Rotier, chef de projet à Sarthe numérique. | PHOTO : OUEST-FRANCE

Deux antennes de connection seront implantées

Mayet va bientôt découvrir deux nouvelles antennes, l'une implantée sur la mairie, la seconde sur le gymnase, de type LoRaWan, une nouvelle technologie bas débit, destinée à la télérelève des données partagées entre objets connectés.

Un procédé sans fil

LoRaWan est un protocole de communication sans fil, utilisant une faible énergie pour la transmission de données, sur de très longues distances.

Ce projet a été présenté au conseil municipal tenu le 11 mars dernier, par Alexandre Rotier, chef de projet au syndicat mixte Sarthe numérique. Ce projet est mis en place dans tout le département par la société Sartel, qui exploite déjà le réseau de la fibre optique. *« Ces antennes ont par ailleurs l'avantage, pour la santé, d'émettre de très faibles ondes. La finalité est d'optimiser la gestion des services publics »*, a assuré Monsieur Rotier.

Par exemple, un capteur peut mesurer le taux de remplissage des containers collectifs, et la tournée de ramassage peut être adaptée au volume réel et éviter, dès lors, les trajets superflus des véhicules de ramassage. De tels capteurs peuvent aussi détecter des fuites sur le réseau d'eau potable, optimiser les températures de chauffage, enregistrer les consommations électriques, etc.

Convention avec redevance

Une convention avec redevance de 100 € par antenne et par an sera signée avec Sarthe numérique.

LinkedIn

Axione Ouest
3 004 abonnés
3 mois

📣PROGRES | Sarthe Numérique et Sartel dévoilent le premier datacenter public de proximité ! 🔒🖥️

Dans une démarche stratégique tournée vers l'avenir numérique, Sarthe Numérique et Sartel, une filiale du groupe Axione, ont inauguré cet après-midi ⚒️ le premier datacenter public de proximité.
Cet ambitieux projet ouvre de nouvelles perspectives aux institutions locales et aux acteurs économiques sarthois, en offrant des services d'hébergement sécurisés pour préserver l'intégrité et la souveraineté de leurs données numériques.

💡Voici un aperçu des caractéristiques de ce datacenter de pointe :
- Coût du projet : 4 millions d'euros, dont 55% financés par Sarthe Numérique.
- Durée totale du projet : 18 mois, incluant la phase de conception.
- Potentiel de service pour toutes les collectivités, entreprises et particuliers de la Sarthe grâce à la fibre optique sécurisée
- Capacité de la salle d'hébergement : 66 baies, accessibles 24/7 avec accréditation Sécurité
- Sécurité conforme aux normes de l'ANSSI et conception conforme pour obtenir la certification HDS
- Économie d'énergie : Réalisation d'économies d'énergie de 20% grâce au système de refroidissement des baies choisi.

🛡️ Ce datacenter marque un tournant majeur dans la transition numérique du territoire sarthois. En réponse à l'obsolescence de l'ancienne infrastructure, Sarthe Numérique et Sartel ont uni leurs forces pour doter la Sarthe d'une infrastructure moderne et performante. Complémentaire à la couverture totale du territoire par un réseau FttH et LoRaWAN, ce centre représente une avancée significative dans la capacité à héberger et à gérer les données de manière sécurisée.

✅ De plus, dans une optique de responsabilité environnementale, le projet a été mené avec une approche éco-responsable. En réhabilitant un bâtiment existant, Sarthe Numérique et Sartel ont minimisé l'empreinte carbone du projet. Des pratiques telles que l'économie circulaire, l'analyse du cycle de vie et l'optimisation des performances énergétiques ont été intégrées à toutes les étapes du processus de construction.

🎯 Cette réussite collective a été rendue possible grâce à la collaboration entre différentes parties prenantes : SYNDICAT MIXTE "SARTHE NUMERIQUE", SARTEL, APL Data Center, PAB architecture, Axione et Module-it. Ensemble, elles ont réalisé un projet exemplaire, alliant innovation technologique et engagement envers l'environnement.

Le premier datacenter public de proximité de la Sarthe incarne l'avenir numérique de la région, garantissant sécurité, performance et durabilité pour les années à venir. Une étape majeure dans la transformation digitale du territoire, au service de ses habitants et de son développement économique.

actu Le Mans

Sarthe. Un premier centre pour sécuriser les données numériques au niveau local

Depuis ce mercredi 3 avril 2024, le premier centre public de stockage de données de proximité au Mans (Sarthe) est opérationnel.

Un centre de données public de proximité est opérationnel au Mans (Sarthe) depuis ce mercredi 3 avril 2024. ©Frédéric JOUVET/Actu Le Mans

Par Frédéric Jouvet
Publié le 3 avr. 2024 à 16h01

« Ce data center va faire école ! » Jacques Beauvois, directeur-général délégué chez Axione, qui déploie des infrastructures de télécommunications, voit dans la création d'un **centre de données** public au Mans (Sarthe) un modèle qui pourrait essaimer. Il est opérationnel depuis ce mercredi 3 avril 2024.

A quoi ce centre de données sert-il ?

Ce centre permet aux collectivités, aux institutions sarthoises ainsi qu'aux entreprises de pouvoir stocker localement **leurs données numériques.** Il vise à les sécuriser et à garantir leur **souveraineté.**

« Un data center souverain, c'est une tendance. Les entreprises veulent savoir où sont stockées leurs données (…) Il n'y a pas que le transport de la donnée, il y a aussi sa sauvegarde », abonde Jacques Beauvois.

> Les data center vont se réduire et vont de plus en plus se rapprocher des centres urbains.
>
> Jacques Beauvois, directeur-général délégué chez Axione

Comme un symbole, ce centre de données a été installé dans un **ancien lieu d'archivage** papier qui a été réhabilité moyennant une enveloppe de **4 millions d'euros** financés à hauteur de 55% par Sarthe numérique, syndicat mixte qui assure l'aménagement numérique dans le département.

« Les données sont de plus en plus importantes. Cet équipement doit répondre aux attentes quant à la qualité et la sécurité de leur stockage », fait valoir Dominique Le Mèner, président de Sarthe Numérique.
Le centre héberge **66 baies** et le bâtiment a la capacité d'en accueillir une vingtaine de plus. A terme, **200 000** entreprises et particuliers bénéficieront de ce centre.

Des données sécurisées à tous les niveaux

Contrôles, nécessité d'une accréditation pour accéder au centre de données… le bâtiment est bien évidemment sécurisé. Quant aux données elles-mêmes, elles sont protégées par la **loi française.**
Et s'il y a un début de feu ? « Il y a un système d'analyse de particules d'air pour savoir s'il y a un départ d'incendie et l'extinction se fait grâce à un gaz qui neutralise les molécules d'oxygène » *(sans oxygène, le feu s'éteint, ndlr),* explique Rémi Carrière, directeur de Sartel, propriété du groupe Axione.

APL, EXPERT EN DATA CENTERS

Éco-conception du premier data center public de proximité dans la Sarthe

Société cliente :	SARTEL
Domaine d'activité :	Service public
Mode d'accompagnement :	Assistance à maître d'ouvrage
Type de prestation :	Conseil et assistance en conception de data center, incluant une dimension éco-responsable

Le département numérique responsable d'APL a accompagné Sartel pour réduire l'impact énergétique et environnemental de la réhabilitation d'un ancien centre d'archivage papier en data center.

