

LA PREMIÈRE "SMART-CITY" DE LA CARAÏBE

Marc Jalet, architecte

AUDACIA TECHNOPOLE CARAÏBES

L'ambition fondatrice avouée par l'architecte de cet **"espace de synergies et de coopérations entre acteurs de l'innovation"** signe sa vocation hautement caribéenne. **L'éclairage de Marc Jalet, concepteur du grand projet du Morne Bernard.** Propos recueillis par Daniel Rollé



Le projet Audacia Technopole Caraïbes représente clairement, à mes yeux, une homothétie urbaine de ce que devra être la Guadeloupe de 2030.

MARC JALET
Architecte - Urbaniste du projet Audacia Technopole Caraïbes

Quelle vision innovante du développement régional entendiez-vous défendre en posant les concepts du projet Audacia Technopole Caraïbes ?

Marc JALET : Précisons tout d'abord que cet ambitieux projet de Technopole, destiné à s'implanter sur une vingtaine d'hectares au cœur du secteur de Morne Bernard, a été lancé en avril 2008 par la Ville de Baie-Mahault, avec l'appui technique de la SEMAG comme maître d'ouvrage délégué. Il s'agissait pour les équipes pluridisciplinaires engagées dans un concours d'urbanisme de concevoir un éco-quartier innovant, faisant de la contrainte environnementale un axe essentiel. L'espace public épouse la forme d'un amphithéâtre naturel, et se déploie à travers un campus paysagé appelé à accueillir toutes les activités culturelles liées aux fonctions du Technopole : cinéma de plein air, e-festivals, Tiers-lieux, circuits pédagogiques, etc. Un véritable pôle de compétitivité à spécialisation tertiaire "nouvelle génération", destiné à mettre en valeur les nouvelles technologies (NTIC) liées à la transition énergétique, avec notamment la construction de bâtiments HQE (Haute Qualité Environnementale). Sa vocation à promouvoir l'efficacité fonctionnelle et la synergie des compétences "hautes technologies, formations et recherches" rassemblées sur un site dédié, favorisera également l'accueil d'entreprises privées (commerces, services, village high-tech, pépinière d'entreprises, hôtel et résidence hôtelière...). Un petit village dédié aux fonctions

instructives regroupera école d'ingénieurs, lieux de formations initiale et continue, espaces de recherche et centre de formation aux métiers du transport aérien. Ces fonctions seront directement connectées entre elles. Au même titre que la "French Tech", Morne Bernard sera le berceau guadeloupéen d'un nouveau label "Gwadeloup Tech" désignant tous ceux qui travaillent dans ou pour les startups en Guadeloupe, dans l'Hexagone ou à l'étranger. Audacia Technopole Caraïbes rassemblera tous les attributs qui feront de ce territoire la première ville/métropole de la Caraïbe. Un rhizome qui suscite les envies et le sentiment d'appartenance à un territoire global tourné vers l'avenir.

Comment concilier attractivité entrepreneuriale, compétitivité économique, flux routiers aggravés en périphérie du site, avec performances énergétiques et impacts environnementaux maîtrisés à long terme ?

Le Technopole viendra s'insérer au cœur du nœud routier le plus affluant de la Guadeloupe. Nous avons choisi de sanctuariser le cœur de la parcelle et de déporter, autant que possible, la circulation automobile sur sa périphérie. Car le Technopole du Morne Bernard a d'abord vocation à être un lieu d'échanges sereins qu'il faut aménager sous le signe de la convivialité et de la performance collective. Ces choix forts reposent sur une conscience aigüe des périls environnementaux (îlots de chaleur, pollution de l'eau et de l'air, bruit, etc.), liés à

son indéniable attractivité. Des ouvrages routiers reconfigurés, une entrée de ville requalifiée, des zones de stationnement rejetées en périphérie de la parcelle pour réduire l'impact de la voiture au cœur de l'éco-quartier, avec une gare multimodale regroupant tous les services de transport, par laquelle se croiseront tous les flux qui irrigueront le Technopole. À l'intérieur de l'éco-quartier, la mobilité sera essentiellement "douce" : piétons, vélos et deux roues électriques. S'agissant des performances énergétiques, tous les bâtiments, auvents, aires d'attentes, de circulation et combrières pour les parkings aériens seront équipés de panneaux photovoltaïques. Ces moyens de production d'énergie seront mutualisés au sein d'une opération d'autoconsommation collective. L'objectif est de faire de Morne Bernard le premier éco-quartier de Guadeloupe à énergie positive (production d'énergie supérieure à sa consommation) alimentant les quartiers alentours. De quoi, au plan énergétique, l'affirmer comme une référence internationale en région tropicale.

