



# *‘Dans quelles mesures une économie numérique peut se développer à Saint-Martin ?’*

Mémoire de fin d'études

SCIENCESPO 2021 - 2022

AUTEUR : JEAN-SEBASTIEN HAMLET

## Remerciements

Ce qui est incroyable dans cette aventure, c'est que je me retrouve dans la même démarche réflexive que mes mentors. Ceux qui m'ont inspiré tout au long de ma carrière. J'ai longtemps questionné leur obsession pour leur territoire, mon territoire, cette petite île de Saint-Martin. Mais au fil des années, j'ai compris qu'ils avaient tous un rôle à jouer dans le grand dessein de ma vie.

Pourquoi moi ? Mais, pourquoi pas ? Est-ce l'héritage du grand homme que fût mon Père, Jean-Luc Hamlet ? J'aime à croire que c'est le cas. Nos parcours se ressemblent, et mes rencontres incroyables témoignent de sa bénédiction. A commencer par ma merveilleuse femme Angélique, qui m'a suivie dans chaque projet, tous plus ambitieux que les autres, ainsi que mes deux garçons Jayden et Aïdan, sans oublier ma fille Soann. Sans eux, il me serait impossible de démarrer l'histoire de ma vie, et d'atteindre cette entièreseté.

Ensuite, comme une armée d'anges gardiens, j'ai été comme encadré par des personnes bienveillantes tout au long de ma carrière. Mes grands-parents, Julie & Louis Hamlet, qui ont eux aussi marqué l'histoire de Saint-Martin, et continuent de croire que je peux décrocher la lune. Mes mentors, Jean Arnell et Alain Roper, qui m'ont permis de vivre plus qu'une expérience professionnelle au sein de leur entreprise, mais une réelle émancipation.

Si j'écris ces lignes aujourd'hui, dans le cadre de ce Master exécutif à Sciences Po, c'est grâce aux conseils et au soutien de plusieurs personnes. Tout d'abord, Jean-Pierre Razin, qui en 2018 m'a insufflé l'idée de postuler à ce prestigieux établissement, puis le coup de pouce de M. Hervé Dorville qui a soutenu mon projet. Durant cette première expérience à Sciences Po, j'ai rencontré une personne incroyable, Mme Hélène Tinlot-Benichou, à l'époque responsable du programme de formation « Certificat DPO ». C'est en grande partie grâce à elle que j'ai, à nouveau, tenté cette aventure. Je ne regrette rien.

Avec le recul, je n'imagine pas les choses autrement. Les astres étaient alignés dit-on. Mon mandat électoral (2017 - 2022) m'a plongé au cœur des problématiques de mon territoire, et je suis fier encore aujourd'hui, de pouvoir contribuer à des projets de développement pour Saint-Martin. C'est l'objet de ma démarche. Tout ceci est possible grâce à un panel de personnes engagées depuis bien plus longtemps que moi. Des personnes qui m'ont été d'une grande aide durant ma mandature, et sur qui je peux encore compter aujourd'hui. Je pense notamment à : Franck Viotty, Eve Riboud, Sébastien Niclausse, la Sénatrice Annick Petrus, Angele Dormoy, Présidente de la CCISM, Betty Fausta, Castel Abraham, Bahia Yacine, Jean-Marc Gervais, Romeo Piper, Axelle Kaulanjan, Yannick Romain, et bien évidemment la population de Saint-Martin.

La transmission du savoir est importante, et très peu de personnes y consacrent des écrits. Pour moi, l'aventure Sciences Po m'a permis d'accéder à ce privilège.

# Sommaire

<b>I. COMMENT ENCOURAGER LE DEVELOPPEMENT D'UN ECOSYSTEME NUMERIQUE ?</b> .....	4
1. Clarifier ses attentes .....	6
2. Faire un diagnostic .....	7
3. Identifier les partenaires locaux potentiellement concernés. ....	8
4. Commencer par des actions pilotes pour soutenir la numérisation de l'économie locale.....	9
5. Définir une feuille de route pour accélérer le développement économique local. ....	11
6. Suivre, évaluer et communiquer sur sa transition numérique. ....	12
<b>II. LE DIAGNOSTIC DE LA MATURITE NUMERIQUE DE SAINT-MARTIN</b> .....	13
a) Le contexte post-ouragan Irma .....	14
b) Les infrastructures et la couverture numérique du territoire .....	15
c) La maturité numérique de l'administration publique locale .....	17
d) Les usages et les services numériques : Les besoins en bande passante.....	21
<b>III. LA CARTOGRAPHIE DES PARTIES PRENANTES</b> .....	24
a) Le recensement des acteurs locaux .....	24
b) Les partenaires potentiels mobilisables.....	24
<b>IV. L'ACCOMPAGNEMENT DES ENTREPRISES DU NUMERIQUE</b> .....	26
a) Les initiatives et investissements publiques.....	26
b) Les possibilités d'accompagnement des start-ups.....	28
c) Appels à projets VS actions pilotes.....	29
<b>V. LES DIFFICULTES ET POINTS DE BLOCAGE</b> .....	30
a) Pour l'administration locale .....	31
b) Pour les entreprises traditionnelles .....	33
c) Pour les start-ups.....	36
d) Pour les usagers.....	37
<b>CONCLUSION</b> .....	39
<b>LES RECOMMANDATIONS</b> .....	41
<b>SOURCES ET REFERENCES</b> .....	45

L'économie de Saint-Martin est historiquement et principalement basée sur le tourisme. L'île présente une combinaison d'atouts qui en font un territoire naturellement propice à ce secteur d'activité. Pour une superficie de 74km<sup>2</sup>, elle gouvernée par deux pays (la France et la Hollande), desservie par deux aéroports, dont un international, et trois monnaies sont couramment utilisées. Vingt kilomètres de plage, une population de 34 489 habitants (partie française)\*, près de 100 000 consolidée avec la partie néerlandaise, regroupant plus d'une centaine de nationalités différentes parlant couramment l'anglais et le français.

Depuis les années'50, le développement de l'île par le tourisme a progressivement entraîné le développement d'autres secteurs d'activités. Le BTP, l'hébergement et la restauration, constituent des secteurs clés de l'économie, mais aussi le transport et le commerce. Ces secteurs représentaient près de 42.1%<sup>1</sup> des emplois jusqu'en 2018.

Aujourd'hui, le constat est tout autre. Même si le secteur du tourisme attire encore du monde, il se fragilise. Sa courbe de croissance est étroitement liée à des phénomènes trop aléatoires, et imprévisibles. Je pense particulièrement aux aléas climatiques comme l'ouragan Irma<sup>2</sup>, aux mouvements sociaux, et plus récemment, aux restrictions sanitaires pendant la pandémie.

Durant la période 2017 - 2021, Saint-Martin a vécu ces trois phénomènes successivement, et les répercussions sur l'économie de l'île ont été immédiates.

La sonnette d'alarme a été déclenchée. La reconstruction de l'île s'est faite avec comme mot d'ordre, « résilience ». Résilience dans la reconstruction de ses infrastructures, mais également dans la reconstruction de son économie.

Et c'est dans ce contexte que j'explore '*dans quelles mesures une économie numérique peut se développer à Saint-Martin ?*'

En faisant une analyse rétrospective de mes 10 années en tant qu'ingénieur informatique sur le territoire, puis en tant qu'ancien conseiller territorial en charge des nouvelles technologies, je tente de mesurer la maturité numérique du territoire, recenser les initiatives des acteurs privées/publiques, et entrevoir des axes de développement dans le secteur du numérique.

---

<sup>1</sup> Source : Rapport IEDOM 2020. Source : [https://www.iedom.fr/IMG/rapport\\_annuel\\_iedom\\_st-martin\\_2020/index-1.html#page=1](https://www.iedom.fr/IMG/rapport_annuel_iedom_st-martin_2020/index-1.html#page=1)

<sup>2</sup> L'île de Saint-Martin avait été dévastée par le passage de l'ouragan Irma, le 6 septembre 2017. Catastrophe naturelle la plus coûteuse de l'histoire de l'assurance outre-mer selon le journal « Le monde ».

Source : [https://www.lemonde.fr/climat/article/2018/09/03/1-ouragan-irma-catastrophe-naturelle-la-plus-couteuse-de-l-histoire-de-l-assurance-outre-mer\\_5349726\\_1652612.html](https://www.lemonde.fr/climat/article/2018/09/03/1-ouragan-irma-catastrophe-naturelle-la-plus-couteuse-de-l-histoire-de-l-assurance-outre-mer_5349726_1652612.html)

## Qu'est-ce qu'une économie numérique ?

Avant d'aborder la réflexion, il est indispensable que nous ayons une définition claire de ce que nous appelons « économie numérique ».

D'après Wikipédia '*Le terme économie numérique tente de conceptualiser le secteur des activités économiques liées à l'informatique.*'

Dans le cadre de ce mémoire, j'énumérerais plusieurs acteurs de différents secteurs économiques, ayant des activités et/ou des initiatives liées au numérique. Ce sont les interactions entre ces acteurs que je définis comme étant l'écosystème numérique.

A mon sens, l'île de Saint-Martin possède au moins trois piliers sur lesquels elle pourrait bâtir son écosystème numérique. Une infrastructure de télécommunication qui répond aux nouveaux besoins et usages numériques, une activité économique principalement orientée services, et une population jeune, adepte de nouvelles technologies.

### **I. COMMENT ENCOURAGER LE DEVELOPPEMENT D'UN ECOSYSTEME NUMERIQUE ?**

Il y a plusieurs approches à cette question, et certains acteurs publics ou privés, ont plus ou moins de responsabilités face aux actions à mener, et face à la pérennité de celles-ci.

*« Les autorités locales ont la responsabilité d'encourager l'innovation et, quand elles le peuvent, de proposer une offre de services aux entreprises... ».* [AFD, Agence Française de développement].

D'après moi, sur le territoire de Saint-Martin, il y a quatre entités principales, représentantes des autorités locales :

1. La Collectivité de Saint-Martin, représentante de la population par ses élus locaux, a la responsabilité de stimuler le développement économique par ses politiques locales ;
2. La Préfecture déléguée de Saint-Martin et Saint-Barthélemy, représentante des services de l'Etat, a comme mission de garantir l'exécution de programmes communautaires, ou nationaux d'aide à l'investissement public ou privé ;
3. La Chambre Consulaire Interprofessionnelle de Saint Martin (CCISM), porte-parole des entreprises Saint-Martinoises, accompagne et « *défend les socioprofessionnels auprès des pouvoirs publics locaux, nationaux et européens* » ; [Site web, CCISM]

4. Pôle Emploi, acteur principal de l'emploi et de la formation sur le territoire, doit assurer le retour à l'emploi des demandeurs, et offrir des formations adaptées aux besoins de recrutement actuels et à venir.

Du côté du secteur privé, certains acteurs ont aussi un rôle à jouer, et peuvent contribuer à la réflexion autour du numérique grâce à leur activité, et aux données qu'elles détiennent.

*« Les opérateurs d'infrastructures, fournisseurs d'accès Internet, opérateurs de réseaux mobiles, etc. sont détenteurs de données potentiellement valorisables par les pouvoirs publics ou par des innovateurs ». [AFD, Agence Française de développement].*

Par exemple, un opérateur de réseaux mobiles détient des informations sur la couverture mobile du territoire, les technologies utilisées, les besoins en bande passante, etc... Ces informations pourraient être utiles aux autorités locales pour orienter leurs politiques publiques ou leurs investissements.

Plusieurs approches sont à considérer par ces acteurs pour encourager le développement d'un écosystème numérique. L'Agence Française de développement (AFD) en cite trois :

- *« **Les offres « clés en main » des grands groupes** : les solutions techniques sont développées dans l'intérêt de ces entreprises afin d'accélérer leur chiffre d'affaires... » ;*
- *« **Le modèle des Start-up** : Un nouveau modèle entrepreneurial urbain : de petite taille, dynamique, il répond à des demandes d'innovation pour des retombées économiques encore incertaines dans de nombreuses villes... » ;*
- *« **L'accompagnement de l'innovation numérique** : C'est la mise en place de stratégies locales pour créer les conditions favorables à l'innovation urbaine digitale. En lien étroit avec un cadre politique national, ces politiques peuvent être mises en place par les autorités locales afin de faire émerger sur le territoire un écosystème mature... ».*

Dans le cas de Saint-Martin, les autorités locales organisent aléatoirement quelques événements autour de la digitalisation de l'administration, mais ne semblent pas avoir de stratégie commune pour encourager les usages numériques, et favoriser le développement d'outils innovants sur le territoire. Pour s'engager dans cette réflexion, les autorités locales peuvent s'appuyer sur la méthodologie de l'AFD.

## La méthodologie de l'AFD

Celle-ci consiste à suivre un schéma de réflexion en six étapes :

1. Clarifier ses attentes : le numérique comme secteur économique ou au service d'activités économiques ?

C'est-à-dire que le numérique peut être utilisé comme levier pour les entreprises, en améliorant leur fonctionnement, leur productivité, etc... Mais il peut aussi contribuer à l'émergence de start-ups, il peut générer des emplois locaux, des revenus fiscaux, et donc être un réel pilier de développement de l'économie locale.

Cette première étape de réflexion pour les autorités locales, est de comprendre comment le numérique peut contribuer au développement d'opportunités sur le territoire, et comment elles devraient orienter leurs efforts, et leurs investissements au vu du contexte local.

Dans le cas de la CCISM, celle-ci a décidé, dès sa reprise d'activité post-ouragan Irma en 2018, de fortement investir dans la digitalisation de ses services. Cette décision avait pour objectif d'améliorer les relations avec les socioprofessionnels en proposant des nouveaux services dématérialisés.