Contexte et objectifs de la mission

Sarthe Numérique assure depuis 2005 l'aménagement numérique du département de la Sarthe. Le syndicat mixte ouvert a décidé d'équiper le territoire d'un nouveau data center public pour offrir aux institutions locales et acteurs économiques sarthois des services d'hébergement sécurisés de proximité. Il a confié à son délégataire de service public Sartel (groupe Axione) la conception, la construction, l'exploitation et la commercialisation de ce data center.

Sarthe Numérique et Sartel ont fait le choix de réhabiliter un bâtiment existant, un centre d'archivage papier, pour réduire l'empreinte environnementale du projet. Sartel a fait appel à APL en assistance à maîtrise d'ouvrage pour la transformation de ce site existant en data center, de la phase de conception jusqu'à la valorisation du projet auprès des parties prenantes, en passant par le pilotage de la réalisation des travaux et le commissioning du centre de données.

Missions réalisées

En amont du projet :

- Assistance à la définition du programme technique et à la sélection de l'entreprise en charge de la conception-réalisation du projet
- Études et préconisations pour limiter l'impact environnemental du projet : réutilisation de la structure en béton du bâtiment et conservation de la toiture existante, optimisation énergétique du système de climatisation, maîtrise des déchets générés par la réhabilitation et réemploi de matériaux…
- Analyse de cycle de vie conformément aux normes ISO 14040/14044 pour quantifier les impacts environnementaux évités (utilisation de ressources naturelles et d'énergie primaire, impact carbone…)

Pendant la phase de réalisation :

- Accompagnement des études d'exécution et pilotage du suivi des travaux de réalisation
- En phase fabrication, mise en œuvre des principes de l'économie circulaire (réemploi, réutilisation ou recyclage)
- Commissioning du data center et contrôle du respect de la réglementation et des principaux objectifs du projet

En aval du projet :

- Assistance à la rédaction de newsletters valorisant le projet, dans le cadre d'une démarche plus globale visant à réduire l'empreinte carbone de Sarthe Numérique

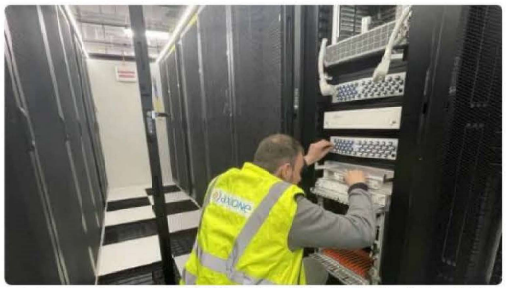
Bénéfices client

- Data center offrant de très hauts niveaux de disponibilité, de sécurité et de performances énergétique (PUE cible de 1,25) et environnementale.
- En phase fabrication, reemploi, réutilisation et recyclage des matériaux du bâtiment existant lors de la construction du centre de données : réduction de 56 % de l'empreinte carbone, de 60 % des ressources utilisées et de 52 % d'énergie primaire de la phase de transformation de l'ancien centre d'archivage papier en data center. *« À titre d'exemple, Sartel a donné 22,6 tonnes de matériaux à diverses organisations publiques et privées, favorisant ainsi le réemploi de ces matériaux et contribuant à réduire la génération de déchets ».*
- En phase d'exploitation : économies d'énergie de l'ordre de 20 %, les baies pouvant être refroidies en free cooling 70 % du temps en moyenne ; 22 % d'économie d'énergie grâce à une distribution de l'eau optimisée.

Ouest-France
Antonin LE BRIS
Modifié le 03/04/2024 à 10h39
Publié le 02/04/2024 à 19h45

En Sarthe, le premier data center public de proximité est désormais opérationnel

Il a été officiellement inauguré ce mardi 2 avril 2024. Le tout premier centre de données public et de proximité est opérationnel et abrité au Mans (Sarthe).



Le data center public et de proximité a été officiellement inauguré le 2 avril 2024, au Mans (Sarthe). | OUEST-FRANCE

Évoqué depuis plusieurs années, le premier data center (ou centre de données, en français) public et de proximité est désormais opérationnel. Et il se trouve au Mans, en Sarthe. Explications.

C'est quoi, ce data center ?

En français, un centre de stockage de données numériques. Mais celui-ci a la particularité d'être le tout premier data center public et de proximité opérationnel à l'échelle française.

Inauguré ce mardi 2 avril 2024, non loin de l'avenue Bollée, au Mans (Sarthe), il a coûté 4 millions d'euros, financés à 55 % par Sarthe numérique. Le syndicat mixte qui assure l'aménagement et le développement des usages numériques du département. À son actif, par exemple, le déploiement de la fibre qui couvre aujourd'hui 100 % des zones à sa charge dans le département.

À qui va-t-il servir ?

« Grâce à cette nouvelle infrastructure, les collectivités publiques et les entreprises locales auront aujourd'hui accès à une nouvelle solution pour stocker leurs données en toute sécurité, directement sur leur territoire », se réjouit Dominique Le Mèner, président du conseil départemental et de Sarthe numérique.

« Le data center souverain, c'est une tendance forte, confirme Jacques Beauvais, directeur général délégué du groupe Axione (1). **Les collectivités ou même les entreprises ont envie de savoir où sont stockées leurs données, de pouvoir éventuellement accéder aux serveurs. Et de connaître les règles en vigueur qui protègent ces données. »**

Combien de données peuvent y être stockées ?

Un nombre quasi infini. Le data center manceau compte 66 baies, sortes de grandes armoires verticales. Et chaque baie peut elle-même comporter vingt serveurs. Soit plus de 1 300 serveurs. **« Il est appelé à se développer, puisqu'il n'est qu'à la moitié des capacités qu'il pourra avoir dans le futur »,** observe Dominique Le Mèner.

Comment ça fonctionne ?

Le site est prévu pour être à l'abri de toute coupure de courant. Dans la salle qui héberge les serveurs, différentes allées fermées hermétiquement abritent les baies. À l'intérieur de ces « allées », il est prévu que la température n'excède pas les 20 °C et que l'air froid en provenance d'un système de refroidissement par le sol, aspiré par les serveurs, soit rejeté, une fois réchauffé, vers l'extérieur.

Les allées dans lesquelles sont installées les baies sont hermétiques une fois fermées, pour y conserver une température adéquate n'excédant pas 20 °C. | OUEST-FRANCE

Tout départ de feu peut également être très rapidement détecté. Si tel est le cas, le système anti-incendie consiste à propulser un gaz sous haute pression, constitué d'un mélange d'azote et d'argon, qui vient capter l'oxygène nécessaire aux flammes.

Ce data center consomme-t-il beaucoup d'énergie ?

La consommation d'énergie de ces centres de données et de serveurs est régulièrement pointée du doigt. Mais sans eux, toute activité numérique du quotidien serait impossible. **« On a essayé de le faire le plus écoresponsable possible, de par sa conception. En choisissant de rénover un bâtiment existant plutôt qu'une construction neuve, en premier lieu »,** résume Jacques Beauvais.

Et en étant le plus performant possible sur la climatisation du site. **« Au lieu de climatiser l'ensemble, on climatise juste l'essentiel. »** Sartel avance par ailleurs des économies d'énergie de l'ordre de 20 % grâce à un système utilisant l'air froid naturellement présent à l'extérieur des bâtiments, effectif 87 % du temps.

(1) Axione est le groupe qui possède la société Sartel. Cette dernière, *via* une délégation de service public, a en charge d'exécuter la politique publique d'aménagement numérique décidée par Sarthe numérique.