MARC JALET,
Architectes et Urbanistes
Agence Adoho
06 Résidence La Diva
Route Jean Ignace - Dugazon
97139 Les Abymes
0590 91 30 46
contact@adoho.fr
www.adoho.fr



UN CAMPUS DE L'INNOVATION, CREUSET DU GÉNIE INSULAIRE

AUDACIA TECHNOPOLE CARAÏBES

Par sa position géographique centrale, **sur le Morne Bernard près de la zone d'activités de Jarry**, et **par sa taille, Audacia Technopole Caraïbes** porte l'ambition régionale d'être le principal site technopolitain du territoire. Aperçus synthétiques.

Texte Daniel Rollé

décarbonnée, du transport et de l'habitat durable... Le projet porte l'ambition régionale de positionner la Guadeloupe au tout premier rang dans les domaines susmentionnés, avec un rayonnement de portée internationale. Une ambition confortée par les infrastructures qui y seront implantées : incubateurs, plateaux techniques, lieux de formations technologiques, espaces de co-working, entreprises. Parallèlement, avec le réseau régional d'innovation INOVA.GP, animé par la technopole de services labellisée par Retis, les interventions coordonnées irrigueront l'ensemble du territoire, au plus proche du terrain afin de susciter et d'accompagner l'innovation et de faire vivre cet écosystème au cœur de l'archipel guadeloupéen. Audacia Technopole Caraïbes entend exploiter tous les leviers des technologies numériques pour investir les champs de la transition énergétique, de la valorisation de la biodiversité naturelle et anthropisée, de l'économie circulaire, de la gestion des risques naturels et de la résilience des territoires... Le dispositif vise à faire de la Guadeloupe le carrefour caribéen des technologies durables et low tech et des expertises en matière de développement résilient.

... illustration active du principe de la quadruple hélice

Audacia Technopole Caraïbes s'articulera autour de grands axes et mobilisera les acteurs de la quadruple hélice que sont les entreprises, le monde académique, la société civile et les institutions publiques. La participation de la société civile n'en sera que plus importante, au regard de la prégnance du numérique et de l'usage des datas pour le développement de services, qu'ils soient privés ou fournis par les collectivités. Vivier de création et d'activités, Audacia Technopole Caraïbes sera connecté aux sites innovants à venir du territoire, dans une logique de rééquilibrage, de maillage, d'enrichissement mutuel et de ruissellement de la dynamique impulsée et des initiatives mises en œuvre, pour renforcer une action sociale de proximité et développer des services pour tous, et singulièrement à destination des publics les plus exposés, tant par leur fragilité économique que par leur isolement social.



Avec le projet Audacia Technopole Caraïbes porté par la Ville de Baie-Mahault, « nous créons les conditions favorables pour que nos populations puissent s'intégrer dans une société en mutation perpétuelle », avait souligné Ary Chalus, le président de Région, au moment de rendre public le grand projet du Morne Bernard, en février 2019.

Un campus de l'innovation ambitieux, ancré dans une logique de soutenabilité...

Audacia Technopole Caraïbes sera l'espace d'émulation et de brassage au service de l'innovation sur le territoire. "Living lab" à ciel ouvert, grâce à des infrastructures dédiées et adaptées et à l'animation qui y sera déployée, il a vocation à favoriser l'émergence de startups et d'entreprises innovantes développant des services ou produits à partir de techniques ou technologies de rupture. Avec pour objectifs subséquents d'accélérer le développement des filières de l'économie verte et bleue, de l'énergie

Le porteur du projet : Ville de Baie-Mahault
Les partenaires clés : Conseil régional, Conseil départemental, Communauté d'agglomération Cap Excellence, les services de l'État : DIECCTE, SGAR, DRRT, et la Technopole de services labellisée by Retis.