*« Le cyclone IRMA, la crise du PPRN<sup>3</sup>, la crise sanitaire, nous ont montré qu'il fallait qu'on soit beaucoup plus dans le digital, qu'il fallait beaucoup plus de proximité. Il faut apporter l'information au chef d'entreprise sans qu'il ait à se déplacer. »*  
[Présidente de la CCISM, Entretien 2022].

Aujourd'hui, le site internet de la CCISM propose un espace dédié aux ressources documentaires, aux démarches en ligne. La CCISM organise annuellement des rencontres entre acteurs et autorités locales, autour des sujets du numérique.

Pour la Présidente de la CCISM, le numérique doit clairement être au service d'activités économiques :

*« Je pense qu'il faut tout centraliser... Par exemple un site internet qui centralise tout... Vous avez besoin d'un taxi, cliquez là, etc...comme un city hub... On pourrait capitaliser sur les usages et les statistiques... ».*[Présidente de la CCISM, Entretien 2022].

Si pour la CCISM les attentes semblent claires, car elle exerce ses missions dans un périmètre plus ciblé et maîtrisable, la formulation des attentes au niveau du territoire nécessite une approche macroéconomique dans un premier temps, avec comme acteurs principaux, les services de la Collectivité et de la Préfecture.

---

<sup>3</sup> Plan de prévention des risques naturels. La révision du PPRN de Saint-Martin est apparue à la suite du passage de l'ouragan IRMA. Source : <https://www.ecologie.gouv.fr/plan-prevention-des-risques-naturels-saint-martin> , 15 novembre 2021.

## 2. Faire un diagnostic : Connaître son écosystème numérique local.

Quels acteurs pour un écosystème numérique ? Sont-ils présents sur mon territoire ? Quelles sont leurs activités, leurs intentions ?

Des questions parmi celles qui permettront d'initier le processus de réflexion. A savoir si le territoire de Saint-Martin, détient toutes les briques pour bâtir, ou développer un écosystème numérique. Ci-dessous, un schéma proposé par l'AFD, que nous utiliserons comme base de travail dans le contexte saint-martinois.

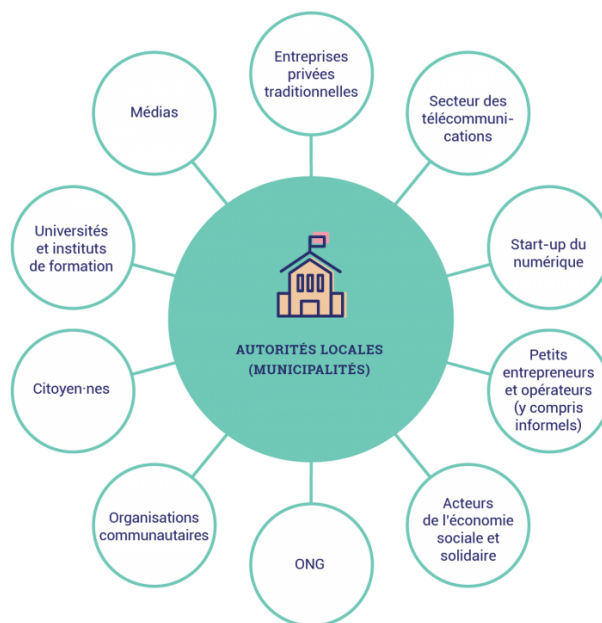


Schéma 1 : Source AFD.

Concrètement, cette étape nous permet trois choses :

- Faire un *auto-diagnostic rapide*<sup>4</sup> du niveau de maturité numérique des acteurs locaux.
- Identifier les activités et les dynamiques de chaque acteur.
- Analyser les contraintes des différents acteurs, et les points de blocages sur lesquels les autorités locales peuvent agir.

Pour se faire, une identification détaillée des acteurs locaux concernés par l'innovation numérique est nécessaire.

---

<sup>4</sup> Terme utilisé par l'AFD.



### 3. Identifier les partenaires locaux potentiellement concernés.

L'objectif est d'identifier les entreprises, ou les structures potentiellement concernées par l'innovation numérique, et qui pourraient devenir des partenaires :

- Entreprises privées
- Secteurs de télécommunications
- Start-ups
- Autorités locales
- Universités et centres de formation
- Associations de citoyens

Dans le contexte saint-martinois, j'ai tenté d'identifier quelques acteurs en suivant le modèle de l'AFD.



Schéma 2 : Cartographie personnalisée de certains acteurs de Saint-Martin

La seconde partie de ce travail consiste à détailler les points suivants pour chaque entité :

- Connaître son fonctionnement.
- Comprendre son intérêt à développer ou à bénéficier d'outils numériques.
- Etablir un plan d'actions conjointes, et transformer ces entreprises en vrais partenaires.

Depuis quelques années, les chauffeurs de taxi de Saint-Martin, subissant les conséquences de l'ubérisation<sup>5</sup>, ont entamé leur réflexion autour de la modernisation de leur activité grâce au digital.

*« Leur secteur doit évoluer avec ou sans eux. Donc il faut qu'il y ait une transformation. Aujourd'hui ils ont pris à bras le corps leur transformation, ils se sont organisés pour créer leur application... ».* [Présidente de la CCISM, Entretien 2022].

Pour le Président de l'association des « Taxis de Saint-Martin », le numérique offre des possibilités qu'il faut exploiter, mais il est difficile de fédérer des partenaires autour de la question, et de tenter l'expérience sur fonds propres. Malgré une dynamique forte au lancement de l'idée, celle-ci s'estompe peu à peu avec le temps, à cause du manque de soutien. Aujourd'hui, cette initiative est encore au stade de réflexion.

Ce qui nous pousse à réfléchir aux conditions favorisant l'émergence de projets, et aux stratégies soutenues par les autorités locales, permettant leur concrétisation.

#### 4. Commencer par des actions pilotes pour soutenir la numérisation de l'économie locale.

Selon, les besoins, les ressources financières et/ou humaines, l'impact recherché, etc., il est recommandé de commencer par des actions pilotes permettant de maîtriser son déroulement.

Par exemple, la Collectivité de Saint-Martin, compétente en matière de transports, pourrait se positionner en tant qu'intermédiaire entre l'association des taxis, et une entreprise de développement d'applications mobiles, afin de piloter un projet expérimental, selon certaines conditions : Objectif, durée du projet, périmètre, cible, soutien technique, financier, logistique, etc.

En faisant cela, les autorités locales peuvent bénéficier des compétences techniques des start-ups, pour déployer des projets d'intérêt général, sans pour autant concurrencer l'action publique.

L'exemple précédent concerne un besoin émanant d'une association, nécessitant le soutien des autorités locales, cependant les rôles peuvent être inversés selon les besoins, les urgences, ou les contraintes.

*« Les autorités locales de villes en développement ont souvent des capacités limitées pour fournir des services essentiels...Des entrepreneur-es peuvent en revanche y*

---

<sup>5</sup> L'ubérisation est un processus économique qui, grâce aux nouvelles technologies numériques, contourne les secteurs classiques de l'économie en créant un nouvel intermédiaire. Source : <https://www.vie-publique.fr/fiches/270196-quest-ce-que-luberisation#>

*voir des opportunités, développer des modalités d'intervention plus efficaces, voire révéler une demande latente de la part des populations. » [Agence Française de développement].*

A Saint-Martin, à la suite des ravages de l'ouragan IRMA, des solutions ont été mises en place en urgence par des sociétés privées, alors que les autorités locales étaient démunies.

- La société Computech a développé une solution applicative pour la Collectivité de Saint-Martin, permettant de coordonner la distribution, et le suivi des dons alimentaires aux personnes vulnérables sur le territoire.
- Le fournisseur d'accès internet Dauphin télécom a mis à disposition des points d'accès wifi gratuits dans plusieurs quartiers, permettant à la population de communiquer avec leurs proches.

Malheureusement, les projets mentionnés ci-dessus n'ont été que ponctuels, et initiés que dans ce cas précis d'extrême urgence. A ce jour, ces dispositifs n'ont pas fait l'objet d'une réflexion plus approfondie, malgré la démonstration de leur efficacité.

Les autorités locales pourraient capitaliser sur ce genre d'expérience, en portant des actions pour soutenir l'innovation.

Par exemple :

- Construire ou aménager des espaces type tiers-lieux<sup>6</sup> : des locaux aménagés où se rencontrent tous types d'acteurs du numérique, des universités, ou toute personne peut venir travailler. Ce type de structure favorise le développement et l'innovation ;

Ici, nous pourrions imaginer des rencontres récurrentes entre acteurs du territoire, travaillant sur des solutions d'urgence en période cyclonique. L'aboutissement des travaux pourrait donner naissance à l'adoption de nouveaux protocoles d'urgence post-cyclonique, ou à l'amélioration des protocoles existants, grâce aux nouveaux outils numériques.

- Adopter une politique de données ouvertes<sup>7</sup> : La mise à disposition de ce type d'information, peut faire émerger de nouvelles applications, et de nouveaux usages, dont pourrait bénéficier l'administration publique, le secteur privé, et les citoyens ;

Toujours dans le contexte post-cyclonique, les données récoltées par les autorités locales pourraient, mettre en évidence des zones du territoire plus ou moins vulnérables en termes de télécommunication, de démographie, d'accessibilité des secours, etc. Rendre publique ce genre d'information permet d'élargir la réflexion, et contribue à l'émergence de nouveaux usages numériques.

---

<sup>6</sup> Lieux hybrides, appelés tiers-lieux, qui peuvent être compris comme des espaces de travail partagés et collaboratifs où tout un chacun peut venir travailler à distance, entreprendre et produire. Source : <https://www.tactis.fr/definition-tiers-lieu/>

<sup>7</sup> Les données ouvertes (de l'administration) sont les informations que les organismes publics recueillent, produisent ou achètent (aussi appelées « informations du secteur public ») et qui sont mises à disposition gratuitement en vue de les réutiliser à d'autres fins. Source : <https://data.europa.eu/fr/trening/what-open-data>

- Apporter un soutien administratif : Mise à disposition de personnels compétents en matière de fonds Européens, programmes de subventions ou autres ;

Certains acteurs, selon leur maturité, pourraient avoir besoin d'un soutien administratif afin de financer leur projet, ou organiser leur structure. C'est dans ce cadre que les autorités locales pourraient mettre à contribution leurs techniciens dans l'accompagnement des porteurs de projets.

- Animer la filière du numérique : Réalisation de preuves de concept, financées partiellement par des fonds publics, en partenariat avec des entreprises du numérique locales, autour de projets innovants ciblant des problématiques urbaines, climatiques, etc.

Comme évoqué en introduction, c'est l'interaction des acteurs qui anime l'écosystème, et les autorités locales peuvent faciliter ces échanges. L'animation de la filière peut se faire sous forme de colloques du numérique, de concours, ou d'appels à projets par exemple.

A ce jour, même si les autorités locales organisent ponctuellement des événements autour du numérique, le sujet reste encore timidement abordé. Dynamiser l'écosystème numérique sur le long terme, nécessitera un plan d'actions clair, engageant l'ensemble des acteurs.

## 5. Définir une feuille de route pour accélérer le développement économique local.

Cette étape consiste à choisir un point de départ soutenable, financièrement, techniquement, et humainement. Les autorités locales ont ici la responsabilité de faciliter les échanges, mettre en relation les partenaires, et promouvoir les initiatives sans pour autant y allouer énormément de budget.

Pour établir cette feuille de route, selon l'AFD il faut :

1. Lister les contraintes principales au développement de start-up
  - a. Ressources humaines : y a-t-il un manque de compétences en développement, en méthodologies innovantes, en design utilisateur, en conception de produit commercial ?
  - b. Ressources techniques : les équipements en ordinateurs, les espaces de travail, ou la connectivité sont-ils insuffisants ? Les données sont-elles assez disponibles ?
  - c. Ressources financières : les entrepreneur·es peinent-ils à entrer en relation avec les banques et les investisseurs, à rendre leurs produits attractifs et crédibles auprès des financeurs ?

- d. Ressources administratives et gestionnaires : les procédures sont-elles trop longues, complexes et contraignantes ou inadaptées à l'innovation numérique ?

## 2. Délimiter des modalités favorables à l'innovation

Si le but est d'accompagner l'émergence de start-ups, faut-il privilégier :

- a. D'offrir des lieux et conditions de travail et de collaboration ;
- b. De faciliter les démarches de création d'entreprise ;
- c. De s'assurer de la mise à disposition de données valorisables ;
- d. Des appels à projets accompagnés de subventions ou investissements d'amorçage ?

Si le but est de renforcer un écosystème existant et de pérenniser les débouchés, faut-il mettre l'accent sur :

- e. La mise en relation des secteurs économiques traditionnels et innovants pour développer des solutions collaboratives via l'open innovation, des forums, des salons ;
- f. La formation et l'emploi de jeunes compétent·es en créant des pôles universités/start-up ;
- g. L'organisation de concours autour des données publiques pour les rendre plus visibles et ouvrir des marchés ?

## 6. Suivre, évaluer et communiquer sur sa transition numérique.

Pour chaque action mener, il sera important de définir des indicateurs de performance précis. Ils permettront à la fois de suivre l'utilisation des services numériques, et de les adapter selon les retours des utilisateurs (Citoyen.nes, entrepreneur.es, fonctionnaires, développeur.es).

*« Pour faciliter l'évaluation, et pouvoir en tirer des leçons significatives, il peut suffire de suivre un ou deux bons indicateurs au lieu de tout vouloir mesurer en parallèle. Ces indicateurs doivent être objectivement mesurables et fondés sur des données sûres et stabilisées. Ils doivent permettre d'identifier quel est le facteur qui a permis d'améliorer la situation ». [Agence Française de développement, smart city guide].*

L'autorité locale, selon l'impact recherché, doit piloter les initiatives numériques en fonction d'indicateurs significatifs, mesurables et ajustables.