SARTHE meUP

03 Avril 2024

Le premier data center public de proximité de France

ECONOMIE

Inauguré mardi 2 avril 2024, ce data center installé au Mans offre aux institutions locales et aux acteurs économiques sarthois des services d'hébergement sécurisés, pour préserver l'intégrité et la souveraineté de leurs données numériques.

Cet équipement est un complément innovant à la **couverture totale du territoire de la Sarthe par un réseau de fibre optique Très Haut Débit et un réseau bas débit LoRaWAN**. Il représente une avancée significative dans la capacité à **héberger et à gérer les données de manière sécurisée**.

UNE GESTION ÉCO-RESPONSABLE

Le choix a été de **réhabiliter un bâtiment existant** dont les matériaux ont été réutilisés, réemployés ou recyclés. De plus, des **équipements et systèmes économes en énergie** sont utilisés. À cet effet, **87 % du temps, les baies de serveurs pourront être refroidies avec l'air extérieur**. Le réseau de distribution du système de refroidissement est optimisé pour fonctionner à des températures plus élevées que la moyenne, permettant ainsi des économies complémentaires d'énergie tout en conservant un fonctionnement efficace des serveurs.

CHIFFRES ET ÉLÉMENTS CLÉS

- **200 000 entreprises et particuliers** bénéficiant (à terme) de service sur fibre optique sécurisée par ce cœur de réseau
- **66 Baies** : capacité de la salle d'hébergement accessible 24/7 avec accréditation
- **Haut niveau de sécurité** : sureté et contrôle d'accès conformes aux préconisations ANSSI et souveraineté de la donnée, sous respect de la législation française
- Conception conforme pour obtenir la **certification HDS (Hébergement des données de santé)**
- **20% d'économie d'énergie** par le système de refroidissement des baies choisi.

Sarthe Numérique a confié à son délégataire de service public Sartel (groupe Axione) la construction et l'exploitation du datacenter.

L'INFO UTILE AU BUSINESS

avec ouest france

Aménagement. 4 M€ pour le data cent de proximité de Sarthe numérique

- API

Porté le syndicat mixte Sarthe numérique, le data center public du Département Sarthe est opérationnel. Construit au Mans dans le cadre d'une délégation de se public, cette infrastructure de stockage de données est exploitée par Sartel, socié groupe **Axione** chargée de l'exploitation du réseau public sarthois de fibre optiq nouveau centre de données a nécessité un investissement de 4 M€, financé à 55 Sarthe numérique, pour déployer 66 baies accueillant un total de 1 300 serveurs.

Souveraineté des données

Un projet synonyme d'enjeu de souveraineté des données pour le président du c départemental, Dominique Le Mèner. « Grâce à cette nouvelle infrastructure, les collectivités et les entreprises locales ont aujourd'hui accès à une nouvelle soluti stocker leurs données en toute sécurité, directement sur leur territoire. » Ce data de proximité permet ainsi la sécurisation des données des 200 000 entreprises, collectivités et particuliers éligibles à la fibre optique dans le département.

Le data center de proximité du Département de la Sarthe a nécessité 4 M€ d'investissement.

© Conseil départemental de la Sarthe

Inauguration du premier centre de données public de proximité de France

Construit dans le cadre d'une délégation de service public, ce centre de données public installé au Mans offre aux institutions loca et aux acteurs économiques sarthois des services d'hébergement sécurisés, pour préserver l'intégrité et la souveraineté de leurs données numériques.

Le nouveau centre de données de proximité a été inauguré mardi 2 avril 2024 par Dominique Le Mèner, Président du Conseil départemental de la Sarthe et président de Sarthe Numérique, Martine Crnkovic et Joël Métenier, Présidente et vice-président de la commission Développement Numérique, François Boussard, vice-président et Monique Nicolas-Liberge, conseillère départementale.

« Le Numérique est un enjeu stratégique pour la Sarthe. La Sarthe est aujourd'hui 100% raccordable à la fibre optique grâce à notre travail partenarial, visionnaire et ambitieux. Grâce à cette nouvelle infrastructure, les collectivités et les entreprises locales auront aujourd'hui accès à une nouvelle solution pour stocker leurs données en toute sécurité, directement sur leur territoire » se réjouit Dominique Le Mèner.

Sarthe Numérique et son délégataire de service public Sartel (groupe Axione) ont choisi d'équiper le territoire d'un **nouveaucentre de données public permettant de continuer à s'adapter aux exigences technologiques en disposant d'une infrastructure performante et durable**.

Cet équipement est un complément innovant à la couverture totale du territoire de la Sarthe par un **réseau de fibre optique Très Haut Débit départemental et un réseau bas débit LoRaWAN**. Il représente une avancée significative dans la capacité à **héberg et à gérer les données de manière sécurisée**, reflétant ainsi l'engagement à fournir des services de qualité et à haute disponibili

UNE GESTION ÉCO-RESPONSABLE POUR PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT

Conscients des impacts sur l'environnement que peut avoir un projet de construction, le choix a été de **réhabiliter un bâtiment existant** dont les matériaux ont été réutilisés, réemployés ou recyclés. L'empreinte environnementale du projet a ainsi été considérablement réduite : réduction de 56% de l'empreinte carbone, réduction de 60% des ressources utilisées et diminution de 52% de la consommation d'électricité en phase fabrication.

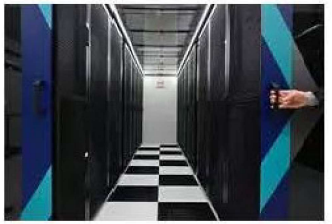
De plus, des équipements et systèmes économes en énergie sont utilisés. À cet effet, **87 % du temps, les baies de serveurs pourront être refroidies avec l'air extérieur**. Le réseau de distribution du système de refroidissement est optimisé pour fonctionner à des températures plus élevées que la moyenne, permettant ainsi des économies complémentaires d'énergie tout en conservant un fonctionnement efficace des serveurs.

CHIFFRES ET ÉLÉMENTS CLÉS

- **4 M€** : coût du projet financé à 55% par Sarthe Numérique
- **18 mois** : temps de réalisation du projet (conception comprise)
- **200 000** entreprises et particuliers bénéficiant (à terme) de service sur fibre optique sécurisée par ce cœur de réseau
- **66 Baies** : capacité de la salle d'hébergement **accessible 24/7** avec accréditation
- **Haut niveau de sécurité** : sureté et contrôle d'accès conformes aux préconisations ANSSI et **souveraineté de la donnée**, sous respect de la législation française
- Conception conforme pour obtenir la **certification HDS** (Hébergement des données de santé)
- **20% d'économie d'énergie** par le système de refroidissement des baies choisi

Fort de sa **démarche « La Sarthe au cœur du numérique »** et du travail mené par les conseillers numériques, qui ont réalisé 24 000 accompagnements en deux ans, le Département poursuit aussi en 2024 sa démarche relative au « numérique responsable », afin de réduire l'empreinte carbone de la collectivité.

L'INAUGURATION EN IMAGES



Communiqué de presse

Sensing Vision signe un partenariat avec Sartel sur le réseau LoRaWAN de Sarthe Numérique

BETTON, le 08 avril 2024 - Sensing Vision a signé une convention de partenariat avec la délégation de service public Sartel, chargée de l'exploitation du réseau LoRaWAN départemental de la Sarthe. Ce partenariat permet à Sensing Vision d'utiliser ce réseau public pour proposer ses applications métiers aux institutions locales sarthoises et aux acteurs économiques du territoire.