LES BÂTIMENTS DE DEMAIN

UNIVERSITÉ DES ANTILLES

Au sein de la technopole Audacia Caraïbes de Morne Bernard, l'Université des Antilles est porteuse d'un projet de plateau technique dédié aux thématiques du bâtiment, des énergies renouvelables et de la mobilité. Immersion dans le monde architectural de demain avec Ted Soubdhan, responsable de ce projet.

Par Alice Colmerauer



Ted Soubdhan, directeur du Département de Physique de l'Université des Antilles, travaille sur la thématique des bâtiments et des énergies renouvelables depuis quinze ans. La création d'un plateau technique dédié à ces problématiques est pour lui une évidence. « J'ai initié ce projet il y a cinq ans. Le but est de faire évoluer les pratiques constructives des bâtiments afin que ces derniers répondent aux contraintes tropicales, cycloniques et intègrent les énergies renouvelables. Le plateau technique permettra la mise en place de démonstrateurs

de « smart grid », la montée en compétence des acteurs, ainsi que la collaboration entre la recherche, les entreprises et les institutions. »

Ce laboratoire à ciel ouvert sera efficient début 2020 et s'étendra sur une parcelle de 5000 m². Une structure en acier, modulaire, s'élèvera sur trois niveaux et quelques conteneurs réhabilités feront office de bureaux. L'architecture du plateau technique évoluera selon les sujets expérimentés et plusieurs tests pourront être menés simultanément.

Des expérimentations sont d'ores et déjà programmées telles qu'une étude réclamée par un constructeur de maisons individuelles sur des toitures végétalisées, une recherche à la demande de la DEAL sur l'utilisation de matériaux biosourcés en tant qu'isolants de toiture et divers partenariats sont en préparation avec des partenaires publics et privés.



Un pôle formation verra aussi le jour en formations initiale et continue sans oublier les qualifications professionnelles. Ainsi ont déjà été ouverts une licence pro « efficacité énergétique » dans le bâtiment et un master international gestion de l'énergie dans les micro réseaux (smart grid). « Ce pôle est unique dans la Caraïbe et plus largement à l'échelle mondiale. Nous attirerons des étudiants de l'extérieur en provenance par exemple de la Côte d'Ivoire ou du Maroc car nos formations sont adaptées aux climats chauds. Les résultats des expériences seront exportables car la gestion décentralisée de l'énergie concerne toutes les zones insulaires. Un objectif d'autonomie énergétique doit être atteint en 2030 en Guadeloupe et d'ici là le secteur du bâtiment devra affronter des mutations, en particulier dans le secteur de l'énergie. L'innovation doit naître et se construire ici. »

UN SIMULATEUR DE VOL EN GUADELOUPE

Au sein de la future Technopole Audacia Caraïbes de Morne Bernard à Baie-Mahault, s'établira dans les années à venir le Centre des métiers de l'aérien. Nous avons rencontré Yoann Paulin, directeur général délégué d'Air Caraïbes.

Propos recueillis par Audrey Juge

Le Centre des métiers de l'aérien équipé d'un simulateur de vol ouvrira ses portes prochainement. Quelles formations y seront dispensées et quels professionnels en ressortiront ?

M. Paulin : Y seront formés les pilotes, grâce à l'implantation d'un simulateur de vol, ainsi que les autres professionnels navigants ou au sol du monde aérien. Le projet du Centre est le fruit d'une volonté réciproque de la Région Guadeloupe et d'Air Caraïbes de participer à la formation des jeunes dans les métiers du transport aérien. Il était évident que le Centre avait sa place dans la Technopole Audacia Caraïbes pour sa forte valeur ajoutée technologique. Il formera en Guadeloupe les futurs pilotes grâce à un simulateur de vol ATR-600, évitant ainsi les déplacements vers l'Hexagone. De plus, il accueillera les futurs stewards, hôtesses, agents d'enregistrement et mécaniciens.

Que représentera l'implantation du Centre de formation pour la Guadeloupe ?

Ce sera un atout incroyable ! La Guadeloupe est une destination touristique par excellence et l'économie locale dépend de nos capacités à acheminer les touristes sur l'île, c'est un cercle vertueux. Le trafic aérien sur la Guadeloupe augmente de 10% par an ce qui est exceptionnel et nous aurons besoin de ces professionnels.