Quelques exemples d'indicateurs à retenir :

- **En termes d'efficacité économique** : génération de revenus (augmentation de l'assiette de taxation, recouvrement accru), gains d'efficacité et coûts évités (économies de papier, d'énergie) ?
- **En termes d'optimisation technique et de gestion** : baisse de la corruption, réduction des pertes ou erreurs, prévention et atténuation des impacts d'une crise (pertes et dommages évités) ?
- **En termes d'utilité sociale** : augmentation du nombre d'utilisateurs, développement de nouveaux services, transparence et confiance accrues, satisfaction des utilisateurs ?
- **En termes de durabilité environnementale** : réduction de la consommation de ressources naturelles, réduction de la pollution, amélioration de la santé publique ?

A cet effet, un comité d'évaluation, composé de représentants de tous les secteurs et utilisateurs concernés, peut être mis en place pour ajuster les avancées au fur et à mesure, et assurer le succès des projets numériques.

Dans le chapitre suivant, nous tenterons de relever quelques éléments d'informations, permettant de mesurer le niveau de maturité numérique du territoire de Saint-Martin, et d'entrevoir des axes d'amélioration.

## **II. LE DIAGNOSTIC DE LA MATURETE NUMERIQUE DE SAINT-MARTIN**

En général, quand on parle de Saint-Martin, ou des Caraïbes, on a tendance à penser sable chaud, ciel bleu et plages. Nous faisons usage de nos smartphones pour prendre des photos de vacances, passer des appels vidéo, répondre à quelques courriels, sans se soucier du fonctionnement des services de télécommunication. Il suffit d'un coup d'œil sur son écran de smartphone pour visualiser la connectivité du réseau, et nous faisons usage d'un service de manière instantanée.

Pour la majorité des personnes, cette pratique est « normale », mais en réalité, des entreprises en ont fait leur devoir, de couvrir l'intégralité de l'île en infrastructures, et en services de télécommunication.

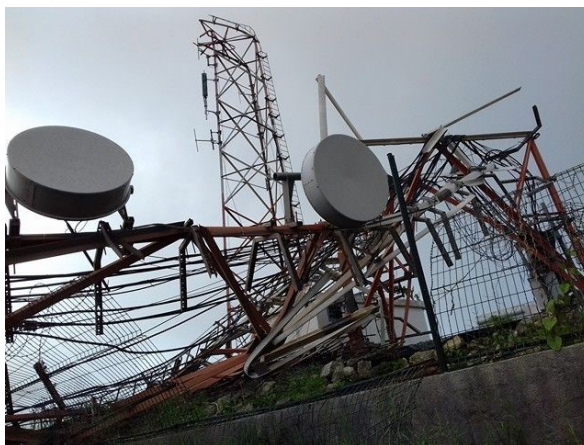
L'appropriation de ces usages numériques par la population, est en quelque sorte le fruit des efforts de maintien, et d'évolution de ces services par les opérateurs de télécommunication.

Le 06 septembre 2017, Saint-Martin fût marquée par la dévastation quasi-totale de ces infrastructures par l'ouragan Irma, le travail de reconstruction fût long et compliqué, mais aussi l'occasion pour les autorités locales, de réfléchir au déploiement d'infrastructures davantage résilientes.

Aujourd'hui, rares sont les stigmates de cette catastrophe, mais il est important de rappeler le contexte, pour mesurer les enjeux, et les responsabilités de chaque acteur.

a) Le contexte post-ouragan Irma

Il est essentiel de lister un rapide état des lieux du contexte post-ouragan Irma, afin d'apprécier les apprentissages tirés de cette catastrophe.



Source : Collectivité de Saint-Martin

L'ensemble de l'île de Saint-Martin a subi des dégâts estimés en 2017 à 3,5 milliards<sup>8</sup> d'euros par la Collectivité. Les dégâts sont particulièrement portés sur :

- L'ensemble des équipements liés aux services de la collectivité (équipements sportifs et autres équipements d'intérêt public) ;
- Des logements privés et sociaux, estimés à 70 M€ environ ;
- Le parc hôtelier a été détruit à près de 80%. L'association des hôteliers de Saint-Martin (AHSM) a estimé la perte d'exploitation du secteur hôtelier à plus de 102 M€.
- Les réseaux d'eau et d'assainissement, le travail de remise en état n'a été achevé qu'en 2019 ;
- Les réseaux électriques : la quasi-totalité des réseaux électriques aériens a été détruite.

Les réseaux cuivre ADSL permettaient à environ 13 000 foyers de bénéficier de services internet haut débit. Près de la moitié de ces lignes, déployées en aérien, ont disparu depuis IRMA avec des impacts importants en termes de niveaux de services sur les foyers. Cela

---

<sup>8</sup> Source : Journal Le Monde : [https://www.lemonde.fr/climat/article/2018/03/13/le-cout-du-passage-d-irma-sur-saint-martin-et-saint-barthelemy-depasse-les-3-milliards-d-euros\\_5269868\\_1652612.html#:~:text=Le%20co%C3%BBt%20total%20du%20cataclysme.moins%20de%2040%20000%20habitants](https://www.lemonde.fr/climat/article/2018/03/13/le-cout-du-passage-d-irma-sur-saint-martin-et-saint-barthelemy-depasse-les-3-milliards-d-euros_5269868_1652612.html#:~:text=Le%20co%C3%BBt%20total%20du%20cataclysme.moins%20de%2040%20000%20habitants)

représente environ 90 km de réseaux. Les réseaux câblés ont également subi des dégâts comparables, près de la moitié des linéaires détruits.

Le taux d'éligibilité à l'ADSL est passé de 99% avant IRMA à 50% après Irma.

ADSL/Câble		
Débit	Mai 2019	Avant IRMA
>30 Mbit/s	16%	19.2%
8 à 30 Mbit/s	23%	47.1%
3 à 8 Mbit/s	4%	12.3%
0.5 à 3 Mbit/s	7%	20.5%
Inéligible à l'ADSL	50%	0.9%

*Comparatif du taux d'éligibilité<sup>9</sup> à l'ADSL avant et après l'ouragan Irma.*

Depuis le passage de l'ouragan en 2017, Saint-Martin s'est engagée dans un grand chantier d'enfouissement des réseaux électriques, et de fibre optique.

Durant l'été 2019, la Collectivité de Saint-Martin lance une consultation formelle auprès des opérateurs de télécommunications pour définir leurs intentions de déploiement de réseaux fibre optique jusqu'à l'abonné (FttH) à horizon 2022.

Elle souhaite alors s'inscrire dans l'objectif national (Plan France Très Haut Débit<sup>10</sup>) qui consiste à équiper en Très Haut Débit, 100% des locaux résidentiels, et professionnels.

#### b) Les infrastructures et la couverture numérique du territoire

Le territoire de Saint-Martin est couvert par les technologies mobiles 2G/3G et 4G. Celles-ci sont dispensées par cinq opérateurs<sup>11</sup> : Orange Caraïbes, Dauphin télécom, Digicel, Free Caraïbes, UTS.

D'après les dernières données des opérateurs, relevés par l'Autorité de régulation des communications électroniques (ARCEP), au 30 Juin 2022, 82,2% des axes routiers sont couverts pour le service voix et SMS en 2G et 3G, par au moins trois opérateurs.

L'ARCEP estime que la couverture mobile en voix et SMS en voiture, pour le service voix et SMS en 2G et 3G, est de niveau « Très bonne couverture »<sup>12</sup>.

<sup>9</sup> Source : Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de Saint-Martin – version actualisée de février 2020 - <http://www.com-saint-martin.fr/ressources/SDTAN-2020-valide-en-CT-et-au-contrôle-de-legalite.pdf>

<sup>10</sup> Le Plan France Très Haut Débit vise à couvrir l'intégralité du territoire en très haut débit d'ici 2022,

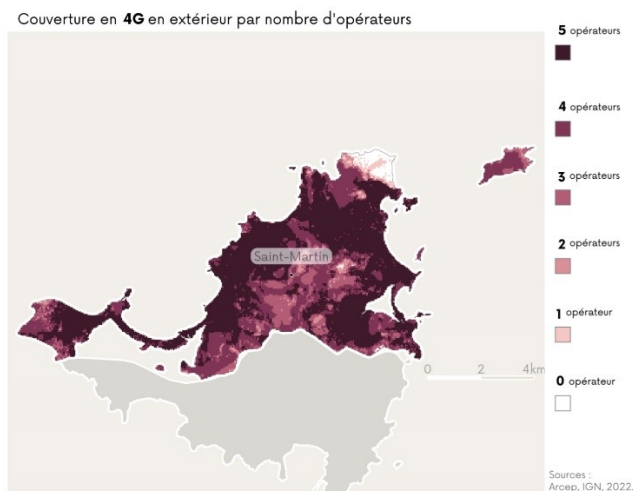
Source : <https://www.aménagement-numérique.gouv.fr/fr/garantir-du-tres-haut-debit-tous-2022>

<sup>11</sup> ARCEP – Cartes départementales de la couverture 2G/3G et 4G – Publication 10 novembre 2022 – [https://www.arcep.fr/fileadmin/user\\_upload/observatoire/couverture\\_mobile/2022/2eme\\_trimestre/978\\_etat\\_couverturemobile\\_T\\_2022\\_ARCEP.pdf](https://www.arcep.fr/fileadmin/user_upload/observatoire/couverture_mobile/2022/2eme_trimestre/978_etat_couverturemobile_T_2022_ARCEP.pdf)

<sup>12</sup> Vous devriez pouvoir téléphoner et échanger des SMS à l'extérieur des bâtiments, et, dans la plupart des cas, à l'intérieur des bâtiments. Décision de l'Arcep n°2016-1678, modifiée en 2020.



Concernant, la couverture mobile en 4G en extérieur, 96,6% de la superficie du territoire de Saint-Martin est couverte par au moins trois opérateurs, et >99,9% de la population est couverte par au moins trois opérateurs.



Source : ARCEP

En 2019, via son Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN), le Conseil territorial de Saint-Martin, adopte une stratégie de développement de ses infrastructures de télécommunication, qui vise à réduire la fracture numérique, et rendre éligible tous les foyers de l'île à la fibre optique (FttH) d'ici fin 2022.

D'un côté, les opérateurs remplacent et font évoluer leurs technologies, et de l'autre, la Collectivité de Saint-Martin, via la SAS Tintamarre<sup>13</sup>, pose des fourreaux pour accélérer le déploiement de la fibre optique dans les zones arrière du territoire.

La SAS Tintamarre est une société par actions simplifiée, dont l'objet est « *l'établissement et l'exploitation, d'infrastructures passives de communication électroniques. Celles-ci sont destinées à être mises à disposition d'opérateurs, pour la fourniture de services de communications électroniques à très haut débit, en fibre optique à l'utilisateur final...* » [Extrait des statuts de la société Tintamarre].

Cette société à caractère unique en France a été possible grâce à la loi PINTAT<sup>14</sup>, autorisant ce type de partenariat public/privé dans le cadre d'un objet précis.

La SAS Tintamarre représente aujourd'hui un atout majeur de développement des services de télécommunication sur le territoire. L'objectif est :

- D'assurer une complémentarité des réseaux publiques et privées ;
- De rendre 100% des foyers et des entreprises éligibles à la fibre optique ;
- D'accroître la compétitivité du territoire et ses acteurs ;

<sup>13</sup> SAS TINTAMARE : Société au capital mixte Publique/Privé.

<sup>14</sup> Les collectivités territoriales et leurs groupements sont autorisés à détenir, séparément ou à plusieurs, au plus la moitié du capital et des voix dans les organes délibérants de sociétés commerciales ayant pour objet l'établissement et l'exploitation d'infrastructures passives de communications électroniques...

- D'avoir une infrastructure plus résiliente.

Depuis sa création en 2020, les travaux n'ont pu commencer qu'au début de l'année 2022, à la suite des retards subis par la crise sanitaire.

Ci-dessous, quelques avancées notables :

Date de publication	Volume linéaire global	Nouvelles adresses raccordables à la fibre optique
24/01/2022	2 831 mètres	329
04/05/2022	2 522 mètres	173
27/07/2022	7 433 mètres	408
27/07/2022	1 002 mètres	111
28/07/2022	5 417 mètres	188
09/11/2022	685 mètres	87

*Source : Facebook officiel SAS Tintamarre*

Cependant, si les infrastructures représentent la couche principale dans une stratégie de développement numérique territorial, comment est-ce que l'administration locale se prépare à accueillir ces nouveaux usages numériques ?

#### c) La maturité numérique de l'administration publique locale

Parmi les divers défis que représente la transition digitale des administrations publiques, la montée en compétences du personnel, et l'adaptation des systèmes d'informations sont des facteurs clés de réussite.

Dès le début des années 2000, la Collectivité d'outre-mer de Saint-Martin, dans son schéma directeur informatique, avait clairement définie sa stratégie de digitalisation.

Ce document stratégique interne, établi par la direction informatique, et validé par la direction générale de la Collectivité, décrit de manière concrète comment les systèmes d'information, et les infrastructures évolueront selon un calendrier défini.

Entre 2008 et 2017 plusieurs marchés publics ayant pour objectifs l'évolution de son parc applicatif, et l'optimisation son infrastructure de télécommunication, ont permis une évolution significative.

Quelques transformations structurelles :

- Optimisation et renouvellement du parc informatique ;
- Optimisation des infrastructures réseaux et abonnements internet ;
- Transition vers la téléphonie IP ;
- Externalisation de l'hébergement, l'exploitation et l'évolution du parc des serveurs ;
- Interconnexion fibre et sans fil des bâtiments annexes de la Collectivité ;
- Accès haut débit pour tous les établissements scolaires.