Un réseau pour un territoire connecté et durable

Le Département de la Sarthe, en collaboration avec Sarthe Numérique et Sartel, a entrepris le déploiement d'un réseau de communication radio bas débit à l'échelle du territoire. 210 passerelles radio LoRaWAN ont ainsi été déployées. Ce réseau, en complément du réseau fibre optique installé par Sartel, ouvre de nouvelles perspectives en matière de connectivité et d'usages numériques.

Accompagner les acteurs du territoire dans leur développement

Sensing Vison a signé une convention avec la délégation de service public Sartel, en charge de l'exploitation du réseau, afin d'utiliser le réseau LoRaWan public et de proposer des offres pour les différents besoins des acteurs sarthois (performance énergétique des bâtiments, qualité de l'air intérieure, surveillance de la chaîne du froid, gestion des déchets, télérelève de l'eau, parkings intelligents, supervision environnementale).
Ce partenariat axé sur l'innovation et la sobriété numérique est au service du développement territorial.

"Nous sommes ravis de nous adosser au réseau Sarthe Numérique, pour déployer des solutions innovantes apportant des bénéfices concrets aux acteurs locaux. Grâce à l'utilisation de capteurs connectés et d'applications accessibles sur Internet, ces solutions vont permettre aux acteurs publics et aux entreprises de mieux comprendre leur environnement et d'agir pour répondre aux défis du quotidien", souligne Benoit Vagneur, fondateur de Sensing Vision.

A propos de Sarthe Numérique :
Sarthe Numérique est le Syndicat mixte ouvert qui assure depuis 2005 l'aménagement numérique du département de la Sarthe. Il regroupe le Conseil départemental de la Sarthe, la Communauté urbaine Le Mans Métropole et les Communautés de communes sarthoises. Sarthe Numérique est actuellement engagé dans le développement des usages numériques, et souhaite tirer le meilleur parti des infrastructures déployées depuis deux décennies. Plusieurs projets au service des particuliers, des entreprises et des collectivités locales, sont ainsi portés par le Syndicat mixte, comme l'internet des objets ou la construction d'un Data Center. https://sarthe-numerique.sarthe.fr/

A propos de Sartel :
Sartel, groupe Axione, est la société chargée d'exécuter la politique publique d'aménagement numérique du territoire décidée par les élus du Syndicat mixte Sarthe Numérique. Sartel exploite le réseau fibre optique départemental et développe de nouveaux usages pour une Sarthe 100 % connectée et durable. https://sartel.fr/

A propos de Sensing Vision :

Fondée en 2017, Sensing Vision est une entreprise de technologie qui conçoit, déploie et supervise des infrastructures réseaux et serveurs privés, ainsi que des solutions IoT et IA pour l'énergie, les bâtiments et les territoires. Sensing Vision est localisée à Betton, dans l'agglomération Rennaise.
Pour en savoir plus sur les solutions de Sensing Vision, veuillez contacter notre service commercial à commerce@sensingvision.com ou visitez notre site web : www.sensingvision.com.

Contact presse Sensing Vision : Lisa BONNEAU, Responsable marketing et communication - lbonneau@sensingvision.com / 02 61 88 02 64

Contact presse Sartel : Caroline LERONSEUR, Chargée de missions - caroline.leronseur@axione.fr / 02 53 04 82 38 - 07 60 64 23 09

DC MAG
Toute l'actualité du Datacenter et de son écosystème

La Sarthe remporte un Prix de l'innovation pour son datacenter

11 novembre 2024
Sébastien Grandmontagne

Les Assises des Départements de France ont accordé un Prix de l'innovation des Départements de France à la Sarthe pour son data center public de proximité Sartera.

Réunis à Angers (Maine-et-Loire) ce jeudi 14 novembre 2024, les Assises des Départements de France ont remis les Prix de l'innovation de Départements de France. L'un des prix a été accordé au département de la Sarthe pour son datacenter.

Celui-ci, nommé Sartera, construit par le syndicat mixte Sarthe Numérique et son délégataire de service public Sartel (groupe Axione), est présenté lors de son inauguration plus tôt cette année comme le « premier data center public de proximité de France ».

Installé dans la périphérie du Mans, le datacenter apporte des capacités locales d'hébergement qui viennent compléter le réseau de fibre optique Très Haut Débit départemental et un réseau bas débit LoRaWAN.

Pour rappel (lire « Inauguration du datacenter Satera public et de proximité au Mans«), Sartera dispose d'une salle informatique d'une capacité de 66 baies. Il est refroidi en free cooling. Et son coût de 4 millions d'euros a été financé à hauteur de 55% par Sarthe Numérique.

C'est en périphérie du Mans que le syndicat mixte Sarthe Numérique et son délégataire de service public Sartel (groupe Axione) ont installé leur datacenter régional, présenté comme le « premier data center public de proximité de France ».

Ce premier datacenter public sarthois vient enrichir et compléter le réseau de fibre optique Très Haut Débit départemental et un réseau bas débit LoRaWAN en apportant des capacités locales d'hébergement.

- 18 mois de la conception à son inauguration ont permis la construction du datacenter qui a reposé sur la réhabilitation d'un bâtiment existant, ce qui a permis de réduire l'empreinte carbone liée à sa construction.
- Refroidissement en free cooling.
- Son coût de 4 millions d'euros a été financé à hauteur de 55% par Sarthe Numérique.

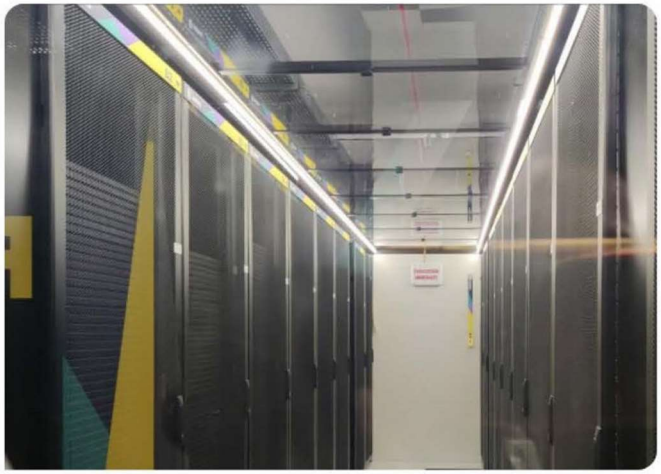
Le datacenter offre une salle informatique avec une capacité de 66 baies, et vise la certification HDS.

Souveraineté des données numériques : un nouveau datacenter public de proximité au Mans

Publié le 15 avril 2024

Numérique

La Banque des Territoires, le syndicat mixte Sarthe Numérique et le délégataire de service public Sartel ont inauguré, le 2 avril dernier, le nouveau datacenter du Mans. Hautement sécurisé et à la pointe des dernières technologies, tout en restant respectueux des critères de développement durable, ce datacenter public de proximité répond à des objectifs de souveraineté numérique et d'attractivité économique du territoire. Retour sur un projet d'envergure.



Un nouveau datacenter gage de souveraineté numérique

Datacenter de quoi parle-t-on ? Un datacenter, ou centre de données, est un espace dans lequel sont concentrés les équipements permettant de faire tourner des systèmes d'information — routeurs, serveurs, baies de stockage, ordinateurs centraux, etc. pour héberger des données des clients du datacenter.