Le Centre sera aussi une formida-



ble opportunité pour nos jeunes guadeloupéens d'approcher les métiers de l'aérien en rendant plus accessibles ces formations et en créant ainsi de nouvelles vocations.

L'opérateur « Guadeloupe Formation » en charge de l'enseignement pour le compte de la Région deviendra un EPIC (Établissement public industriel et commercial) avec un nouveau défi : garantir la compétitivité des activités de formation dans les métiers émergents tels que l'aérien et moderniser l'offre pé-

agogique.

La création du Centre va permettre à la Guadeloupe de rayonner dans le bassin caribéen et plus globalement en Amérique Centrale, touchant ainsi un marché en forte demande. Là-bas de nombreuses compagnies aériennes ont besoin de former leurs futurs pilotes ou de maintenir leur niveau de compétence. Le simulateur va permettre de drainer ces personnes vers notre île afin de confirmer ses capacités en matière de savoir-faire technologiques.



CATALYSEUR D'ÉNERGIES

PÉPINIÈRE D'ENTREPRISES AUDACIA

AUDACIA a gagné ses galons d'incubateur nourricier à partir d'une intuition pionnière : **stimuler l'émergence et favoriser l'accompagnement à la performance d'entreprises innovantes** via la promotion de "pépites" exemplaires.

Par Daniel Rollé

Initiée, pilotée et d'abord gérée par la Ville de Baie-Mahault qui l'a installée sur son site pionnier de la Jaille en mai 2015, la Pépinière d'entreprises innovantes AUDACIA est gérée depuis le 1er janvier 2017 par la Communauté d'agglomération Cap Excellence, suite au transfert de la compétence "Développement économique" actée par la Loi NOTRe. Dès l'origine, AUDACIA avait pour vocation affirmée d'aider les porteurs de projets — devenus "pépins" dès l'acceptation de leur dossier de candidature — à voir se concrétiser leurs initiatives innovantes grâce à un hébergement dédié (bureaux et espaces mutualisés à loyers modérés, outre un accompagnement administratif et technique à la structuration et au développement de leurs entreprises, réalisé par les chargés de mission de la pépinière, des consultants et des experts (professionnels du marketing, des ressources humaines, du droit, de l'import-export, etc.). Une animation adaptée aux besoins de cet écosystème créateur de valeurs, leur permet également de s'appuyer sur un réseau d'acteurs institutionnels et économiques (Conseil régional, Chambres consulaires, Ordre des experts-comptables, Ordre des avocats, banques, Université des Antilles, Synergile, Guadeloupe Tech, etc.), favorisant la participation des pépites aux manifestations économiques d'envergure.

Émulation et compétitivité à haute échelle

Véritable accélérateur de projets innovants à vocation entrepreneuriale, l'incontournable outil de développement économique qu'est la pépinière AUDACIA répond à six objectifs essentiels :

- > accompagner le dynamisme entrepreneurial de la Guadeloupe
 - > propulser les projets innovants et aider les créateurs d'entreprises à franchir le seuil des trois premières années d'existence, en mettant à leur disposition des équipements et des services adaptés à leurs besoins
 - > contribuer à la structuration et à la consolidation d'un écosystème favorable au développement de la nouvelle économie, dans un contexte de forte croissance et concurrence mondiales
 - > favoriser l'émergence d'une nouvelle génération de jeunes entrepreneurs guadeloupéens
 - > décliner sur le terrain les orientations des SAR (Schéma d'aménagement régional), SRDEII (Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation), SDDE (Schéma directeur de Développement Economique), PASEC (Plan d'Actions Stratégiques Economiques Communautaires), en matière de création et de développement d'entreprises
 - > constituer l'un des premiers maillons du Technopole du Morne Bernard.
- Des objectifs pérennisés aujourd'hui, à l'heure où se met en place la seconde promotion (une dizaine de "pépins" sélectionnés) appelée à intégrer l'éco-quartier Audacia Technopole Caraïbes.



Ce qu'en disent les « Pépites »

Ils ont fait partie de la première vague de « pépites » qui ont été sélectionnés, en 2015, pour développer, pendant trois ans, leurs concepts ou activités innovantes au sein d'Audacia. Qu'est-ce qui les a attirés vers la pépinière et que leur a-t-elle apporté ? Témoignages.