Des transformations organisationnelles :

- Externalisation de son service informatique ;
- Formation progressive des agents sur les nouveaux systèmes d'informations ;
- Développement d'un intranet collaboratif ;
- Dématérialisation de certaines procédures administratives.

Des évolutions applicatives :

- Développement d'applications métiers propres aux besoins de l'administration.
  - o Gestion de la délivrance du permis de conduire et des bourses étudiantes ;
  - o Gestion des impôts locaux via son Système d'informations fiscales ;
  - o Gestion des bénéficiaires du Revenu de solidarité active (RSA) ;
  - o Refonte du site internet avec une approche plus inclusive.

A mon sens, malgré la catastrophe naturelle vécue en 2017, ces évolutions technologiques ont permis :

- De faire des économies :
  - o Coût des factures téléphoniques, et des abonnements internet réduits grâce à l'interconnexion réseau des bâtiments administratifs.
  - o Réduction des coûts sur les consommables, grâce au déploiement d'espaces collaboratifs de travail, et de la dématérialisation.
- De limiter les pertes :
  - o Sauvegarde et réplication des informations de l'administration locale dans un datacenter.
  - o Une sécurité accrue au niveau des postes de travail.
- De maintenir une disponibilité des services publics :
  - o Accès aux systèmes d'informations en distanciel
  - o Relocalisation des services administratifs
  - o Maintien des communications électroniques
- D'améliorer la capacité à innover :
  - o Développement d'un socle applicatif permettant la conception, et la mise en production rapide d'applications métiers sur mesure.
- Une montée en compétence des agents :
  - o Une mobilité accrue grâce à l'utilisation et la familiarisation du cloud computing<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> Le cloud computing (en français, « informatique dans les nuages ») fait référence à l'utilisation de la mémoire et des capacités de calcul des ordinateurs et des serveurs répartis dans le monde entier et liés par un réseau. Les applications et les données ne se trouvent plus sur un ordinateur déterminé mais dans un nuage (cloud) composé de nombreux serveurs distants interconnectés. – Source : CNIL - <https://www.cnil.fr/fr/definition/cloud-computing>

- Des formations régulières sur les nouveaux outils de travail.

Depuis 2017, cette dynamique de transformation a fortement ralenti. De mon point de vue, ceci s'explique par plusieurs facteurs :

- Le changement d'orientation des politiques publiques :
  - À la suite de l'ouragan, le numérique a été noyé sous les autres sujets de préoccupation. Les efforts ont été concentrés sur la reconstruction des infrastructures, et la redynamisation de l'économie touristique.
- Le manque d'expertise :
  - De 2003 à 2017, la Collectivité de Saint-Martin a bénéficié de l'expertise du centre technologique Computech. Mais à partir de 2017, Celle-ci réinternalise sa direction des systèmes d'informations, et se retrouve dans l'incapacité de gérer à la fois, le rétablissement des réseaux de télécommunication, la constitution des ressources techniques de la direction, et la stratégie de développement numérique de l'administration.
- Des phénomènes imprévisibles :
  - Les crises sociales de 2018 et 2019, la pandémie et ses restrictions sanitaires, qui conduiront à l'isolement du territoire, et impacteront directement le cœur de l'économie saint-martinoise.

Cependant, ce qui est intéressant, c'est que ce ralentissement n'est pas synonyme de retard. Le territoire de Saint-Martin, malgré ses défis environnementaux, a tout intérêt à poursuivre sa transformation digitale.

En comparaison, parallèlement sur la période 2011 -2015, la Commission Européenne publiait un plan d'actions pour l'administration en ligne, « *Exploiter les TIC pour promouvoir une administration intelligente, durable et innovante* », et certaines préconisations concordent avec les avancées de la Collectivité de Saint-Martin.

Ce rapport avant-gardiste préconisait :

- Des services conçus en fonction des besoins des utilisateurs et services intégrateurs
  - Que pour être efficace, l'administration en ligne devrait se pencher sur la délivrance de services en liens avec les besoins des citoyens, et fournir des moyens souples pour interagir avec elle.

- Production collaborative de services
  - Qu'il faudrait réfléchir à des solutions collaboratives permettant aux entreprises, et à la société civile, de participer activement à la conception et à la production de services publics.
- Réutilisation des informations du secteur public
  - Que les données recueillies par les administrations publiques devraient être valorisées, en les mettant à disposition sous forme électronique, aux particuliers et aux entreprises...
- Accroissement de la transparence
  - Que l'administration devrait continuer à promouvoir la transparence en matière d'utilisation des données personnelles des utilisateurs. Cela permettrait également de responsabiliser davantage les décideurs.
- Participation des particuliers et des entreprises aux processus d'élaboration des politiques
  - Que l'administration publique pourrait s'appuyer sur les TIC<sup>16</sup> pour promouvoir la participation des entreprises et des particuliers dans les débats de politique générale. Ceci permettrait de concevoir des politiques plus ciblées, plus intelligentes, et plus efficaces.

Le 19 avril 2016, cette même Commission Européenne actualisait son plan d'action pour 2016 -2020 et faisait le bilan de son dernier rapport.

Ce qui est particulièrement intéressant dans ce retour d'expérience, c'est que le développement de services en fonction des besoins des utilisateurs « *a permis, en particulier, de mettre au point des solutions technologiques génériques pour faciliter l'utilisation des services publics et rendre ces derniers plus accessibles.* » [Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil, au Comité économique et social Européen et au comité des régions, 19 avril 2016].

La Collectivité de Saint-Martin, ayant la compétence de gestion des transports a tentée entre 2008 et 2010, d'instaurer une taxe automobile sous forme de « vignette auto ». L'instauration de cette taxe a nécessité le développement d'une solution applicative, intégrée aux systèmes d'information de l'administration locale pour sa gestion. Cette

---

<sup>16</sup> Technologies de l'information et de la communication.

solution a été conçue sur un socle technologique, permettant un développement rapide et spécifique selon les critères d'applicabilité de l'administration.

Malgré la non-reconduction de cette taxe en 2010, l'administration a su capitaliser sur cette expérience. Plusieurs applications ont été développées au fil du temps, sur ce même socle technologique, donnant naissance à de nouvelles interactions semi-dématérialisées, puis totalement dématérialisées, entre les agents administratifs, puis avec les citoyens.

Je pense notamment aux applications pour :

- La gestion des examens de conduite
- La délivrance des permis de conduire
- La gestion des bourses étudiantes
- La délivrance des attestations d'adressage
- La gestion des bénéficiaires du Revenu de Solidarité Active (RSA)
- La gestion de la fiscalité et des taxes locales

A ce jour, certaines applications listées ci-dessus ont été abandonnées, et d'autres, encore en utilisation, n'ont toujours pas atteint 100% de leur potentiel. Le risque ici, est de voir régresser l'administration si elles ne sont pas maintenues.

Je pense que pour atteindre le second objectif préconisé par la Commission EU « *Réutilisation des informations du secteur public* », la Collectivité de Saint-Martin pourrait renforcer le pilotage de ses applications avec l'aide de professionnels spécialisés, uniformiser son socle applicatif, et standardiser ses données informatiques afin de les valoriser.

#### d) Les usages et les services numériques : Les besoins en bande passante

Très peu de données sont disponibles pour mesurer précisément le besoin croissant des ménages, ou des entreprises de Saint-Martin, mais nous pouvons tout de même nous projeter avec les dernières analyses du cabinet TACTIS.<sup>17</sup>

Dans le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique de Saint-Martin (SDTAN 2019), trois secteurs sont identifiés.

---

<sup>17</sup> Cabinet de conseil Tactis accompagne ses partenaires dans le développement d'infrastructures de télécommunication et de services numériques innovants. Source : <https://www.tactis.fr/>

## Le secteur résidentiel

*« La croissance démographique est estimée entre 30% et 50% d'ici 15 ans et l'âge médian actuel se situe autour de 30 ans (contre 40 ans au niveau national). »*

Sur le secteur résidentiel, on constate une *tendance du multi-équipement*<sup>18</sup> dans les foyers, et particulièrement chez les jeunes. Une augmentation du besoin en débit est alors prévisible. Cependant, la durée chantier de raccordement des habitations au réseau fibre optique, n'est pas estimé dans le SDTAN. Il existe une charge à estimer, du fait de l'absence d'installations pouvant accueillir la fibre, dans la majorité des immeubles anciens et neufs.

En effet, au contraire de la France hexagonale, le code de la construction et de l'habitation, prévoit que :

- *« Les lotissements neufs sont pourvus des lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique nécessaires à la desserte de chacun des lots par un réseau de communications électroniques à très haut débit en fibre optique ouvert au public... applicable aux immeubles, maisons et lotissements dont le permis de construire ou le permis d'aménager est délivré après le 1er juillet 2016 ».*

Ce code de construction national ne s'applique pas au territoire de Saint-Martin, car celle-ci est compétente en matière de construction et habitation.

A ce jour, je n'ai pas trouvé de délibération de la Collectivité de Saint-Martin, stipulant cette obligation d'installation de la fibre dans les constructions neuves.

## Le secteur public : Filière éducation

Actuellement le territoire de Saint-Martin regroupe six (6) écoles maternelles, quatorze (14) écoles élémentaires, trois (3) écoles primaires, trois (3) collèges, et deux (2) lycées. Dans les prochaines années, il accueillera, un (1) Collège 900, et un (1) collège 600.

Dès 2009, les quatorze écoles élémentaires ont expérimenté des solutions de « classe mobile »<sup>19</sup>, avec comme objectif de moderniser les pratiques éducatives, en créant des espaces numériques de travail. Au fil des années, cette expérimentation a évolué et a été étendue aux collèges avec la fourniture de tablettes numériques, et autres équipements.

En parallèle, les infrastructures de télécommunication ont été adaptées aux nouveaux besoins des établissements scolaires.

---

<sup>18</sup> Dans les pays de l'OCDE, les ménages qui comptent quatre personnes dont deux adolescents sont en moyenne équipés de 10 appareils connectés, selon une étude de cet organisme publiée en janvier 2015.

<sup>19</sup> La « classe mobile », est soit une valise, soit un meuble sur roulettes pouvant contenir un certain nombre d'ordinateurs portables, de tablettes ou de PC 2 en 1 selon les constructeurs. Les ordinateurs sont reliés à la valise ou au meuble pour être rechargés et connectés au réseau de l'établissement scolaire grâce à une borne Wi-Fi.

*« A horizon 10 ans, ce scénario d'équipement représenterait un besoin d'une centaine de Mbit/s symétriques pour les établissements de plus de 500 élèves, et de plus de 200 Mbit/s symétriques pour les établissements accueillant plus de 1 000 élèves. »* [Analyse du cabinet TACTIS – SDTAN 2019 pour la Collectivité de Saint-Martin].

Les écoles ayant régulièrement subies des vols, et/ou dégradations, il est actuellement difficile de mesurer l'impact de ces actions sur les pratiques pédagogiques. Mais nous pouvons tout de même faire un bref état des lieux.

Depuis 2014<sup>20</sup>, l'île de Saint-Martin a répondu à l'appel à projets national intitulé « *Ecoles connectées* », qui consiste à « *faire entrer les écoles dans l'ère du haut débit* ». [Le Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche].

Depuis, chaque école a progressivement bénéficié d'une connexion minimum de 6 Mbit/s, puis environ de 10Mbit/s. A ce jour, certaines installations réseaux dans les écoles sont encore à optimiser.

Outre les délais causés par la pandémie, la Collectivité de Saint-Martin, en partenariat avec le Rectorat et l'Université des Antilles-Guyane, avait déjà programmé l'ouverture d'un campus connecté à horizon 2022, offrant un enseignement à distance.

### **Le secteur public : Filière santé**

*« Le Très Haut Débit peut constituer une opportunité de moderniser le système de soins et d'apporter des solutions nouvelles pour le territoire. Les pratiques actuelles ou futures nécessitent des niveaux de débits élevés qui iront croissants : gestion des dossiers médicaux en ligne (3 Mbit/s), vidéo-présence permettant un partage de connaissances et de compétences entre spécialistes (4Mbit/s), gestion de données médicales dans les Centres Hospitaliers et les EHPAD (100 Mbit/s aujourd'hui, plusieurs centaines de Mbit/s à terme). »* [Analyse du cabinet TACTIS – SDTAN 2019 pour la Collectivité de Saint-Martin].

A ce constat, nous pourrions rajouter les établissements touristiques. « *A horizon 2022, le Cabinet Tactis prévoit des besoins compris entre 13 Mbit/s et 24 Mbit/s pour les établissements de 25 chambres, et entre 54 Mbit/s et 96 Mbit/s pour les établissements de 100 chambres.* » [Analyse du cabinet TACTIS – SDTAN 2019 pour la Collectivité de Saint-Martin].

Selon l'AFD, le travail de cartographie de l'écosystème passe par une réflexion sur les acteurs locaux potentiellement concernés par l'innovation numérique et les acteurs susceptibles d'être de futurs partenaires pour des actions conjointes.

---

<sup>20</sup> Source : <https://www.sxminfo.fr/89142/21/07/2014/plan-france-tres-haut-debit-les-ecoles-saint-martin-connectees/>



### III. LA CARTOGRAPHIE DES PARTIES PRENANTES

D'un côté nous avons les entreprises traditionnelles qui peuvent être mobilisées, et bénéficier d'un partenariat public-privé pour créer des incubateurs, et de l'autre les universités, les associations, les populations locales, qui bénéficient de la dynamique de l'emploi et de l'innovation générée.

#### a) Le recensement des acteurs locaux

La Collectivité de Saint-Martin, et la Préfecture déléguée de Saint-Martin et Saint-Barthélemy, peuvent créer des partenariats pour réfléchir à des idées innovantes autour de défis territoriaux communs.

En effet, c'est la corrélation entre les besoins de la société civile, les capacités de financement du secteur privé, et les diverses expertises techniques que se crée des opportunités.