Sarthe Numérique et son délégataire de service public Sartel ont choisi de réhabiliter un ancien centre d'archivage papier pour y construire un nouveau datacenter, qui permet au territoire de disposer d'une infrastructure performante et durable. Il donne accès aux collectivités, aux habitants et aux entreprises du territoire, à une solution locale pour stocker leurs données en toute sécurité.

La Sarthe est aujourd'hui un territoire 100% raccordable à la fibre optique, et avec la sortie de terre de cette nouvelle infrastructure, un nouveau cap est franchi : un datacenter à la pointe des nouvelles technologies répondant aux exigences de souveraineté des données numériques.

Chiffres clés

- **4 M€** : coût du projet financé à 55% par Sarthe Numérique
- **18 mois** : temps de réalisation du projet (conception comprise)
- **200 000** : entreprises et particuliers bénéficiant (à terme) de service sur fibre optique sécurisée par cette infrastructure
- **66 Baies** : capacité de la salle d'hébergement accessible **24/7** avec accréditation
- **20 %** d'économie d'énergie grâce au système de refroidissement des baies

Performances et sobriété énergétique au rendez-vous

Afin de réduire l'impact environnemental du projet, les différents principes de l'économie circulaire ont été appliqués. Conscients des impacts sur l'environnement d'un projet de construction d'une telle envergure, Sarthe Numérique et Sartel ont fait le choix d'adopter une démarche éco-responsable en réhabilitant un bâtiment existant : un ancien centre d'archivage papier. Les rayonnages papiers ont ainsi laissé la place à des baies de serveurs. Résultats ? Impacts énergétiques et environnementaux nettement inférieurs à la construction d'un bâtiment neuf, limitation des déchets générés, recyclage et réemploi des éléments non conservés.

Chiffres clés

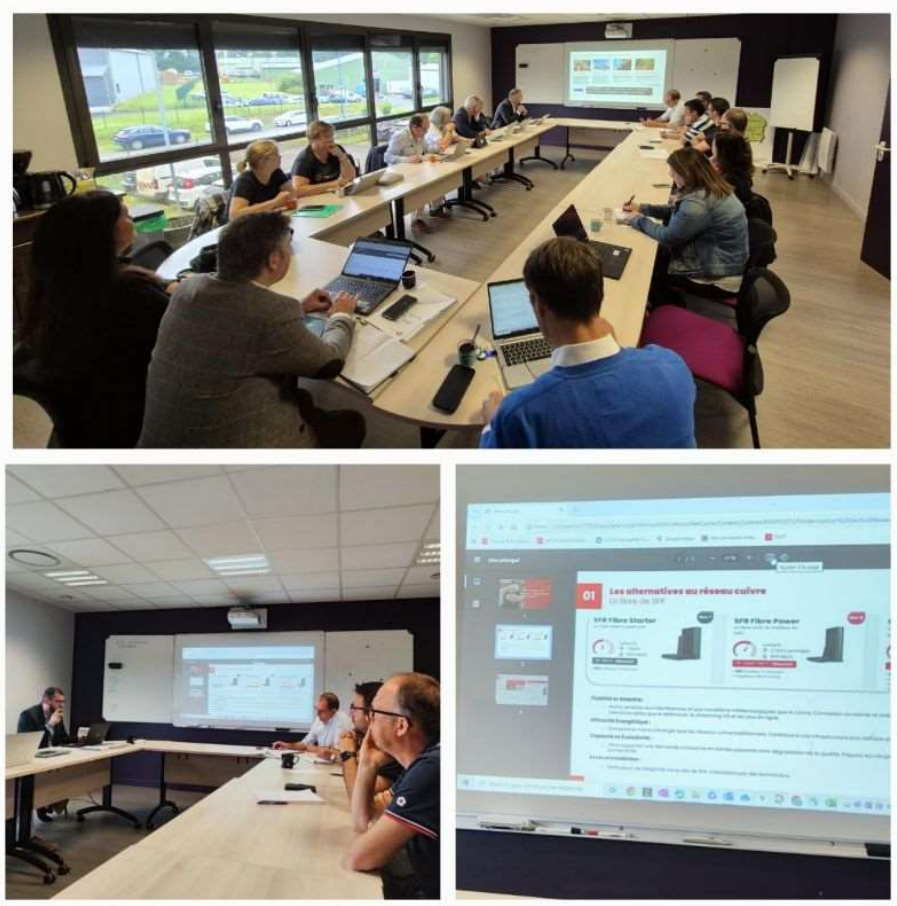
- Don de **22,6** tonnes de matériaux
- **27** tonnes de déchets envoyées vers la filière de recyclage.
- En comparaison à une construction neuve de datacenter : **- 56 %** de l'empreinte carbone ; **- 60 %** des ressources utilisées ; **- 52 %** de la consommation d'électricité en phase fabrication

Engagement de la Banque des Territoires pour un numérique de confiance

La Banque des Territoires soutient les acteurs du numérique dans leurs politiques publiques de gestion de la donnée durable et souveraine. Elle s'est ainsi engagée aux côtés de Sarthe numérique pour le financement du réseau fibre optique dans le territoire et aussi du nouveau datacenter.

Territoire précurseur, la Sarthe a souhaité investir dans un datacenter public de proximité avec pour ambition de moderniser ses équipements, fournir des services publics de qualité et renforcer la maîtrise et la protection des données publiques et privées pour une meilleure confiance numérique sur tout le territoire.

Réunion d'information des élus sur la fermeture du réseau cuivre décidée par Orange



Assemblée des Départements de France : La Sarthe remporte le 1er Prix de l'innovation !

Jeudi 14 novembre, la Sarthe a été distinguée pour une innovation dans le cadre des Assises Nationales des Départements de France : la création d'un « data center » public de proximité, Sartera, une 1re en France !

Du 13 au 15 novembre, Dominique Le Mèner, président du Conseil départemental de la Sarthe et une délégation d'élus départementaux, sont à Angers pour représenter la Sarthe au 93e Congrès des Assises nationales des Départements de France. Une édition particulière pour notre Département puisqu'il a reçu un Prix, pour Sartera, 1er *data center* (centre de données) public de proximité de France.

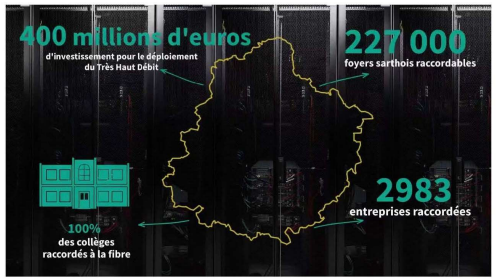
SARTERA, 1ER DATA CENTER PUBLIC EN FRANCE

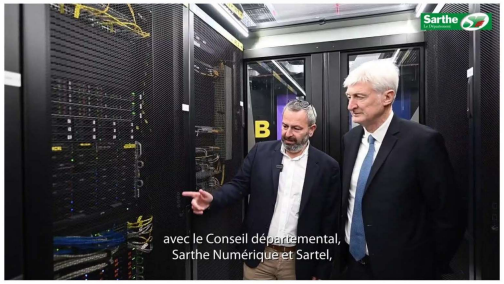
Le Département de la Sarthe est le 1er département de France à proposer un tel équipement et donc à contribuer à sécuriser les données, de manière souveraine. Sartera, réalisé en délégation de service public, offre aux **institutions locales** et aux **acteurs économiques sarthois** des services d'hébergement sécurisés, pour préserver leurs données numériques. La salle d'hébergement regroupe 66 baies de serveurs, accessibles 24h/24 et 7j/7. Une démarche volontariste et innovante, s'appuyant sur le raccordement de **la Sarthe au Très Haut Débit** !