Cécile Thuault, fondatrice de Softbridge Technology

« J'ai intégré Audacia fin 2015, au lancement de la société. Softbridge Technology développe des solutions basées sur des technologies Big Data et l'intelligence artificielle. Nos algorithmes d'auto-apprentissage exploitent les données des entreprises et les transforment en informations stratégiques sur le fonctionnement de leur activité et l'expérience vécue par leurs clients. Audacia nous a permis de structurer notre projet. Leur accompagnement nous a aidés à décrocher le statut de Jeune Entreprise Innovante, à obtenir le soutien financier de la Région, du FEDER et de la BPI, à intégrer Station F à Paris et à bénéficier de l'expertise de Business France pour notre développement commercial en Amérique du Nord. »

Henri Artaxe, directeur de Domotikaraibes

« Nous sommes une entreprise innovante. Domotikaraibes propose des solutions novatrices pour l'habitat et les bâtiments. Domotikaraibes rend l'habitat intelligent : portail, climatisation, piscine, volets roulants, télévision obéissent à un smartphone ou à la voix. En soutenant le développement des entreprises, Audacia crée une synergie, nous met en relation avec d'autres « Pépins » et offre un hébergement peu onéreux et des services essentiels. Le bilan est très positif. Au niveau industriel, nous y avons développé un prototype destiné au Port autonome de la Guadeloupe, qui l'a adopté. Nous travaillons aujourd'hui à le reproduire pour les autres ports de la Caraïbe. »



Stéphane Selbonne, concepteur de l'application Beaweez

Ce qui m'a donné envie d'intégrer la pépinière Audacia en 2015 ? Avoir un projet auquel je crois et optimiser un maximum d'atouts en ma possession pour le réaliser. La pépinière était pour moi la meilleure façon d'y arriver. Elle permet de confronter son projet avec des consultants et des experts qui connaissent les réalités du marché local et apportent une démarche entrepreneuriale et de conseil. Dès la première année, nous avons développé Beaweez, une application qui donne des informations pratiques à la population (bons plans, actualités...). Nous sommes aujourd'hui en plein développement grâce à ce dispositif et souhaitons étendre notre activité à la Caraïbe.

Sébastien Célestine, All Mol Technology

Après mes études à Paris, l'idée était de créer une société de distribution d'offre culturelle et de loisirs. Pour accélérer son développement, nous l'avons implantée en Guadeloupe. Nous avons été sélectionnés par le premier jury Audacia, en 2015. Nous avons apprécié les bureaux mis à disposition, l'accompagnement, la présence bénéfique de consultants..., ce qui donne de la visibilité, de la légitimité dans un contexte d'innovation. Société de distribution d'offre culturelle et de loisirs qui travaille aussi avec Orange et Canal + pour leurs événementiels, All Mol Technology compte aujourd'hui douze collaborateurs auxquels s'ajoutent les vingt collaborateurs de la Librairie Générale que nous avons reprise en 2019. J'espère que les nouveaux « Pépins » pourront bénéficier d'encore plus de conseils et accompagnements grâce la nouvelle technopole.



ZEBOX CARAÏBES

L'INCUBATEUR X.O DE CMA CGM



Après ZEBOX Marseille lancé en 2018 par CMA CGM, leader mondial du transport maritime, le hub Caraïbes du même nom s'apprête à voir le jour.

Le point sur cet incubateur et accélérateur de startups avec Thierry Souladie, directeur général de CMA CGM Guadeloupe.

Propos recueillis par Julie Clerc

Pourquoi ouvrir un hub ZEBOX en Caraïbe ?

Thierry Souladie : Notre conviction est que l'innovation émerge et se développe partout dans le monde selon des problématiques locales. C'est vrai aussi dans la Caraïbe, où ZEBOX veut soutenir une dynamique entrepreneuriale encore trop peu valorisée. ZEBOX Caraïbes accompagnera les porteurs de projets locaux, mais aussi caribéens pour les aider à explorer ce marché aux potentialités incroyables et s'étendre au-delà.