**Dans le secteur privé**, nous retrouvons les banques, les entreprises de services qui peuvent être des clients ou des financeurs. Ces acteurs peuvent à la fois, faire appel à des acteurs du numérique pour développer des solutions internes à leurs organisations, ou investir dans des start-ups. Les entreprises de télécommunication qui détiennent des données « *potentiellement valorisables* » par les autorités locales, ou par des porteurs de projet. Et enfin des start-ups ou petites entreprises, qui développent des applications ou services sur des secteurs prometteurs.

**Dans la société civile**, des associations, des instituts de formation pour former les populations, des acteurs de l'économie sociale et solidaire qui accompagnent des porteurs de projets, des citoyens qui ont recours au numérique pour communiquer et s'informer.

#### b) Les partenaires potentiels mobilisables

Afin d'identifier les ressources externes mobilisables, il convient d'identifier les dynamiques des acteurs économiques locaux. C'est-à-dire, l'intérêt de chacun à développer des outils numériques (gain d'efficacité, cause sociale, perspectives de profit...), leurs ressources mobilisables, et les leviers d'engagement pour en faire des partenaires des autorités locales (Actions pilotes conjointes, visibilité...).

Nous prendrons quatre exemples, pour illustrer certaines opportunités pour la Collectivité de Saint-Martin :

Acteurs	Dynamiques/Objectifs/Intérêts
Fournisseur(s) d'accès Internet	Mettre en service un nœud d'internet d'échange (GiX), afin de d'optimiser le réseau, la bande passante, et réduire les coûts d'acheminement des données. Ceci aura pour effet de réduire les coûts d'abonnement internet pour les usagers...
Centre Technologique local	Disposer d'un lieu d'hébergement de données sur le territoire, de conseil en développement de solutions technologiques pour le secteur publique...
Association(s) du numérique	Animation de la filière du numérique. Cluster de l'économie numérique. Réseau de partenaires...
Université(s) pluridisciplinaire	Etendre ses structures de formation. Multiplier les débouchés pour les étudiants...

Ci-dessous, un exemple de cartographie des intérêts de chacun. Ce graphique n'est pas exhaustif :

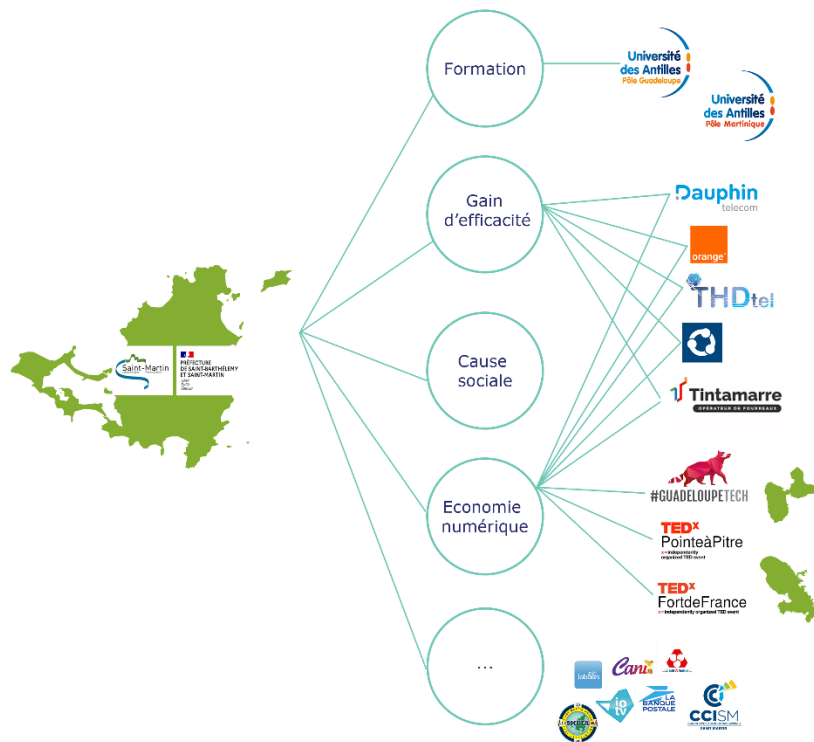


Schéma 3 : Cartographie non-exhaustive des partenaires potentiellement mobilisables.

L'intérêt pour les autorités locales de s'associer à des structures déjà fonctionnelles, est de bénéficier de leur expertise dans leur domaine d'activités, de profiter de leur dynamique de développement sur le territoire, et d'intégrer leur réseau de partenaires.

Pour un territoire, c'est un levier de renforcement de son attractivité, et de la compétitivité de ses entreprises.

#### IV. L'ACCOMPAGNEMENT DES ENTREPRISES DU NUMERIQUE

##### a) Les initiatives et investissements publiques

L'administration locale a connu une évolution significative de son système d'information entre 2007 et 2017, le SDANT de 2019 indique que le numérique est un élément clé à la compétitivité du territoire, mais qu'en est-il des initiatives mises en place pour concrètement introduire les usages numériques ?

La Collectivité de Saint-Martin améliore progressivement sa visibilité sur les réseaux sociaux, et encourage l'usage des démarches dématérialisées via la promotion de son site web, mais elle semble devoir rattraper son retard au niveau des structures et outils favorisant l'innovation.

Pour mesurer cela, il existe des indicateurs<sup>21</sup> de performance dans l'économie numérique.

Voici quelques-uns qui pourraient s'appliquer à l'administration locale, et les résultats selon mes recherches :

Indicateur	Résultat Saint-Martin
Quelles sont les données publiques ouvertes ?	<i>Néant</i>
Nombre d'applications locales enregistrées sur les magasins d'applications (stores)	<i>Moins de 10*</i>
Montant des fonds mobilisés pour l'organisation de compétitions de start-up	<i>Néant</i>
Montant des subventions à des programmes de formation au numérique	<i>Pas de chiffres exacts</i>
Nombre de locaux partagés équipés et connectés	<i>Néant</i>
Nombre d'associations/startup du numérique	<i>Moins de 5</i>
Fréquentation et utilisation de bornes ou ordinateurs en libre accès dans les administrations.	<i>Néant</i>

\* Les applications mobiles présentes dans les stores Android et iOS, conçues par des entités de Saint-Martin, sont comptabilisées dans le groupement par pays « France ». Le chiffre indiqué est une moyenne des entrepreneurs connus, ayant développé un produit pour un usage local.

<sup>21</sup> Liste des indicateurs utilisés par l'agence française de développement dans son guide « Smart city guide ».

Si la Collectivité de Saint-Martin peine encore à faire évoluer son administration à l'ère du digital, elle reste quand même dynamique dans ses projets structurants :

- La création du Campus universitaire connecté ;
- L'équipement en nouvelles technologies des services administratifs territoriaux ;
- La transition numérique et mise à niveau bio-environnement du collège 600 ;
- La transition numérique et mise à niveau bio-environnement du collège 900 ;
- La transition numérique et mise à niveau bio-environnement de la Médiathèque ;
- La mise en place d'un réseau d'éclairage public intelligent (LED).

En parallèle, au niveau national, un programme favorisant l'accompagnement des territoires d'outre-mer dans leurs transformations fut lancé en avril 2019 : Trajectoire outremer 5.0.

Une stratégie impulsée par l'ancienne ministre des Outre-mer Annick Girardin, qui vise à renforcer le soutien de l'Etat par des investissements ciblés, autour de 5 défis : Zéro exclusion – Zéro carbone – Zéro déchet – Zéro polluant agricole – Zéro vulnérabilité.

Plusieurs Collectivités ont participé et ont bénéficié de ces crédits portés à 110 millions d'euros :

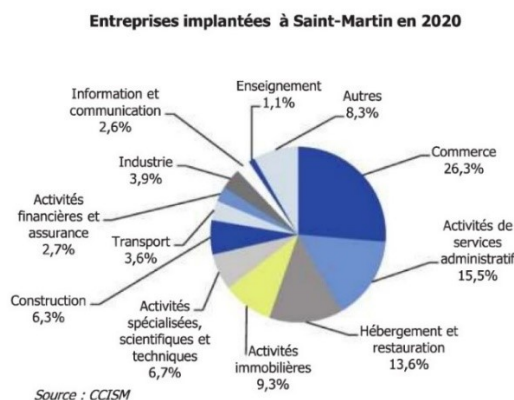
- « Zéro exclusion » l'accompagnement d'un complexe de développement de start-up à Saint-Denis de la Réunion pour 2 millions d'euros, et à Mayotte grâce à l'apport de 700 000 euros pour financer la construction d'une maison des jeunes et de la culture à Ouangani.
- « Zéro vulnérabilité » en Guadeloupe, le financement pour 1 million d'euros, du confortement parasismique du groupe scolaire de Bois Sec à Goyave, et en Martinique, le traitement du glissement de terrain et la reconstruction du stade Louis Xerès à Sainte-Marie pour près d'1 million d'euros.

D'après mes recherches, la Collectivité de Saint-Martin n'aurait pas participé à cet appel à projet national.

Il est vrai qu'en 2019, l'île de Saint-Martin se remettait à peine des dégâts subis par l'ouragan Irma, puis la crise sociale cette même année, suivie de la pandémie l'année suivante. Les services publics ne tournaient pas à plein régime. Cependant, c'est à la suite de cette expérience que les efforts de l'Etat, des autorités locales, et des structures d'accompagnement aux entrepreneurs furent renforcés localement.

## b) Les possibilités d'accompagnement des start-ups

Selon le rapport IEDOM de 2020, à fin décembre 2020, 5 262 entités économiques sont enregistrées à la CCISM et exercent une activité à Saint-Martin, au lieu de 5 187 en 2018 et 7 436 en 2016. Le taux de croissance entre 2018 et 2020 est de 1,4 %. L'année 2018 marque le début d'une reprise progressive avec un solde net des créations d'entreprises qui double par rapport à 2016 : 548 entreprises contre 213 en 2016.



Selon la Présidente de la CCISM, il y avait urgence à remettre l'économie de Saint-Martin sur pieds. Depuis 2018, les efforts ont été concentrés sur l'accessibilité des services aux entrepreneurs. Grâce aux nouveaux services numériques, la CCISM « *souhaite de rester au plus proche de leurs besoins* ».

*« Nous la CCISM, on peut les aider à se structurer...là on va bientôt mettre en place un secrétariat dédié à cette mission. »* [Présidente de la CCISM, Entretien 2022].

En 2021, la courbe de croissance de création d'entreprises, est difficilement appréciable en raison de l'impact économique de la crise sanitaire.

En 2019, L'ADIE<sup>22</sup> s'installe à Saint-Martin et participe à l'accompagnement des porteurs de projet de création d'entreprise et association. Cet institut de microfinance est soutenu par le ministère des outre-mer dans la stratégie « Zéro exclusion » du programme Trajectoire Outre-mer 5.0. Au bout de 3 ans d'existence sur le territoire de Saint-Martin, l'ADIE fait son bilan :

*« L'Association pour le Droit à l'Initiative Economique (ADIE) affiche fièrement avoir permis à ce jour de mettre le pied à l'étrier à quelque 85 entrepreneurs, avec un financement total de 624 000 euros...L'association, après étude du dossier du porteur de projet, accompagne au plus près l'entrepreneur et réalise des prêts bancaires de 7000 euros en moyenne. Des petits prêts mais qui ont toute leur importance en permettant d'enclencher un projet, d'acheter un véhicule, de se constituer un stock, ou encore d'avoir de la trésorerie. »* [Parution au journal 97150, 27 septembre 2022].

<sup>22</sup> L'Association pour le droit à l'initiative économique.

En 2021, dans le cadre du projet FORWARD<sup>23</sup> la Collectivité de Saint-Martin organise avec la CCISM, un webinaire sur les fonds européens pour la recherche et l'innovation, et invite les acteurs locaux.

*« ...le webinaire organisé par la Collectivité de Saint-Martin a vocation à sensibiliser les acteurs du territoire sur les opportunités de financement de projets de recherche et d'innovation et à leur donner des outils pour favoriser leur accès à ce type de fonds pouvant répondre à des enjeux locaux. »* [Article de presse Collectivité de Saint-Martin, 22 juin 2022].

En octobre 2022, le Président de la Collectivité de Saint-Martin rencontre le Président de l'université des Antilles-Guyane, dans le cadre du projet d'ouverture d'une antenne universitaire sur le territoire. Le projet étant au stade de rédaction du cahier des charges, une offre de formation adaptée reste à concevoir.

*« En termes de stratégie, il faut trouver le ou les pôles qui savent bien gérer, qui ont une vision de la collaboration gagnant-gagnant...Il faut coconstruire des modules avec un département installé à Saint-Martin »* [Ancienne Présidente de Guadeloupe Tech, dirigeante de l'entreprise tech Open Source IPEOS, maître de conférence associé à l'IUT - Université des Antilles, et co-fondatrice du cluster de l'économie numérique Guadeloupe Tech, entretien avec Betty Fausta, 2022].

L'association Initiative Saint-Martin Active, dont les membres sont des acteurs publics et privés (Etat, Collectivité, Caisse des Dépôts, CCISM, banques, entreprises privés...), dont la mission est d'accompagner les créateurs d'entreprises et financer leurs projets, organise annuellement des forums, et des concours autour de projets innovants. Associée à CitésLab<sup>24</sup>, des échanges sont organisés directement avec les porteurs de projets, et des concours de quartier sont organisés chaque année pour les quartiers prioritaires.

Au regard de mes analyses, il existe sur le territoire de Saint-Martin, de nombreuses structures d'accompagnement pour les jeunes entrepreneurs, et un réseau d'acteurs locaux participant à cette dynamique. La Collectivité de Saint-Martin pourrait profiter de ce vivier de jeunes talents, pour détecter et soutenir les futures start-ups du territoire.