Ce prix dans la catégorie « une chance pour la société numérique » a été remis par Philippe Wahl, Président-directeur général du groupe La Poste à Dominique Le Mèner, Président du Conseil départemental de la Sarthe. « *Ce centre de données est d'abord ouvert aux collectivités publiques et apporte un soutien aux entreprises qui sont dans ce domaine. L'intérêt c'est l'indépendance. La souveraineté, ça a un sens. On a fait le choix d'investir il y a déjà quelques années, le choix d'apporter le numérique à chaque habitant de notre territoire avec la fibre optique, et le choix également d'en développer ses applications. Et c'est ce qui nous permet aujourd'hui d'assurer cette indépendance et cette souveraineté qui est mise à disposition des collectivités territoriales, qui ont une garantie, une sécurité de leurs données, grâce à ce centre* », a souligné Dominique Le Mèner à l'occasion de la cérémonie.

UN PROGRAMME RICHE POUR LES ASSISES DES DÉPARTEMENTS DE FRANCE

Lancés par Florence Dabin, Présidente du Conseil départemental de Maine-et-Loire, et François Sauvadet, Président des Départements de France, les débats ont porté sur de nombreuses grandes thématiques, comme **les finances des collectivités, la protection de l'enfance, la prise en com[illegible] vieillissement de la population, l'innovation** et **les territoires.**





axione
animons le monde

Territoire 17 novembre 2024

Le Data Center Sartera récompensé : une nouvelle étape pour l'innovation numérique en Sarthe

Le projet de data center public Sartera a reçu Prix de l'innovation des Départements de France dans la catégorie « Une chance pour la société numérique », lors des Assises des Départements de France le jeudi 14 novembre.

Dominique Le Mèner, Président du Conseil Départemental de la Sarthe, a reçu ce prix des mains de Philippe Wahl, Président-directeur général du groupe La Poste. Cette distinction met en valeur le travail collectif et l'impact remarquable de ce projet, unique en France.

Ce prix récompense un projet ambitieux et innovant porté par notre filiale Sartel, en collaboration avec Sarthe Numérique, le Conseil Départemental de la Sarthe et plusieurs autres partenaires. Inauguré en début d'année 2024, le data center Sartera est le tout premier data center public de proximité dans le département, offrant des services numériques sécurisés et locaux aux collectivités, entreprises et particuliers. Ce projet a été mené dans le cadre d'une délégation de service public, avec pour objectif de garantir la souveraineté et la sécurité des données numériques locales.

Le data center Sartera se distingue par son approche éco-responsable ! En effet, en réhabilitant un bâtiment existant, nous avons réduit l'empreinte carbone tout en optimisant l'efficacité énergétique. Ce projet intègre également des principes d'économie circulaire et respecte les normes ISO pour une gestion durable des ressources.

Sa réussite repose sur une collaboration étroite entre Sarthe Numérique, Sartel, APL Data Center, PAB Architecture, Axione et Module IT, qui ont uni leurs forces pour concevoir et mettre en service cette infrastructure de pointe.

Le Prix de l'Innovation valorise non seulement la qualité technologique du projet, mais aussi son impact positif sur le développement numérique du territoire. Axione continue de s'investir dans des solutions durables et innovantes pour la modernisation des infrastructures locales.

Un grand merci et bravo à toutes les équipes de ce projet !

Numérique360 BANQUE des TERRITOIRES

La Sarthe détecte les départs de feux avec des caméras et de l'IA

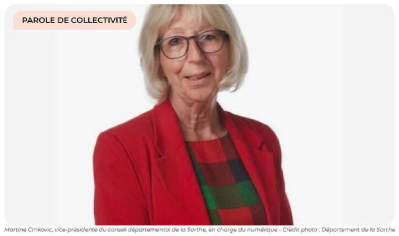
PAROLE DE COLLECTIVITÉ

Afin de vous permettre de mieux appréhender la mise en place des projets numériques, data et IA sur votre territoire, aquagir part à la rencontre d'**élus et de porteurs de projets qui sont passés à l'action**

Afin de détecter les départs de feux, le Département de la Sarthe a installé une **cinquantaine de caméras connectées en fibre optique** sur les points hauts de son territoire. Grâce à ce dispositif permettant au SDIS d'intervenir plus rapidement et plus efficacement lors des épisodes d'incendie, plusieurs centaines d'hectares de forêt ont déjà été sauvés.

Le département a déployé une cinquantaine de caméras pour surveiller la canopée sarthoise - Crédit photo : Département de la Sarthe

Entretien avec Martine Crnkovic, vice-présidente du Conseil Départemental en charge du numérique



Martine Crnkovic, vice-présidente du conseil départemental de la Sarthe, en charge du numérique - Crédit photo : Département de la Sarthe

TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE

Ce projet est présenté par :

- **Martine Crnkovic**, vice-présidente du Conseil Départemental en charge du numérique, vice-présidente de la Communauté de communes du Pays sabolien, maire de Louailles, vice-présidente de Sarthe Numérique et vice-présidente du SDIS 72

> ***En connaissant la nature et la localisation précise des feux, le SDIS peut intervenir plus rapidement et envoyer le dispositif matériel adapté (type et nombre d'engins).***
>
> *Martine Crnkovic*

Face à l'augmentation du nombre de feux de forêt ces dernières années, le département de la Sarthe a décidé de **s'équiper d'un dispositif de détection des départs de feux**. Une cinquantaine de caméras connectées ont été installées sur 16 points hauts du territoire (9 pylônes et 7 châteaux d'eau). Précisément, deux caméras de détection de fumée sont positionnées sur chaque point haut. La première prend une photo toutes les 10 secondes en couvrant un azimut de 180°. Les images sont analysées par un algorithme d'IA qui compare chaque nouvelle photo à des images de référence. Lorsqu'une anomalie est détectée – comme la présence de fumée – la 2ème caméra, pilotable à distance et pouvant zoomer jusqu'à 40 km, est utilisée par le SDIS pour la levée de doute. Depuis son installation, ce dispositif a permis, selon le département, de sauver plusieurs centaines d'hectares de forêt.

Comment le projet de détection des départs de feux s'est-il imposé à l'agenda de votre collectivité ?

Avec 117 000 hectares de forêt, le département de la Sarthe est le plus boisé de la région Pays de la Loire. Au cours des dernières années, nous nous sommes rendu compte que le risque de feux de forêt, qui concernait auparavant essentiellement les départements du sud de la France, devenait une réalité dans la Sarthe. D'autant plus que ce risque pèse également sur les cultures car notre territoire est en grande partie rural.

Notre réflexion a débuté en 2015, après les incendies de Mulsanne qui ont détruit 105 hectares de forêt et coûté 500 000 € au SDIS. Depuis, nous observons de nombreux départs de feux chaque année, surtout depuis 2019. Le SDIS réalise 400 interventions par an en moyenne pour des feux de végétation. Lors des épisodes les plus importants, tous nos moyens de lutte contre le feu et de secours sont engagés. En juillet 2019, 353 pompiers ont œuvré pour venir à bout de 25 incendies d'espaces naturels, dont 5 feux de forêt. En septembre 2020, 446 pompiers étaient engagés pendant 6 jours pour sauver la forêt de Bercé.