En outre, la Caraïbe est un carrefour stratégique en termes de transport, de mobilité et de logistique, ouvert sur les Amériques : ZEBOX souhaite aussi attirer des startups issues d'autres régions du monde pour qu'elles se développent dans l'univers caribéen.

En quoi la création de ZEBOX s'inscrit-elle dans la dynamique du groupe CMA CGM ?

CMA CGM a fait de la digitalisation un pilier de sa stratégie de développement, pour améliorer sans cesse l'offre de services et la satisfaction des clients, et agir en faveur de l'environnement. L'innovation est donc au cœur de sa culture, levier de croissance et de différenciation. Or notre expertise et les partenariats scellés depuis un an via ZEBOX Marseille ont porté leurs fruits : le groupe est aujourd'hui une référence mondiale en matière d'innovation dans l'industrie du transport et de la logistique. ZEBOX est donc un élément déterminant de cette stratégie : il crée un cadre privilégié pour interagir avec des startups innovantes, or l'essentiel des partenaires corporate de ZEBOX sont des partenaires du groupe CMA CGM.

Quelles entreprises intègrent ZEBOX ?

Toute entreprise à caractère innovant peut postuler, française ou internationale.

ZEBOX Caraïbes retiendra les startups évoluant dans l'un des domaines privilégiés du groupe - transport, logistique, mobilités, et industrie X.O (FinTech, e-commerce, e-santé, AgTech) -, les projets technologiques (intelligence artificielle, blockchain, IoT, robotique, réalité virtuelle ou augmentée), et les entreprises développant leur prototype fonctionnel. Les liens avec les problématiques environnementales sont appréciés.

Un appel à candidature en ligne est ouvert jusqu'au 15 novembre.

Quel accompagnement est proposé ?

Deux programmes répondant aux besoins de développement des startups : l'incubation et l'accélération. Quinze startups sont attendues en Guadeloupe. L'écosystème ZEBOX, c'est un accompagnement personnalisé qui met à disposition, outre un ensemble de partenaires corporate, un réseau d'investisseurs français et étrangers et des partenaires académiques. Ces partenariats ont un impact stratégique et business très fort sur les startups. Les partenaires corporate de ZEBOX, internationaux et installés dans plus de 150 pays, avec en tête CMA CGM bien sûr, offrent des opportunités de développement exceptionnelles dans le monde entier.

ZEBOX Caraïbes se concentrera d'abord sur le programme d'incubation qui s'adressera aux jeunes startups. Elles bénéficieront d'un cadre de travail et d'un support de haut niveau pendant 12 mois, avec 6 mois optionnels pour poser les bases de leur développement futur.

« L'objectif : attirer en Guadeloupe les entreprises de la Caraïbe les plus innovantes. »

Patrick Vial-Collet, président de la CCI Iles de Guadeloupe



« L'ambition de CMA CGM de mettre le digital au centre de ZEBOX rejoint la volonté des partenaires de ce projet - Région Guadeloupe, UDE MEDEF et CCI Iles de Guadeloupe - de faire de la Guadeloupe un territoire d'expérimentation des innovations. Quinze startups seront reçues au sein du CWTC sur 620 m² à l'architecture ultra moderne. ZEBOX proposera notamment du conseil financier et juridique, car les startups ont souvent des idées avant-gardistes qui les mettent face à des vides juridiques - ce fut le cas pour Airbnb ou Uber. Au niveau du territoire, notre défi est de rapprocher les entreprises d'aujourd'hui des consommateurs de demain. La clef de la réussite d'une entreprise est de répondre à un manque, donc d'avoir su l'anticiper. Qui aurait imaginé il y a

vingt ans qu'il serait possible de réserver une maison sur internet ou de louer une voiture à un particulier ? Pourtant le besoin existait déjà.

Chaque partenaire fait un effort financier conséquent - ZEBOX représente un investissement de 500 000 euros et autant de frais de fonctionnement annuels - en accord avec la mission qui est la sienne : innover pour CMA CGM, favoriser la création et la réussite des entreprises pour la CCI Iles de Guadeloupe, renforcer la croissance économique pour la Région et favoriser l'entrepreneuriat notamment dans la haute technologie pour l'UDE MEDEF.

La Guadeloupe est une terre de champions, gageons que des pépites au rayonnement international émergeront de ZEBOX ! »