### c) Appels à projets VS actions pilotes

Les appels à projets sont un moyen pour toute start-up de se faire connaître, de challenger sa solution devant un jury ou un public, et de capitaliser sur son retour d'expérience. Mais sans un financement et un accompagnement adapté, il est souvent difficile d'améliorer et d'affiner son projet.

*« Il est plus efficace pour une autorité locale de s'engager dans des changements maîtrisables et raisonnables, d'expérimenter avec des actions pilotes, d'affiner des*

---

<sup>23</sup> Projet européen H2020 « FORWARD » sur l'innovation dans les Régions ultrapériphériques.

<sup>24</sup> Organisation à but non lucratif, portée par initiative Saint-Martin Active.

*solutions avant de généraliser et de passer à plus grande échelle.* » [Agence Française de développement, smart city guide].

Les autorités locales peuvent stimuler l'innovation numérique, en commençant par des actions pilotes garantissant 3 points essentiels aux start-ups : le(s) besoin(s), le périmètre, et le(s) partenaire(s).

Quelles sont les actions à prioriser pour favoriser l'usage du numérique ? Une question permettant d'identifier des actions « *simples et rapides* » selon l'AFD.

- Pour le secteur économique traditionnel, « *La génération, le partage et l'ouverture des données pour offrir la possibilité de développer de nouveaux services connexes?* ».
- Pour les start-ups, « *quels sont les besoins prioritaires en termes d'équipements, de données, de coaching, de financement ?* ».

Selon les points forts du territoire, les autorités locales peuvent décider d'une ou plusieurs actions pilotes dans une zone ciblée (*Zone industrielle, ville, quartier*), pour une audience ciblée (*Socio-professionnels, population...*), ou pour dynamiser un secteur d'activité spécifique.

Dans le secteur du tourisme par exemple : « *Travailler avec des start-ups pour développer des services touristiques numériques... Installer des bornes Internet libres d'accès et/ou du Wi-Fi dans les lieux touristiques...* ». [Agence Française de développement, smart city guide].

En tant que partenaire disposant de ressources financières plus importantes, les autorités locales peuvent plus aisément assurer la pérennité d'un projet, en contribuant directement (*aides, subventions, mise à disposition de locaux...*), et indirectement (*la politique de la ville, la formation et l'emploi, le marketing autour du projet, les forums sur le thème du numérique...*) à son expansion.

Pour répondre à la question, « *Quelles sont les actions à prioriser pour favoriser l'usage du numérique à Saint-Martin ?* », il faut d'abord identifier les points forts, et les difficultés de chaque acteur.

## **V. LES DIFFICULTES ET POINTS DE BLOCAGE**

Saint-Martin est une petite Collectivité, avec un secteur économique principalement formé de TPE (*très petites entreprises*), et de quelques PME (*petites et moyennes entreprises*). Chaque acteur a ses propres défis dans sa transformation digitale. Les autorités locales jouent un rôle important à travers leurs politiques de développement du numérique, mais elles doivent être elles-mêmes capables de moderniser leur administration. Pour les entreprises traditionnelles, le défi de la transition digitale comprend l'évolution des systèmes d'informations, des infrastructures pour certaines, ainsi que la formation du personnel. Cela représente un coût financier important que très peu d'entre-elles peuvent assumer seules. La prolifération des porteurs de projets, futures start-ups, dépendra des

ressources disponibles sur le territoire, des structures favorisant leur développement, et des partenariats pour les accompagner.

Pour chaque acteur, certains éléments de blocages peuvent être de l'ordre politique, structurel ou organisationnel, et nécessitent plus ou moins d'efforts selon les cas.

a) Pour l'administration locale

*La transformation digitale de l'administration*

Comme évoqué précédemment, il ne suffit pas de lancer des appels à projets orientés numériques pour soutenir les acteurs de la filière. La Collectivité doit être en mesure de piloter ces projets de transformation, et de moderniser progressivement son administration pour répondre aux nouveaux usages. En interne, la Collectivité de Saint-Martin est dotée d'une DSI (*Direction des systèmes d'informations*) qui gère son parc informatique et applicatif. Mais également celui de ses écoles, sa cantine scolaire, et ses annexes. Cette direction, à elle seule, n'est peut-être pas adaptée au pilotage d'un chantier de transformation numérique interne, et territorial.

Selon l'AFD, « ...*Se reposer uniquement sur le service informatique de la ville n'est pas une pratique qui a fait ses preuves...* », mais il est conseillé de travailler avec une équipe dédiée à l'innovation et au numérique positionnée dans l'organigramme de l'administration.

À la suite de la dernière refonte organisationnelle adoptée entre 2018 et 2019, les services de la Collectivité de Saint-Martin sont réorganisés en plusieurs délégations, et chaque délégation est composée de plusieurs directions. La délégation au « développement économique » regroupe cinq (5) directions, dont celle de « l'innovation, de l'économie sociale et solidaire ».

Au de-là du manque de ressources humaines et techniques, cette direction n'est pas exclusivement dédiée à l'innovation et au numérique. Rattacher le numérique à la délégation au « développement économique », et à « l'économie sociale et solidaire » a l'avantage, « *d'assurer le lien autorité entre autorité publique et secteur privé* », mais « ...*Le chantier de transformation interne pourra cependant être moins bien piloté dans cette configuration* ». [Agence Française de développement, smart city guide].

La transformation interne de l'administration locale peut se décliner dans un STDUS (*Schéma territorial des usages et des services numérique*). A ce jour, la Collectivité de Saint-Martin n'est pas dotée de ce document stratégique.

*Le schéma Territorial des usages et des services numériques*

Alors que le SDTAN recense les infrastructures, les réseaux de télécommunications, ainsi que les orientations de développement de ces réseaux, le STDUS est le fruit d'un travail en concertation avec les acteurs du territoire sur les futurs usages et services numériques. Ce



schéma peut également comprendre un volet sur : « *la contribution des collectivités territoriales et de leurs groupements à la gestion des données de référence mentionnées au II de l'article L. 321-4 du code des relations entre le public et l'administration...* ». [Légifrance].

Les données dont fait référence l'extrait ci-dessus sont par exemple :

- Le répertoire des entreprises et de leurs établissements (SIRENE) ;
- Le répertoire national des associations (RNA) ;
- Le plan cadastral informatisé ;
- La base adresse nationale (BAN).
- ...

La Collectivité de Saint-Martin pourrait profiter de cette disposition pour lancer une expérimentation, sur ses propres systèmes d'informations.

Dans le STDUS figure plusieurs orientations stratégiques fixées par l'administration locale. Par exemple, dans le Schéma régional des usages et services numériques<sup>25</sup> de la Guadeloupe, nous retrouvons sept (7) orientations comprenant plusieurs Fiche-action :

1. Une population formée tout au long de la vie aux usages et pratiques numériques ;
2. Des patients mieux pris en charge dans le cadre d'une offre de soin et de maintien à domicile ;
3. Un patrimoine touristique et culturel valorisé par le numérique ;
4. Une administration modernisée et performante ;
5. Des entreprises plus connectées pour une compétitivité renforcée ;
6. Une filière numérique structurée et compétitive ;
7. L'innovation numérique pour une Guadeloupe durable ;

Chaque Fiche-action peut faire l'objet d'une action pilote dans un domaine spécifique.

Par exemple, à Saint-Martin, la « Gestion des services urbains » est un sujet de réflexion suscitant de la frustration auprès des usagers. Il serait opportun de recenser les idées de porteurs de projets, et de les expérimenter dans le cadre d'actions pilotes.

*« ...Nous pourrions proposer d'installer des capteurs sur les places de stationnement afin de communiquer les disponibilités en centre-ville...ou encore développer un prototype de bus autonome dans la zone de Galisbay...Zone portuaire isolée ou convergent les infrastructures réseaux... »* [Extrait d'un échange avec la société Computech].

L'animation de la filière du numérique, passe aussi par des actions de préparation de ce futur marché. Par exemple des rencontres entre le secteur privé et les start-ups via des

---

<sup>25</sup> Source : <http://www.guadeloupe-numerique.fr/sites/default/files/brochuresdun.pdf>

salons, forums, ou encore par l'élaboration d'un plan de GPEC<sup>26</sup> territoriale sur les besoins en compétence des entreprises du numérique.

Celles-ci peuvent alors bénéficier de cette dynamique pour préparer leur monter en compétences, et/ou renforcer leurs ressources humaines avec des recrues locales.

Les centres de formations peuvent élargir leurs offres de formations, en les adaptant aux besoins, et les universités peuvent profiter des débouchés.

Sans cette coordination, il peut y avoir un décalage frustrant pour tous les acteurs.

#### b) Pour les entreprises traditionnelles

##### *Des formations inadaptées au contexte local*

« *Il n'y a pas d'économie numérique sans ingénieurs et sans codeurs...* » [Extrait d'un échange avec un opérateur de télécommunication].

Alors que le territoire est dans une phase de déploiement de la fibre optique, les opérateurs de télécommunication voient des opportunités d'emplois que les autorités locales, et les organismes de formation tardent à saisir.

« *Cela fait 10 ans que je me bats pour la formation en fibre optique... j'ai vu que si je ne créais pas la fibre, je ne créerais pas d'emploi à Saint-Martin... Il y aura 20k prises qui seront à raccorder...* » [Extrait d'un échange avec un opérateur de télécommunication].

Pour ces acteurs, il y aurait un décalage entre les formations proposées sur le territoire et les réels besoins des socioprofessionnels.

Actuellement, pour un opérateur de réseaux de télécommunication, les offres de formations portées par les organismes de formation sont obsolètes et inadaptées.

« *Quand je vois sortir une formation sur le territoire je suis toute contente... Mais quand je reçois le programme, les ¾ de la formation était sur le cuivre. C'est totalement incohérent...* » [Extrait d'un échange avec un opérateur de télécommunication].

Le choix des formations proposées dans les catalogues de formations de la Collectivité de Saint-Martin, et Pôle emploi, fait souvent débat.

« *Chaque année, la Collectivité de Saint-Martin et Pôle emploi lancent des appels d'offres pour trouver les centres de formation qui porteront les formations que, eux, estiment en cohérence avec les besoins du territoire... pour moi, elles sont hors réalité... Il n'y a pas de logique.* » [Extrait d'un échange avec un(e) responsable de centre de formation].

---

<sup>26</sup> Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences.

Certains organismes de formation font le choix de se positionner sur des appels d'offres qui les contraignent à respecter certains critères. Critères qui ne sont pas forcément en adéquation avec la réalité du terrain.

*« Les centres vont répondre aux appels d'offres, mais finalement le contenu dispensé, la qualité de la formation qu'ils vont concevoir et imaginer, ne sont absolument pas pertinents... Les formations sont pensées par des ingénieurs de formation...mais il n'y a pas de réelle réflexion avec un professionnel terrain...Il y a une corrélation, mais pas assez pertinente pour être vraiment créateur d'emploi... »*. [Extrait d'un échange avec un(e) responsable de centre de formation].

Au regard des témoignages, il y a urgence à renforcer les instances de concertation entre les autorités créatrices de programmes de formation, et les entreprises traditionnelles en constante évolution des ressources humaines.

*Trop peu de concertation avec les socioprofessionnels*

L'obsolescence et l'inadéquation du catalogue de formation, proviendrait du délai de mise en œuvre, et du manque de consultation des socioprofessionnels.

*« Le temps du chef d'entreprises n'est pas le temps du fonctionnaire... »*. [Présidente de la CCISM, Entretien 2022].

*« Que la Collectivité fasse un catalogue de formation pour ces agents...ça c'est bon ! Mais la Collectivité ne peut pas faire un catalogue de formation pour les entreprises, sans consulter les entreprises...ou lorsqu'elle consulte les entreprises, les formations sont faites 2-3 ans plus tard...Le besoin a déjà changé... »* [Présidente de la CCISM, Entretien 2022].

Il existe également une forme de segmentation des domaines de compétences, qui pourrait porter préjudice à l'objectif de départ, à savoir, créer des emplois. Nous avons plusieurs entités publiques détentrices de cursus de formation, élaborés selon leurs propres critères, et exécutables dans des conditions peu flexibles. Cette segmentation ralentirait les éventuelles possibilités de partenariat dans la constitution de programmes de formation transversaux.

Selon ce témoignage, une opportunité de cofinancer à moindre coût un plateau de formation à la fibre optique sur le territoire de Saint-Martin, aurait été perdue à cause du cadre d'exécution.

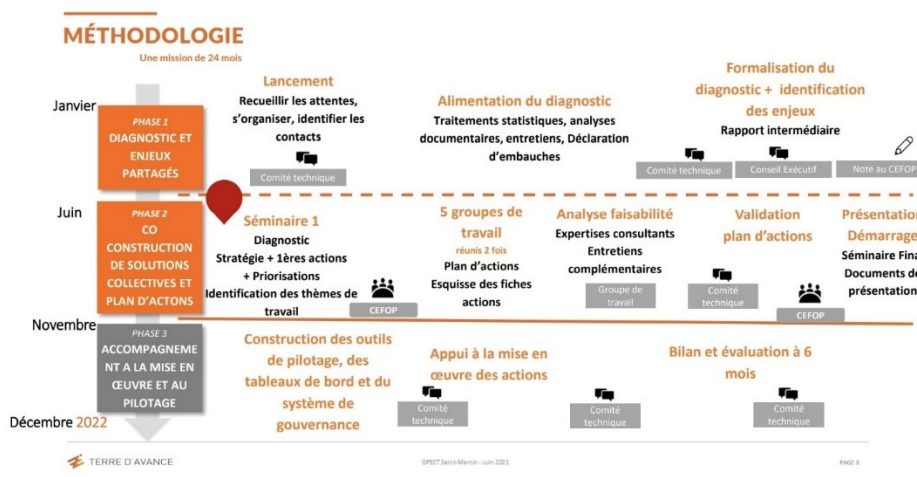
*« Le lycée Professionnel (LP)...la section électro technique...il faudrait compléter cette formation. Le LP a un demi-plateau de formation sur le cuivre. On propose de*

*donner du matériel et même de faire intervenir nos techniciens afin de proposer de la formation sur la fibre. Le responsable du LP dit non, car ça c'est l'éducation nationale. On ne peut pas demander à des privés de s'impliquer dans notre formation... » [Extrait d'un échange avec un opérateur de télécommunication].*

Il est clair que le déploiement de la fibre optique sur l'ensemble du territoire représente déjà un enjeu majeur pour tous les acteurs. Si pour les entreprises traditionnelles il est plus simple de gérer ses effectifs, il reste tout de même compliqué de trouver des recrues compétentes, ou de former ses propres ressources humaines. Pour des raisons principalement économiques, les entreprises traditionnelles recherchent intuitivement sur le marché local, et font recours aux organismes de formations implantés sur le territoire. Le problème, c'est qu'il existe ce décalage entre les formations disponibles sur le territoire, et les exigences des entreprises.