Nous avons décidé de prendre le problème à bras le corps et recherché une solution de détection des départs de feux afin de pouvoir sauver des surfaces d'espaces naturels. En effet, en connaissant la nature et la localisation précise des feux, **le SDIS peut intervenir plus rapidement**. De plus, **il peut envoyer le dispositif matériel adapté** (type et nombre d'engins). Il faut noter que nous disposions déjà de l'infrastructure réseau nous permettant d'acheminer les données en temps réel au centre de supervision (le réseau en fibre optique déployé couvrait déjà tous les points hauts). La société Paratronic, qui a remporté l'appel d'offres, a donc pu installer et connecter directement les caméras de détection.

Quelles sont les sources d'inspiration que vous avez suivies pour vous faire une idée de ce projet ?

Lorsque nous nous sommes mis en recherche d'une solution répondant à nos attentes, nous avons découvert que certains départements (Charente-Maritime, Landes, Var, Lot-et-Garonne…) avaient déjà déployé des caméras pour surveiller leurs forêts. Nous avons **organisé des réunions avec les sapeurs-pompiers de ces collectivités** afin d'en savoir plus sur les solutions techniques utilisées.
Paratronic avait installé le dispositif dans les Landes mais en s'appuyant sur un réseau hertzien. De notre côté, nous souhaitions absolument mettre à profit notre couverture en fibre optique. Par conséquent, nous avons insisté auprès du prestataire pour qu'il adapte son savoir-faire dans la Sarthe, ce qui fut fait en collaboration avec les services de Sarthe Numérique. Ainsi, la Sarthe est devenue le premier département au nord de la Loire à disposer de caméras de surveillance de la forêt.

Est-ce qu'une étude de faisabilité et/ou d'impact a été réalisée sur ce projet ?

Non, nous n'avons pas lancé d'étude de faisabilité car nous étions certains de la pertinence de la solution que nous souhaitions déployer. Finalement, la seule étude que nous avons réalisée a été destinée à nous assurer que nous disposions de suffisamment de points hauts pour couvrir l'intégralité de la canopée sarthoise. Cela nous a évité d'avoir à construire de nouveaux pylônes, ce qui aurait constitué un coût supplémentaire très important.

Ensuite, il a fallu que le fournisseur de caméras valide le basculement de sa solution sur la fibre optique. De nombreuses réunions de travail ont eu lieu entre Paratronic, Sarthe Numérique et les sapeurs-pompiers à ce sujet.

Concernant les compétences, quels sont les principaux sujets à maîtriser avant de se lancer dans ce projet ?

Tout d'abord, les **compétences de gestion du réseau de communication** sont essentielles. Le savoir-faire technique de Sarthe Numérique en matière de fibre optique a constitué un atout très précieux.

Ensuite, le **positionnement des caméras** revêt lui aussi une importance toute particulière puisqu'il doit permettre de couvrir l'ensemble du périmètre à surveiller. Au regard des capacités du matériel fourni, nous avons proposé des points hauts à Paratronic qui les a étudiés et validés. À noter que, sur ce sujet, les syndicats en charge des châteaux d'eau ont parfaitement joué le jeu.

Enfin, il faut également souligner que les **compétences et l'expérience des sapeurs-pompiers** en matière de reconnaissance de feux sont fondamentales. En effet, les caméras prennent des photos toutes les 10 secondes et alertent en cas d'anomalie, mais parfois de simples fumerolles ou même de la poussière soulevée par un engin agricole peuvent être à l'origine des alertes. L'œil humain et la caméra de levée de doute permettent de confirmer ou non la détection d'un véritable départ de feu.

Est-ce qu'une étude de faisabilité et/ou d'impact a été réalisée sur ce projet ?

Non, nous n'avons pas lancé d'étude de faisabilité car nous étions certains de la pertinence de la solution que nous souhaitions déployer. Finalement, la seule étude que nous avons réalisée a été destinée à nous assurer que nous disposions de suffisamment de points hauts pour couvrir l'intégralité de la canopée sarthoise. Cela nous a évité d'avoir à construire de nouveaux pylônes, ce qui aurait constitué un coût supplémentaire très important.

Ensuite, il a fallu que le fournisseur de caméras valide le basculement de sa solution sur la fibre optique. De nombreuses réunions de travail ont eu lieu entre Paratronic, Sarthe Numérique et les sapeurs-pompiers à ce sujet.

Concernant les compétences, quels sont les principaux sujets à maîtriser avant de se lancer dans ce projet ?

Tout d'abord, les **compétences de gestion du réseau de communication** sont essentielles. Le savoir-faire technique de Sarthe Numérique en matière de fibre optique a constitué un atout très précieux.

Ensuite, le **positionnement des caméras** revêt lui aussi une importance toute particulière puisqu'il doit permettre de couvrir l'ensemble du périmètre à surveiller. Au regard des capacités du matériel fourni, nous avons proposé des points hauts à Paratronic qui les a étudiés et validés. À noter que, sur ce sujet, les syndicats en charge des châteaux d'eau ont parfaitement joué le jeu.

Enfin, il faut également souligner que les **compétences et l'expérience des sapeurs-pompiers** en matière de reconnaissance de feux sont fondamentales. En effet, les caméras prennent des photos toutes les 10 secondes et alertent en cas d'anomalie, mais parfois de simples fumerolles ou même de la poussière soulevée par un engin agricole peuvent être à l'origine des alertes. L'œil humain et la caméra de levée de doute permettent de confirmer ou non la détection d'un véritable départ de feu.

Lors de la phase de diagnostic et de planification, comment la collectivité a-t-elle assuré le bon dimensionnement du projet et l'adhésion des citoyens ?

En ce qui concerne le dimensionnement, le fournisseur nous a indiqué dans un premier temps les surfaces que pouvaient couvrir ses caméras. Cela nous a aidé à sélectionner les points hauts sur lesquels il s'avérait pertinent de les installer. Aujourd'hui, nous surveillons non seulement l'intégralité de la canopée sarthoise, mais également une partie de la forêt des départements voisins, à savoir le Maine-et-Loire, la Mayenne, l'Orne, l'Indre-et-Loire et le Loir-et-Cher. Par ailleurs, nous avons veillé à pouvoir également surveiller les cultures.

Nous n'avons pas eu d'opposition sur ce projet, puisque les citoyens ont très rapidement compris l'intérêt que représentait ce dispositif, à un moment où les feux de forêt commençaient à se multiplier sur notre territoire en période estivale. D'autant plus que nous n'avons utilisé que des **équipements publics déjà présents** pour mettre en place le dispositif. Nous nous sommes simplement engagés à surveiller uniquement la canopée et à ne pas utiliser l'équipement pour d'autres objectifs. Nous n'avons pas rencontré non plus de difficulté à convaincre les forestiers qui ont vu d'un bon œil le déploiement d'une solution ayant vocation à sauvegarder leur forêt.

Comment la collectivité a-t-elle financé ce projet et quelles sont les aides sollicitées/obtenues ?

Le coût total du projet se monte à 1,2 million d'euros HT. Le système a été financé par une **subvention d'investissement** versée par le département à hauteur de 60 % du montant global et par Le Mans Métropole à hauteur de 40 %. Le SDIS a assuré la maîtrise d'ouvrage du projet et le financement en fonctionnement (environ 120 000 € par an). Nous n'avons pas bénéficié d'aides ou subventions de l'Etat. Mais, aujourd'hui, nous aurions sans doute droit au fonds vert.

Quels sont les autres acteurs qui ont accompagné le département de la Sarthe dans la préparation et la réalisation de ce projet (acteurs publics et privés, bureau d'étude, associations, entreprises TP...) ?

Le **département de la Sarthe**, la **communauté urbaine du Mans**, le **SDIS 72** et le fournisseur **Paratronic** sont les acteurs impliqués dans ce projet. Il faut dire que lorsque nous avons déployé le dispositif, il revêtait un caractère de nouveauté. En fait, aujourd'hui, c'est nous qui sommes consultés par d'autres collectivités souhaitant obtenir des renseignements. Nous en recevons 2 à 3 chaque année sur ce sujet. Par ailleurs, les départements voisins sont en cours de réflexion pour adopter le même type de solutions.

Le projet en détails

Dates clés

2015	2019	2019	2021
Mise à l'agenda et inspiration	Compétences	Diagnostic et planification	Réalisation

Chiffres clés

16

Points hauts (9 pylônes et 7 châteaux d'eau) équipés de caméras dotées d'IA

1,2

Coût total du projet (en millions d'euros HT)

6

L'incendie le plus marquant de l'été 2022, qui a détruit 328 hectares de forêt, a été détecté par le dispositif 6 minutes avant le premier appel reçu au centre de traitement de l'alerte. La surface sauvée est estimée à plusieurs centaines d'hectares.

À retenir

- Grâce à un procédé de triangulation, les pompiers localisent rapidement et précisément l'incendie.
- Le dispositif apporte suffisamment d'information pour aider les SDIS à adapter son dispositif de secours (type et nombre d'engins).
- La solution nécessite tout de même la mobilisation de personnel pour surveiller les images au centre de supervision.

561 583

Nombre d'habitants

Données de contact

Conseil Départemental de la Sarthe, Place Aristide Briand, 72000 Le Mans

Sarthe Numérique — sartel Groupe Axione

COMMUNIQUÉ DE PRESSE
Le Mans, le 2 avril 2024

Sarthe Numérique et Sartel dévoilent
le premier datacenter public de proximité

Construit dans le cadre d'une délégation de service public, il offre aux institutions locales sarthoises et aux acteurs économiques des services d'hébergement sécurisés, pour préserver l'intégrité et la souveraineté de leurs données numériques.

(Crédit image : SARTEL)

Un projet ambitieux du Département de la Sarthe

Dominique Le Mèner, président du Conseil départemental, président de Sarthe Numérique, se réjouit de la construction en Sarthe de ce premier data center public : « *Le Numérique est un enjeu stratégique pour la Sarthe. La Sarthe est aujourd'hui 100% raccordable à la fibre optique grâce à notre travail partenarial, visionnaire et ambitieux. Grâce à cette nouvelle infrastructure, les collectivités et les entreprises locales auront aujourd'hui accès à une nouvelle solution pour stocker leurs données en toute sécurité, directement sur leur territoire.* »

Le datacenter en chiffres

- **4 M€** : coût du projet financé à 55% par Sarthe Numérique
- **18 mois** : temps de réalisation du projet (conception comprise)
- **200 000 :** entreprises et particuliers bénéficiant (à terme) de service sur fibre optique sécurisée par ce cœur de réseau
- **66 Baies** : capacité de la salle d'hébergement accessible **24/7** avec accréditation
- Haut niveau de **sécurité :** sureté et contrôle d'accès conformes aux préconisations ANSSI et **souveraineté de la donnée,** sous respect de la législation française
- Conception conforme pour obtenir la certification **HDS** (Hébergement des données de santé)
- **20% d'économie d'énergie** par le système de refroidissement des baies choisi

Renouveau numérique : transition vers un datacenter de pointe

Face à l'obsolescence de l'ancienne tête de réseau, Sarthe Numérique et son délégataire de service public Sartel (groupe Axione) ont pris l'initiative d'équiper le territoire d'un nouveau datacenter public. **Ce projet est essentiel pour continuer à s'adapter aux exigences technologiques en disposant d'une infrastructure performante et durable.**

Cet équipement est un complément innovant à la couverture totale du territoire de la Sarthe par un réseau FttH et LoRaWAN dont le déploiement s'est achevé en octobre 2022.

Ce nouveau centre ne représente pas seulement une mise à niveau matérielle, c'est aussi une **avancée significative dans la capacité à héberger et à gérer les données de manière sécurisée**, reflétant ainsi l'engagement à fournir des services de qualité et à haute disponibilité.

De l'encre à l'ère numérique : là où reposaient des montagnes de papier, les serveurs numériques stockent les données de notre territoire

Conscients des impacts sur l'environnement que peut avoir un projet de construction, Sarthe Numérique et Sartel ont fait le choix d'une démarche responsable en **réhabilitant un bâtiment existant.**

L'ancien centre d'archivage papier a été réaménagé, les baies de serveurs ont pris la place des interminables rayonnages d'archives.

Vers un avenir durable : intégrer une gestion éco-responsable pour préserver l'environnement

1. Approche de l'économie circulaire :

Sartel a mis en œuvre les principes de l'**économie circulaire en réutilisant et en recyclant des matériaux du bâtiment existant lors de la construction du centre de données.**

À titre illustratif, Sartel a donné 22,6 tonnes de matériaux à diverses organisations publiques et privées, favorisant ainsi le réemploi de ces matériaux et contribuant à réduire la génération de déchets.

De plus, 27 tonnes de déchets ont été envoyées vers la filière de recyclage. En favorisant la revalorisation, la réutilisation et le recyclage des éléments, Sartel visait à réduire la génération de déchets et à promouvoir une gestion durable des ressources dans le cadre du projet.

2. Analyse du cycle de vie

L'approche éco-responsable de Sartel impliquait d'évaluer les impacts environnementaux de son centre de données grâce à une analyse du cycle de vie, conformément aux **normes ISO 14040/14044.**

En réhabilitant un bâtiment existant, Sartel visait à **réduire l'empreinte environnementale du projet**, les composants architecturaux contribuant généralement à 55 - 60% des impacts de mise en œuvre d'un centre de données.

L'analyse du cycle de vie du projet a révélé des gains significatifs par rapport à la construction d'un centre de donnée neuf :

- Une réduction de 56% de l'empreinte carbone
- Une réduction de 60% des ressources utilisées
- Une diminution de 52% de la consommation d'électricité en phase fabrication

3. Optimisation des performances énergétiques :

Sartel s'est concentré sur l'optimisation des performances énergétiques dans son projet de centre de données en adoptant des pratiques éco-responsables telles que l'utilisation d'équipements et de **systèmes économes en énergie**.

À cet effet, 87 % du temps, les baies de serveurs pourront être refroidies avec l'air extérieur, entraînant des économies d'énergie de l'ordre de 20%.

De plus, le réseau de distribution du système de refroidissement est optimisé pour fonctionner à des températures plus élevées que la moyenne, permettant ainsi des économies complémentaires d'énergie tout en conservant un fonctionnement efficace des serveurs, correspondant à une économie d'énergie de 22%.

Une réussite collective

- **Sarthe Numérique** a confié à son délégataire **Sartel** la conception, la construction, l'exploitation et la commercialisation du datacenter.
- Sartel a fait appel à la société **APL Data Center** pour l'accompagner de la phase conception à la recette du site, et à **PAB Architecture** pour le projet d'architecture intérieur et extérieur.
- Sartel a confié le pilotage de la conception et la construction à **Axione**. Ce dernier s'est appuyé sur la société **Module IT** pour déployer l'ensemble des lots constituant le datacenter dans le délai contraint de 12 mois.