Ce n'est qu'en juin 2021 que la Collectivité de Saint-Martin démarrera, via un cabinet d'experts, la réflexion autour de l'élaboration de la Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences Territoriales (GPECT) lors d'un séminaire. En effet, ce type d'outil permettrait « *d'anticiper les évolutions structurelles de l'emploi et des compétences d'un territoire donné, pour orienter les politiques d'orientation, d'insertion, d'emploi et formation professionnelle vers des métiers et des compétences en adéquation avec les besoins actuels et futurs des employeurs...* » [Présentation Terre d'avance – Collectivité de Saint-Martin – Juin 2021]

Entre juin 2021 et décembre 2022, plusieurs comités techniques, réunions, et groupes de travail se sont réunis pour, formaliser un diagnostic avec les enjeux du territoire, valider un plan d'actions, et mettre en œuvre via un accompagnement, des outils de pilotage et des tableaux de bord pour la gouvernance<sup>27</sup>.



Le bilan devrait être présenté en décembre 2022.

<sup>27</sup> Méthodologie définie dans la présentation Terre d'avance – Collectivité de Saint-Martin – Juin 2021.

c) Pour les start-ups

*Très peu de données publiques*

*« Les autorités locales ont aussi la responsabilité de contribuer à la production des données locales pertinentes et ouvertes ». [Agence Française de développement].*

D'après OpenData<sup>28</sup> France, un accent devrait être mis tout particulièrement sur les données suivantes :

- La décision publique (délibération, attribution de subvention aux associations, commande publique, etc.) ;
- L'état civil (sauf s'il est géré au niveau national) ;
- Les services sociaux (petite enfance et scolaire, sport et culture, etc.) ;
- Les équipements (description, horaire, événement et fréquentation) ;
- Les services urbains : (transport, déchets, environnement) ;
- L'aménagement (voirie, réseaux, urbanisme, informations géographiques) ;
- Les événements locaux (fêtes, marchés etc.)

A la Collectivité de Saint-Martin, ce chantier n'est pas encore entamé. Il nécessitera une réelle réflexion autour d'une politique de données ouvertes, en adéquation avec l'état de maturité de son administration et de ses systèmes d'informations.

*« Dans le plan d'actions des Elus qui est sorti ...Pas une ligne, pas un mot sur le numérique. Ils ne comprennent pas que le numérique, c'est transversal... Il y a un vrai travail politique à faire pour qu'il y ait une économie numérique à Saint-Martin ». [Extrait d'un échange avec un opérateur de télécommunication].*

Telle une nouvelle compétence, mettre à disposition des données publiques, implique la création d'une équipe dédiée au sein de l'administration, et un travail de recensement, de hiérarchisation, et d'harmonisation des données afin de préserver la qualité de celles-ci.

D'après l'AFD, *« La gestion de données va devenir une compétence à part entière parmi celles dévolues aux autorités locales et les villes doivent s'y préparer. »*

A mon sens, un territoire ayant une économie principalement orienté « services », peut accroître son attractivité en donnant un accès libre à ses données publiques. Mais pour en voir les effets rapidement, des environnements propices à la créativité seront nécessaires.

---

<sup>28</sup> Source : <https://www.opendatafrance.net/>

## *Des structures d'innovation inexistantes*

Le territoire de Saint-Martin, n'est pas doté d'espaces de coworking ou de tiers-lieux spécifiques. Cette dimension de l'open innovation n'est pas encore à maturité.

Ces structures offrent généralement des conditions de travail et de collaboration optimales pour l'émergence de start-ups (*ambiance conviviale, espaces de travail, accès internet, salle de réunion, coin cuisine...*), mais aussi pour l'accueil d'évènements, d'ateliers, des conférences ou encore d'expositions. L'idée est de favoriser les échanges entre les collaborateurs, et de créer des relations avec les start-ups qui poursuivent des objectifs communs pour le territoire. Ces espaces de travail dédiés sont une brique stratégique permettant également, de réduire la fracture numérique dans les quartiers moins bien desservis en offres de services internet, en y maximisant les investissements publics.

Compte tenu du contexte local, il n'est pas forcément question de créer de nouvelles structures pour y dédier ce genre d'activités, mais il serait possible de transformer certains locaux désaffectés.

Par exemple, à la suite de la révision du plan de prévention des risques naturels (*PPRN approuvé par l'arrêté n°2021-252 du 3/11/21*), de nombreux logements sociaux ont été désaffectés, mais restent encore utilisables pour toutes activités autres que l'habitation. Pour les autorités locales, ce serait certainement l'occasion de valoriser ce patrimoine.

### d) Pour les usagers

Les nouveaux usages numériques entraîneront des besoins en bande passante. Cette réalité représente un défi important pour les fournisseurs d'accès internet (FAI) qui luttent pour optimiser la bande passante par utilisateur.

Ce phénomène est en partie dû aux caractéristiques des capacités de transport fournies sur les câbles optiques sous-marins qui desservent Saint-Martin.

*« Saint-Martin est raccordée à deux grands nœuds internationaux d'échange de trafic au moyen de câbles optiques sous-marins :*

- ***Miami, nœud de connectivité entre l'Amérique/Zone Caraïbes, où les tarifs de transit IP<sup>29</sup> sont compétitifs<sup>30</sup>. Ce nœud d'interconnexion est lui-même interconnecté à New-York, nœud mondial reliant l'Europe.***

---

<sup>29</sup> Correspond à la connectivité internet pour laquelle un opérateur commercial négocie un tarif au Mbit mensuel selon le volume souscrit au niveau des points d'interconnexion.

<sup>30</sup> < 2 \$ par Mbit/s par mois.

- **Porto-Rico et Sainte Croix**, principales plaques d'interconnexion des câbles de la plaque Caraïbes, permettent également l'échange international de trafic et représentent donc des hubs importants pour l'écoulement du trafic de Saint Martin. ».

« Le dimensionnement des liens de capacité sur les câbles optiques sous-marins impacte les niveaux de débits réservés aux abonnés... » [Analyse du cabinet TACTIS – SDTAN 2019 pour la Collectivité de Saint-Martin].

Le débit utile réservé aux abonnés est un indicateur qui permet de mesurer la qualité des services de communications électroniques. Celui-ci mesure la quantité de données utiles transférées, et exclut les données indésirables comme les retransmissions de paquets.

« Les opérateurs commercialisent en effet des offres sur la base de débits crêtes (débits maximum accessibles par l'utilisateur), mais réservent un débit utile par abonné, correspondant à un débit minimum dédié transitant sur les réseaux d'agrégation de trafic (réseaux de collecte terrestres, réseaux optiques longue distance) ...Ce débit utile, inférieur au débit crête, est basé sur le postulat que tous les abonnés n'utilisent pas leurs connexions en même temps et à pleine capacité. » [Analyse du cabinet TACTIS – SDTAN 2019 pour la Collectivité de Saint-Martin].

« ... Ce moindre dimensionnement peut entraîner des phénomènes de congestion en heures de pointe et dégrader l'expérience utilisateur. » [Analyse du cabinet TACTIS – SDTAN 2019 pour la Collectivité de Saint-Martin].

« En Métropole, le débit utile par abonné « haut débit fixe » (ADSL ou câble) est de l'ordre de 200 à 300 kbit/s... Dans les Outre-mer, le débit utile par abonné est de l'ordre de 100 à 150 kbit/s ... ». [Analyse du cabinet TACTIS – SDTAN 2019 pour la Collectivité de Saint-Martin].

L'adoption des services numériques par les usagers, dépendront de l'accès aux services de télécommunications à des prix raisonnables, de la couverture du réseau internet sur le territoire, et de sa qualité.

## CONCLUSION

Cette analyse me porte à croire que le territoire de Saint-Martin détient toutes les briques pour amorcer le développement d'une économie numérique, mais n'a, à ce jour aucune stratégie d'ensemble au niveau du territoire. L'innovation numérique reste encore un sujet timidement abordé par les autorités locales, alors que l'administration, et le territoire sont en pleine transformation digitale.

En vue des défis organisationnels, structurels, législatifs ou politiques, la pérennité des actions à mettre en œuvre dépendra d'une vision sur le long terme des autorités locales, et leur soutien aux acteurs économiques.

S'il reste encore à la Collectivité de Saint-Martin de faire son diagnostic de maturité numérique interne, elle pourrait d'ores et déjà optimiser son organisation, en créant une cellule de réflexion sur la conduite des projets innovants. Initiative à moindre coût et selon les ressources humaines disponibles, celle-ci porterait des projets pilotes transverses, en faisant appel ou non à des consultants spécialisés, animerait la conduite du changement auprès des agents administratifs, et serait le cœur de réflexion stratégique des politiques.

Le développement d'un écosystème numérique dynamique ne pourra se faire sans l'ouverture des données, et informations dont disposent les autorités locales.

Sur le plan territorial, la Collectivité de Saint-Martin pourrait profiter de la durée du déploiement des réseaux optique (FttH), pour penser son schéma des usages et des services numériques, et se positionner comme promoteur de l'innovation numérique. A commencer par définir une gouvernance autour de l'utilisation de ses propres bases de données. Cette démarche peut se faire avec l'accompagnement de professionnels du numériques, ou d'associations comme *OpenData France*, qui aide les Collectivités à lancer ou développer leurs projets d'ouverture de données publiques. En animant la filière par l'organisation de forums et/ou de concours, en mettant à disposition des locaux sous la forme de tiers-lieux, en testant des dispositifs numériques, ou des prototypes de solutions avec des porteurs de projets, la Collectivité de Saint-Martin contribuerait à l'émergence de nouvelles start-ups sur le territoire.

En effet, c'est la dynamique de chaque acteur qui déterminera la feuille de route des actions conjointes.

Par exemple, la programmation des formations spécialisées, et la prévision des emplois sont des sujets préoccupants, à la fois pour les entreprises du secteur des technologies, les instituts de formation, et la population de Saint-Martin. Le manque de visibilité sur les stratégies de chaque acteur, entraîne la non-coordination de leurs initiatives, et accentue les incohérences.



Sur la scène internationale, l'insularité du territoire de Saint-Martin entraîne certes des conséquences sur la qualité, et le coût des services internet comparé aux offres sur le territoire national, mais elle oblige aux autorités locales et régionales à réfléchir à l'optimisation et l'interconnexion de leurs réseaux de télécommunication, via un nœud d'échanges internet (*GiX*). Cela aura comme retombées directes, la baisse des coûts d'accès aux services internet, l'arrivée de nouveaux services et usages, de centres d'hébergements, et par conséquent, améliorera la compétitivité économique des territoires de la région. Les fournisseurs d'accès internet de Saint-Martin travaillent déjà sur d'autres raccordements, et nécessiteront une écoute, et un appui constant des autorités de Saint-Martin.

Avec la forte fréquentation touristique de la zone régionale, Saint-Martin et son attractivité internationale aurait un atout à développer autour du concept « *Smart tourism* », ou tourisme intelligent, principal secteur économique du territoire. Avec la reconstruction des hôtels, le réaménagement des plages, la réhabilitation des sites touristiques etc., il serait possible d'optimiser les infrastructures existantes, pour à l'avenir y installer, et développer des services touristiques numériques.

Finalement, le chantier de la transition numérique nécessitera de rester attentif, de suivre et de constamment évaluer l'impact des initiatives. Pour mesurer leur succès, il sera important de définir des indicateurs de performances, à la fois en termes d'efficacité sur l'économie locale, d'adoption des nouveaux services par les usagers, et d'impact environnemental. C'est grâce aux retours d'expériences, aux échanges réguliers avec les partenaires et les usagers, et à l'évolution progressive des services administratifs, que les projets innovants se développeront à l'échelle du territoire.

## LES RECOMMANDATIONS

A l'issue de mon analyse, je me pencherais plus en détails, sur un élément clé, qui à mon sens, est essentiel au développement de l'écosystème numérique de Saint-Martin, les infrastructures de télécommunication.

Pour rappel, le territoire de Saint-Martin est en plein déploiement du réseau de fibre optique à l'abonné. Inscrite dans le plan France Très haut débit, la Collectivité de Saint-Martin a pour objectif de couvrir l'intégralité du territoire en très haut débit, afin de garantir à tous les citoyens, un accès internet performant dans leur logements, entreprises et administrations.

Pour atteindre ses objectifs, la Collectivité de Saint-Martin a intérêt à s'entourer de partenaires pour coordonner sa stratégie de déploiement. Car déployer la fibre optique sur l'intégralité du territoire, ne sera pas immédiatement synonyme d'accès internet performant à tous les citoyens.

Plusieurs problèmes se posent, mais des pistes de solutions sont tout de même envisageables.

### a) Le raccordement au réseau fibre optique

1. Le raccordement des zones privatives au réseau fibre optique soulève quelques problèmes juridiques, organisationnels, et financiers. En effet, l'enfouissement des fourreaux accueillant la fibre, se fait en priorité sur les parcelles publiques. Il reste à la charge du propriétaire, le coût du raccordement à son foyer. Pour les syndicats de copropriétés, la procédure de raccordement des foyers peut être plus longue, car l'intervention des opérateurs doit se faire dans le cadre d'un accord conventionné.
2. A cause du relief et/ou de l'urbanisation de certains quartiers, le raccordement au réseau fibre optique semble compliqué voire impossible. Dans un objectif d'équité territorial, il conviendra de trouver des solutions technologiques pertinentes permettant de proposer un accès haut débit de qualité pour ces foyers.
3. L'impatience des usagers peut engendrer de la frustration. Tant au niveau des travaux engagés sur la voie publique, qu'au niveau du manque d'informations sur la durée du déploiement, et les modalités d'accès au nouveau réseau fibre.
4. L'amélioration des services publics est un « *enjeu sociétale majeur qui nécessite une mobilisation forte et coordonnée des différentes administrations publiques...*<sup>31</sup> »

---

<sup>31</sup> Source : Rapport Investissements d'Avenir – Développement de l'Economie numérique – France très haut débit.  
<https://www.aménagement-numérique.gouv.fr/>

Il conviendra alors de travailler en parallèle sur les points suivants :

1. Communiquer conjointement avec les opérateurs aux usagers, sur les modalités d'accès au réseau optique. Etudier la possibilité de créer une aide financière pour les foyers les plus isolés. Faciliter les échanges entre les syndicats de copropriété, et les opérateurs télécom, afin de trouver des accords conventionnels sur les modalités d'intervention dans les résidences et copropriétés.
  - L'objectif est d'éviter des blocages juridiques ou administratifs, en s'assurant de la fluidité des déploiements. En raison du grand nombre de résidences en copropriété, la collectivité pourrait avoir à traiter un grand nombre de cas similaires. Si elle ne s'organise pas pour y répondre systématiquement, cela risquerait de ralentir la couverture en très haut débit d'un grand nombre de foyers.
2. Pour les opérateurs : Encadrer et faciliter le déploiement de technologies alternatives. Par exemple, les technologies radio ou satellite. Inciter à la mutualisation des infrastructures. Pour les usagers : Grâce au dispositif de « Cohésion numérique<sup>32</sup> », garantir l'accès à l'aide à l'équipement aux particuliers et aux entreprises, qui ne sont pas couverts par les réseaux filaires.
  - La Collectivité de Saint-Martin et les opérateurs, peuvent coordonner leurs stratégies, et anticiper les zones qui poseraient des difficultés de déploiement d'un réseau filaire. D'un côté, l'administration, propriétaire de foncier, de l'autre, les opérateurs et leurs cartographies de déploiement. En les superposant au système d'information géographique (S.I.G) de la Collectivité, cela permettrait de détecter des zones propices à la construction de pylônes de télécommunication mutualisé entre opérateurs. Ici, la difficulté sera d'anticiper ces scénarios, car le foncier ne sera pas toujours disponible, et la construction de pylônes à proximité des habitations, peut poser des problèmes de trouble de voisinage. Gare au démantèlement.
3. En s'appuyant sur la « convention de programmation et de suivi des déploiements FttH »<sup>33</sup>, signée en 2018 entre les opérateurs, la Collectivité de Saint-Martin, et la préfecture déléguée de Saint-Martin et Saint-Barthélemy, il est prévu de mettre en place un comité de suivi afin de s'assurer du bon déroulement, et de l'avancée des

---

<sup>32</sup> Le dispositif « Cohésion Numérique des Territoires » a pour objectif d'apporter d'ici 2020 du bon haut débit (via des technologies sans fil), aux foyers non couverts par les réseaux filaires. Les particuliers et les entreprises éligibles peuvent bénéficier d'un soutien financier pouvant aller jusqu'à 150 € sur le coût d'équipement, d'installation ou de mise en service de la solution sans fil retenue. Source : <https://www.economie.gouv.fr/particuliers/cohesion-numerique-territoires-aide-linstallation-haut-debit>

<sup>33</sup> Le Plan France Très Haut Débit prévoit que les opérateurs précisent leurs engagements de déploiement dans le cadre de conventions conclues entre l'opérateur impliqué, les collectivités territoriales concernées et l'Etat. Source : <http://www.com-saint-martin.fr/journal-officiel/CE-141-ANNEXE3-PD3.pdf>

déploiements. Ce dispositif permettra également de mettre en œuvre des actions de communication conjointes aux usagers.

- A ce jour, je n'ai pas d'informations concernant la mise en place de ce comité, mais la convention de programmation et de suivi des déploiements FttH arrive à échéance le 31 décembre 2022<sup>34</sup>. Cette convention devait être prolongée six mois avant le terme, or nous étions en période électorale. Je n'ai pas connaissance de sa reconduction. Le risque pour la Collectivité serait de ne plus avoir de levier d'action, pour imposer cette obligation de communication par les opérateurs. Selon l'article 15 de cette même convention, « *Une fois la présente Convention résiliée, les Parties ne sont plus liées par leurs obligations réciproques...* ».
4. Travailler en parallèle sur le raccordement au réseau fibre optique de sites d'intérêt général. Les autorités locales ayant moins de contraintes à intervenir sur leur patrimoine, peuvent optimiser leurs infrastructures, et ainsi améliorer le fonctionnement de nombreux services publics. En plus du gain financier, ces infrastructures numériques permettront de déployer aisément des nouveaux services innovants aux usagers.
- Les autorités locales peuvent bénéficier d'un réseau fibre optique réservé, interconnectant les administrations publiques, et les annexes. En faisant cela, dans l'élaboration de son Schéma Territorial des Usages et des Services numériques (STDUS), la Collectivité de Saint-Martin pourrait prioriser des actions pilotes, visant à développer des solutions applicatives d'intérêts publics. Par exemple, un portail citoyen pour recenser des besoins du territoire. Pour les autorités locales, cet outil pourrait servir d'aide à la décision. Il sera alors important de prévoir l'organisation qui pilotera ces projets numériques, afin qu'ils soient inscrits dans une dynamique pérenne pour le territoire.

---

<sup>34</sup> Article 13 de la Convention de Programmation et de Suivi des Déploiements FttH de la Collectivité de Saint-Martin. – Source : Journal officiel de la collectivité de Saint-Martin – Conseil Exécutif - <http://www.com-saint-martin.fr/journal-officiel/CE-141-ANNEXE3-PD3.pdf>

## b) La performance de l'internet

1. Le coût d'achat élevé de bande passante pour les Fournisseurs d'accès internet en Outre-mer, se fait ressentir sur le coût de l'abonnement internet pour l'abonné. Il existe un très net écart tarifaire constaté entre Saint-Martin et la Métropole. N'ayant pas d'études des prix à Saint-Martin, je m'appuierais sur le contexte martiniquais qui met en évidence les différences tarifaires avec l'hexagone. Dans son rapport « Phase 1 – Etude des prix Martinique <sup>35</sup> » ces écarts de prix pourraient s'expliquer par des raisons structurelles :

- De transports
- Des coûts plus élevés sur les charges de personnels
- De transit internet qu'il est nécessaire d'aller chercher à l'international.

Selon une enquête de l'INSEE, réalisé en 2015 sur les écarts de prix Martinique – Métropole<sup>36</sup>, « *Cette enquête fait le constat d'un écart de prix pour les communications particulièrement élevé : + 31,4 % par rapport à la France hexagonale...* ».

Les autorités locales de Saint-Martin peuvent alors :

1. Engager des discussions avec les opérateurs sur ces aspects techniques, pour en décliner des solutions. Par exemple, voir si les opérateurs de Saint-Martin ont bénéficié du dispositif de « *continuité territoriale numérique pour les Outre-mer*<sup>37</sup> ». Ce dispositif vise à « *neutraliser les surcoûts liés au transport des données Internet entre les outre-mer et les points de connexion internationaux, afin d'améliorer la qualité de service des utilisateurs d'Internet d'Outre-mer* ».
  - Avec une aide financière allant jusqu'à 50% du montant, en achetant plus de bande passant sur les câbles sous-marins, « *les opérateurs pourront allouer davantage de capacité par abonné et offrir une qualité de service équivalente à celle offerte en métropole* ». En revanche, ce dispositif d'Etat étant une subvention à taux dégressif jusqu'en 2021, il se pourrait que certains opérateurs aient manqué le créneau à cause de la crise sanitaire. Ce serait peut-être l'occasion, pour les autorités locales, de relancer le sujet au niveau national.
  - Poursuivre les travaux sur le nœud Internet d'échange (GIX), qui permettrait de traiter les trafics internes à l'île localement, et d'éviter les coûts liés aux connexions lointaines.

---

<sup>35</sup> Source : <https://www.martinique.gouv.fr/content/download/17555/121780/file/Etude%20prix%20Tel-Internet%20-%20Phase%201%20Etat%20des%20lieux.pdf>

<sup>36</sup> INSSE Analyses, Antilles Guyane, numéro 9 d'avril 2015.

<sup>37</sup> L'objectif est d'apporter une aide aux fournisseurs d'accès internet dans les Outre-mer en participant à l'achat de capacités sur les systèmes de communications électroniques extraterritoriaux. Source : <https://www.banquedesterritoires.fr/continuite-territoriale-numerique-dans-les-outre-mer>

## SOURCES ET REFERENCES

[Rapport iedom 2020]	Institut d'Émission des Départements d'Outre-Mer, Rapport d'activité 2020 <sup>38</sup>
[AFD, smart city 2018]	Agence Française de développement, Guide la smart city <sup>39</sup>
[Le Village by CA]	Le pôle d'innovation du groupe Crédit Agricole en Italie. <sup>40</sup>
[SAS Tintamarre]	SAS TINTAMARE : Société au capital mixte Publique/Privé.
[Loi PINTAT, 2009]	LOI n° 2009-1572 du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique. <sup>41</sup>
[Cabinet TACTIS - SDTAN 2019]	Cabinet de conseil de la Collectivité de Saint-Martin lors de l'élaboration de son schéma d'aménagement numérique. <sup>42</sup>
[Rapport Commission EU, 2010]	Plan d'action européen 2011-2015 pour l'administration en ligne. Exploiter les TIC pour promouvoir une administration intelligente, durable et innovante. <sup>43</sup>
[Rapport Commission EU, 2016]	Plan d'action européen 2016-2020 pour l'administration en ligne. Accélérer la mutation numérique des administrations publiques. <sup>44</sup>
[Site COMSXM, 2022]	Communiqué de presse de la Collectivité de Saint-Martin. <sup>45</sup>
[Journal 97150, Valérie Daizey 2022]	Communiqué de presse du journal 97150 a Saint-martin. <sup>46</sup>
[Projet FORWARD, 2021]	Communiqué de presse de la Collectivité de Saint-Martin. <sup>47</sup>
[Initiative Saint-Martin, Citélab]	Plateforme associative, composée d'acteurs publics et privés et de bénévoles. <sup>48</sup>
[Le STDUS, Légifrance]	Schéma Territorial des Usages et des Services numériques. <sup>49</sup>
[Le SRDUS, Guadeloupe]	Schéma Régional des Usages et des Services numériques de la Guadeloupe. <sup>50</sup>
[Open data France]	Association ayant pour objectif de regrouper et soutenir les collectivités territoriales françaises engagées activement dans une démarche d'ouverture des données publiques. <sup>51</sup>
[Rapport Phase 1 – Martinique]	Etude des prix Martinique. <sup>52</sup>

---

<sup>38</sup> <https://www.iedom.fr/iedom/publications/rapports-annuels/rapports-d-activite/article/rapport-d-activite-2020-de-l-iedom>

<sup>39</sup> <http://smartcity-guide.afd.fr/?lang=fr>

<sup>40</sup> <https://levillagebyca.com/fr>

<sup>41</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000021490974/>

<sup>42</sup> <http://www.com-saint-martin.fr/ressources/SDTAN-2020-valide-en-CT-et-au-contrôle-de-legalite.pdf>

<sup>43</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0743&from=FR>

<sup>44</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0179&from=FR>

<sup>45</sup> [http://www.com-saint-martin.fr/GESTION-DES-FONDS-EUROPEENS\\_Saint-Martin-Antilles\\_2521.html](http://www.com-saint-martin.fr/GESTION-DES-FONDS-EUROPEENS_Saint-Martin-Antilles_2521.html)

<sup>46</sup> <https://www.le97150.fr/economie/l-adie,-petit-a-petit-fait-son-nid.html>

<sup>47</sup> [http://www.com-saint-martin.fr/Les-acteurs-locaux-invite%20a%20participer%20a%20un-Webinaire-sur-les-fonds-europ%C3%A9ens-pour-la-recherche-et-l-innovation-dans-nos-territoires\\_Saint-Martin-Antilles\\_2265.html](http://www.com-saint-martin.fr/Les-acteurs-locaux-invite%20a%20participer%20a%20un-Webinaire-sur-les-fonds-europ%C3%A9ens-pour-la-recherche-et-l-innovation-dans-nos-territoires_Saint-Martin-Antilles_2265.html)

<sup>48</sup> <https://www.initiative-saint-martin.fr/qui-sommes-nous.html>

<sup>49</sup> [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000045210674](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000045210674)

<sup>50</sup> <https://www.guadeloupe-numerique.fr/sites/default/files/brochuresdun.pdf>

<sup>51</sup> <https://www.opendatafrance.net/>

<sup>52</sup> <https://www.martinique.gouv.fr/content/download/17555/121780/file/Etude%20prix%20Tel-Internet%20-%20Phase%201%20Etat%20des%20lieux.pdf>